



Betriebsanleitung
Operating Instructions
Instructions d'emploi
Instrucciones de uso
Bedrijfshandleiding

SG-60-PGL2



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.



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Mechanischer Scherengreifer

SG-60-PGL2

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Sicherheit	4
2.1	Sicherheitshinweise	4
2.2	Begriffsdefinitionen.....	4
2.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger	4
2.4	Sicherheitskennzeichnung	5
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	6
2.6	Schutzausrüstung	7
2.7	Unfallschutz	7
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	7
2.8.1	Mechanik.....	7
2.9	Sicherheit im Betrieb	8
2.9.1	Allgemeines.....	8
2.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge	8
3	Allgemeines	9
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	9
3.2	Übersicht und Aufbau	11
3.3	Technische Daten	11
3.4	Zubehör.....	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 der Eintauchtiefe	15
6	Bedienung	16
6.1	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik.....	16
6.2	Verwendung des Sicherheitsschutznetzes SSN	18
6.3	Installation Netzhalterung (optional).....	19
6.4	Begrenzungskette und Wechselautomatik.....	21
6.4.1	Begrenzungskette	21
6.4.2	Wechselautomatik	23
6.4.3	Funktionsprüfung der Rotationsbremse	23
7	Wartung und Pflege	24
7.1	Wartung	24
7.1.1	Mechanik.....	24
7.2	Störungsbeseitigung	25
7.3	Reparaturen.....	25
7.4	Prüfungspflicht	26
7.5	Hinweis zum Typenschild	27
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	27

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Mechanischer Scherengreifer
Typ: SG-60-PGL2
Artikel-Nr.: 5310.0415



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

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

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

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

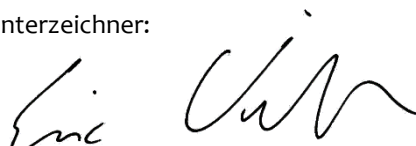
DIN EN ISO 13857

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

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Eric Wilhelm".

Erdmannhausen, 19.05.2021.....
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

2 Sicherheit

2.1 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.

2.2 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

2.3 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

2.4 Sicherheitskennzeichnung



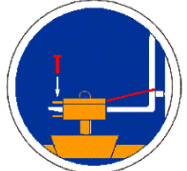
VERBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	30 mm 50 mm 80 mm
	Greifgüter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	30 mm 50 mm 80 mm
	Es dürfen keine Güter mit Seilen oder ähnlichem an Teilen des Gerätes angehängt werden.	2904.0219 2904.0218 2904.0217	30 mm 50 mm 80 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:
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	30 mm 50 mm 80 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

2.5 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!

2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.7 Unfallschutz



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



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- Vorsicht bei nassen, angefrorenen und 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.

2.8 Funktions- und Sichtprüfung

2.8.1 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.

2.9 Sicherheit im Betrieb

2.9.1 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 →).

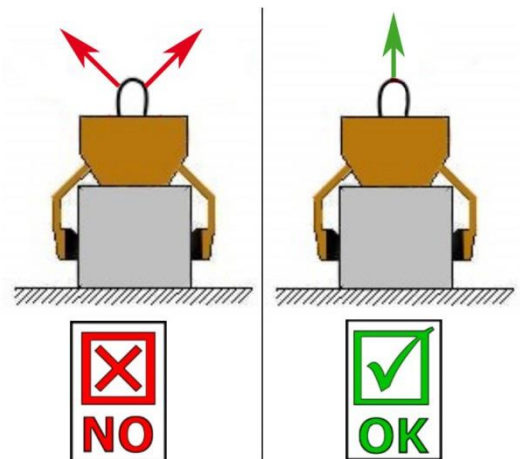


Abb. A

2.9.2 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.

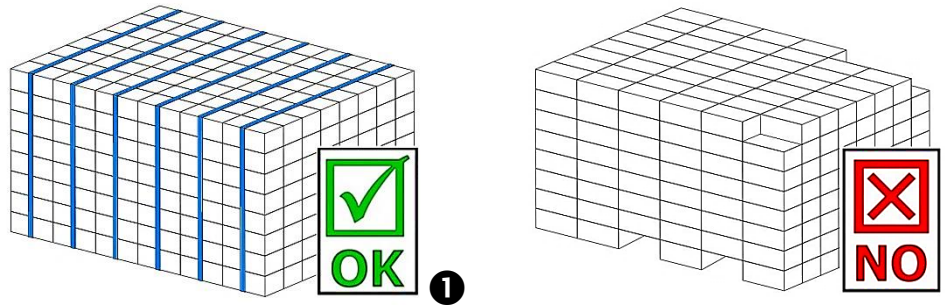


Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes / Hebezeuges und der Anschlagmittel darf unter keinen Umständen überschritten werden!

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Dieses Gerät ist ausschließlich geeignet zum Greifen und Transportieren von vertikal, scheibenweise umreiften ❶ Baustoffpaketen, wie z.B. Pflastersteine, Bordsteine und dergleichen, in Verbindung mit einem Trägergerät (z.B. Bagger).



Wird das Gerät im Hochbau, in Verbindung mit einem Hochbaukran eingesetzt, muss ein Sicherheitsschutznetz unter dem Greifgut befestigt werden! (siehe Kapitel „Bedienung“).



LEBENSGEFAHR:

Das Betreiben des Gerätes mit **beschädigter/gebrochener** Begrenzungskette ist **strengstens verboten!** Es dürfen **keine konischen Greifgüter** gegriffen werden, **nur** rechteckige, da **Abgleitgefahr** besteht!



VERBOT: Beim Greifen und dem anschließenden Anheben von palettierten Baustoffpaketen dürfen die Gummigreifbacken **NICHT** an der Palette anliegen ❷.

Ansonsten besteht **Abrutschgefahr** des Baustoffpakes (durch unzureichenden Klemmung).
→ **Lebensgefahr!**

Die Gummigreifbacken **müssen** beim Anhebevorgang direkt am Baustoffpaket anliegen ❸ (im unteren Bereich des Greifgutes -also direkt oberhalb der Palette).



❷



❸



ACHTUNG:

Das Arbeiten mit diesem Gerät ohne Sicherheitsschutznetz darf nur in bodenahem Bereich erfolgen.



Es dürfen **nur** Steinelemente mit parallelen und ebenen Greifflächen gegriffen werden!
Ansonsten besteht **Abrutschgefahr!**



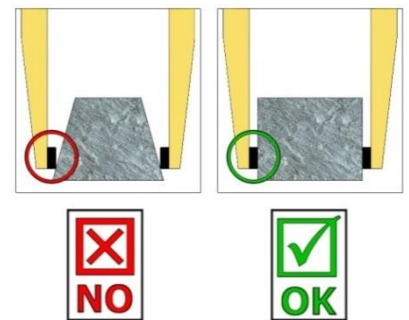
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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**:

- das Transportieren von Menschen und Tieren.
- das Greifen und Transportieren von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an dem Gerät.
- das Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei Abgleitgefahr besteht.
- das Greifen von Greifgütern mit behandelten Oberflächen (wie Lackierung, Beschichtung, Abmehlung u. dergleichen), da dies zur Verminderung des Reibwertes zwischen Greifbacken und Greifgut führt
→ Abgleitgefahr!
- das Greifen und Transportieren von konischen und runden Greifgütern, da dabei Abgleitgefahr besteht. (Abbildung rechts) →
- Steinlagen, die „Füße“, „Bäuche“ oder „blinde Abstandshalter“ haben.



- 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.

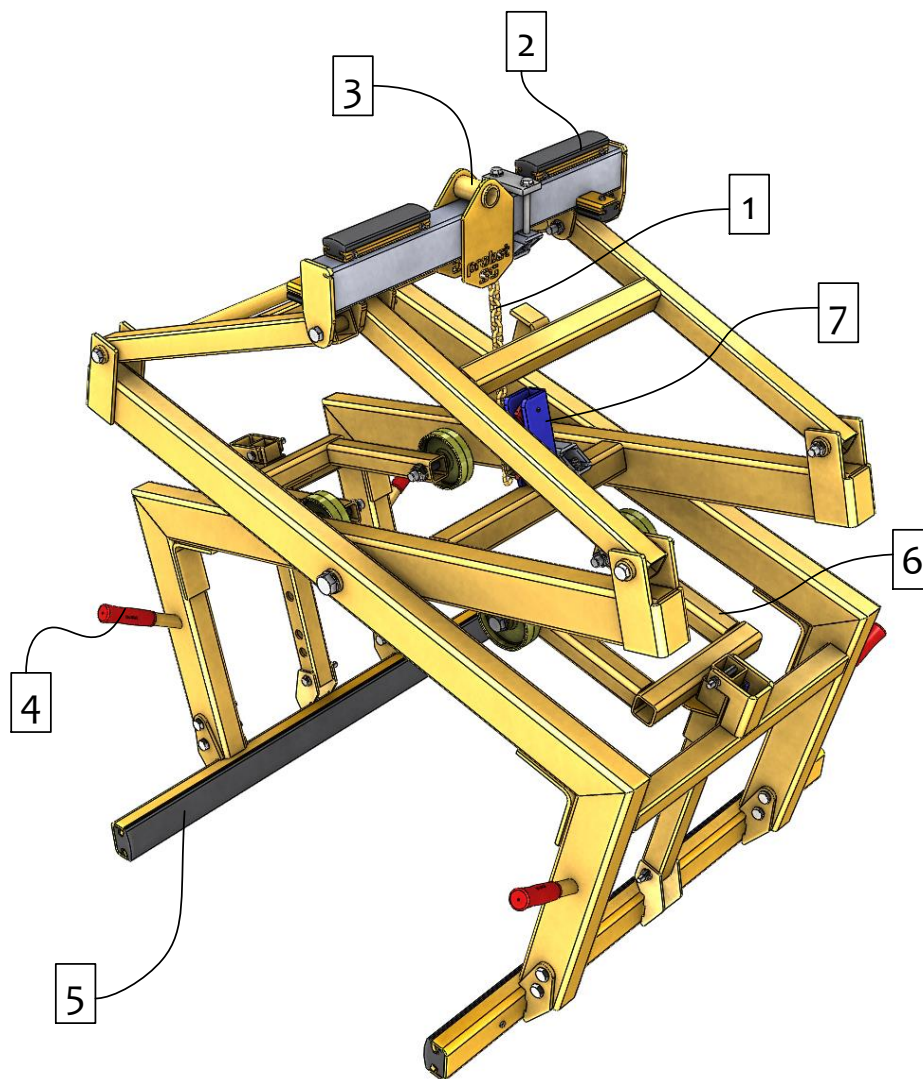


Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- 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.

3.2 Übersicht und Aufbau



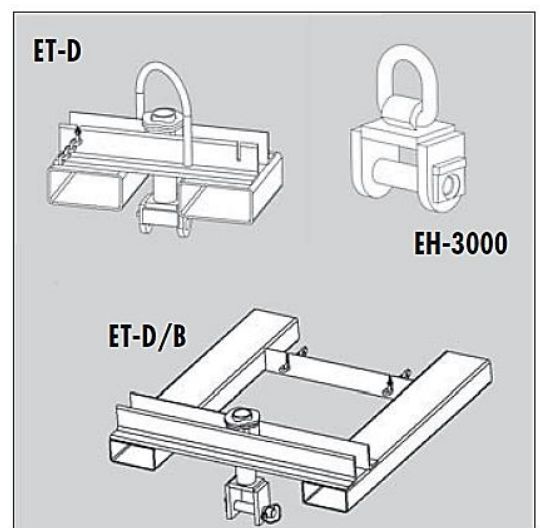
1. Begrenzungskette für Minimal-Öffnungsbereich
2. Aufschlagdämpfer
3. Befestigung für Trägergerät
4. Handgriff
5. Gummigreifbacken
6. Höhenverstellbare Auflage
7. Wechselautomatik mit Schaltverzögerung

3.3 Technische Daten

Typ	Greifbereich W	Eintauchtiefe E	Backenlänge L	Tragfähigkeit (WLL)	Eigengewicht
SG-60-PGL2	400 – 1.100 mm	600 mm	1.200 mm	1.800 kg	225 kg

3.4 Zubehör

Typ	Tragfähigkeit WLL kg (lbs)	Best.-Nr.
ET-D, mit zusätzlicher Einhängeöse für Kranhaken	2,500 (5,500)	4310.0411
ET-D/B Einstecktasche mit Handdrehvorrichtung	2,500 (5,500)	4310.0373
EH-3000, Einhängeöse zum Betrieb am Lasthaken	3,000 (6,600)	4011.0086
Aufhängeadapter AH-A zum Betrieb SG-40-UK in Kombination mit ET-D/B		4310.0442
Sicherheitsschutznetz SSN für die Anwendung der SG Zange am Hochbaukran		
SSN - 1,2/1,4,/0,9 für SG-40-UK	1,800 (4,000)	4520.0010
SSN - 1,5/1,3/1,0 für SG-60, SG-60-PGL2, SG-80-PGL2, SG-80-MAXI, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	2,000 (4,400)	4520.0061



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.

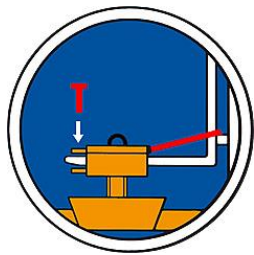
Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

4.1.3 Einstecktaschen (optional)

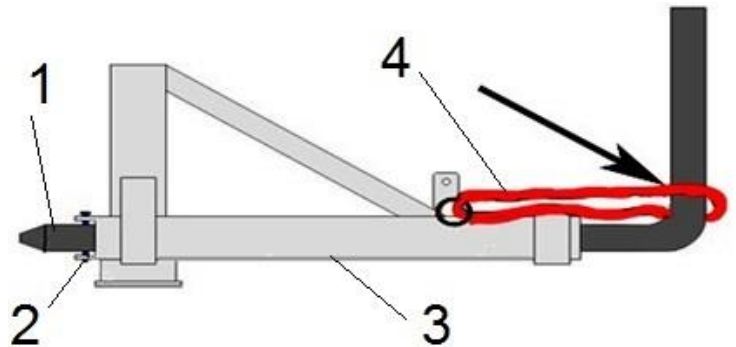
Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen hinein. Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels 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

5.1 Einstellung der Eintauchtiefe

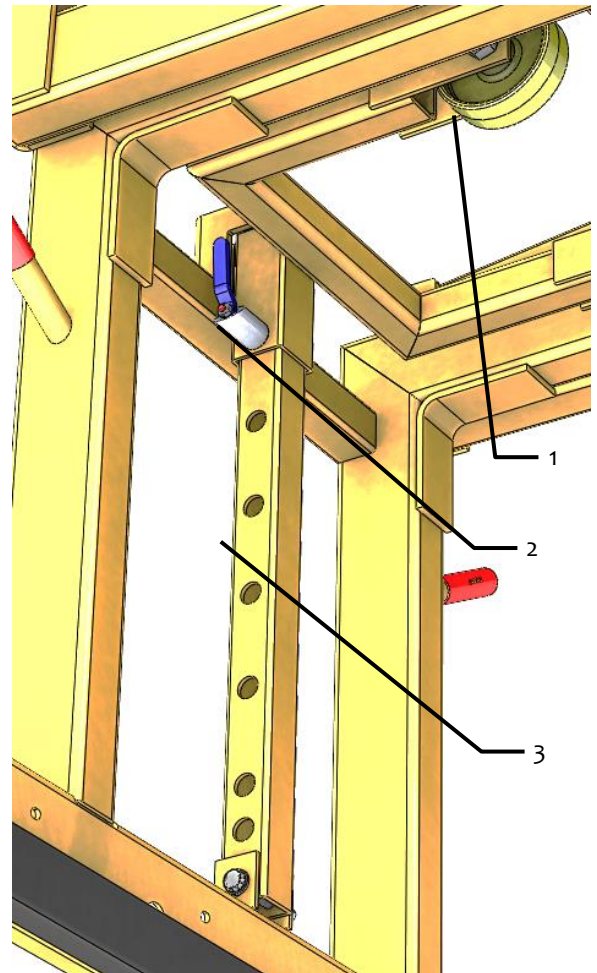


- Höhenverstellbare Auflage (1) mit einer Hand festhalten und anschließend Federriegel (2) um 180° umlegen.
- Höhenverstellbare Auflage (1) (beide horizontal parallel) entsprechend der Greifguthöhe anpassen und Federriegel (2) wieder in Ursprungsposition bringen und in Verstelllöcher einrasten.
- Es ist darauf zu achten, dass die Unterkante der Greifbacken mit der Unterkante des Greifgutes bündig ist.



Die Federriegel (2) müssen immer eingerastet sein, ansonsten besteht Unfallgefahr.

- 1 Höhenverstellbare Auflage
- 2 Federriegel zur Höhenverstellung der Eintauchtiefe
- 3 Höhenverstellbare Eintauchtiefe über Rechteckrohr mit Verstelllöchern



6 Bedienung

6.1 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!



Bei Fahrtbewegungen mit angehobenem Gerät (mit und ohne Last) sollten die Gabeln des Hebezeuges etwas nach hinten geneigt werden (siehe Pfeil in nebenstehender Abbildung).



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)



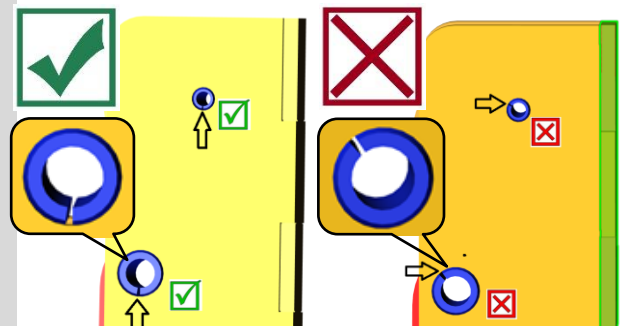
1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen.

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!



6.2 Verwendung des Sicherheitsschutznetzes SSN



Wird das Gerät (SG) im Hochbau, in Verbindung an einem Hochbaukran eingesetzt, muss ein Sicherheitsschutznetz unter dem Greifgut befestigt werden!

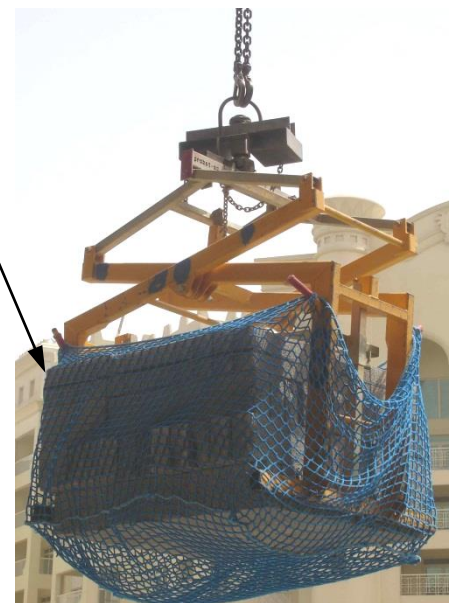


Die Benutzung des Gerätes (SG) im Hochbau ohne Sicherheitsschutznetz ist verboten! Lebensgefahr!

Sicherheitsschutznetz lässt sich an den Handgriffen, welche zur Führung des Gerätes dienen, einhängen (siehe ↘).



SG mit Schutznetz



Sicherheitsschutznetze

Typ:	Verwendung für:	Bestell-Nr.:
SSN-1,2/1,4/0,9	SG-40-UK	4520.0010
SSN-1,5/1,3/1,0	SG-60(-PGL2), SG-80-PGL2, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	4520.0061

6.3 Installation Netzhalterung (optional)

Sollte die Befestigung des Netzes an den Handgriffen nicht möglich oder nicht erwünscht sein, kann das Gerät mit zusätzlicher Netzhalterung ausgestattet werden.


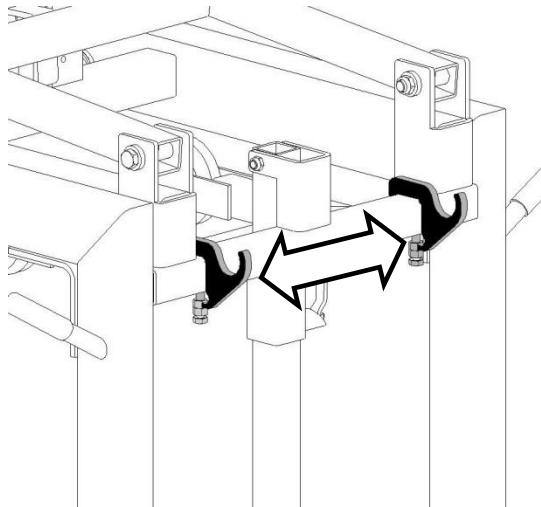
Typ:	Bestell-Nr.:
4 Stück Netzhalterung für SG-60, SG-80, SG-100	 4310.0965
1.) Alle 4 Netzhaltungen jeweils seitlich am Gerät einhaken. (siehe Abb. 1 + Abb. 3)	2.) Netzhaltungen relativ weit außen am Gerät (SG) positionieren (↔). 



Abb. 1

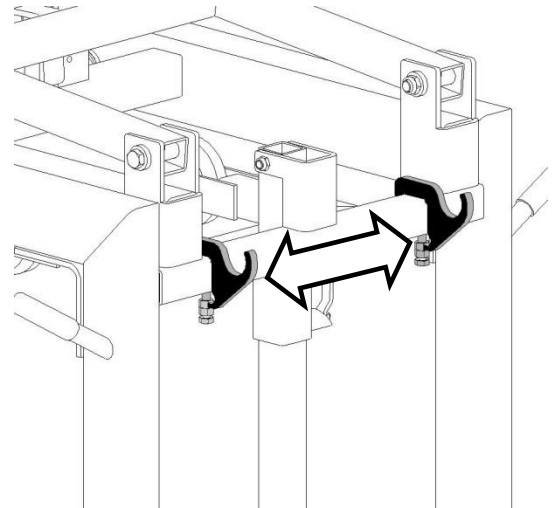


Abb. 2

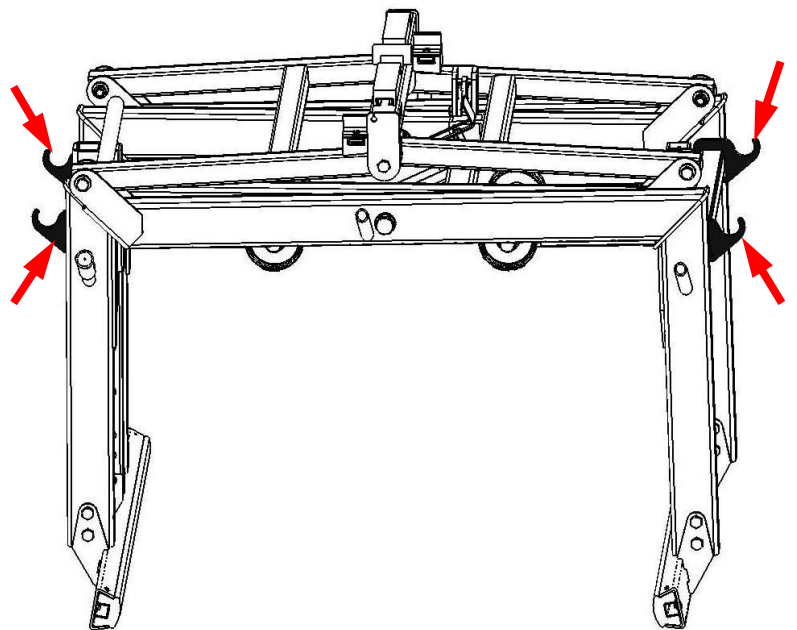


Abb. 3

3.) Befestigungsschrauben von Hand anziehen.

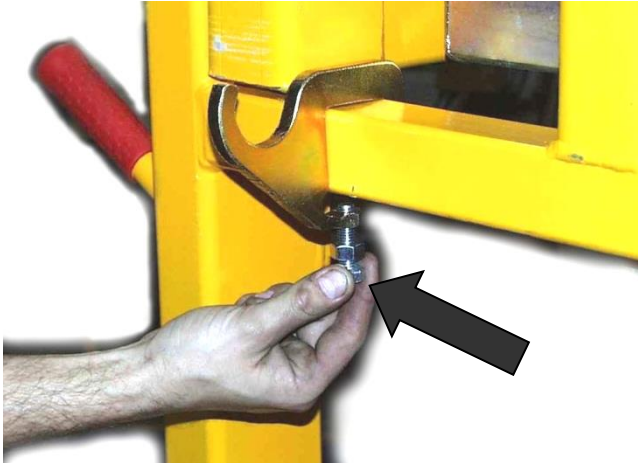


Abb. 4

4.) Befestigungsschrauben mit entsprechendem Gabelschlüssel festziehen.

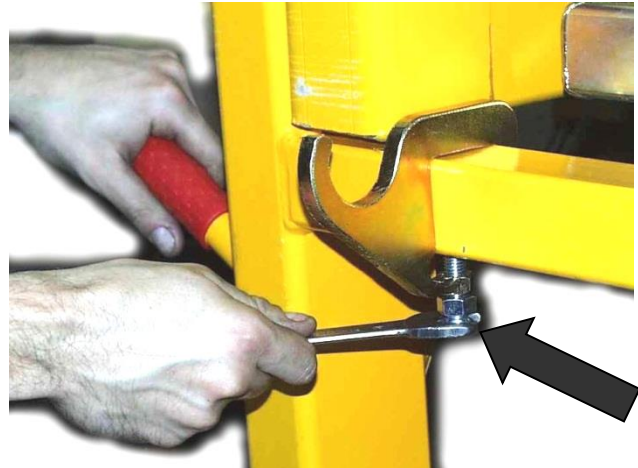


Abb. 5

5.) Kontermutter mit entsprechendem Gabelschlüssel festziehen.

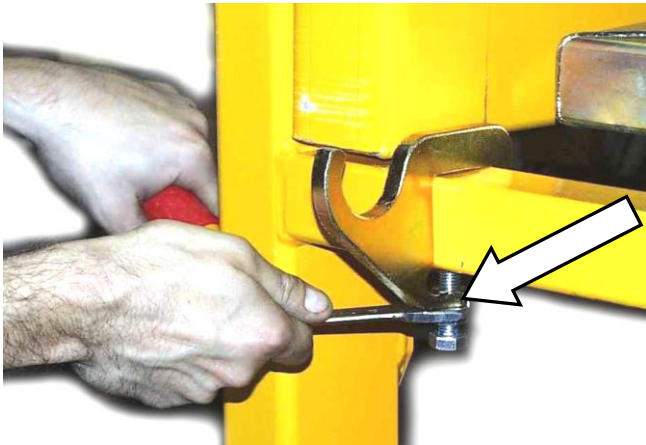


Abb. 6

6.) Netzhalterung ist nun einsatzbereit → Abb. 7

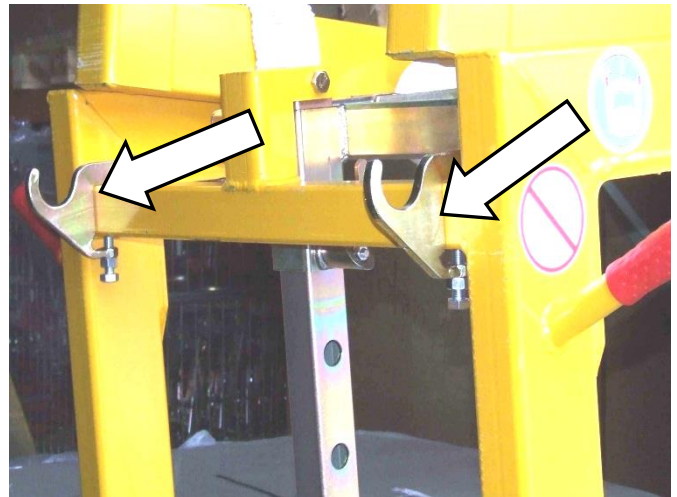


Abb. 7

6.4 Begrenzungskette und Wechselautomatik

6.4.1 Begrenzungskette

Die Begrenzungskette (2) befindet sich zwischen der oberen Traverse des Gerätes und der Wechselautomatik (1) und sorgt dafür, dass sich die Gummigreifbacken (ohne gegriffenes Greifgut) nicht komplett schließen können (Minimal-Öffnungsbereich).



- Bei extrem schneller Fahrt des Trägererätes, (z.B. Baggers) mit am Ausleger hängendem, geöffnetem Scherengreifer SG über unebenes Gelände kann es durch die ruckartigen Bewegungen zum unbeabsichtigten Entriegeln der Wechselautomatik (1) kommen.
- In diesem Fall begrenzt die Begrenzungskette (2) den Schließweg, sodass sich die Greifbacken nicht berühren sondern auf einem bestimmten Abstand zueinander gehalten werden.
- Bei einem solchen unbeabsichtigten Entriegeln der Wechselautomatik (1) kann es durch die hohe Dynamik zur Überlastung der Begrenzungskette (2) bzw. deren Befestigung kommen.
- Daher **muss** nach einem solchen Beanspruchungsfall die Begrenzungskette (siehe 2 in Abb.A) und ihre Befestigungsschrauben (siehe A1 und A2 in Abb. A) unbedingt ausgetauscht werden, sowie die Rotationsbremse an der Wechselautomatik (Abb. E) auf korrekte Funktion überprüft werden (siehe Abb. F, G, H)!
- Bestell-Nr. für Ersatz-Begrenzungskette und Rotationsbremse siehe Ersatzteilliste.



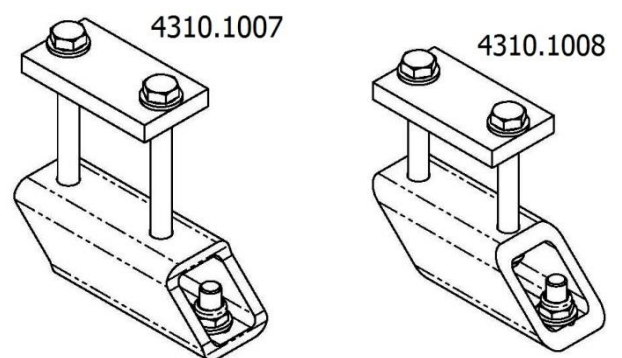
- **Vor jeder weiteren Inbetriebnahme** ist die **komplette Baugruppe** (Abb. B und C) auf Verschleißerscheinungen (Beschädigungen) zu **prüfen**.
- Falls Beschädigungen festgestellt werden, **muss** sowohl die **komplette Baugruppe** (Abb. B und C) **ausgetauscht werden!**
- Darüber hinaus muss eine **Funktionsprüfung der Rotationsbremse** (siehe Abb. F, G, H) durchgeführt werden und es muss bei Bedarf auch die Rotationsbremse ausgetauscht werden.



Das Betreiben des Gerätes (SG) mit beschädigter/gebrochener Begrenzungskette ist strengstens verboten! Lebensgefahr!!!

Ersatz-Begrenzungskette (2) muss wie in folgendem Bild (Abb. A, C) gezeigt montiert werden. Abb. D zeigt einen Scherengreifer mit gespannter Begrenzungskette.

Komplette Baugruppe siehe Ersatzteilliste.



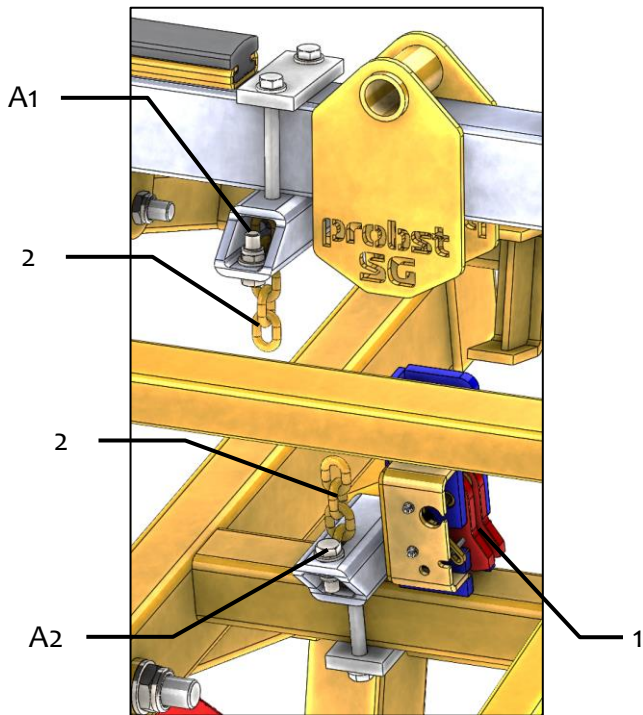


Abb. A

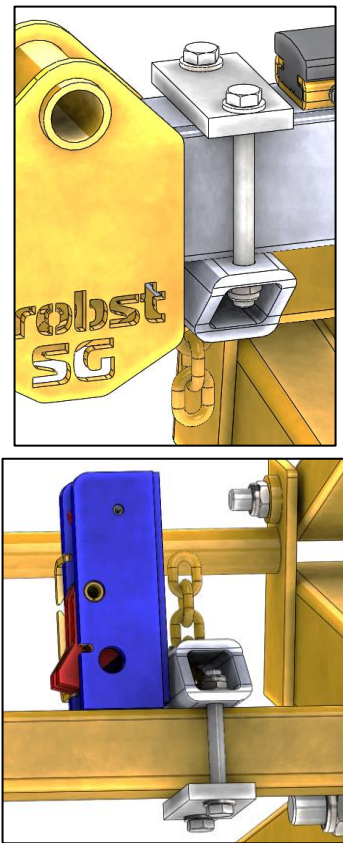


Abb. C

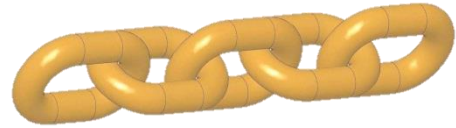


Abb. B

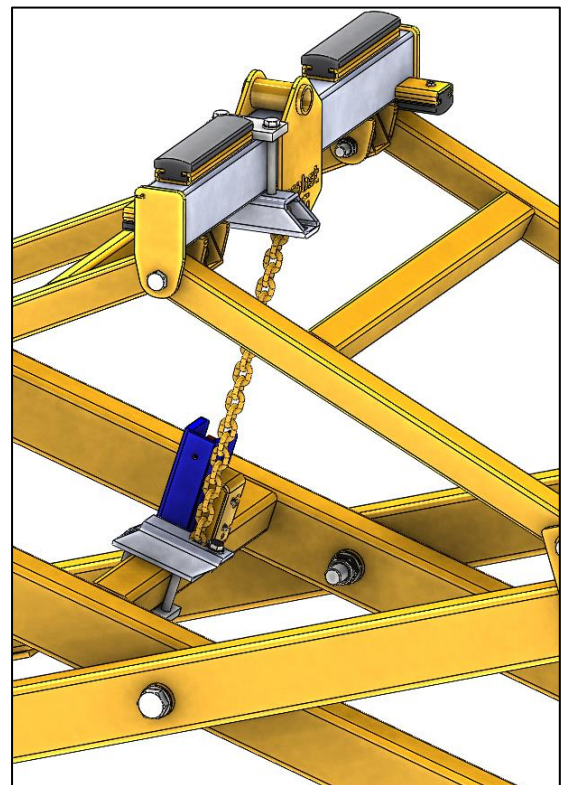


Abb. D

6.4.2 Wechselautomatik

Die Wechselautomatik mit Schaltverzögerung (1) verhindert ein Auslösen der Wechselautomatik und somit ein unbeabsichtigtes Schließen des Gerätes (SG) ohne gegriffenes Greifgut. Ursache für unbeabsichtigtes Schließen wären Hüpfbewegungen des Gerätes (SG), verursacht durch zu schnelles Fahren mit dem Trägergerät (z.B. Bagger) über unebenes Gelände.



Zu schnelles Fahren über unebenes Gelände mit dem Gerät (mit und ohne Greifgut/Last) ist verboten!

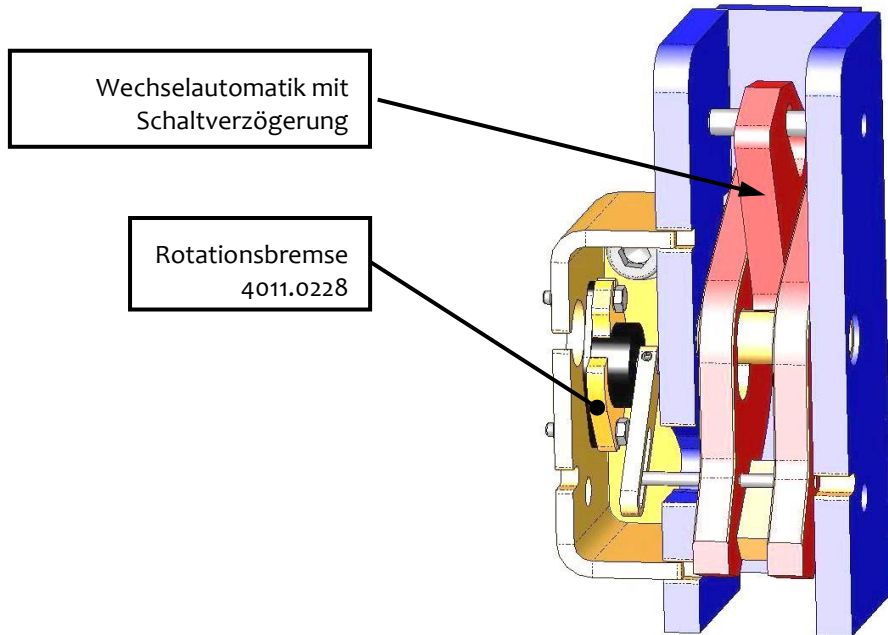


Abb. E

6.4.3 Funktionsprüfung der Rotationsbremse



Abb. F



Abb. G



Abb. H

- Grundstellung der Rotationsbremse vor der Funktionsprüfung.
- Den Wechselmechanismus mit dem Finger anheben und anschließend loslassen.
- Sollte der Rücklauf in Grundstellung ca. 2 Sekunden dauern, ist die Rotationsbremse voll funktionsfähig.



Sobald der Rücklauf in Grundstellung weniger wie 2 Sekunden dauert, **muss** die Rotationsbremse an der Wechselautomatik **unbedingt** ausgetauscht werden!!! Ansonsten besteht **Unfallgefahr**, da es sich hierbei um ein Sicherheitsteil handelt!

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!

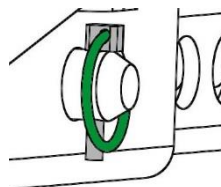
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

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: Mobilgrease HXP 462). • Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall 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)



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
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 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.: 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 zuliefern)!

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: _____

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



Operating Instructions

Translation of original operating instructions

Scissor Grab SG

SG-60-PGL2

Contents

1	EC-Declaration of Conformity	3
2	Safety	4
2.1	Safety symbols	4
2.2	Explanation of basic concepts	4
2.3	Definition skilled worker / specialist	4
2.4	Safety Marking.....	5
2.5	Personal safety requirements	6
2.6	Protective equipment.....	6
2.7	Accident prevention	6
2.8	Function Control	7
2.8.1	General	7
2.9	Safety procedures	7
2.9.1	General	7
2.9.2	Carrier / Lifting device.....	8
3	General.....	9
3.1	Authorized use.....	9
3.2	Survey and construction	11
3.3	Technical data	11
3.4	Accessoires	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 of the inside height	15
6	Operation	16
6.1	Operating for devices with automatic release.....	16
6.2	Use of the Security Net SSN.....	18
6.3	Fastening net hooks (optional).....	19
6.4	Limiting chain and automatic release.....	21
6.4.1	Limiting chain.....	21
6.4.2	Automatic release.....	23
6.4.3	Function test of the rotation break	23
7	Maintenance and care	24
7.1	Maintenance	24
7.1.1	Mechanics	24
7.2	Trouble shooting	25
7.3	Repairs	25
7.4	Safety procedures	25
7.5	Hints to the type plate.....	26
7.6	Hints to the renting/leasing of PROBST devices	26

EC-Declaration of Conformity / UKCA-Declaration of Conformity

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, 02.08.2021.....
(Eric Wilhelm, Managing director)

2 Safety

2.1 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.

2.2 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


2.3 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

2.4 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 transportation of non rectangular goods is not allowed!	2904.0213 2904.0212 2904.0211	30 mm 50 mm 80 mm
	Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	30 mm 50 mm 80 mm
	Never suspend any goods with ropes or similar from any part of the device.	2904.0219 2904.0218 2904.0217	30 mm 50 mm 80 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:
	The manual guiding of the device is only allowed at the red handles.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	30 mm 50 mm 80 mm
	Each operator must have read and understood the operating instructions (and all safety 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) to the lifting device.	2904.0223 2904.0222	50 mm 80 mm

2.5 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!**

2.6 Protective equipment

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

- Protective clothing
- Safety gloves
- Safety shoes

2.7 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.
- With wet, frozen and dirty building materials there is a risk of the gripping good slipping out!



- The working with the device in case of atmospheric editions under 3° C (37,5° F) is **forbidden!** Because the goods could be fall down caused by dampness or freezing.

2.8 Function Control

2.8.1 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.

2.9 Safety procedures

2.9.1 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.
- The jerky lifting and lowering of the device with and without load is **forbidden**, as well as fast driving with the carrier/ lifting equipment (e.g. excavator) over uneven ground! Generally with the carrier/lifting equipment (e.g. excavator) with a lifted gripping good may **only** be driven at walking speed - unnecessary vibrations/shocks must be avoided. **Danger:** load could fall down or load handling device 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 →)

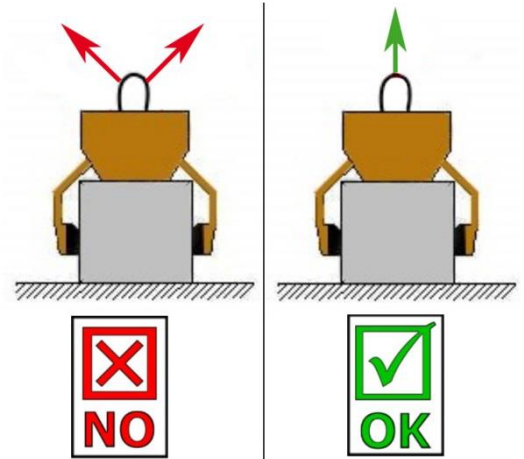


Fig. A

2.9.2 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.

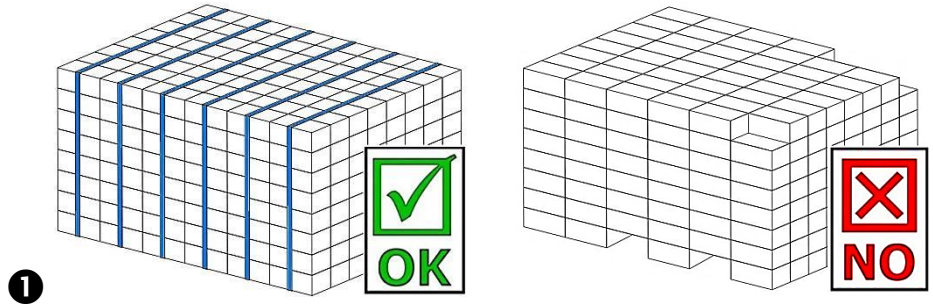


- **Never exceed the maximum allowable carrying capacity/working load limit (WLL) of the carrier/lifting device and the lifting gear.**

3 General

3.1 Authorized use

The device (SG) is only designed for the gripping and transportation of vertically steel-strapped (each row ❶) building materials such as paving blocks, kerb stones, slab, etc.



For the operation of the device (SG) in high-rise construction a security net (SSN), is suspended underneath the gripping good (load): See chapter „Operating“.



DANGER TO LIFE:

The operation of the device (SG) with a **damaged / broken** limiting chain is **strictly forbidden!** Transport of non **rectangular gripping goods** is not allowed, because they could fall down. When lifting palletized building material packages, the gripper jaws must **NOT** grip the pallet, but only the building material package. Otherwise there is **danger of slipping!**



PROHIBITION: When gripping and following the lifting of palletized building material packages, the rubber grippers must **NOT** rest against the pallet ❷.

Otherwise there is a **risk of slipping** of the building material pack (due to inadequate clamping).

Danger to life!

The rubber grippers **must** rest directly against the building material package during the lifting process ❸ (in the lower area of the material to be gripped - i.e. directly above the pallet).



Attention: The use of this device without security net is only permitted in proximity to the ground.



Only stone elements with parallel and plane surface are allowed to be picked-up and handled. Because the gripping good could **fall down**.



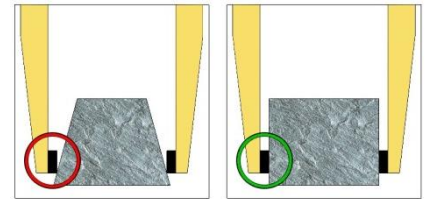
NOT ALLOWED ACTIVITIES:

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/gripping range** of the device.

All unauthorized transports with the device are **strictly prohibited**:

- The transport of people and animals.
- The gripping and transporting of other loads and materials than described in this operating instruction.
- Never suspend any goods with ropes, chains or similar at the device, except at the designated lifting eyes/-bolts.
- Gripping of gripping goods with **packaging foil**, because they could **fall down**.
- The gripping of gripping goods with treated surfaces (such as painting/varnish, coating or the like), because they could **fall down**. Treated surfaces lead to a reduction in the coefficient of friction between the grippers and the gripping good.
- The gripping and transporting of **non-rectangular** and **round** gripping goods, because they could **fall down** (see figure to the right). →
- Transportation of material with “feet”, “bellies” and “blind spacers”.



- 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.

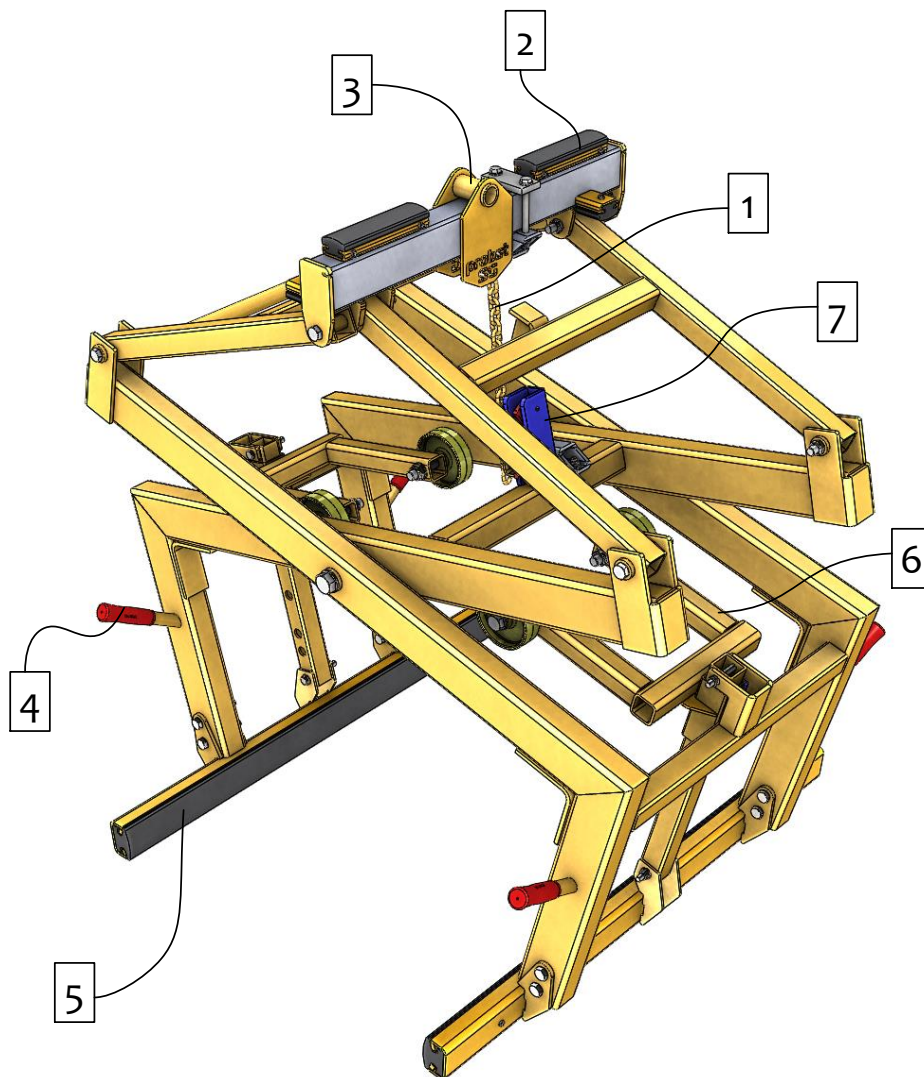


Prior to every operation the user **must** ensure that:

- 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.

3.2 Survey and construction



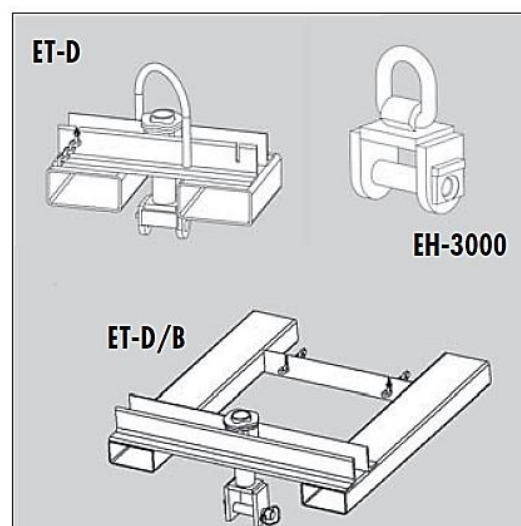
1. Limiting chain for the minimum-opening range Aufschlagdämpfer
2. Attachment for carrier/lifting device
3. Handle
4. Rubber gripper
5. Height adjustable
6. Automatic release with switching delay

3.3 Technical data

Type	Gripping Range W	Inside Height E	Length of Gripper L	Working Load Limit (WLL)	Dead Weight
SG-60-PGL2	400 – 1,100 mm (15¾ – 43¼ (in))	600 mm (23½ (in))	1,200 mm (47¼ (in))	1,800 kg (3,950 lbs)	225 kg (495 lbs)

3.4 Accessoires

Type	Working Load Limit WLL kg (lbs)	Order-Number
ET-D, with additional lifting eye for crane hook	2,500 (5,500)	4310.0411
ET-D/B fork sleeves with manual turning device	2,500 (5,500)	4310.0373
EH-3000, lifting eye for crane hook operation	3,000 (6,600)	4011.0086
Suspension adapter AH-A to use the SG-40-UK grab in combination with the fork sleeves ET-D/B		4310.0442
Security net SSN for operation of SG grabs in high-rise construction		
SSN - 1,2/1,4,/0,9 for SG-40-UK	1,800 (4,000)	4520.0010
SSN - 1,5/1,3/1,0 for SG-60, SG-60-PGL2, SG-80-PGL2, SG-80-MAXI, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	2,000 (4,400)	4520.0061



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)

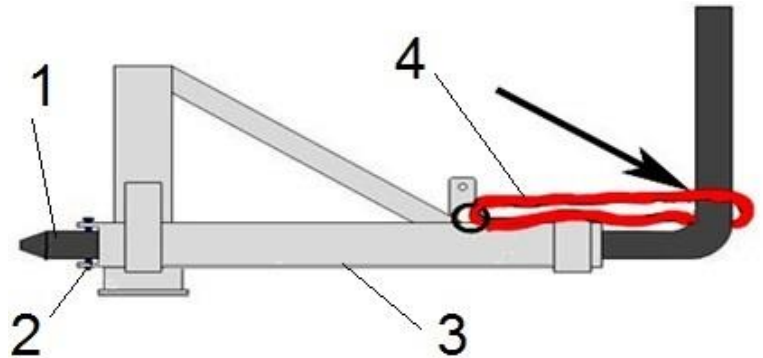
To establish a mechanical connection between the fork lift truck and the fork sleeves you have to put the forks into the fork sleeves and fix it with the locking bolt or with a chain/rope, connected to the eyelet on the fork sleeves and the lift frame.



It is definitely necessary to establish this connection. Otherwise the device could slide from the forks.
DANGER OF ACCIDENTS!



- 1 Fork (of fork lift truck)
- 2 locking bolt
- 3 Fork sleeve
- 4 Chain/rope



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

5.1 Adjustment of the inside height

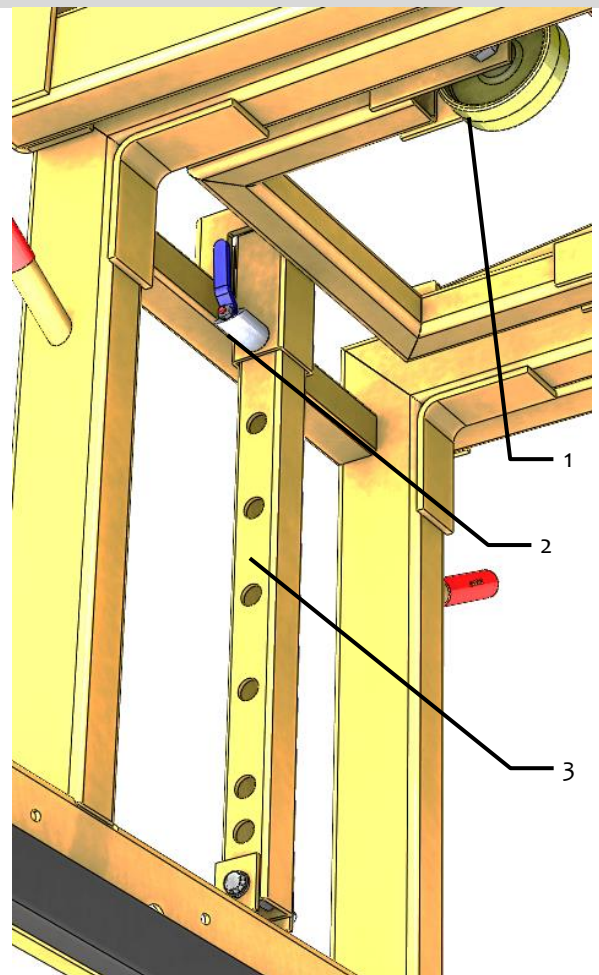


- With one hand hold the adjustable support (1), with the other hand disconnect the spring bolt (2) about 180°.
- Adjust the height of the adjustable support (1) by hand.
- Fix the spring bolt (2) in on of the defined positions.
- **Take care, that the lower edge of the rubber grippers is aligned with the lower edge of the gripping good.**



Always fix the spring bolt (2) after adjusting the height of the support. Danger of accidents!

- 1 Adjustable support
- 2 Spring bolt (to adjust the inside height)
- 3 Adjustable inside height (rectangular tube with adjusting holes)



6 Operation

6.1 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!



With movements with the lifted device (with and without load) the forks of the lifting device should be sloped a little to the rear (see arrows in adjoining picture).



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:

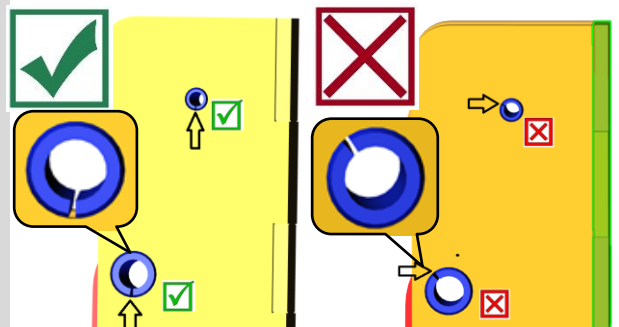
<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier • Gripping arms are opened 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is set up on the gripping good • Gripping arms are opened 	<p>3A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted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



6.2 Use of the Security Net SSN



For the operation of the device (SG) in high-rise construction a security net (SSN) has to be suspended underneath the gripping good!

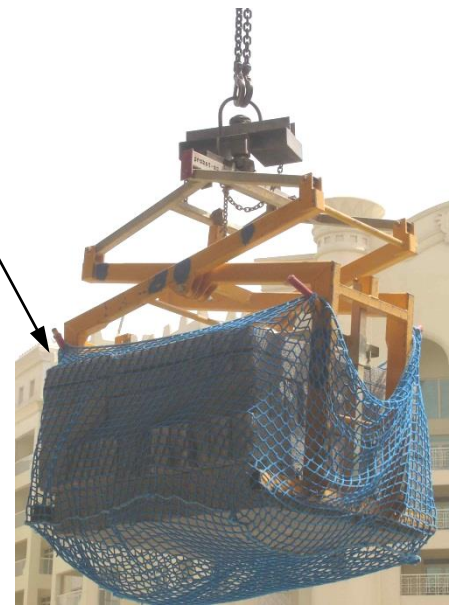


The use of the device (SG) in high-rise construction without a security net is forbidden! Danger to life!

Suspend the security net underneath the gripping good by looking it into the handles of the device (SG), which are normally used for the guidance of the device (see ↘).



SG with security net



Security Net:

Type:	Use for:	Order-No.:
SSN-1,2/1,4/0,9	SG 40 UK	4520.0010
SSN-1,5/1,3/1,0	SG 60(-PGL2), SG 80-PGL2, SG-80-MAXI-PGL2, SG 100-PGL2	4520.0061

6.3 Fastening net hooks (optional)

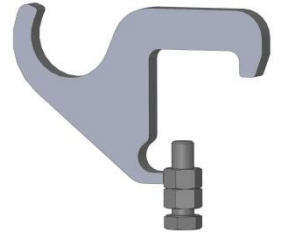
If the fastening of the security net at the 4 handles at the device (SG) is not possible, or undesired, optional net hooks can be assembled.

Type:

Order-No.:

4 net hooks for SG 60, SG 80, SG 100

4310.0965

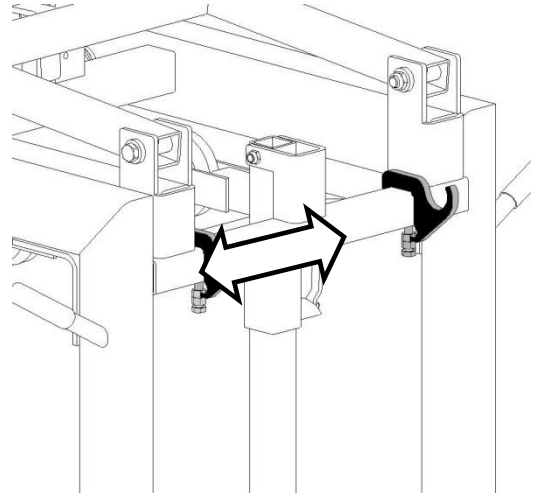


1.) Insert all 4 net hooks sidewise at the device (SG) – see III.1 and III.3

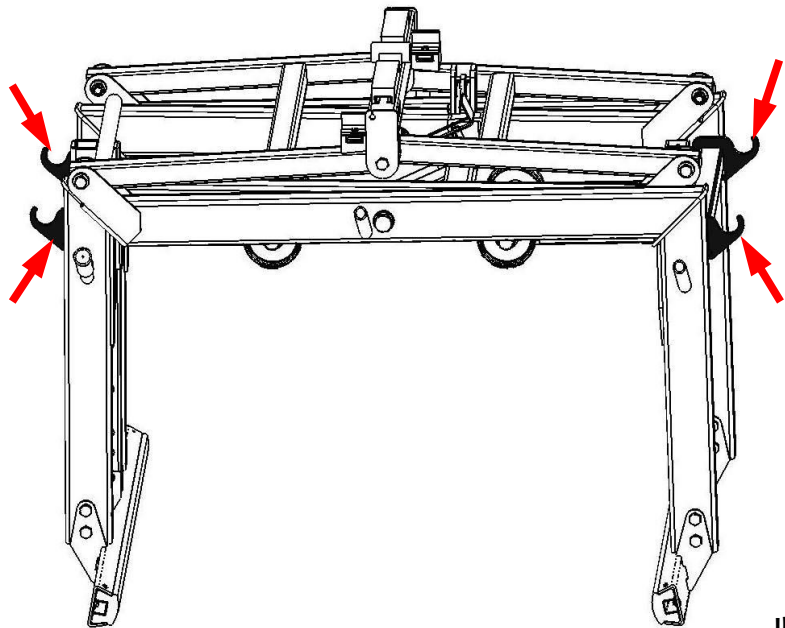
2.) Position the net hooks relatively far outside at the device (↔).



III. 1

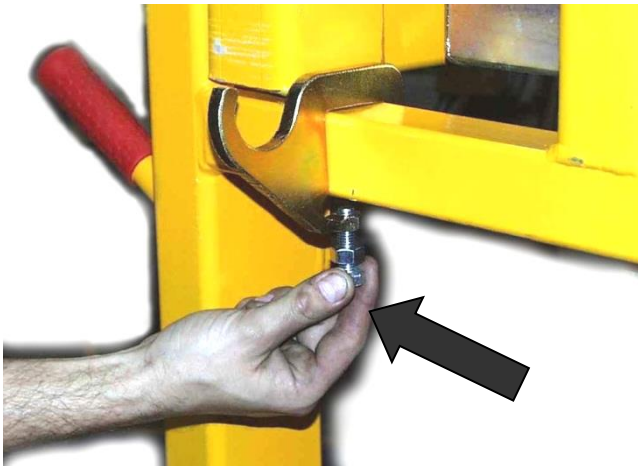


III. 2



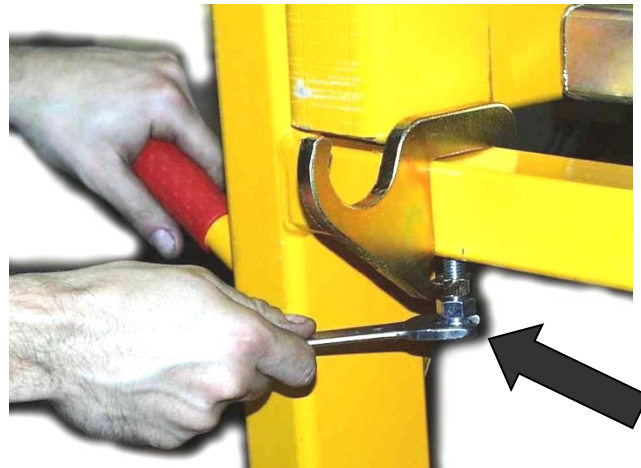
III. 3

3.) Tighten screws by hand.



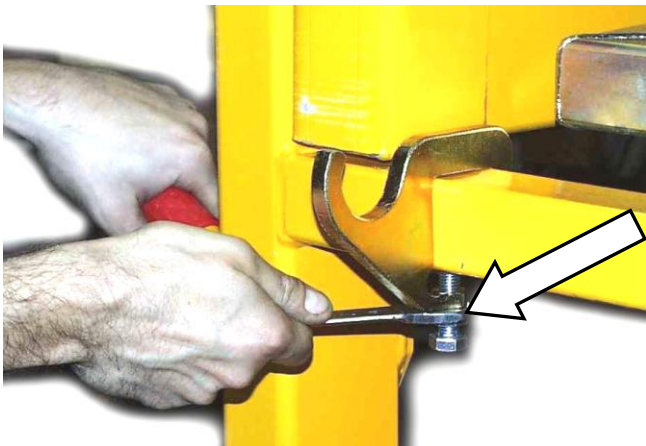
III. 4

4.) Tighten screws with the corresponding open-end-spanner.



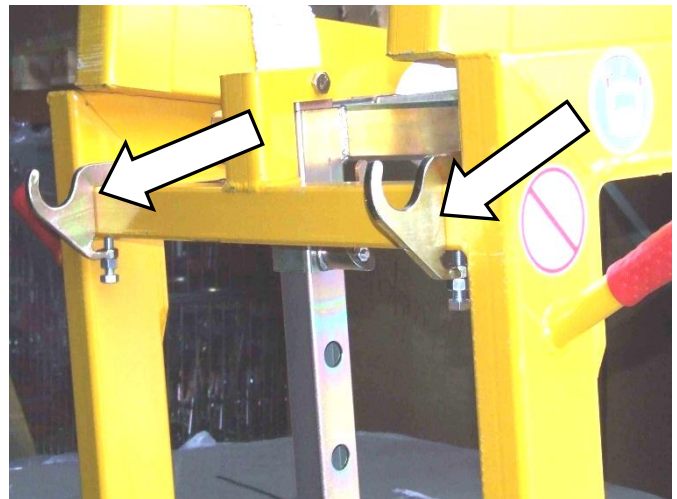
III. 5

5.) Tighten lock nuts with the corresponding open-end-spanner.



III. 6

6.) Now the net hooks are ready for use → III. 7



III. 7

6.4 Limiting chain and automatic release

6.4.1 Limiting chain

The position of limiting chain (2) is between the upper crossbar of the device and the automatic release (1). This limiting chain (2) avoid that the rubber grippers (without gripping good) can not close complete (minimal opening range).



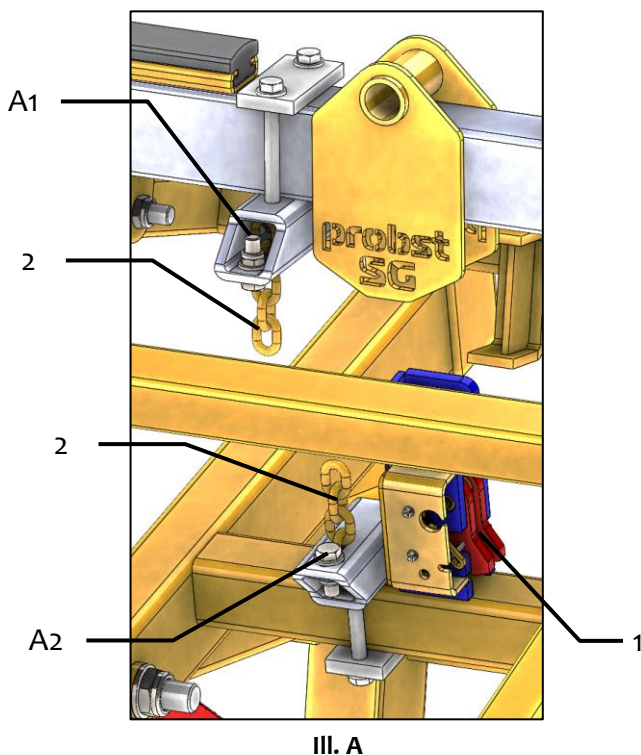
- When driving very fast over uneven ground with the lifting machine (excavator), having the Scissor Grab SG hanging on the open position on the lifting arm, the SG will "jump" up and down.
- In this case, it could happen, that the automatic release (1) will accidently be unhocked, the SG will close until the limiting chain (2) will stop the movement of the grippers towards one another at a certain distance.
- Due to the high dynamic forces in such an unlikely case, the limiting chain (2) and/or the fixing screws can be overloaded.
- Therefore the limiting chain (see 2 in III. A) and the fixing screws (see A1 and A2 in III. A) **have to be** exchanged in such a case, also the correct function of the rotation break (III. E) must be checked (see III. F, G, H).
- Order-No. for spare part-limiting chain and rotation break see spare parts list.



- **Before any further initial operation** the complete **assembly group** (III. B + C) have to be **checked** for sign of wears (damages).
- If damages are noted, the complete **assembly group** (III. B + C) **have to be** exchanged!!!
- In addition a **function test of the rotation break** must be done (see III. F, G, H). If necessary exchanged the rotation break.

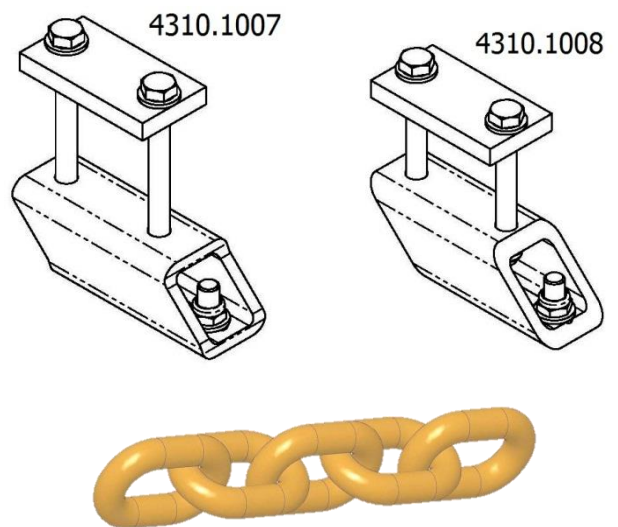


The operation of the device (SG) with a damaged / broken limiting chain is strictly forbidden!
Danger to life!!!

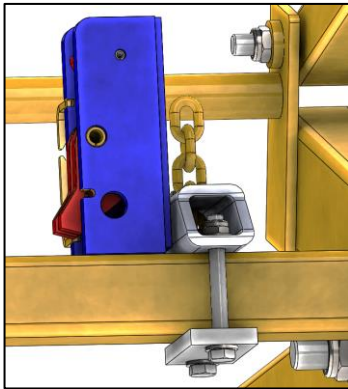
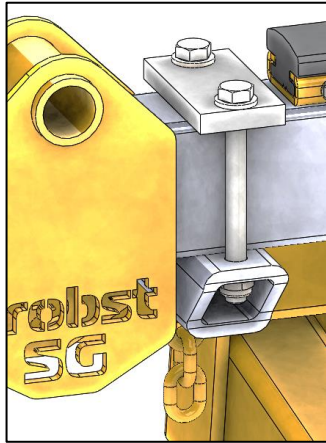


Mount the spare part limiting chain (2) as shown in III. A. and III. C. The III. D shows the scissor grab with stressed limiting chain.

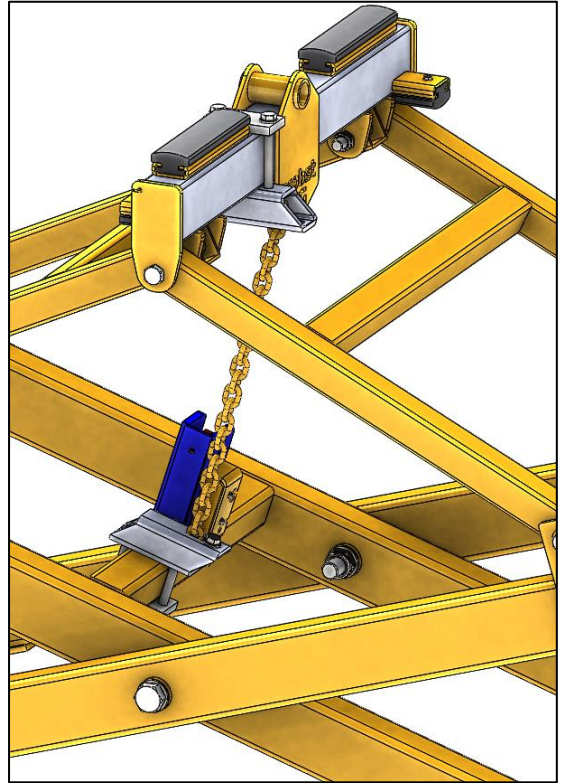
Complete assembly see spare parts list.



III. B



III. C



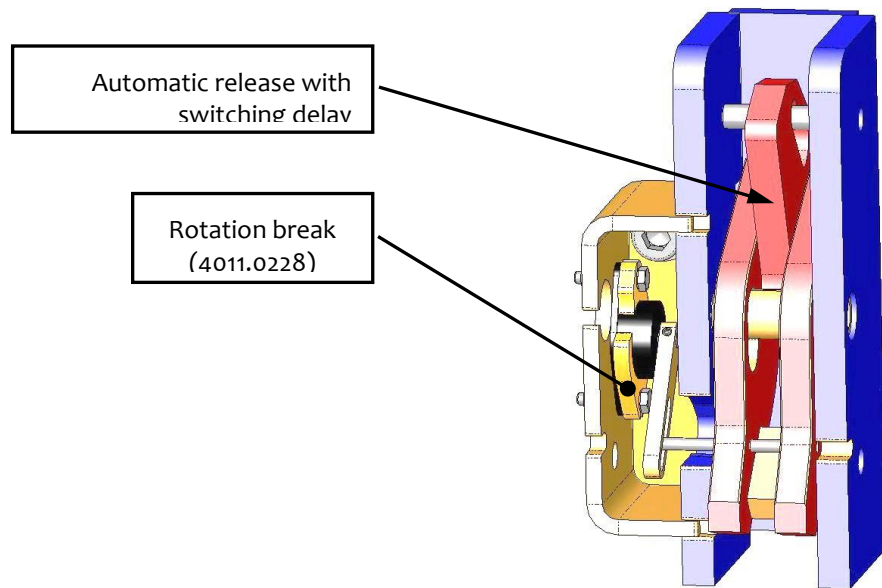
III. D

6.4.2 Automatic release

The automatic release with switching delay avoid a accidentally unhocking of the automatic release and therefore a closing of the device (SG) without a gripping good. Reason for a accidentally closing is a jumping motion of the device (SG), caused when driving very fast over uneven ground with the lifting machine (excavator).



The fast driving with the device (with or without load) over uneven grounds is forbidden



III. E

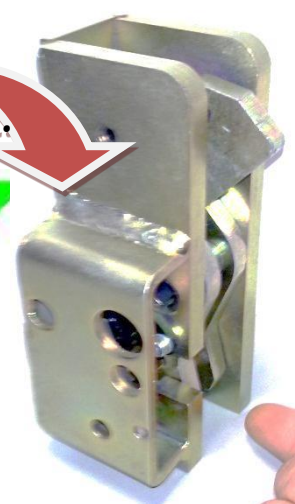
6.4.3 Function test of the rotation break



III. F



III. G



III. H

- Basic position of the *rotation break* (before the function test).
- Raise the *automatic release* with one finger and then let it go.
- Should the return in basic position takes about 2 seconds, the *rotation break* is fully functional.



As soon as the return in basic position takes less than 2 seconds, the *rotation break at the automatic release must be exchanged unconditional!!!* Otherwise exists danger of accidents, because this is a safety part!

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.



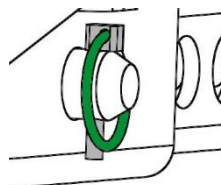
All operations may only be made in closed state of the device!

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)



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 an expert.

7.4 Safety procedures

- It is the contractor's responsibility to ensure that the device is checked by an expert in periods of max. 1 year and all recognized errors are removed (→ DGUV norm 100-500).
- The corresponding legal regulations and the regulations of the declaration of conformity must be observed!
- The expert inspection can also be done by the manufacturer Probst GmbH. Contact us at: service@probst-handling.de
- We recommend affixing the inspection sticker "„Sachkundigenprüfung / Expert inspection" in a clearly visible place (order no.: 2904.0056+Tüv sticker with year number) after the inspection has been done.





The check by an expert must be proved!

Device	Year	Date	Expert	Company

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.



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)!



Instructions d'emploi

Traduction des instructions d'emploi originales

Pince ciseaux multi usages SG

SG-60-PGL2

Sommaire

1	CE-Déclaration de Conformité	3
2	Sécurité.....	4
2.1	Instructions de sécurité.....	4
2.2	Définitions des termes	4
2.3	Définition du personnel qualifié / expert.....	4
2.4	Marquage de sécurité.....	5
2.5	Mesures de sécurité personnelle.....	6
2.6	Equipment de protection	6
2.7	Protection contre les accidents	6
2.8	Essai de fonctionnement et inspection visuelle.....	7
2.8.1	Généralités	7
2.9	Sécurité en cours de fonctionnement	8
2.9.1	Généralités	8
2.9.2	Appareils porteur / Appareil de levage	8
3	Généralités	9
3.1	Utilisation conforme.....	9
3.2	Vue d'ensemble et structure.....	11
3.3	Caractéristiques techniques.....	11
3.4	Accessoires	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 profondeur d'immersion.....	15
6	Maniement	16
6.1	Maniement de appareil avec mécanisme de changement.....	16
6.2	L'emploi d'un filet de sécurité SSN	18
6.3	Installation d'un support pour le filet (optionnel).....	19
6.4	Chaîne limitée et système automatique 'ouvert-fermé'	21
6.4.1	Chaîne limitée.....	21
6.4.2	Système automatique 'ouvert-fermé'	23
6.4.3	Contrôle du fonctionnement du frein de rotation	23
7	Maintenance et entretien.....	24
7.1	Maintenance	24
7.1.1	Mécanique	24
7.2	Élimination des dérangements	25
7.3	Réparations.....	25
7.4	Devoir de contrôle	26
7.5	Informations concernant la plaque signalétique	27
7.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST	27

1 CE-Déclaration de Conformité

Description: Pince ciseaux multi usages SG
Type: SG-60-PGL2
N° de commande: 5310.0415



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

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 (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

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

Personne autorisée pour EC-documentation:

Nom: Jean Holderied

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

Signature, informations ou signataire:A handwritten signature in black ink, appearing to read "Eric Wilhelm", written over a dotted line.

Erdmannhausen, 19.05.2021.....

(Eric Wilhelm, Gérant)

2 Sécurité

2.1 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.

2.2 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.
Marchandises saisies (grab goods) :	<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). <p><small>*= WLL →(anglais :) Working Load Limit</small></p>

2.3 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

2.4 Marquage de sécurité



INTERDICTIONS

Symbole	Signification	N° de commande.. :	La taille :
	Ne marchez jamais sous une charge suspendue. Danger pour la vie !	2904. 02102904. 02092904.0204	30 mm50 mm80 mm
	Il est interdit de saisir des marchandises de forme conique.	2904. 02132904. 02122904.0211	30 mm50 mm80 mm
	Ne prenez jamais les marchandises en les saisissant de manière excentrique (toujours au centre de gravité de la charge).	2904. 02162904. 02152904.0214	30 mm50 mm80 mm
	Aucune marchandise ne peut être attachée à des parties de l'unité avec des cordes ou similaires.	2904. 02192904. 02182904.0217	30 mm50 mm80 mm

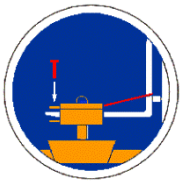
AVERTISSEMENTS

Symbole	Signification	N° de commande.. :	La taille :
	Risque d'écrasement des mains.	2904. 02212904. 02202904.0107	30 mm50 mm80 mm

SIGNES DE COMMANDEMENT

Symbole	Signification	N° de commande.. :	La taille :
	Le fonctionnement manuel de l'appareil n'est autorisé que par les poignées rouges.	2904. 02272904. 02262904.0225	30 mm50 mm80 mm
	Chaque opérateur doit avoir lu et compris le mode d'emploi de l'appareil avec les règles de sécurité.	2904.06652904 .0666	30 mm50 mm

FACULTATIF



Pochette d'insertion sécurisée et fourches de chariot élévateur avec vis de blocage et chaîne ou corde de sécurité.

2904.02232904 50 mm80
.0222 mm

2.5 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 !

2.6 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

2.7 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 !
- Avec des matériaux de construction humides, gelés et sales, il y a un risque de glissement du produit manipulés !



- Il est **interdit** d'utiliser l'appareil avec des conditions climatiques inférieures à 3 °C (37,5 °F) !
Risque de glissement des produits manipulés en raison de l'humidité ou du gel.

2.8 Essai de fonctionnement et inspection visuelle

2.8.1 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).

2.9 Sécurité en cours de fonctionnement

2.9.1 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 brusquement la machine, avec ou sans charge, ainsi que de se déplacer rapidement avec le porte-outil / le palan sur des terrains accidentés !
- En général, la conduite avec une charge soulevée avec l'appareil porteur/le palan (par ex. pelleuse) ne doit être effectuée qu'à la vitesse de marche - éviter les chocs inutiles.
- Danger : La charge peut tomber ou l'accessoire de manutention de la charge peut 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).

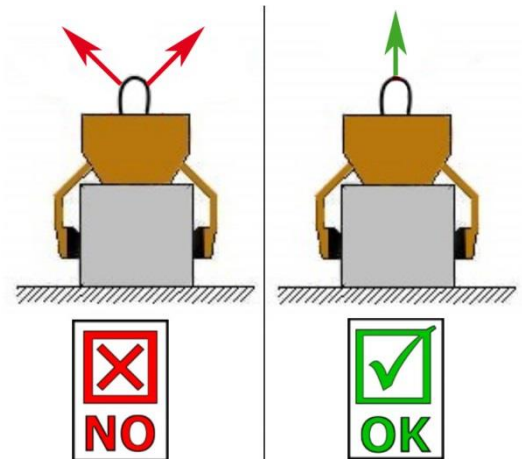


Fig. A

2.9.2 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.

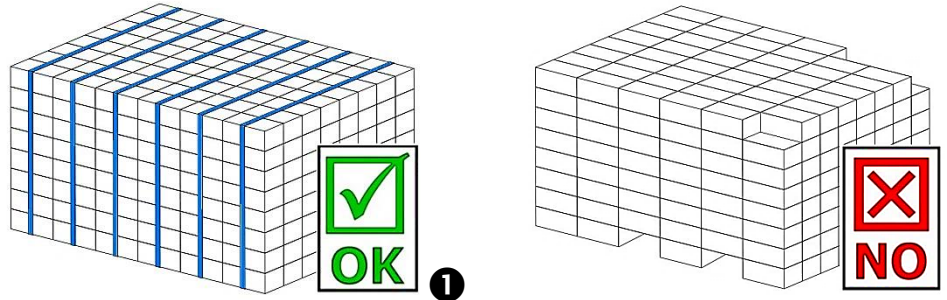


- **Il est strictement interdit de dépasser la charge maximale admissible de l'engin de porteur / engine de levage et dispositif d'élingage!**

3 Généralités

3.1 Utilisation conforme

Ce dispositif est exclusivement destiné à la préhension et au transport de tranches cerclées verticalement de
 ❶ Emballages de matériaux de construction, tels que pavés, bordures de trottoir et autres, en liaison avec un dispositif porteur (par exemple une pelleuse)



Si l'appareil est utilisé dans la construction de bâtiments, en liaison avec une grue de construction, un filet de sécurité doit être fixé sous la benne ! (voir chapitre "Fonctionnement").



DANGER : Il est strictement interdit de faire fonctionner l'unité avec une chaîne endommagée/cassée !
 Il est interdit de saisir des marchandises coniques, mais uniquement des marchandises à angle droit, car elles risquent de glisser !



INTERDIT : Lors de la préhension et du levage ultérieur de paquets de matériaux de construction palettisés, les mâchoires de préhension en caoutchouc ne doivent PAS toucher la palette ❷.

Sinon, le paquet de matériaux de construction risque de glisser (en raison d'un serrage insuffisant).

→ Danger pour la vie !

Les mâchoires de préhension en caoutchouc doivent s'appuyer directement sur le paquet de matériaux de construction pendant le processus de levage ❸ (dans la partie inférieure des marchandises à saisir - donc directement au-dessus de la palette).



ATTENTION : Le travail avec cet appareil sans filet de sécurité ne peut être effectué qu'au niveau du sol.



Les surfaces de préhension des éléments en pierre **doivent impérativement** être parallèles et planes !
Risque de chute dans le cas contraire !



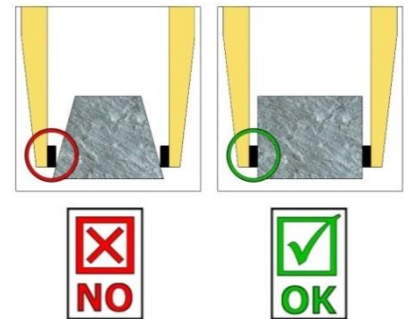
ACTIVITÉS INTERDITES :

Toute modification non autorisée de l'appareil ou l'utilisation d'appareils supplémentaires que vous avez vous-même construits met en danger la vie et l'intégrité corporelle et est donc strictement interdite !

La capacité de charge (WLL) et les dimensions nominales/plages de serrage de l'appareil ne doivent pas être dépassées.

Tous les transports avec l'appareil qui ne sont pas conformes à la réglementation sont strictement interdits:

- Le transport de personnes et d'animaux.
- La saisie et le transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans ce mode d'emploi.
- suspendre les charges à l'aide de câbles, chaînes ou autres sur l'appareil, à l'exception des oeillets/écrous de suspension prévus à cet effet.
- Saisir la marchandise à l'aide d'un film d'emballage, car il y a un risque de glissement.
- Saisir des marchandises avec des surfaces traitées (comme la peinture, le revêtement, etc.), car cela entraîne une réduction du coefficient de frottement entre les mâchoires de préhension et les marchandises à saisir. Risque de glissade !
- Saisir et transporter des marchandises à préhension conique et ronde, car il y a un risque de glissement.
- (Illustration à droite)
- Les couches de pierre qui ont des "pieds", des "ventres" ou des "entretoises aveugles"



- 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.

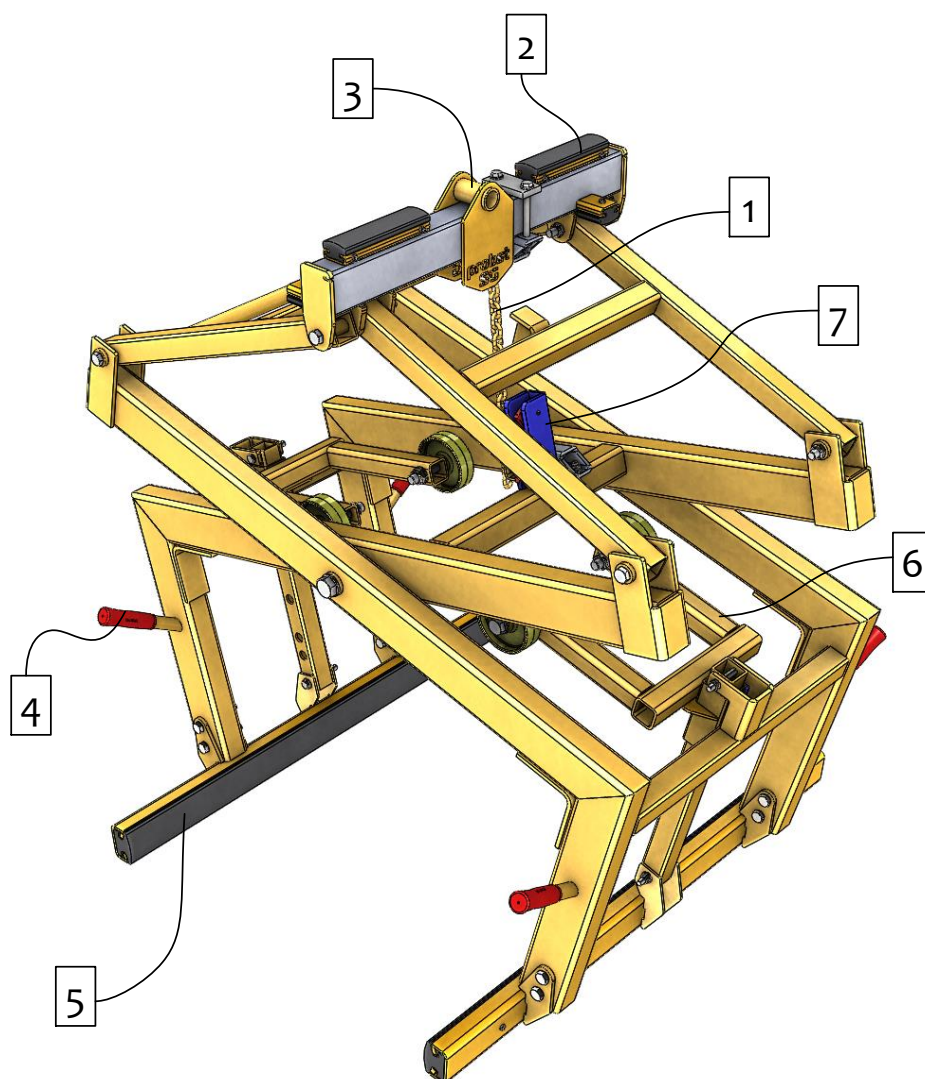


Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que :

- 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.

3.2 Vue d'ensemble et structure



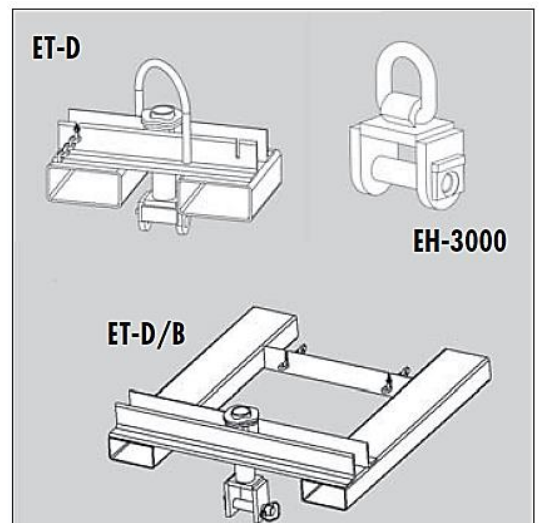
1. Chaîne de limitation de la portée d'ouverture minimale
2. Aabsorbeur d'impact
3. Montage pour le support
4. Poignée
5. Mâchoires de préhension en caoutchouc
6. Support réglable en hauteur
7. Changement automatique avec retard de commutation

3.3 Caractéristiques techniques

Type	Zone de préhension W	Profondeur d'insertion E	Longueur de mâchoires L	Charge admissible (WLL)	Poids propre
SG-60-PGL2	400 – 1.100 mm	600 mm	1.200 mm	1.800 kg	225 kg

3.4 Accessoires

Typ	Capacité de charge WLL kg (lbs)	Best.-Nr.
ET-D, avec œillet de suspension supplémentaire pour le crochet de la grue	2,500 (5,500)	43100411
Pochette d'insertion ET-D/B avec dispositif de rotation manuelle	2,500 (5,500)	43100373
EH-3000, anneau de suspension pour opération sur crochet de charge	3,000 (6,600)	40110086
Adaptateur de suspension AH-A pour le fonctionnement du SG-40-UK en combinaison avec le ET-D/B		43100442
Filet de sécurité SSN pour l'application des pinces SG sur la grue de construction du bâtiment		
SSN - 1,2/1,4,/0,9 für SG-40-UK	1,800 (4,000)	45200010
SSN - 1,5/1,3/1,0 für SG-60, SG-60-PGL2, SG-80-PGL2, SG-80-MAXI, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	2,000 (4,400)	45200061



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 réglémentés 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



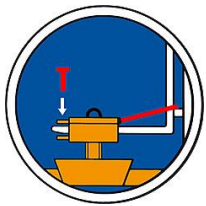
- L'appareil est attaché à l'appareil porteur/de levage à l'aide d'un crochet de levage ou d'une dispositif d'élingage appropriée.
- **Il faut faire attention à ce que les différentes gaines de chaîne ne soient pas tordues ou nouées.**
- Lors de l'installation mécanique de l'appareil, il faut respecter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

4.1.3 Fourreaux (en option)

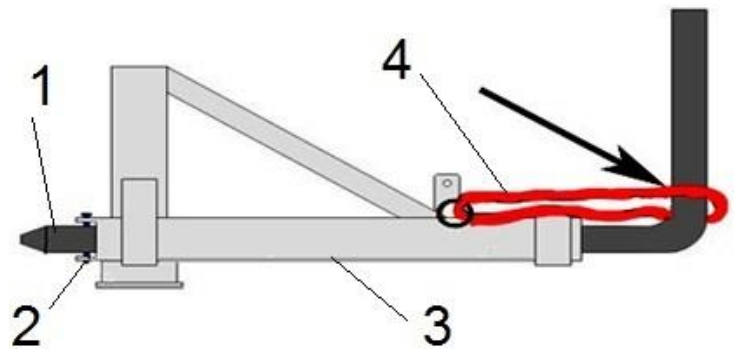
- Afin d'assurer une liaison entre le chariot élévateur et le fourreau, il faut introduire les fourches du chariot dans les fourreaux et les bloquer, soit par l'intermédiaire de vis de blocage positionnées dans un perçage à prévoir sur les fourches, ou par l'intermédiaire d'une chaîne ou d'un cordage, qui passe dans l'anneau des fourreaux et autour du tablier.



- 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!**



- 1 Fourche du chariot élévateur
- 2 Vis de blocage
- 3 Fourreau
- 4 Cordage ou chaîne



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

5.1 Réglage de la profondeur d'immersion

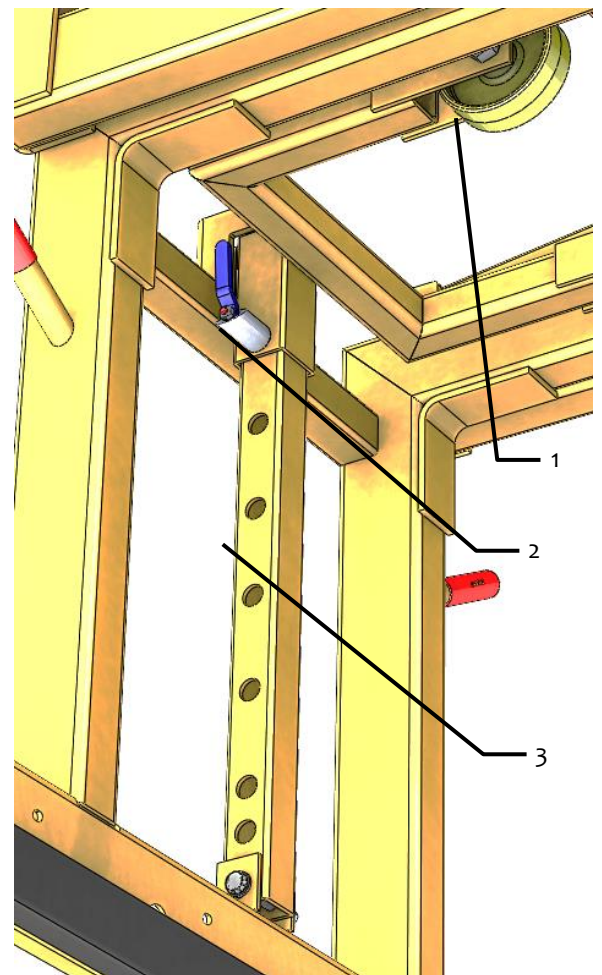


- Tenez le support réglable en hauteur (1) d'une main et tournez ensuite le boulon à ressort (2) de 180°.
- Ajustez la hauteur du support réglable (1) (les deux étant parallèles horizontalement) en fonction de la hauteur du matériau de préhension et ramenez le boulon à ressort (2) dans sa position initiale et verrouillez-le dans les trous de réglage.
- Veillez à ce que le bord inférieur des mâchoires de préhension soit au même niveau que le bord inférieur du matériau de préhension.



Les loquets à ressort (2) doivent toujours être enclenchés, sinon il y a un risque d'accident.

- 1 Support réglable en hauteur
- 2 Boulon à ressort pour le réglage de la hauteur de la profondeur d'immersion
- 3 Profondeur d'immersion réglable en hauteur par un tube rectangulaire muni de trous de réglage



6 Maniement

6.1 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 !



Lorsque vous conduisez avec la machine soulevée (avec ou sans charge), les fourches de l'appareil de levage doivent être légèrement inclinées vers l'arrière (voir la flèche sur la figure ci-contre).



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 manipulés 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).

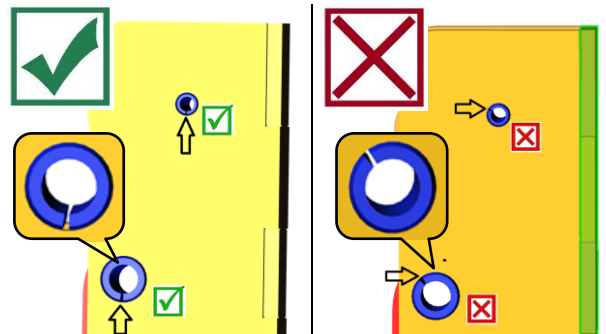


¹⁾ Sinon, il existe un risque de provoquer de faux contacts et par conséquent une déformation voire une destruction du mécanisme de changement lors de la dépose de la charge.
Il est interdit de lever ou abaisser brutalement l'appareil et de rouler à vitesse élevée avec l'engin de préhension/levage sur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



6.2 L'emploi d'un filet de sécurité SSN



Si la pince est accrochée à une grue de grande hauteur, il faut fixer un filet de sécurité sous les produits saisis ! (voir le chapitre ,commande')



L'emploi de la pince SG dans la construction en hauteur sans filet de sécurité est interdit ! Danger de mort !

Le filet de sécurité peut être accroché aux poignées servant au manipulation de la pince (voir ↘).



SG avec filet de sécurité



Filet de sécurité:

Type:	Pour l'emploi de:	No. de commande:
SSN-1,2/1,4/0,9	SG-40-UK	4520.0010
SSN-1,5/1,3/1,0	SG-60(-PGL2), SG-80-PGL2, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	4520.0061

6.3 Installation d'un support pour le filet (optionnel)

Si la fixation du filet aux poignées n'est pas possible ou pas désiré, la pince peut être équipée par un support pour le filet.

Type:

No. de commande:

4 supports de filet pour SG 60, SG 80, SG 100

4310.0965



- 1.) Les 4 supports de filet doivent être accrochés latéral sur la pince (voir illustration 1 et 3)



Illustration 1

- 2.) Les supports doivent être posé loin à l'extérieur de la pince (↔).

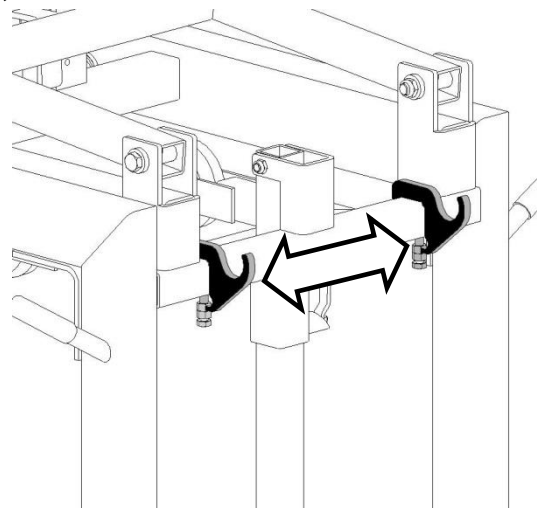


Illustration 2

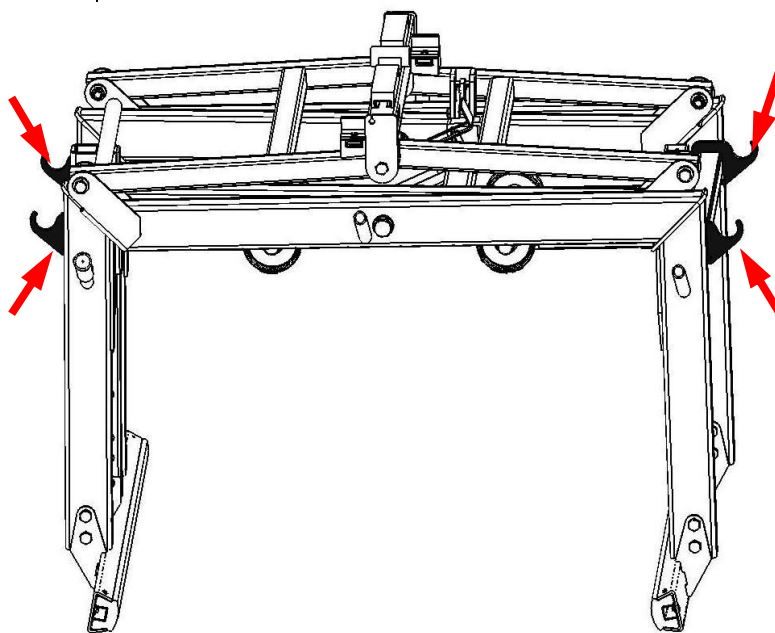


Illustration 3

3.) Serrer les vis à la main.

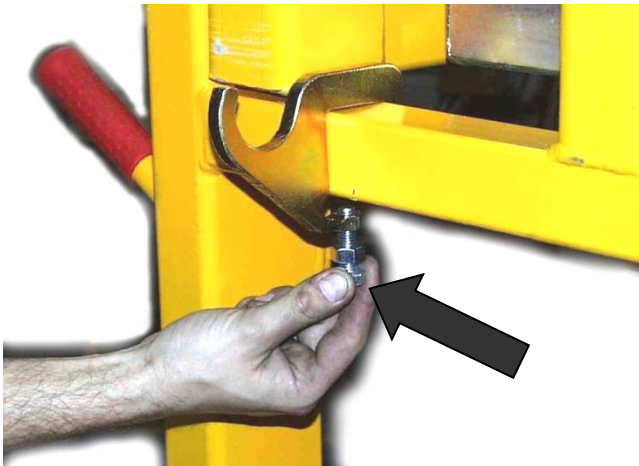


illustration 4

4.) Serrer les vis avec une clef adaptée.

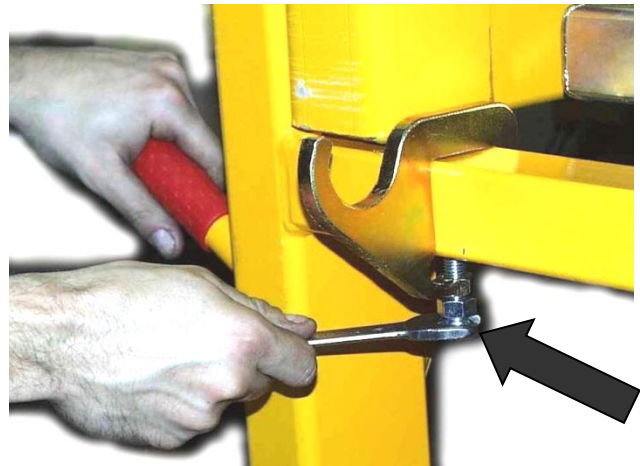


illustration 5

5.) Serrer le contre-écrou avec une clef adaptée.

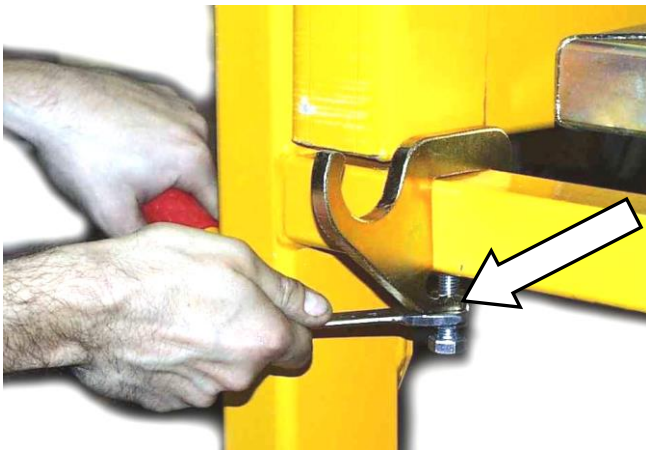


illustration 6

6.) Maintenant le support de filet est prêt pour l'usage → illustration 6

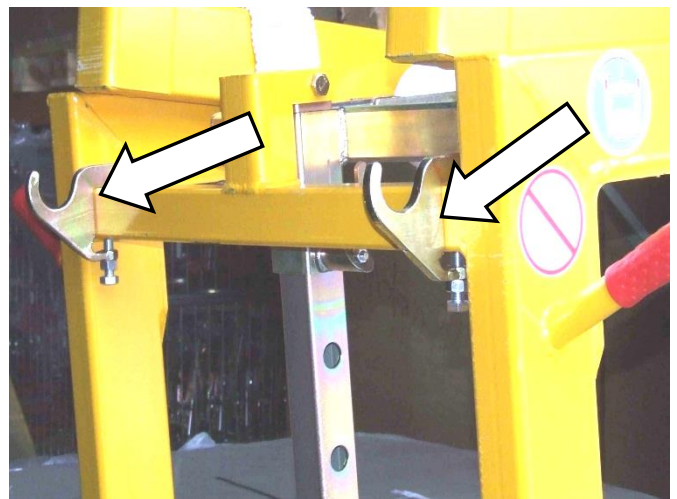


illustration 7

6.4 Chaîne limitée et système automatique 'ouvert-fermé'

6.4.1 Chaîne limitée

La chaîne limitée (2) se trouve entre la traverse supérieure de la pince et le système automatique 'ouvert-fermé' (1) et empêche les mâchoires en caoutchouc (sans des produits saisis) de se fermer complètement (portée d'ouverture minimum).



- Quand le transporteur avec la pince ciseaux SG ouverte, pendue au bras, roule à des vitesses extrêmement élevées sur des terrains accidentés, le système automatique 'ouvert-fermé' (1) peut se déverrouiller involontaire par des mouvements en cahotant.
- Dans ce cas, la chaîne (2) limite la distance de fermeture, de sorte que les mâchoires ne se touchent pas, mais sont tenus à une certaine distance entre eux.
- Alors la chaîne limitée, ou même la fixation, peut être surchargée par une dynamique élevée
- Il est donc nécessaire après un tel cas de surchargement, de remplacer inconditionnellement la chaîne limitée (voir 2 a illustration A) et ses vis (voir A1 et A2 a illustration A). Le fonctionnement correct du frein de rotation au système automatique 'ouvert-fermé' (III. E) doit être contrôlé (voir illustration F, G, H) !
- No. de commande de la chaîne limitée de remplacement et frein de rotation voir la liste des pièces détachées.



- **Avant chaque démarrage est l'ensemble complet (III. B et C) pour vérifier les signes d'usure (dommages**
- **Se il est endommagé, doit à la fois ensemble complet III. B et C) être remplacé!**
- En outre, un test de fonctionnement doit être du frein de rotation (voir III. F, G, H) sont réalisées et doit être remplacé et le frein de rotation, si nécessaire.



L'emploi de la pince (SG) avec une chaîne de sûreté endommagée/cassée est absolument interdit ! Danger de mort !!!

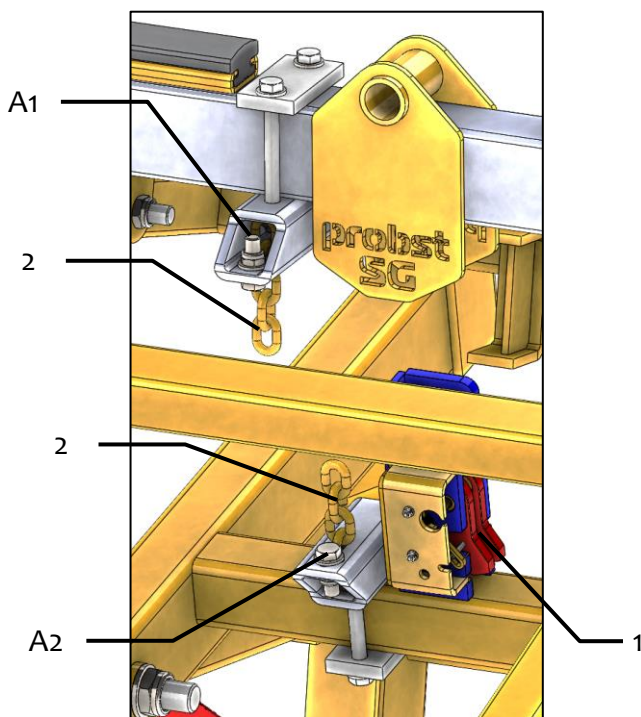


illustration A

La chaîne limitée (2) de remplacement doit être montée comme indiqué dans l'illustration A et C.

L'illustration D montre la pince ciseaux avec la chaîne tendue.

Assemblage complet voir la liste des pièces détachées.

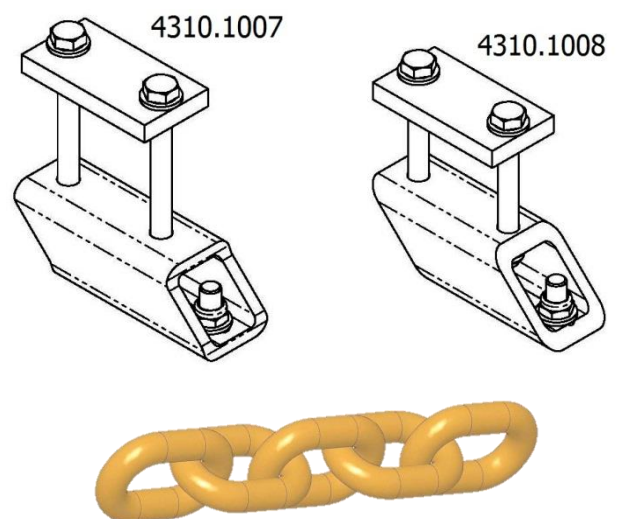


Illustration B

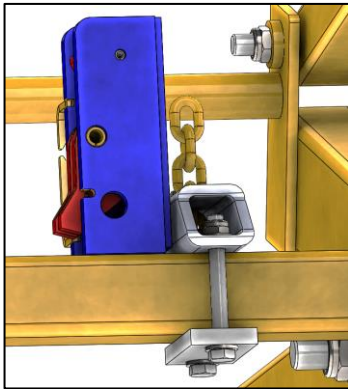
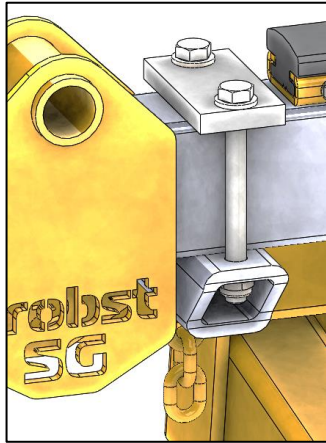


illustration C

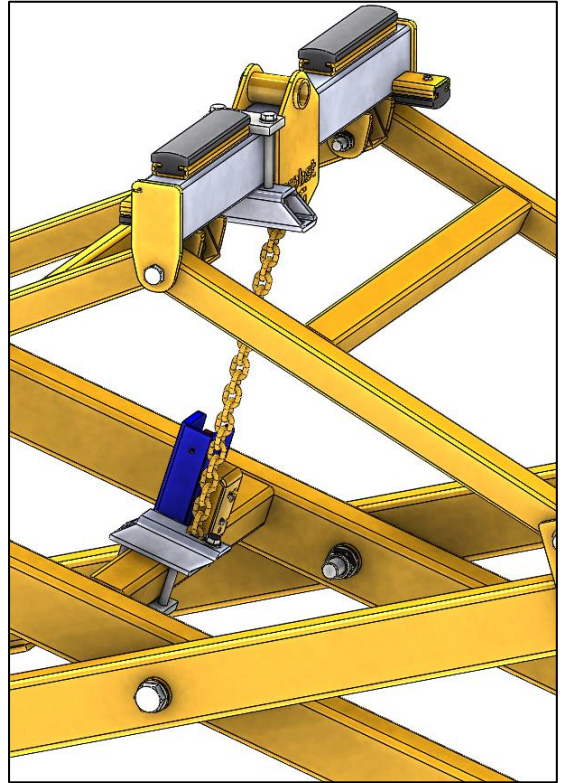


illustration D

6.4.2 Système automatique 'ouvert-fermé'

Le système automatique (1) (avec retard de commutation) empêche la fermeture involontaire de la pince SG sans produit saisi.

La cause de la fermeture accidentelle serait des mouvements/sauts de la pince SG, causé par la conduite trop rapide avec le transporteur sur un terrain accidenté.



La conduite trop rapide sur des terrains accidentés avec la pince (avec et sans produit/charge) est interdite !

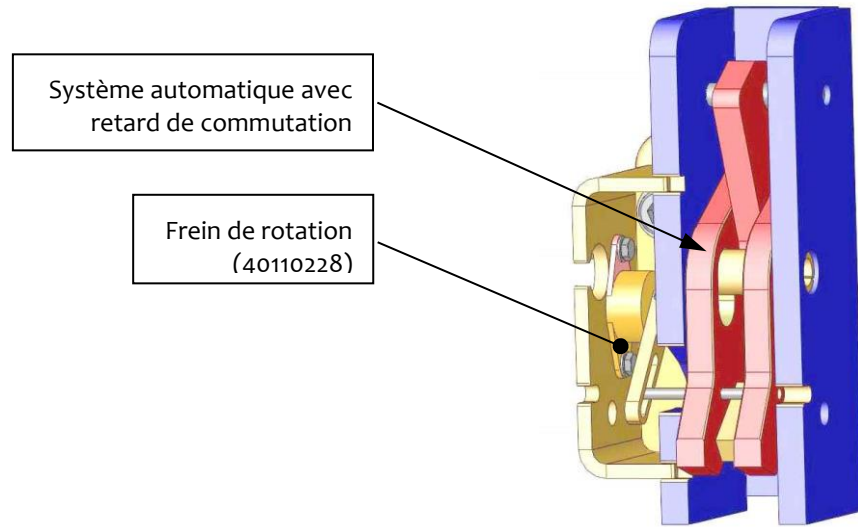


illustration E

6.4.3 Contrôle du fonctionnement du frein de rotation



ill. F



ill. G



ill. H

Position de base du frein de rotation avant le contrôle du fonctionnement.

- Lever le système automatique avec le doigt et tout de suite lâcher.
- Si le recul en position de démarrage prend environ 3 secondes, le frein de rotation est entièrement fonctionnel.



Une fois le retour à la position de base moins, tels que deux secondes, le frein de rotation doit être remplacé dans la système automatique !!! Sinon, il ya un risque d'accident - puisque ce est une pièce de sécurité!

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 !

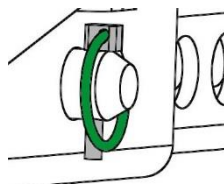
Lors de tous les travaux, il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas se fermer involontairement.

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)



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)		
(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, faire contrôler l'appareil par un expert.



Instrucciones de uso

Traducción de las instrucciones de uso originales

Pinza de Tijera SG

SG-60-PGL2

Índice

1	Declaración de conformidad CE	3
2	Seguridad	4
2.1	Instrucciones de seguridad	4
2.2	Definiciones de términos.....	4
2.3	Definición de personal cualificado / experto	4
2.4	Marcado de seguridad.....	5
2.5	Medidas de seguridad personales	6
2.6	Equipamiento de protección.....	6
2.7	Protección contra accidentes	6
2.8	Examen visual y comprobación del funcionamiento	7
2.8.1	Generalidades	7
2.9	Seguridad durante el funcionamiento.....	7
2.9.1	Información general	7
2.9.2	Dispositivos portadores / Dispositivos elevadores	8
3	Generalidades	9
3.1	Empleo conforme al uso previsto	9
3.2	Resumen y estructura	11
3.3	Datos Técnicos.....	11
3.4	Accesorios	12
4	Instalación	13
4.1	Fijación mecánica.....	13
4.1.1	Ojo de enganche / perno de fijación	13
4.1.2	Ganchos y dispositivo de eslingado	13
4.1.3	Alojamientos para los brazos de la horquilla (opcional).....	14
4.1.4	Torretas (opcional)	14
5	Trabajos de ajuste	15
5.1	Ajuste de la altura interior	15
6	Manejo	16
6.1	Manejo para aparatos con liberación automática	16
6.2	Uso de la red de seguridad SSN	18
6.3	Instalación del soporte de red (opcional)	19
6.4	Cadena de contorno y cambio de formato automático	21
6.4.1	cadena de límites	21
6.4.2	intercambio automático	23
6.4.3	Prueba de funcionamiento del freno de giro	23
7	Mantenimiento y conservación	24
7.1	Mantenimiento	24
7.1.1	Mecánica	24
7.2	Eliminación de fallos	25
7.3	Reparaciones	25
7.4	Obligación de comprobación	25
7.5	Observación sobre la placa tipo.....	27
7.6	Observación para el alquiler de aparatos PROBST	27

1 Declaración de conformidad CE

Indicación: Pinza de Tijera SG
Referencia: SG-60-PGL2
Número de orden: 53100415



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

La máquina indicada con anterioridad cumple las especificaciones pertinentes de las siguientes directivas de la UE:

2006/42/CE (Directiva sobre máquinas)

Se han aplicado las siguientes normas y especificaciones técnicas:

DIN EN ISO 12100

Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño - Evaluación del riesgo y reducción del riesgo (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Seguridad de la maquinaria — Distancia de seguridad con el fin de evitar que las extremidades superiores e inferiores del cuerpo alcancen las zonas de peligro (ISO 13857:2008).

Persona autorizada por documentación:

Nombre: Jean Holderied

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

Firma, datos del firmante:

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

Erdmannhausen, 01.07.2021.....

(Eric Wilhelm, Encargado)

2 Seguridad

2.1 Instrucciones de seguridad



¡Peligro mortal!

Indica un peligro. Si no se evita, el resultado es la muerte y lesiones graves.



¡Situación peligrosa!

Indica una situación peligrosa. Si no se evita, se pueden producir lesiones o daños a la propiedad.



¡Prohibición!

Denota una prohibición. El incumplimiento de la misma provocará la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.



Información importante o consejos útiles para su uso.

2.2 Definiciones de términos

Rango de agarre:	<ul style="list-style-type: none"> indica las dimensiones mínimas y máximas del producto a sujetar con este dispositivo.
Mercancías agarradas (bienes agarrados):	<ul style="list-style-type: none"> es el producto que se agarra o se transporta.
Ancho de apertura:	<ul style="list-style-type: none"> está compuesto por el rango de agarre y la dimensión de entrada. <i>rango de agarre + dimensión de entrada = rango de apertura</i>
Profundidad de inmersión:	<ul style="list-style-type: none"> corresponde a la altura máxima de agarre de los productos de agarre, debido a la altura de los brazos de agarre del dispositivo.
Dispositivo:	<ul style="list-style-type: none"> es la designación del dispositivo de agarre.
Dimensión del producto:	<ul style="list-style-type: none"> son las dimensiones de la mercancía que se va a sujetar (por ejemplo, longitud, anchura, altura de un producto).
Un peso muerto:	<ul style="list-style-type: none"> es el peso en vacío (sin material de agarre) del dispositivo.
Capacidad de carga (WLL*):	<ul style="list-style-type: none"> indica la carga máxima permitida del aparato (para levantar objetos con cuchara). *= WLL → (Inglés:) Límite de carga de trabajo

2.3 Definición de personal cualificado / experto





La instalación, el mantenimiento y las reparaciones de este aparato sólo pueden ser realizadas por personal cualificado o por expertos!

El personal cualificado o los expertos deberán poseer los conocimientos profesionales necesarios en los siguientes ámbitos, en la medida en que sean aplicables a este dispositivo:


- para los mecánicos
- para la hidráulica
- para la neumática
- para los eléctricos

2.4 Marcado de seguridad



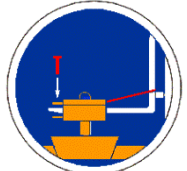
SEÑAL DE PROHIBICIÓN

Símbolo	Significado	Nº de pedido	Tamaño
	Nunca pise bajo una carga suspendida. Peligro de muerte!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	No agarre ningún objeto cónico.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	30 mm 50 mm 80 mm
	No recoger nunca la mercancía de la cuchara de forma excéntrica (siempre en el centro de gravedad de la carga).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	30 mm 50 mm 80 mm
	No está permitido fijar productos con cuerdas o similares a las piezas del aparato.	2904.0219 2904.0218 2904.0217	30 mm 50 mm 80 mm

SEÑALES DE ADVERTENCI

Símbolo	Significado	Nº de pedido	Tamaño
	Peligro de aplastamiento de las manos.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

MARCAS OBLIGATORIAS

Símbolo	Significado	N° de pedido	Tamaño
	El manejo manual del aparato sólo está permitido en los mangos rojos.	2904.0227	30 mm
		2904.0226	50 mm
		2904.0225	80 mm
	Cada operador debe haber leído y comprendido el manual de instrucciones del dispositivo con las normas de seguridad.	2904.0665	30 mm
		2904.0666	50 mm
OPCIONAL			
	Asegure el bolsillo de inserción y las horquillas de la carretilla elevadora con el tornillo de bloqueo y la cadena o cuerda de seguridad.	2904.0223	50 mm
		2904.0222	80 mm

2.5 Medidas de seguridad personales



- Todo operador debe haber leído y comprendido las instrucciones de uso del aparato con las normas de seguridad.
- El dispositivo y todos los dispositivos de nivel superior en/sobre los que está instalado el dispositivo sólo pueden ser manejados por personas autorizadas y cualificadas.



- **Sólo los dispositivos con asas pueden ser guiados manualmente.**
De lo contrario, existe el riesgo de lesiones en las manos.

2.6 Equipamiento de protección

De acuerdo con los requisitos técnicos de seguridad, el equipamiento de protección se compone de:

- Ropa protectora
- Guantes de protección
- Calzado de seguridad

2.7 Protección contra accidentes



- Asegure la zona de trabajo para las personas no autorizadas, especialmente los niños, en una zona amplia.
- ¡Precaución durante las tormentas!



- Ilumine el área de trabajo lo suficiente.
- ¡Ten cuidado con los materiales de construcción mojados, congelados y sucios!



- ¡No trabaje con la unidad en condiciones climáticas por debajo de los 3 °C (37,5 °F)!
- Existe el peligro de que los bienes agarrados se resbalen debido a la humedad o al hielo.

2.8 Examen visual y comprobación del funcionamiento

2.8.1 Generalidades



- Antes de cada trabajo, debe comprobarse el funcionamiento y el estado del aparato.
- ¡El mantenimiento, la lubricación y la subsanación de averías deben realizarse únicamente con el aparato parado!



- En caso de que se produzcan deficiencias que afecten a la seguridad, sólo deberá volver a utilizarse el aparato después de la completa subsanación de las deficiencias.
- En caso de cualquier fisura, hendidura o de piezas dañadas en algún componente del aparato, este deberá dejarse de usar inmediatamente.



- Las instrucciones de funcionamiento del aparato deben estar siempre a la vista para cualquier persona en el lugar de uso.
- No debe retirarse la placa de características colocada en el aparato.
- Deben sustituirse los letreros indicadores (como prohibiciones y advertencias) que no sean legibles.

2.9 Seguridad durante el funcionamiento

2.9.1 Información general



- Los trabajos con el aparato sólo pueden realizarse en una zona cercana al suelo. Está prohibido balancear la unidad sobre las personas.
- Está prohibido permanecer bajo una carga suspendida. ¡Peligro de muerte!



- El guiado manual sólo está permitido para los dispositivos con asas.



- Durante el funcionamiento, está prohibido que las personas permanezcan en el área de trabajo! A menos que sea esencial, debido a la naturaleza de la aplicación de la unidad, por ejemplo, guiando manualmente la unidad (por medio de asas).
- Está prohibido subir o bajar el grupo con o sin carga, así como la marcha rápida con el carro/el elevador sobre terreno irregular! En general, la conducción con una carga elevada con el dispositivo de transporte/elevador (p. ej. excavadora) sólo puede realizarse a velocidad de marcha - evitar choques innecesarios. Peligro: ¡La carga puede caerse o el dispositivo de manejo de la carga puede dañarse! Ruckartiges



- Nunca recoja la mercancía de forma excéntrica (siempre en el centro de gravedad de la carga), ya que de lo contrario existe el riesgo de que se vuelque.



- La unidad no debe abrirse si el camino de apertura está bloqueado por una resistencia.
- La capacidad de carga y los anchos nominales de la unidad no deben ser excedidos.
- El operador no debe abandonar el puesto de control mientras la unidad esté cargada y siempre debe vigilar la carga.



- - No arrancar las cargas pegadas con el aparato.
- - Nunca tire o arrastre cargas en un ángulo. De lo contrario, podrían dañarse algunas partes de la unidad (véase la Fig. A).

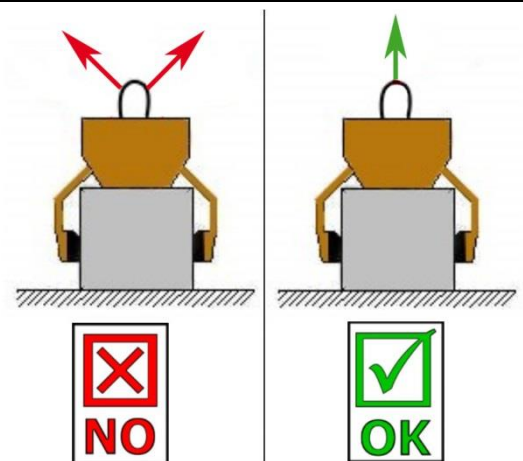


Fig A

2.9.2 Dispositivos portadores / Dispositivos elevadores



- El dispositivo portador / dispositivo elevador (p. ej. excavadora) utilizado se ha de encontrar en un estado de funcionamiento seguro.
- El dispositivo portador / dispositivo elevador solamente puede ser operado por personal encargado y cualificado.
- El operario del dispositivo portador / dispositivo elevador ha de tener las cualificaciones exigidas legalmente.

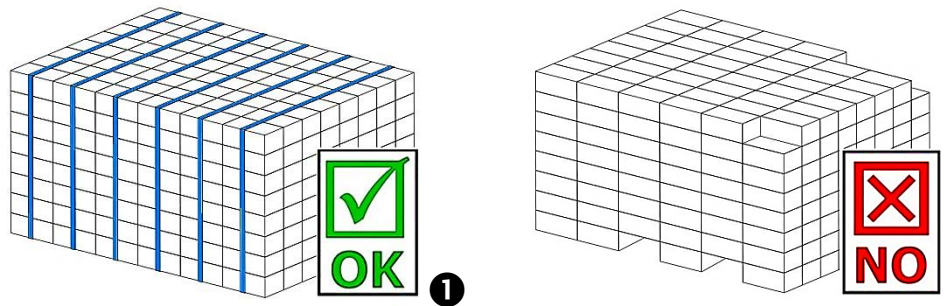


- **¡La carga máxima permitida del dispositivo portador / dispositivo elevador y del dispositivo de eslingado no se puede sobrepasar en ningún caso!**

3 Generalidades

3.1 Empleo conforme al uso previsto

Este dispositivo es exclusivamente apto para agarrar y transportar flejes verticales en forma de disco **1** Paquetes de materiales de construcción, por ejemplo, adoquines, bordillos y similares, en relación con un soporte (por ejemplo, una excavadora).



Si el aparato se utiliza en la construcción de edificios en combinación con una grúa de construcción de edificios, debe fijarse una red de seguridad debajo del material de la cuchara. (ver capítulo "Funcionamiento").



PELIGRO DE MUERTE:

Está estrictamente prohibido utilizar el aparato con la cadena de limitación dañada/rota!

No se debe agarrar ningún objeto cónico, sino sólo en ángulo recto, ya que existe el peligro de que se resbale.



PROHIBIDO: Al agarrar y posteriormente levantar paquetes de materiales de construcción paletizados, las mordazas de agarre de goma **NO** deben apoyarse en el palet **2**.

De lo contrario, existe el riesgo de que el paquete de material de construcción se deslice (debido a una sujeción inadecuada).

→ Peligro de muerte!

Las mordazas de agarre de goma deben apoyarse directamente en el paquete de material de construcción durante el proceso de elevación **3** (en la parte inferior del material a sujetar, es decir, directamente encima del palet).



ATENCIÓN:

Los trabajos con este dispositivo sin red de seguridad sólo deben realizarse cerca del suelo.



¡Se deberán agarrar solamente elementos de piedra con superficies de agarre paralelas y planas!
 ¡De lo contrario existirá peligro de que se suelte la carga por resbalamiento!



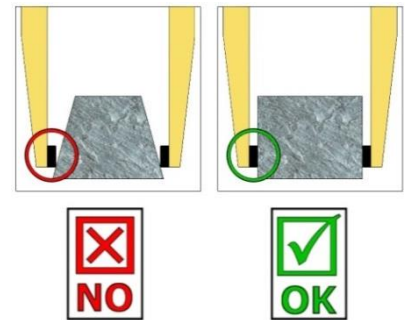
ACTIVIDADES PROHIBIDAS:

Las modificaciones no autorizadas en el aparato o la utilización de dispositivos adicionales de fabricación propia ponen en peligro la vida y la integridad física y, por tanto, están estrictamente prohibidas.

No se debe sobrepasar la capacidad de carga (WLL) ni los tamaños nominales/rangos de sujeción del dispositivo.

Todos los transportes con el aparato que no sean conformes a la normativa están estrictamente prohibidos:

- el transporte de personas y animales.
- agarrar y transportar paquetes de materiales de construcción, objetos y materiales no descritos en este manual de instrucciones
- la suspensión de cargas con cuerdas, cadenas o similares en la unidad, excepto las argollas o pernos de suspensión previstos para este fin
- la sujeción de los productos a sujetar con la película de embalaje, ya que existe el riesgo de que se resbalen.
- la sujeción de productos de agarre con superficies tratadas (como barnizado, recubrimiento, etc.), ya que esto conlleva una reducción del coeficiente de fricción entre las mordazas y los productos de agarre. Peligro de resbalar!
- el agarre y el transporte de mercancías de agarre cónico y redondo, ya que existe el riesgo de resbalar. (imagen de la derecha) →
- Capas de piedra que tienen "pies", "vientre" o "espaciadores ciegos".



- Únicamente debe emplearse el aparato conforme al uso previsto descrito en las instrucciones de manejo, cumpliendo la normativa de seguridad vigente y cumpliendo las correspondientes disposiciones de la declaración de conformidad.
- ¡Cualquier empleo distinto se considera no conforme al uso previsto y está prohibido!
- Además, deben cumplirse las normas legales de seguridad y de prevención de accidentes vigentes en el lugar de empleo.

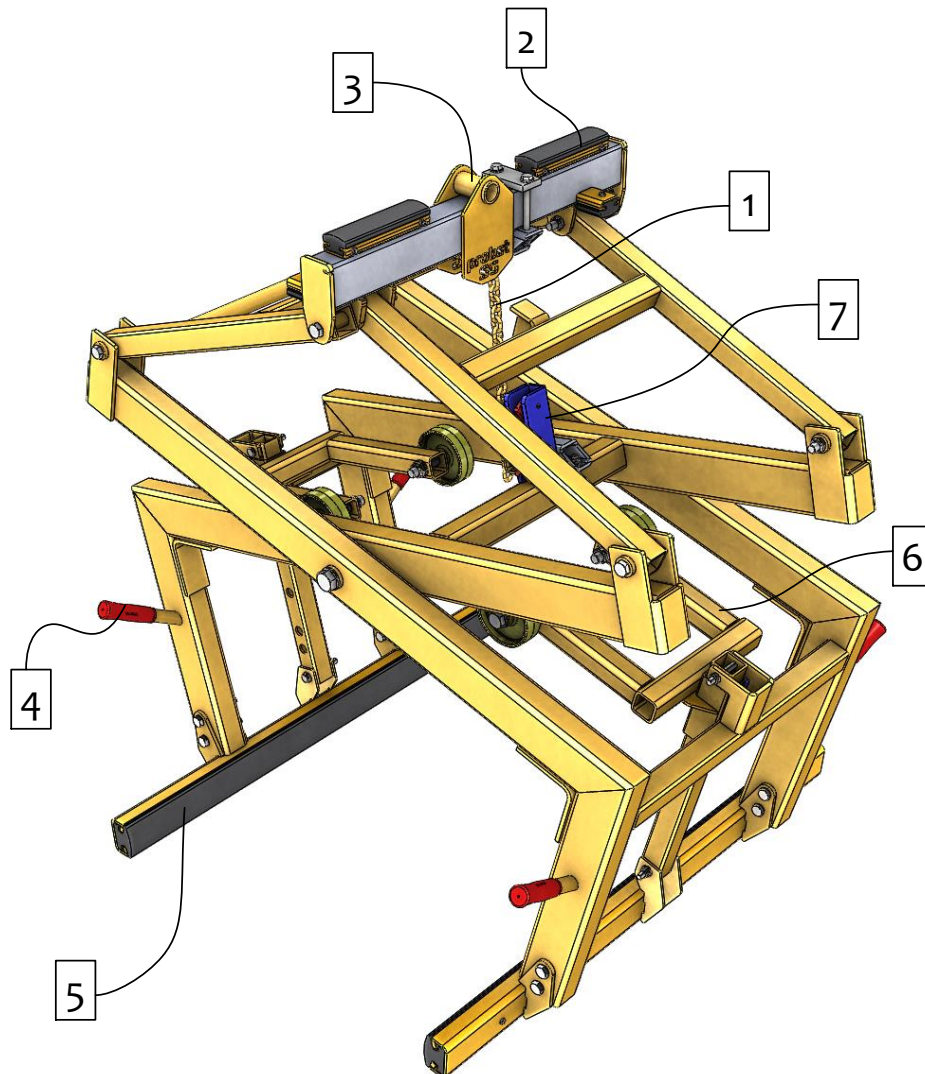


El usuario se debe asegurar antes de cada uso que:

- el aparato es apropiado para el uso previsto
- el aparato se encuentra en buen estado
- la carga a levantar es apropiada para su elevación

En caso de dudas, rogamos contacte con el fabricante antes de su puesta en marcha.

3.2 Resumen y estructura



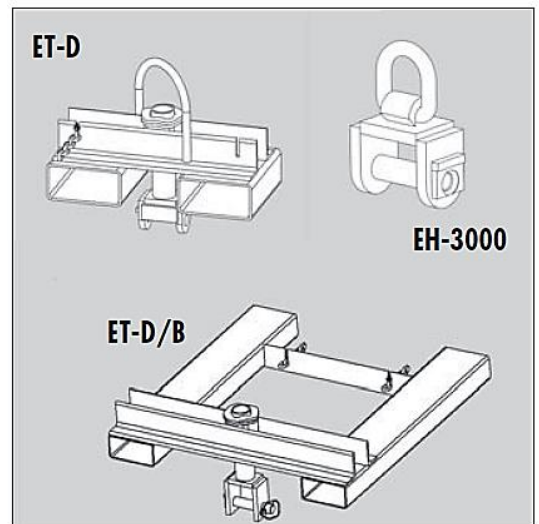
1. Cadena limitadora del rango mínimo de apertura
2. Amortiguador de impactos
3. Fijación para el portador
4. Manejar
5. Mordazas de goma
6. Soporte ajustable en altura
7. Cambio automático con retardo de conmutación

3.3 Datos Técnicos

Tipo	Rango de agarre (W)	Altura Interior (E)	Longitud de la Mordaza (L)	Capacidad Portante (WLL)	Peso Propio
SG-60-PGL2	400 – 1.100 mm	600 mm	1.200 mm	1.800 kg	225 kg

3.4 Accesorios

Typ	Capacidad de carga WLL kg (lbs)	Best.-Nr.
ET-D, con gancho adicional para gancho de grúa	2,500 (5,500)	4310.0411
ET-D/B Bolsillo con dispositivo de giro manual	2,500 (5,500)	4310.0373
EH-3000, Ojo de enganche para operación con gancho de carga	3,000 (6,600)	4011.0086
Adaptador de suspensión AH-A para funcionamiento SG-40-UK en combinación con ET-D/B		4310.0442
Red de seguridad SSN para el uso de alicates SG en grúas de construcción de edificios		
SSN - 1,2/1,4,/0,9 für SG-40-UK	1,800 (4,000)	4520.0010
SSN - 1,5/1,3/1,0 für SG-60, SG-60-PGL2, SG-80-PGL2, SG-80-MAXI, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	2,000 (4,400)	4520.0061



4 Instalación

4.1 Fijación mecánica

Utilice únicamente accesorios originales de Probst; en caso de duda, consulte al fabricante.



La **capacidad de carga** del aparato de transporte/equipo de elevación **no** debe ser **superada** por la carga del aparato, los accesorios opcionales (motor rotativo, cajón de inserción, pluma de grúa, etc.) y la carga adicional del material de agarre.

Las pinzas deben estar **siempre dotadas de gimbal para que** puedan oscilar libremente en cualquier posición.



Los dispositivos de agarre **no** deben conectarse en **ningún caso de forma rígida** al polipasto/transporte. **Puede llevar a la ruptura de la suspensión en poco tiempo. El resultado puede ser la muerte, las lesiones graves y los daños materiales.**



Cuando se utiliza el implemento en accesorios opcionales (como el bolsillo de inserción, el plumín de la grúa, etc.), no se puede descartar, debido a la construcción más baja posible de todo el implemento (para evitar la pérdida de altura de elevación), que el implemento pueda colisionar con los componentes adyacentes si el implemento está suspendido de forma oscilante y posicionado de forma desfavorable cuando el portador está en movimiento. Esto debe evitarse, en la medida de lo posible, colocando el implemento de forma adecuada y conduciendo de manera apropiada. Los daños resultantes no se regularán dentro del ámbito de la garantía.

4.1.1 Ojo de enganche / perno de fijación

El aparato está equipado con una argolla de suspensión y puede ser así colocado en los diferentes aparatos portantes /vehículos.



- Asegúrese de que el perno de elevación / perno de fijación esté firmemente conectado al dispositivo de elevación (gancho de la grúa, deslizamiento, etc.) y no pueda deslizarse.

4.1.2 Ganchos y dispositivo de eslingado



El dispositivo se fija al portador / dispositivo elevador (p. ej. excavadora) con un gancho de carga o una dispositivo de eslingado adecuada. Instalar el enillo de suspensión en el gancho de carga del sistema de elevación.

Cerciorarse de que los diferentes ramales de cadena no estén torcidos ni tengan nudos.

Conectando el mecanismo al sistema de elevación asegúrese de que se cumplen todas las normas locales de seguridad.

4.1.3 Alojamiento para los brazos de la horquilla (opcional)

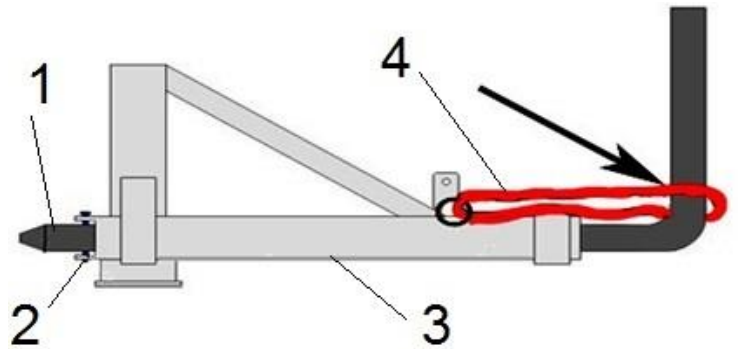
Con el fin de establecer una conexión entre la carretilla elevadora de horquilla y los alojamientos para los brazos de la horquilla, los brazos se insertan en los alojamientos. Posteriormente, los mismos se bloquean mediante los tornillos de bloqueo que se insertan en los brazos a través de un orificio a prever o por medio de una cadena o un cable que se debe colocar a través del ojete que se encuentra junto al alojamiento y alrededor del soporte de la horquilla.



Esta conexión se ha de crear dado que, en otro caso, el alojamiento puede resbalar del brazo de la carretilla elevadora durante la operación de la carretilla. **¡PELIGRO DE ACCIDENTE!**



- 1 Brazo de la horquilla de la carretilla elevadora
- 2 Tornillo de bloqueo
- 3 Alojamiento para brazos de horquilla
- 4 Cable o cadena



4.1.4 Torretas (opcional)



Cuando se utilizan cabezas giratorias, debe instalarse un acelerador de flujo libre. Con el fin de evitar una aceleración repentina y detención de los movimientos de rotación, ya que estos pueden dañar el dispositivo en un corto tiempo.

5 Trabajos de ajuste

5.1 Ajuste de la altura interior

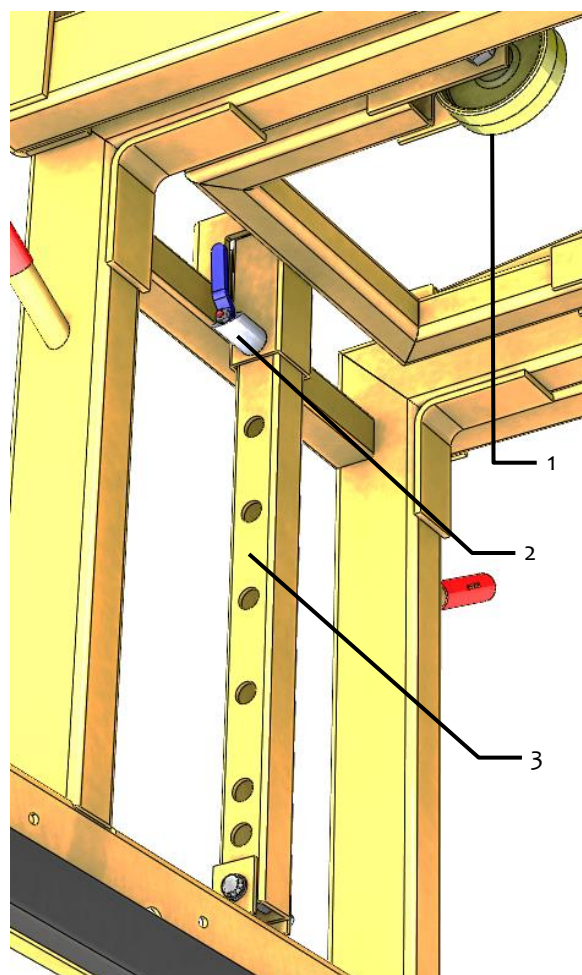


- Sujete el soporte ajustable en altura (1) con una mano y luego gire el pestillo de resorte (2) 180°.
- Ajuste el soporte de altura regulable (1) (ambos paralelos horizontalmente) de acuerdo con la altura del material agarrado y devuelva el pestillo de resorte (2) a su posición original y engánchelo en los orificios de ajuste.
- Asegúrese de que el borde inferior de las mordazas esté a ras del borde inferior del material agarrado.



Los cierres de muelle (2) deben estar siempre encajados, de lo contrario existe riesgo de accidente.

- 1 Soporte ajustable en altura
- 2 Cierre de muelle para ajustar la altura de la profundidad de inmersión
- 3 Profundidad de inmersión ajustable en altura mediante tubo rectangular con orificios de ajuste



6 Manejo

6.1 Manejo para aparatos con liberación automática

- El aparato se conecta con el dispositivo elevador/portador (p. ej. excavadora).
- La zona de apriete se ajusta en el aparato en función de las mercancías a transportar.
- El aparato se posiciona y se desciende sobre la mercancía mediante el dispositivo elevador/portador.
- En cuanto el aparato está completamente descendido, la liberación automática se desbloquea y se cierra al elevar después.
- Y entonces se puede transportar y depositar la mercancía hacia y en el lugar de destino.
- En cuanto la mercancía está depositada, la liberación automática se bloquea y el aparato se puede elevar.
- Por tanto, este aparato es un APARATO PARA UN SOLO HOMBRE.



Sin dispositivo elevador/portador el aparato solamente se debe depositar sobre una base plana. Los brazos de agarre deben estar suficientemente abiertos para garantizar la estabilidad segura del aparato. ¡De lo contrario existirá peligro de que vuelque!



Cuando se mueva con el dispositivo de elevación levantado (con y sin carga), las horquillas del dispositivo de elevación deben estar ligeramente inclinadas hacia atrás (véase la flecha en la ilustración adyacente).



El aparato está equipado con una liberación automática, es decir, el ABRIR y CERRAR de los brazos de agarre se realiza depositando y elevando el aparato.

Representaciones gráficas de las posiciones de conmutación de la liberación automática

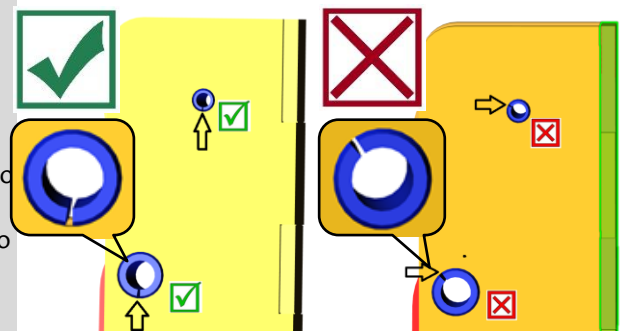
<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato está levantado por el dispositivo portador. • Los brazos de agarre están abiertos. 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato se deposita sobre la mercancía. • Los brazos de agarre están abiertos. 	<p>3A</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato es levantado por el dispositivo portador. • La mercancía está sujeta y se puede transportar ahora hacia el lugar de destino.
<p>3B</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de conmutación errónea se debe volver a poner el conmutador en su posición anterior presionando manualmente (por ejemplo con un destornillador).¹⁾ 	<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato está depositado en el suelo con la mercancía. • Los brazos de agarre están abiertos. 	<p>5/1</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato está levantado por el dispositivo portador. • Los brazos de agarre están abiertos. • (Posición del aparato depositado en el suelo).



¹⁾ De lo contrario se producen conmutaciones erróneas y al depositar la carga se puede producir una deformación o incluso la destrucción de la liberación automática.
¡Está prohibido elevar y descender el aparato bruscamente así como conducir rápido con el dispositivo portador/elevador en terrenos irregulares!



Quando reemplace un mecanismo de cambio automático defectuoso, asegúrese de que las ranuras de los dos pasadores siempre apunten hacia abajo. La posición de las ranuras no debe estar en ningún caso en la parte superior ni en el centro, ya que de lo contrario existe el peligro de que el cambio automático se atasque al cambiar de posición.



6.2 Uso de la red de seguridad SSN



Si el dispositivo (SG) se utiliza en la construcción de edificios, junto con una grúa de construcción de edificios, debe fijarse una red de seguridad debajo del material de la cuchara.

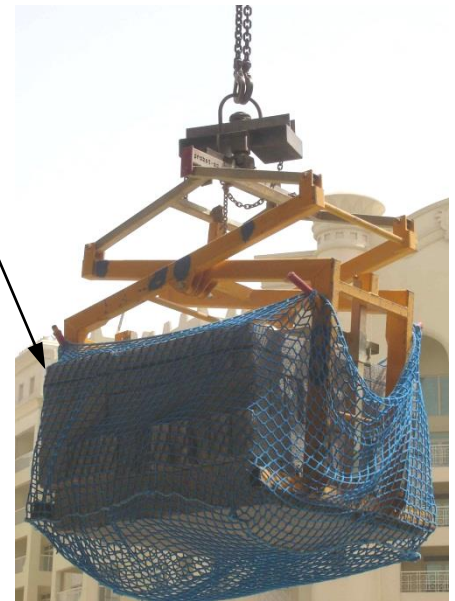


El uso del dispositivo (SG) en la construcción de edificios sin red de seguridad está prohibido! Peligro de muerte!

Las redes de seguridad se pueden fijar a las asas utilizadas para guiar el dispositivo (véase ↘).



SG con red de seguridad



redes de protección

Guy:	Uso para:	Nº de pedido
SSN-1.2/1.4/0.9	SG-40-EU	4520.0010
SSN-1.5/1.3/1.0	SG-60(-PGL2), SG-80-PGL2, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	4520.0061

6.3 Instalación del soporte de red (opcional)

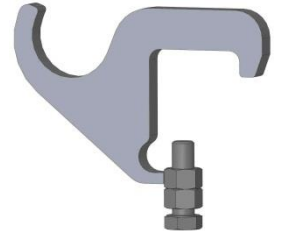
Si no es posible o deseable fijar la red a las asas, el dispositivo puede equiparse con un soporte de red adicional.

Guy:

N° de pedido

Soporte de red de 4 piezas para SG-60, SG-80, SG-100

4310.0965



1.) Enganche los 4 postes de la red al lado del dispositivo. (ver Fig. 1 + Fig. 3)

2.) Coloque los soportes de la red relativamente lejos de la unidad (SG) (↔).



Fig. 1

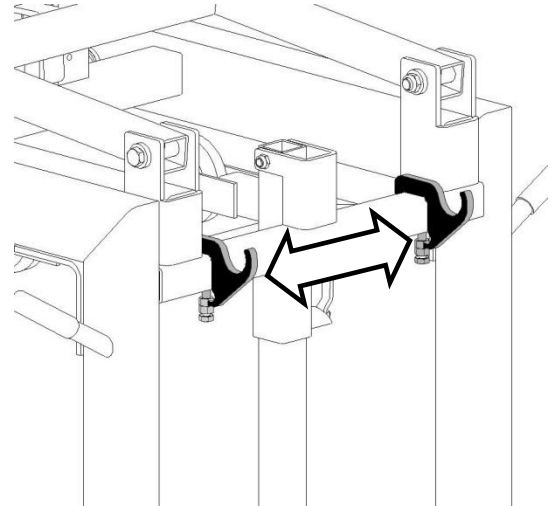


Fig. 2

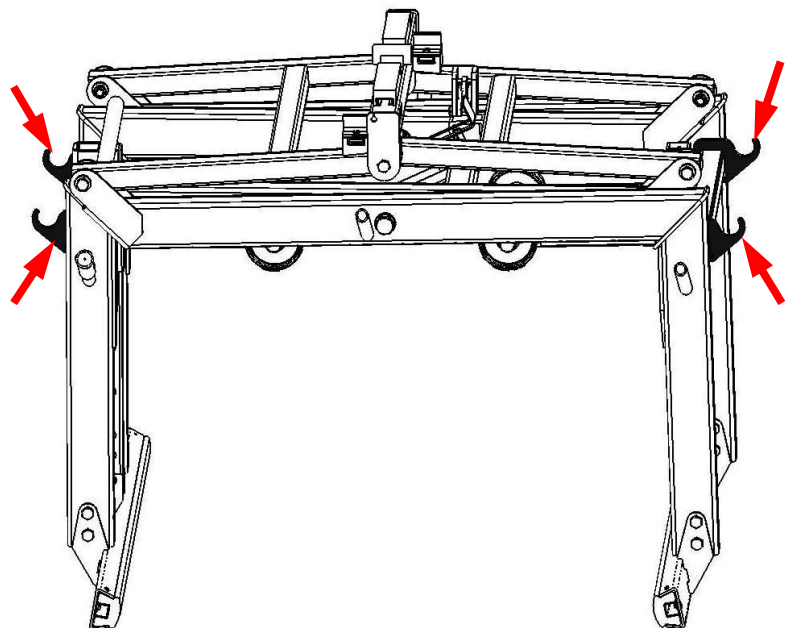


Fig. 3

3.) Apriete los tornillos de fijación a mano.

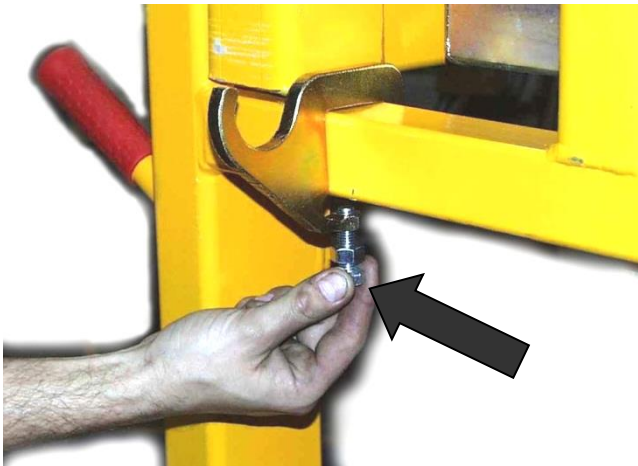


Fig. 4

4.) Apriete los tornillos de fijación con la llave de horquilla adecuada.

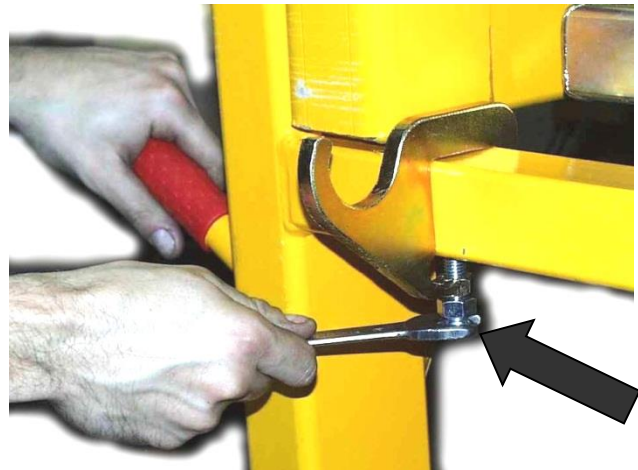


Fig. 5

5.) Apriete la contratuerca con la llave de horquilla adecuada.

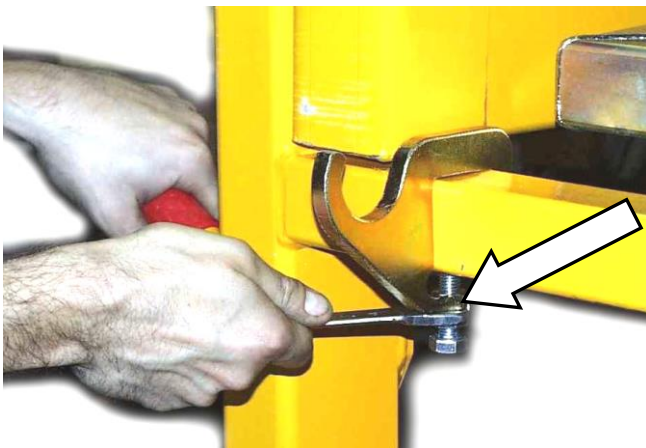


Fig. 6

6.) El soporte de red está listo para su uso → Fig. 7

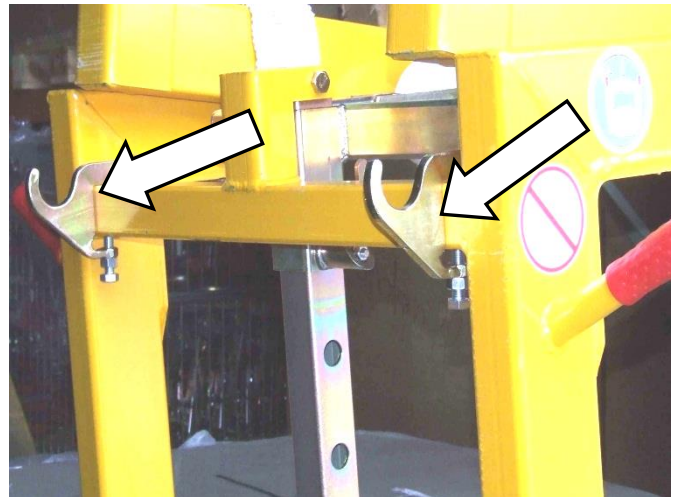


Fig. 7

6.4 Cadena de contorno y cambio de formato automático

6.4.1 cadena de límites

La cadena delimitadora (2) está situada entre el recorrido superior de la herramienta y el mecanismo de cambio automático (1) y garantiza que las mordazas de agarre de goma (sin material agarrado) no puedan cerrarse completamente (distancia de apertura mínima).



- Si el equipo de transporte (por ejemplo, excavadoras) se mueve muy rápido con la cuchara de tijera SG colgando de la pluma y abriéndose sobre terreno irregular, los movimientos bruscos pueden provocar que el mecanismo de cambio automático (1) se desbloquee involuntariamente.
- En este caso, la cadena limitadora (2) limita el recorrido de cierre de forma que las mordazas no se tocan entre sí, sino que se mantienen a una distancia determinada entre sí.
- Si el mecanismo de conmutación automática (1) se desbloquea involuntariamente de esta manera, la elevada dinámica puede provocar una sobrecarga de la cadena limitadora (2) o daños en su fijación.



- Por lo tanto, la cadena limitadora (véase 2 en la Fig. A) y sus tornillos de fijación (véase A1 y A2 en la Fig. A) deben ser sustituidos después de un caso de esfuerzo de este tipo, y el freno de rotación debe ser comprobado para un funcionamiento correcto en el sistema de cambio automático (Fig. E) (véase Fig. F, G, H)!
- N° de pedido para la cadena de limitación de repuesto y el freno de giro, véase la lista de piezas de repuesto.



- **Antes de cualquier otra puesta en servicio, se debe comprobar** que el **conjunto completo** (Fig. B y C) no presente signos de desgaste (daños).
- Si se detecta algún daño, se **debe reemplazar** el **conjunto completo** (Fig. B y C).
- Además, se debe realizar una **prueba de funcionamiento del freno giratorio** (ver Fig. F, G, H) y, si es necesario, también se debe sustituir el freno giratorio.



El funcionamiento del aparato (SG) con la cadena límite dañada/rota está estrictamente prohibido! ¡¡Peligro de muerte!!!

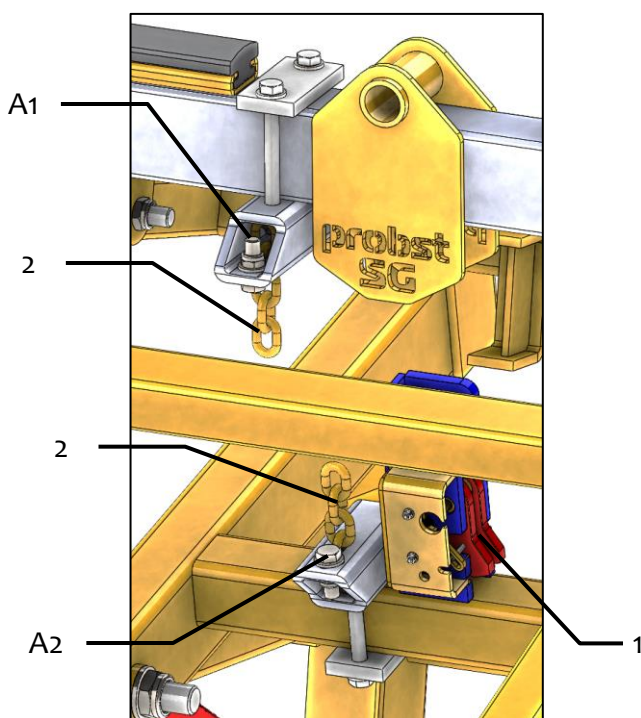


Fig. A

La cadena limitadora de recambio (2) debe montarse como se muestra en la siguiente figura (Fig. A, C). La figura D muestra una pinza de tijera con una cadena delimitadora tensada.

Consulte la lista de piezas de repuesto para un montaje completo.

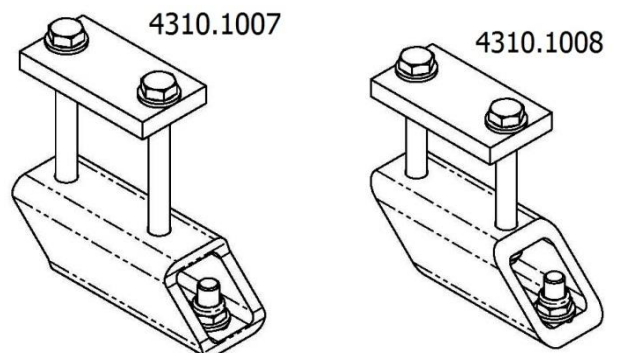


Fig. B

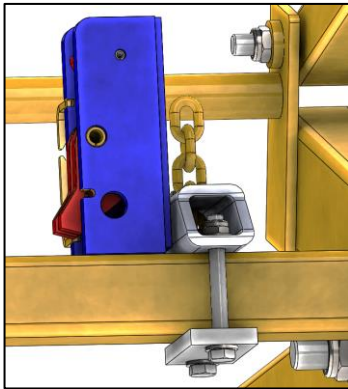
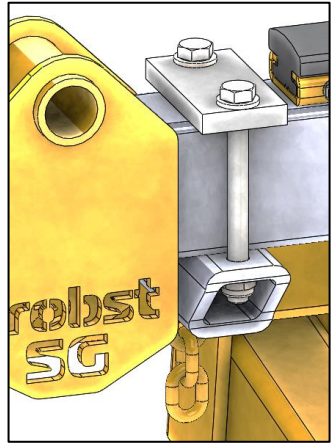


Fig. C

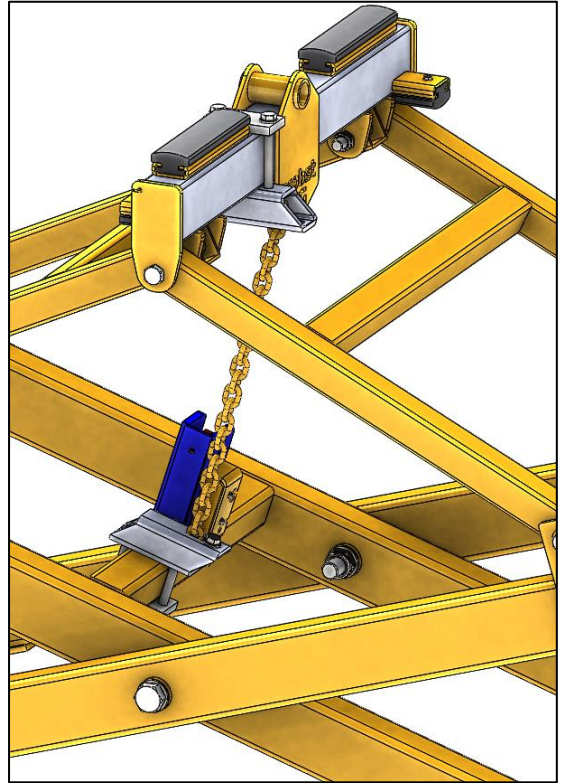


Fig. D

6.4.2 intercambio automático

El cambio automático con retardo de conmutación (1) impide que se active el cambio automático y, por lo tanto, el cierre involuntario de la herramienta (SG) sin agarrar el material. La causa de un cierre involuntario serían los movimientos de salto de la máquina (SG) causados por un movimiento demasiado rápido del carro (por ejemplo, una excavadora) sobre un terreno irregular.



Está prohibido conducir demasiado rápido con el aparato en terrenos irregulares (con y sin material/carga)!

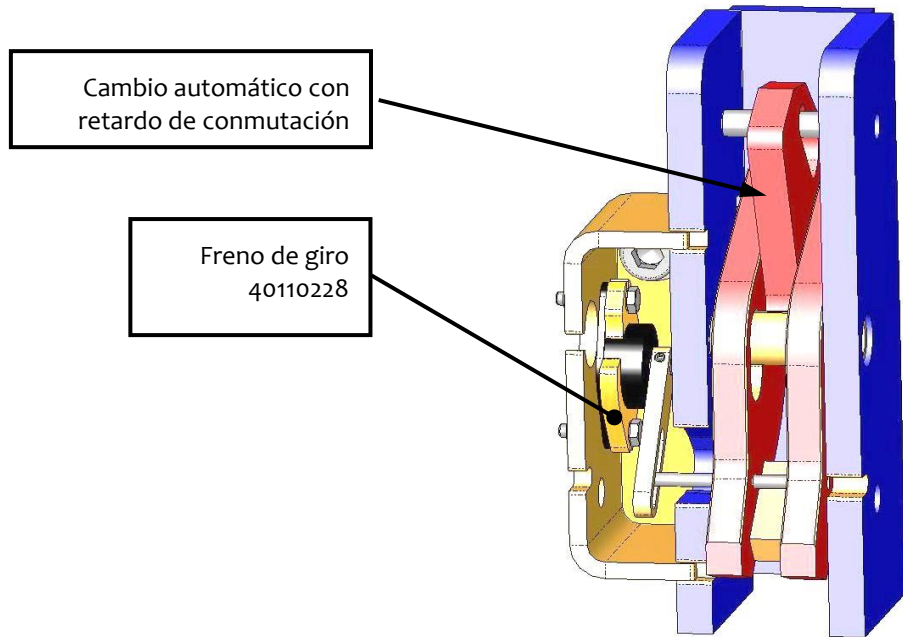


Fig. E

6.4.3 Prueba de funcionamiento del freno de giro



Fig. F



Fig. G



Fig. H

- Posición básica del freno de giro antes de la prueba de funcionamiento.
- Levante el mecanismo de cambio con el dedo y luego suéltelo.
- Si el retorno a la posición básica tarda aprox. 2 segundos, el freno de giro es completamente operativo.



Tan pronto como el retorno en la posición básica dura menos de 2 segundos, el freno de rotación en el cambio automático **debe ser** reemplazado! De lo contrario, existe el **riesgo de accidente**, ya que se trata de una pieza de seguridad.

7 Mantenimiento y conservación

7.1 Mantenimiento



Para lograr un funcionamiento correcto y garantizar la seguridad del servicio del aparato y su duración, deben realizarse los trabajos de mantenimiento enumerados en la tabla una vez transcurridos los plazos indicados.

Solamente se pueden utilizar piezas de repuesto originales, de lo contrario se extingue el periodo de garantía.

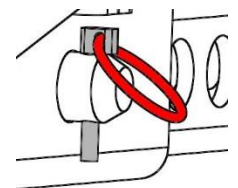
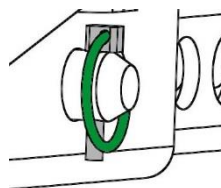


!!! Todos los trabajos deben realizarse únicamente con el aparato parado!!!

7.1.1 Mecánica

PERÍODO DE MANTENIMIENTO	Trabajo a realizar
Inspección inicial después de 25 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe o vuelva a apretar todos los tornillos de fijación (sólo puede hacerlo una persona cualificada).
Cada 50 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Vuelva a apretar todos los tornillos de fijación (asegúrese de que los tornillos se aprietan de acuerdo con los pares de apriete válidos de las clases de resistencia correspondientes). Compruebe que todos los elementos de seguridad existentes (como los alfileres plegables) funcionen correctamente y sustituya los elementos de seguridad defectuosos. → 1) Revise todas las juntas, guías, pasadores y piñones, cadenas para su correcto funcionamiento, reajústelas o reemplácelas si es necesario. Revise las mordazas (si las hay) para ver si están desgastadas y limpias, reemplácelas si es necesario. Todas las guías y articulaciones existentes de las partes móviles o componentes de la máquina deben ser engrasadas / lubricadas para reducir el desgaste y para que las secuencias de movimiento sean óptimas (grasa recomendada: Mobilgrease HXP 462). Lubrique todas las boquillas de engrase (si las hay) con la pistola de engrase.
Por lo menos 1 vez al año (acortar el intervalo de inspección en caso de condiciones de funcionamiento difíciles)	<ul style="list-style-type: none"> Inspección de todas las partes de la suspensión, así como de los pernos y soportes. Inspección de grietas, desgaste, corrosión y seguridad funcional por un experto.

1)



SISTEMA DE LIBERACIÓN AUTOMÁTICA



¡El sistema de liberación semiautomático **nunca** debe ser lubricado con grasa o aceite!
En caso de suciedad visible, ¡limpia con un limpiador de alta presión!

7.2 Eliminación de fallos

FALLO	CAUSA	SUBSANACIÓN
La fuerza de apriete no es suficiente, la carga se resbala.		
(opcional)	<ul style="list-style-type: none"> Las mordazas de agarre están gastadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Renovar las mordazas de agarre.
(opcional)	<ul style="list-style-type: none"> La carga supera el límite admisible. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir la carga
(Ajuste de la zona de apriete) (opcional)	<ul style="list-style-type: none"> Está ajustada la zona de apriete incorrecta. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar la zona de apriete conforme a las mercancías a transportar.
(Propiedades de material)	<ul style="list-style-type: none"> La superficie del material está sucia o el material de construcción no es adecuado/admisible para este aparato. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar la superficie del material o consultar al fabricante si el material de construcción es adecuado para este aparato.
El aparato está suspendido torcido		
	<ul style="list-style-type: none"> La pinza está sometida a más carga en un lado que en el otro 	<ul style="list-style-type: none"> Distribuir la carga simétricamente
(Ajuste de la zona de apriete) (opcional)	<ul style="list-style-type: none"> La zona de apriete no está ajustada simétricamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar el ajuste de la zona de apriete y corregir.
La liberación automática no funciona		
Mecánica (opcional)	<ul style="list-style-type: none"> La liberación automática no funciona 	<ul style="list-style-type: none"> Limpiar la liberación automática con un limpiador a vapor. Corregir conmutación errónea (→ véase "Representación de la liberación automática"). Sustituir la pieza de la liberación automática.

7.3 Reparaciones



- Las reparaciones del aparato únicamente debe realizarlas el personal que posea los conocimientos y capacidades necesarios para ello.
- Antes de volver a ponerlo en marcha, un experto debe realizar una comprobación extraordinaria.

7.4 Obligación de comprobación

- El empresario debe procurar que el aparato sea sometido a una inspección por parte de un experto al menos una vez al año, y que las deficiencias constatadas sean subsanadas inmediatamente (→ regla DGUV 100-500).
- ¡Deben observarse las disposiciones correspondientes de la declaración de conformidad!
- El fabricante Probst GmbH puede encargarse de realizar la inspección pericial. Contáctenos a través de la siguiente dirección: service@probst-handling.de
- Una vez realizada la inspección del aparato y subsanadas las deficiencias, recomendamos colocar el distintivo de inspección “inspección pericial / Expert inspection” en un lugar bien visible (nº de pedido: 2904.0056+pegatina TÜV con año).



7.5 Observación sobre la placa tipo



- El tipo de aparato, número de aparato y el año de fabricación son indicaciones importantes para la identificación del aparato. Siempre deben ser indicadas en el momento de realizar pedidos de repuestos, reclamaciones de garantía o demás consultas sobre el aparato.
- La capacidad portante máxima indica para que carga máxima esta preparado el aparato. No se puede sobrepasar la carga portante máxima.
- El peso propio indicado en la placa tipo debe ser considerado en el uso con aparatos portantes (p.e. grúas, carretilla elevadora, retro etc.)



Ejemplo:

7.6 Observación para el alquiler de aparatos PROBST



- Cada vez que se alquilen aparatos PROBST **se debe** suministrar siempre el manual de operación correspondiente original (en caso de ser en un idioma diferente al del país de uso, se debe suministrar la traducción correspondiente del manual de operación original)!

Prueba de Mantenimiento

¡La garantía de este dispositivo solo es válida cuando se realicen todos los trabajos de mantenimiento prescritos (por un taller autorizado)! Después de cada intervalo de mantenimiento, este certificado de mantenimiento (con firma y sello) debe ser enviado de inmediato 1)

1) por correo electrónico a: service@probst-handling.de / por fax o correo

Operador: _____

Aparato modelo: _____

Artículo-Nr.: _____

Aparato-Nr.: _____

Año de construcción: _____

Trabajo de mantenimiento después de 25 horas en operación

Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
	
		Nombre firma

Trabajo de mantenimiento después de 50 horas en operación

Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
	
		Nombre firma
		Sello
	
		Nombre firma
		Sello
	
		Nombre firma

Trabajo de mantenimiento una vez al año

Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
	
		Nombre firma
		Sello
	
		Nombre firma



Bedrijfshandleiding

Vertaling van de originele bedieningshandleiding

Mechanische Schaargrijper

SG-60-PGL2

Inhoud

1	CE - Conformiteitsverklaring	3
2	Veiligheid	4
2.1	Veiligheidsinstructies.....	4
2.2	Definities van termen	4
2.3	Definitie van gekwalificeerd personeel / deskundige	4
2.4	Veiligheidsaanduidingen	5
2.5	Persoonlijke veiligheidsmaatregelen.....	6
2.6	Beschermende uitrusting.....	6
2.7	Ongevallenpreventie	6
2.8	Functionele en visuele controle	6
2.8.1	Algemeen	6
2.9	Veiligheid tijdens bedrijf.....	7
2.9.1	Algemene informatie.....	7
2.9.2	Draagmachines/hefwerktuigen.....	7
3	Algemeen	8
3.1	Gebruik volgens de voorschriften.....	8
3.2	Overzicht en opbouw	10
3.3	Technische gegevens	10
3.4	Accessoires	11
4	Installatie	12
4.1	Mechanische montage	12
4.1.1	Inhanghoog / Inhangbout.....	12
4.1.2	Lasthaak en draagdoek	12
4.1.3	Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option).....	13
4.1.4	Draaikoppen (optioneel)	13
5	Afstelwerkzaamheden	14
5.1	Instelling van de insteekdiepte	14
6	Bediening	15
6.1	Bediening voor toestellen met wisselautomaat	15
6.2	Gebruik van het veiligheidsnet SSN	17
6.3	Installatie netbeugel (optioneel).....	18
6.4	Begrenzingsketting en wisselautomatiek	20
6.4.1	Begrenzingsketting.....	20
6.4.2	Wisselautomatiek	22
6.4.3	Functiecontrole van de rotatierem	22
7	Onderhoud en verzorging	23
7.1	Onderhoud.....	23
7.1.1	Mechanica	23
7.2	Verhelpen van storingen	24
7.3	Reparaties	24
7.4	Controleplicht	25
7.5	Instructie m.b.t. het typeplaatje	26
7.6	Instructie m.b.t. verhuur/uitlenen van PROBST apparaten	26

1 CE - Conformiteitsverklaring

Benaming: Mechanische Schaargrijper
Typ: SG-60-PGL2
Bestel-Nr.: 5310.0415



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

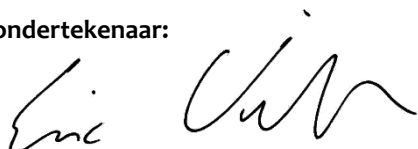
Zekerheid van machines — Zekerheidsafstand voor het vermijden van gevaarlijke delen met het boven en onder lichaam (ISO 13857:2008).

Autoriseerde persoon voor EC-dokumentatie:

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

Handtekening, gegevens over ondertekenaar:

Erdmannhausen, 19.05.2021.....
(Eric Wilhelm, directeur)

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

2 Veiligheid

2.1 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.

2.2 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 (grijpbaar):	<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:) <i>Working Load Limit</i>

2.3 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

2.4 Veiligheidsaanduidingen




VERBODSTEKENS

Symbol	Betekenis	Bestel-Nr.:	Formaat:
	Nooit onder een zwevende last gaan staan. Levensgevaar!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Er mogen geen conische goederen vastgegrepen worden.	2904.0219 2904.0218 2904.0217	30 mm 50 mm 80 mm
	Te grijpen goederen altijd alleen in het midden vastpakken.	2904.0216 2904.0215 2904.0214	30 mm 50 mm 80 mm
	Er mogen geen goederen met touwen of soortgelijk tuig aan delen van het apparaat gehangen worden.	2904.0219 2904.0218 2904.0217	30 mm 50 mm 80 mm

WAARSCHUWINGEN

Symbol	Betekenis	Bestel-Nr.:	Formaat:
	De handen kunnen vastgeklemd raken.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

GEBODSTEKENS

Symbol	Betekenis	Bestel-Nr.:	Formaat:
	OPTIONEEL Insteektas en tanden van vorkheftruck door middel van blokkeerschroef en borgketting of kabel borgen.	2904.0224 2904.0223 2904.0222	30 mm 50 mm 80 mm
	Alleen apparaten met rode handgrepen mogen met de hand gevoerd worde.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	30 mm 50 mm 80 mm
	Elke bediener moet de handleiding met de veiligheidsvoorschriften van het toestel gelezen en begrepen hebben.	2904.0665 2904.0666	30mm 50 mm

2.5 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 personeel worden bediend die hiervoor gekwalificeerd en gecertificeerd zijn.



- Er mogen enkel machines met **handgrepen handmatig bedient** worden.
Anders bestaat er gevaar voor verwonding van de handen!

2.6 Beschermende uitrusting

De beschermende uitrusting bestaat volgens de veiligheidstechnische eisen uit:

- Beschermende kleding
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsschoenen

2.7 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.

2.8 Functionele en visuele controle

2.8.1 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.

2.9 Veiligheid tijdens bedrijf

2.9.1 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.



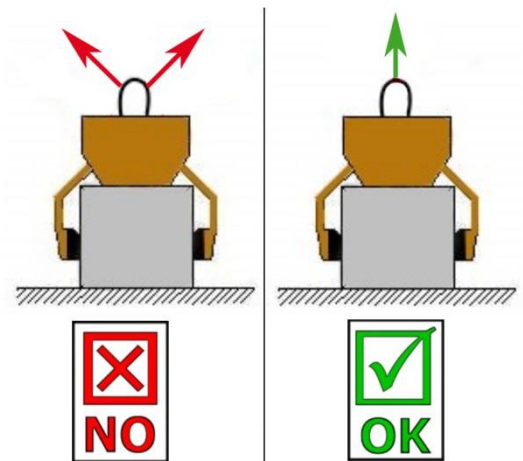
- Neem de goederen nooit excentrisch op (altijd in het zwaartepunt van de lading), anders bestaat er gevaar voor kantelen.
- Het apparaat mag niet worden geopend als de openingsbaan wordt geblokkeerd door een weerstand.



- 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

2.9.2 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.

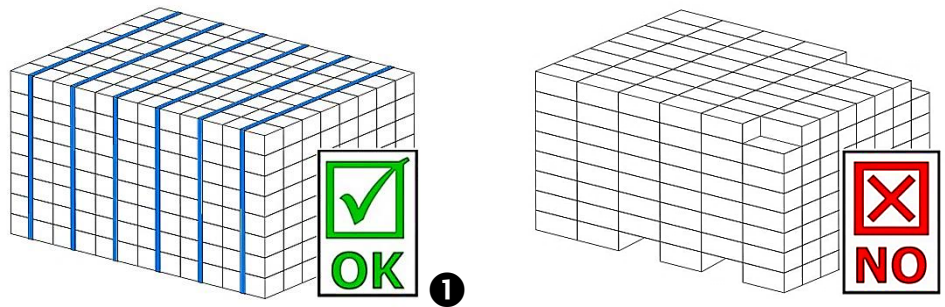


De maximaal toegestane draaglast van de draagmachine / hefwerktuigen en de draagdoek mag in geen geval overschreden worden!

3 Algemeen

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

Dit apparaat is geschikt voor het grijpen en transporteren van (schijf voor schijf) verticaal bijeengehouden ¹ bouwmaterialpakketten, zoals straatstenen, stoepranden, etc. aan elke willekeurige draagmachine zoals een, bagger.



Als het apparaat (SG) in de hoogbouw, in combinatie met een hoogbouwkraan, wordt ingezet, moet een veiligheidsnet onder het grijpmateriaal worden bevestigd! (Zie hoofdstuk „Bediening“).



LEVENSGEVAAR:

Het is ten strengste verboden om het apparaat (SG) met een beschadigde/gebroken begrenzingsketting te gebruiken

Er mogen geen conische steenelementen worden gegrepen, alleen rechthoekige, omdat er gevaar voor afglijden bestaat!



FORBIDDEN: Bij het grijpen en vervolgens heffen van gepalletiseerde bouwmaterialpakketten mogen de rubberen grijpbekken NIET tegen de pallet rusten ².

Anders bestaat het risico dat de bouwmaterialpakketten uitglijden (door onvoldoende klemming).
→ Levensgevaar!

De rubberen grijpbekken moeten tijdens het hijsproces direct tegen het bouwmaterialpakket liggen ³ (in het onderste gedeelte van het te grijpen materiaal - d.w.z. direct boven de pallet).



ATTENTIE:

Met dit apparaat mag zonder veiligheidsnet uitsluitend in de buurt van de grond worden gewerkt.



Er mogen **uitsluitend** steenelementen met parallelle en egale grijpvlakken worden gegrepen!
Anders bestaat **gevaar voor afglijden!**



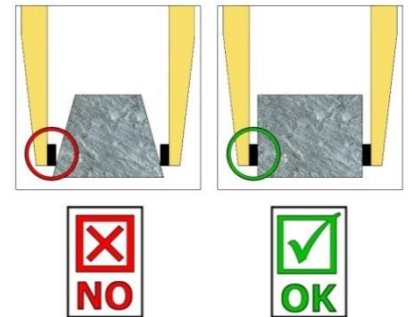
VERBODEN ACTIVITEITEN:

Ongeoorloofde wijzigingen aan het apparaat of het gebruik van extra apparaten die u zelf hebt gebouwd brengen het leven en de ledematen in gevaar en zijn daarom ten strengste verboden!

Het draagvermogen (WLL) en de nominale maten/grijpbereiken van het apparaat mogen niet worden overschreden.

Alle transporten met het apparaat die niet in overeenstemming zijn met de voorschriften zijn ten strengste verboden:

- het vervoer van mensen en dieren.
- het grijpen en vervoeren van pakketten met bouwmaterialen, voorwerpen en materialen die niet in deze gebruiksaanwijzing zijn beschreven
- de bevestiging van ladingen met touwen, kettingen of dergelijke aan de eenheid.
- het vastgrijpen van goederen die met verpakkingsfolie moeten worden vastgepakt, omdat er gevaar voor uitglijden bestaat.
- het grijpen van grijpgoederen met behandelde oppervlakken (zoals lakken, coatingen, poedercoatingen, enz.), aangezien dit leidt tot een vermindering van de wrijvingscoëfficiënt tussen grijpbekken en grijpgoederen. → Gevaar voor uitglijden!
- het grijpen en transporteren van kegelvormige en ronde grijpgoederen, omdat er gevaar voor uitglijden bestaat. (Illustratie rechterzijde) →
- Stenen lagen die "voeten", "buiken" of "blinde afstandhouders" hebben.



- 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.

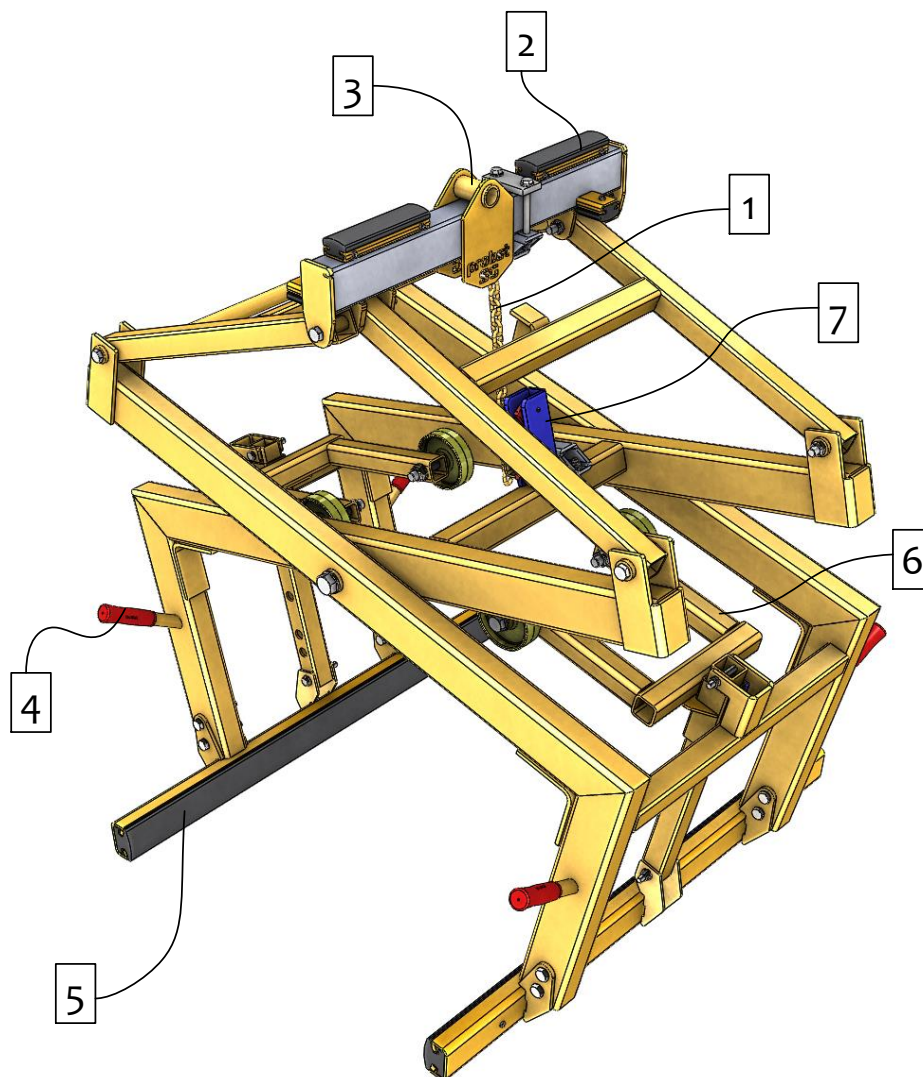
De gebruiker moet voor elk gebruik zeker zijn dat:

- 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.



3.2 Overzicht en opbouw



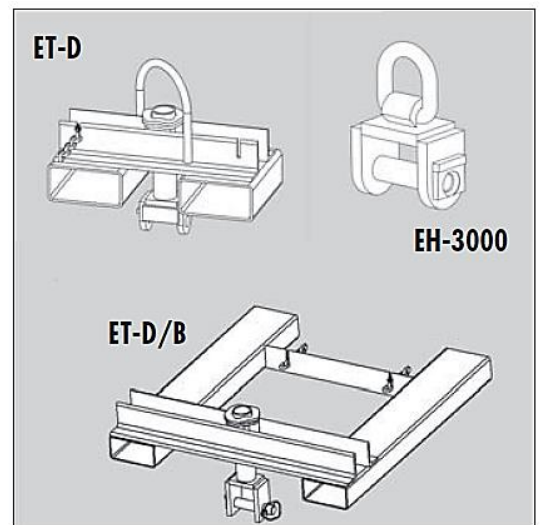
1. Begrenzingsketting voor minimumopeningsbereik
2. Schokdemper
3. montage voor drager
4. Handgreep
5. Rubber grijpklauwen
6. In de hoogte verstelbare steunen
7. Wisselautomaat met schakelvertraging

3.3 Technische gegevens

Typ	Grijpbereik W	Dompeldiepte E	Kaaklengte L	Laadvermogen (WLL)	Eigengewicht
SG-60-PGL2	400 – 1.100 mm	600 mm	1.200 mm	1.800 kg	225 kg

3.4 Accessoires

Type	Draagkracht WLL kg (lbs)	Bestelnr.
ET-D, met extra ophangoog voor kraanhaak	2,500 (5,500)	4310.0411
ET-D/B Steekzak met manuele draaibeweging in het toestel	2,500 (5,500)	4310.0373
EH-3000, ophangoog voor bediening met lasthaak	3,000 (6,600)	4011.0086
Wielophanging AH-A Voor bedrijf SG-40-UK in combinatie met ET-D-D/B		4310.0442
SSN vangnet voor het gebruik van SG-tangen op bouwkranen		
SSN - 1,2/1,4,/0,9 für SG-40-UK	1,800 (4,000)	4520.0010
SSN - 1,5/1,3/1,0 für SG-60, SG-60-PGL2, SG-80-PGL2, SG-80-MAXI, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	2,000 (4,400)	4520.0061



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 Inhanghoog / Inhangbout

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



Er moet worden opgelet dat het inhanghoog / 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.

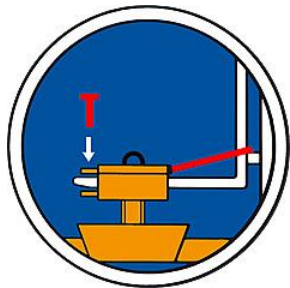
Bij de mechanische installatie van het apparaat moet erop gelet worden dat alle plaatselijke veiligheidsvoorschriften opgevolgd worden.

4.1.3 Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option)

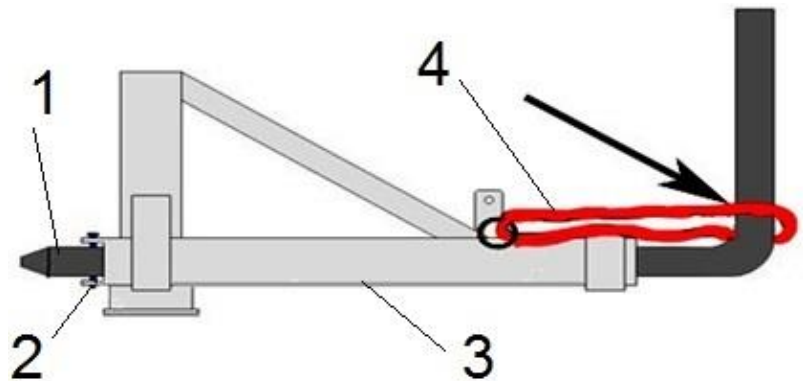
- Om een verbinding tussen vorkheftruck en insteekzak aan te brengen worden de vorken van de vorkheftruck in de insteekzakken gebracht en vastgezet door middel van de arreteringschroeven die door een in de tanden aan te brengen gat gestoken worden, of door middel van een ketting of een touw dat door 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 Arreteerschroef
- 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

5.1 Instelling van de insteekdiepte

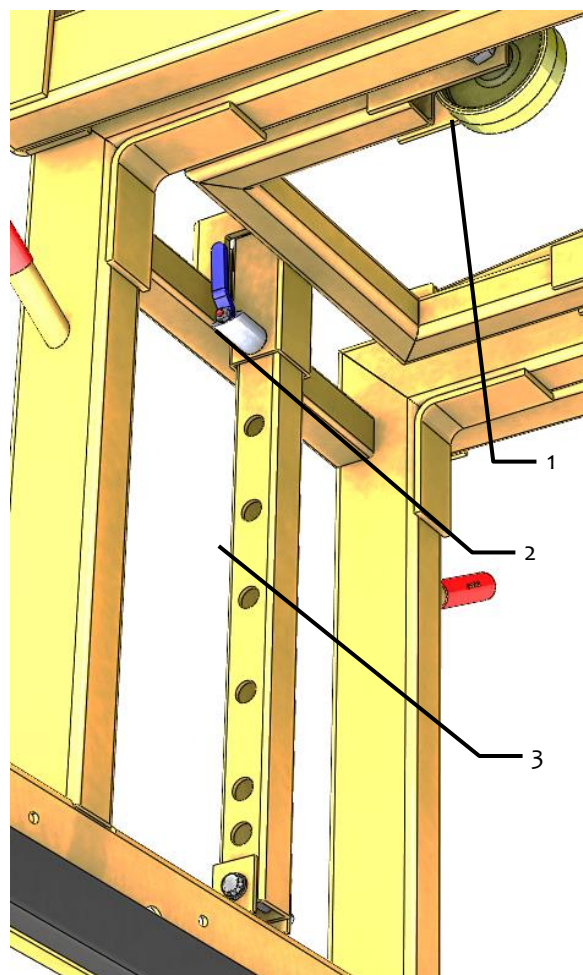


- In de hoogte verstelbare steunen met één hand vasthouden en daarna veerschuif 180° omzetten.
- Steunen (beide horizontaal parallel) aan de grijpgoedhoogte aanpassen en veerschuif weer in de oorspronkelijke positie terugbrengen en in de instelgaten laten vastklikken.
- Let erop dat de onderkant van de grijpklauwen gelijk met de onderkant van het grijpgoed zit.



De veerschuiven (2) moeten altijd vastgeklikt zitten, anders bestaat er gevaar op ongevallen.

- 1 In de hoogte verstelbare steunen
- 2 Veerschuif voor het in de hoogte instellen van de insteekdiepte
- 3 In de hoogte verstelbare insteekdiepte via rechthoekige buis met instelgaten



6 Bediening

6.1 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.



Bij rijbewegingen met opgeheven machine (met en zonder last) moeten de vorken van het hefwerktuig iets naar achter geneigd worden (zie pijl in de hiernaast afgebeelde afbeelding).



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

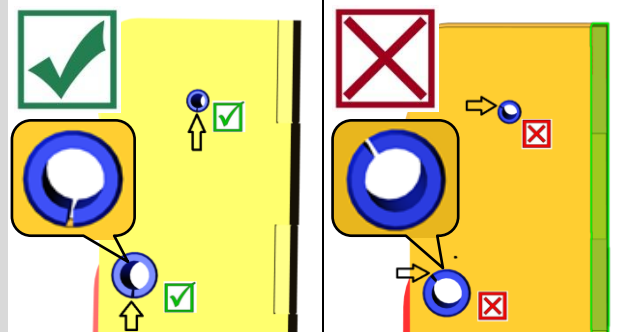
<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Machine is door draagmachine opgetild. • Grijparmen zijn open. 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Machine wordt op het te grijpen materiaal neergezet. • Grijparmen zijn open. 	<p>3A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Machine wordt door de 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!




6.2 Gebruik van het veiligheidsnet SSN



Als het apparaat (SG) in de hoogbouw, in combinatie aan een hoogbouwkraan wordt ingezet, moet een veiligheidsnet onder het grijpmateriaal worden bevestigd!



Het is verboden om het apparaat (SG) in de hoogbouw zonder veiligheidsnet te gebruiken! Levensgevaar!

Het veiligheidsnet kan worden ingehangen bij de handgrepen die dienen om het apparaat te besturen (zie ).



SG met
veiligheidsnet



Veiligheidsnetten

Type:	Toepassing voor:	Bestelnr.:
SSN-1,2/1,4/0,9	SG-40-UK	4520.0010
SSN-1,5/1,3/1,0	SG-60(-PGL2), SG-80-PGL2, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	4520.0061

6.3 Installatie netbeugel (optioneel)

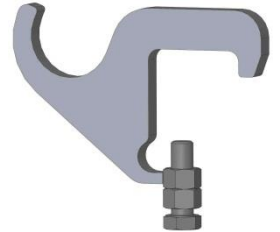
Mocht het onmogelijk of ongewenst zijn om het net aan de handgrepen te bevestigen, kan het apparaat worden voorzien van een extra netbeugel.

Type:

Bestelnr.:

4 stuks netbeugel voor SG-60, SG-80, SG-100

4310.0965

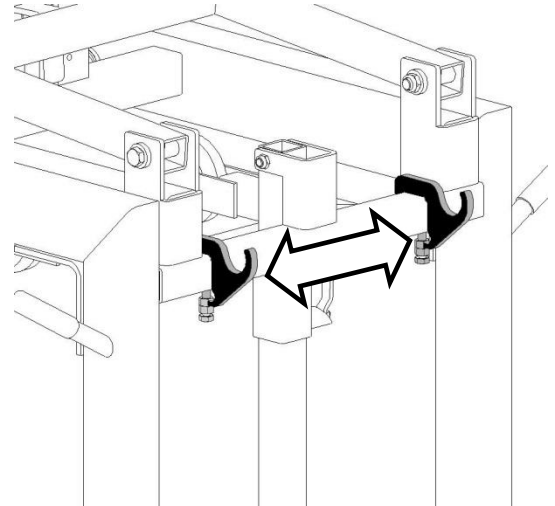


1.) Alle 4 netbeugels telkens aan de zijkant bij het apparaat inhaken. (zie afb. 1 + afb. 3)

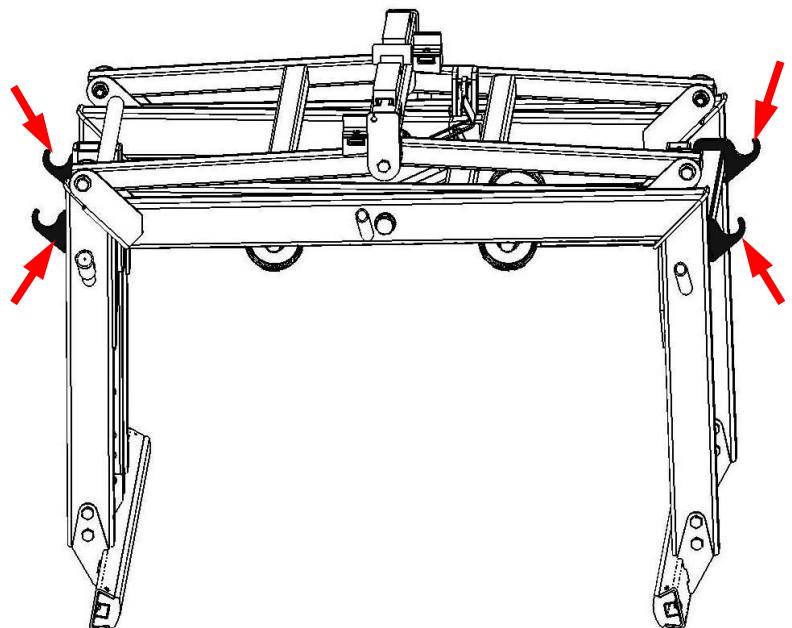
2.) Netbeugels relatief ver naar de buitenkant bij het apparaat (SG) positioneren (↔).



Afb. 1

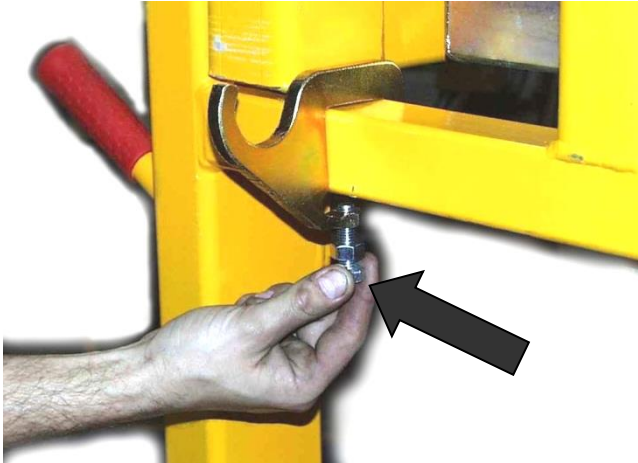


Afb. 2



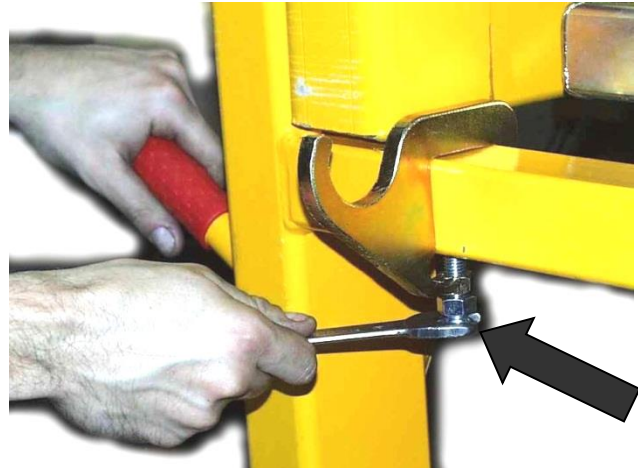
Afb. 3

3.) Bevestigingsschroeven handmatig vastdraaien.



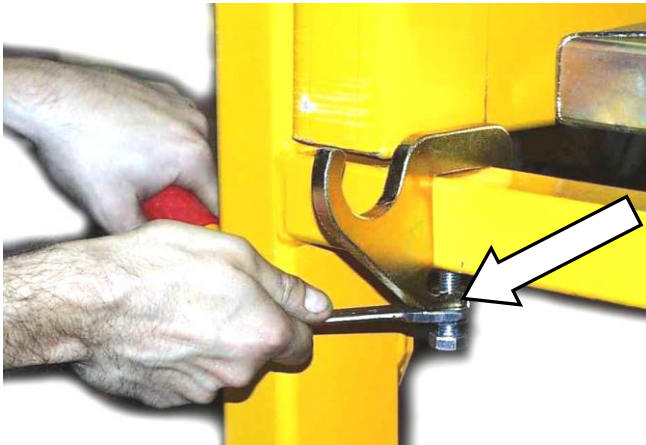
Afb. 4

4.) Bevestigingsschroeven met overeenkomstige steeksleutel vastdraaien.



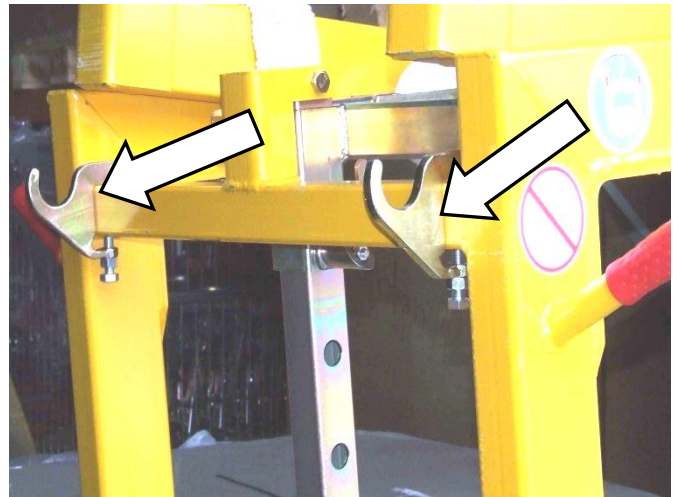
Afb. 5

5.) Contramoeren met overeenkomstige steeksleutel vastdraaien.



Afb. 6

6.) Netbeugel is nu gereed voor gebruik → Afb. 7



Afb. 7

6.4 Begrenzingsketting en wisselautomatiek

6.4.1 Begrenzingsketting

De begrenzingsketting (2) bevindt zich tussen de bovenste traverse van het apparaat en de wisselautomatiek (1) en voorkomt dat de rubberen grijpklaauwen (zonder gegrepen grijpmateriaal) niet volledig kunnen sluiten (minimaal openingsbereik).



- Bij extreem snel lopen van het draagapparaat, (bv. graafmachine) met aan de giek hangende, geopende schaargrijper SG over oneffen terrein kan de wisselautomatiek (1) door de schokbewegingen onbedoeld worden ontgrendeld.
- In dit geval begrenst de begrenzingsketting (2) het sluittraject, zodat de grijpklaauwen elkaar niet raken maar op een bepaalde afstand van elkaar worden gehouden.
- Bij een dergelijke onbedoelde ontgrendeling van de wisselautomatiek (1) kan door de grote dynamiek overbelasting van de begrenzingsketting (2) c.q. de bevestiging hiervan optreden.



- Daarom **moeten** na een dergelijk geval van belasting de begrenzingsketting (zie 2 in afb.A) en haar bevestigingsschroeven (zie A1 en A2 in afb. A) absoluut worden vervangen en moet worden gecontroleerd of de rotatierem bij de wisselautomatiek (afb. E) correct functioneert (zie afb. F, G, H)!
- Bestelnr. vervangende begrenzingsketting zie reserveonderdelenlijst.



- **Vóór iedere overige inbedrijfstelling** moet de **complete module** (afb. B en C) op slijtageverschijnselen (beschadigingen) worden **gecontroleerd**.
- Als er beschadigingen worden vastgesteld, **moet** zowel de **complete module** (afb. B en C **worden vervangen!**
- Bovendien moet een *functiecontrole van de rotatierem* (zie afb. F, G, H) worden uitgevoerd en moet indien nodig ook de rotatierem worden vervangen.

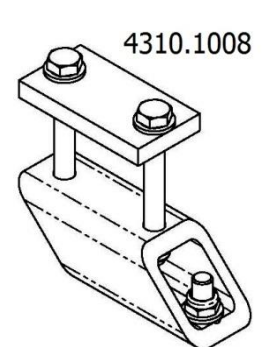
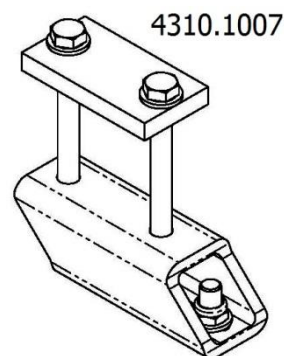


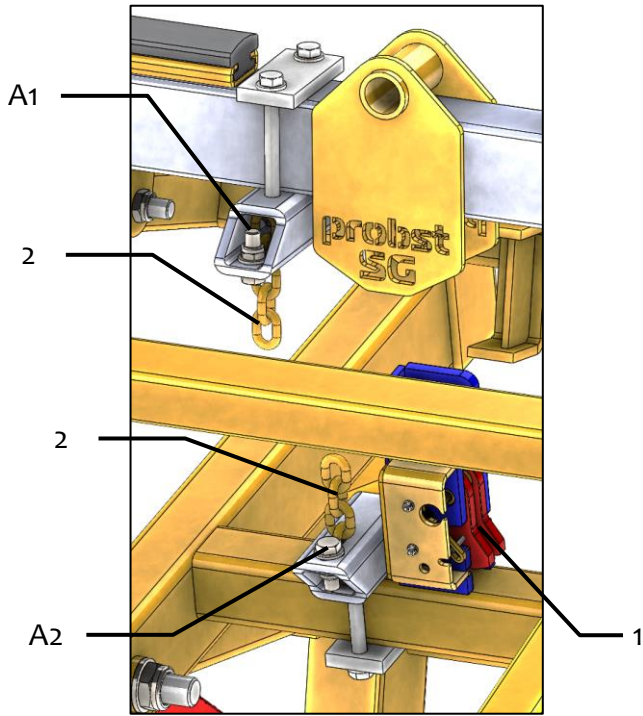
Het is ten strengste verboden om het apparaat (SG) met een beschadigde/gebroken begrenzingsketting te gebruiken! Levensgevaar!!!

De vervangende begrenzingsketting (2) moet worden gemonteerd zoals op de volgende afbeelding (afb. A en C) staat.

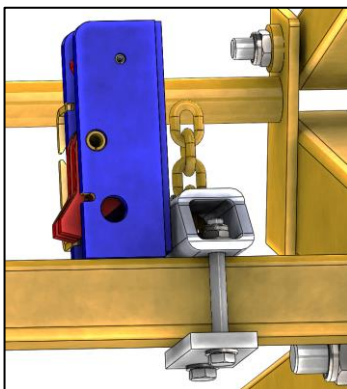
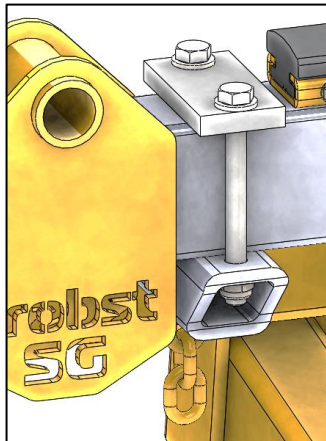
Op afb. D staat schaargrijper met opgespannen begrenzingsketting.

Complete module zie reserveonderdelenlijst.

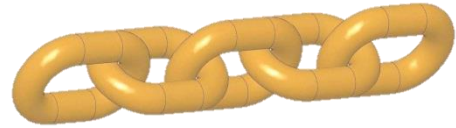




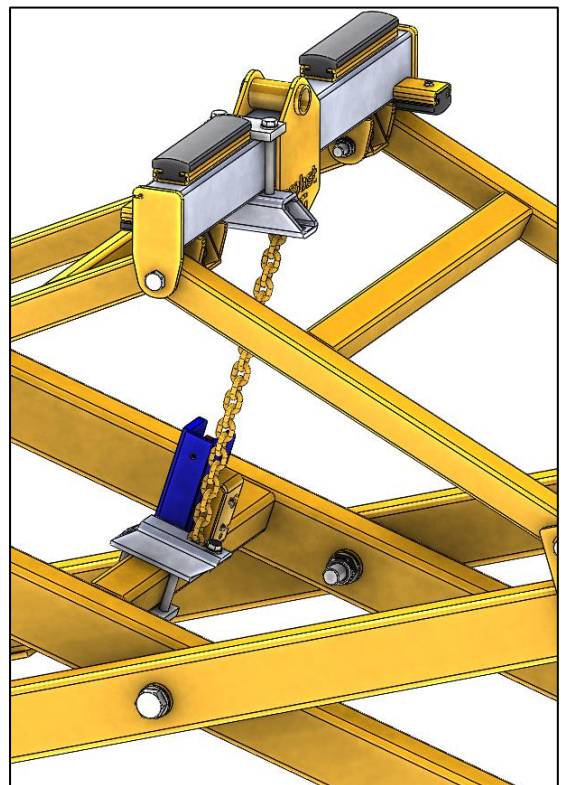
Afb. A



Afb. C



Afb. B



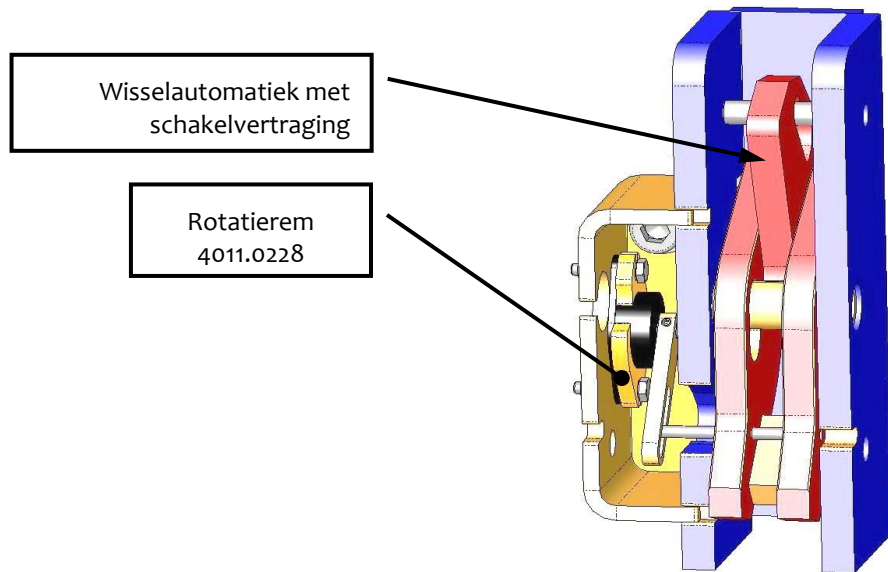
Afb. D

6.4.2 Wisselautomatiek

De wisselautomatiek met schakelvertraging (1) voorkomt dat de wisselautomatiek wordt geactiveerd en zodoende dat het apparaat (SG) onbedoeld zonder gegrepen grijpmateriaal sluit. Onbedoelde sluiting kan worden veroorzaakt door huppelende bewegingen van het apparaat (SG), doordat op oneffen terrein te snel met het draagapparaat (bv. graafmachine) wordt gereden.



Het is verboden om met het apparaat (met en zonder grijpmateriaal/last) te snel op oneffen terrein te rijden!



Afb. E

6.4.3 Functiecontrole van de rotatierem



Afb. F



Afb. G



Afb. H

- Basispositie van de rotatierem vóór de functiecontrole.
- Het wisselmechanisme met de vinger optillen en vervolgens loslaten.
- Mocht het teruglopen naar de basispositie ca. 2 seconden duren, is de rotatierem volledig functioneel.



Zodra het teruglopen naar de basispositie minder dan 2 seconden duurt, **moet** de rotatierem bij de wisselautomatiek **absoluut** worden vervangen!!! Anders bestaat er **gevaar voor ongevallen**, omdat het hierbij om een veiligheidsonderdeel gaat!

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.

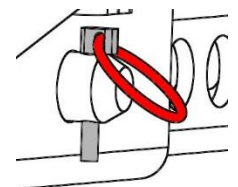
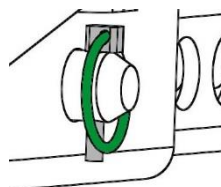


Hierbij moet erop worden gelet, dat alle werkzaamheden uitsluitend buiten bedrijf mogen plaatsvinden! Om verwondingen te vermijden, moet er bij alle werkzaamheden gecontroleerd worden of het toestel zichzelf niet per ongeluk sluiten kan.

7.1.1 Mechanica

ONDERHOUDSPERIODE	Uit te voeren werkzaamheden
Eerste inspectie na 25 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> Controleer of draai alle bevestigingsschroeven vast (mag alleen door een gekwalificeerd persoon worden uitgevoerd).
Elke 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> 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. Controleer de grijpbekken (indien aanwezig) op slijtage en reinig ze, vervang ze indien nodig. Alle bestaande geleidingen en verbindingen van bewegende delen of machineonderdelen moeten worden gesmeerd / gesmeerd om slijtage te verminderen en voor een optimale bewegingsvolgorde. Smeer alle smeernippels (indien aanwezig) met een vetspuit. Smeer alle bestaande schuifgeleiders. Aanbevolen smeermiddel Mobilgrease HXP 462)
Minstens 1x per jaar (verkort de inspectie-interval in geval van zware bedrijfsomstandigheden)	<ul style="list-style-type: none"> Inspectie van alle ophangingsonderdelen, alsmede de bouten en beugels. Inspectie op scheuren, slijtage, corrosie en functionele veiligheid door een deskundige.

1)



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 "Afbelding 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.

7.5 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)!

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 pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale 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 ...).



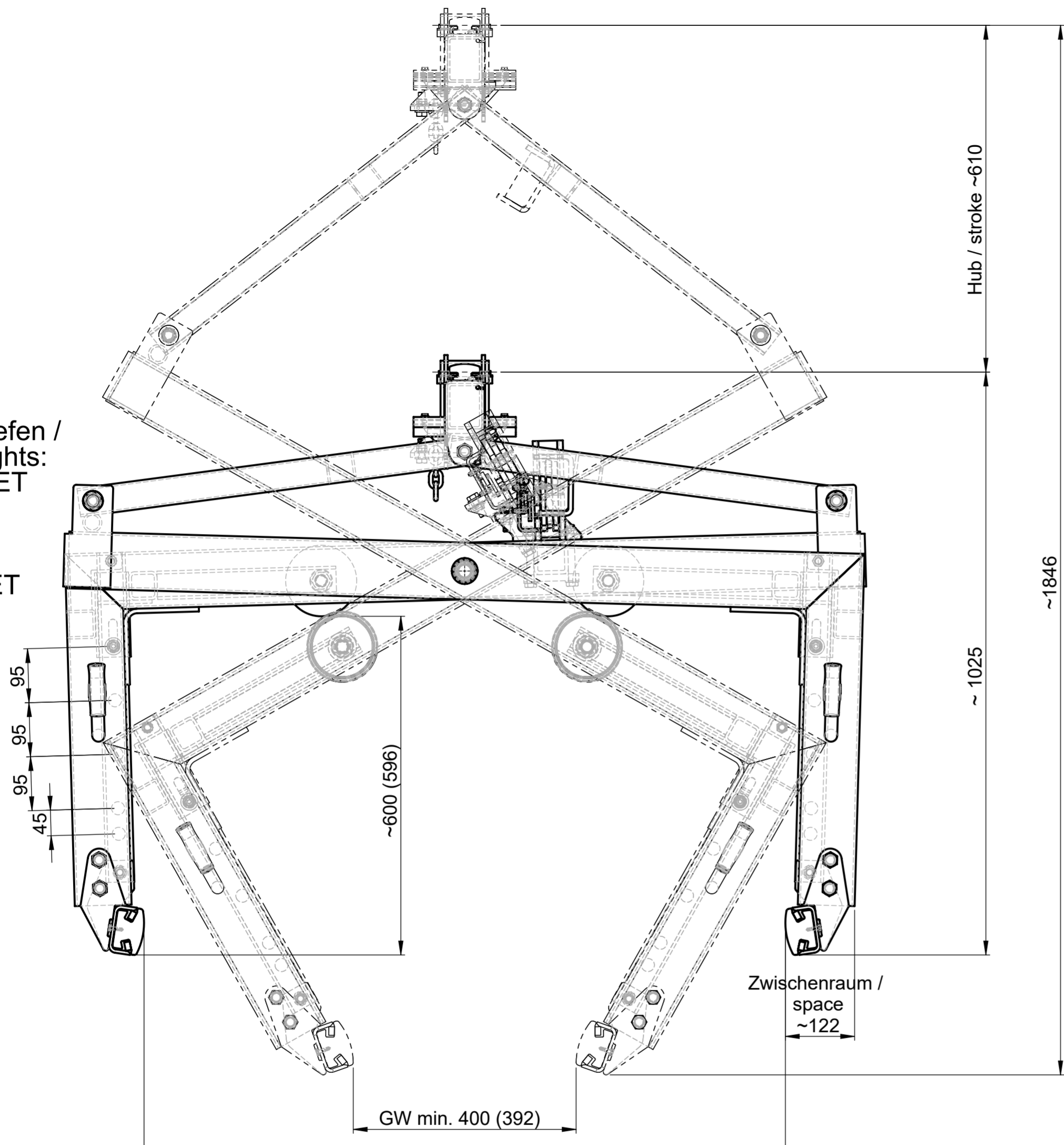
Exemple:

7.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



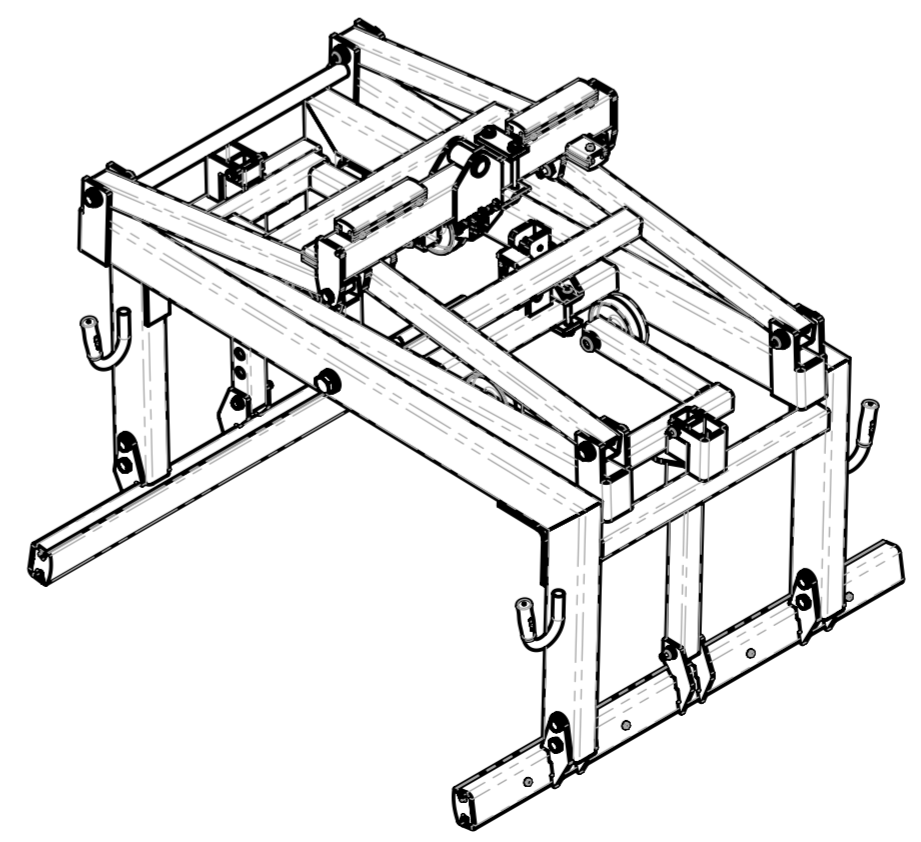
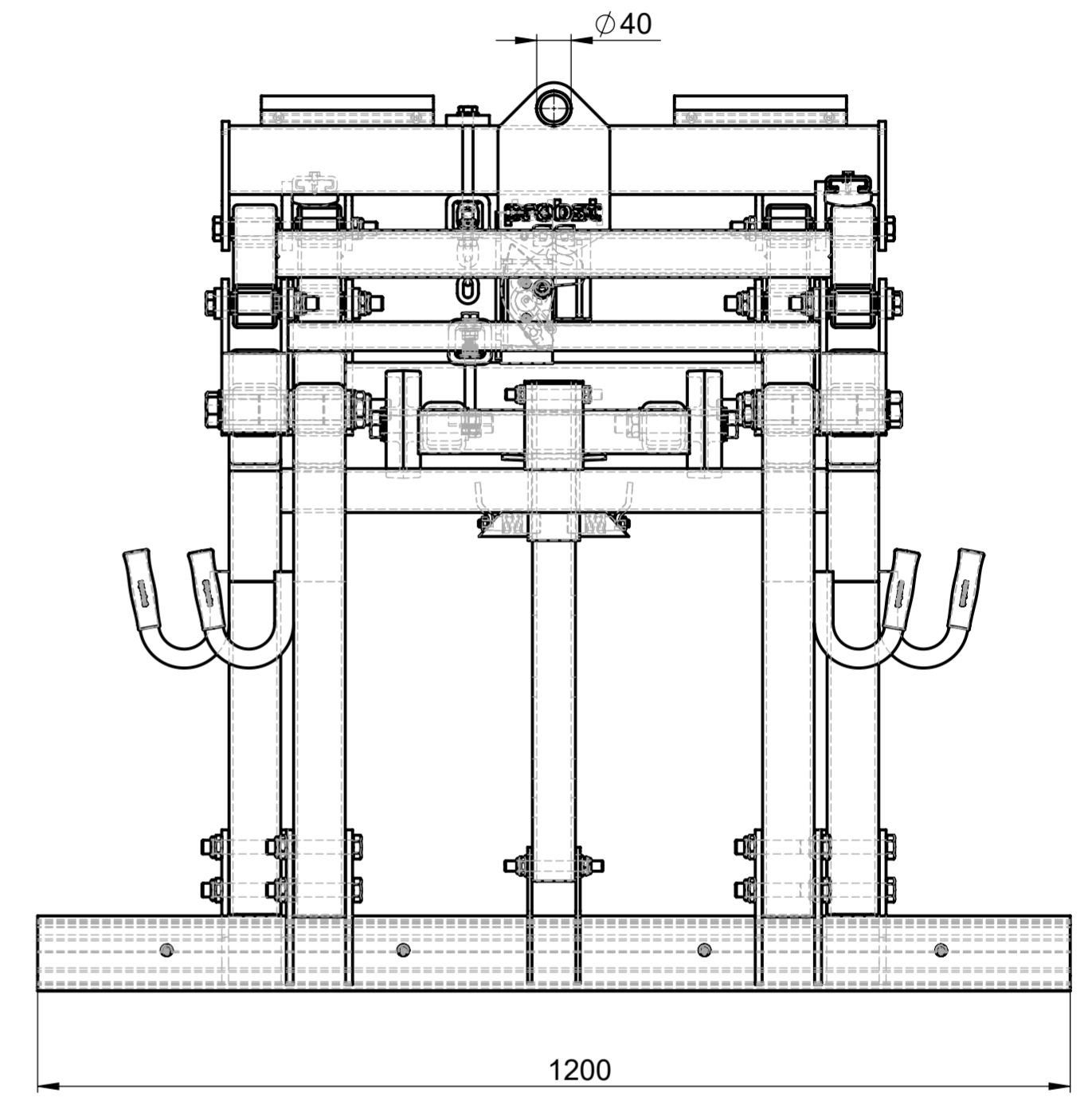
- Lors de chaque location/prêt d'un engin PROBST, les instructions d'emploi originales correspondantes doivent **impérativement** être jointes (si la langue n'est pas celle de l'utilisateur, une traduction des instructions d'emploi originales dans la langue adéquate doit être fournie) !

Eintauchtiefen /
inside heights:
600 max. ET
505
405
305
260 min. ET



GW max. ~ 1100 / gripping range max. ~ 1100 (1129)
ÖW max. ~ 1145 (hängend) / ÖW max. ~ 1145 (hanging)

Zwischenraum /
space
~122



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:
1800 kg / 3960 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:
220 kg / 485 lbs

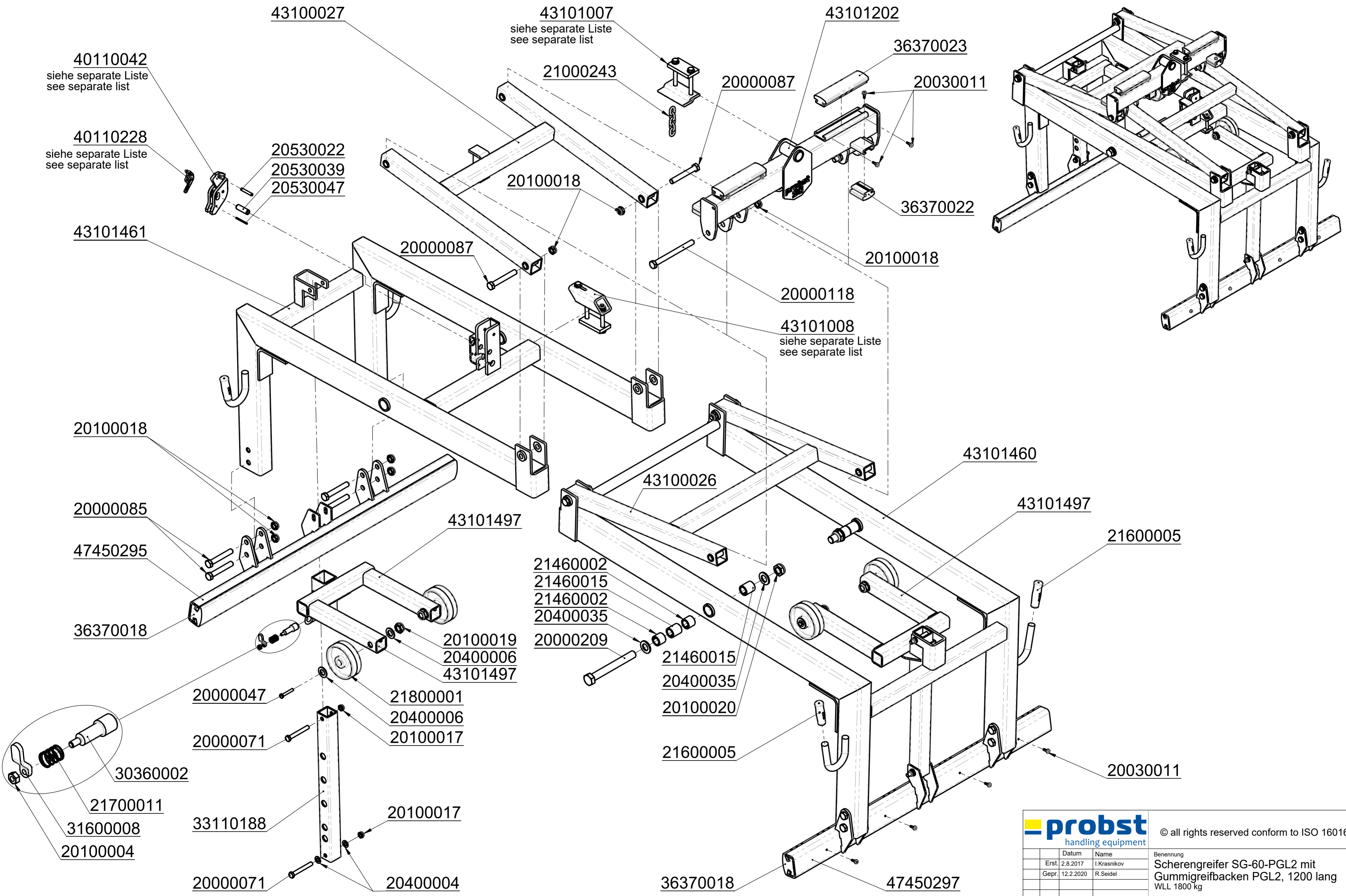
Product Name:
Scissor Grab SG-60-PGL2

probst handling equipment © all rights reserved conform to ISO 16016

Benennung
Schergreifer SG-60-PGL2 mit
Gummigreifbacken PGL2, 1200 lang
WLL 1800 kg

Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
D53100415		1
		von 1

Zust.	Urspr. 53100380	Ers. f.	Ers. d.
-------	-----------------	---------	---------



probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum	Name	Benennung	
Erst. 2.8.2017	I.Krasnikov	Scherengreifer SG-60-PGL2 mit Gummigreifbacken PGL2, 1200 lang	
Gepr. 12.2.2020	R.Seidel	WLL 1800 kg	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
		E53100415	1
		von 1	
Zust.	Urspr. 53100380	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

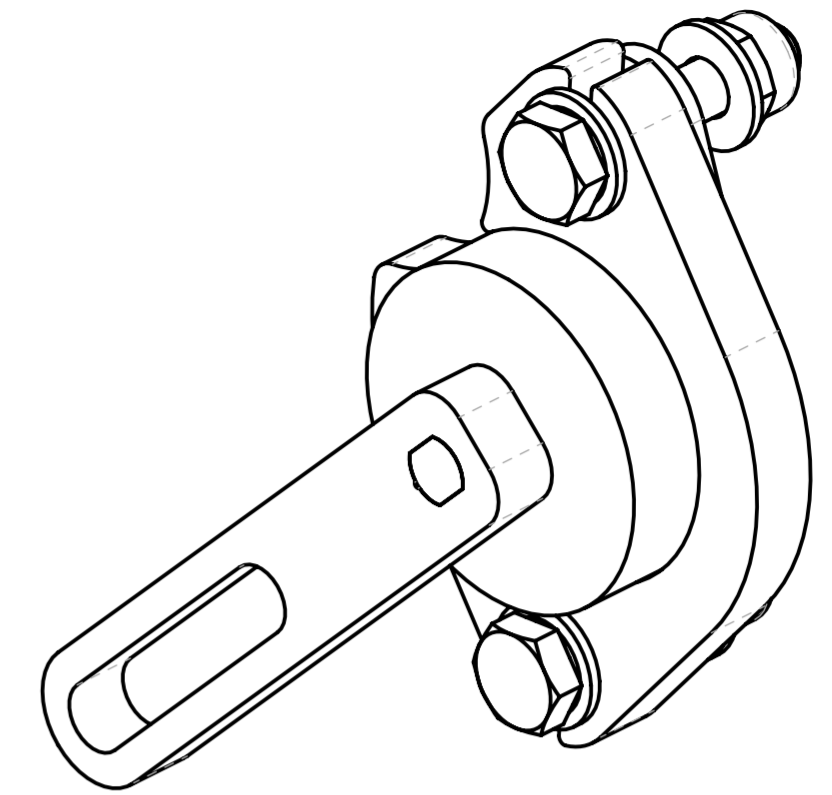
E

D

C

B

A



20100022

20400080

40110384
siehe separate Liste
see separate list

33503500

20000323

		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 29.6.2009	Dietrich.Pannier	Baugruppe Rotationsbremse WA-S/S mit Führung
	Gepr. 28.5.2014	Ralf.Northe	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E40110228
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

8

7

6

5

4

3

2

1

F

F

E

E

D

D

C

C

B

B

A

A

8

7

6

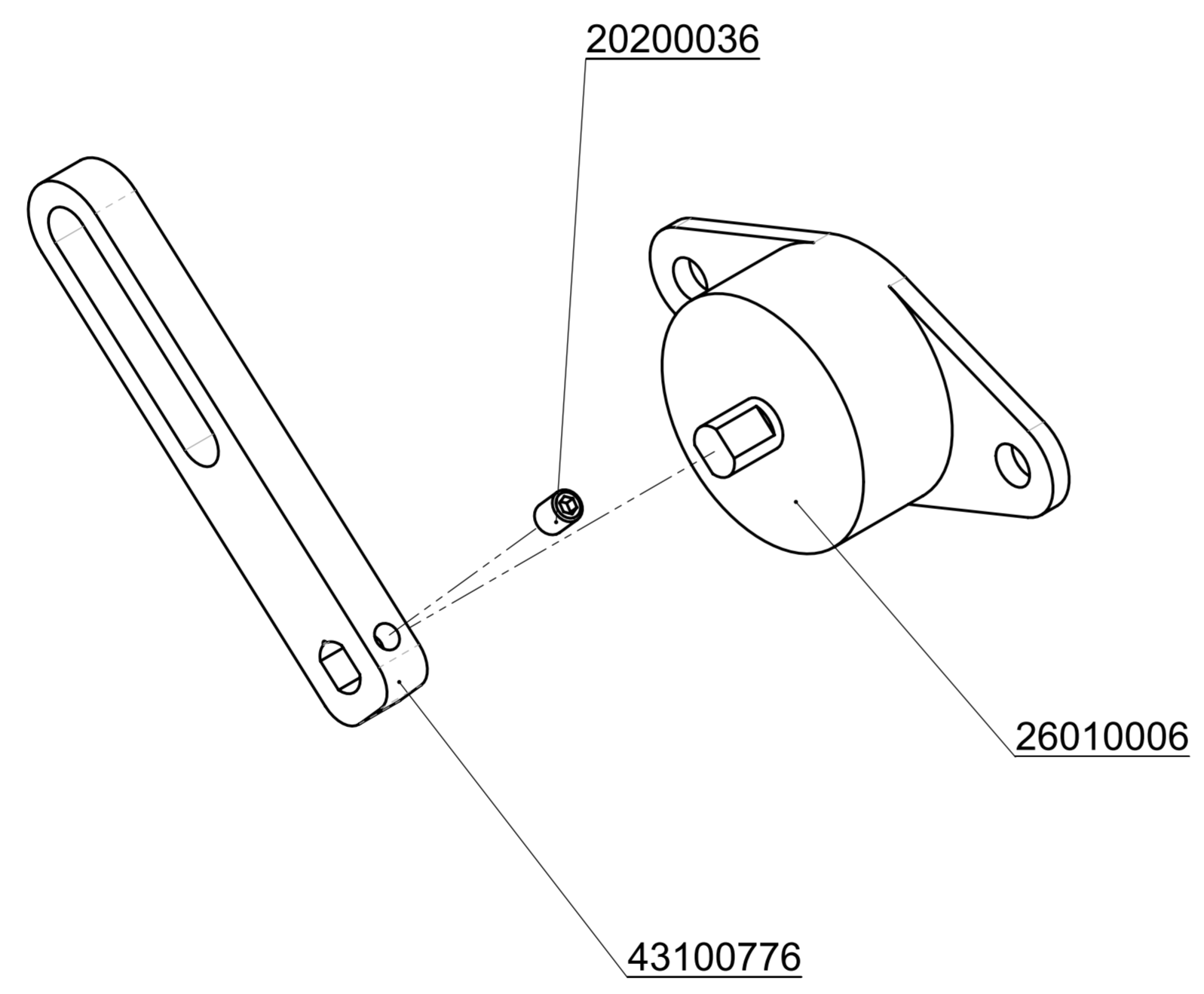
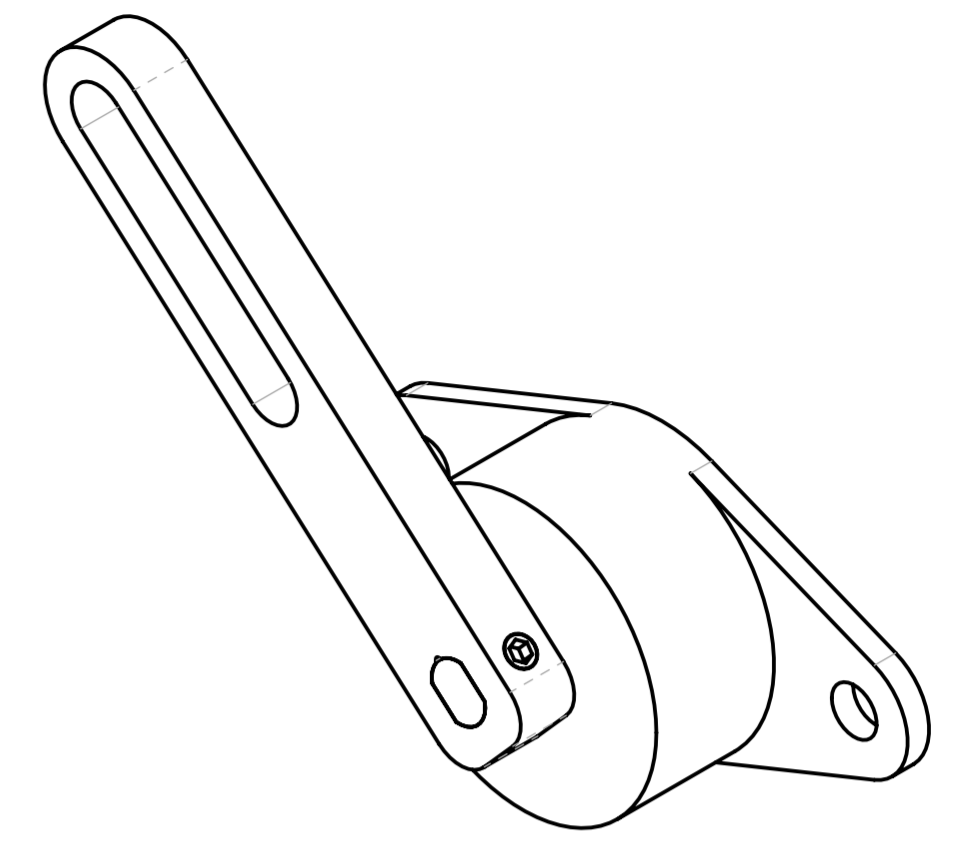
5

4

3

2

1



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 27.2.2014	Ralf.Northe	Führung mit Rotationsbremse und Gewindestift montiert für WA-S/S
	Gepr. 28.5.2014	Ralf.Northe	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E40110384
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1 von 1

8

7

6

5

4

3

2

1

F

E

D

C

B

A

F

E

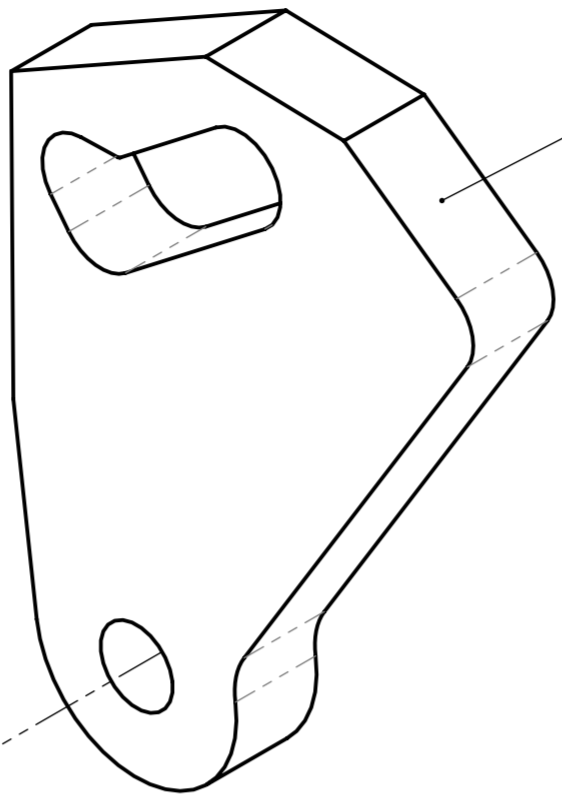
D

C

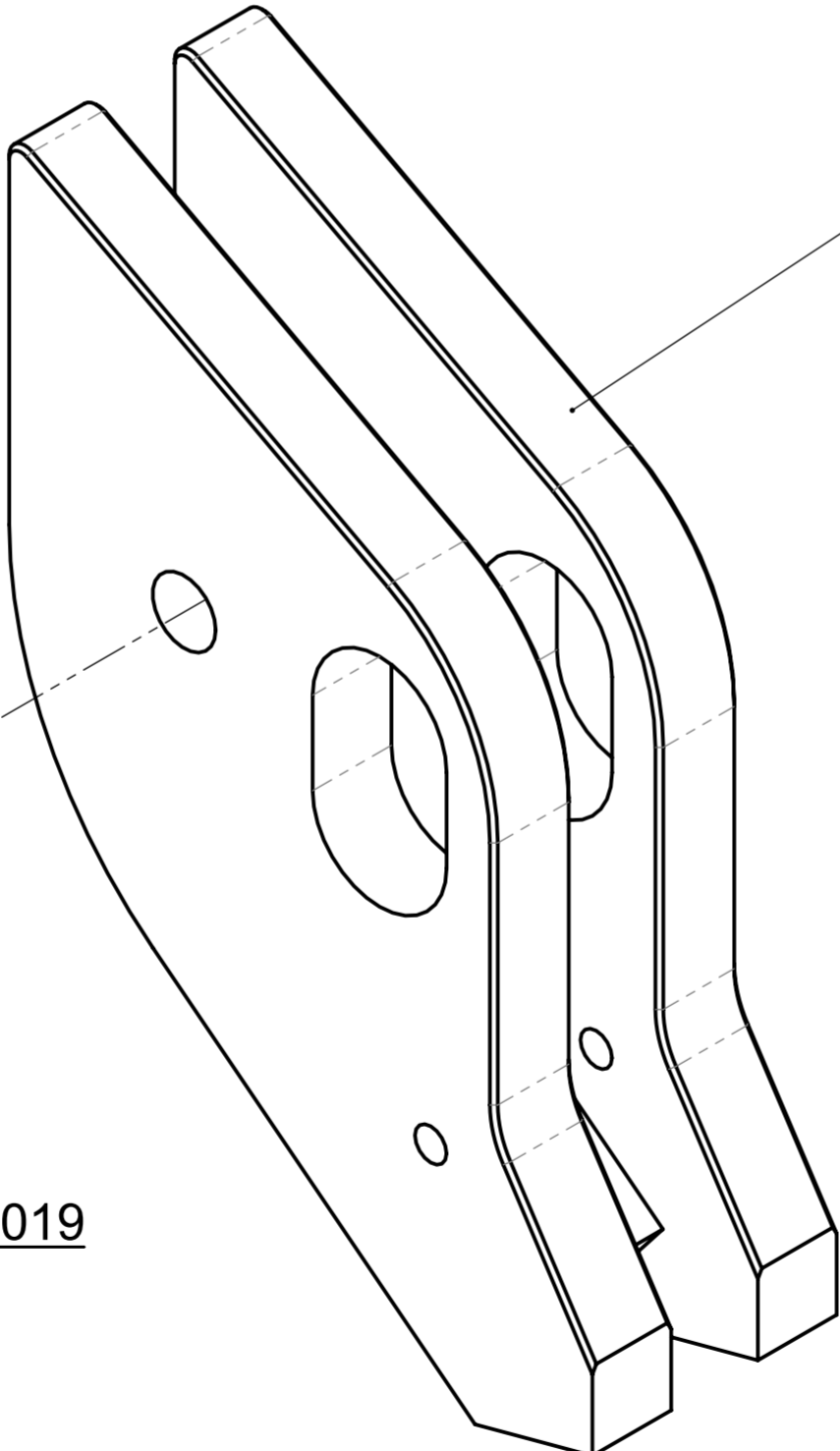
B

A

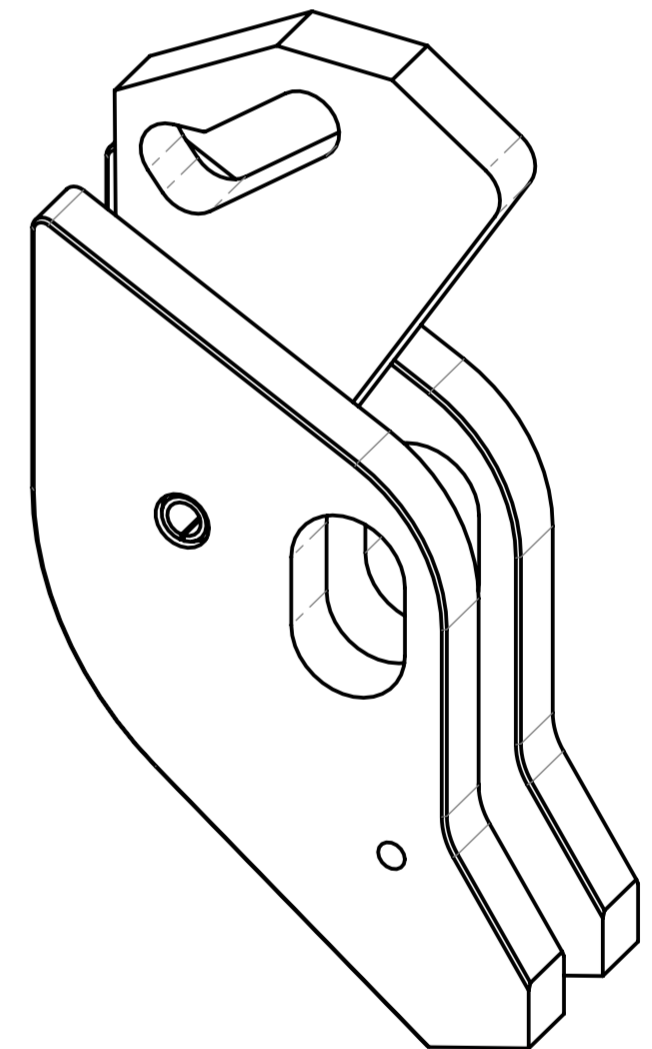
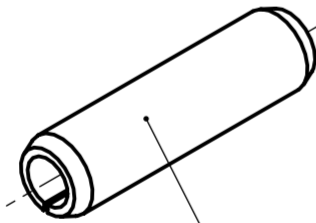
40110118



40110043



20530019



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	27.2.2014	Ralf.Northe
Gepr.	28.5.2014	Ralf.Northe
Zust.	Urspr.	

Benennung
Einsatz für WA-S + WA-S/S, komplett

Artikelnummer/Zeichnungsnummer E40110042	Blatt 1 von 1
---	---------------------

Ers. f.	Ers. d.
---------	---------

8

7

6

5

4

3

2

1

8 7 6 5 4 3 2 1

F

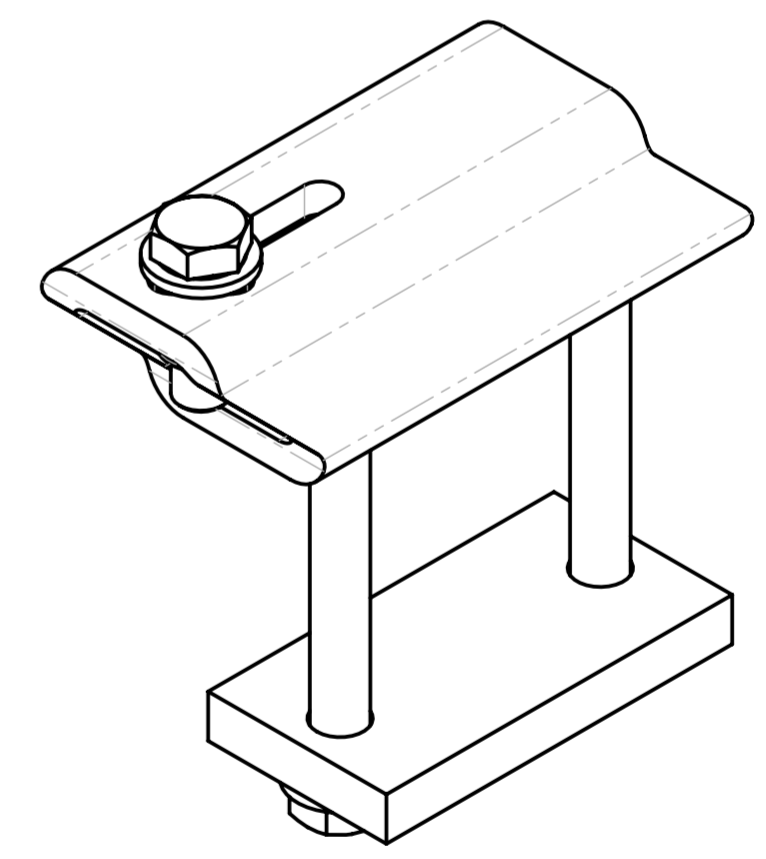
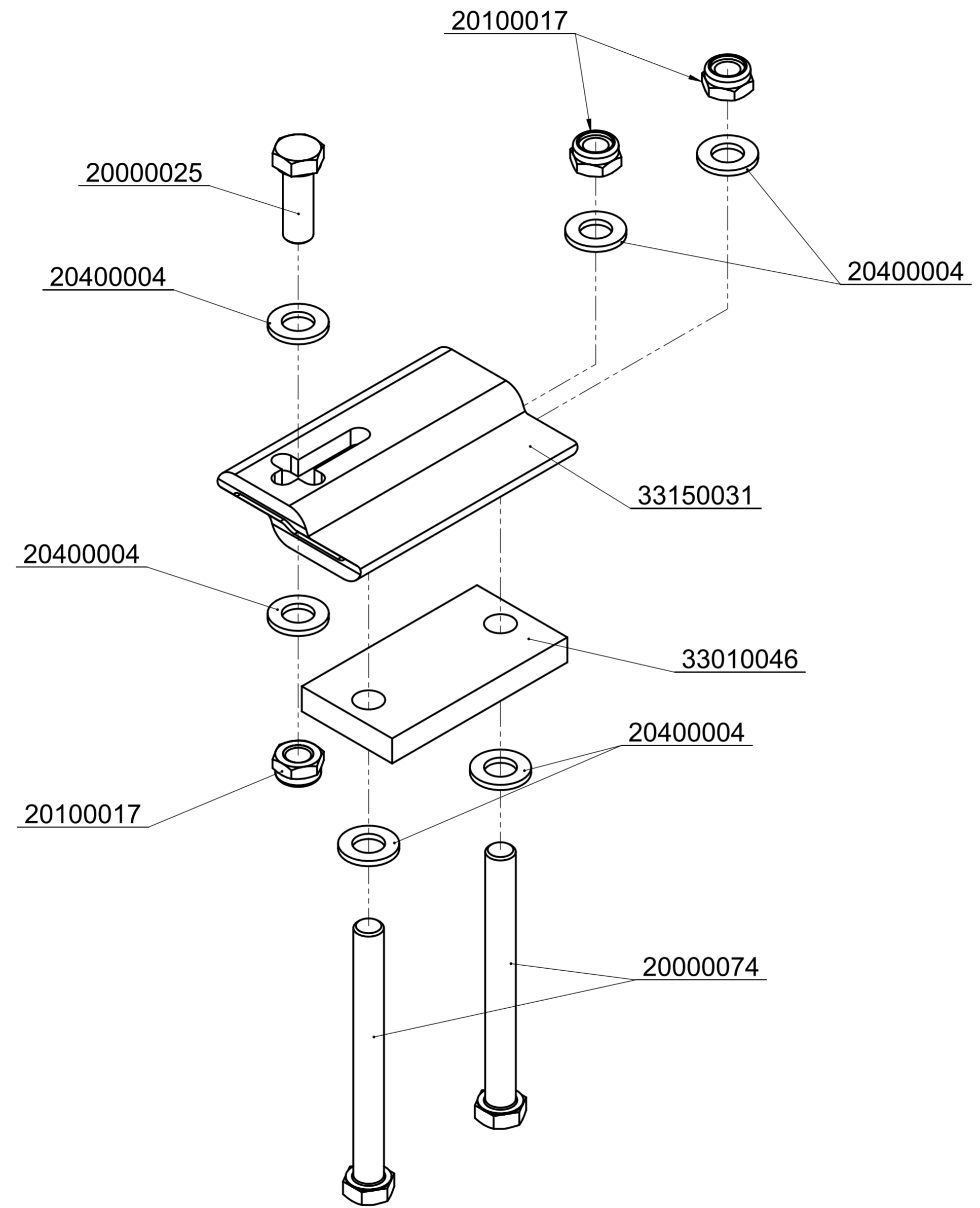
E

D

C

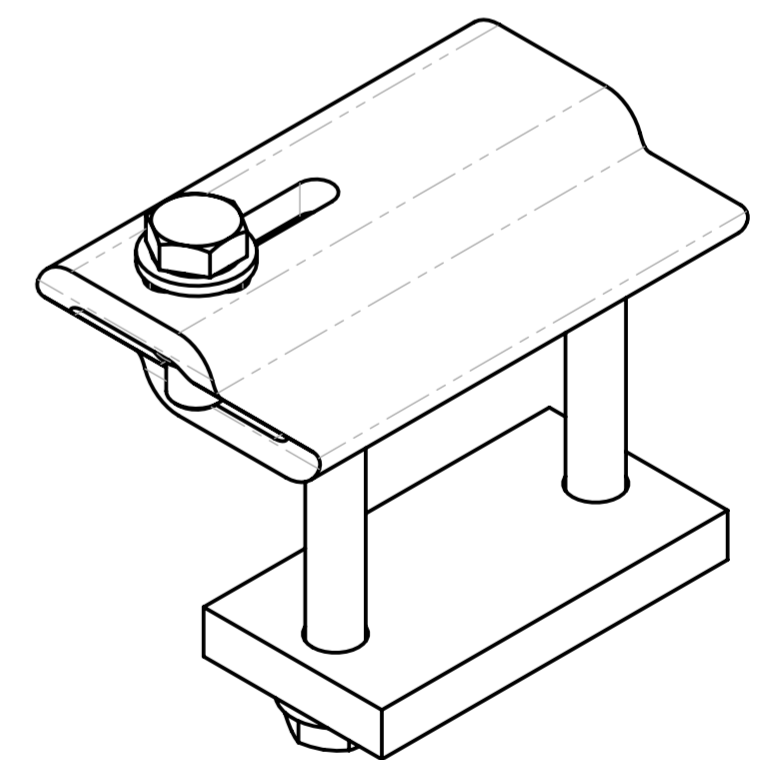
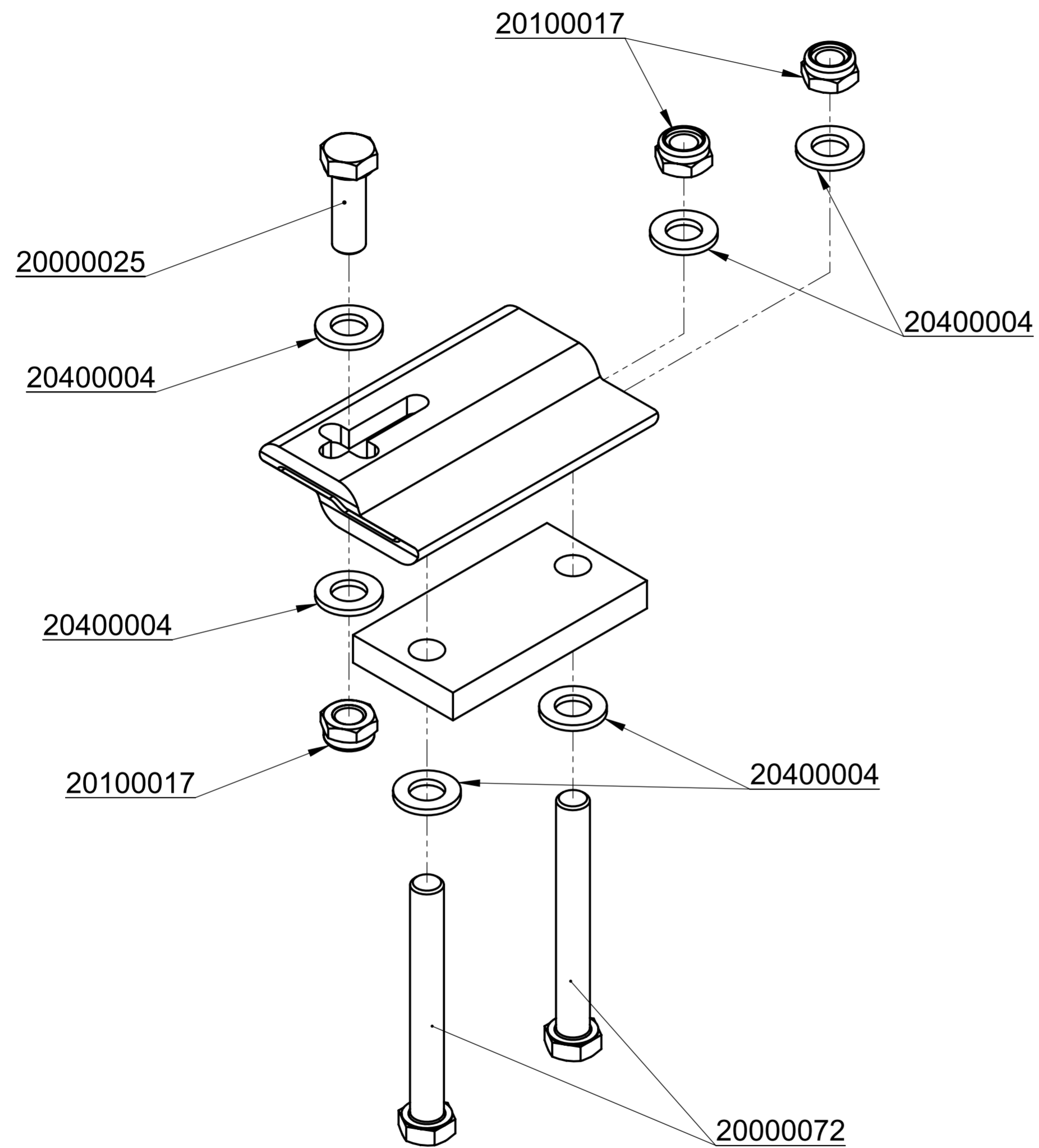
B

A



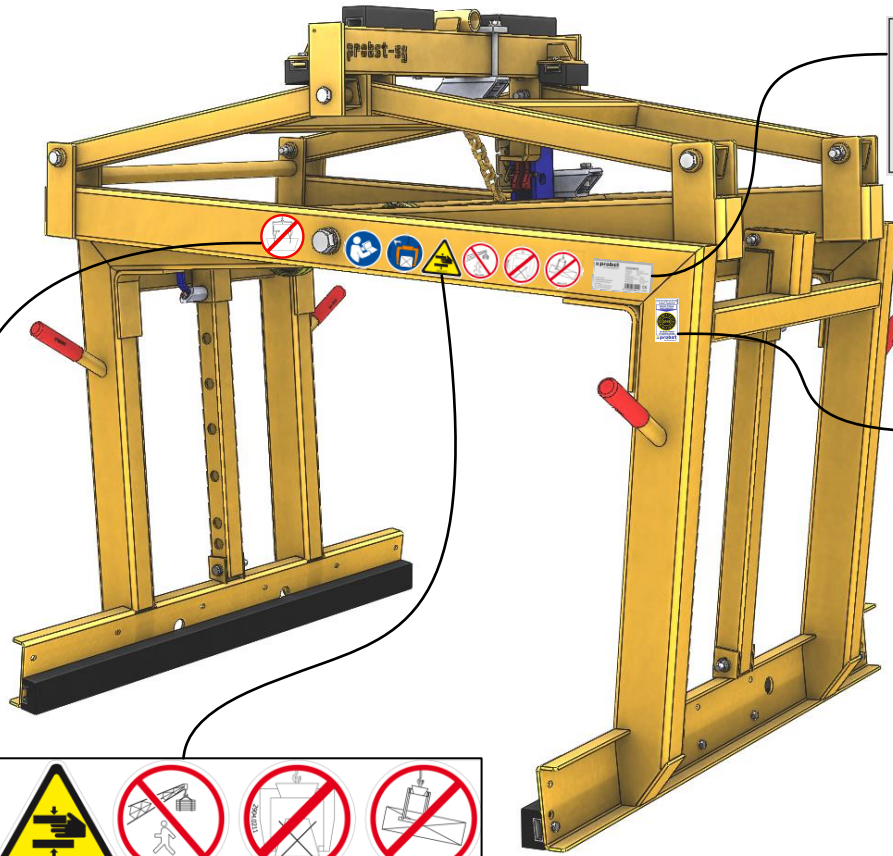
		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum		Name	
Erst.	15.4.2011	toan.pham	
Gepr.	28.5.2014	Raif.Northe	
Benennung		Kettenhalterung SG oben	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt	
E43101007		1	
von 1			
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 15.4.2011	toan.pham	Kettenhalterung SG unten
	Gepr. 28.5.2014	Ralf.Northe	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E43101008
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

A53100204+415 SG-60(-PGL2)
 A53100200+380 SG-80(-PGL2)
 A53100387+416 SG-80-MAXI(-PGL2)
 A53100284 SG-100-PGL2



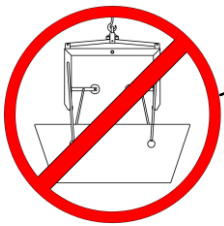
probst
 handling equipment

XXXXXXX
 Artikel-Nr. 53100130
 Geräte-Nr. 31516003-10-001
 Baujahr 2015
 Eigengewicht 18 kg
 Tragfähigkeit (VLL) 250 kg
 Greifbereich 50 - 540 mm
 Entschneife 130 mm

Probst GmbH
 Gottlieb-Damien-Strasse 6
 71729 Erdmannhausen
 Germany
 Tel.: +49 (0) 7144 3309-0
 www.probst-handling.de

0 123456789012

CE
 Made in Germany



29040217

Sachkundigenprüfung
 Expert inspection

Nächste Prüfung
 Next inspection

29040056

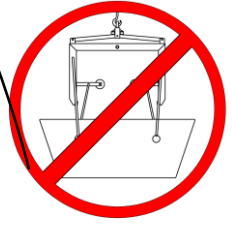
Bei Bedarf früher
 If required earlier

probst
 handling equipment

29040056



29040714



29040217