



Betriebsanleitung Operating Instructions

**Mechanischer Scherengreifer SG
Scissor Grab SG**

SG-80-PGL2-A



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

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



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Mechanischer Scherengreifer SG

SG-80-PGL2-A

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.....	7
2.8.1	Allgemeines.....	7
2.9	Sicherheit im Betrieb	7
2.9.1	Allgemeines.....	7
2.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge	8
3	Allgemeines	8
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	8
3.2	Übersicht und Aufbau	11
3.3	Technische Daten	11
3.4	Zubehör.....	12
4	Installation.....	13
4.1	Mechanischer Anbau	13
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen	13
4.1.2	Lasthaken und Anschlagmittel.....	13
4.1.3	Drehköpfe (optional).....	13
4.1.4	Einstecktaschen (optional).....	14
5	Einstellungen.....	15
5.1	Einstellung der Eintauchtiefe	15
6	Bedienung.....	16
6.1	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik.....	16
6.2	Verwendung des Sicherheitsschutznetzes SSN	18
6.3	Installation Netzhalterung (optional).....	19
6.4	Begrenzungskette und Wechselautomatik.....	20
6.4.1	Begrenzungskette	20
6.4.2	Wechselautomatik	23
6.4.3	Funktionsprüfung der Rotationsbremse	23
7	Wartung und Pflege.....	24
7.1	Wartung	24
7.1.1	Mechanik.....	24
7.2	Störungsbeseitigung	25
7.3	Reparaturen.....	25
7.4	Prüfungspflicht	25
7.5	Hinweis zum Typenschild	26
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	26

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Mechanischer Scherengreifer SG
Typ: SG-80-PGL2-A
Artikel-Nr.: 5310.0380-001

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



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

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

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

DIN EN ISO 13857

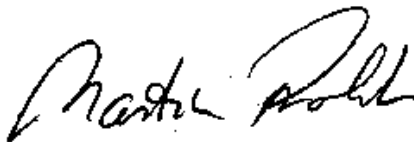
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: J. Holderied

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:



Erdmannhausen, 17.04.2019.....
(M. Probst, Geschäftsführer)

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

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



Gefährliche Situation!

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



Verbot!

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



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

2.2 Begriffsdefinitionen

Greifbereich:	<ul style="list-style-type: none"> gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind.
Greifgut (Greifgüter):	<ul style="list-style-type: none"> ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird.
Öffnungsweite:	<ul style="list-style-type: none"> setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i>
Eintauchtiefe:	<ul style="list-style-type: none"> entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.
Gerät:	<ul style="list-style-type: none"> ist die Bezeichnung für das Greifgerät.
Produktmaß:	<ul style="list-style-type: none"> sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).
Eigengewicht:	<ul style="list-style-type: none"> ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.
Tragfähigkeit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an.

*= WLL → (englisch:) Working Load Limit

2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger





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

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


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

2.4 Sicherheitskennzeichnung



VERBOTSZEICHEN

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

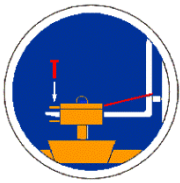
WARNZEICHEN

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

GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	2904.0227	30 mm
		2904.0226	50 mm
		2904.0225	80 mm
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	2904.0665	30 mm
		2904.0666	50 mm

OPTIONAL



Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.

2904.0223
2904.0222

50 mm
80 mm

2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



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



- Es dürfen nur Geräte mit Handgriffen manuell geführt werden.

2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.7 Unfallschutz



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



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



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

2.8 Funktions- und Sichtprüfung

2.8.1 Allgemeines



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



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



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

2.9 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, z.B. auch verursacht durch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten! Abrutschgefahr des Greifgutes. Unkontrollierte Bewegungen des Gerätes.



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



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

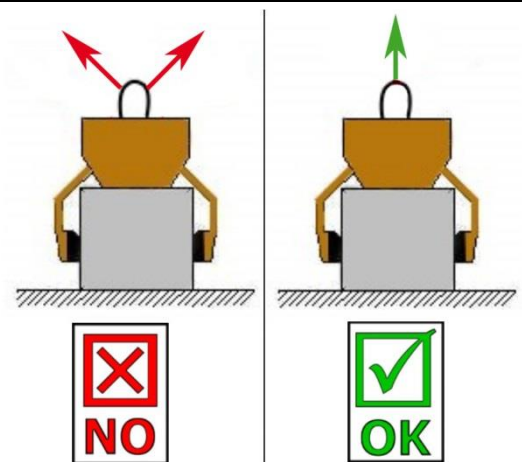


Abb. A

2.9.2 Trägergeräte / Hebezeuge



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

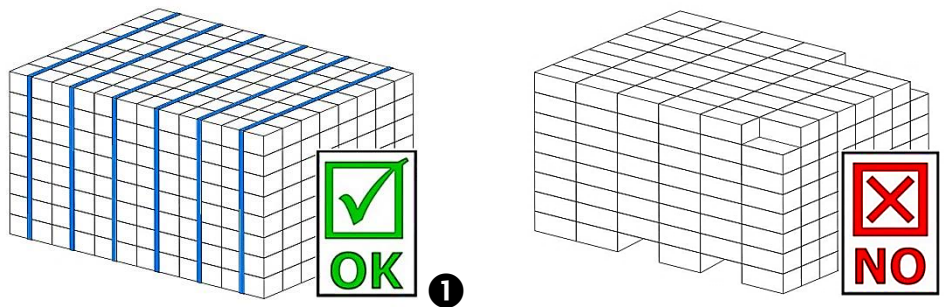


Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes / Hebezeuges und der Anschlagmittel darf unter keinen Umständen überschritten werden!

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Dieses Gerät ist ausschließlich geeignet zum Greifen und Transportieren von vertikal, scheibenweise umreiften ^① Baustoffpaketen, wie z.B. Pflastersteine, Bordsteine und dergleichen, in Verbindung mit einem Trägergerät (z.B. Bagger).



Serienmäßige Ausrüstung:

- Höhenverstellbare Auflage
- Wechselautomatik zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“
- hochverschleißfeste (austauschbare) Gummigreifbacken als Greifelemente
- Begrenzungskette



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** rechtwinkliger, 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 Baustoffpaketes (durch unzureichende Klemmung).

→ **Lebensgefahr!**

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



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!**



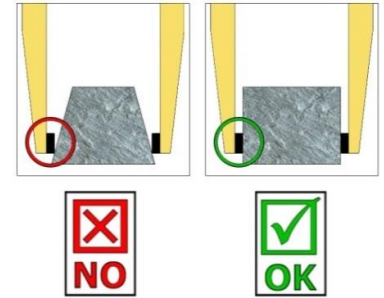
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

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

Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind **strengstens untersagt**:

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



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

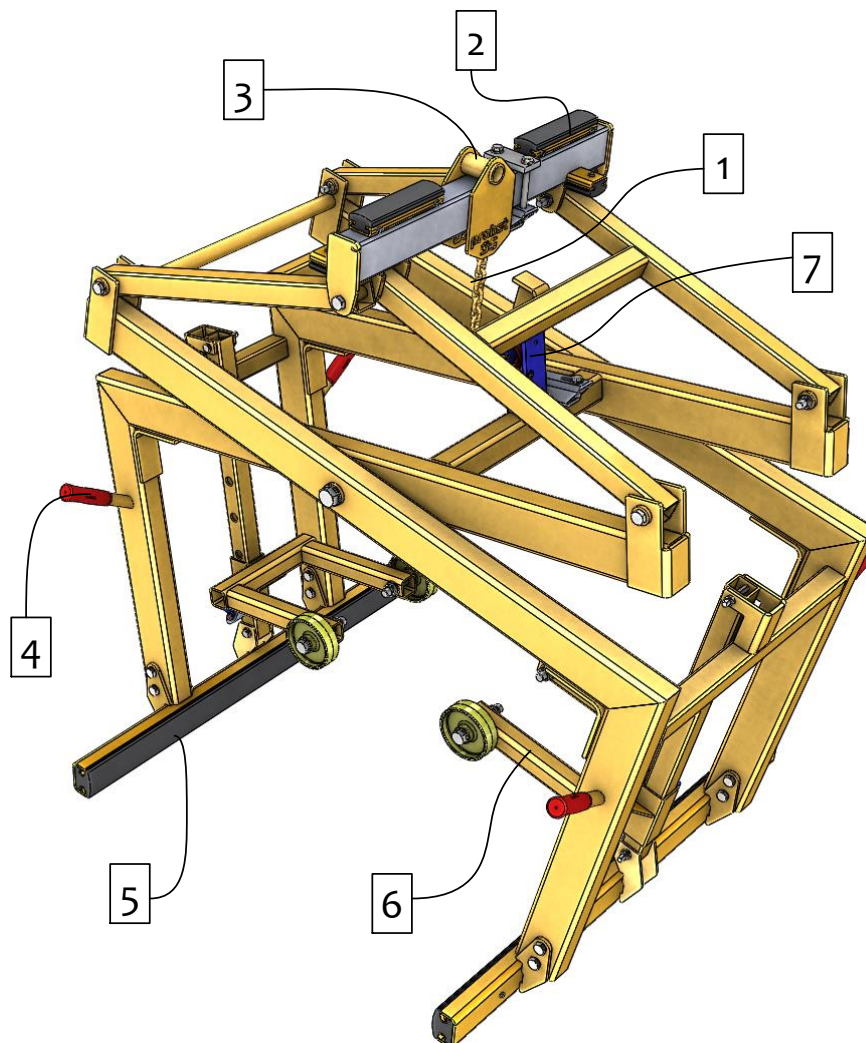


Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

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

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

3.2 Übersicht und Aufbau



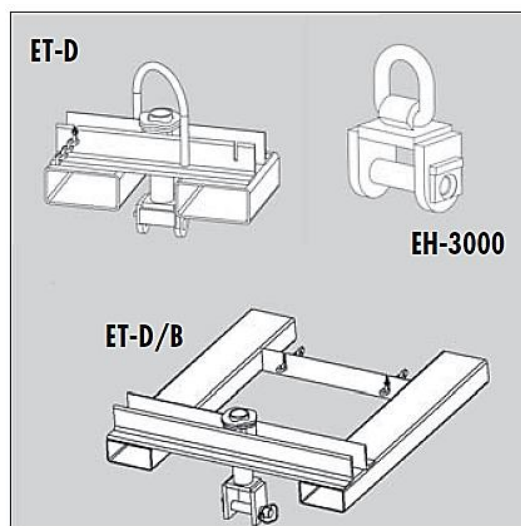
1. Begrenzungskette für Minimal-Öffnungsbereich
2. Aufschlagdämpfer
3. Befestigung für Trägergerät
4. Handgriff
5. Gummigreifbacken
6. Höhenverstellbare Auflage
7. Wechsellautomatik mit Schaltverzögerung

3.3 Technische Daten

Typ	Greifbereich W	Eintauchtiefe E	Backenlänge L	Tragfähigkeit (WLL)	Eigengewicht
SG-80	400 - 1.100 mm	800 mm	1.200 mm	1.800 kg	230 kg

3.4 Zubehör

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



4 Installation

4.1 Mechanischer Anbau

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



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

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



Auf **keinen** Fall dürfen die Greifgeräte auf **starre** Weise mit dem Hebezeug/Trägergerät verbunden werden! **Es kann in kurzer Zeit zum Bruch der Aufhängung führen. Tod, schwerste Verletzungen und Sachschaden können die Folge sein!**

4.1.1 Einhängeöse / Einhängelbolzen

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



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

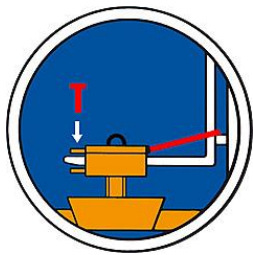
4.1.4 Einstecktaschen (optional)

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

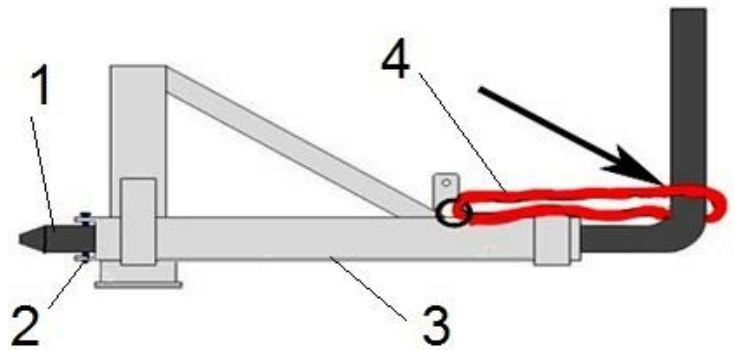
Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils, das durch die Öse an den Einstecktaschen und um den Gabelträger gelegt werden muss.



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



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



5 Einstellungen

5.1 Einstellung der Eintauchtiefe

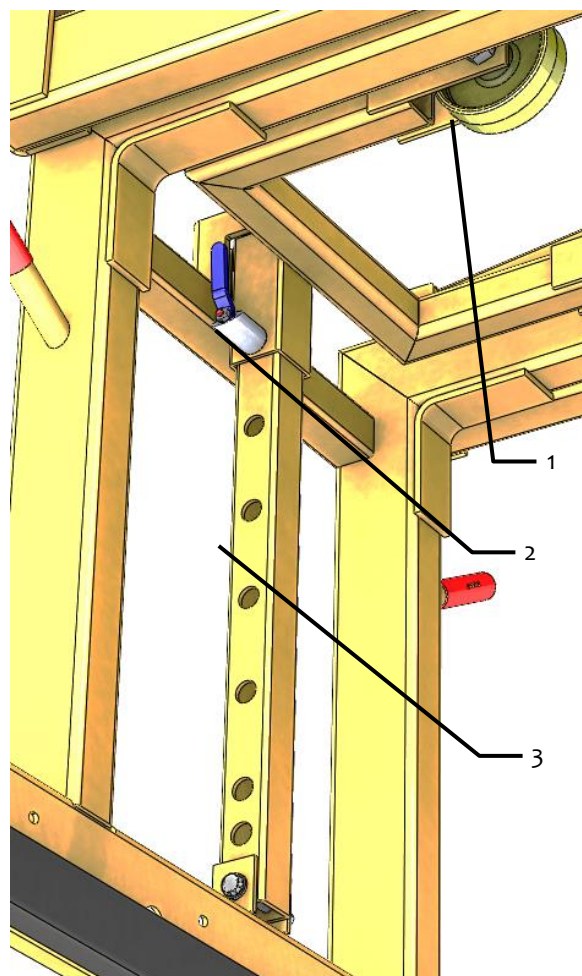


- Höhenverstellbare Auflage (1) mit einer Hand festhalten und anschließend Federriegel (2) um 180° umlegen.
- Höhenverstellbare Auflage (1) (beide horizontal parallel) entsprechend der Greifguthöhe anpassen und Federriegel (2) wieder in Ursprungsposition bringen und in Verstelllöcher einrasten.
- Es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

- 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 Wechsellautomatik und schließt beim anschließenden Anheben.
- Das Greifgut kann nun zum Bestimmungsort transportiert und abgesetzt werden.
- Sobald das Greifgut abgesetzt ist, verriegelt die Wechsellautomatik 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!

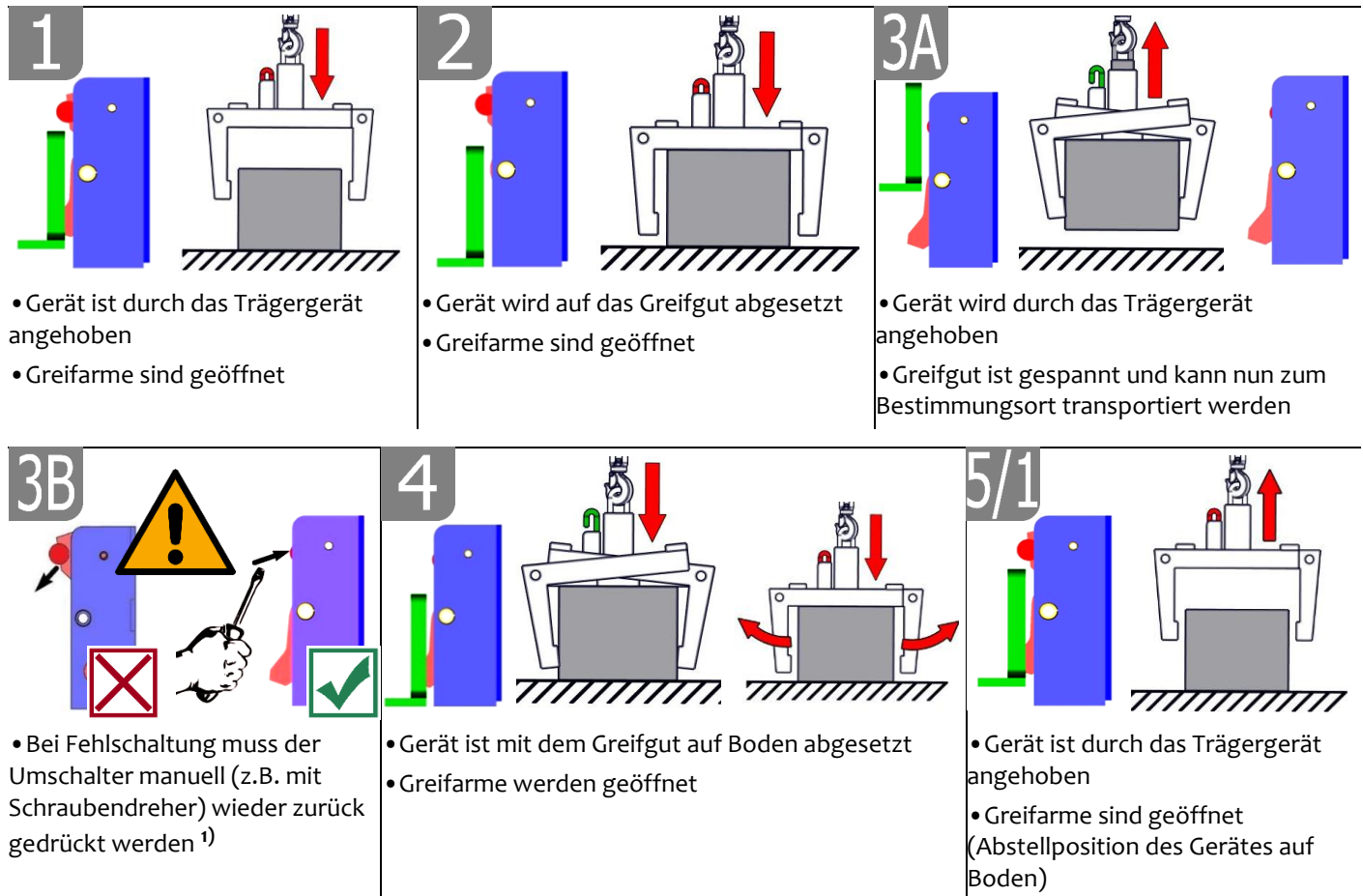


Bei Fahrtbewegungen mit angehobenem Gerät (mit und ohne Last) sollten die Gabeln des Hebezeuges etwas nach hinten geneigt werden. (siehe Pfeil im nebenstehender Abbildung)



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

Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechsellautomatik:



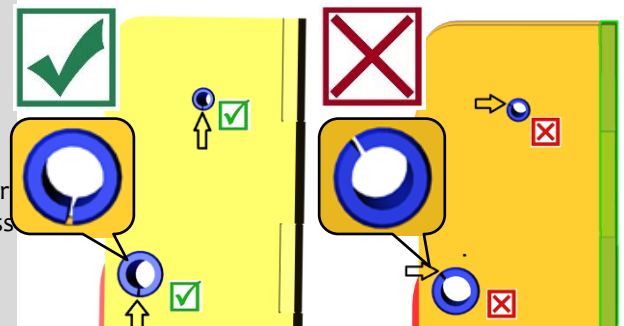
¹⁾ Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechsellautomatik kommen.

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



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

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




6.2 Verwendung des Sicherheitsschutznetzes SSN



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

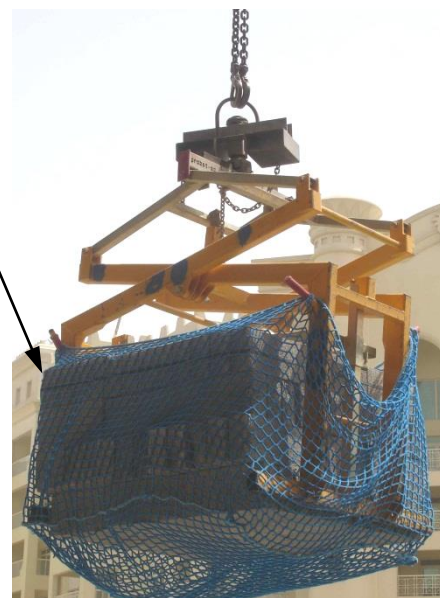


Die Benutzung des Gerätes (SG) im Hochbau ohne Sicherheitsschutznetz ist verboten! Lebensgefahr!

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



SG mit
Schutznetz



Sicherheitsschutznetze

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

6.3 Installation Netzhalterung (optional)

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


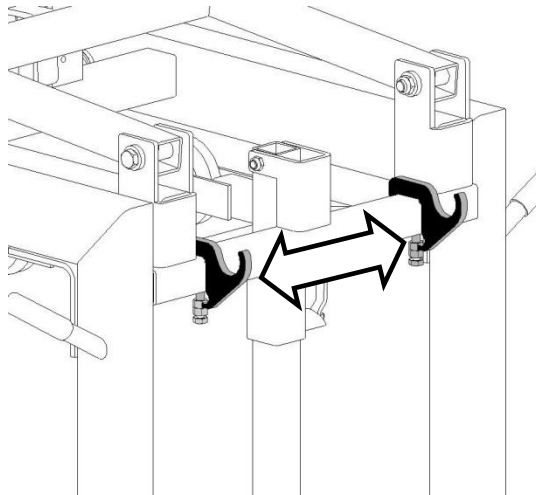
Typ:	Bestell-Nr.:	
4 Stück Netzhalterung für SG-60, SG-80, SG-100	4310.0965	
1.) Alle 4 Netzhaltungen jeweils seitlich am Gerät einhaken. (siehe Abb. 1 + Abb. 3)	2.) Netzhaltungen relativ weit außen am Gerät (SG) positionieren (↔).	



Abb. 1

Abb. 2

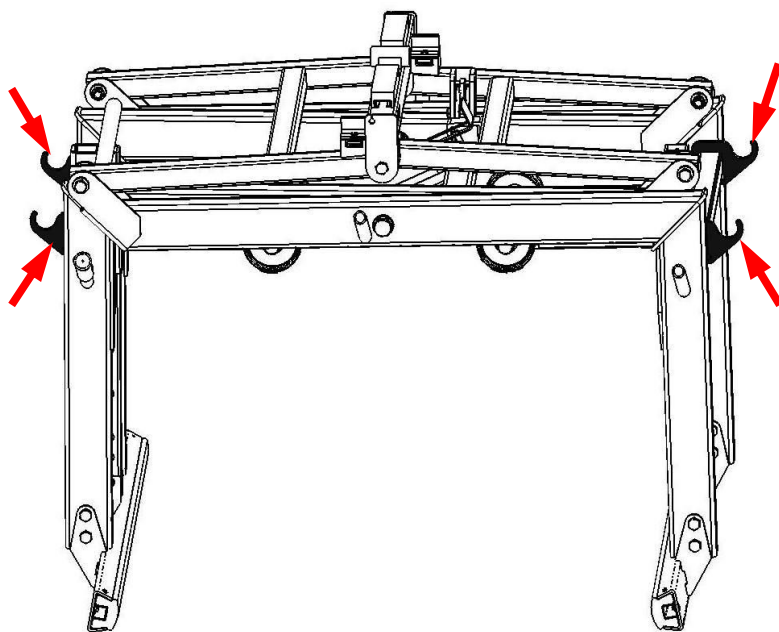


Abb. 3

3.) Befestigungsschrauben von Hand anziehen.

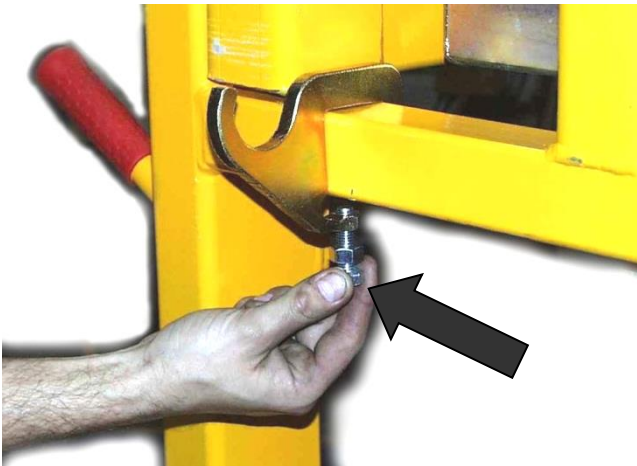


Abb. 4

4.) Befestigungsschrauben mit entsprechendem Gabelschlüssel festziehen.

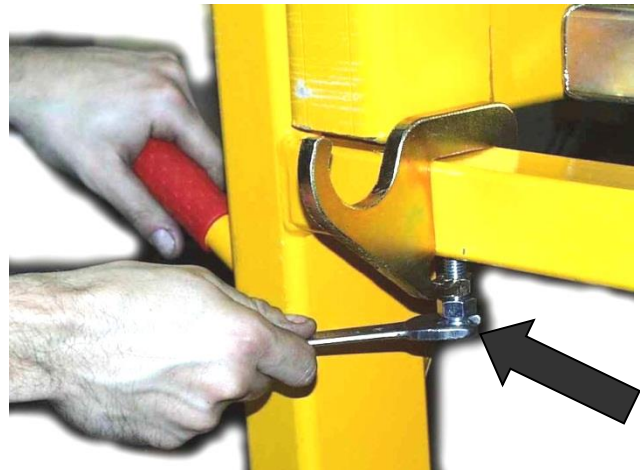


Abb. 5

5.) Kontermutter mit entsprechendem Gabelschlüssel festziehen.

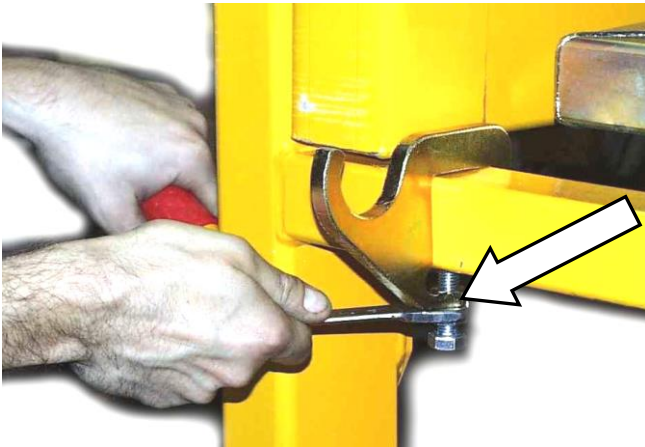


Abb. 6

6.) Netzhalterung ist nun einsatzbereit → Abb. 7

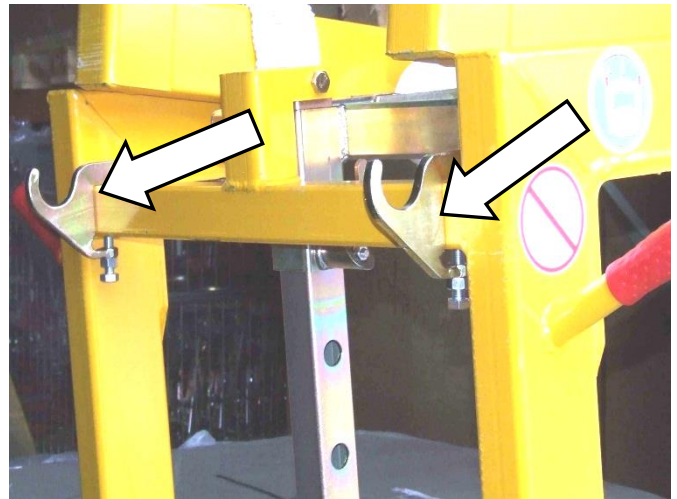


Abb. 7

6.4 Begrenzungskette und Wechselautomatik

6.4.1 Begrenzungskette

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



- Bei extrem schneller Fahrt des 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!!!

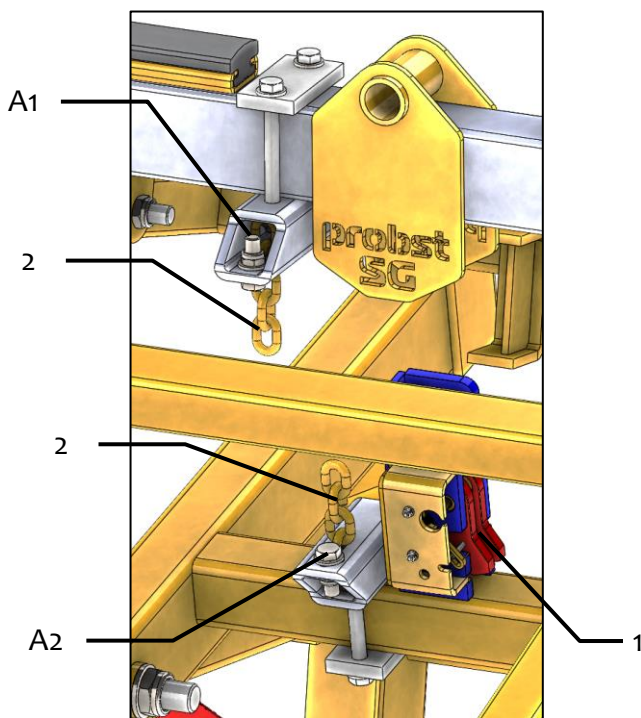


Abb. A

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

Komplette Baugruppe siehe Ersatzteilliste.

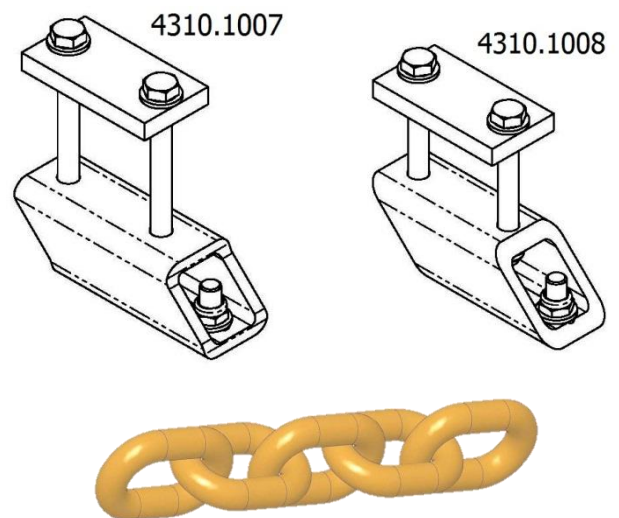


Abb. B

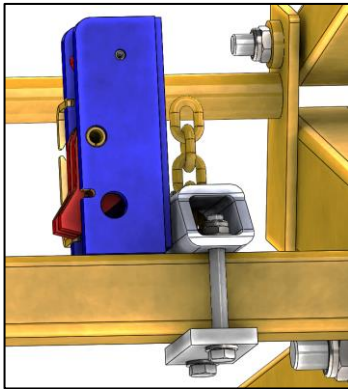
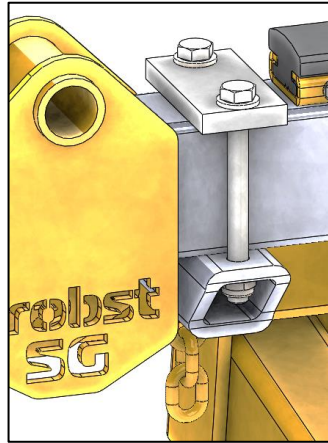


Abb. C

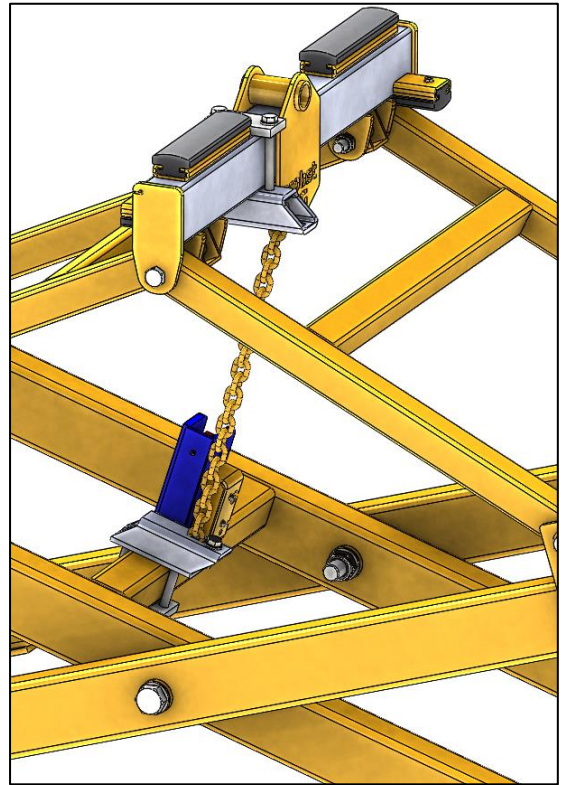


Abb. D

6.4.2 Wechsellautomatik

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



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

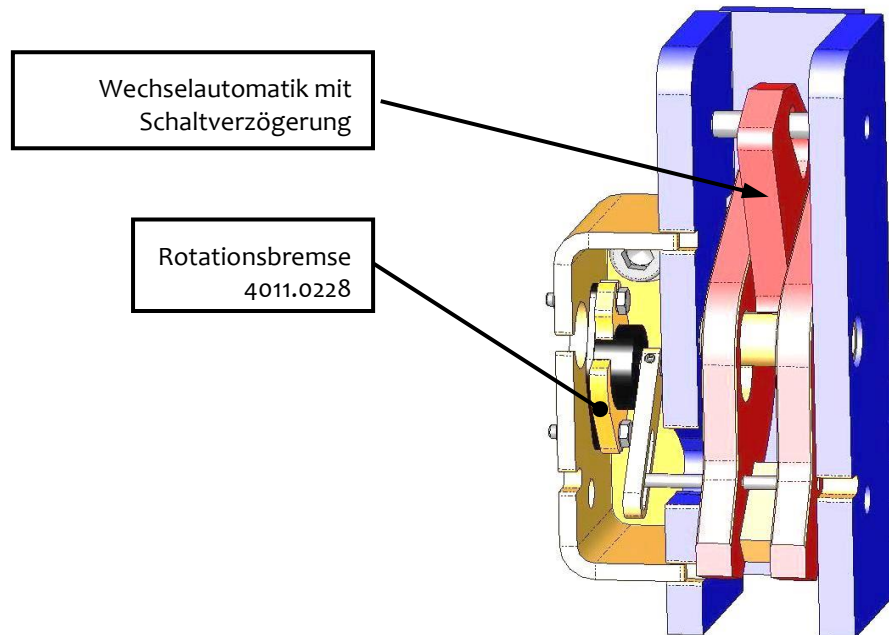


Abb. E

6.4.3 Funktionsprüfung der Rotationsbremse



Abb. F



Abb. G

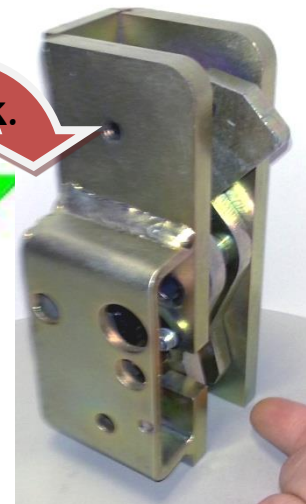


Abb. H

- Grundstellung der Rotationsbremse vor der Funktionsprüfung.
- Den Wechsellmechanismus 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 Wechsellautomatik **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!

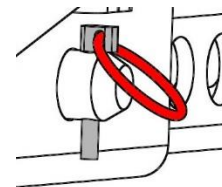
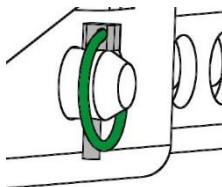
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

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 auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (sofern vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten. Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

1)



WECHSELAUTOMATIK



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

Bei sichtbarer Verschmutzung mit Hochdruckreiniger reinigen!

7.2 Störungsbeseitigung

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

7.3 Reparaturen



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

7.4 Prüfungspflicht

- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ siehe DGUV Vorschrift 1-54 und DGUV Regel 100-500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Die Durchführung der Sachkundigenprüfung kann auch durch den Hersteller Probst GmbH erfolgen. Kontaktieren Sie uns unter: service@probst-handling.com
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „Sachkundigenprüfung / Expert inspection“ gut sichtbar anzubringen (Bestell-Nr.: 2904.0056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl).





Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

7.5 Hinweis zum Typenschild

Gerätetyp, Gerätenummer und Baujahr sind wichtige Angaben zur Identifikation des Gerätes. Sie sind bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen und sonstigen Anfragen zum Gerät stets mit anzugeben.



Die maximale Tragkraft gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragkraft darf **nicht** überschritten werden.

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



Beispiel:

7.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

Wartungsnachweis

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

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

Betreiber: _____

Gerätetyp: _____

Geräte-Nr.: _____

Artikel-Nr.: _____

Baujahr: _____

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name Unterschrift</div>

Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name Unterschrift</div>
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name Unterschrift</div>
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name Unterschrift</div>

Wartungsarbeiten 1x jährlich

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name Unterschrift</div>
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name Unterschrift</div>



Operating Instructions

Translation of original operating instructions

Scissor Grab SG

SG-8o-PGL2-A

Contents

1	EC-Declaration of Conformity	3
2	Safety	4
2.1	Safety symbols	4
2.2	Explanation of basic concepts	4
2.3	Definition skilled worker / specialist	4
2.4	Safety Marking.....	4
2.5	Personal safety requirements	6
2.6	Protective equipment.....	6
2.7	Accident prevention	6
2.8	Function Control	6
2.8.1	General	6
2.9	Safety procedures	7
2.9.1	General	7
2.9.2	Carrier / Lifting device	7
3	General.....	8
3.1	Authorized use.....	8
3.2	Survey and construction	11
3.3	Technical data	11
3.4	Accessoires	11
4	Installation.....	13
4.1	Mechanical connection	13
4.1.1	Lifting eye / Suspension bolt	13
4.1.2	Load hooks and slings.....	13
4.1.3	Rotators (optional)	13
4.1.4	Fork sleeves (optional)	14
5	Adjustments	15
5.1	Adjustment of the inside height	15
6	Operation	16
6.1	Operating for devices with automatic release.....	16
6.2	Use of the Security Net SSN	18
6.3	Fastening net hooks (optional).....	19
6.4	Limiting chain and automatic release	20
6.4.1	Limiting chain	20
6.4.2	Automatic release	23
6.4.3	Function test of the rotation break	23
7	Maintenance and care	24
7.1	Maintenance	24
7.1.1	Mechanical	24
7.2	Trouble shooting	25
7.3	Repairs	25
7.4	Safety procedures	25
7.5	Hints to the type plate.....	26
7.6	Hints to the renting/leasing of PROBST devices	26

EC-Declaration of Conformity / UKCA-Declaration of Conformity

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



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



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

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

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

The following standards and technical specifications were used:

DIN EN ISO 12100

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

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

DIN EN ISO 13857

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

UK-Regulation: BS EN ISO 13857:2019

Authorized person for EC-documentation:

Name: Jean Holderied


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

Authorized person for UK-documentation:

Name: Nigel Hughes

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

Signature, information to the subscriber:

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

2 Safety

2.1 Safety symbols



Danger to life!

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



Hazardous situation!

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



Prohibition!

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



Important information or useful hints for the usage.

2.2 Explanation of basic concepts

Gripping range:	<ul style="list-style-type: none"> specify the minimum and maximum product measurements of the gripping good, which can be gripped with this device.
Gripping good(s):	<ul style="list-style-type: none"> is the product, which will be gripped or transported.
Opening width:	<ul style="list-style-type: none"> consists of the gripping range and the measure to drive over the gripping good. <i>$\text{gripping range} + \text{measure to drive over the gripping good} = \text{opening width}$</i>
Immersion depth:	<ul style="list-style-type: none"> is the maximum gripping height of gripping goods, conditional of the height of the gripping arms of the device.
Device:	<ul style="list-style-type: none"> is the description for the gripping device.
Product dimensions:	<ul style="list-style-type: none"> Are the dimensions of the gripping good (e.g. length, breadth, height of the product).
Dead weight:	<ul style="list-style-type: none"> is the own weight (without gripping good) of the device.
Carrying capacity/working load limit (WLL*):	<ul style="list-style-type: none"> specify the maximum possible load of the device (for lifting of gripping goods).

* = WLL → (english:) Working Load Limit

2.3 Definition skilled worker / specialist





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

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


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

2.4 Safety Marking



PROHIBITION SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.:	Size:
	It is not allowed to be under hanging loads. Danger to life!	2904.0210	30 mm
		2904.0209	50 mm
		2904.0204	80 mm
	The transportation of non rectangular goods is not allowed!	2904.0213	30 mm
		2904.0212	50 mm
		2904.0211	80 mm
	Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity).	2904.0216	30 mm
		2904.0215	50 mm
		2904.0214	80 mm
	Never suspend any goods with ropes or similar from any part of the device.	2904.0219	30 mm
		2904.0218	50 mm
		2904.0217	80 mm

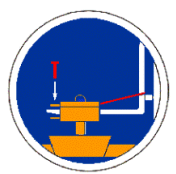
WARNING SIGN

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

REGULATORY SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.:	Size:
	The manual guiding of the device is only allowed at the red handles.	2904.0227	30 mm
		2904.0226	50 mm
		2904.0225	80 mm
	Each operator must have read and understood the operating instructions (and all safety instructions).	2904.0665	30 mm
		2904.0666	50 mm

OPTIONAL

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

2.5 Personal safety requirements



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



The manual guiding is only allowed for devices with handles.

2.6 Protective equipment

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

- Protective clothing
- Safety gloves
- Safety shoes

2.7 Accident prevention



- The workplace has to be covered for unauthorized persons, especially children.
- Take care in case of thunderstorm!



- The workplace must be sufficiently illuminated.
- Take care with handling wet, dirty and not solidified components.



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

2.8 Function Control

2.8.1 General



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



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



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

2.9 Safety procedures

2.9.1 General



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



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



- While using the device the stay of persons in the working area is forbidden. Except it is indispensable, caused of the way of using the device, e.g. if the device must be leaded by hand.
- The jerky lifting and lowering of the device with and without load. e.g. caused through driving fast with the lifting equipment/carrier over uneven grounds is **forbidden**. Because the gripping good could **fall down**. Unchecked movements of the device.



- Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity), because that **could fall down**.
- The device should not be opened if the opening path of the gripping arm is blocked by a resistance (e.g. other concrete blocks or the like)!
- The operator is not allowed to leave the control unit as long as the device loaded with load. The load must always be in the range of vision of the operator.
- Never exceed the carrying capacity/working load limit (WLL) and the nominal width/gripping range of the device.



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

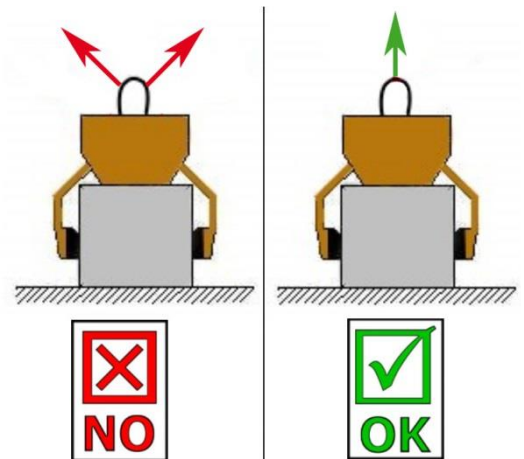


Fig. A

2.9.2 Carrier / Lifting device



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

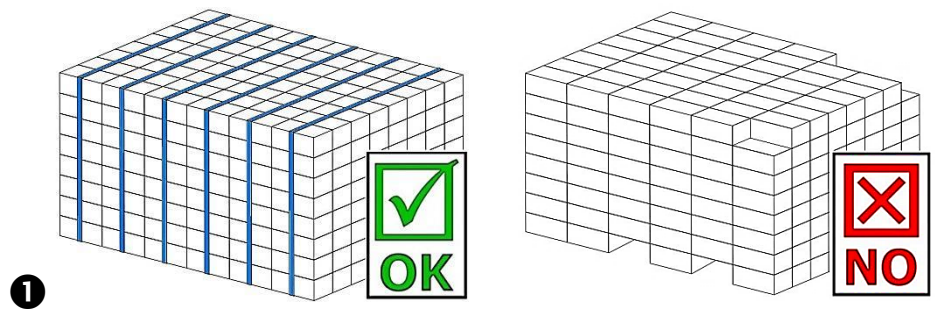


- Never exceed the maximum allowable carrying capacity/working load limit (WLL) of the carrier/lifting device and the lifting gear.**

3 General

3.1 Authorized use

The device (SG) is specially designed for the gripping and transportation of vertically steel-strapped (each row ①) building materials such as paving blocks, kerb stones, slab, etc.



This device is serious equipped:

- Height adjustment for gripping arms
- Automatic release for the fully automatic switch over from „full“ to “empty”
- Highly durable, exchangeable rubber bars as gripping elements
- Limiting chain



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



DANGER TO LIFE:

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

Transport of non **rectangular gripping goods** is not allowed, because they could fall down.

When lifting palletized building material packages, the gripper jaws must **NOT** grip the pallet, but only the building material package. Otherwise there is **danger of slipping!**

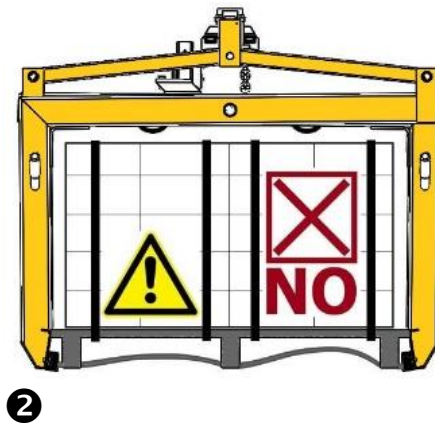


PROHIBITION: When gripping and following the lifting of palletized building material packages, the rubber grippers must **NOT** rest against the pallet ②.

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

Danger to life!

The rubber grippers must rest directly against the building material package during the lifting process ③ (in the lower area of the material to be gripped - i.e. directly above the pallet).



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



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



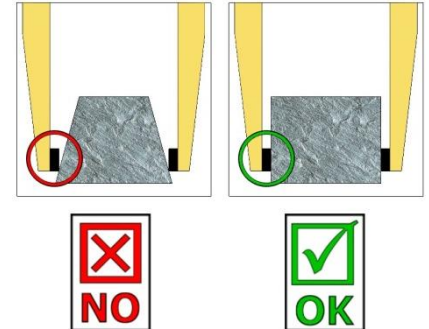
NOT ALLOWED ACTIVITIES:

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

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

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

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



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

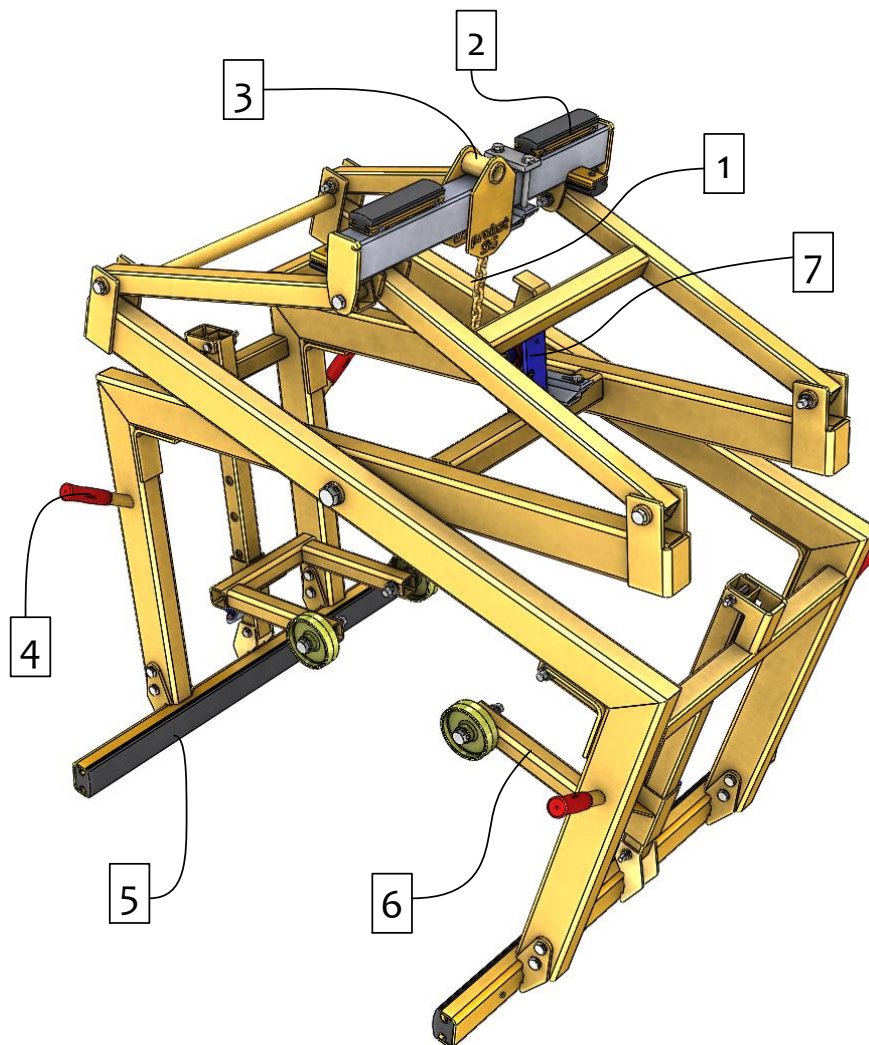


Prior to every operation the user **must** ensure that:

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

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

3.2 Survey and construction



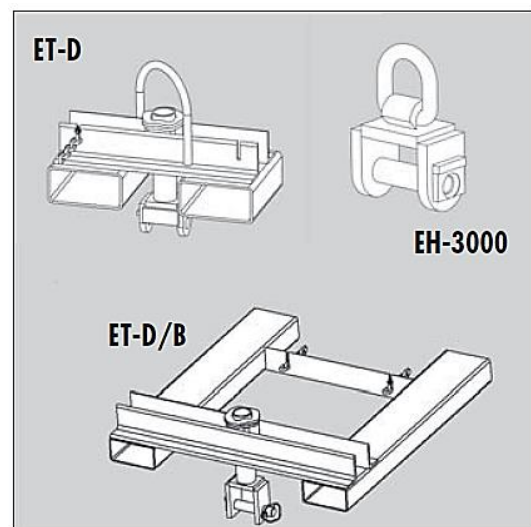
1. Limiting chain for the minimum-opening range Aufschlagdämpfer
2. Attachment for carrier/lifting device
3. Handle
4. Rubber gripper
5. Height adjustable
6. Automatic release with switching delay

3.3 Technical data

Type	Gripping range W	Inside Height E	Gripper Length L	Carrying capacity/working load limit (WLL)	Deadweight
SG-80-PGL2	400 – 1,100 mm (15¾ - 43")	800 mm (31½")	1,200 mm (47")	1,800 kg (4,000 lbs)	230 kg (510 lbs)

3.4 Accessoires

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



4 Installation

4.1 Mechanical connection

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



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

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



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

4.1.1 Lifting eye / Suspension bolt

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



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

4.1.2 Load hooks and slings



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

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

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

4.1.3 Rotators (optional)



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

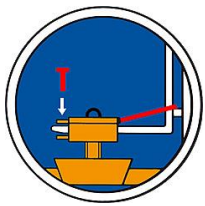
In order to prevent a sudden speedup and stopping the rotational movements, as this may **damage** the device within a short time.

4.1.4 Fork sleeves (optional)

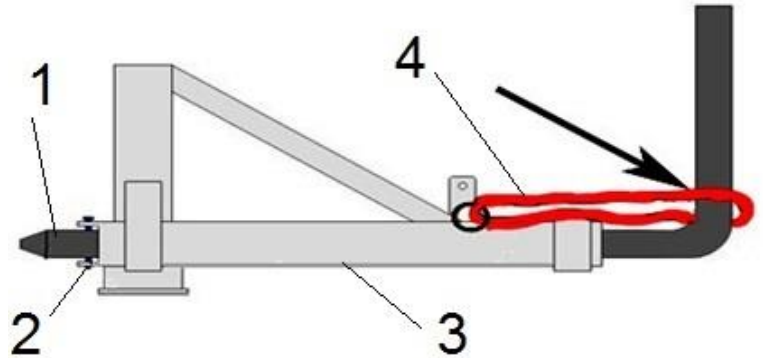
To establish a mechanical connection between the fork lift truck and the fork sleeves you have to put the forks into the fork sleeves and fix it with the locking bolt or with a chain/rope, connected to the eyelet on the fork sleeves and the lift frame.



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



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



5 Adjustments

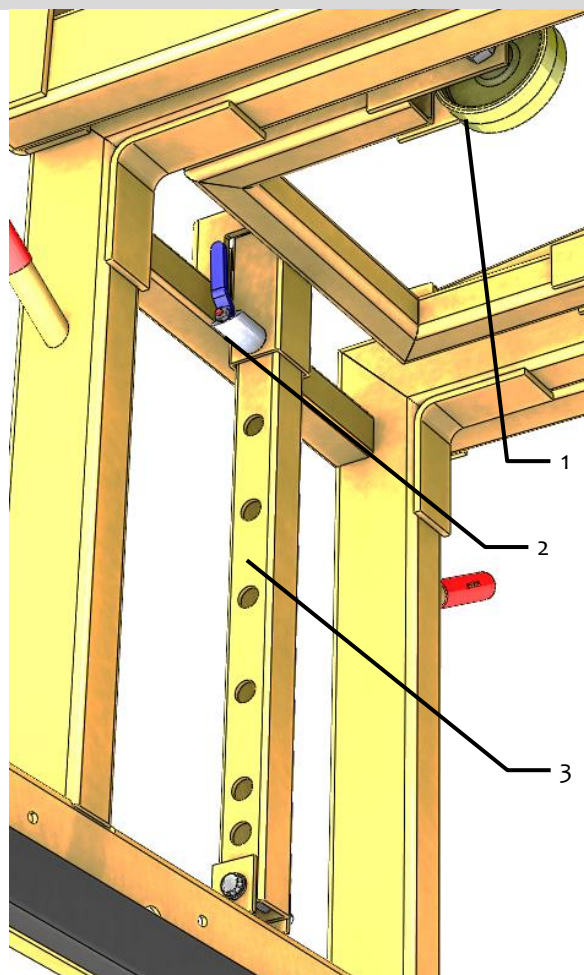
5.1 Adjustment of the inside height

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



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

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



6 Operation

6.1 Operating for devices with automatic release

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



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

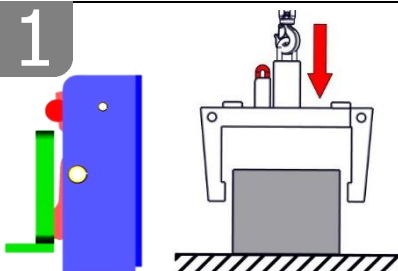
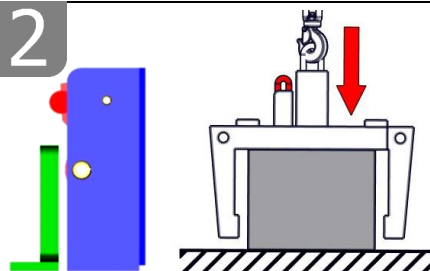
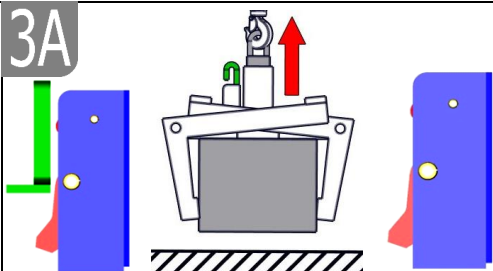
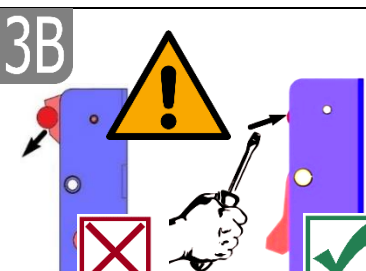
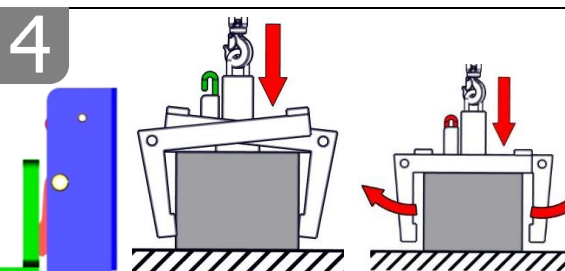
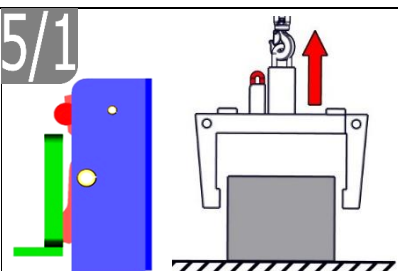


With movements with the lifted device (with and without load) the forks of the lifting device should be sloped a little to the rear (see arrows in adjoining picture).



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

Pictures of the positions of the automatic release:

<p>1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier • Gripping arms are opened 	<p>2</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Device is set up on the gripping good • Gripping arms are opened 	<p>3A</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier • Gripping good is clamped and can be transported to the destination
<p>3B</p>  <ul style="list-style-type: none"> • With faulty switching, the change-over switch must be pushed back manually (e.g. with a screwdriver) ¹⁾ 	<p>4</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Device is set down with the gripping good (on the ground) • Gripping arms are opening 	<p>5/1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier • Gripping arms are opened (laydown position of the device on the ground)



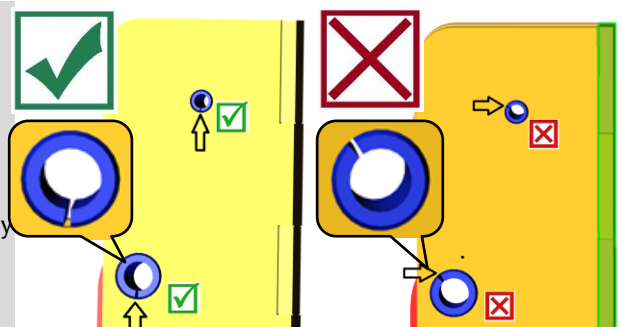
¹⁾ Otherwise there may be faulty switching and when setting down the load this can cause deformation or damage of the automatic release!

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



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

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



6.2 Use of the Security Net SSN



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

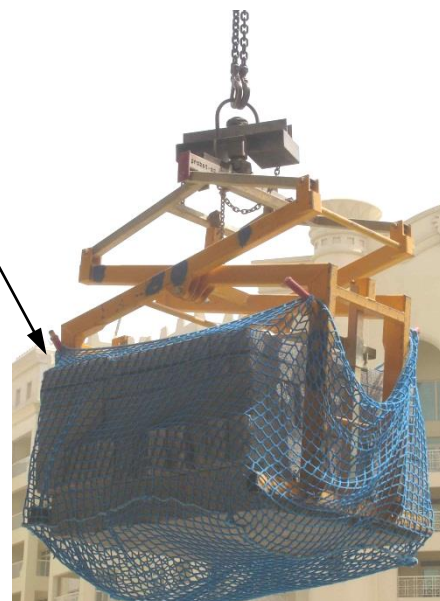


The use of the device (SG) in high-rise construction without a security net is forbidden! Danger to life!

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



SG with
security net



Security Net:

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

6.3 Fastening net hooks (optional)

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

Type:

Order-No.:

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

4310.0965

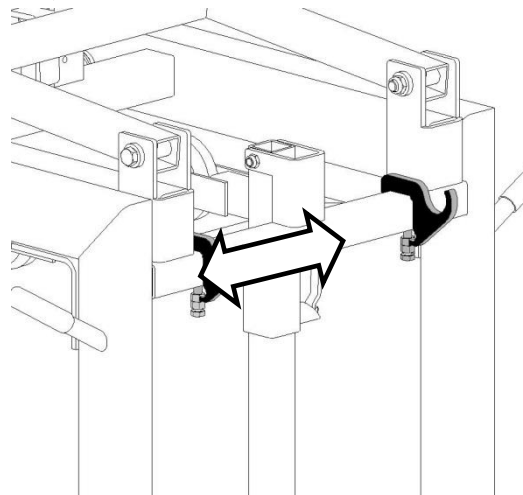


1.) Insert all 4 net hooks sidewise at the device (SG) – see III.1 and III.3

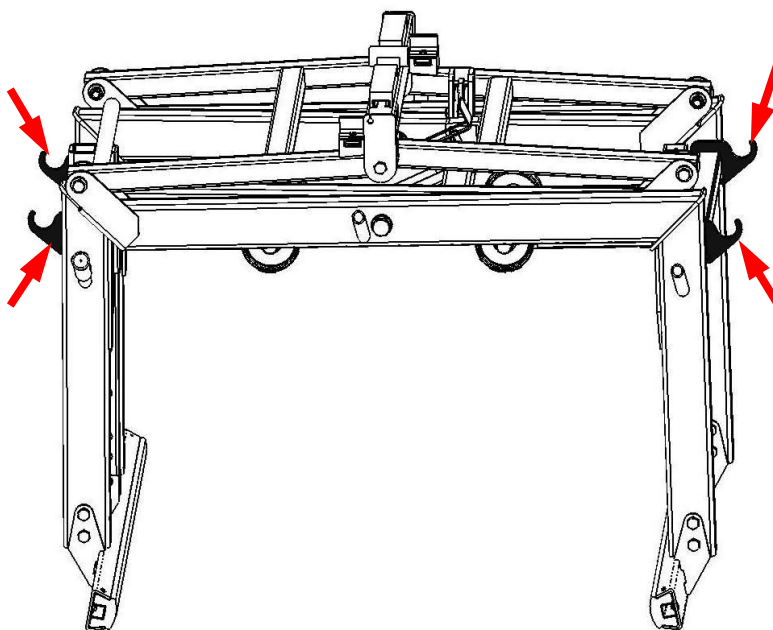


III. 1

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

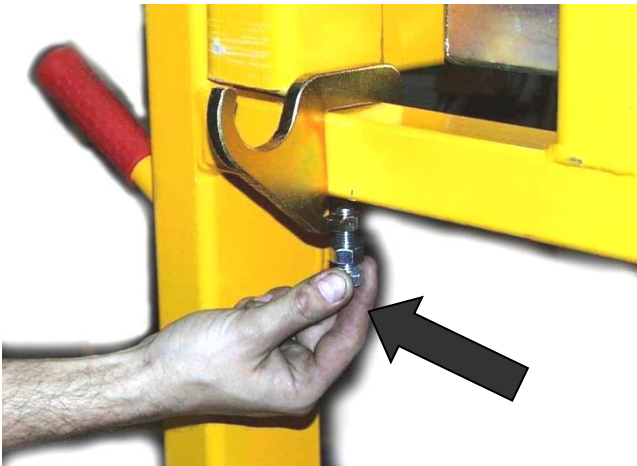


III. 2



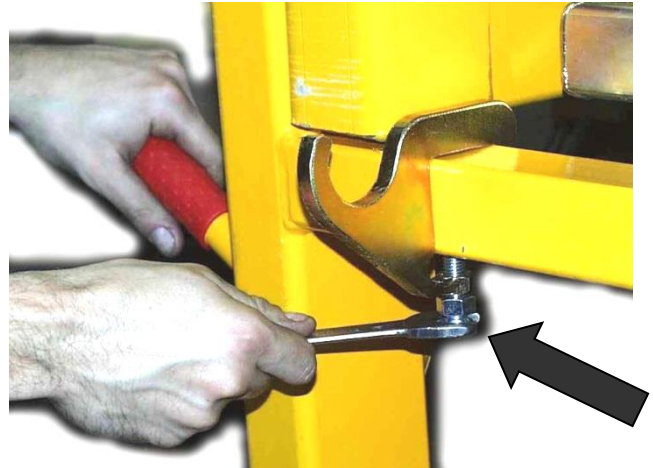
III. 3

3.) Tighten screws by hand.



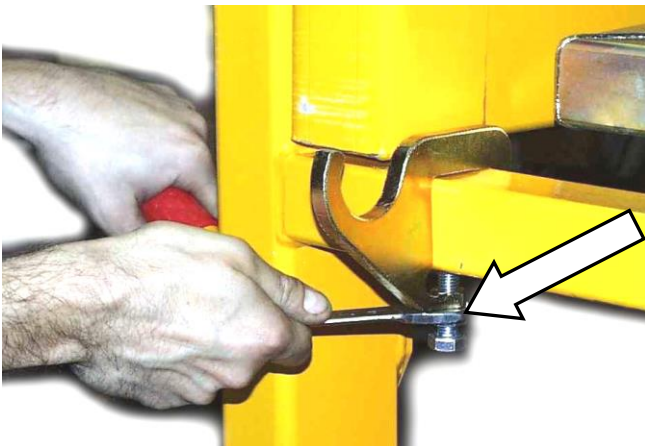
III. 4

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



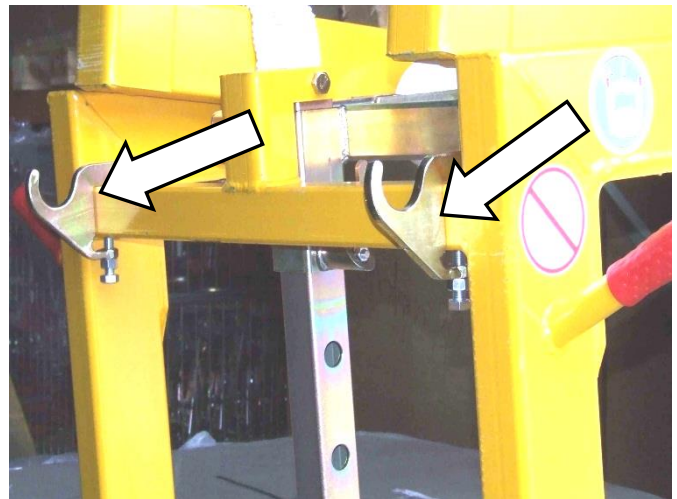
III. 5

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



III. 6

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



III. 7

6.4 Limiting chain and automatic release

6.4.1 Limiting chain

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

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

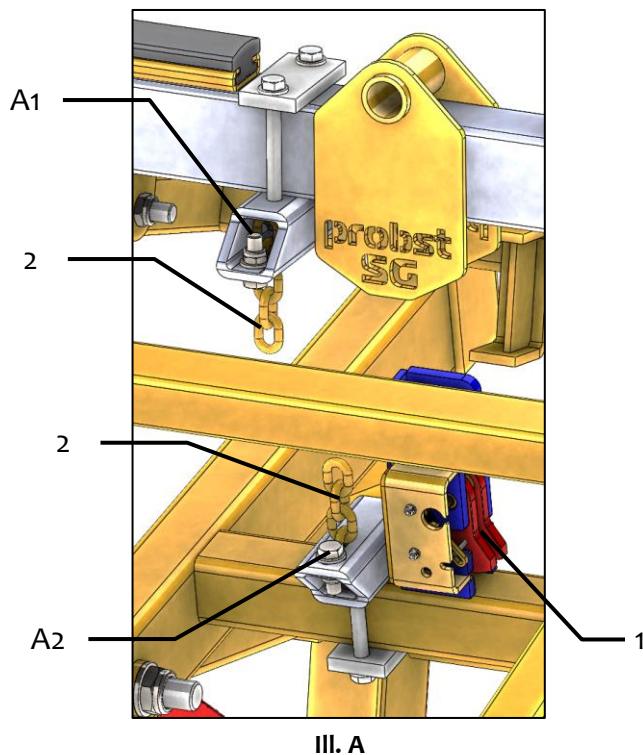




- Before any further initial operation the complete **assembly group** (III. B + C) have to be **checked** for sign of wears (damages).
- If damages are noted, the complete **assembly group** (III. B + C) **have to be** exchanged!!!
- In addition a **function test of the rotation break** must be done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

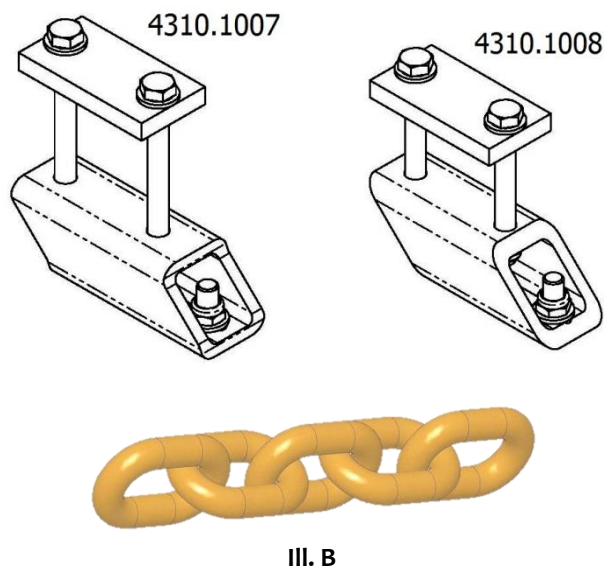


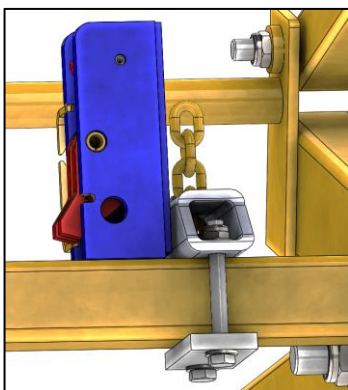
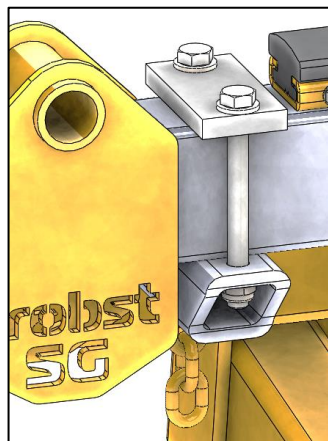
**The operation of the device (SG) with a damaged / broken limiting chain is strictly forbidden!
Danger to life!!!**



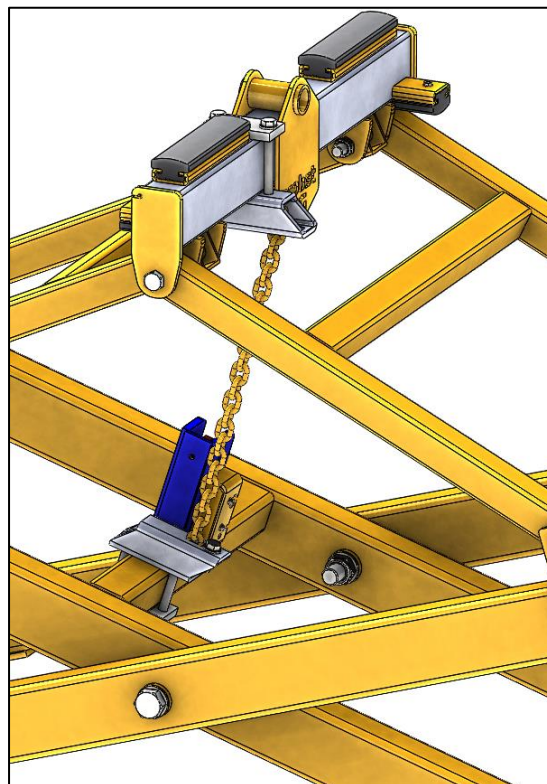
Mount the spare part limiting chain (2) as shown in III. A. and III. C. The III. D shows the scissor grab with stressed limiting chain.

Complete assembly see spare parts list.





III. C



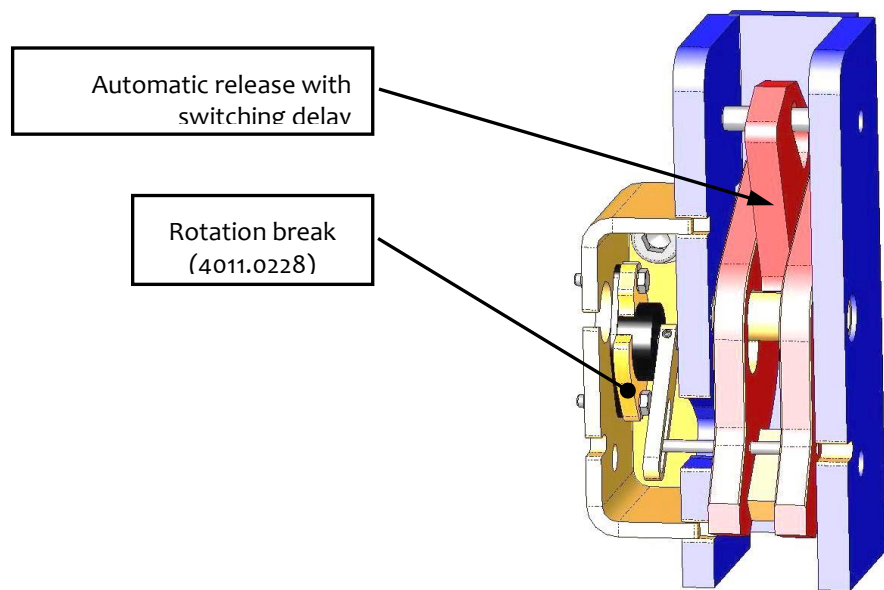
III. D

6.4.2 Automatic release

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

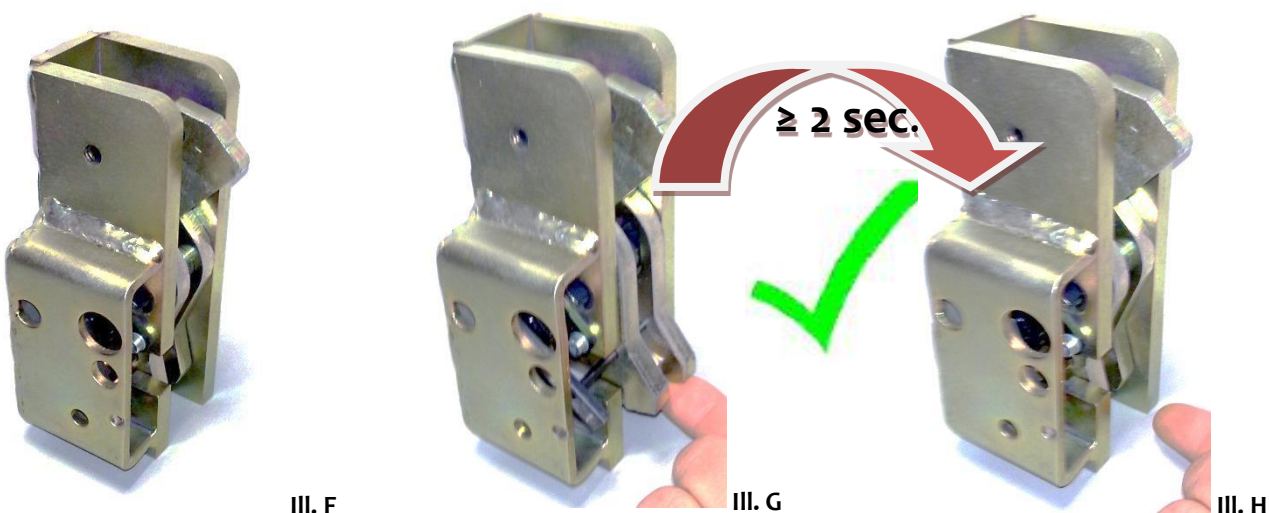


The fast driving with the device (with or without load) over uneven grounds is forbidden



III. E

6.4.3 Function test of the rotation break



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



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

7 Maintenance and care

7.1 Maintenance



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

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



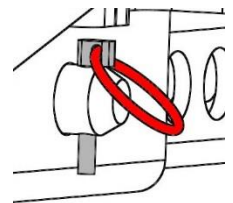
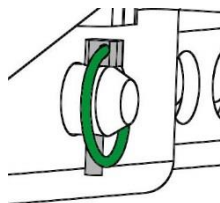
All operations may only be made in closed state of the device!

For all operations you have to make sure, that the device will not close unintended. **Danger of injury!**

7.1.1 Mechanical

SERVICE INTERVAL	Maintenance work
First inspection after 25 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Control and tighten all screws and connections. (The implementation is only allowed by an expert).
All 50 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Tighten all screws and connections (take care that the tightening torques according to the property class of the screws are observed). Check all existing safety elements (such as linchpins) for perfect function and replace defective safety elements. → 1) Check all joints, bolts, guidance's and gears for correct function, if necessary adjust or replace it. Check all grippers (if available) for signs of wear. Grease all slidings (if available) when the device is in opened position with a spatula. Grease all grease nipples (if available) with a grease gun.
Minimum 1x per year (at rough conditions shorten the interval)	<ul style="list-style-type: none"> Check of all the suspension parts, bolts and straps. Check for corrosion and safety by an expert.

1)



AUTOMATIC-RELEASE



Never grease or oil the automatic-release!

Clean with high-pressure cleaner when the automatic-release is dirty.

7.2 Trouble shooting

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

7.3 Repairs



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

7.4 Safety procedures

- It is the contractor's responsibility to ensure that the device is checked by an expert in periods of max. 1 year and all recognized errors are removed (→ see DGUV regulation 1-54 and DGUV norm 100-500).
- The corresponding legal regulations and the regulations of the declaration of conformity must be observed!
- The expert inspection can also be done by the manufacturer Probst GmbH.
Contact us at: service@probst-handling.com
- We recommend affixing the inspection sticker "„Sachkundigenprüfung / Expert inspection" in a clearly visible place (order no.: 2904.0056+Tuv sticker with year number) after the inspection has been done.





The check by an expert must be proved!

Device	Year	Date	Expert	Company

7.5 Hints to the type plate



Type, serial-number and production year are very important for the identification of your device. If you need information to spare-parts, warranty or other specific details please refer to this information.

The maximum carrying capacity/working load limit (WLL) is the maximum load which can be handled with the device. **Do not exceed** this carrying capacity/working load limit (WLL).

If you use the device in combination with other lifting equipment (Crane, chain hoist, forklift truck, excavator) consider the deadweight of the device.

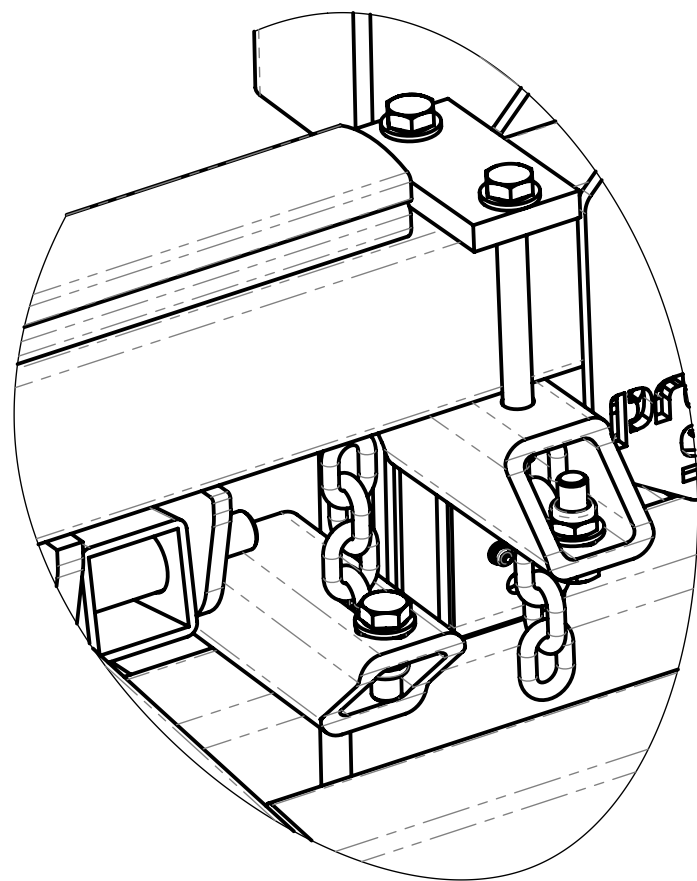
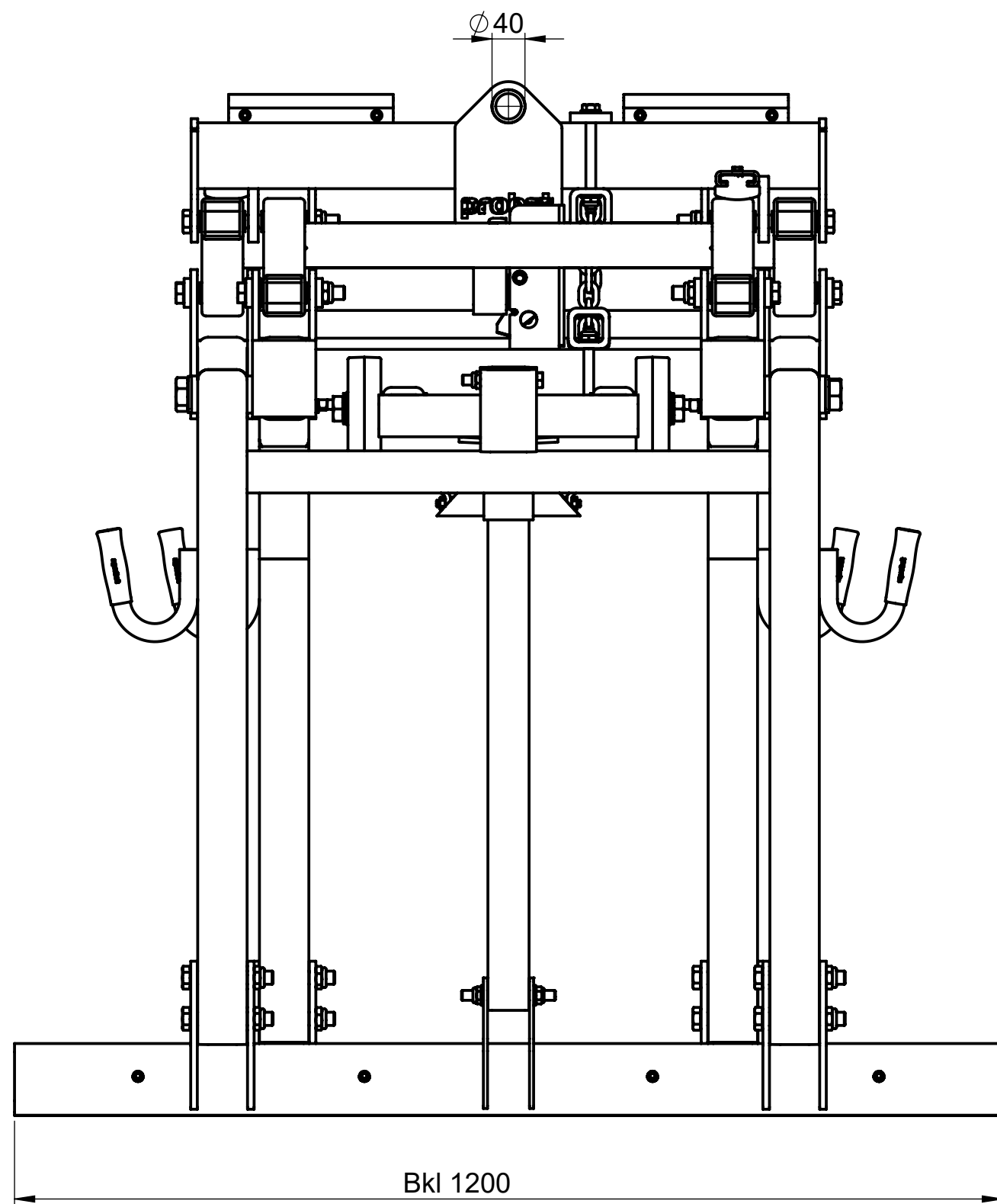


Example:

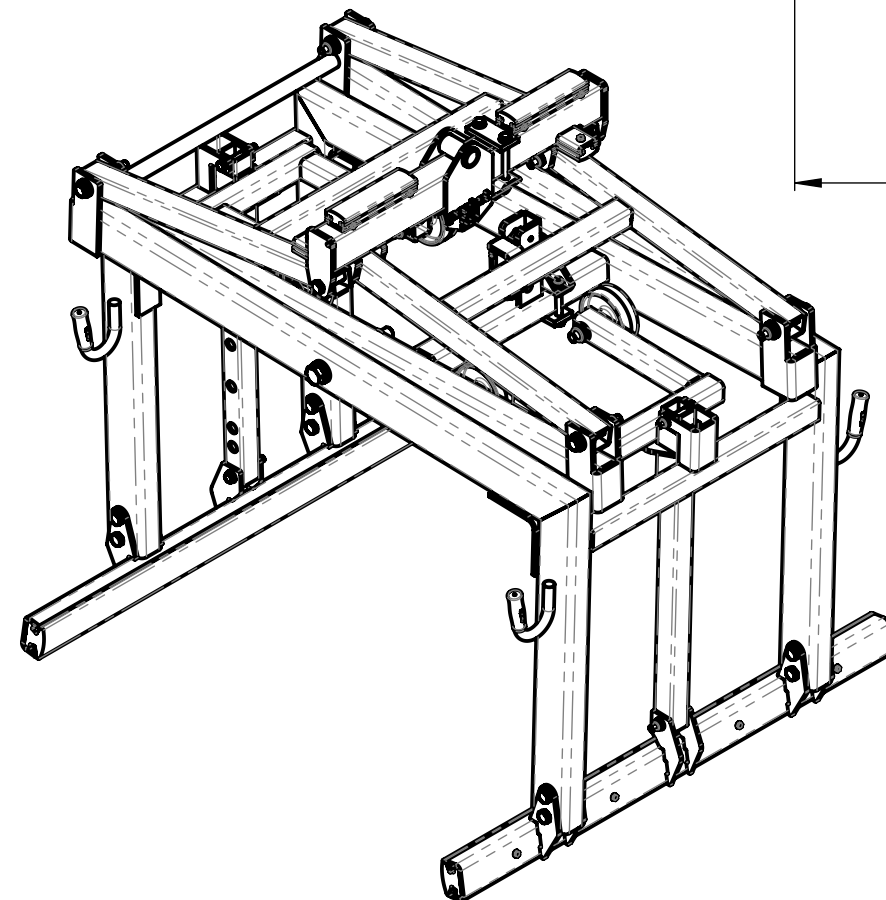
7.6 Hints to the renting/leasing of PROBST devices



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



Position Kettenhalterung



Eintauchtiefen /
inside heights:
800 max. ET
697
600
505
405
305
260 min. ET

95
95
95
95
100
100
45

ET 800 (796)

GW min. 400 (389)

GW max. / Gripping range max. ~ 1100 (1116,34)
ÖW max. (hängend) / (hanging) ~ 1145

Hub / hub ~ 507

~ 1225

~ 1898

~ 122
Zwischenraum / Space

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

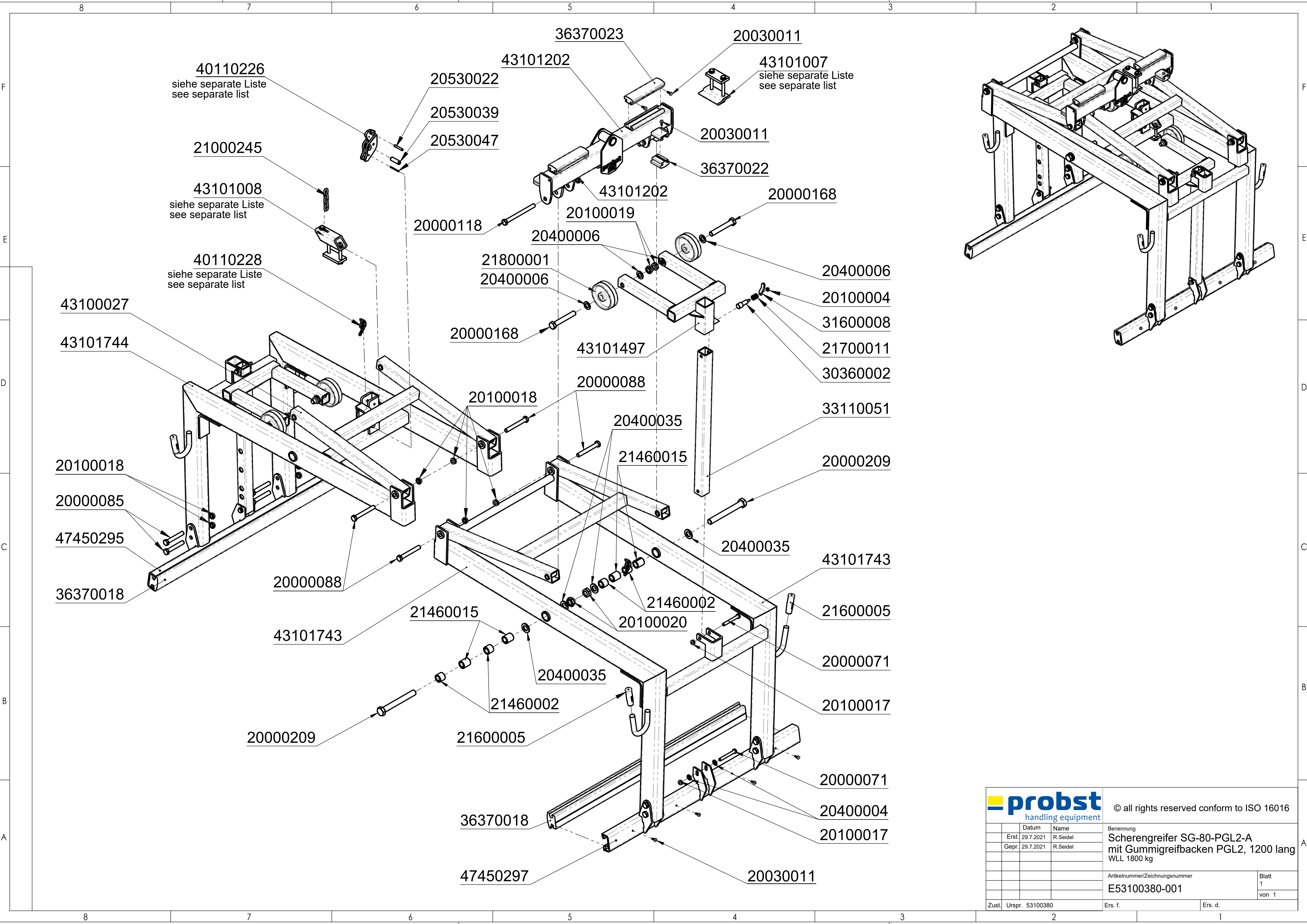
Eigengewicht / Dead Weight:
240 kg / 530 lbs

Product Name:
Scissor Grab SG-80-PGL2

probst
handling equipment

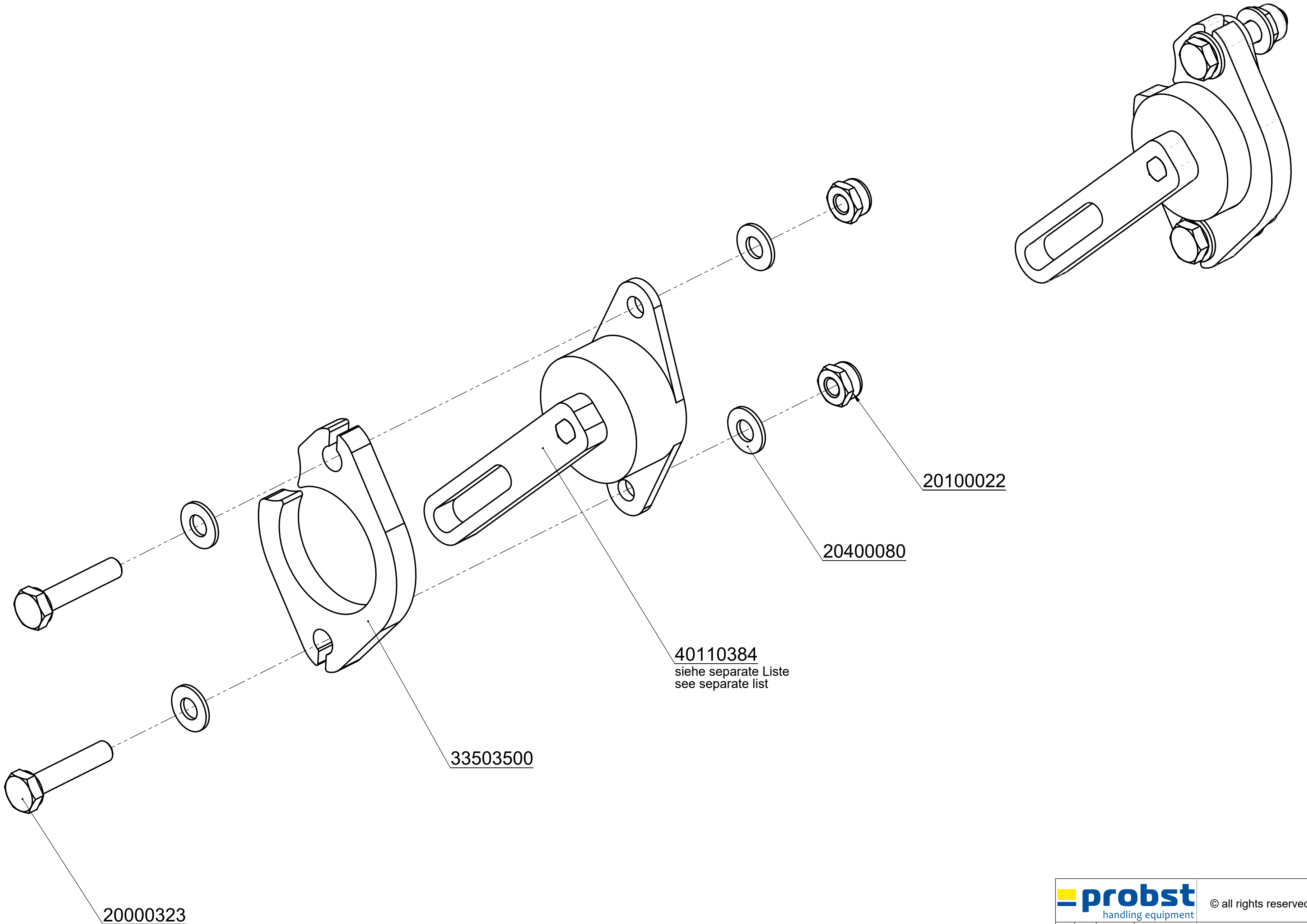
© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name	Benennung	
Erst.	29.7.2021	R.Seidel	Scherengreifer SG-80-PGL2 mit Gummigreifbacken PGL2, 1200 lang WLL 1800 kg	
Gepr.	29.7.2021	R.Seidel		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
			D53100380-001	1
			von 1	
Zust.	Urspr. 53100200		Ers. f.	Ers. d.



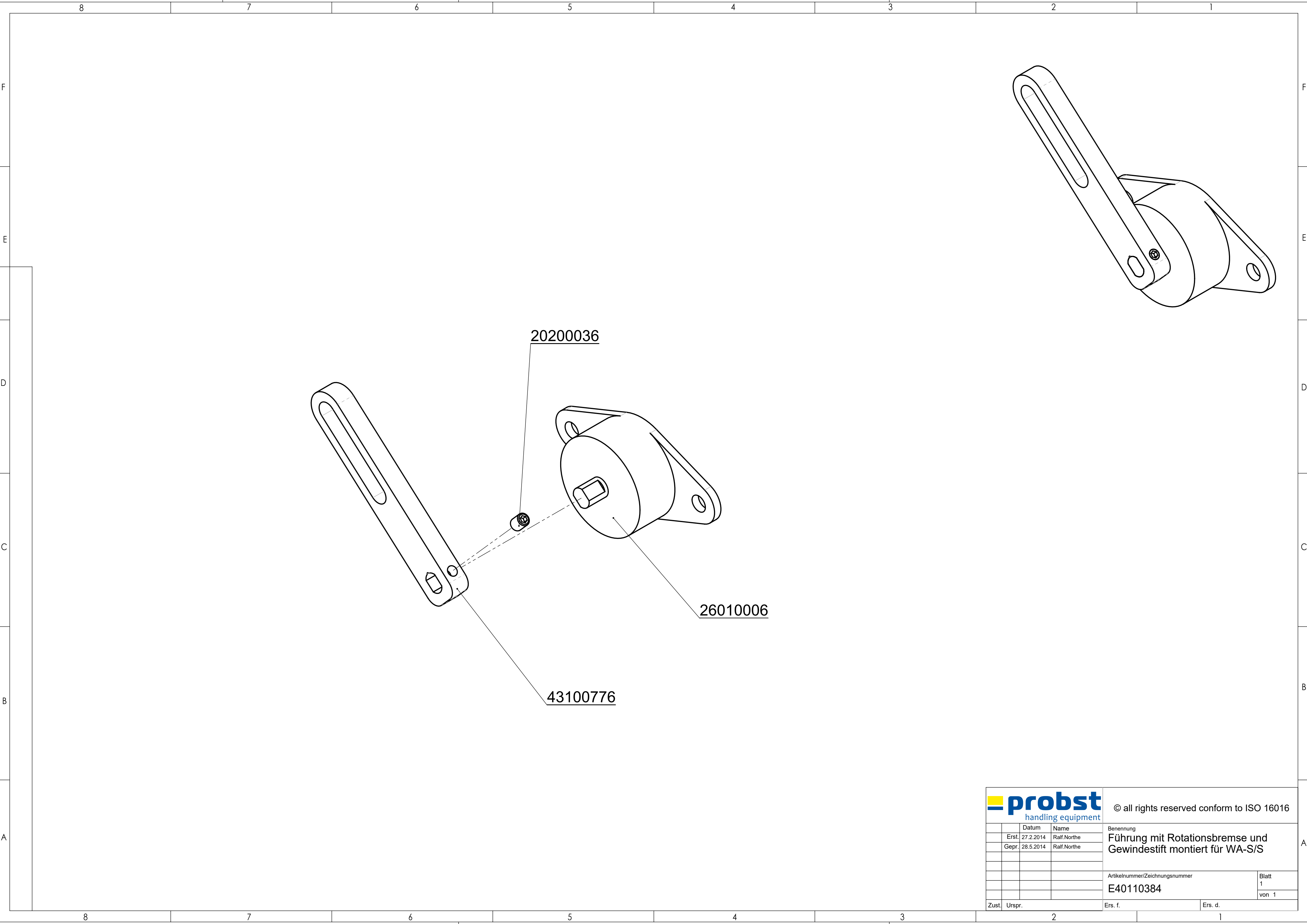
© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name	Benennung	
Erst.	29.7.2021	R.Seidel	Scherengreifer SG-80-PGL2-A mit Gummigreifbacken PGL2, 1200 lang WLL 1800 kg	
Gepr.	29.7.2021	R.Seidel		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E53100380-001	
			Blatt	
			1 von 1	
Zust.	Urspr. 53100380		Ers. f.	Ers. d.



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name	Benennung	
Erst.	29.6.2009	Dietrich.Pannier	Baugruppe Rotationsbremse WA-S/S	
Gepr.	28.5.2014	Ralf.Northe		
			mit Führung	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E40110228	
			Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.



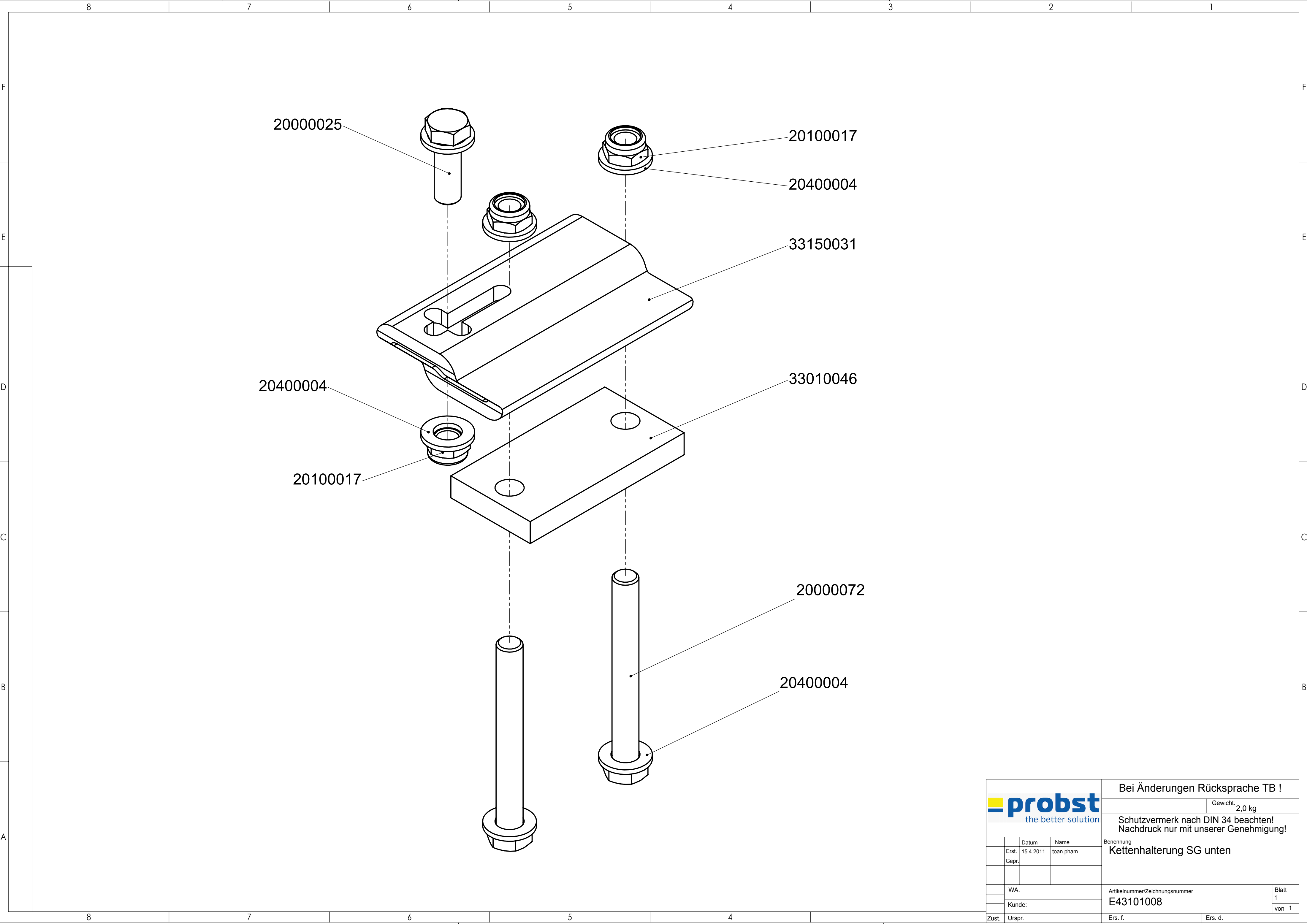
© all rights reserved conform to ISO 16016

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

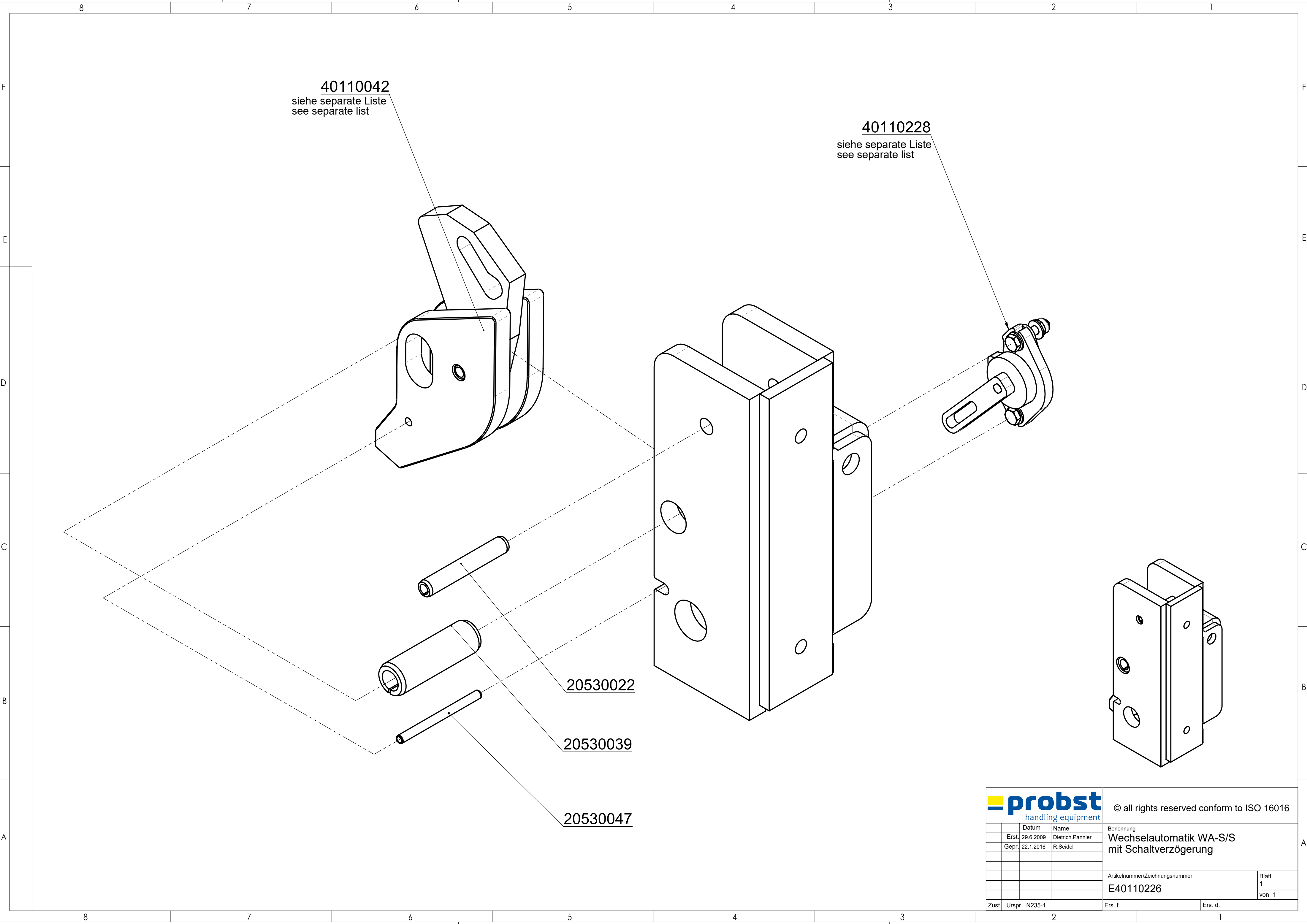
Benennung
**Führung mit Rotationsbremse und
Gewindestift montiert für WA-S/S**

Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt 1
E40110384	von 1

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



 the better solution			Bei Änderungen Rücksprache TB !		
			Gewicht: 2,0 kg		
			Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!		
	Datum	Name	Benennung Kettenhalterung SG unten		
Erst.	15.4.2011	toan.pham			
Gepr.					
	WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer E43101008		Blatt 1 von 1
	Kunde:				
Zust.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.	



40110042
siehe separate Liste
see separate list

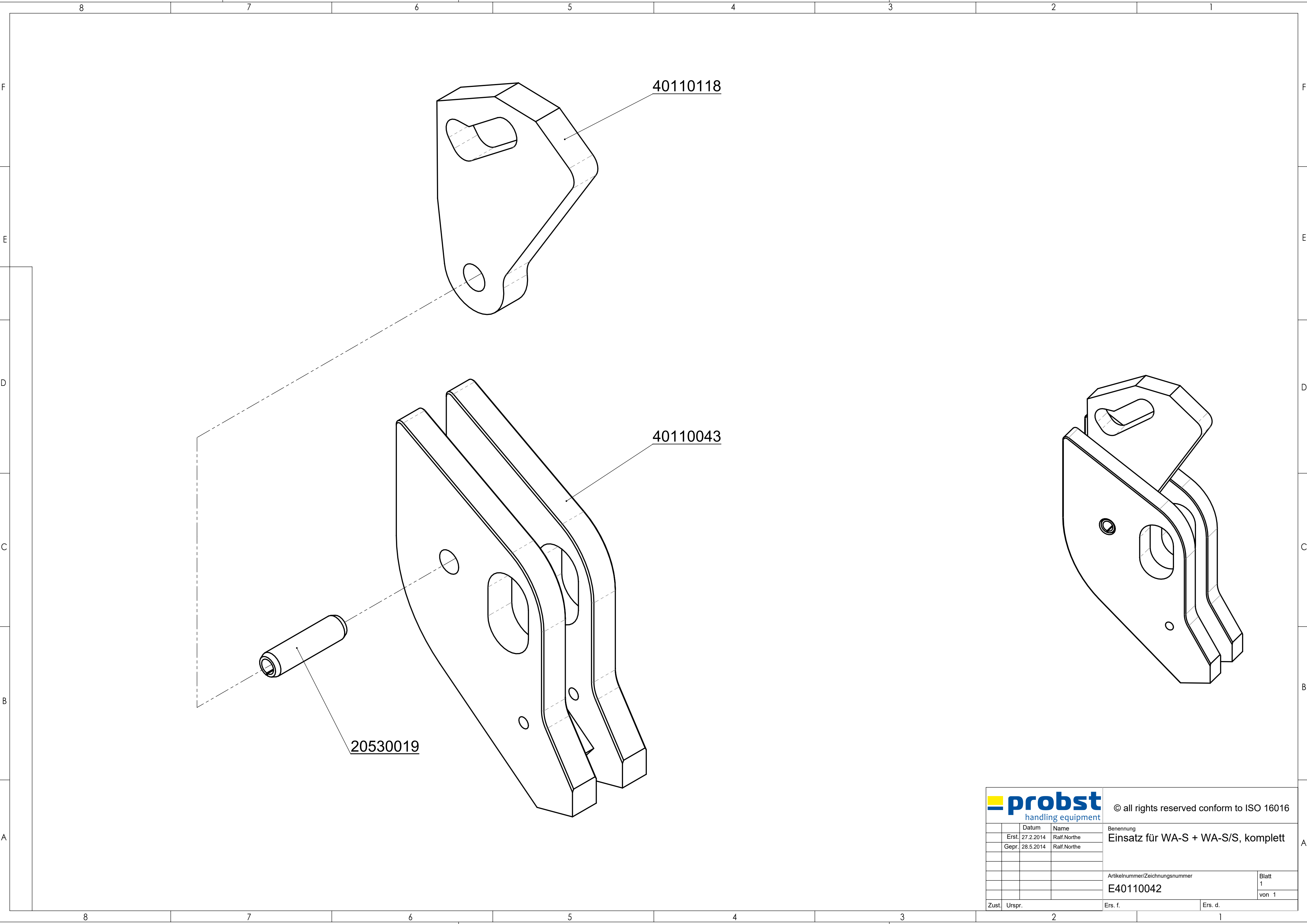
40110228
siehe separate Liste
see separate list


20530022

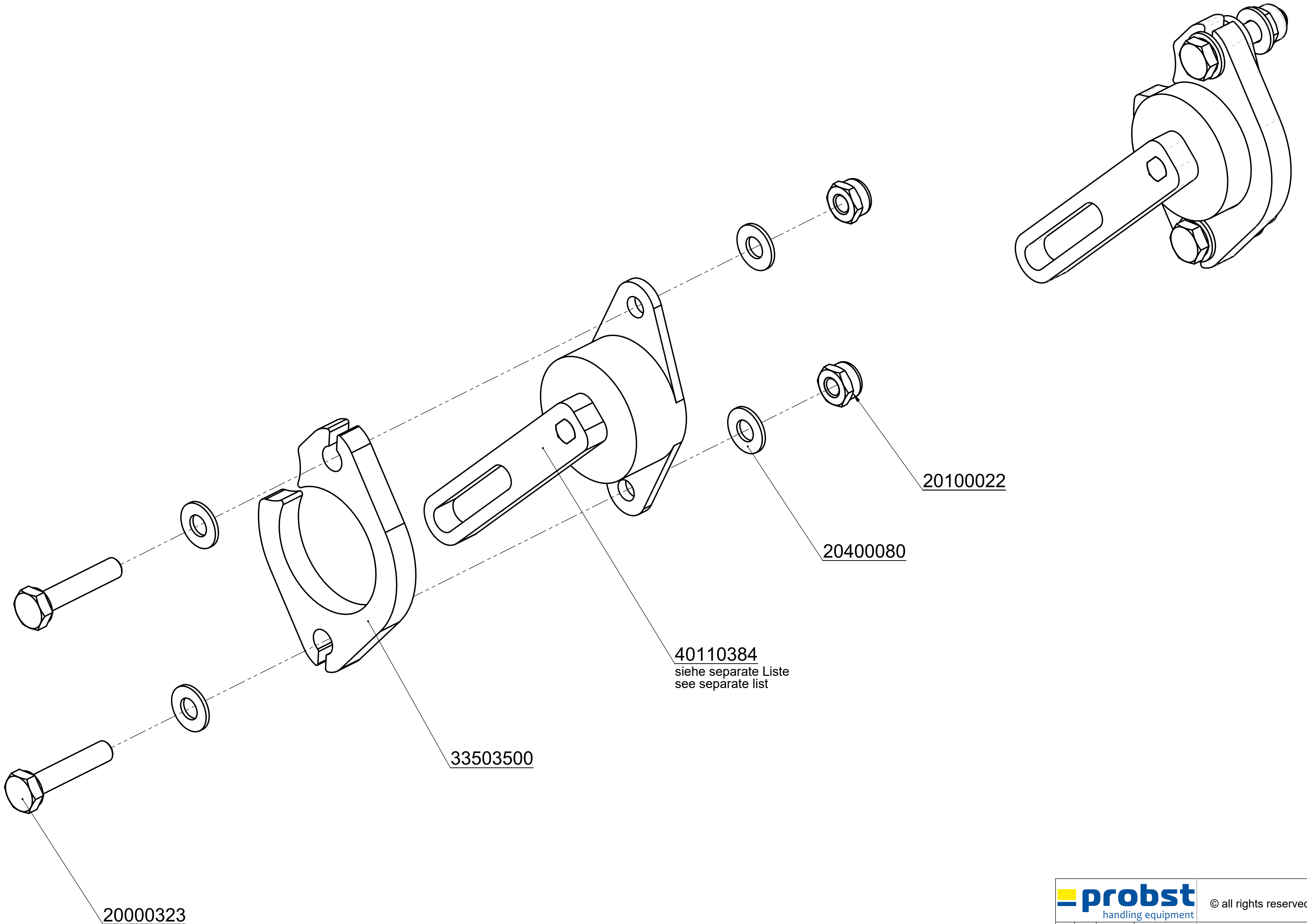
20530039

20530047

			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 29.6.2009	Dietrich.Pannier	Wechselautomatik WA-S/S mit Schaltverzögerung	
	Gepr. 22.1.2016	R.Seidel		
Zust.	Urspr. N235-1		Ers. f.	Ers. d.

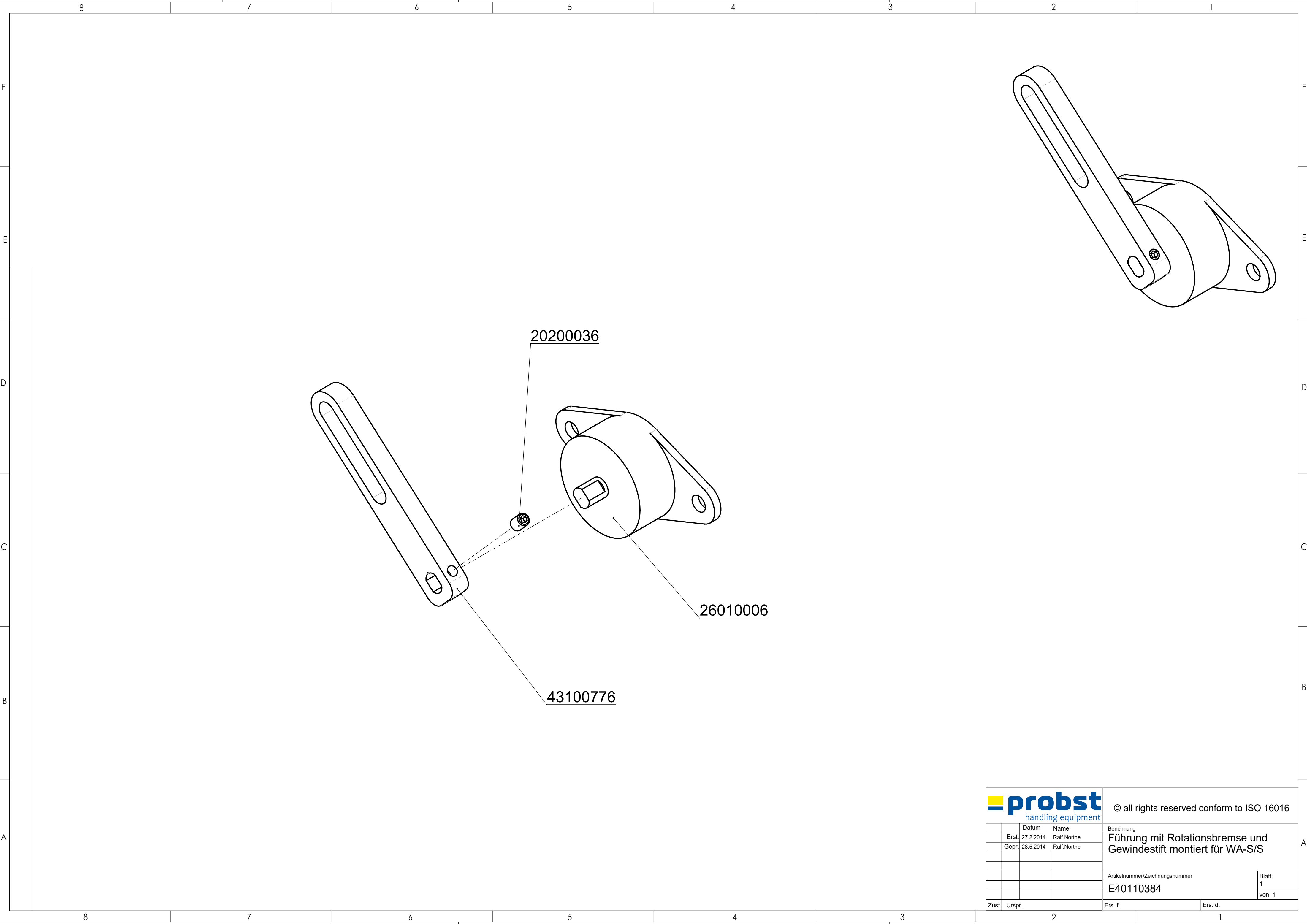


			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
Erst.	27.2.2014	Ralf.Northe	Einsatz für WA-S + WA-S/S, komplett	
Gepr.	28.5.2014	Ralf.Northe		
Zust.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.



© all rights reserved conform to ISO 16016

		Datum	Name	Benennung	
	Erst.	29.6.2009	Dietrich.Pannier	Baugruppe Rotationsbremse WA-S/S	
	Gepr.	28.5.2014	Ralf.Northe		
				mit Führung	
				Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
				E40110228	
				Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.		Ers. d.	



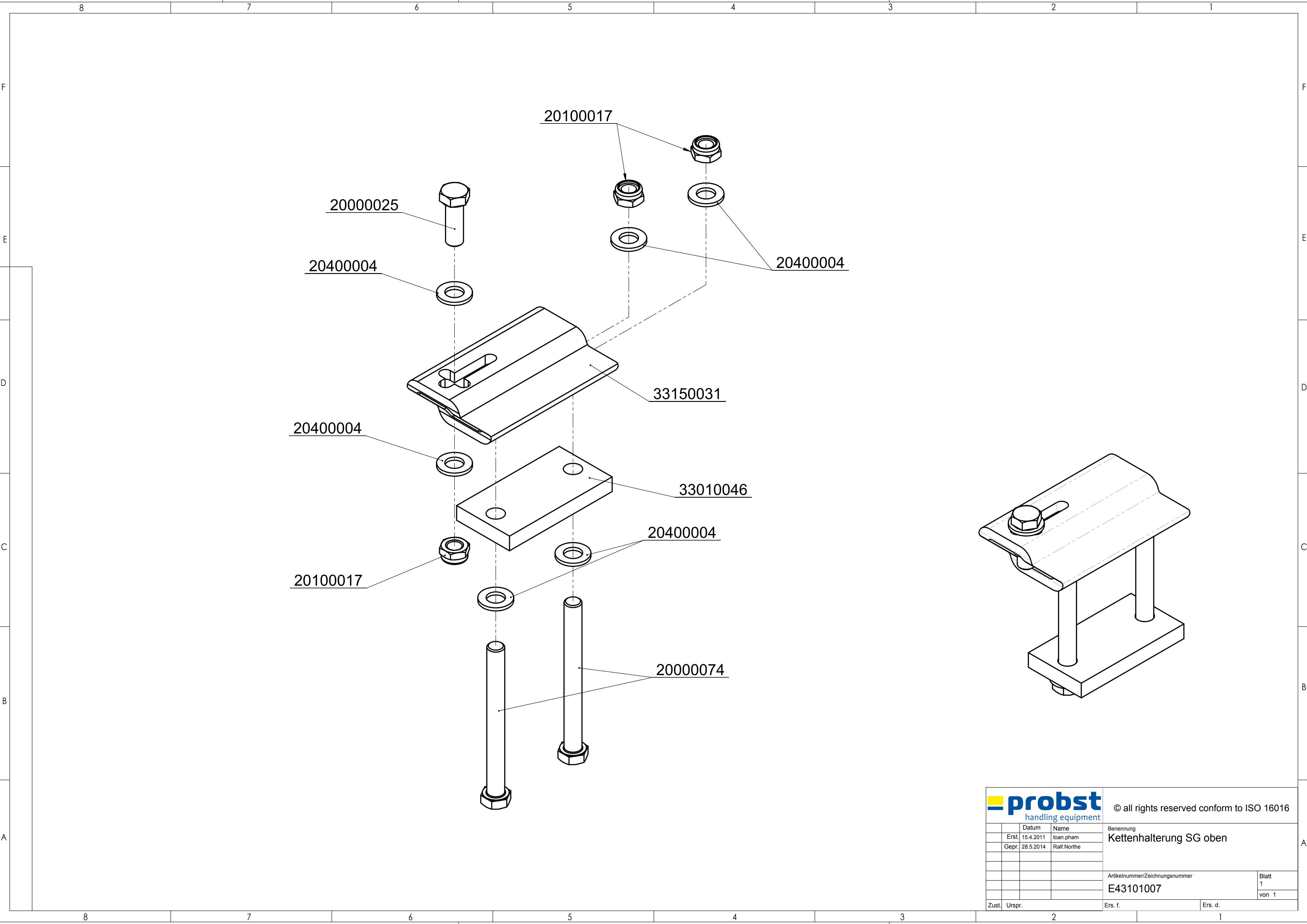
© all rights reserved conform to ISO 16016

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

Benennung
Führung mit Rotationsbremse und Gewindestift montiert für WA-S/S

Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt 1
E40110384	von 1

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



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	15.4.2011	toan.pham
Gepr.	28.5.2014	Ralf.Northe
Zust.	Urspr.	

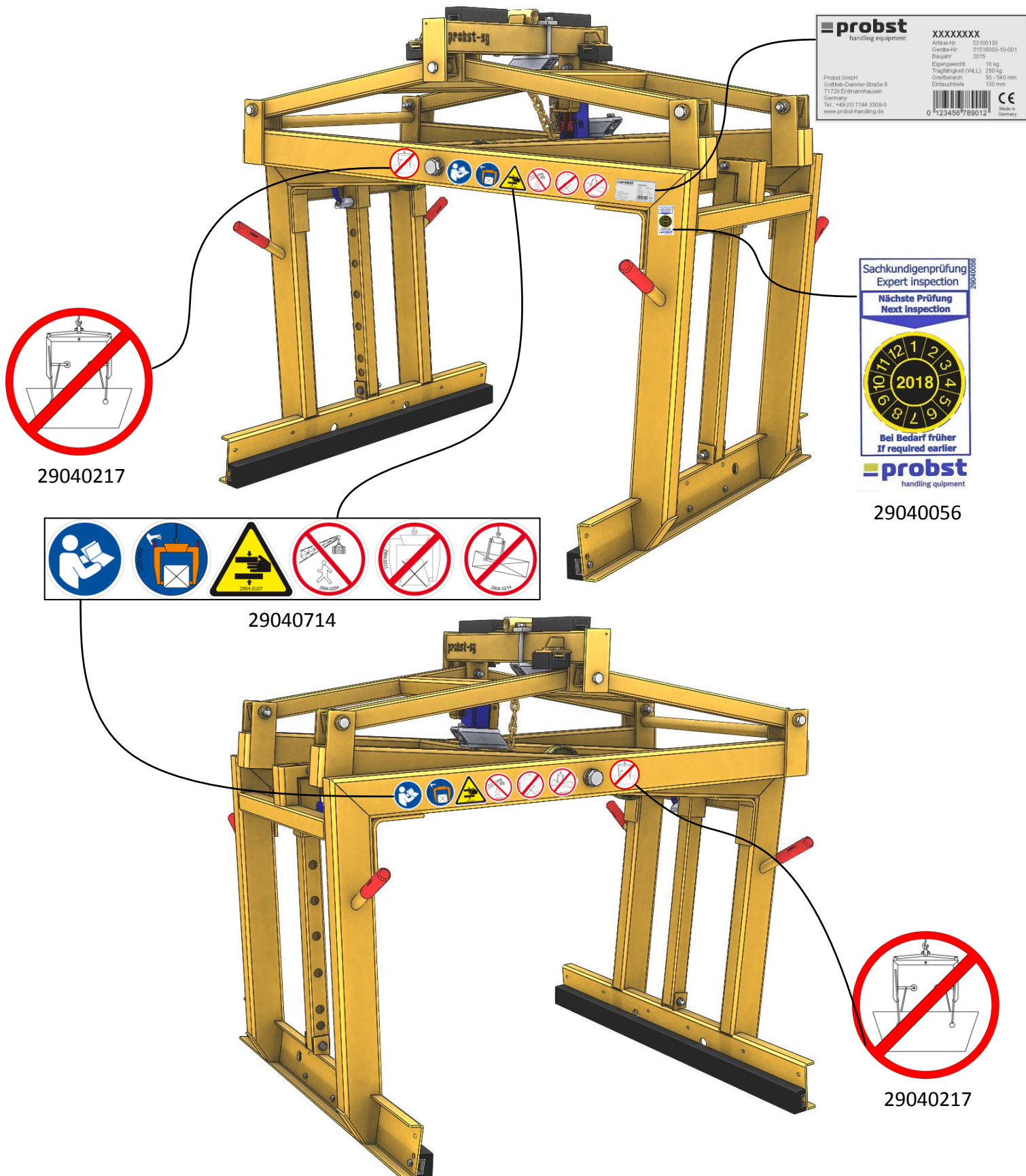
Benennung
Kettenhalterung SG oben

Artikelnummer/Zeichnungsnummer
E43101007

Blatt
1
von 1

Ers. f. Ers. d.

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



Proof of maintenance

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

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

Operator: _____

Device type: _____

Device-No.: _____

Article -No.: _____

Year of make: _____

First inspection after 25 operating hours

Date:	Maintenance work:	Inspection by company:
		Company stamp
	
		Name Signature

All 50 operating hours

Date:	Maintenance work:	Inspection by company:
		Company stamp
	
		Name Signature
		Company stamp
	
		Name Signature
		Company stamp
	
		Name Signature

Minimum 1x per year

Date:	Maintenance work:	Inspection by company:
		Company stamp
	
		Name Signature
		Company stamp
	
		Name Signature