

**SG-60-PGL2 / SG-80-PGL2 / SG-80-MAXI-
PGL2 / SG-100-PGL2**



DE | Betriebsanleitung
FR | Instructions d'emploi
NL | Bedrijfshandleiding

**SG-60-PGL2 / SG-80-PGL2
SG-80-MAXI-PGL2 / SG-100-PGL2**



DE | Betriebsanleitung



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

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

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Sicherheit.....	4
2.1	Sicherheitshinweise.....	4
2.2	Begriffsdefinitionen.....	4
2.3	Definition Fachpersonal/ Sachkundiger	4
2.4	Sicherheitskennzeichnung	5
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen.....	6
2.6	Schutzausrüstung.....	6
2.7	Unfallschutz.....	6
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	6
2.8.1	Mechanik.....	6
2.9	Sicherheit im Betrieb	7
2.9.1	Allgemeines	7
2.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge	7
3	Allgemeines	8
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz.....	8
3.2	Übersicht und Aufbau	10
3.3	Technische Daten	10
3.4	Zubehör.....	11
4	Installation	12
4.1	Mechanischer Anbau.....	12
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen	12
4.1.2	Lasthaken und Anschlagmittel	12
4.1.3	Drehköpfe (optional).....	12
4.1.4	Einstecktaschen (optional)	13
5	Einstellungen.....	14
5.1	Einstellung der Eintauchtiefe.....	14
6	Bedienung.....	15
6.1	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik	15
6.2	Verwendung des Sicherheitsschutznetzes SSN.....	17
6.3	Installation Netzhalterung (optional)	18
6.4	Begrenzungskette und Wechselautomatik	20
6.4.1	Begrenzungskette	20
6.4.2	Wechselautomatik.....	21
6.4.3	Funktionsprüfung der Rotationsbremse	22
7	Wartung und Pflege	23
7.1	Wartung.....	23
7.1.1	Mechanik.....	23
7.2	Störungsbeseitigung.....	24
7.3	Reparaturen	24
7.4	Prüfungspflicht.....	25
7.5	Hinweis zum Typenschild.....	26
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten.....	26
8	Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen.....	26

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

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Mechanischer Scherengreifer SG
Typ: SG-60-PGL2 / SG-80-PGL2 / SG-80-MAXI-PGL2 / SG-100-PGL2
Artikel-Nr.: 53100415 / 53100380 / 53100416 / 53100284



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

Die vorstehend bezeichnete Maschine entspricht den einschlägigen Vorgaben nachfolgender EU-Richtlinien:
2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

DIN EN ISO 13857

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

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:



Erdmannhausen, 10.05.2023.....
(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:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit
Bodennaher Bereich:	<ul style="list-style-type: none"> das Greifgut muss unmittelbar nach dem Aufnehmen (z.B. von einer Palette oder von einem LKW) bis knapp über den Boden abgesenkt werden (ca. 0,5 m). Greifgut zum Transportieren nur so hoch wie nötig anheben (Empfehlung ca. 0,5 m über Boden).

2.3 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



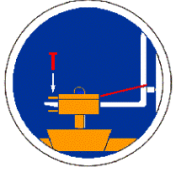
VERBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr!	29040210 29040209 29040204	30 mm 50 mm 80 mm
	Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.	29040213 29040212 29040211	30 mm 50 mm 80 mm
	Greifgüter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt).	29040216 29040215 29040214	30 mm 50 mm 80 mm
	Es dürfen keine Güter mit Seilen oder ähnlichem an Teilen des Gerätes angehängt werden.	29040219 29040218 29040217	30 mm 50 mm 80 mm

WARNZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Quetschgefahr der Hände.	29040221 29040220 29040107	30 mm 50 mm 80 mm

GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	29040227 29040226 29040225	30 mm 50 mm 80 mm
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	29040665 29040666	30 mm 50 mm
OPTIONAL			
	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.	29040224 29040223 29040222	30 mm 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 – Gefahr durch Blitzschlag!**
Je nach Intensität des Gewitters gegebenenfalls die Arbeit mit dem Geräte einstellen.



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

2.8 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 bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt.
- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**



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



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



- Die Güter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt), ansonsten Kippgefahr.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden (siehe Abb. A →).

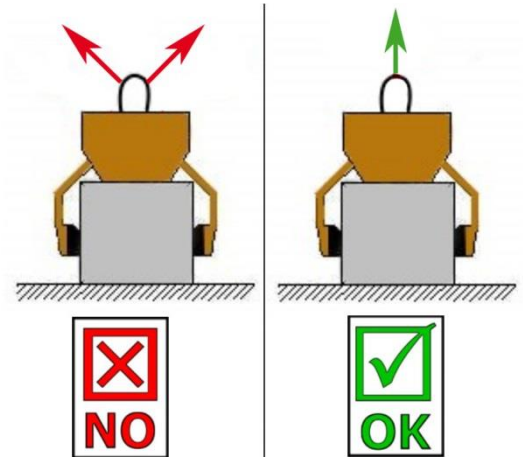


Abb. A

2.9.2 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.

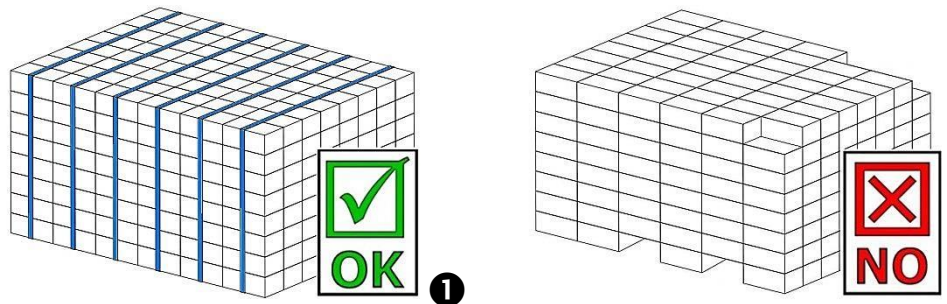


Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes / Hebezeuges und der Anschlagmittel darf unter keinen Umständen überschritten werden!

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Dieses Gerät ist ausschließlich geeignet zum Greifen und Transportieren von vertikal, scheinweise umreißten 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 bodennahem Bereich erfolgen.



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



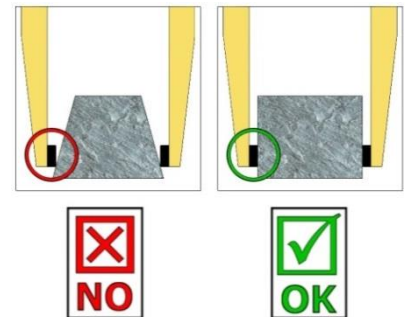
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

Tragfähigkeiten (WLL) des Gerätes dürfen **nicht überschritten** und **Nennweiten/Greifbereiche** dürfen **nicht überschritten bzw. unterschritten** 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, außer an den dafür vorgesehenen Einhängeösen/-bolzen.
- das Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei **Abgleitgefahr** besteht.
- das Greifen von Greifgütern mit Reibbeiwert mindernder Oberfläche (z.B. abmehlende, behandelte, verschmutzte, angefrorene, beschichtete, lackierte Oberflächen), da dies zur Verminderung des Reibwertes zwischen Greifbacken und Greifgut führt → **Abgleitgefahr!**
Abhilfe: Bei Verschmutzung jeglicher Art ist zwingend eine Reinigung der Greifbacken und Oberfläche der Produkte im Bereich der Greifbacken **vor jedem** Greifvorgang erforderlich!
- das Greifen von Greifgütern, welche sich durch die Klemmkraft des Greifgerätes verformen oder brechen können!
- das Greifen von Greifgütern, welche sichtbare Beschädigungen aufweisen oder durch ihr Eigengewicht brechen können.
- 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.

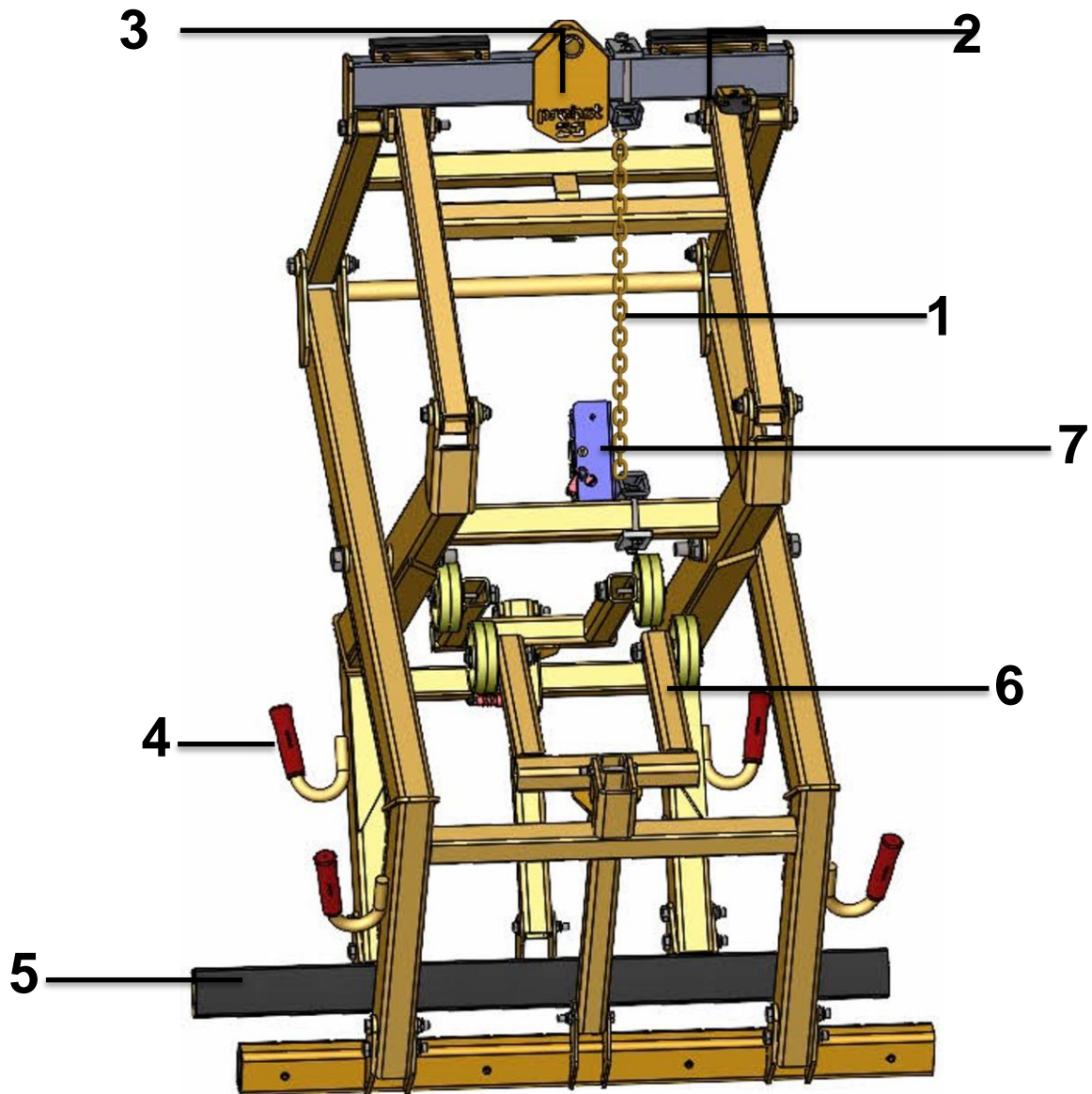


Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- 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 | 5. Gummigreifbacken |
| 2. Aufschlagdämpfer | 6. Höhenverstellbare Auflage |
| 3. Befestigung für Trägergerät | 7. Wechselautomatik mit Schaltverzögerung |
| 4. Handgriff | |

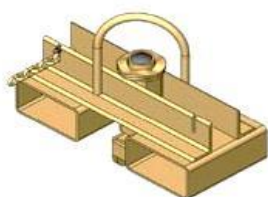
3.3 Technische Daten

Die genauen technischen Daten (wie z.B. Tragfähigkeit, Eigengewicht, etc.) sind dem Typenschild zu entnehmen.

3.4 Zubehör

Typ	Tragfähigkeit WLL kg (lbs)	Best.-Nr.
ET-D, mit zusätzlicher Einhängeöse für Kranhaken	2,500 (5,500)	43100411
ET-D/B Einstecktasche mit Handdrehvorrichtung	2,500 (5,500)	43100373
EH-3000, Einhängeöse zum Betrieb am Lasthaken	3,000 (6,600)	40110086
Sicherheitsschutznetz SSN für die Anwendung der SG Zange am Hochbaukran		
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
SSN-1,45/1,45/0,65	1800 (3,968)	55000012

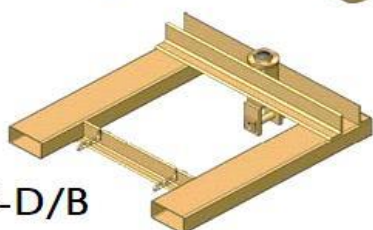
ET-D



EH-3000



ET-D/B



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.

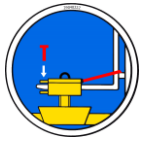
4.1.3 Drehköpfe (optional)



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.

4.1.4 Einstecktaschen (optional)

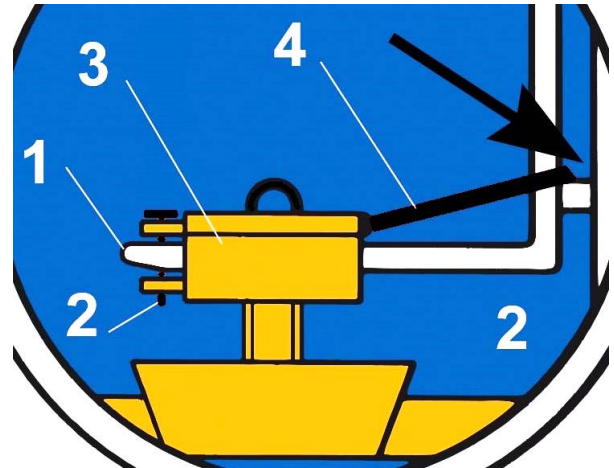
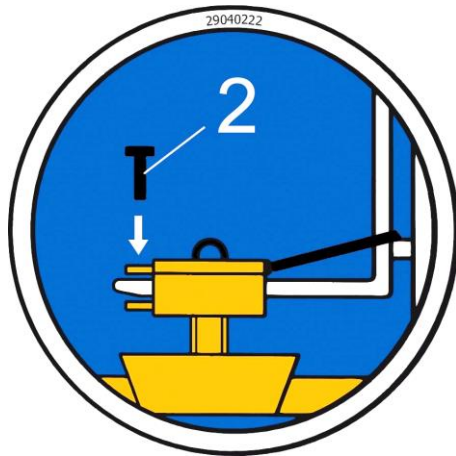


Um eine sichere Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche (3) herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken (1) in die Einstecktasche (3) hinein.

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



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



5 Einstellungen

5.1 Einstellung der Eintauchtiefe

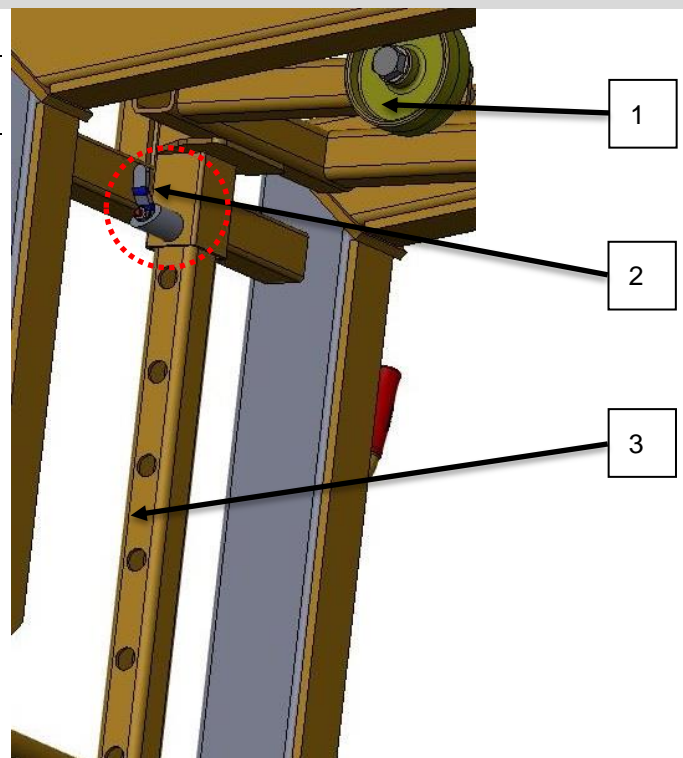


- Höhenverstellbare Auflage (1) mit einer Hand festhalten und anschließend Federriegel (2) um 180° umlegen.
- Höhenverstellbare Auflage (1) (beide horizontal parallel) entsprechend der Greifguthöhe anpassen und Federriegel (2) wieder in Ursprungsposition bringen und in Verstelllöcher einrasten.
- Es 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)

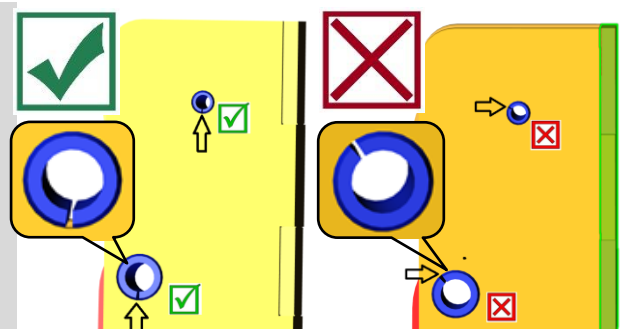


1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen.

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



SICHERHEITSSCHUTZNETZ

Typ:	Verwendung für:	Bestell-Nr.:
SSN-1,5/1,3/1,0	SG-60(-PGL2), SG-80-PGL2, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	45200061
SSN-1,45/1,45/0,65	SG-60-PGL2	55000012

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

43100965



1.) Alle 4 Netzhaltungen jeweils seitlich am Gerät einhaken. (siehe Abb. 1 + Abb. 3)

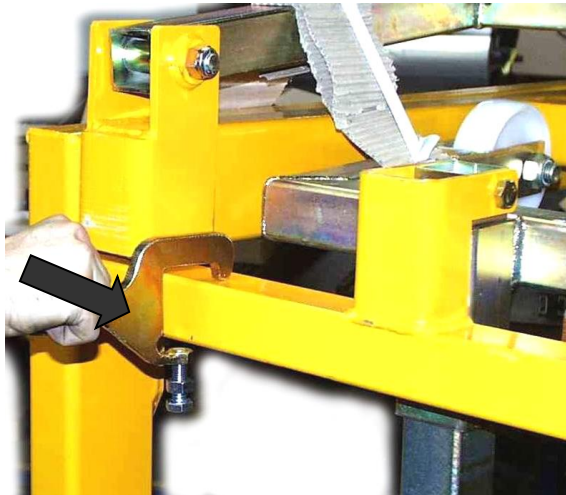


Abb. 1

2.) Netzhaltungen relativ weit außen am Gerät (SG) positionieren (↔).

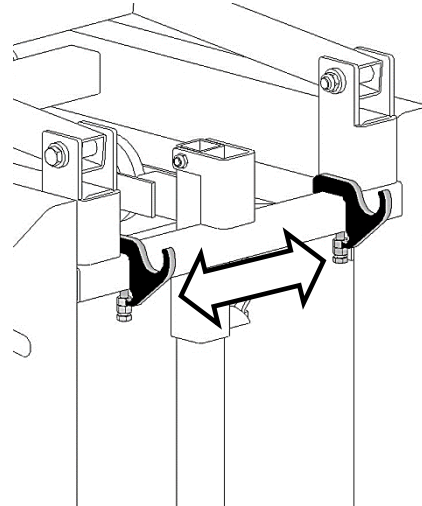


Abb. 2

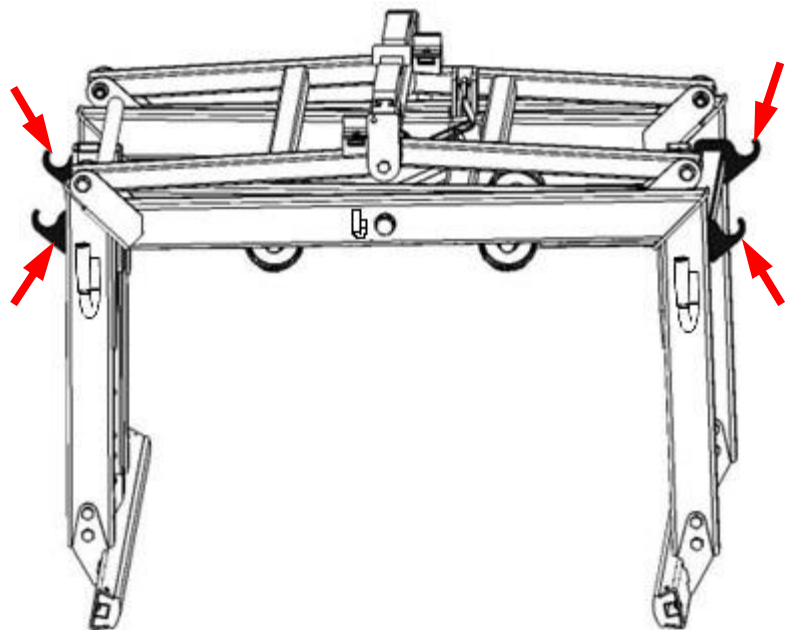


Abb. 3

3.) Befestigungsschrauben von Hand anziehen.

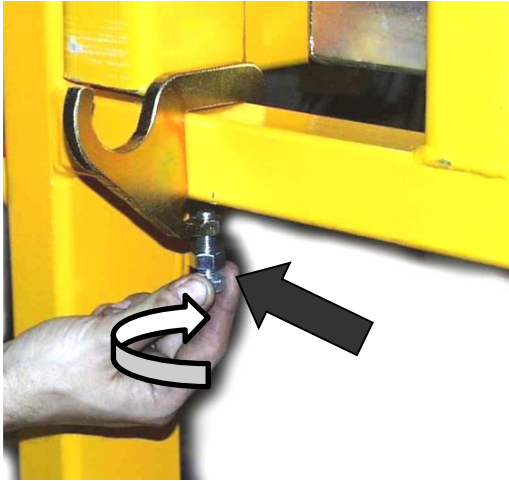


Abb. 4

4.) Befestigungsschrauben mit entsprechendem Gabelschlüssel festziehen.

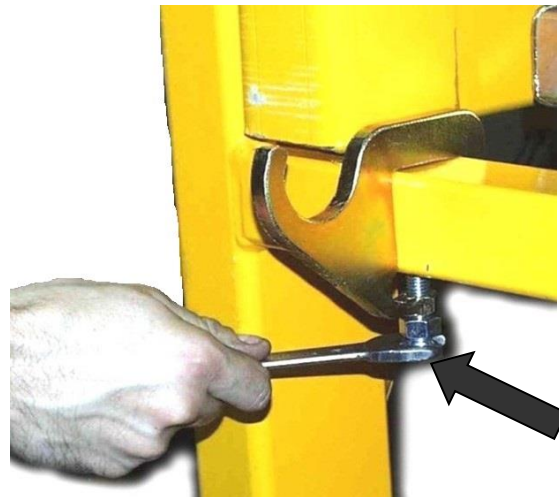


Abb. 5

5.) Kontermutter mit entsprechendem Gabelschlüssel festziehen.



Abb. 6

6.) Netzhalterung ist nun einsatzbereit → Abb. 7

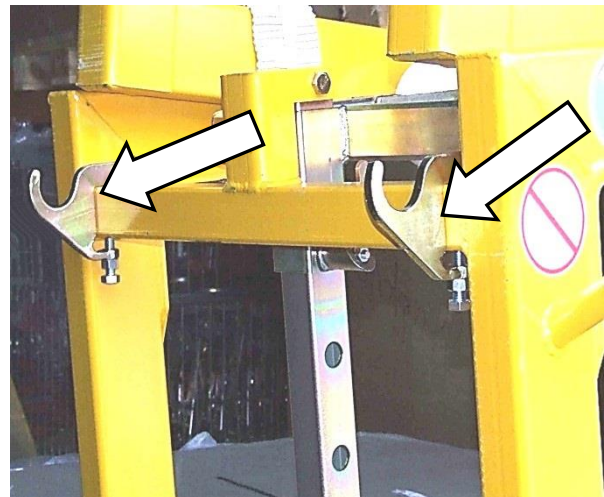


Abb. 7

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 Trägergerätes, (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!

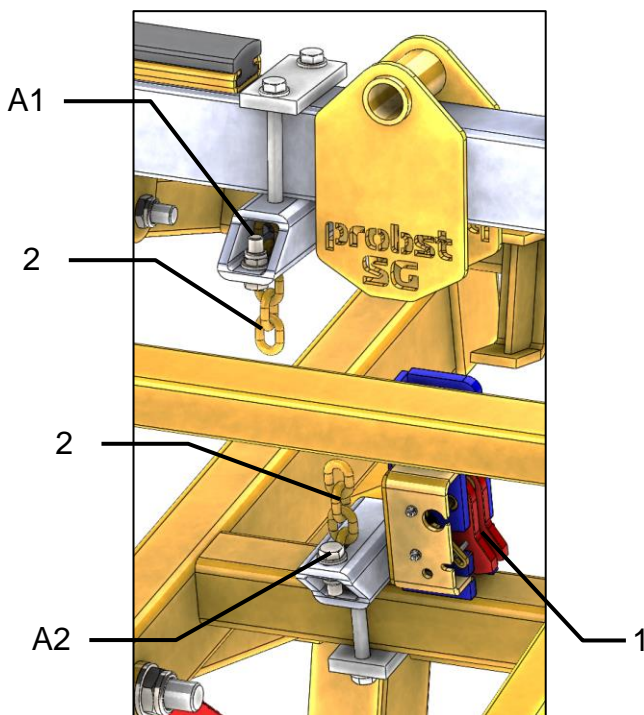


Abb. A

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

Komplette Baugruppe siehe Ersatzteilliste.

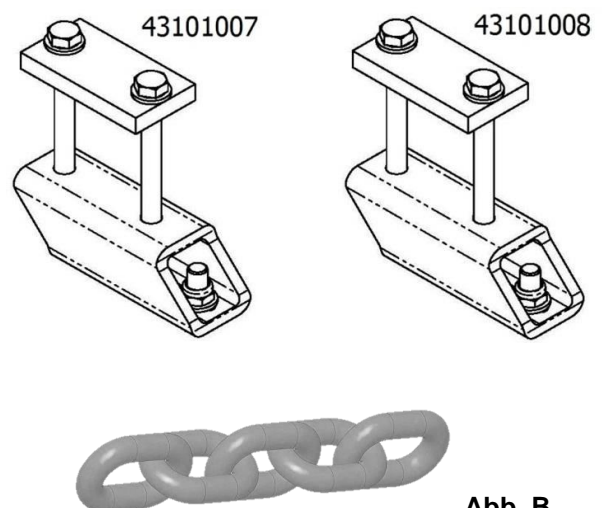


Abb. B

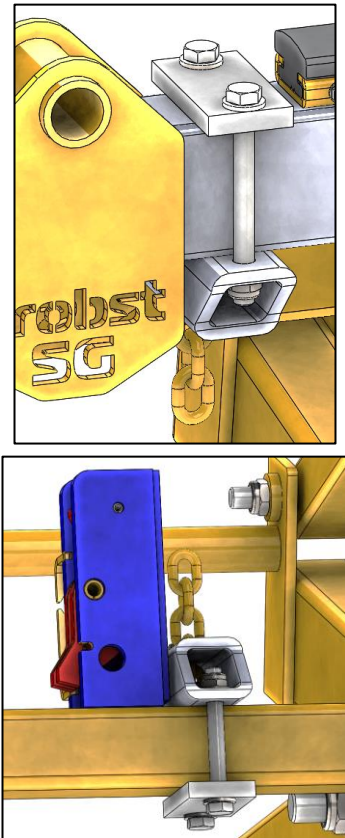


Abb. C

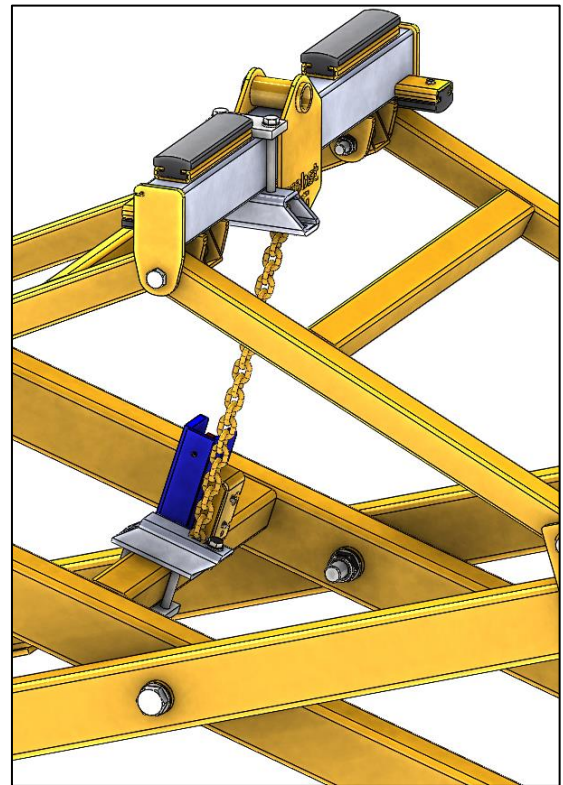


Abb. D

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!

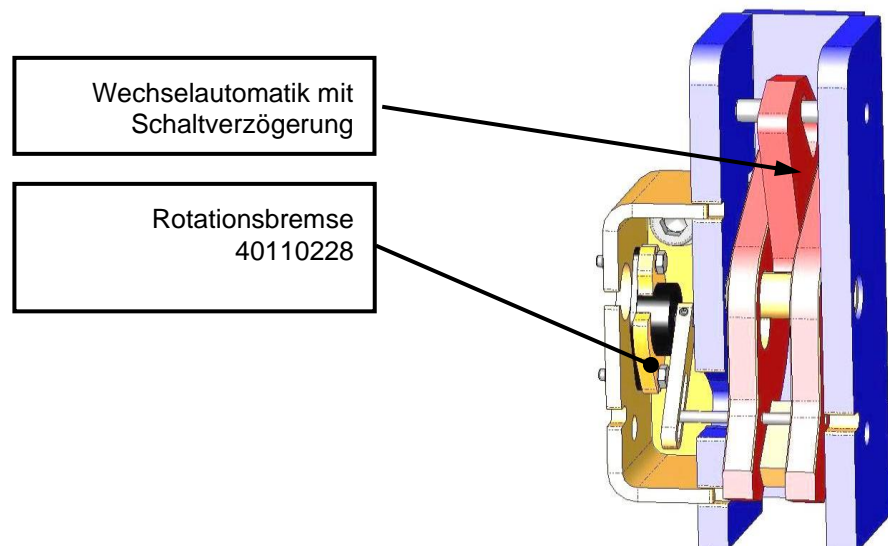


Abb. E

6.4.3 Funktionsprüfung der Rotationsbremse



Abb. F



G



Abb.



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!

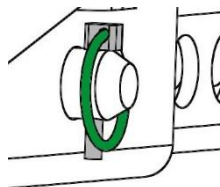
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

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: <i>Mobilgrease HXP 462</i>). Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfindervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

1)



WECHSELAUTOMATIK



Die Wechsellautomatik darf **niemals** mit Fett oder Öl geschmiert werden!

Bei sichtbarer Verschmutzung mit Hochdruckreiniger reinigen!

7.2 Störungsbeseitigung

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

7.3 Reparaturen

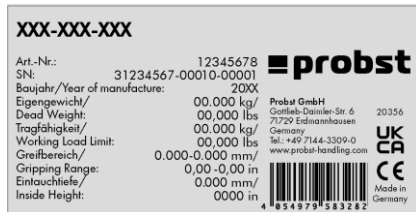


- Reparaturen am Gerät dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen.
- Vor der Wiederinbetriebnahme muss eine außerordentliche Prüfung durch einen Sachverständigen durchgeführt werden.

7.5 Hinweis zum Typenschild



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



Beispiel:

7.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

8 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



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



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!

Wartungsnachweis



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

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

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

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

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

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

**SG-60-PGL2 / SG-80-PGL2
SG-80-MAXI-PGL2 / SG-100-PGL2**



FR | Instructions d'emploi

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	6
2.8.1	Généralités	6
2.9	Sécurité en cours de fonctionnement	7
2.9.1	Généralités	7
2.9.2	Appareils porteur / Appareil de levage	7
3	Généralités	8
3.1	Utilisation conforme	8
3.2	Vue d'ensemble et structure	10
3.3	Caractéristiques techniques	10
3.4	Accessoires	11
4	Installation	12
4.1	Montage sur l'appareil porteur	12
4.1.1	Œillet d'accrochage / Boulon d'accrochage	12
4.1.2	Crochets de charge et dispositif d'élingage	12
4.1.3	Têtes rotatives (en option)	12
4.1.4	Fourreaux (en option)	13
5	Réglage	14
5.1	Réglage de la profondeur d'immersion	14
6	Maniement	15
6.1	Maniement de appareil avec mécanisme de changement	15
6.2	L'emploi d'un filet de sécurité SSN	17
6.3	Installation d'un support pour le filet (optionnel)	18
6.4	Chaîne limitée et système automatique 'ouvert-fermé'	20
6.4.1	Chaîne limitée	20
6.4.2	Système automatique 'ouvert-fermé'	21
6.4.3	Contrôle du fonctionnement du frein de rotation	22
7	Maintenance et entretien	23
7.1	Maintenance	23
7.1.1	Mécanique	23
7.2	Élimination des dérangements	24
7.3	Réparations	24
7.4	Devoir de contrôle	25
7.5	Informations concernant la plaque signalétique	26
7.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST	26
8	Élimination / recyclage des appareils et des machines	26

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

1 CE-Déclaration de Conformité

Description: Pince à ciseaux mécanique SG
Type: SG-60-PGL2 / SG-80-PGL2 / SG-80-MAXI-PGL2 / SG-100-PGL2
N° de commande: 53100415 / 53100380 / 53100416 / 53100284



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

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

Idée directrice EC 2006/42/CE

Les normes et spécifications techniques suivantes ont été utilisées:

DIN EN ISO 12100

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

DIN EN ISO 13857


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

Personne autorisée pour EC-documentation:

Nom: Jean Holderied

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

Signature, informations ou signataire:

Erdmannhausen, 10.05.2023.....
(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.
Objet(s) à saisir:	<ul style="list-style-type: none"> est le produit qui est saisi ou transporté.
Largeur d'ouverture :	<ul style="list-style-type: none"> est composé de la plage de préhension et de la dimension d'entrée. <i>plage de préhension + dimension d'entrée = plage d'ouverture</i>
Profondeur d'immersion :	<ul style="list-style-type: none"> correspond à la hauteur de préhension maximale des marchandises à saisir, en raison de la hauteur des bras de préhension de l'appareil.
Appareil :	<ul style="list-style-type: none"> est la désignation du dispositif de préhension.
Dimension du produit :	<ul style="list-style-type: none"> sont les dimensions de la marchandise à saisir (par ex. longueur, largeur, hauteur d'un produit).
Un poids mort :	<ul style="list-style-type: none"> est le poids à vide (sans matériel de préhension) de l'appareil.
Capacité de charge (WLL *) :	<ul style="list-style-type: none"> indique la charge maximale admissible de l'appareil (pour le levage de marchandises à benne preneuse). *= WLL → (<i>anglais</i> :) Working Load Limit
Zone à proximité du sol:	<ul style="list-style-type: none"> le produit à saisir doit être abaissé juste après sa prise (par ex. d'une palette ou d'un camion) jusqu'à ce qu'il soit juste au-dessus du sol (env. 0,5 m). Pour le transport, ne soulever la marchandise à saisir qu'aussi haut que nécessaire (recommandation : env. 0,5 m au-dessus du sol).






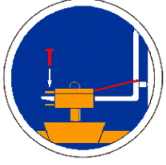
2.3 Définition du personnel qualifié / expert

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 !	29040210 29040209 29040204	30 mm 50 mm 80 mm
	Il est interdit de saisir des marchandises de forme conique.	29040213 29040212 29040211	30 mm 50 mm 80 mm
	Ne prenez jamais les marchandises en les saisissant de manière excentrique (toujours au centre de gravité de la charge).	29040216 29040215 29040214	30 mm 50 mm 80 mm
	Aucune marchandise ne peut être attachée à des parties de l'unité avec des cordes ou similaires.	29040219 29040218 29040217	30 mm 50 mm 80 mm
AVERTISSEMENTS			
Symbole	Signification	N° de commande.. :	La taille :
	Risque d'écrasement des mains.	29040221 29040220 29040107	30 mm 50 mm 80 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.	29040227 29040226 29040225	30 mm 50 mm 80 mm
	Chaque opérateur doit avoir lu et compris le mode d'emploi de l'appareil avec les règles de sécurité.	29040665 29040666	30 mm 50 mm
FACULTATIF			
	Pochette d'insertion sécurisée et fourches de chariot élévateur avec vis de blocage et chaîne ou corde de sécurité.	29040223 29040222	50 mm 80 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 !
- **Attention aux matériaux de construction mouillés, gelés, glacés et sales !**
Il y a un risque que le matériel de préhension glisse. → DANGER D'ACCIDENT !

2.8 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 l'appareil par à-coups, avec ou sans charge, ainsi que de rouler rapidement avec l'engin porteur/de levage sur un terrain accidenté ! En règle générale, lorsque la charge est soulevée, l'engin porteur/de levage (p. ex. pelleteuse) ne doit **rouler qu'à l'allure du pas** - les secousses inutiles doivent être évitées.
Danger : la charge pourrait tomber ou le moyen de levage être endommagé !



- Ne jamais soulever la marchandise de manière excentrique (toujours au centre de gravité de la charge), sinon il y a risque de basculement.
- L'appareil ne doit pas être ouvert si la voie d'ouverture est bloquée par une résistance.
- La capacité de charge et les largeurs nominales de l'appareil ne doivent pas être dépassées.
- L'opérateur ne doit pas quitter le poste de commande tant que l'appareil est chargé et doit toujours garder la charge à vue.
- Ne pas arracher les charges collées avec l'appareil.
- Ne jamais tirer ou traîner des charges en biais. Dans le cas contraire, des parties de l'appareil pourraient être endommagées (voir fig. A).

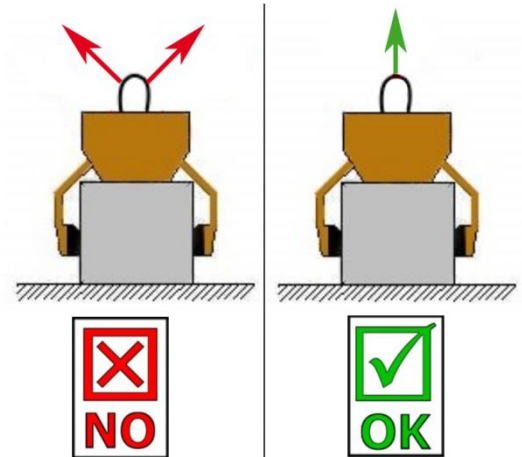


Fig. A

2.9.2 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.

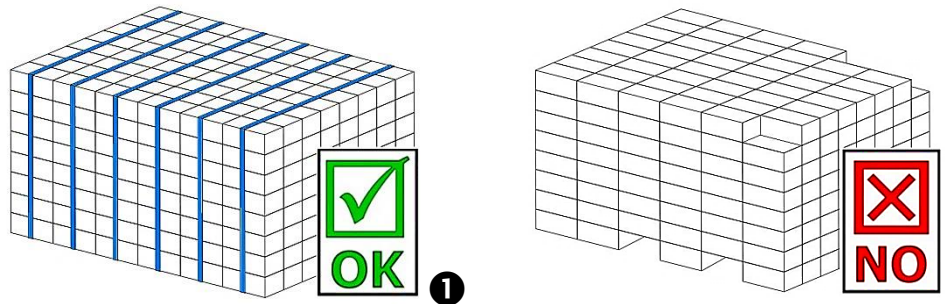


- **Il est strictement interdit de dépasser la charge maximale admissible de l'engin de porteur / engine de levage et dispositif d'élingage!**

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).



❷



❸



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 !

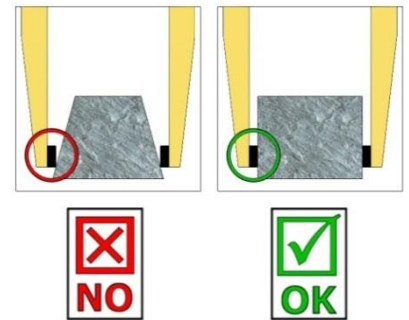
Les capacités de charge (WLL) de l'appareil ne doivent pas être dépassées et les diamètres nominaux/plages de préhension ne doivent pas être dépassés ou ne pas être atteints.

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 oeilllets/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**.
- La saisie de marchandises dont la surface réduit le coefficient de frottement (par exemple, surfaces frottées, traitées, sales, gelées, revêtues, peintes), car cela réduit le coefficient de frottement entre les mâchoires de la pince et les marchandises saisies → **risque de glissement !**

Remède : si les mâchoires de préhension et la surface des produits dans la zone des mâchoires de préhension sont sales de quelque manière que ce soit, il est absolument nécessaire de les nettoyer avant chaque opération de préhension !

- Saisir des marchandises qui peuvent se déformer ou se briser en raison de la force de serrage de la pince !
- Saisir les marchandises qui présentent des dommages visibles ou qui peuvent se briser sous l'effet de leur propre poids.
- 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.

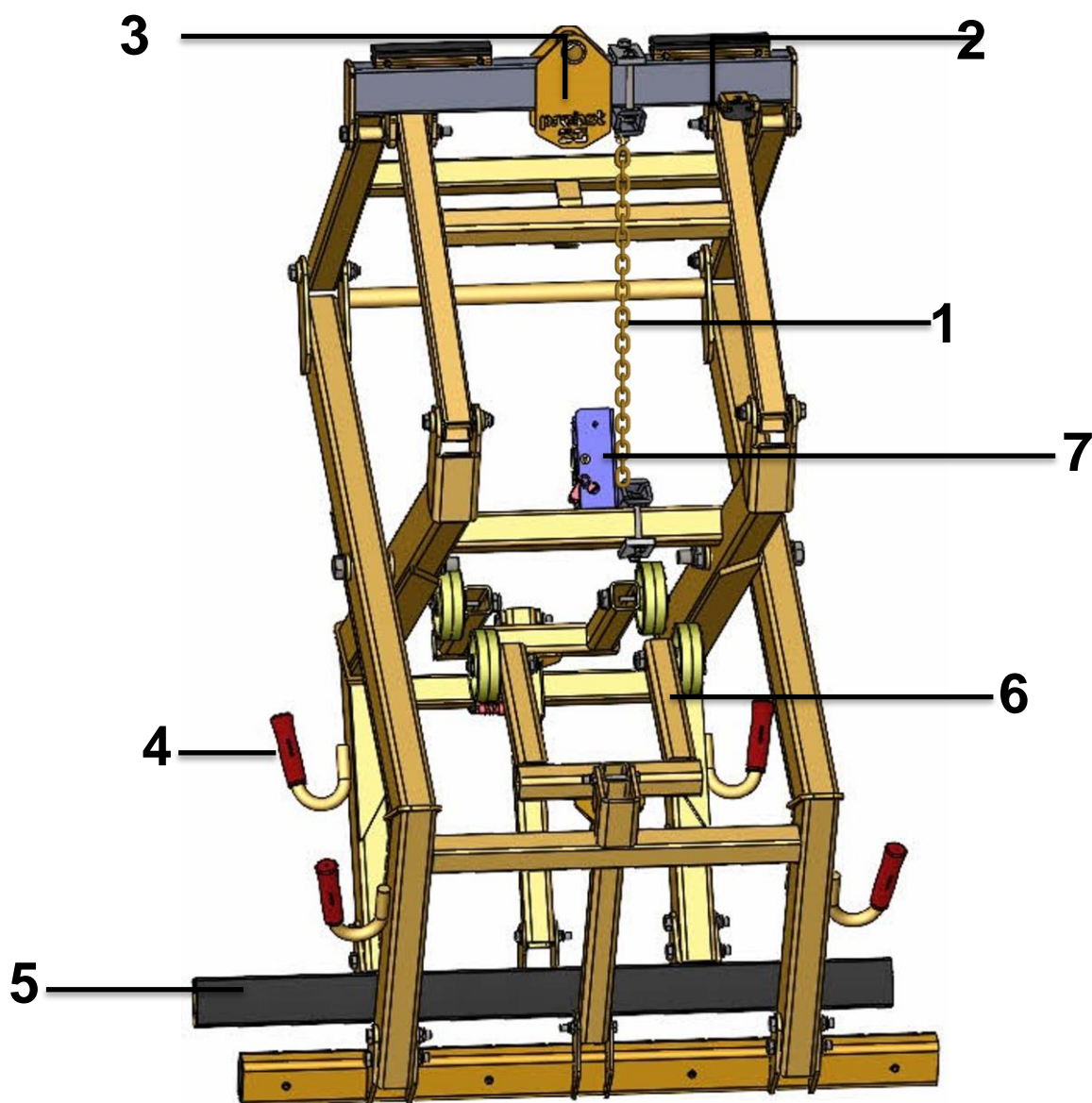


Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que :

- 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 | 5. Mâchoires de préhension en caoutchouc |
| 2. Aabsorbeur d'impact | 6. Support réglable en hauteur |
| 3. Montage pour le support | 7. Changement automatique avec retard de commutation |
| 4. Poignée | |

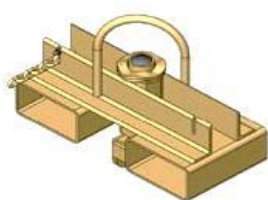
3.3 Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques détaillées (par ex. charge maximale, poids propre, etc.) figurent dans la plaque signalétique.

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
Filet de sécurité SSN pour l'application des pinces SG sur la grue de construction du bâtiment		
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
SSN-1,45/1,45/0,65	1800 (3,968)	55000012

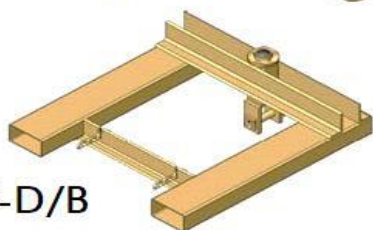
ET-D



EH-3000



ET-D/B



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 réglementés 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.

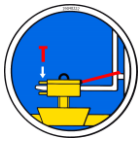
4.1.3 Têtes rotatives (en option)



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.

4.1.4 Fourreaux (en option)

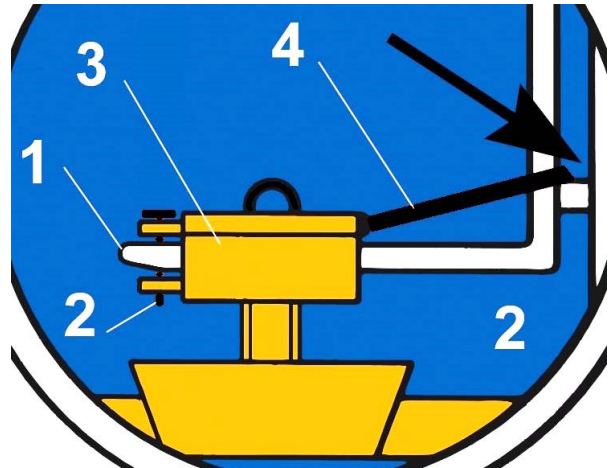
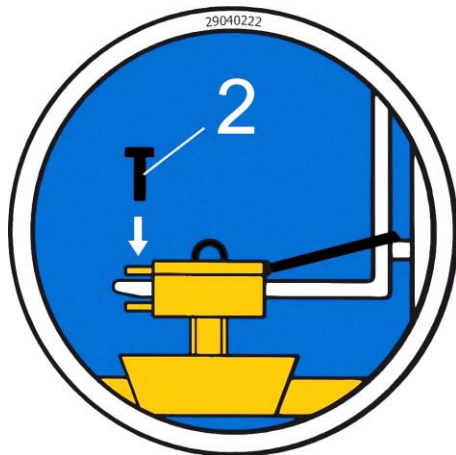


Pour établir une liaison sûre entre le chariot élévateur et la poche d'insertion (3), on introduit les dents du chariot élévateur (1) dans la poche d'insertion (3).

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



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



5 Réglage

5.1 Réglage de la profondeur d'immersion

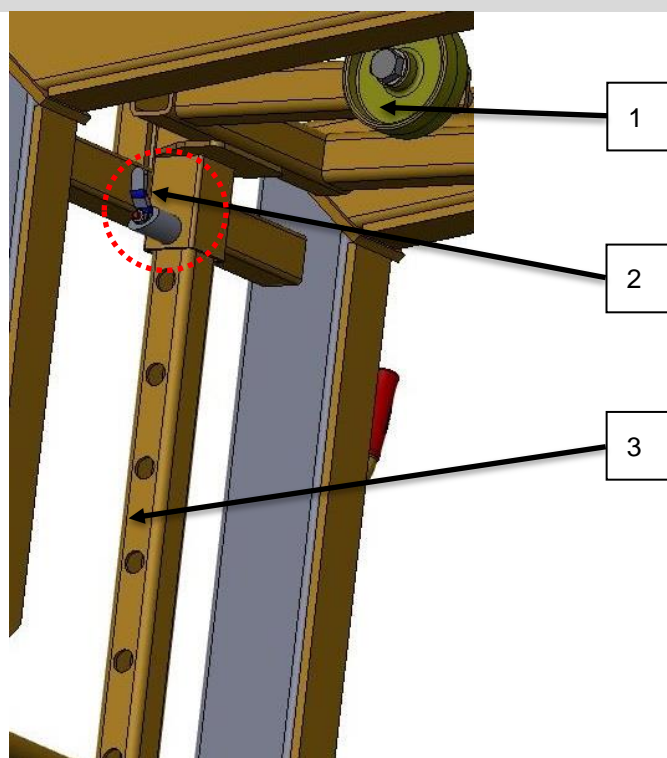


- Tenez le support réglable en hauteur (1) d'une main et tournez ensuite le boulon à ressort (2) de 180°.
- Ajustez la hauteur du support réglable (1) (les deux étant parallèles horizontalement) en fonction de la hauteur du matériau de préhension et ramenez le boulon à ressort (2) dans sa position initiale 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).

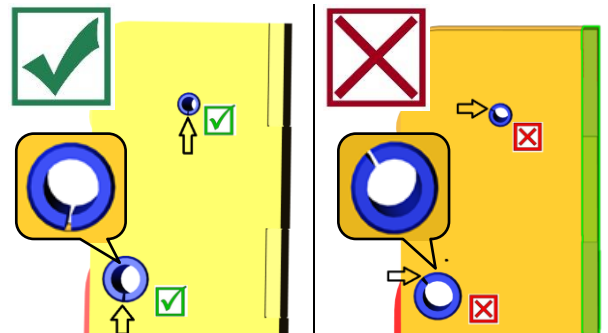


¹⁾ Sinon, il existe un risque de provoquer de faux contacts et par conséquent une déformation voire une destruction du mécanisme de changement lors de la dépose de la charge.
Il est interdit de lever ou abaisser brutalement l'appareil et de rouler à vitesse élevée avec l'engin de préhension/levage sur 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-1,5/1,3/1,0	SG-60(-PGL2), SG-80-PGL2, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	45200061
SSN-1,45/1,45/0,65	SG-60-PGL2	55000012

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

43100965



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



Illustration 1

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

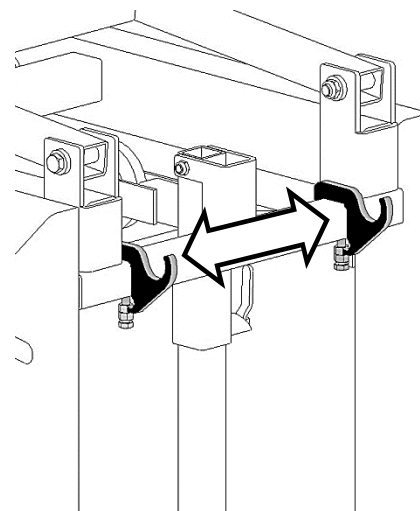


Illustration 2

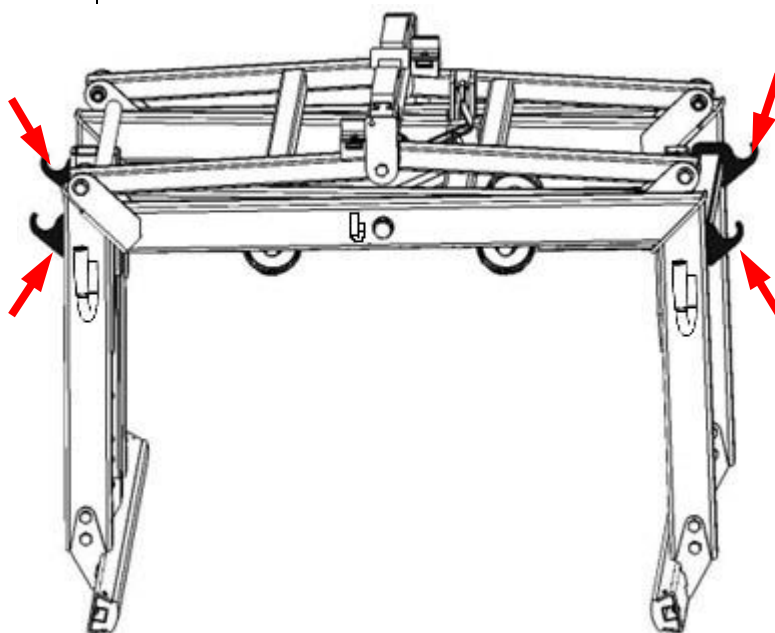


Illustration 3

3.) Serrer les vis à la main.



illustration 4

4.) Serrer les vis avec une clef adaptée.

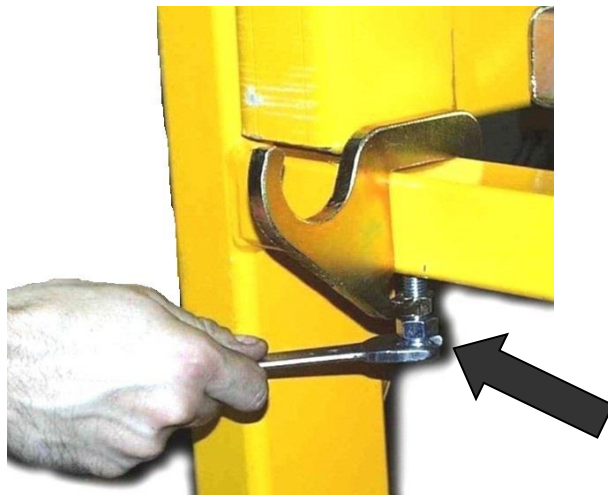


illustration 5

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



illustration 6

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

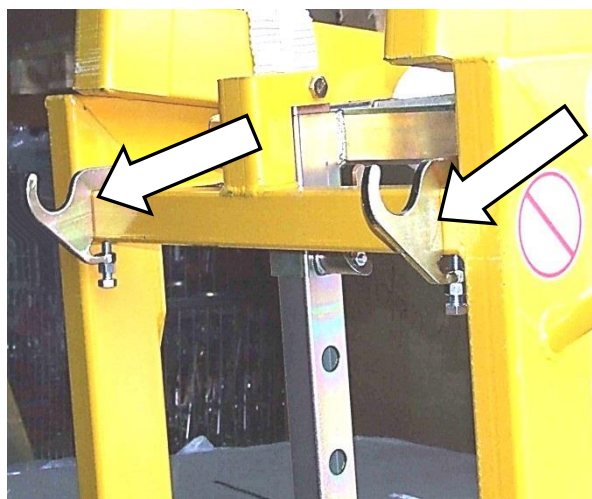


illustration 7

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 !!!

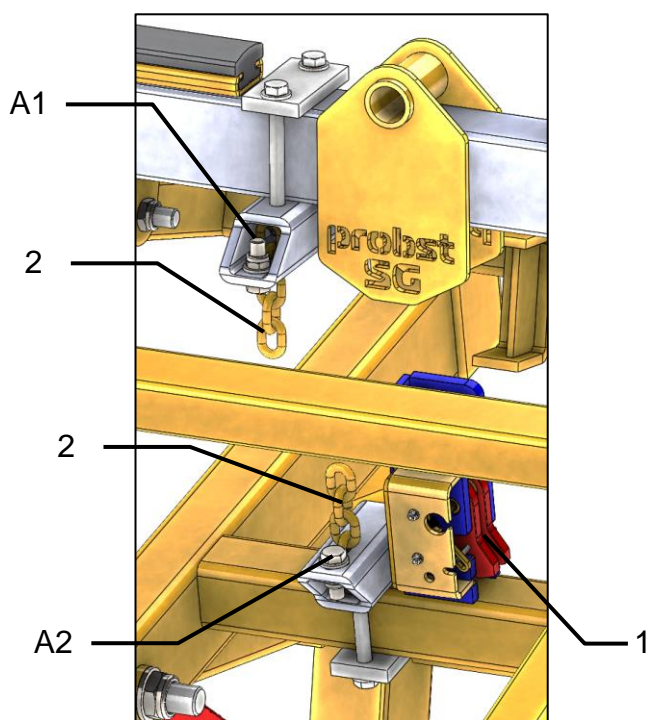


illustration A

La chaîne limité (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.

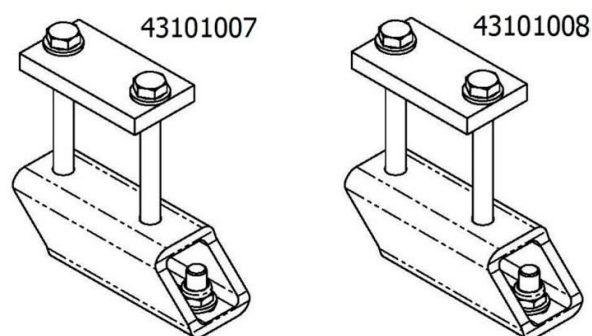


Illustration B

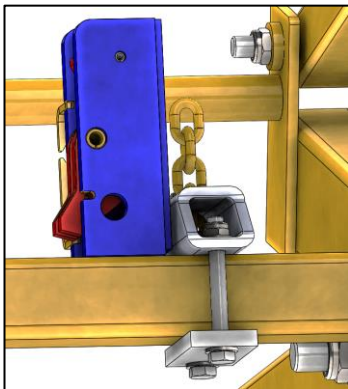
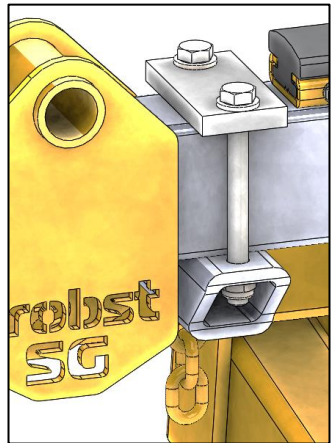


illustration C

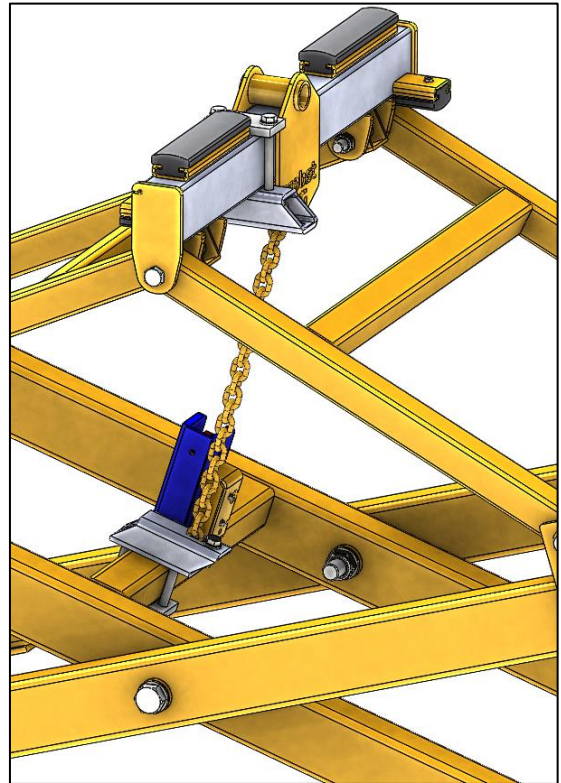


illustration D

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 !

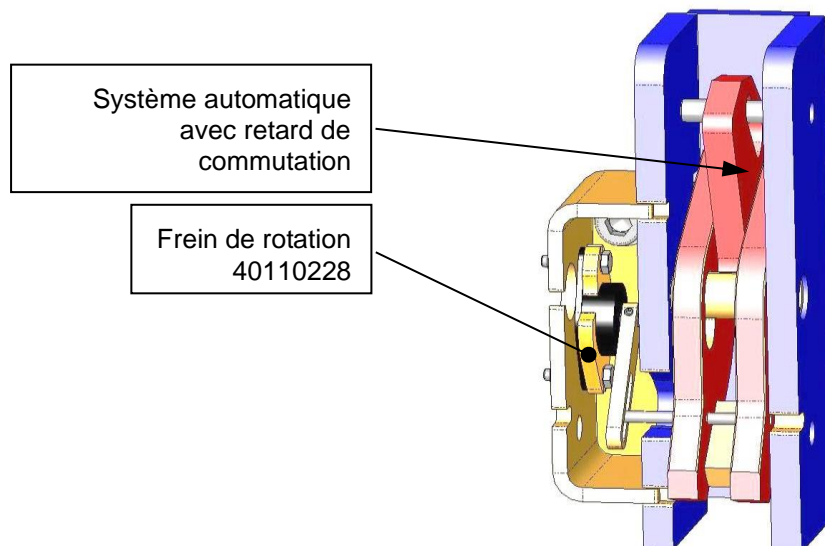


illustration E

6.4.3 Contrôle du fonctionnement du frein de rotation



ill. F

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



ill. G

- Lever le système automatique avec le doigt et tout de suite lâcher.



ill. H

- 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 !

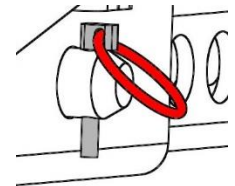
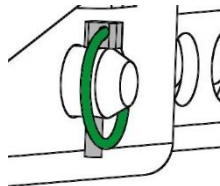
Lors de tous les travaux, il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas se fermer involontairement.

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)	<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

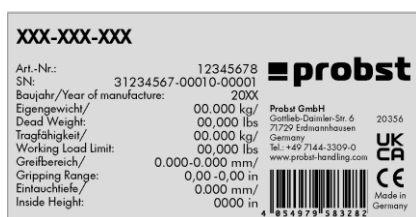


- Seul un personnel disposant des connaissances et des compétences nécessaires est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil.
- Avant la remise en service, faire contrôler l'appareil par un expert.

7.5 Informations concernant la plaque signalétique



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



Exemple:

7.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



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

8 Elimination / recyclage des appareils et des machines



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



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

Preuve de maintenance



La garantie ne peut s'appliquer pour cet appareil qu'à condition que les travaux de maintenance prévus aient été effectués (par un atelier spécialisé et autorisé) ! Après la réalisation de travaux de maintenance périodiques, il faudra nous transmettre sans délai la présente attestation de maintenance (signée et revêtue de votre cachet). ¹⁾

¹⁾ par email à: service@probst-handling.de / par fax ou par courrier.

Opérateur: _____
 Modèle: _____ N° de commande.: _____
 N° de appareil: _____ Année de construction: _____

Première inspection après 25 heures de service		
Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
		Nom / Nom

Toutes les 50 heures de service		
Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
		Nom / Nom
		Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
		Nom / Nom
		Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
		Nom / Nom

Au minimum 1 fois par an		
Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
		Nom / Nom
		Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
		Nom / Nom

**SG-60-PGL2 / SG-80-PGL2 / SG-80-MAXI-
PGL2 / SG-100-PGL2**



NL | Bedrijfshandleiding

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	Inhangooog / Inhangbout	12
4.1.2	Lasthaak en draagdoek.....	12
4.1.3	Draaikoppen (optioneel).....	12
4.1.4	Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option).....	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.....	21
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
8	Verwijdering / recycling van apparatuur en machines	26

Wijzigingen van de informatie en afbeeldingen in de gebruiksaanwijzing voorbehouden.

1 CE - Conformiteitsverklaring

Benaming: Mechanische schaargrijper SG
Typ: SG-60-PGL2 / SG-80-PGL2 / SG-80-MAXI-PGL2 / SG-100-PGL2
Bestel-Nr.: 53100415 / 53100380 / 53100416 / 53100284



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

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

DIN EN ISO 13857

Zekerheid van machines — Zekerheidsafstand voor het vermijden van gevaarlijke delen met het boven en onder lichaam

Autoriseerde persoon voor EC-dokumentatie:

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

Handtekening, gegevens over ondertekenaar:

Erdmannhausen, 28.06.2023.....
(Eric Wilhelm, Managing Director)



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 (grijpwaaren):	<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). <i>*= WLL → (Engels:) Working Load Limit</i>
Gebied dicht bij de grond:	<ul style="list-style-type: none"> • de grijpwaar moet onmiddellijk na het opnemen (b.v. van een pallet of een vrachtwagen) tot vlak boven de grond (ca. 0,5 m) worden neergelaten. Til de grijpwaar voor het transport slechts zo hoog op als nodig is (aanbeveling ca. 0,5 m boven de grond).

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



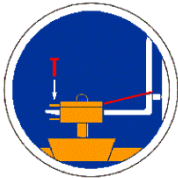
VERBODSTEKENS

Symbol	Betekenis	Bestel-Nr.:	Formaat:
	Nooit onder een zwevende last gaan staan. Levensgevaar!	29040210 29040209 29040204	30 mm 50 mm 80 mm
	Er mogen geen conische goederen vastgegrepen worden.	29040213 29040212 29040211	30 mm 50 mm 80 mm
	Te grijpen goederen altijd alleen in het midden vastpakken.	29040216 29040215 29040214	30 mm 50 mm 80 mm
	Er mogen geen goederen met touwen of soortgelijk tuig aan delen van het apparaat gehangen worden.	29040219 29040218 29040217	30 mm 50 mm 80 mm

WAARSCHUWINGEN

Symbol	Betekenis	Bestel-Nr.:	Formaat:
	De handen kunnen vastgeklemd raken.	29040221 29040220 29040107	30 mm 50 mm 80 mm

GEBODSTEKENS

Symbol	Betekenis	Bestel-Nr.:	Formaat:
	Alleen apparaten met rode handgrepen mogen met de hand gevoerd worde.	29040227 29040226 29040225	30 mm 50 mm 80 mm
	Elke bediener moet de handleiding met de veiligheidsvoorschriften van het toestel gelezen en begrepen hebben.	29040665 29040666	30mm 50 mm
OPTIONEEL 	Insteektas en tanden van vorkheftruck door middel van blokkeerschroef en borgketting of kabel borgen.	29040224 29040223 29040222	30 mm 50 mm 80 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 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 - gevaar door blikseminslag!**
Stop, afhankelijk van de intensiteit van het onweer, zo nodig met het werken met de apparatuur.



- Verlicht het werkgebied voldoende.
- **Wees voorzichtig met natte, bevroren, ijzige en vuile bouwmaterialen!**
Het gevaar bestaat dat het grijpmateriaal eruit glijdt. GEVAAR VOOR ONGELUK!

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).
- Het schoksgewijs heffen of laten zakken van het werktuig met of zonder last is **verboden**, evenals het snel rijden met de drager/hijsinrichting over oneffen terrein! Rijd in het **algemeen met geheven** last met de drager/hijsinrichting (bv. graafmachine) slechts stapvoets - vermijd onnodige trillingen. **Gevaar:** De lading kan naar beneden vallen of de lastopnamemiddelen kunnen beschadigd raken!



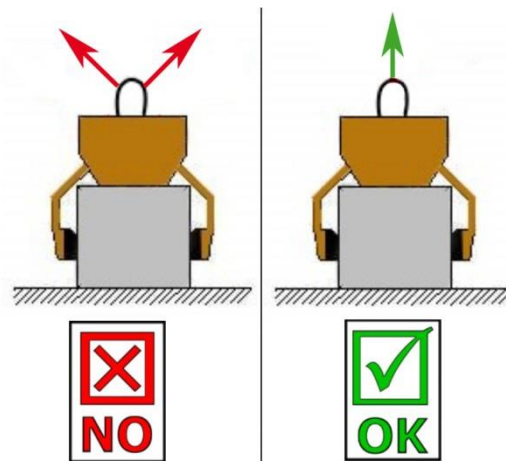
- Neem de goederen nooit excentrisch op (altijd in het zwaartepunt van de lading), anders bestaat er gevaar voor kantelen.



- 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.n.



- 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.

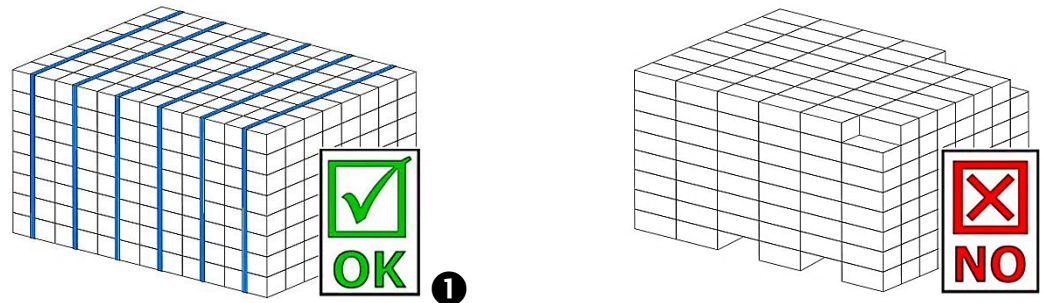


De maximaal toegestane draaglast van de draagmachine / hefwerktuigen en de draagdoek mag in geen geval overschreden worden!

3 Algemeen

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

Dit apparaat is geschikt voor het grijpen en transporteren van (schijf voor schijf) verticaal bijeengehouden ❶ bouwmetaal-pakketten, 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!

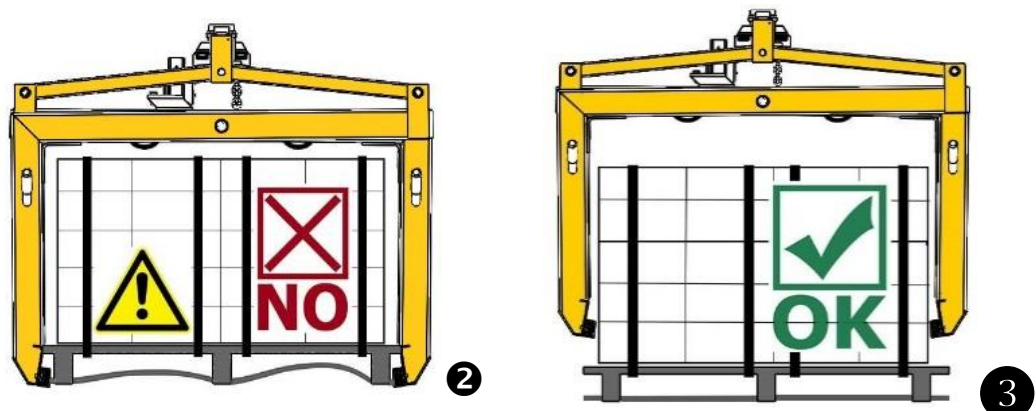


FORBIDDEN: Bij het grijpen en vervolgens heffen van gepalletiseerde bouwmetaalpakketten mogen de rubberen grijpbekken NIET tegen de pallet rusten ❷.

Anders bestaat het risico dat de bouwmetaalpakketten uitglijden (door onvoldoende klemming).

→ Levensgevaar!

De rubberen grijpbekken moeten tijdens het hijsproces direct tegen het bouwmetaalpakket liggen ❸ (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!**



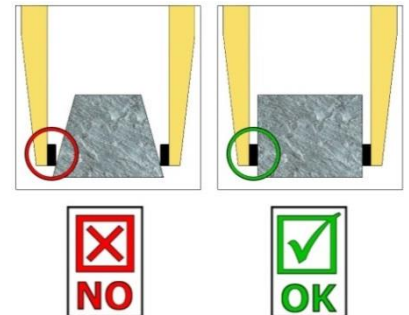
NIET TOEGESTANE ACTIVITEITEN:

Ongeoorloofde wijzigingen aan het toestel of het gebruik van zelfgemaakte extra voorzieningen brengen het leven van personen in gevaar en zijn daarom ten strengste **verboden!**

De draagvermogens (WLL) van het toestel mogen niet worden overschreden en de nominale breedten/grijperbereiken mogen niet worden overschreden of niet worden onderschreden.

Alle niet-beoogde transporten met het toestel zijn **ten strengste verboden:**

- het vervoer van mensen en dieren.
- het grijpen en transporteren van bouwpakketten, voorwerpen en materialen die niet in deze gebruiksaanwijzing zijn beschreven.
- lasten aan de eenheid op te hangen met touwen, kettingen en dergelijke, behalve aan de daarvoor bestemde ophangogen/bouten.
- het vastgrijpen van goederen met verpakkingsfolie, omdat het risico bestaat **dat ze wegglijden.**
- het grijpen van goederen met een oppervlak dat de wrijvingscoëfficiënt verlaagt (bijv. geschuurde, behandelde, vuile, bevroren, gecoate, geverfde oppervlakken), aangezien hierdoor de wrijvingscoëfficiënt tussen de grijpbekken en de gegrepen goederen wordt verlaagd - **→kans op uitglijden!**
Remedie: Als de grijpbekken en het oppervlak van de producten in de buurt van de grijpbekken op een of andere manier vuil zijn, moeten ze absoluut **voor elk** grijpproces worden gereinigd!
- grijpgoederen die door de klemkracht van het grijpgereedschap kunnen vervormen of breken!
- grijpen van goederen die zichtbare schade vertonen of onder hun eigen gewicht kunnen breken.
- het vastgrijpen en vervoeren van kegelvormige en rond gegripte goederen, omdat het risico bestaat dat ze wegglijden. (Illustratie rechts)
- Steenlagen 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.

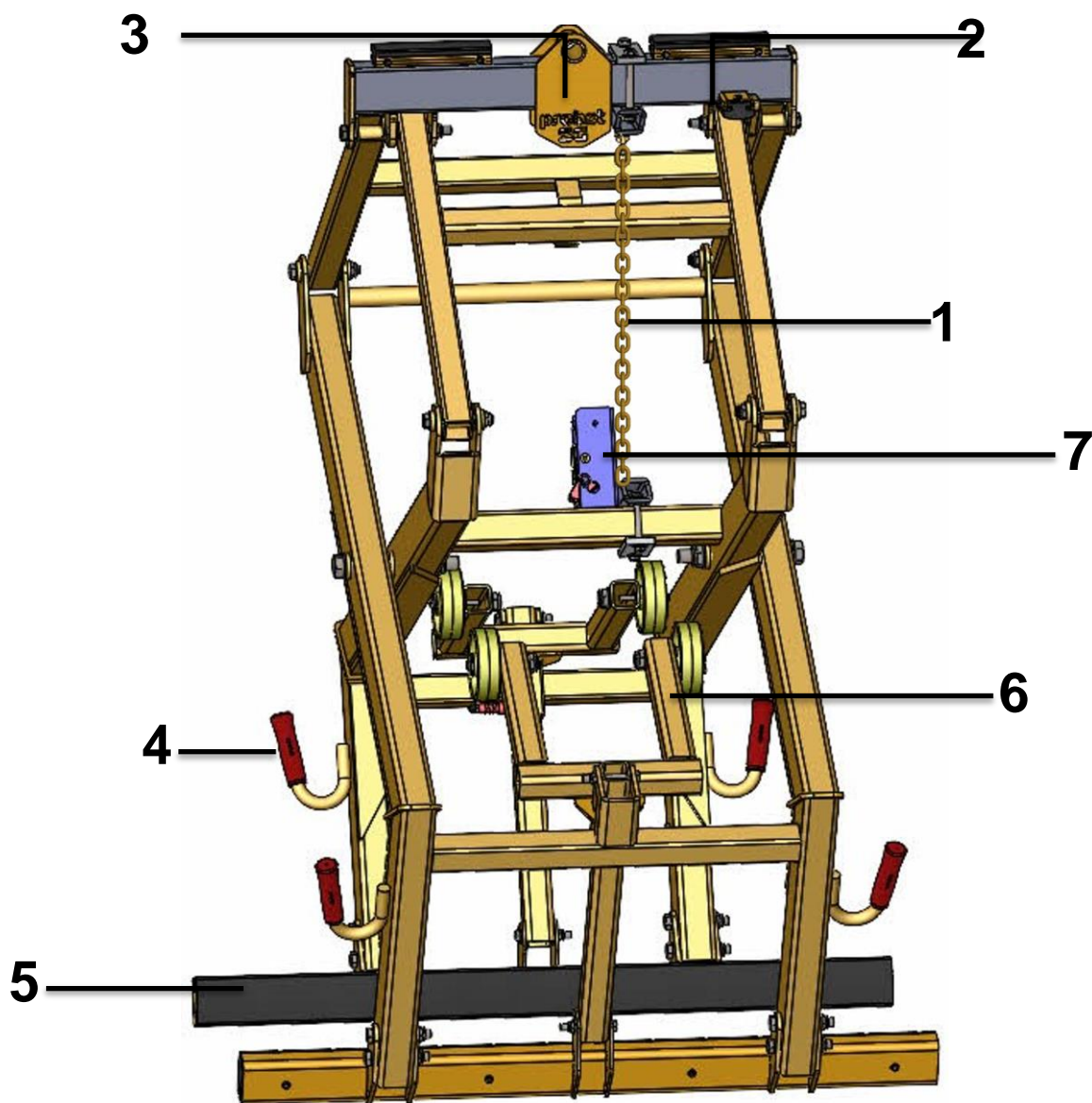


De gebruiker moet voor elk gebruik zeker zijn dat:

- 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 | 5. Rubber grijpklawen |
| 2. Schokdemper | 6. In de hoogte verstelbare steunen |
| 3. montage voor drager | 7. Wisselautomaat met schakelvertraging |
| 4. Handgreep | |

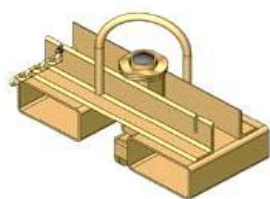
3.3 Technische gegevens

De precieze technische gegevens (zoals draagvermogen, eigengewicht enz.) kunt u aan het bijgevoegde typeplaatje.

3.4 Accessoires

Type	Draagkracht WLL kg (lbs)	Bestelnr.
ET-D, met extra ophangoog voor kraanhaken	2,500 (5,500)	43100411
ET-D/B Insteekvak met handdraai-inrichting	2,500 (5,500)	43100373
EH-3000, Ophangoog voor gebruik aan de lasthaak	3,000 (6,600)	40110086
ET-D, met extra ophangoog voor kraanhaken	2,500 (5,500)	
SSN vangnet voor het gebruik van SG-tangen op bouwkranen		
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
SSN-1,45/1,45/0,65	1800 (3,968)	55000012

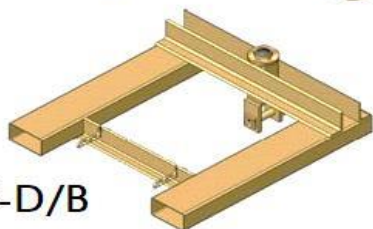
ET-D



EH-3000



ET-D/B



4 Installatie

4.1 Mechanische montage

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



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

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



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

4.1.1 Inhangooog / Inhangbout

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



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

4.1.2 Lasthaak en draagdoek

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



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

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

4.1.3 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.

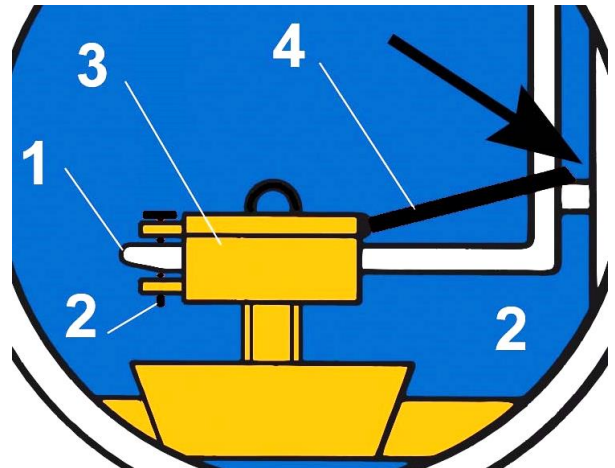
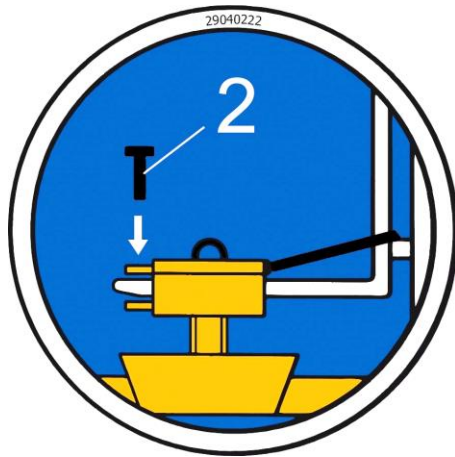
4.1.4 Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option)

Om een veilige verbinding tussen de vorkheftruck en de inschuifruimte (3) tot stand te brengen, worden de heftrucktanden (1) in de inschuifruimte (3) gestoken.

Ze worden dan vergrendeld met borgschroeven (2), die door een gat in de heftand (1) worden gestoken, of met een ketting of touw (4), die door de oogjes van de insteekzak (3) en rond de vorkenwagen (↘) moet worden geleid.



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



5 Afstelwerkzaamheden

5.1 Instelling van de insteekdiepte

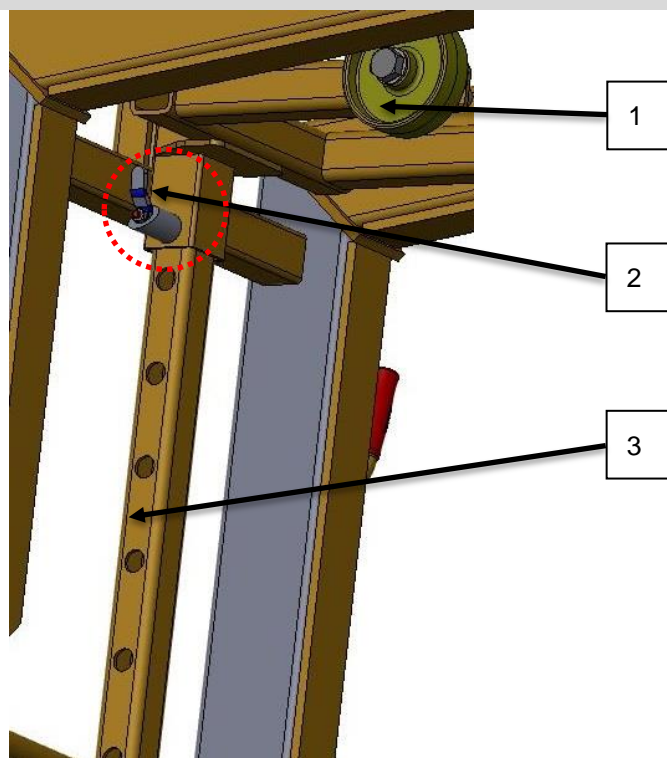


- In de hoogte verstelbare steunen met één hand vasthouden en daarna veerschuif 180° omzetten.
- Steunen (beide horizontaal parallel) aan de grijpgoedhoogte aanpassen en veerschuif weer in de oorspronkelijke positie terugbrengen en in de instelgaten laten vastklikken.
- Let erop dat de onderkant van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



De veerschuiven (2) moeten altijd vastgeklit 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).

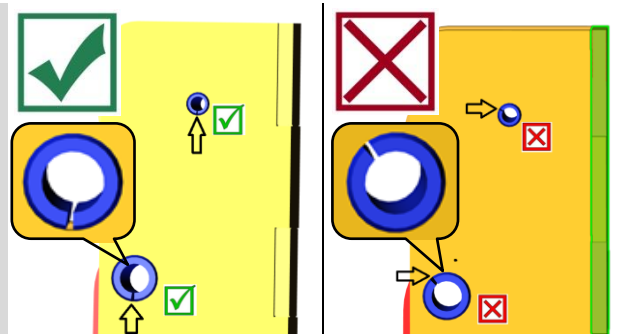


1) Anders kan dit tot foutieve schakelingen leiden, wat resulteert in vervorming of defect raken van de wisselautomaat bij het neerzetten van de last.
Het schokkend optillen of neerlaten van het apparaat, maar ook het snel rijden met het draagapparaat/hefgereedschap over oneffen terrein is verboden!



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-1,5/1,3/1,0	SG-60(-PGL2), SG-80-PGL2, SG-80-MAXI-PGL2, SG-100-PGL2	45200061
SSN-1,45/1,45/0,65	SG-60-PGL2	55000012

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

43100965

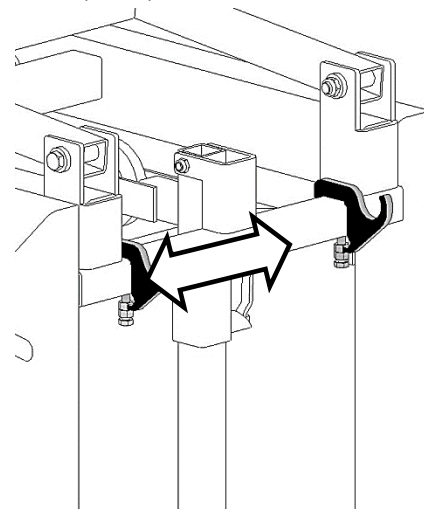


1.) Alle 4 netbeugels telkens aan de zijkant bij het apparaat inhaken. (zie afb. 1 + afb. 3)

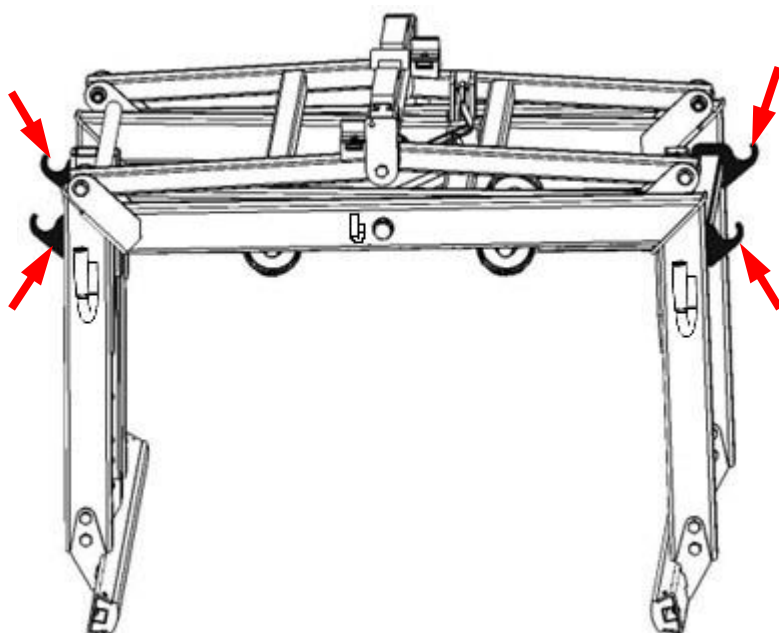


Afb. 1

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

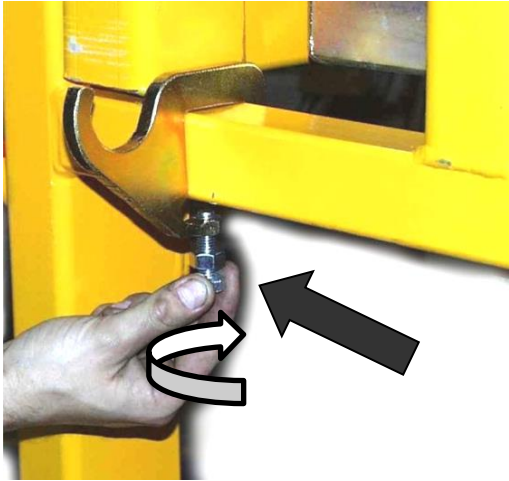


Afb. 2



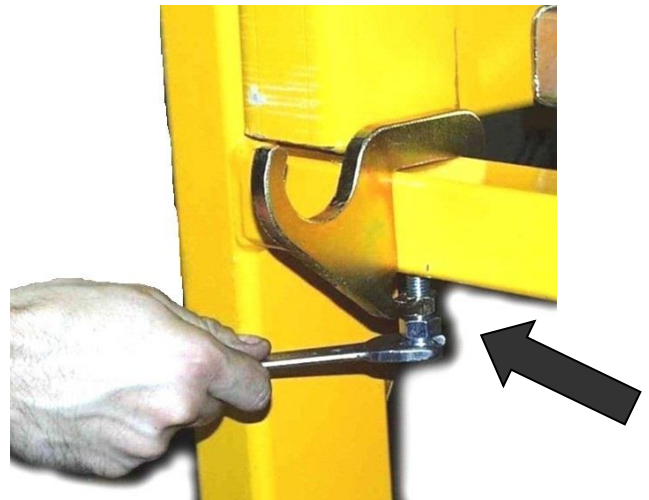
Afb. 3

3.) Bevestigingsschroeven handmatig vastdraaien.



Afb. 4

4.) Bevestigingsschroeven met overeenkomstige steeksleutel vastdraaien.



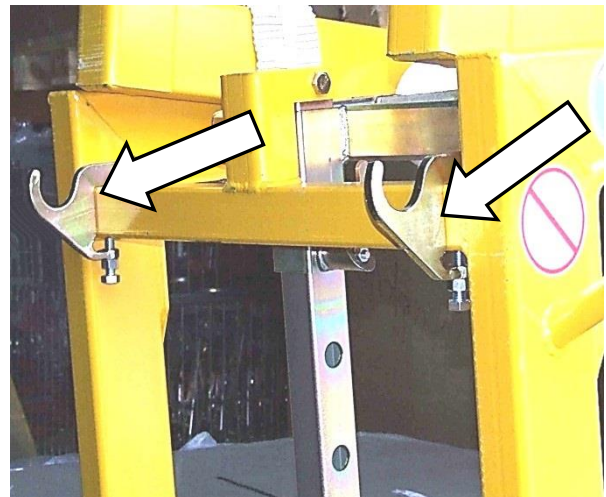
Afb. 5

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 grijpklauwen (zonder gegrepen grijpmateriaal) niet volledig kunnen sluiten (minimaal openingsbereik).



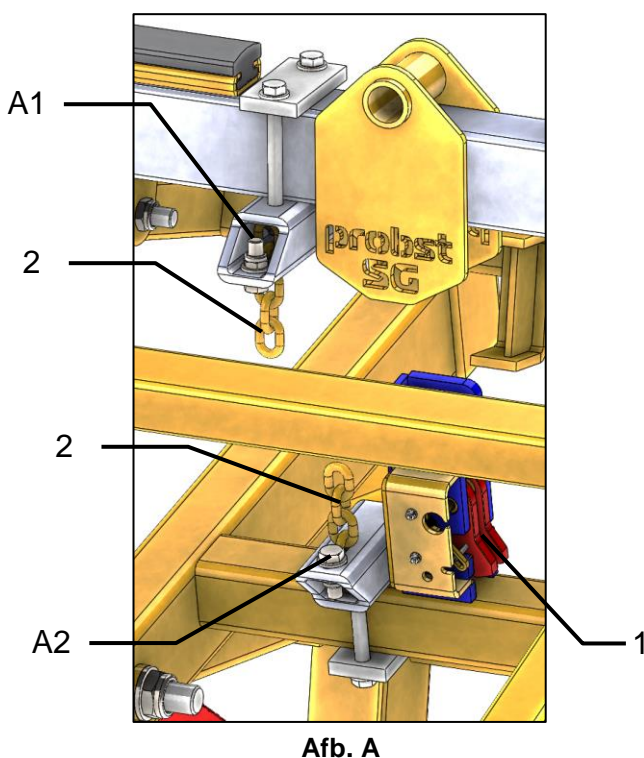
- Bij extreem snel lopen van het draagapparaat, (bv. graafmachine) met aan de giek hangende, geopende schaar grieper SG over oneffen terrein kan de wisselautomatiek (1) door de schokbewegingen onbedoeld worden ontgrendeld.
- In dit geval begrenst de begrenzingsketting (2) het sluittraject, zodat de grijpklauwen 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.



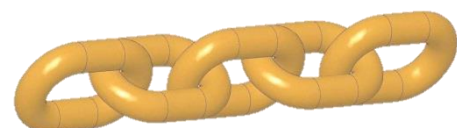
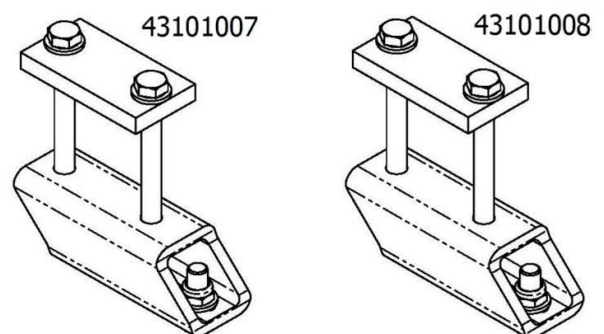
Het is ten strengste verboden om het apparaat (SG) met een beschadigde/gebroken begrenzingsketting te gebruiken! Levensgevaar!!!



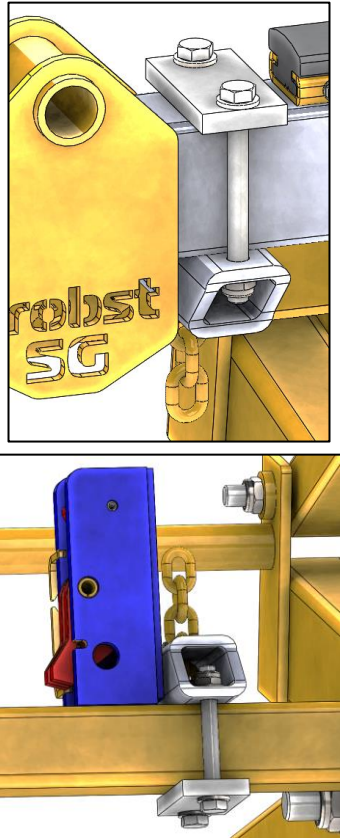
De vervangende begrenzingsketting (2) moet worden gemonteerd zoals op de volgende afbeelding (afb. A en C) staat.

Op afb. D staat schaar grieper met opgespannen begrenzingsketting.

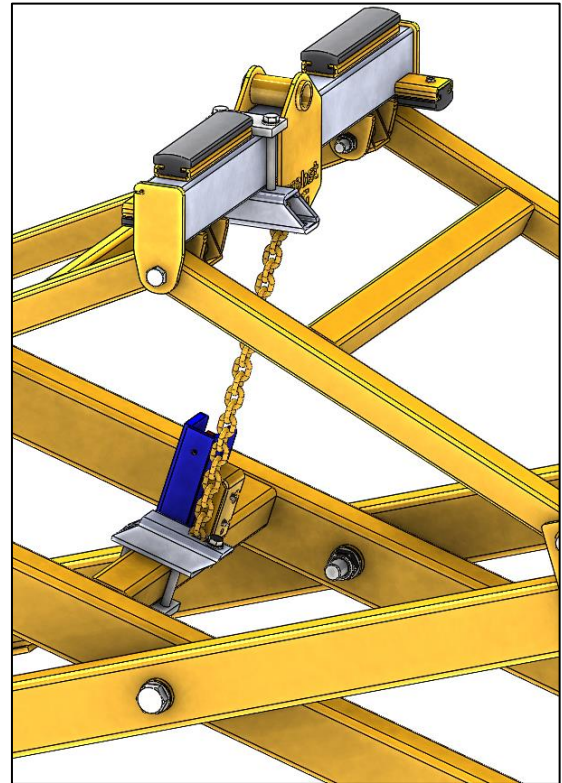
Complete module zie reserveonderdelenlijst.



Afb. B



Afb. C



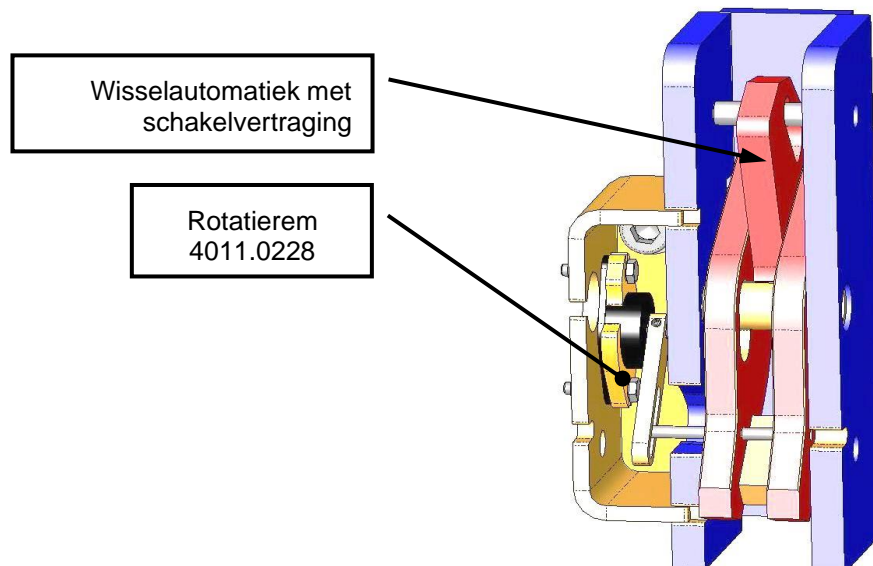
Afb. D

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.



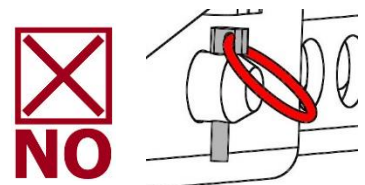
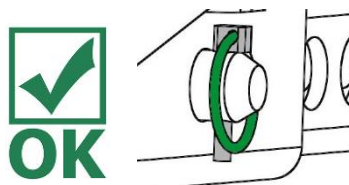
Hierbij moet erop worden gelet, dat alle werkzaamheden uitsluitend buiten bedrijf mogen plaatsvinden!

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 "Afbeelding van de wisselautomaat"). Gebruik van de wisselautomaat vervangen

7.3 Reparaties



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

7.4 Controleplicht



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



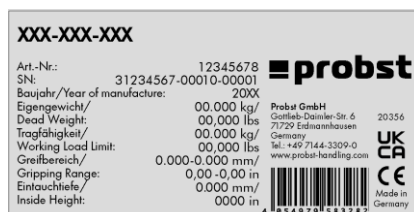
De keuring door de deskundig moet absoluut worden gedocumenteerd!

Apparaat	Jaar	Datum	Deskundige	Bedrijf

7.5 Instructie m.b.t. het typeplaatje



- Het apparaattype, apparaatnummer en bouwjaar zijn belangrijke opgaven voor de identificatie van het apparaat. Zij dienen bij bestellingen van onderdelen, aanspraken op fabrieksgarantie en overige aanvragen m.b.t. het apparaat altijd mee worden aangegeven.
- Het maximale draagvermogen (WLL) geeft aan voor welke maximale belasting het apparaat ontworpen is. Het maximale draagvermogen (WLL) mag **niet** worden overschreden.
- Bij het gebruik bij het hefgereedschap/draagapparaat (bv. kraan, kettlingtakel, 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)!

8 Verwijdering / recycling van apparatuur en machines



Het product **mag alleen** door gekwalificeerd personeel buiten gebruik worden gesteld en worden voorbereid voor verwijdering / recycling. Dienovereenkomstig aanwezige **afzonderlijke componenten** (zoals metalen, kunststoffen, vloeistoffen, batterijen/accu's enz.) moeten worden verwijderd/gerecycled in overeenstemming met de **nationaal/landspecifiek geldende wetten en verordeningen inzake afvalverwerking!**



Het product mag niet met het huisvuil worden meegegeven!

De garantie voor dit apparaat wordt enkel toegekend wanneer de voorgeschreven onderhoudswerken (door een geautoriseerde werkplaats) uitgevoerd werden. Na iedere onderhoudsbeurt moet het onderhoudsblad (met handtekening en stempel) onmiddellijk aan ons doorgestuurd worden. ¹⁾

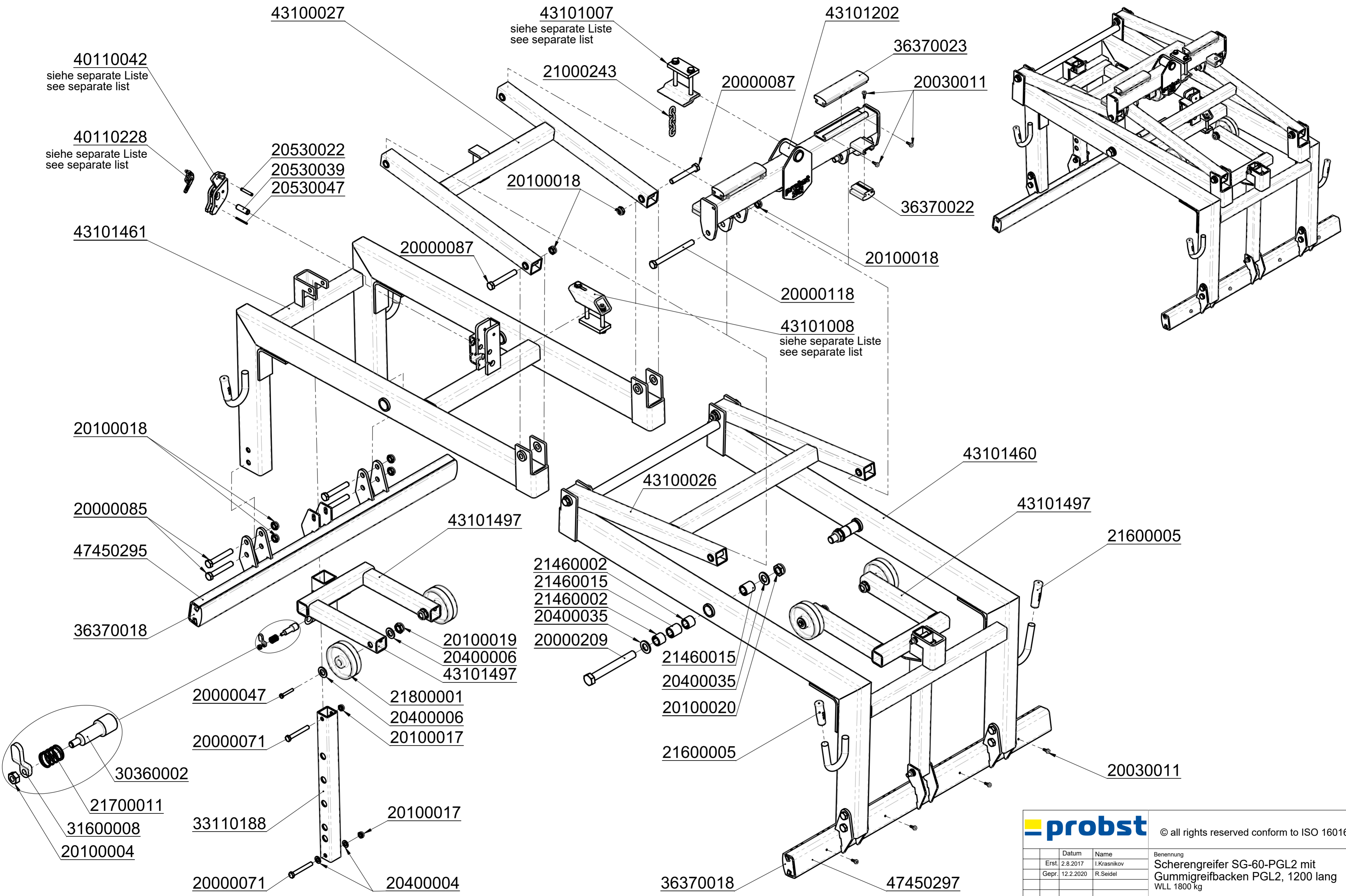
¹⁾ per e-mail aan: service@ probst-handling.de / per fax of post

Gebruiker: _____
 Apparaattype: _____ Artikel-Nr.: _____
 Apparaat -Nr.: _____ Bouwjaar: _____

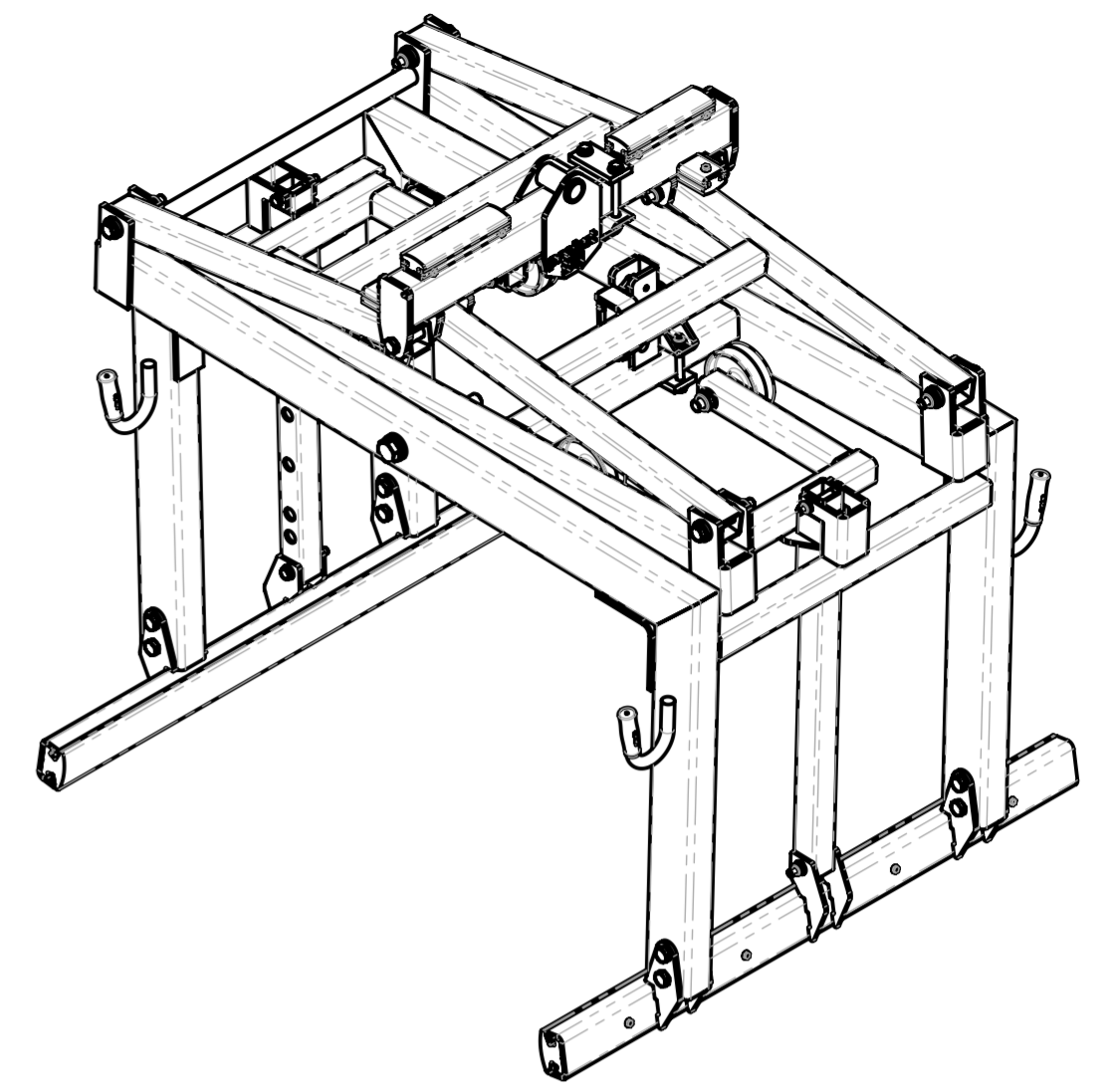
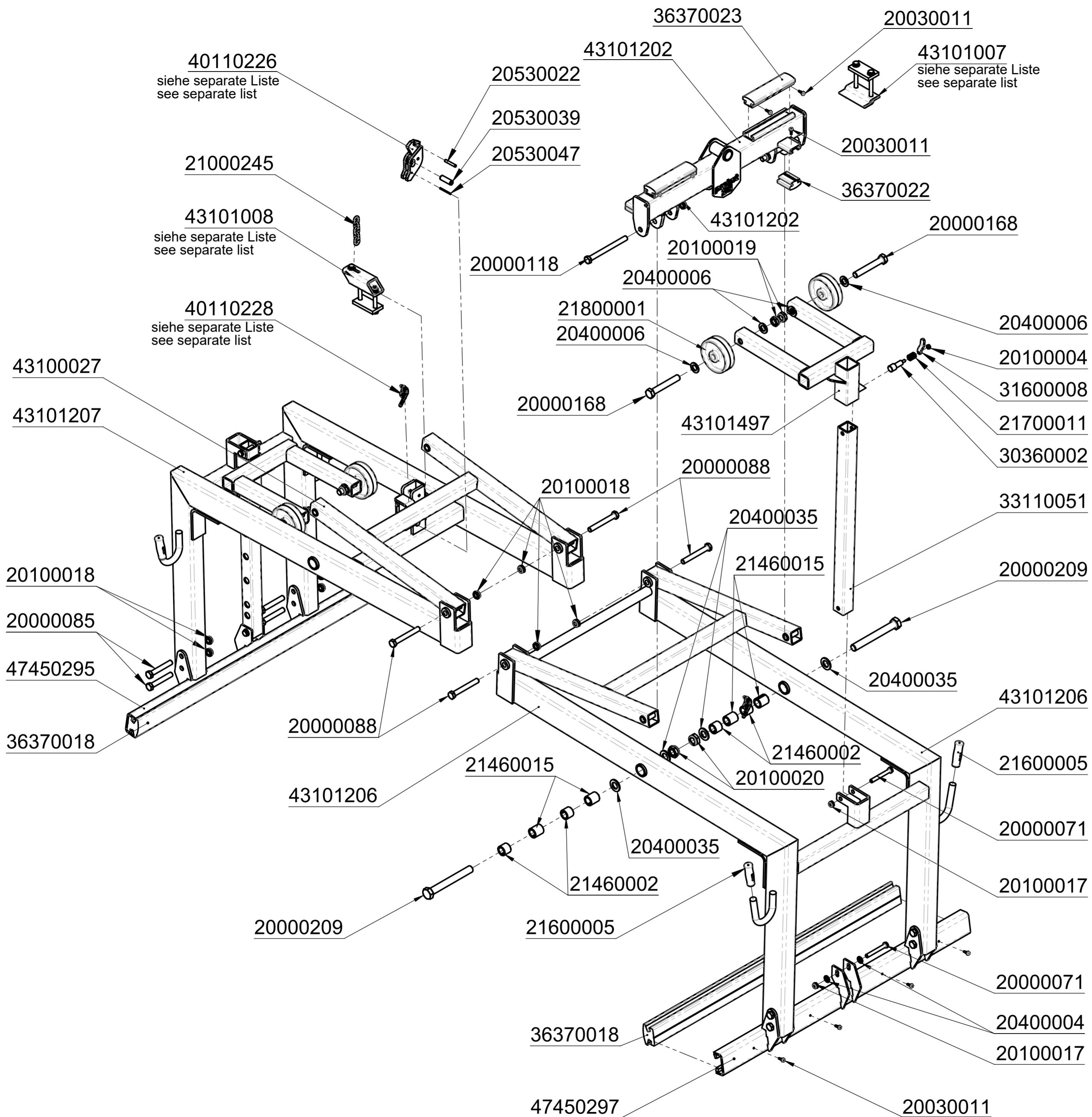
Garantiewaarborg na 25 bedrijfsuren		
Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		<i>Stempel</i>
	
		Naam / Handtekening

Garantiewaarborg na 50 bedrijfsuren		
Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		<i>Stempel</i>
	
		Naam / Handtekening
		Onderhoud door firma:
		<i>Stempel</i>
	
		Naam / Handtekening
		Onderhoud door firma:
		<i>Stempel</i>
	
		Naam / Handtekening

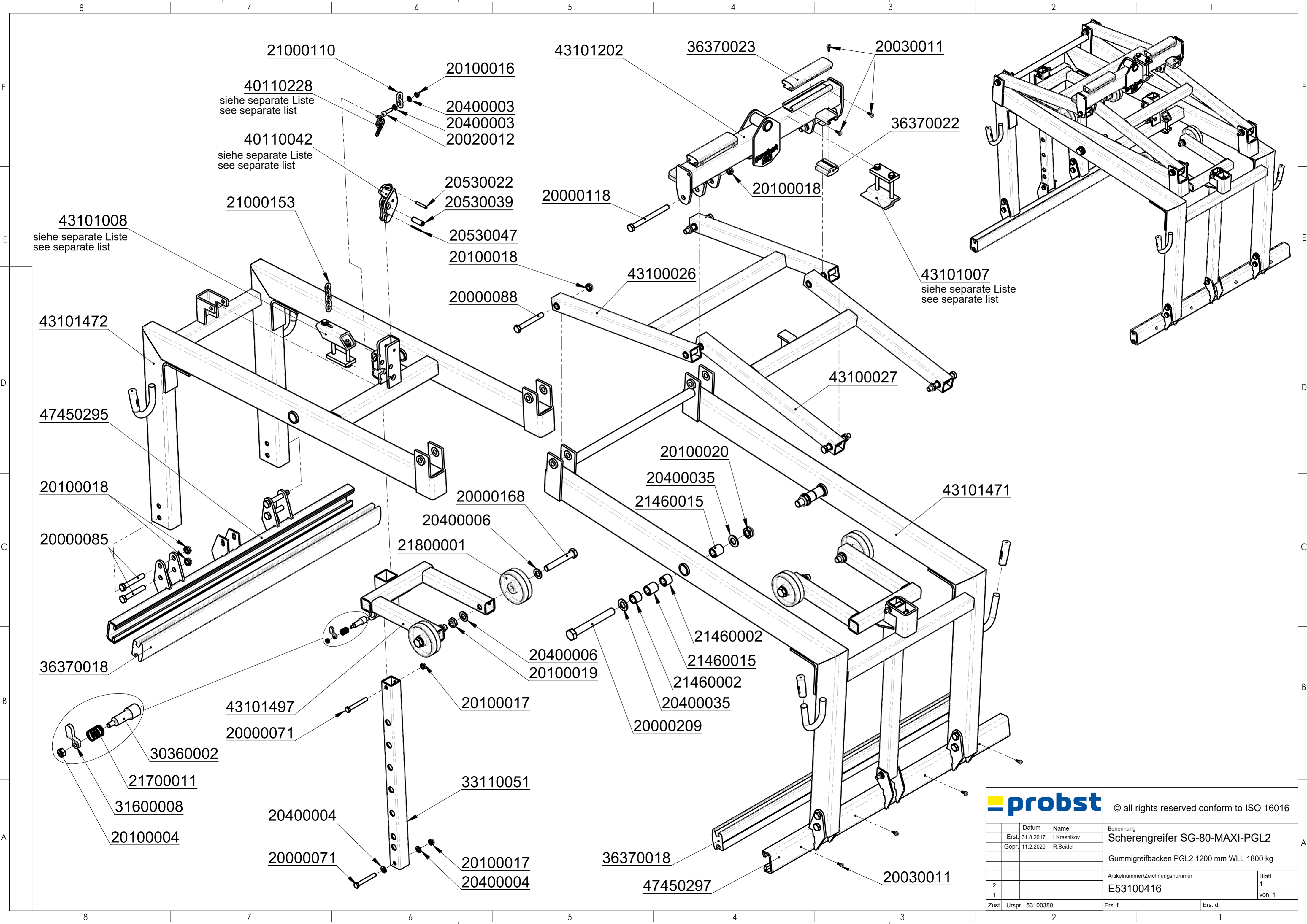
Garantiewaarborg 1x per jaar		
Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		<i>Stempel</i>
	
		Naam / Handtekening
		Onderhoud door firma:
		<i>Stempel</i>
	
		Naam / Handtekening



		© 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
			E53100415
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. 53100380	Ers. f.	Ers. d.



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 19.5.2014	Ralf.Northe	Scherengreifer SG-80-PGL2 mit Gummigreifbacken PGL2, 1200 lang
	Gepr. 6.2.2020	R.Seidel	WLL 1800 kg
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E53100380
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. 53100200	Ers. f.	Ers. d.



40110228
siehe separate Liste
see separate list

40110042
siehe separate Liste
see separate list

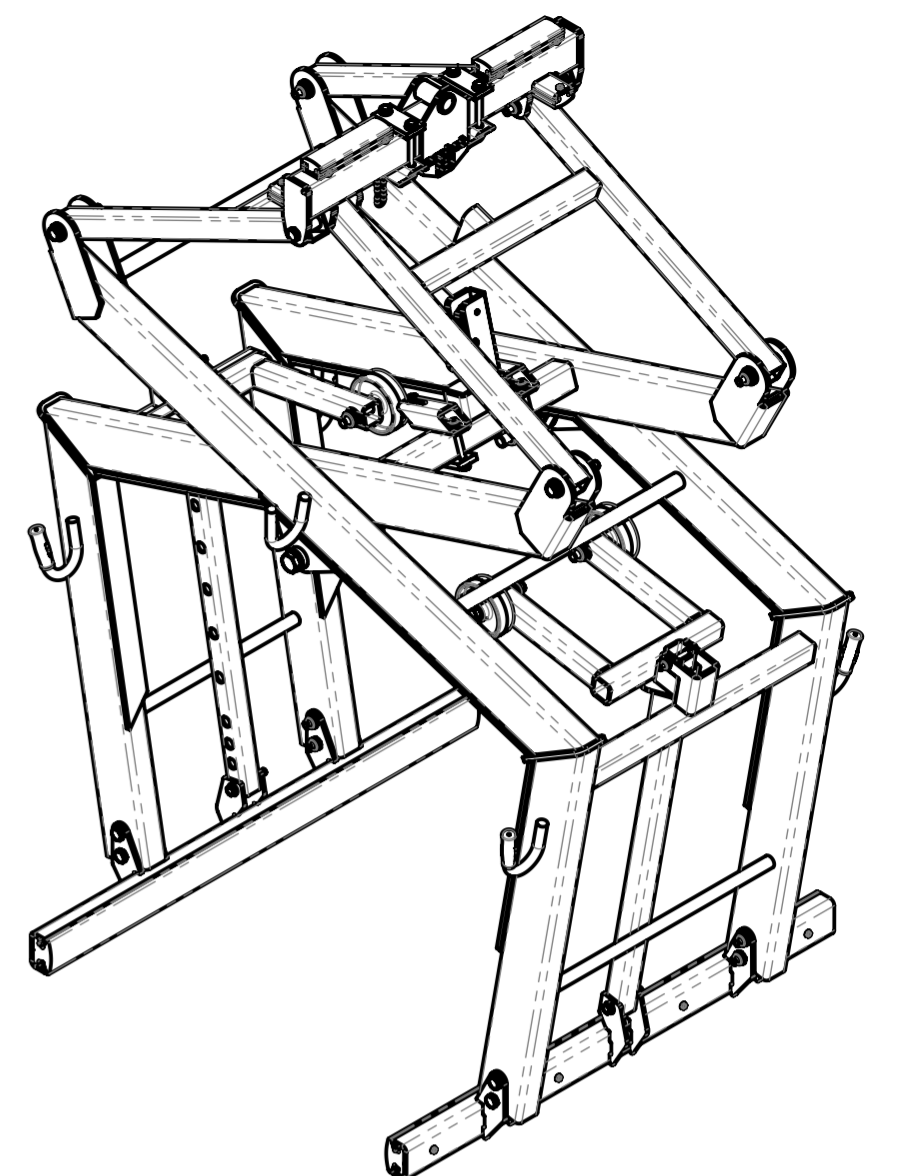
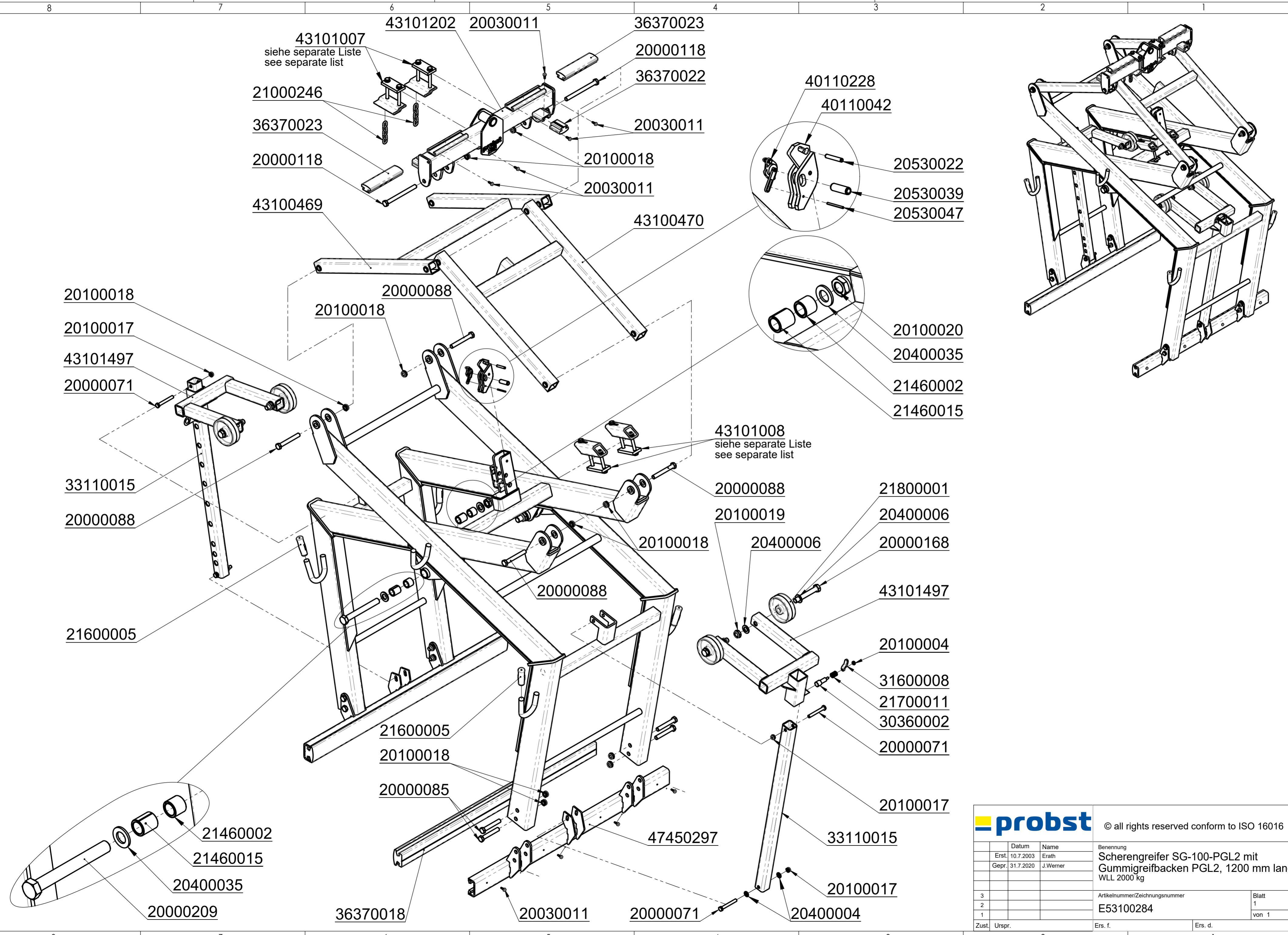
43101008
siehe separate Liste
see separate list

43101007
siehe separate Liste
see separate list

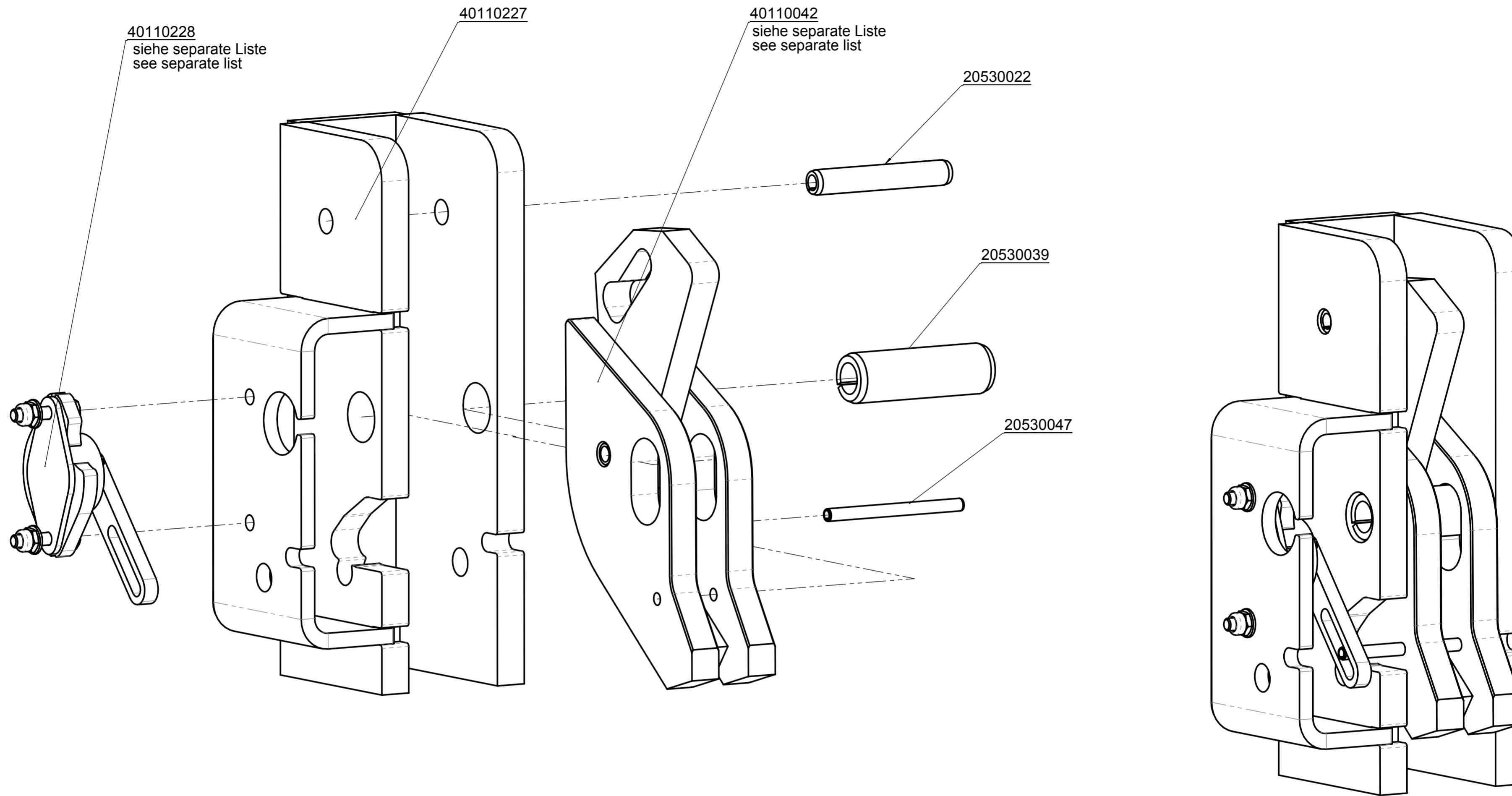



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name	Benennung
Erst.	31.8.2017	I.Krasnikov	Scherengreifer SG-80-MAXI-PGL2
Gepr.	11.2.2020	R.Seidel	Gummigreifbacken PGL2 1200 mm WLL 1800 kg
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E53100416
2			Blatt
1			1
			von 1
Zust.	Urspr. 53100380	Ers. f.	Ers. d.



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 10.7.2003	Erath	Scherengreifer SG-100-PGL2 mit Gummigreifbacken PGL2, 1200 mm lang
	Gepr. 31.7.2020	J.Werner	WLL 2000 kg
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
2			E53100284
1			
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 3,3 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Benennung	
Erst.	27.2.2014	Wechselautomatik WA-S/S mit Schaltverzögerung	
Gepr.	Ralf Northe		
WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Kunde:		É40110226	
Zust.	Urspr. N235-1	Ers. f.	Ers. d.
		Blatt 1 von 1	

8

7

6

5

4

3

2

1

F

F

E

E

D

D

C

C

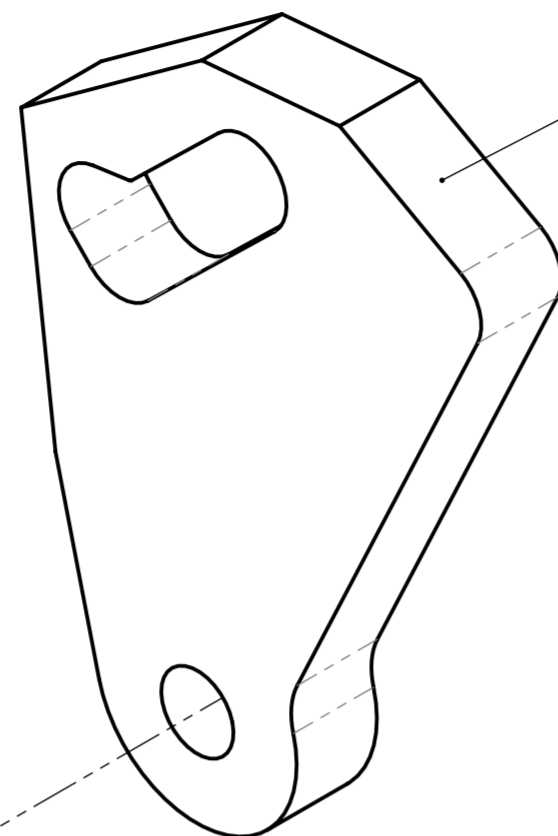
B

B

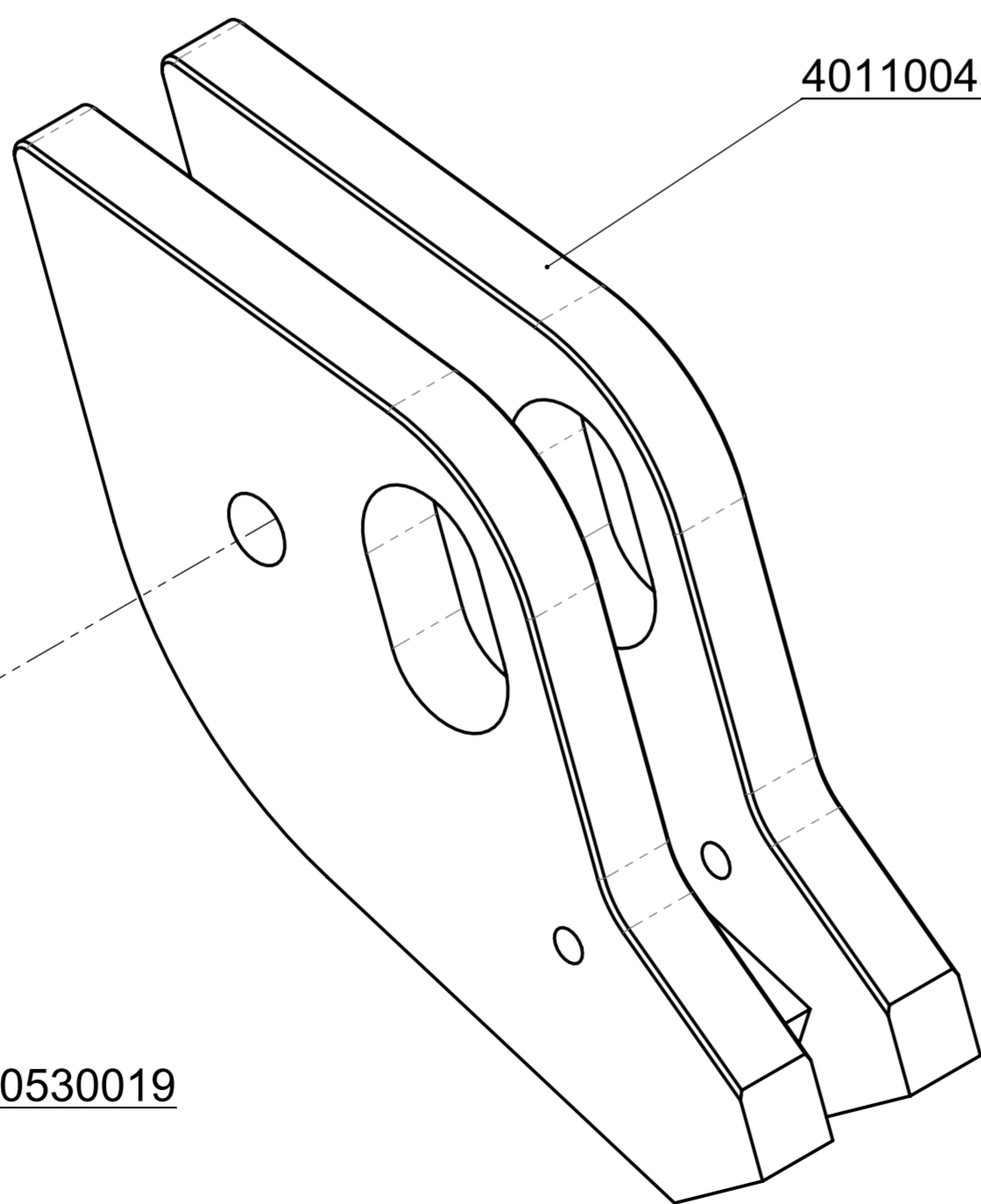
A

A

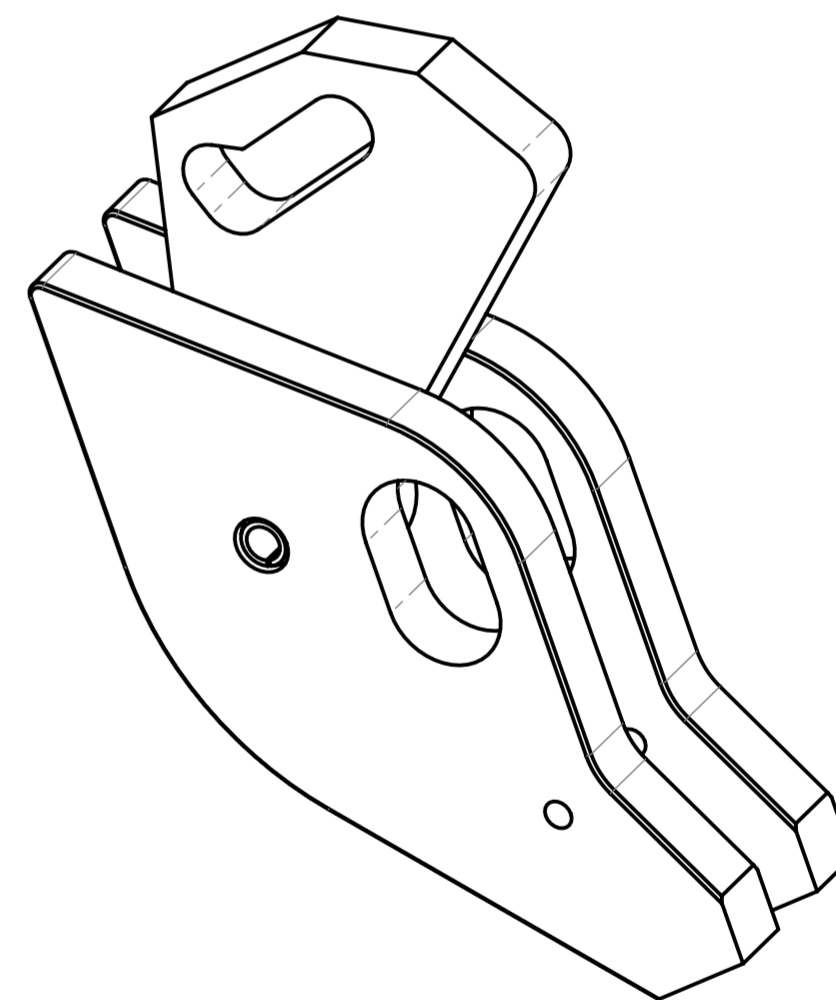
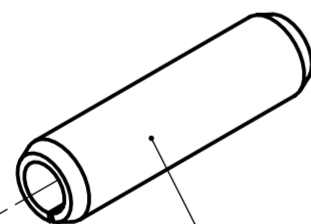
40110118



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

Zust. Urspr.

Ers. f.

Ers. d.

8

7

6

5

4

3

2

1

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

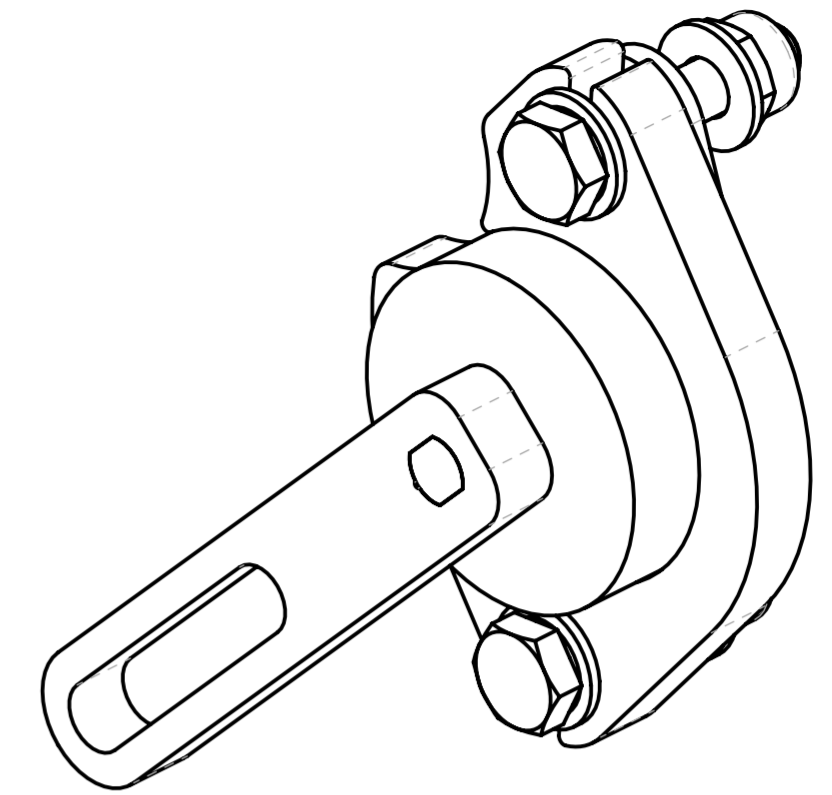
E

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

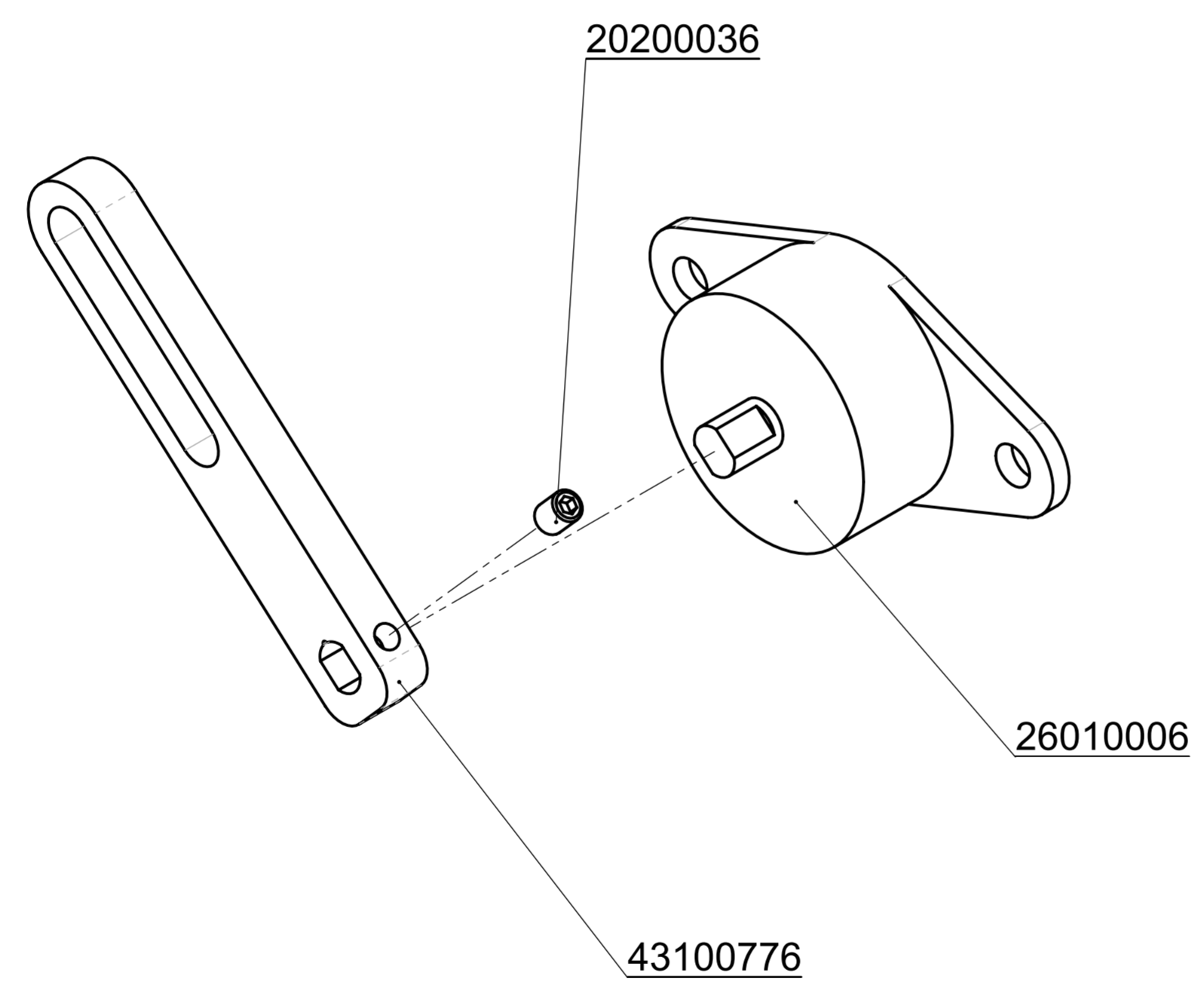
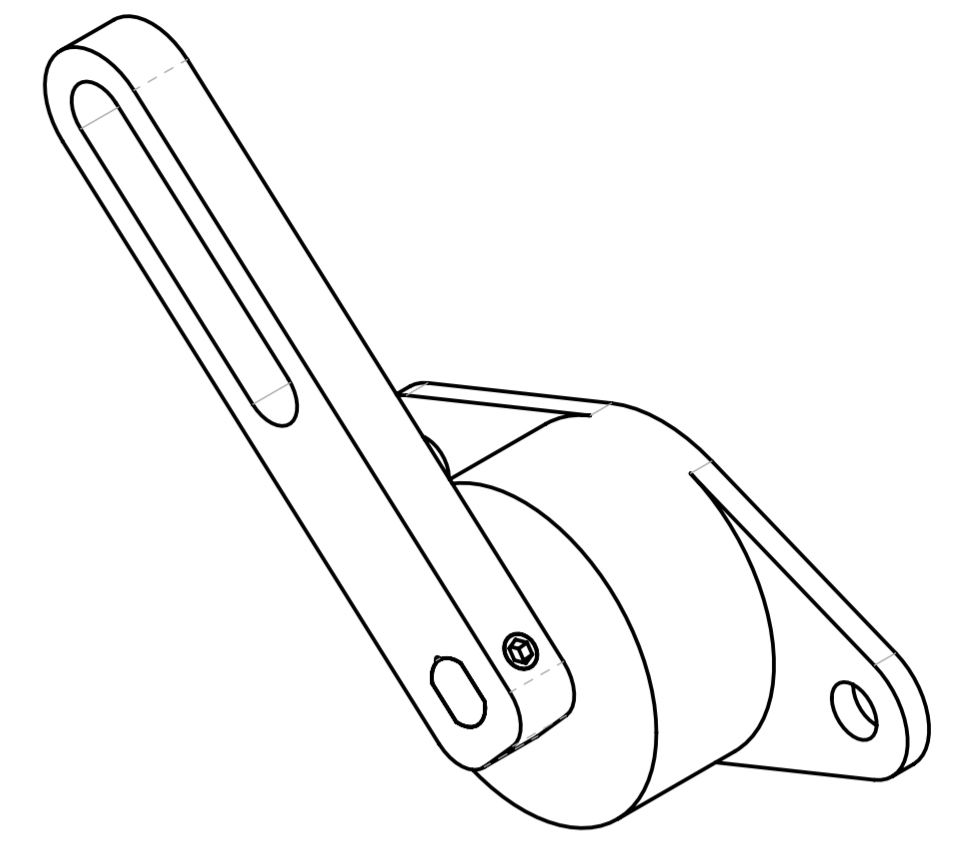
C

B

B

A

A



		© 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
			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

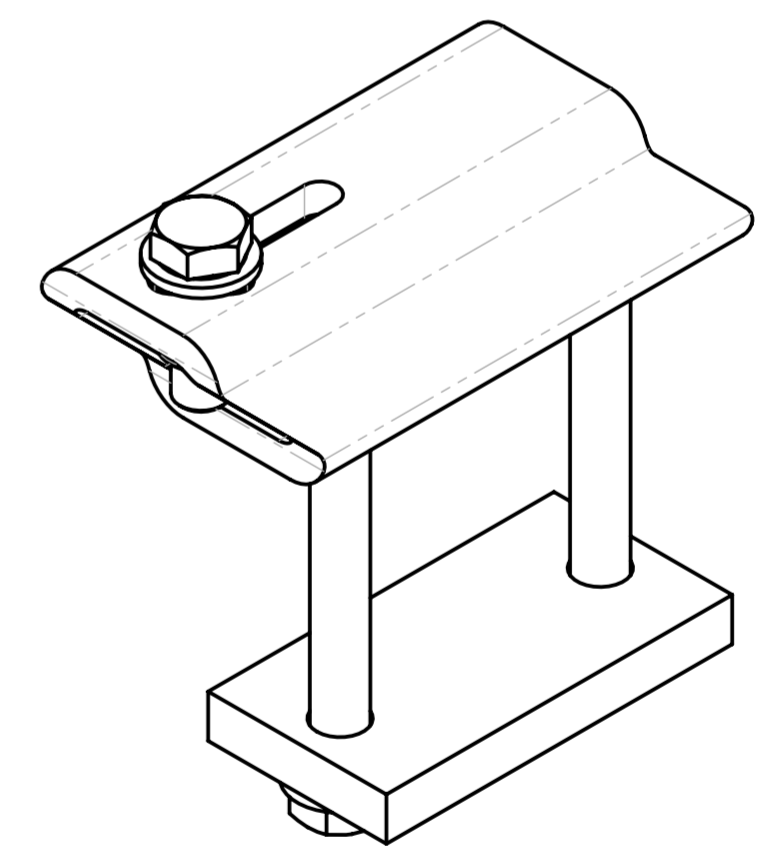
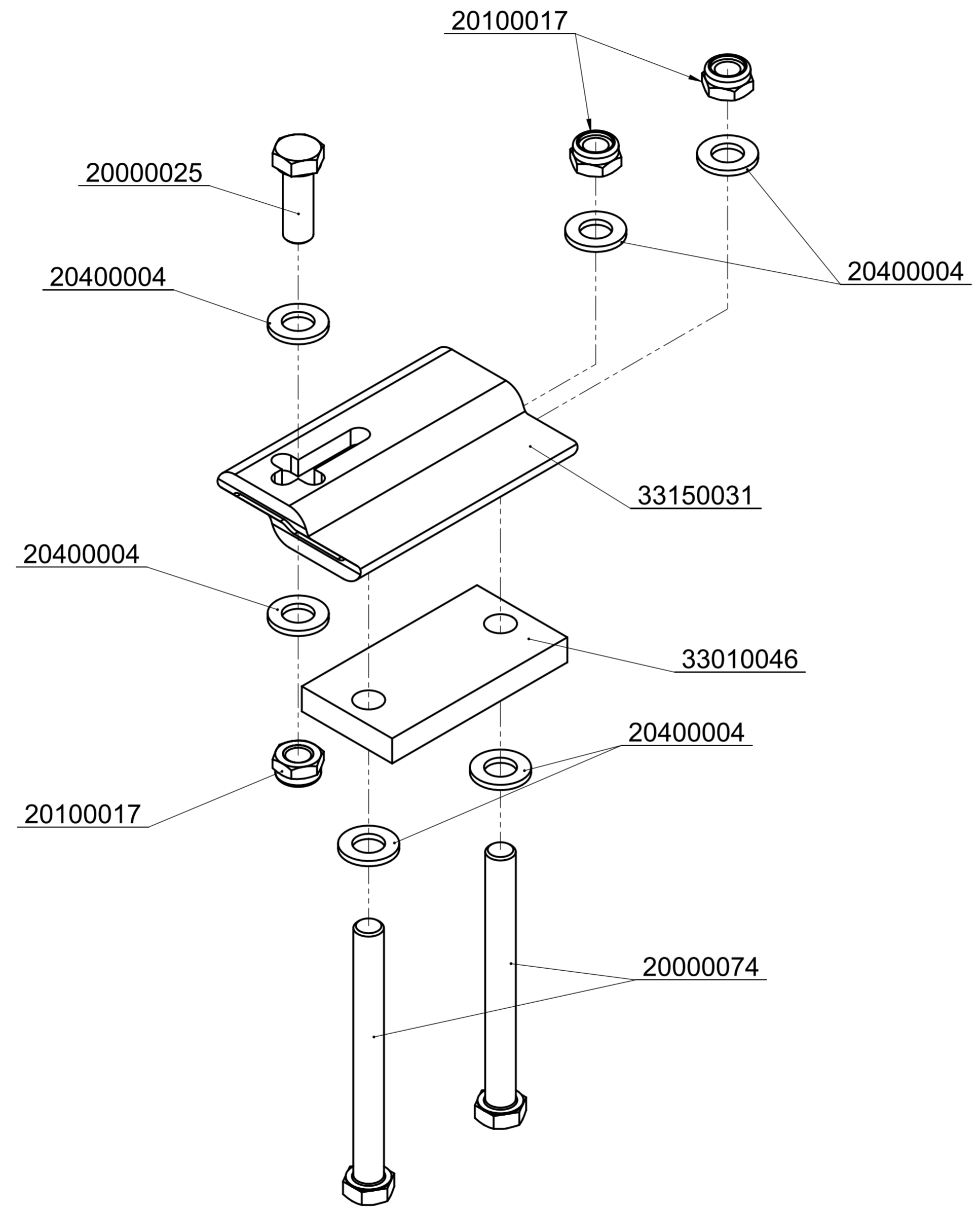
E

D

C

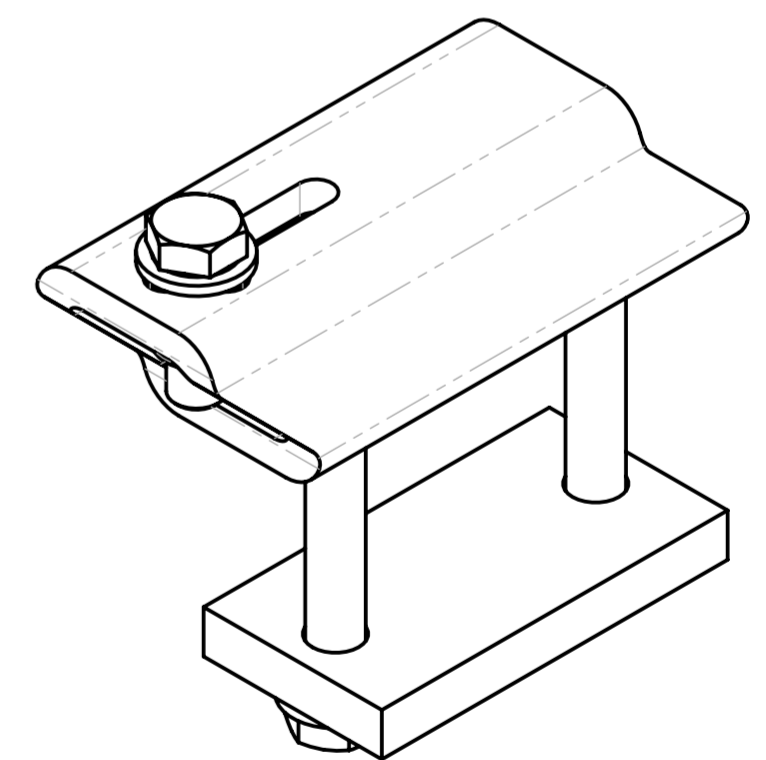
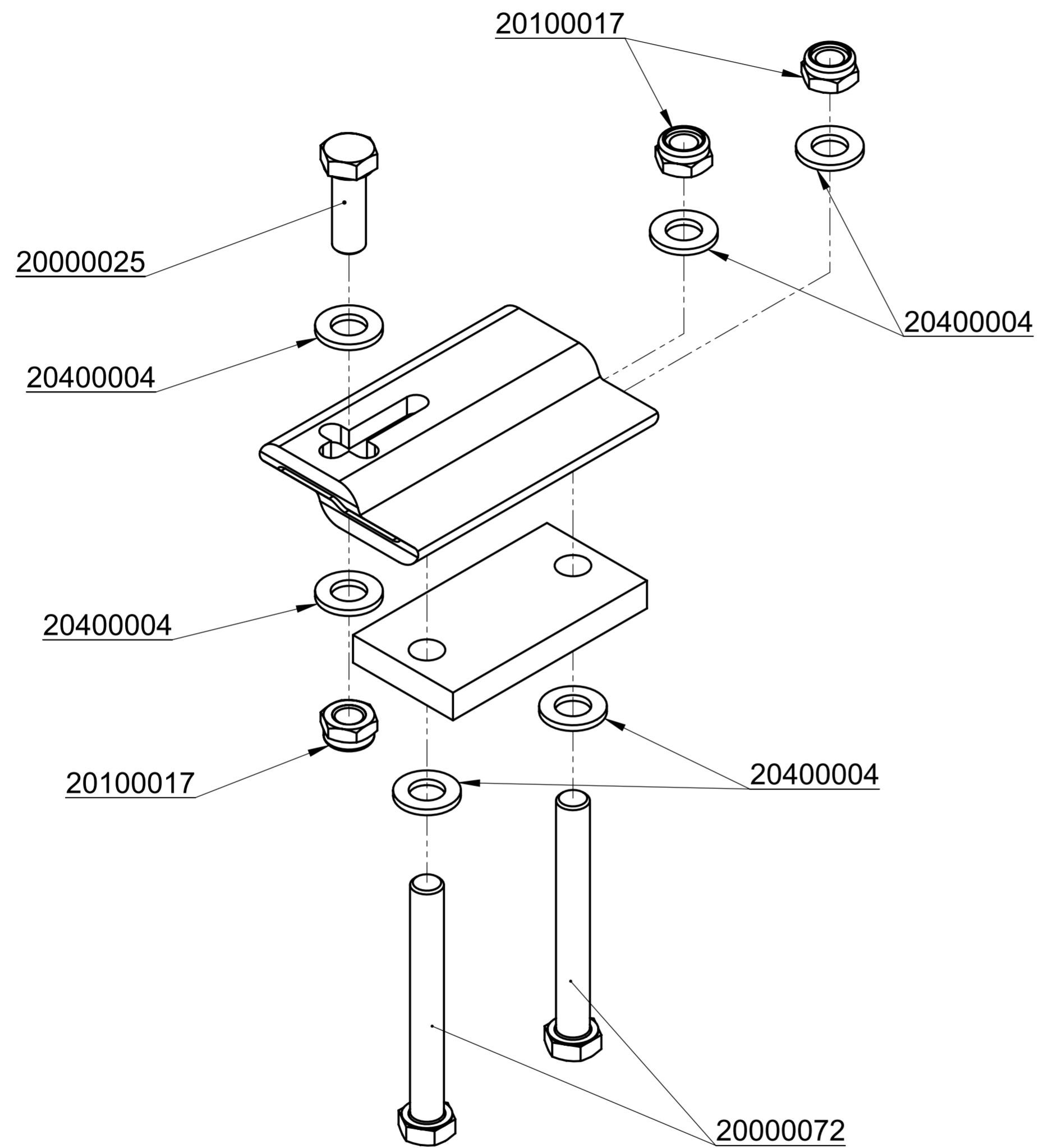
B

A



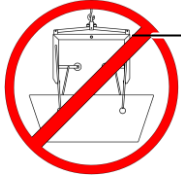
		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum		Name	
Erst.	15.4.2011	toan.pham	
Gepr.	28.5.2014	Raif.Northe	
Benennung		Kettenhalterung SG oben	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt	
E43101007		1	
von 1			
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

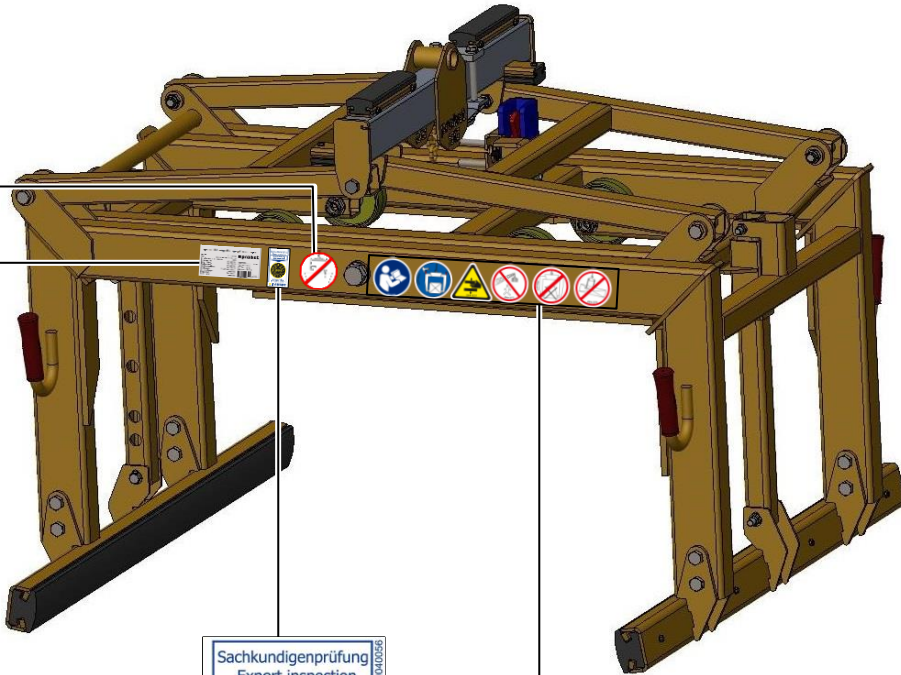


probst handling equipment			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 15.4.2011	toan.pham	Kettenhalterung SG unten	
	Gepr. 28.5.2014	Ralf.Northe		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E43101008	
			Blatt	
			1	
			von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	

A53100415 - SG-60-PGL2
 A53100380 - SG-80-PGL2
 A53100416 - SG-80-MAXI-PGL2
 A53100284 - SG-100-PGL2



29040217



Sachkundigenprüfung
Expert inspection

Nächste Prüfung
Next inspection

Bei Bedarf früher
If required earlier

29040056

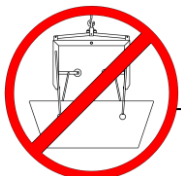


29040714

Typenschild Beispiel / Type plate example

Art.-Nr.:	12345678	
SNr:	31234567-00010-00001	
Baujahr/Year of manufacture:	20XX	
Eigengewicht/ Dead Weight:	00,000 kg/ 00,000 lbs	Probst GmbH Gottlieb-Daimler-Str. 6 20356 71729 Edmannshausen Germany Tel. +49 7144-3309-0 www.probst-lifting.com
Tragfähigkeit/ Working Load Limit:	00,000 kg/ 00,000 lbs	
Greifbereich/ Gripping Range:	0.000-0.000 mm/ 00,000in	
Eintauchtiefe/ Inside Height:	0.000 mm/ 00,000in	

Made in Germany



29040217

