



# **Betriebsanleitung Bedrijfshandleiding**

**Mechanischer Scherengreifer SG**

**Mechanische schaargrijper SG**

**SG-100**





# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

**Mechanischer Scherengreifer SG**

**SG-100**

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
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	Allgemeines .....	6
2.9	Sicherheit im Betrieb .....	7
2.9.1	Allgemeines .....	7
2.10	Bagger und andere Trägergeräte .....	7
<b>3</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>8</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	8
3.2	Übersicht und Aufbau .....	10
3.3	Technische Daten .....	10
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>11</b>
4.1	Mechanischer Anbau .....	11
4.1.1	Einhängeöse .....	11
4.1.2	Einstecktasche (optional).....	11
<b>5</b>	<b>Einstellungen.....</b>	<b>12</b>
5.1	Einstellung der Eintauchtiefe .....	12
<b>6</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>13</b>
6.1	Bedienung für Geräte mit Wechsellautomatik.....	13
6.2	Verwendung des Sicherheitsschutznetzes SSN .....	15
6.3	Installation Netzhalterung (optional).....	16
6.4	Begrenzungskette/Wechsellautomatik .....	17
6.5	Funktionsprüfung der Rotationsbremse:.....	19
<b>7</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>20</b>
7.1	Wartung .....	20
7.1.1	Mechanik.....	20
7.2	Störungsbeseitigung .....	21
7.3	Reparaturen .....	21
7.4	Prüfungspflicht .....	22
7.5	Hinweis zum Typenschild .....	23
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten .....	23

## 1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Mechanischer Scherengreifer SG  
Typ: SG-100  
Bestell-Nr.: 5310.0284  
Hersteller: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
D-71729 Erdmannhausen  
[info@probst-handling.de](mailto:info@probst-handling.de)  
[www.probst-handling.de](http://www.probst-handling.de)

Einschlägige Bestimmungen, denen die Maschine entspricht.

**2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)**

Angelehnt an folgende harmonisierte Normen (auszugsweise):

### **DIN EN ISO 12100**

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

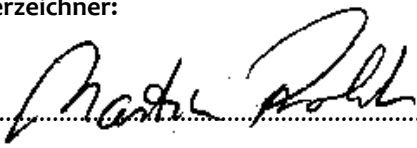
### **DIN EN ISO 13857**

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

### **Dokumentationsbevollmächtigter:**

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

### **Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:**

Erdmannhausen, 25.11.2016.....  
(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.

### 2.2 Begriffsdefinitionen

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

\* = 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


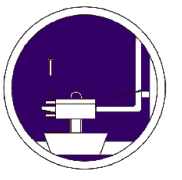

### VERBOTSZEICHEN

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

### WARNZEICHEN

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

### GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	30 mm 50 mm 80 mm
	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube sichern.	2904.0224 2904.0223 2904.0222	30 mm 50 mm 80 mm
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	2904.0665 2904.0666	30 mm 50 mm

## 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 Einsatz 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.
- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



- 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.



- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**
- 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.
- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten **niemals** schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden (siehe **Abb. A** →).

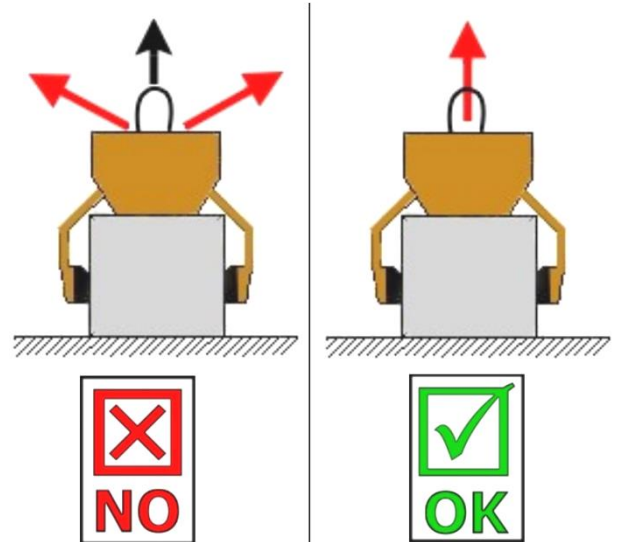


Abb. A

### 2.10 Bagger und andere Trägergeräte



- Das eingesetzte Trägergerät muss sich in betriebs sicherem Zustand befinden.
- Nur beauftragte und qualifizierte Personen dürfen das Trägergerät / Bagger bedienen.
- Der Bediener des Trägergerätes muss die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen.



**Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes darf unter keinen Umständen überschritten werden!**

### 3 Allgemeines

#### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Dieses Gerät (Scherengreifer SG) ist geeignet zum Greifen und Transportieren von Baustoffpaketen, wie z.B. vertikal umreifte Pflastersteine, Bordsteine und dergleichen in Verbindung mit einem Trägergerät (z.B. Bagger).

Serienmäßige Ausrüstung:

- Höhenverstellung der Greifarme.
- Wechselautomatik zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“.
- hochverschleißfeste (austauschbare) Gummigreifbacken als Greifelemente.
- Begrenzungskette

---

**Besonderheiten:**

- manuelle Verstellung des Greifbereiches entfällt durch stufenloses Greifen der Greifgüter (Baustoffpakete) zwischen den angegebenen Greifbereichen (siehe Technisches Datenblatt).



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



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



Es dürfen keine konischen Bauteile gegriffen werden, nur rechtwinklige, da Abgleitgefahr besteht!



**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!**



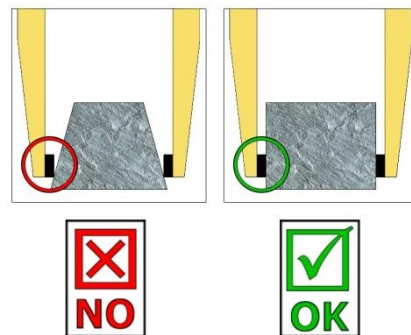
### NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

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

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

- Transport von Menschen und Tieren.
- Transport von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.
- Das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an das Gerät.
- Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei Abgleitgefahr besteht.
- 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 u. 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.

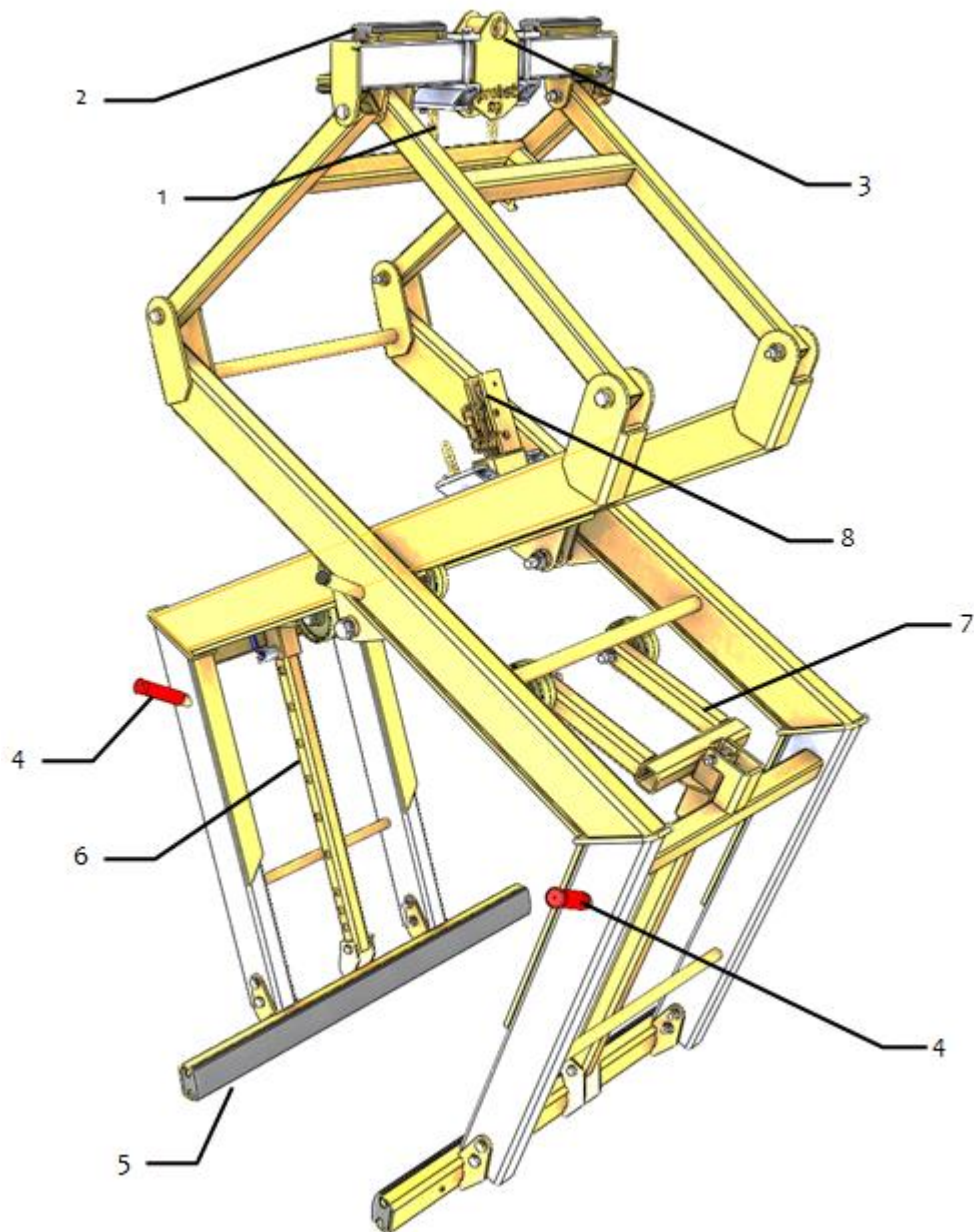


Der Anwender muss sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- das Gerät für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist, sich im ordnungsgemäßen Zustand befindet und 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	GMT-SCHIENE ALS AUFSCHLAGDÄMPFUNG	6	HÖHENVERSTELLBARE EINTAUCHTIEFE
3	BEFESTIGUNGSBOLZEN FÜR TRÄGERGERÄT	7	HÖHENVERSTELLBARE AUFLAGE
4	HANDGRIFF	8	WECHSELLAUTOMATIK MIT SCHALTVERZÖGERUNG

### 3.3 Technische Daten

Typ	Greifbereich W	Eintauchtiefe E	Backenlänge L	Tragfähigkeit (WLL)	Eigengewicht
SG-100	700 - 1.200 mm	1.000 mm	1.200 mm	2.000 kg	380 kg

## 4 Installation

### 4.1 Mechanischer Anbau

#### 4.1.1 Einhängeöse

Das Gerät ist mit einer Einhängeöse ausgerüstet und kann damit an verschiedenste Trägergräte/Hebezeuge angebracht werden.



Es ist darauf zu achten, dass die Einhängeöse sicher mit dem Kranhaken verbunden ist und nicht abrutschen kann.



**Die maximale Traglast des Trägergerätes/Hebezeugs darf durch das Eigengewicht des Gerätes und die maximale Last nicht überschritten werden.**

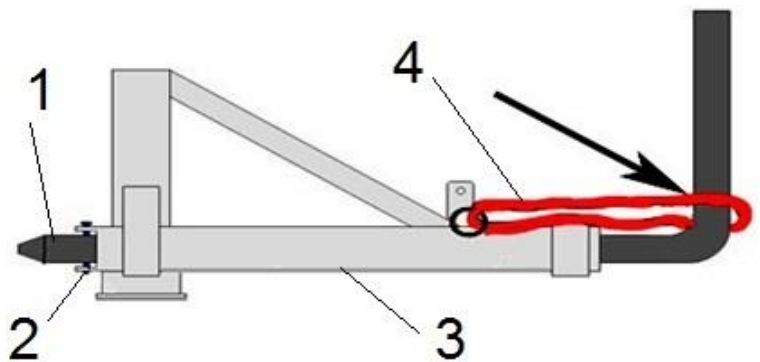
#### 4.1.2 Einstecktasche (optional)

- Um eine Verbindung zwischen Stapler und Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen ein. Arretiert 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 ansonsten 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.

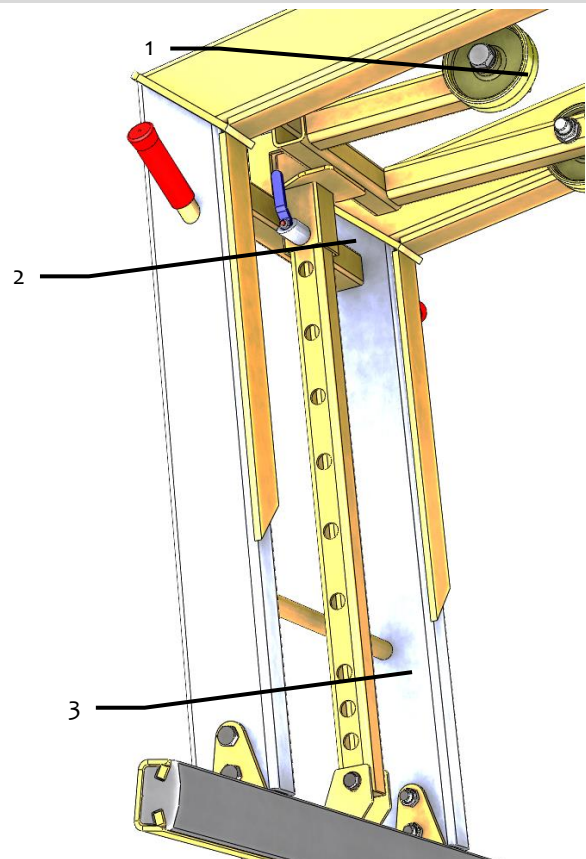


- Es ist darauf zu achten, dass die Unterkante der Greifbacken mit der Unterkante des Greifgutes bündig ist.



**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 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!**

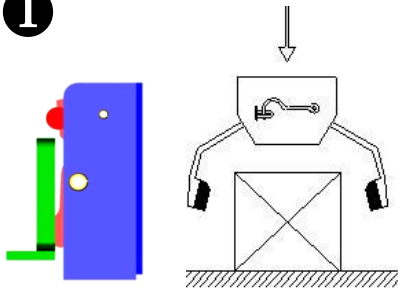


Bei Fahrtbewegungen mit angehobenem Gerät (mit und ohne Last) sollten die Gabeln des Hebezeuges etwas nach hinten geneigt werden. (siehe Pfeil im nebenstehender Abbildung)

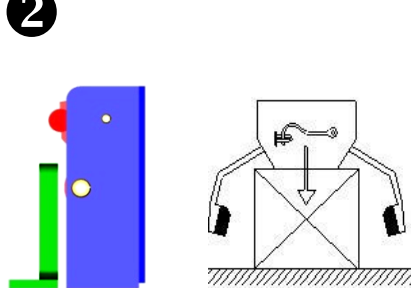


Das Gerät ist mit einer Wechsellautomatik ausgerüstet, d.h. das ÖFFNEN und SCHLIESSEN der Greifarme erfolgt durch das Absetzen und Anheben des Gerätes.

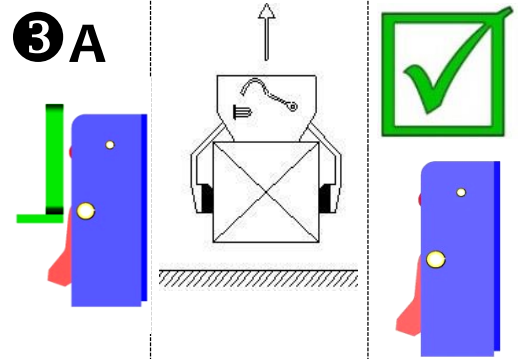
### Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechsellautomatik

**1**


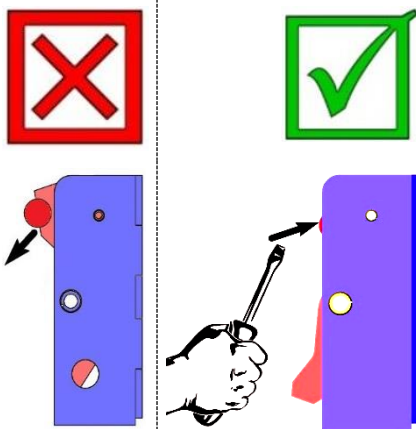
- Gerät ist durch Trägergerät angehoben.
- Greifarme sind geöffnet.

**2**


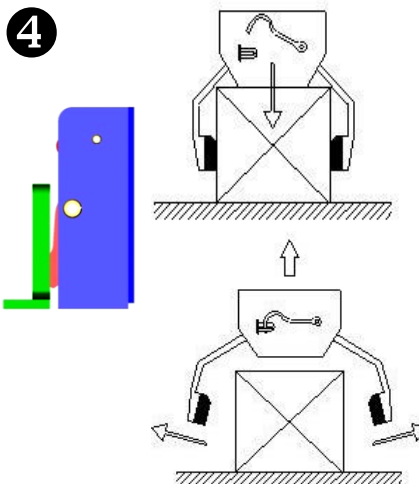
- Gerät wird auf Greifgut abgesetzt.
- Greifarme sind geöffnet.

**3 A**


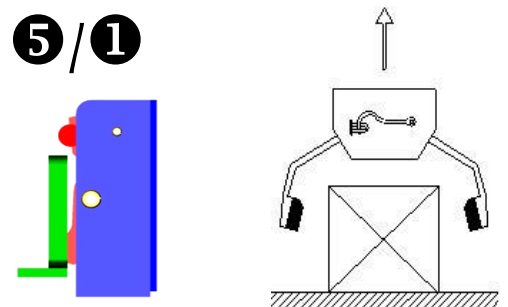
- Gerät wird durch Trägergerät angehoben.
- Greifgut ist gespannt u. kann nun zum Bestimmungsort transportiert werden.


**3 B**


- Bei Fehlschaltung muss der Umschalter manuell (z.B. mit Schraubendreher) wieder zurück gedrückt werden.<sup>1)</sup>

**4**


- Gerät ist mit Greifgut auf Boden abgesetzt.
- Greifarme sind geöffnet.

**5 / 1**


- Gerät ist durch Trägergerät angehoben.
- Greifarme sind geöffnet.
- (Abstellposition des Gerätes auf Boden).



<sup>1)</sup> Da es sonst zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechsellautomatik kommen kann.

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




## 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, SG 80, SG 95, SG 100	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:**

4 Stück Netzhalterung für SG 60, SG 80, SG 100

**Bestell-Nr.:**

4310.0965



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



Abb. 1

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

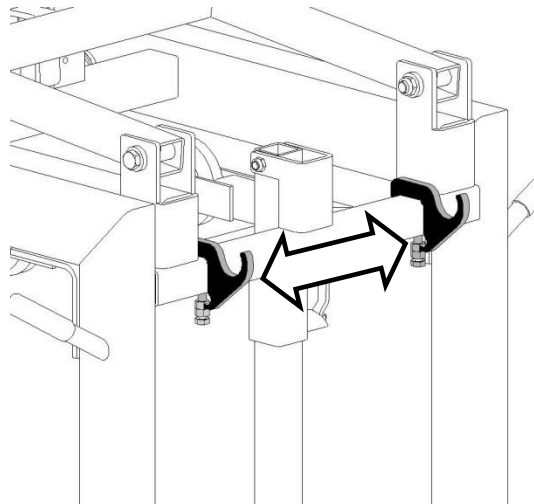


Abb. 2

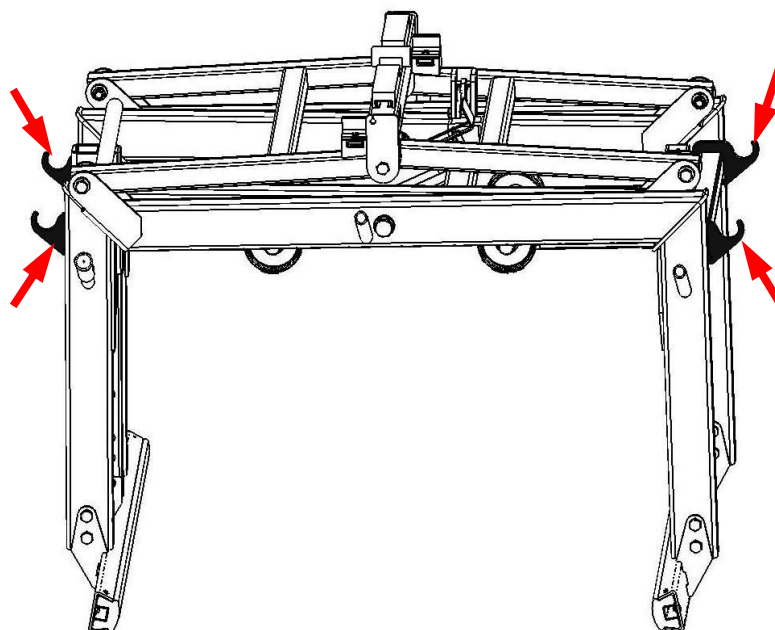


Abb. 3

3.) Befestigungsschrauben von Hand anziehen.

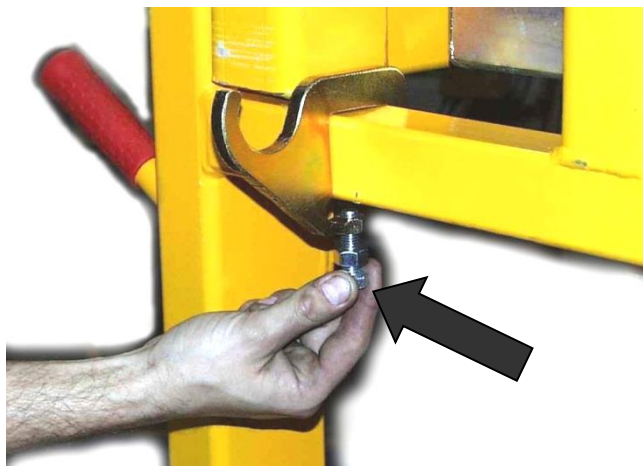


Abb. 4

4.) Befestigungsschrauben mit entsprechendem Gabelschlüssel festziehen.

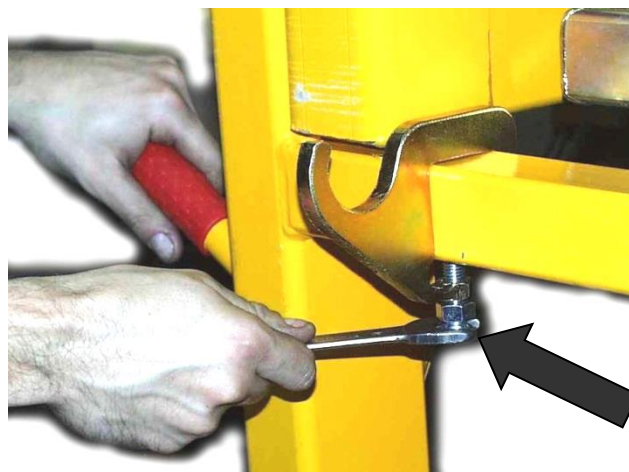


Abb. 5

5.) Kontermutter mit entsprechendem Gabelschlüssel festziehen.

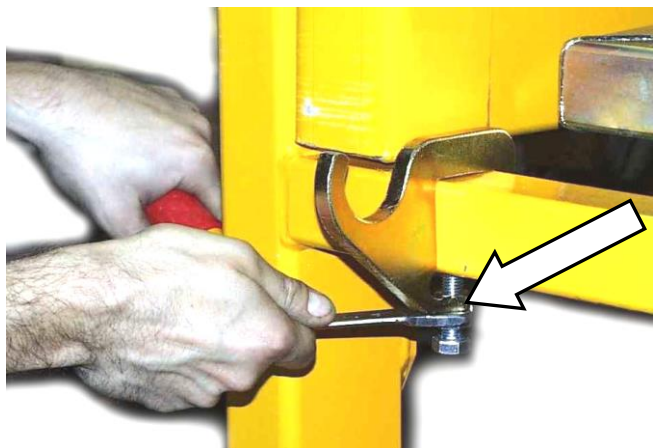


Abb. 6

6.) Netzhalterung ist nun einsatzbereit → Abb. 7

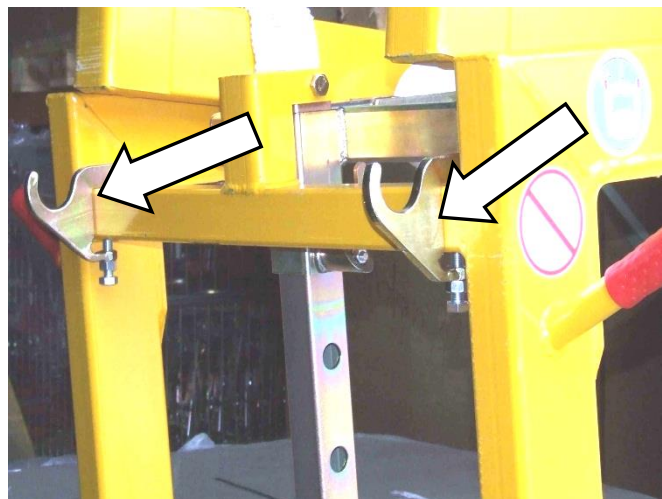


Abb. 7

## 6.4 Begrenzungskette/Wechselautomatik

### 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. Ersatz Begrenzungskette und Rotationsbremse siehe Ersatzteilliste.







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



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

Ersatz Begrenzungskette (2) muss wie in folgendem Bild (Abb. A u. C) gezeigt montiert werden.  
 Abb. D zeigt SG 80 mit gespannter Begrenzungskette.

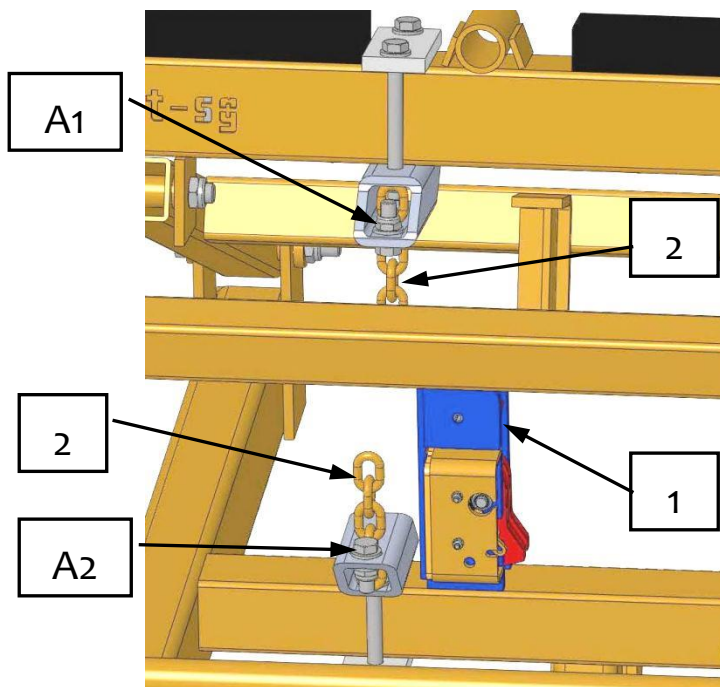


Abb. A

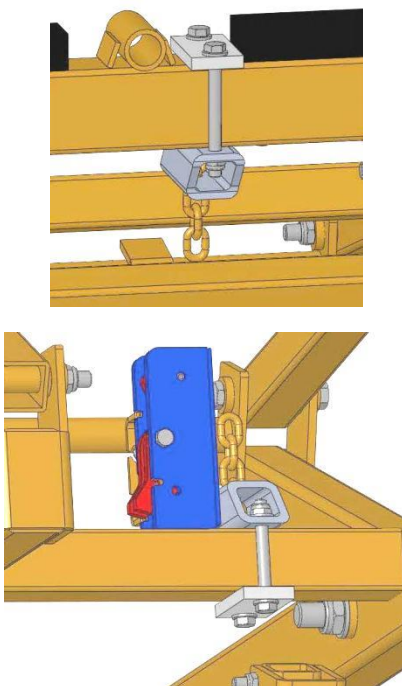


Abb. C

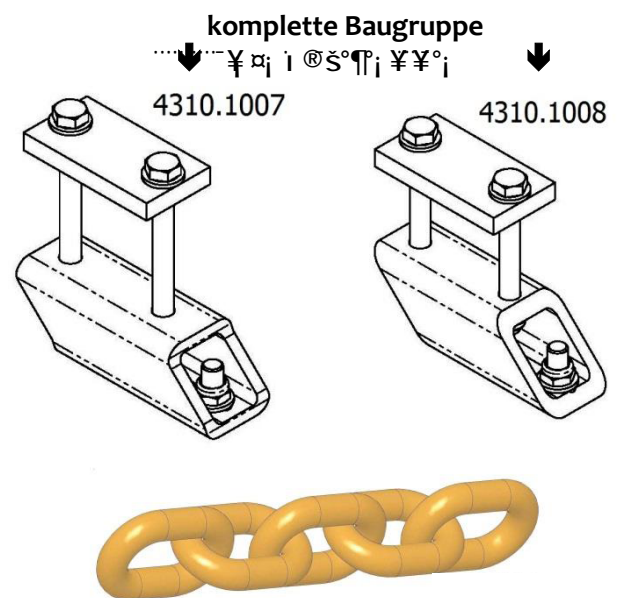


Abb. B

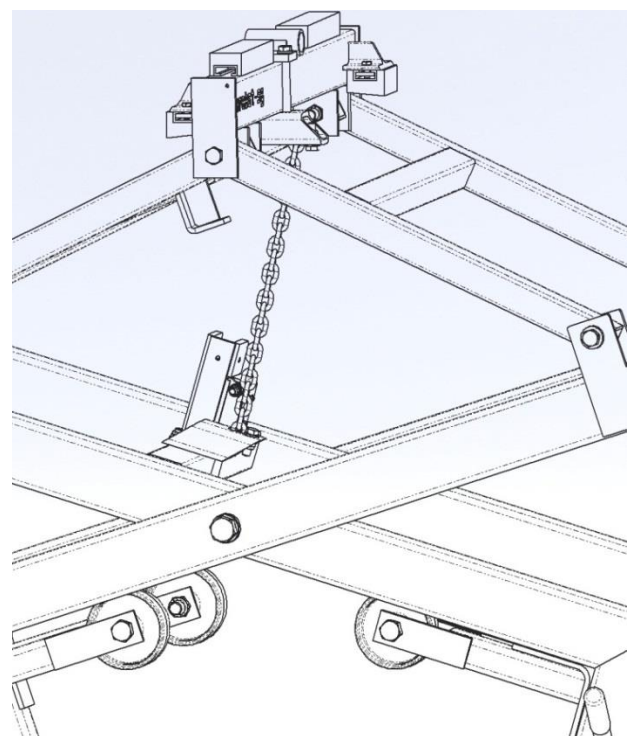


Abb. D

**Wechselautomatik:**

Die Wechselautomatik mit Schaltverzögerung (1) verhindert ein Auslösen der Wechselautomatik und somit ein unbeabsichtigtes Schließen des Gerät (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!**

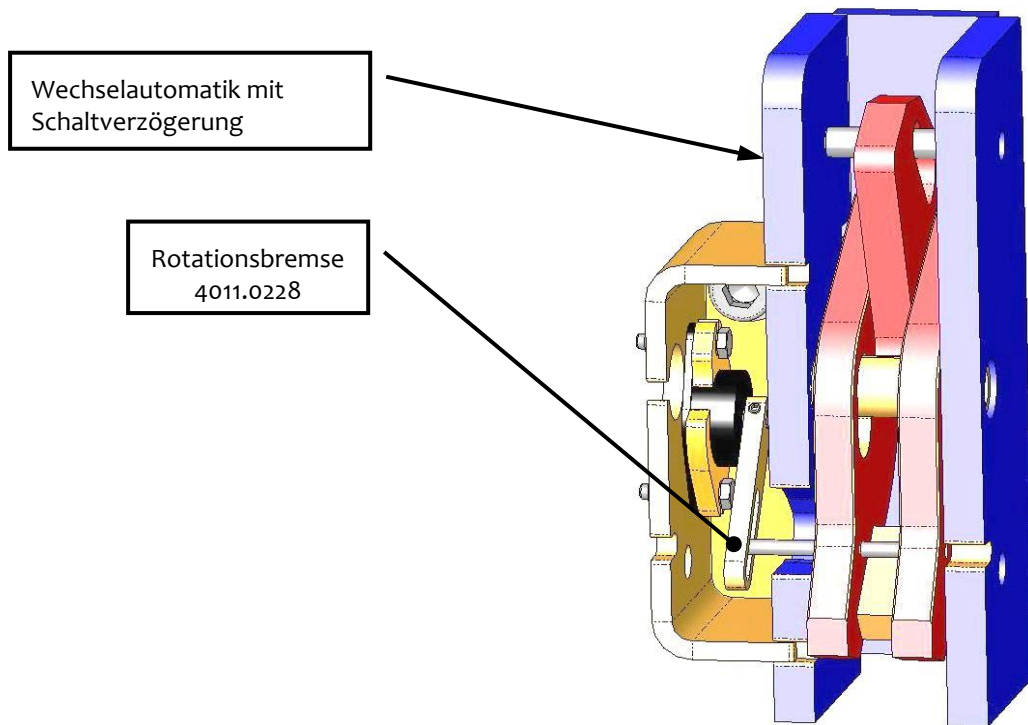


Abb. E

**6.5 Funktionsprüfung der Rotationsbremse:**

Abb. F



Abb. G



Abb. H

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



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

## 7 Wartung und Pflege

### 7.1 Wartung



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

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



Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

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

#### 7.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).</li> </ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden).</li> <li>Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen.</li> <li>Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnrädern auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen.</li> <li>Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen.</li> <li>Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (sofern vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten.</li> <li>Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.</li> </ul>
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.</li> </ul>

#### WECHSELAUTOMATIK



Die Wechsellautomatik darf **niemals** mit Fett geschmiert werden, lediglich bei Bedarf ölen!

## 7.2 Störungsbeseitigung

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
<b>Die Klemmkraft ist nicht ausreichend, die Last rutscht ab.</b>		
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Greifbacken sind abgenutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Greifbacken erneuern</li> </ul>
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traglast ist größer als zulässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traglast reduzieren</li> </ul>
(Greifbereichs-Einstellung) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist die falsche Greifbereich eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Greifbereich entsprechend der zu transportierenden Güter einstellen.</li> </ul>
(Material-Eigenschaften)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für dieses Gerät geeignet / zulässig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für dieses Gerät zulässig ist.</li> </ul>
<b>Das Gerät hängt schief</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zange ist einseitig belastet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Last symmetrisch verteilen</li> </ul>
(Greifbereichs -Einstellung) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Greifbereich ist nicht symmetrisch eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellung des Greifbereichs prüfen und korrigieren.</li> </ul>
<b>Wechselautomatik funktioniert nicht</b>		
Mechanik (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechselautomatik funktioniert nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechselautomatik mit Dampfstrahler reinigen.</li> <li>Wechselautomatik ölen (niemals fetten).</li> <li>Fehlschaltung korrigieren (→ siehe Kapitel „Darstellung der Wechselautomatik“).</li> <li>Einsatz der Wechselautomatik austauschen.</li> </ul>

## 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 BGR 500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Diese Prüfplaketten können bei uns bezogen werden. (Bestell-Nr.: 2904.0056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl)
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „SICHERHEITSPRÜFUNG“ gut sichtbar anzubringen.



**Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!**

[illegible]



## 7.5 Hinweis zum Typenschild



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

Die maximale Tragkraft gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist.

Die maximale Tragkraft darf **nicht** überschritten werden.

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



Beispiel:

## 7.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

# Wartungsnachweis

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

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

Betreiber: \_\_\_\_\_

Gerätetyp: \_\_\_\_\_

Geräte-Nr.: \_\_\_\_\_

Artikel-Nr.: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_

## Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

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

## Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

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

## Wartungsarbeiten 1x jährlich

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

# 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 <sup>1)</sup>.

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>

# 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 <sup>1)</sup>.

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>



# **Bedrijfshandleiding**

Vertaling van de originele bedieningshandleiding

**Mechanische schaargrijper SG**

**SG-100**

**Inhoud**

<b>1</b>	<b>CE - Conformiteitsverklaring.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Veiligheid.....</b>	<b>4</b>
2.1	Begripsdefinities.....	4
2.2	Veiligheidsinstructies.....	4
2.3	Definitie geschoold personeel / deskundigen.....	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	Algemeen.....	7
2.10	Draagmachines/hefwerktuigen.....	7
<b>3</b>	<b>Algemeen.....</b>	<b>8</b>
3.1	Gebruik volgens de voorschriften.....	8
3.2	Overzicht en opbouw.....	10
3.3	Technische gegevens.....	10
<b>4</b>	<b>Installatie.....</b>	<b>11</b>
4.1	Mechanische plaatsing.....	11
4.1.1	Inhanghoog inhanghoog / inhangbout.....	11
4.1.2	Lasthaak en ketting.....	11
4.1.3	Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option).....	11
<b>5</b>	<b>Afstelwerkzaamheden.....</b>	<b>12</b>
5.1	Instelling van de insteekdiepte.....	12
<b>6</b>	<b>Bediening.....</b>	<b>13</b>
6.1	Bediening voor toestellen met wisselautomaat.....	13
6.2	Gebruik van het veiligheidsnet SSN.....	15
6.3	Installatie netbeugel (optioneel).....	16
6.4	Begrenzingsketting/wisselautomatiek.....	17
6.5	Functiecontrole van de rotatierem.....	19
<b>7</b>	<b>Onderhoud en verzorging.....</b>	<b>20</b>
7.1	Onderhoud.....	20
7.2	Mechanisme.....	20
7.3	Verhelpen van storingen.....	21
7.4	Reparaties.....	21
7.5	Controleplicht.....	22
7.6	Instructie m.b.t. het typeplaatje.....	23
7.7	Instructie m.b.t. verhuur/uitlenen van PROBST apparaten.....	23

**1 CE - Conformiteitsverklaring**

**Benaming:** Mechanische schaargrijper SG  
**Type:** SG-100  
**Bestelnr.:** 5310.0284

**Fabrikant:** Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
[info@probst-handling.de](mailto:info@probst-handling.de)  
[www.probst-handling.de](http://www.probst-handling.de)

Desbetreffende bepalingen, waaraan de machine voldoet.

**2006/42/CE (machinerichtlijn)**

Op basis van de volgende geharmoniseerde normen (uittreksel):

**DIN EN ISO 12100**

Veiligheid van machines - Algemene ontwerpprincipes - Risicobeoordeling en risicovermindering (ISO 12100:2010).

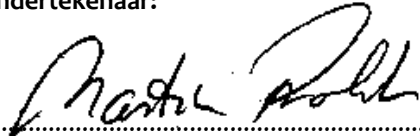
**DIN EN ISO 13857**

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

**Autoriseerde persoon voor EC-dokumentatie:**

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

**Handtekening, gegevens over ondertekenaar:**

Erdmannhausen, 15-3-2017.....  
(M. Probst, directeur)

## 2 Veiligheid

### 2.1 Begripsdefinities

Grijpbereik:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geeft de minimale en maximale productafmetingen van het te grijpen materiaal aan dat met dit apparaat te grijpen is.</li> </ul>
Te grijpen materiaal:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is het product dat gegrepen c.q. getransporteerd wordt.</li> </ul>
Openingsbreedte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wordt gevormd door het grijpbereik en een inloopmaat. <i>Grijpbereik + inloopmaat = openingsbreedte</i></li> </ul>
Indompeldiepte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• komt overeen met de maximale grijphoogte van te grijpen materiaal, afhankelijk van de hoogte van de grijparmen van de machine.</li> </ul>
Apparaat:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is de omschrijving van de grijp apparaat.</li> </ul>
Productmaat:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zijn de afmetingen van het te grijpen materiaal (bijv. lengte, breedte, hoogte van een product).</li> </ul>
Eigen gewicht:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is het ledig gewicht (zonder te grijpen materiaal) van de machine.</li> </ul>
Draagvermogen (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geeft de maximale belasting aan van de machine (optillen van materiaal).</li> </ul>

\* = WLL → (engels:) Working Load Limit

### 2.2 Veiligheidsinstructies



**Gevaar**

#### Levensgevaar!

Geeft een gevaar aan. Als dit niet voorkomen wordt, zijn de dood en zwaar letsel het gevolg.



**Opgelet**

#### Gevaarlijke situatie!

Geeft een gevaarlijke situatie aan. Als deze niet voorkomen wordt, kunnen letsel of schade het gevolg zijn.



**Verbod**

#### Verbod!

Geeft een verbod aan. Als men zich hier niet aan houdt, zijn de dood en zwaar letsel of schade het gevolg.

### 2.3 Definitie geschoold personeel / deskundigen

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

Geschoold personeel of deskundigen dienen voor de volgende bereiken, in zoverre van toepassing op het apparaat, over de benodigde beroepskennis te beschikken:

- voor mechanica
- voor hydraulica
- voor pneumatica
- voor elektriciteit




## 2.4 Veiligheidsaanduidingen

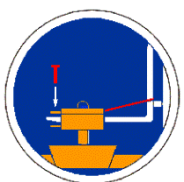


### VERBODSTEKENS

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

### WAARSCHUWINGEN

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

### GEBODSTEKENS

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

## 2.5 Persoonlijke veiligheidsmaatregelen



- Elke bediener moet de handleiding met de veiligheidsvoorschriften van het toestel gelezen en begrepen hebben.
- Het toestel en alle toegevoegde apparatuur dat in/op het toestel is gemonteerd, mag uitsluitend door gemachtigde en gekwalificeerde personen worden bediend.
- Alleen apparaten met handgrepen mogen met de hand bediend worden.



## 2.6 Beschermende uitrusting

De beschermende uitrusting bestaat volgens de veiligheidstechnische eisen uit:

- Beschermende kleding
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsschoenen

## 2.7 Ongevallenpreventie



- Het werkgebied voor onbevoegde personen, vooral kinderen, ruim beveiligen.
- Voorzichtig bij onweer!



- Werkgebied voldoende verlichten.
- Voorzichtig met nat, bevroren of vervuild bouw materiaal.



- **Dat werken met de apparaat bij weers-gesteldheid onder 3 ° C (37,5° F) is het verboden!**  
De vastgegrepen goederen kunnen wegglijden door nat en bevroren bouw materiaal.

## 2.8 Functionele en visuele controle

### 2.8.1 Algemeen



- Voor elk gebruik 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 **ONMIDDELIJK** 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 Algemeen



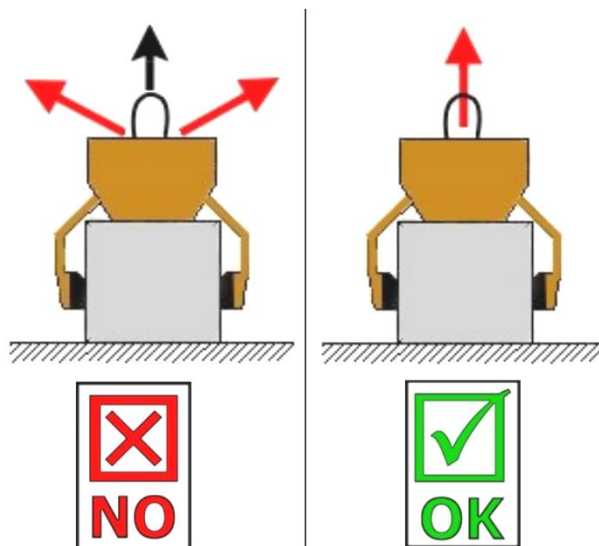
- Het is alleen toegestaan dichtbij de grond met de apparaat te werken. Het is verboden de apparaat boven mensen te zwenken.
- Alleen apparaten met handgrepen mogen met de hand gevoerd worden.
- De bediener mag de besturingsplaats niet verlaten zolang de apparaat met lading belast is en moet altijd zicht hebben op de lading.



- Als de apparaat in gebruik is mogen zich geen mensen in het werkgebied ophouden! Tenzij dat absoluut noodzakelijk is op grond van de wijze waarop de apparaat wordt gebruikt, bijv. door de apparaat met de hand te voeren (aan de handgrepen).
- Het schoksgewijze omhoog of omlaag gaan van het apparaat met en zonder last, bvb. ook veroorzaakt door het snelle rijden met het draagapparaat/hefwerktuig over oneven terrein is **verboden! Gevaar voor het ontglijpen** van de gegrepen goederen. Ongecontroleerde bewegingen van het apparaat.



- In het algemeen is het verboden zich onder zwevende lasten op te houden.  
**Levensgevaar!!**
- De goederen nooit excentrisch optillen (steeds op hun lastzwaartepunt) → **kiepgevaar**.
- De apparaat mag niet geopend worden als de openingsweg door een obstakel geblokkeerd is.
- Het draagvermogen en de nominale breedtes van de apparaat mogen niet overschreden worden.
- Vastzittende lasten niet met de apparaat losscheuren.
- Lasten nooit dwars trekken of slepen. Daardoor kunnen onderdelen van het toestel beschadigd raken (zie afb. A →).



Afb. A

## 2.10 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 mag in geen geval overschreden worden!**

### 3 Algemeen

#### 3.1 Gebruik volgens de voorschriften

Dit apparaat (schaargrijper SG) is geschikt voor het grijpen en transporteren van bouwmaterialpakketten zonder pallet alsmede verticaal met stalen band bijeengehouden bouwmaterialpakketten, zoals pakketten straatstenen, stoepranden, stoeptegels, straatstenen etc. aan elke willekeurige draagmachine zoals een, bagger, heftruck enz.

Standaarduitrusting:

- In de hoogte verstelbare grijparmen.
- Wisselautomaat voor het volautomatisch omschakelen van „vol“ op „leeg“.
- Zeer slijtvaste (verwisselbare) rubber grijpklauwen als grijpelementen.
- Begrenzingsketting

Bijzonderheden::

- manuelle Verstellung des Greifbereiches entfällt durch stufenloses Greifen der Greifgüter (Baustoffpakete) zwischen den angegebenen Greifbereichen (siehe Technisches Datenblatt).



**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“).**



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



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



**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!**

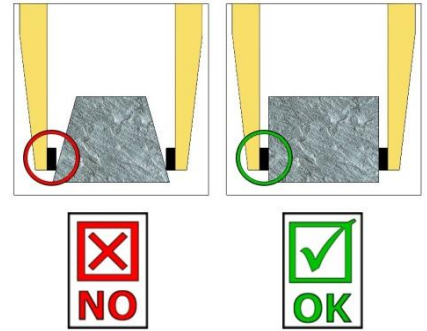
**NIET TOEGESTANE TOEPASSINGEN:**

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

De **draagkracht** en het **grijpbereik** van het apparaat mogen niet overschreden worden.

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

- Transporteren van mensen en dieren.
- Transporteren van bouwstofpakketten, objecten en materialen, die niet in deze handleiding beschreven staan.
- Het ophangen van lasten met o.a. koorden en kettingen aan het apparaat.
- Het grijpen van goederen verpakt in folie, omdat de goederen dan kunnen afglijden.
- Het grijpen en transporteren van **conische** en **ronde** goederen, daar deze kunnen afglijden. (zie afbeelding 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.

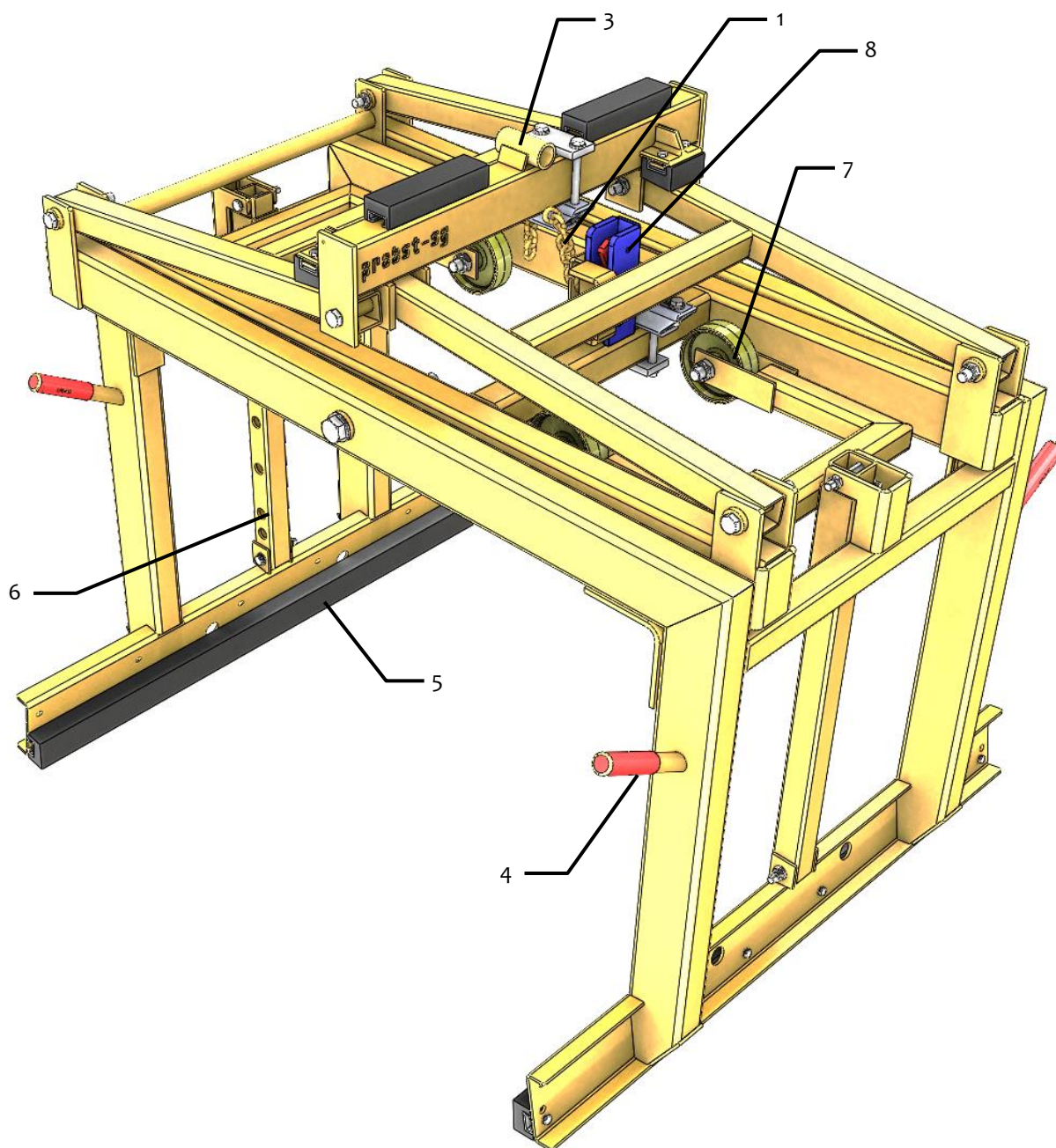


De gebruiker moet voor elk gebruik zeker zijn dat:

- het toestel geschikt is voor de voorziene toepassing, dat het zich in de juiste stand bevindt en 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 grijpklauwen
2	GMT-rails als schokdemping	6	In de hoogte verstelbare insteekdiepte
3	Bevestigingsbout voor dozenrek	7	In de hoogte verstelbare steunen
4	Handgreep	8	Wisselautomaat met schakelvertraging

### 3.3 Technische gegevens

Type	Grijpbereik W	Grijpdiepte E	Lengte van de grijpelementen L	Draagkracht (WLL)	Eigengewicht
SG-100	700 - 1.200 mm	1.000 mm	1.200 mm	2.000 kg	380 kg



## 4 Installatie

### 4.1 Mechanische plaatsing

Het apparaat moet in het algemeen zodanig aan het draagapparaat/hefgereedschap worden opgehangen dat het in elke positie vrij kan schommelen. Als wordt voorkomen dat het vrij schommelt, kunnen belastingen optreden, die tot breuk/beschadigingen van de ophanging en/of delen van het apparaat kunnen leiden.

#### 4.1.1 Inhanghoog inhanghoog / inhangbout

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

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



Er moet worden opgelet dat het inhanghoog veilig verbonden is met de kraanhaak en niet omlaag kan glijden.

Er moet worden opgelet dat het inhanghoog / de inhangbout veilig verbonden is met het aanslagmiddel (kraanhaak, slip enz.) en niet omlaag kan glijden.



**Het maximale draagvermogen van het draagapparaat/hefwerktuig mag door het eigen gewicht van het apparaat en de maximale last niet worden overschreden.**

#### 4.1.2 Lasthaak en ketting



- Het apparaat wordt met een lasthaak aan het draagapparaat/hefwerktuigen aangebracht.
- **Let erop dat de kettingstrengen niet verdraaid worden en steeds goed bewogen kunnen worden. 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.



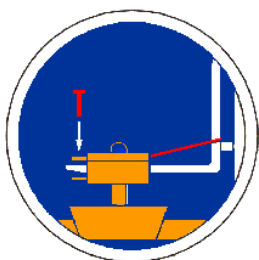
- **De draagkracht van het draagapparaat/hefwerktuigen mag door het eigen gewicht van het apparaat en het maximale lastgewicht niet overschreden worden.**

#### 4.1.3 Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option)

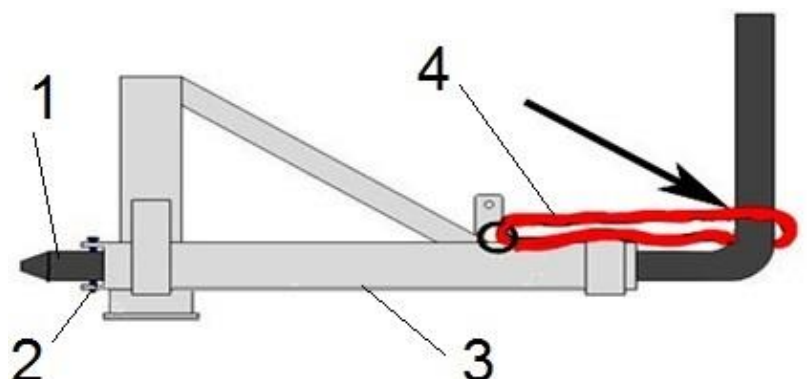
- Om een verbinding tussen vorkheftruck en insteekzak aan te brengen worden de vorken van de vorkheftruck in de insteekzakken gebracht en vastgezet door middel van de arreteringschroeven die door een in de tanden aan te brengen gat gestoken worden, of door middel van een ketting of een touw dat door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



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



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



## 5 Afstelwerkzaamheden

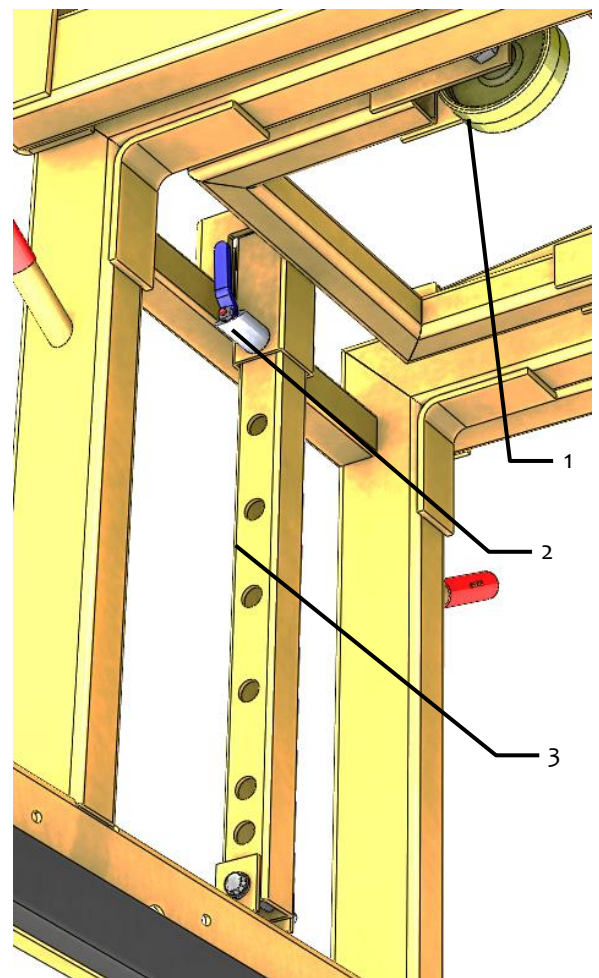
### 5.1 Instelling van de insteekdiepte

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



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

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





## 6 Bediening

### 6.1 Bediening voor toestellen met wisselautomaat

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



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

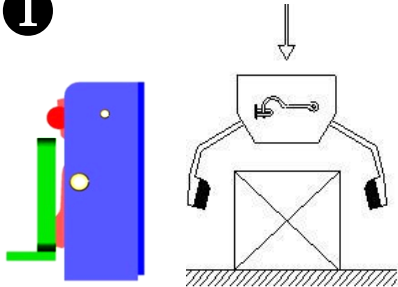
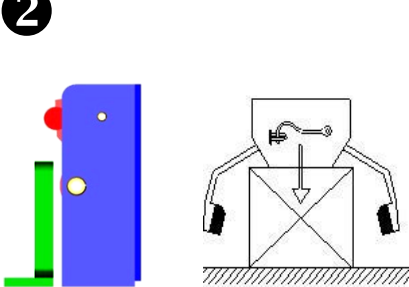
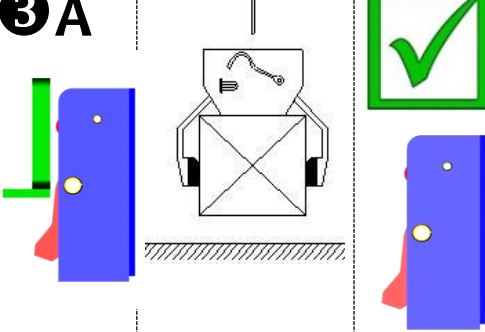

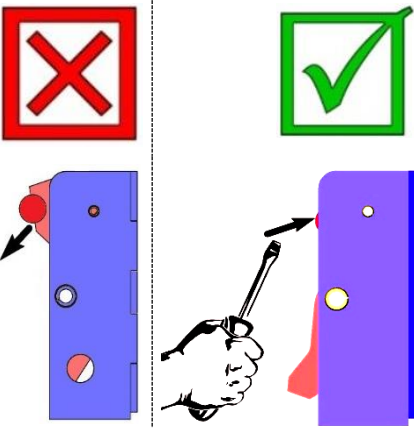
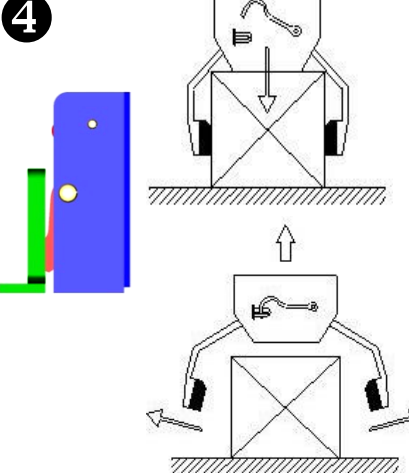
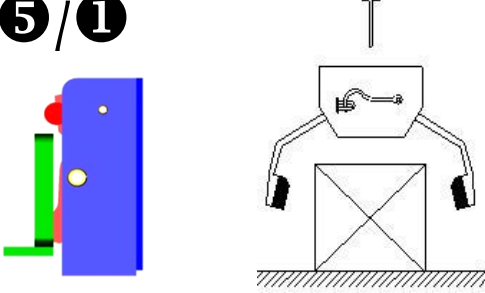


Bij rijbewegingen met opgeheven machine (met en zonder last) moeten de vorken van het hefwerktuig iets naar achter geneigd worden.



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



<sup>1)</sup> 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!


## 6.2 Gebruik van het veiligheidsnet SSN



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



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

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



SG met  
veiligheidsnet



### Veiligheidsnetten

Type:	Toepassing voor:	Bestelnr.:
SSN-1,2/1,4/0,9	SG 40 UK	4520.0010
SSN-1,5/1,3/1,0	SG 60, SG 80, SG 95, SG 100	4520.0061

### 6.3 Installatie netbeugel (optioneel)

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

**Type:**

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

**Bestelnr.:**

4310.0965

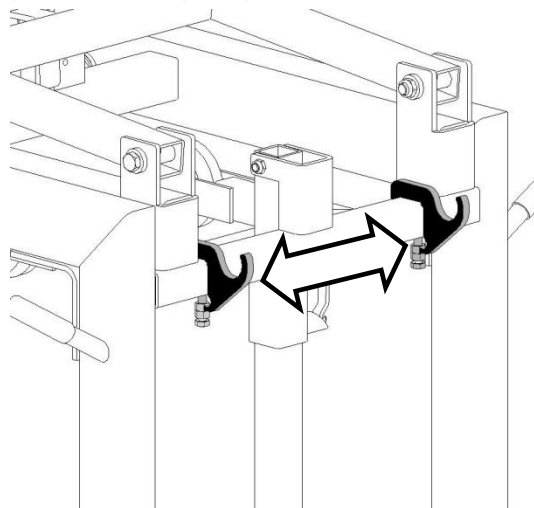


1.) Alle 4 netbeugels telkens aan de zijkant bij het apparaat inhaken. (zie afb. 1 + afb. 3)

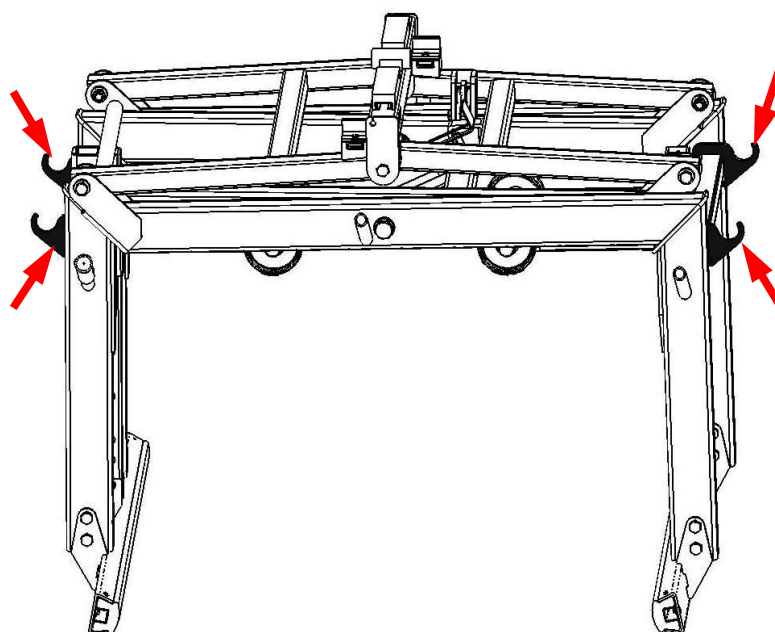


Afb. 1

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



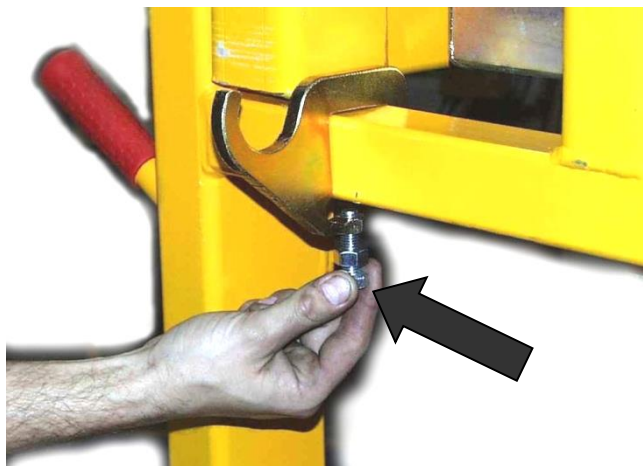
Afb. 2



Afb. 3

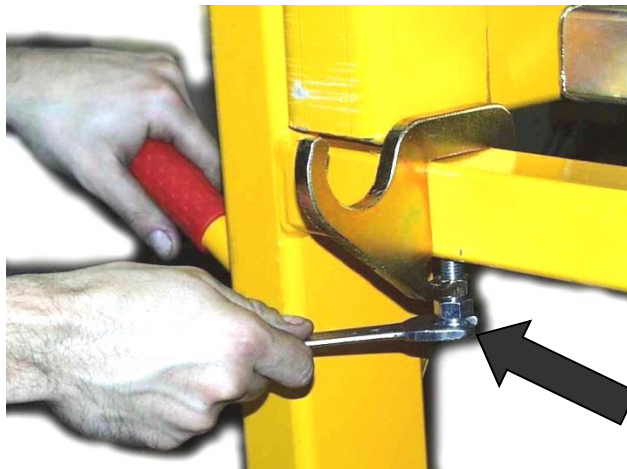


### 3.) Bevestigingsschroeven handmatig vastdraaien.



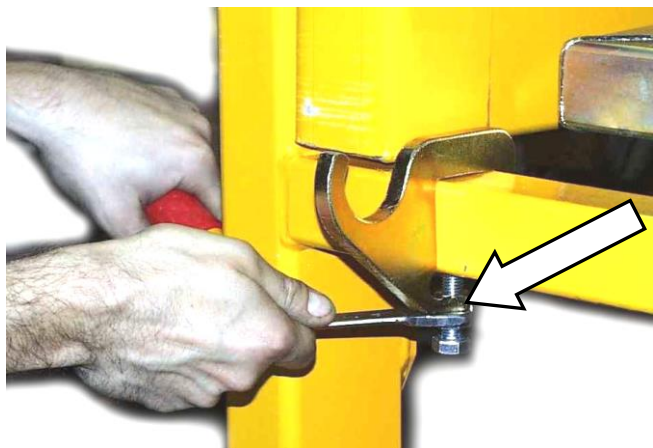
Afb. 4

### 4.) Bevestigingsschroeven met overeenkomstige steeksleutel vastdraaien.



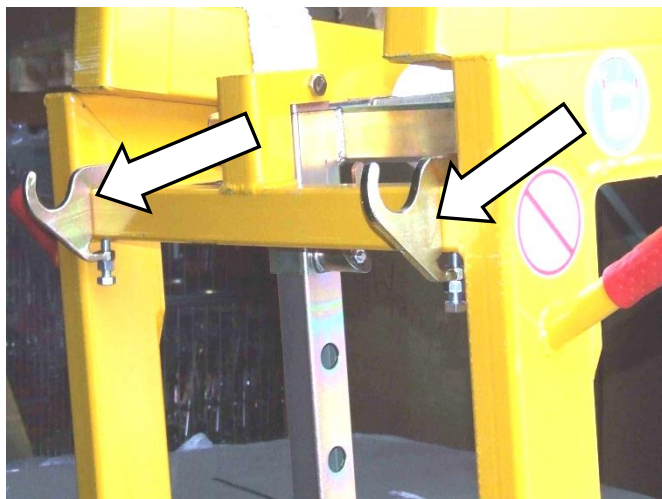
Afb. 5

### 5.) Contramoeren met overeenkomstige steeksleutel vastdraaien.



Afb. 6

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



Afb. 7

## 6.4 Begrenzingsketting/wisselautomatiek

### Begrenzingsketting:

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



- Bij extreem snel lopen van het draagapparaat, (bv. graafmachine) met aan de giek hangende, geopende schaar gripper SG over oneffen terrein kan de wisselautomatiek (1) door de schokbewegingen onbedoeld worden ontgrendeld.
- In dit geval begrenst de begrenzingsketting (2) het sluittraject, zodat de grijpklaauwen elkaar niet raken maar op een bepaalde afstand van elkaar worden gehouden.
- Bij een dergelijke onbedoelde ontgrendeling van de wisselautomatiek (1) kan door de grote dynamiek overbelasting van de begrenzingsketting (2) c.q. de bevestiging hiervan optreden.
- Daarom **moeten** na een dergelijk geval van belasting de begrenzingsketting (zie 2 in afb. A) en haar bevestigingsschroeven (zie A1 en A2 in afb. A) absoluut worden vervangen en moet worden gecontroleerd of de rotatierem bij de wisselautomatiek (afb. E) correct functioneert (zie afb. F, G, H)!
- Bestelnr. vervangende begrenzingsketting en Rotatierem zie lijst met reserveonderdelen.





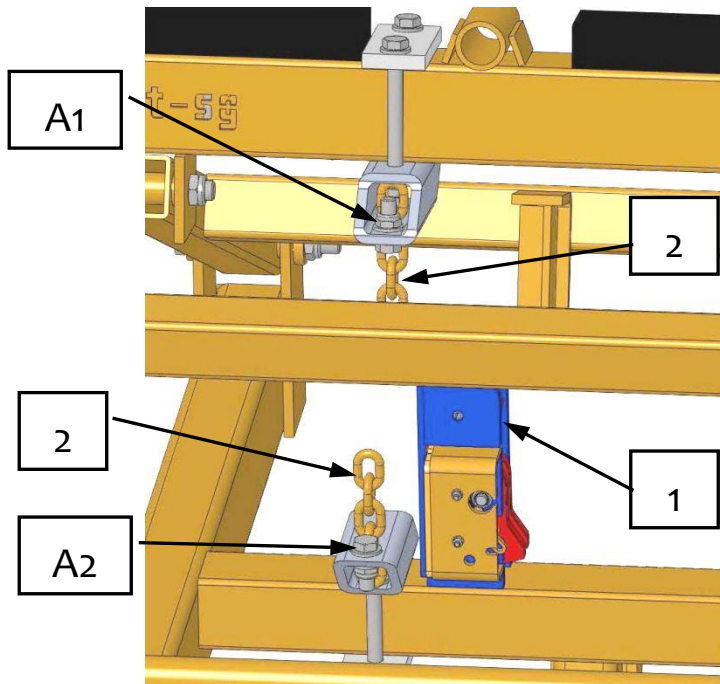
- **Vóór iedere overige inbedrijfstelling** moet de **complete module** (afb. B en C) op slijtageverschijnselen (beschadigingen) worden **gecontroleerd**.
- Als er beschadigingen worden vastgesteld, **moet** zowel de **complete module** (afb. B en C **worden vervangen!**
- Bovendien moet een *functiecontrole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



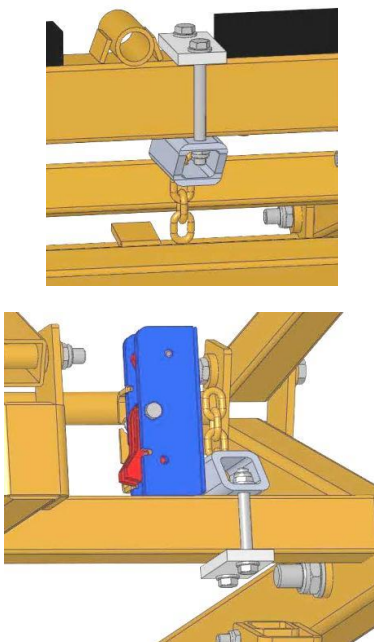
**Het is ten strengste verboden om het apparaat (SG) met een beschadigde/gebroken begrenzingsketting te gebruiken! Levensgevaar!!!**

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

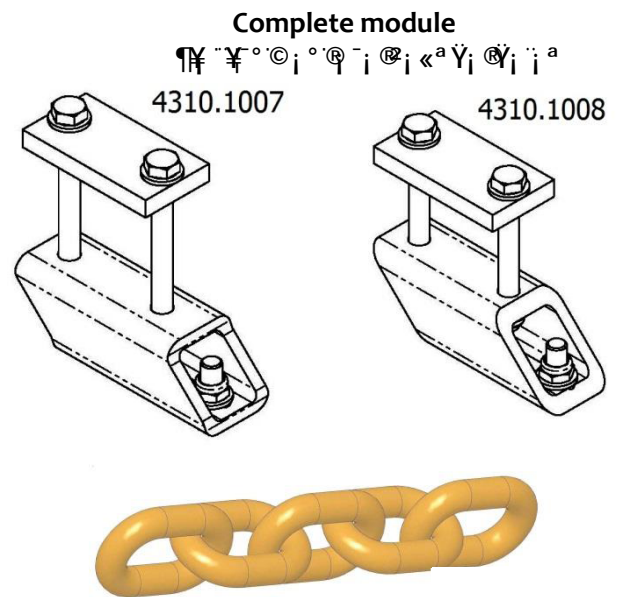
Op afb. D staat SG 80 met opgespannen begrenzingsketting.



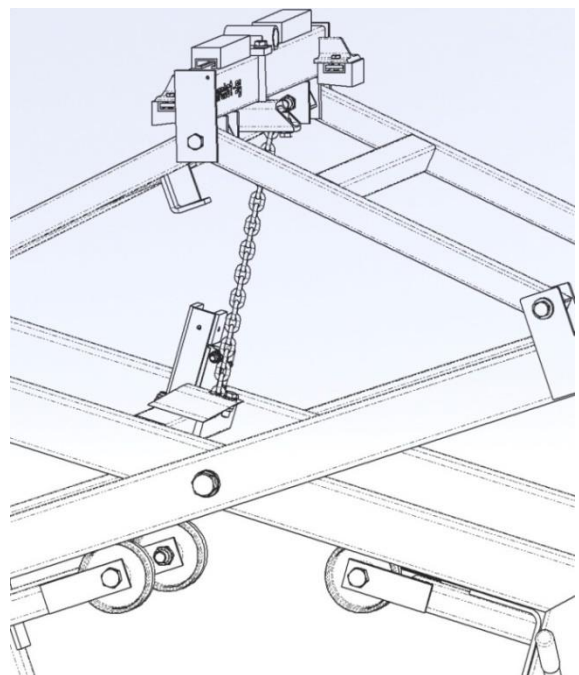
Afb. A



Afb. C



Afb. B



Afb. D

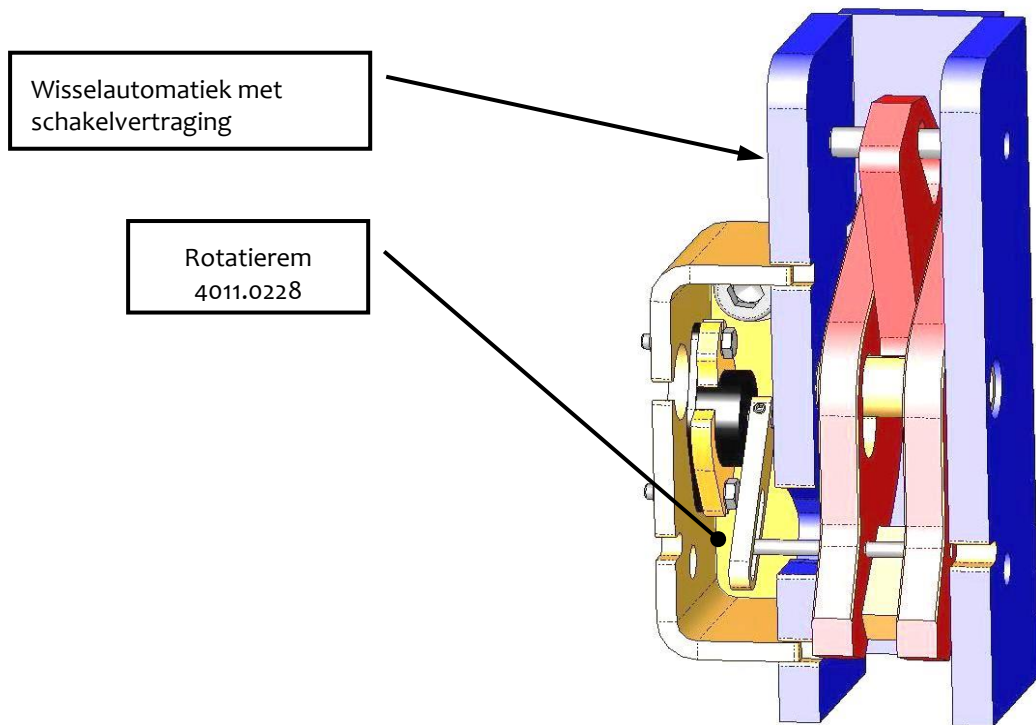
**Wisselautomatiek:**

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

**6.5 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.

### 7.2 Mechanisme

Onderhoudsperiode	Uit te voeren werkzaamheden
<b>Eerste inspectie na 25 bedrijfsuren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle bevestigingsschroeven controleren c.q. aantrekken (mag alleen door een deskundige uitgevoerd worden).</li> </ul>
<b>Alle 50 bedrijfsuren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle bevestigingsschroeven aantrekken (let erop dat de Schroeven volgens de geldige koppelmomenten van de bijbehorende vastheidklassen aangetrokken worden).</li> <li>Alle aanwezige veiligheidselementen (zoals splitpennen) controleren op hun correcte werking, en defecte beveiligingselementen vervangen.</li> <li>Controleren of alle scharnieren, geleidingen, bouten en tandwielen correct werken, indien nodig bijstellen of vervangen.</li> <li>Grijparmen (indien voorhanden) op slijtage controleren en reinigen, indien nodig vervangen.</li> <li>Boven- en onderkant van de glijlagers (indien voorhanden) bij geopende machine met een spatel invetten.</li> <li>Alle smeernippels (indien beschikbaar) met vetsmeerapparaat smeren.</li> </ul>
<b>Minstens 1x per jaar</b> (bij moeilijke gebruiksomstandigheden controleperiode verkorten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle van alle ophangpunten, alsmede bouten en lassen. Controle op scheuren, slijtage, corrosie en functieveiligheid door een deskundige.</li> </ul>

#### WEISSELAUTOMAAAT



De wisselautomaat mag **nooit** met vet gesmeerd worden, alleen inoliën indien nodig!



### 7.3 Verhelpen van storingen

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

### 7.4 Reparaties

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

## 7.5 Controleplicht

- De ondernemer dient ervoor te zorgen dat het apparaat ten minste eens per jaar door een deskundige wordt gekeurd en dat vastgestelde manco's worden verholpen (→ zie BGR 500).
- De desbetreffende wettelijke bepalingen en de bepalingen van de conformiteitsverklaring dienen in acht te worden genomen!
- Deze vignetten van de technische keuringsdienst kunnen bij ons worden gekocht. (Bestelnr.: 2904.0056+Tüv-sticker met jaartal)
- Wij adviseren om het vignet van de technische keuringsdienst „VEILIGHEIDSKEURING“ goed zichtbaar aan te brengen nadat de keuring is uitgevoerd en manco's zijn verholpen.



**De keuring door de deskundig moet absoluut worden gedocumenteerd!**

[illegible]

## 7.6 Instructie m.b.t. het typeplaatje



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

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

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



Voorbeeld:

## 7.7 Instructie m.b.t. verhuur/uitlenen van PROBST apparaten



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

# Onderhoudsbewijs

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

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

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

Gebruiker: \_\_\_\_\_

Apparaattype: \_\_\_\_\_

Apparaat -Nr.: \_\_\_\_\_

Artikel-Nr.: \_\_\_\_\_

Bouwjaar: \_\_\_\_\_

## GarantiewaARBorg na 25 bedrijfsuren

Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel
		.....
		Name                      Unterschrift

## GarantiewaARBorg na 50 bedrijfsuren

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

## GarantiewaARBorg 1x per jaar

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

# Onderhoudsbewijs

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

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

<sup>1)</sup> per e-mail aan: [service@probst-handling.de](mailto:service@probst-handling.de) / per fax of post

Gebruiker: \_\_\_\_\_

Apparaattype: \_\_\_\_\_

Apparaat -Nr.: \_\_\_\_\_

Artikel-Nr.: \_\_\_\_\_

Bouwjaar: \_\_\_\_\_

## GarantiewaARBorg na 25 bedrijfsuren

Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel
		.....
		Name                      Unterschrift

## GarantiewaARBorg na 50 bedrijfsuren

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

## GarantiewaARBorg 1x per jaar

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

# Onderhoudsbewijs

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

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

<sup>1)</sup> per e-mail aan: [service@probst-handling.de](mailto:service@probst-handling.de) / per fax of post

Gebruiker: \_\_\_\_\_

Apparaattype: \_\_\_\_\_

Apparaat -Nr.: \_\_\_\_\_

Artikel-Nr.: \_\_\_\_\_

Bouwjaar: \_\_\_\_\_

## Garantiewaarborg na 25 bedrijfsuren

Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel
		.....
		Name                      Unterschrift

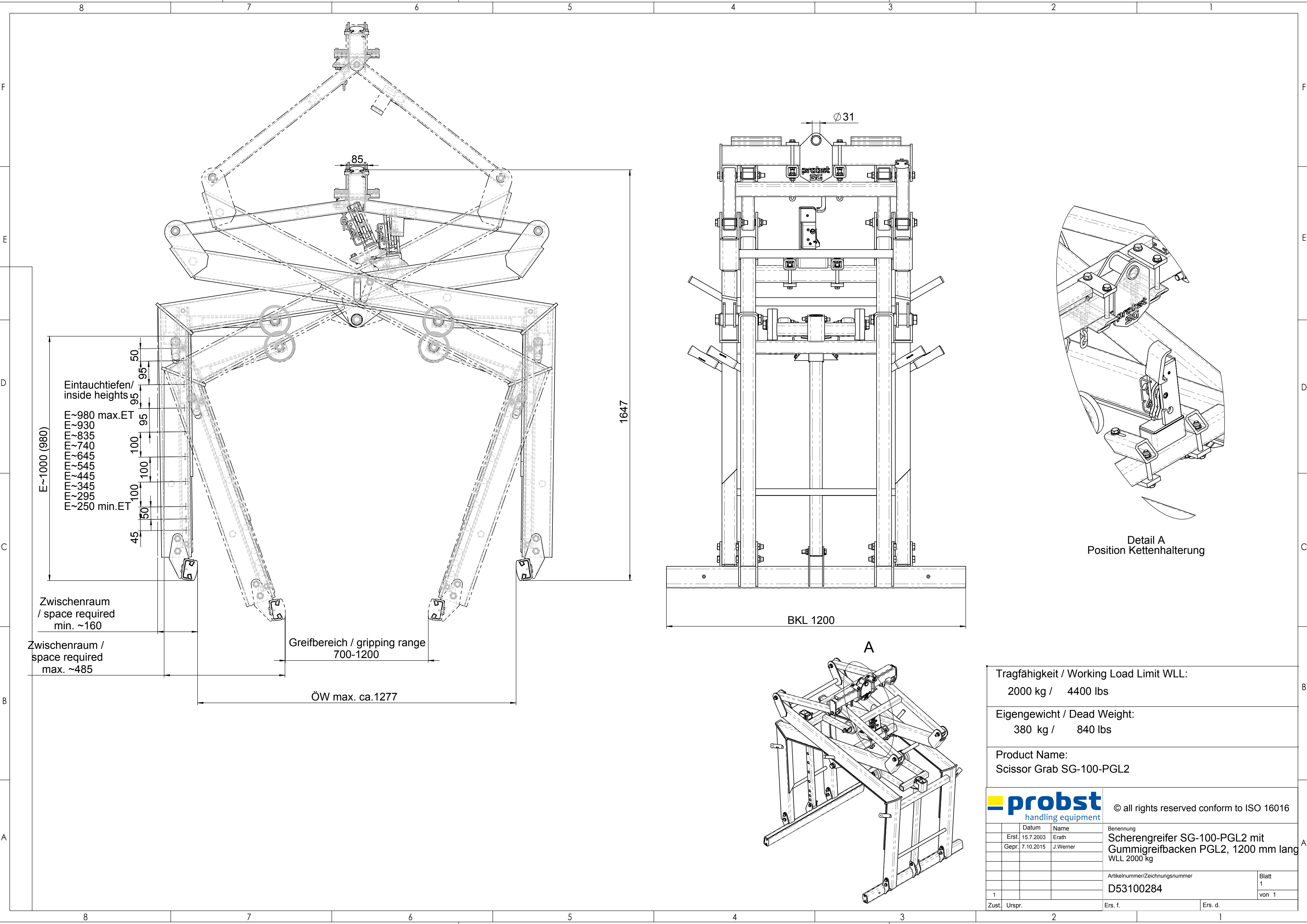
## Garantiewaarborg na 50 bedrijfsuren


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

## Garantiewaarborg 1x per jaar

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

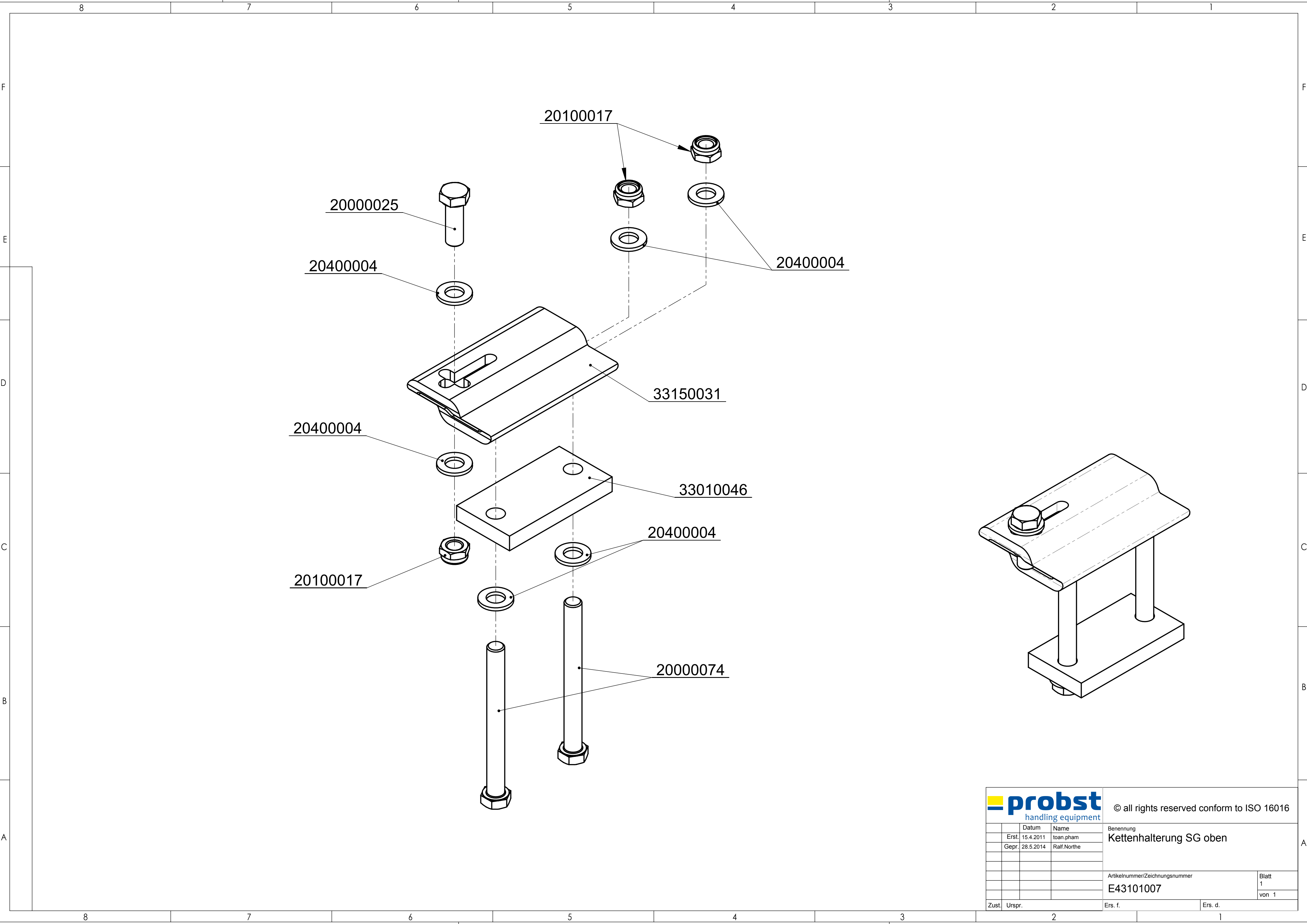




Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:			
2000 kg / 4400 lbs			
Eigengewicht / Dead Weight:			
380 kg / 840 lbs			
Product Name:			
Scissor Grab SG-100-PGL2			
		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 15.7.2003	Erath	Scherengreifer SG-100-PGL2 mit Gummigreifbacken PGL2, 1200 mm lang WLL 2000 kg
	Gepr. 7.10.2015	J.Werner	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			D53100284
1			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



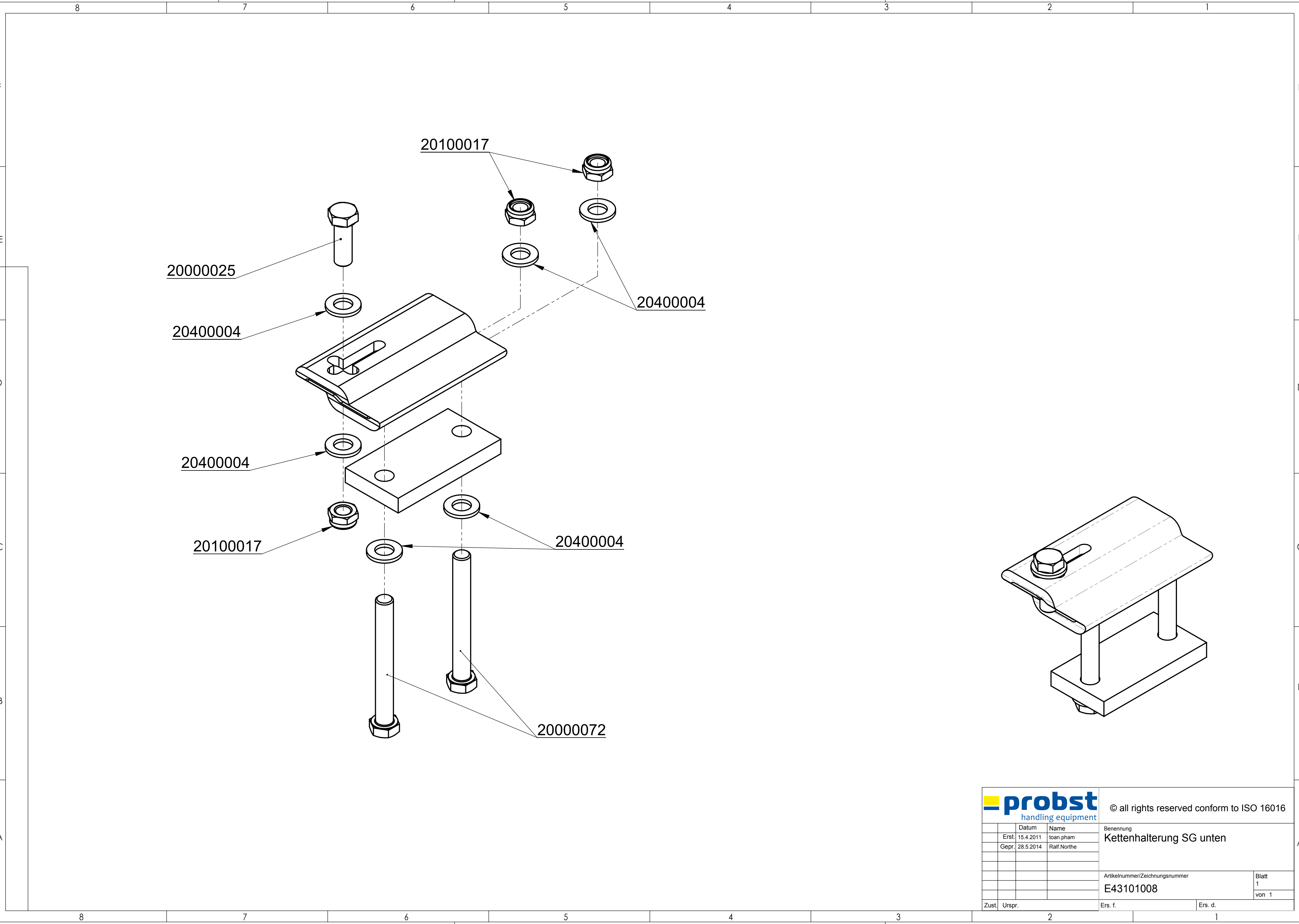




© all rights reserved conform to ISO 16016

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.



© all rights reserved conform to ISO 16016

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

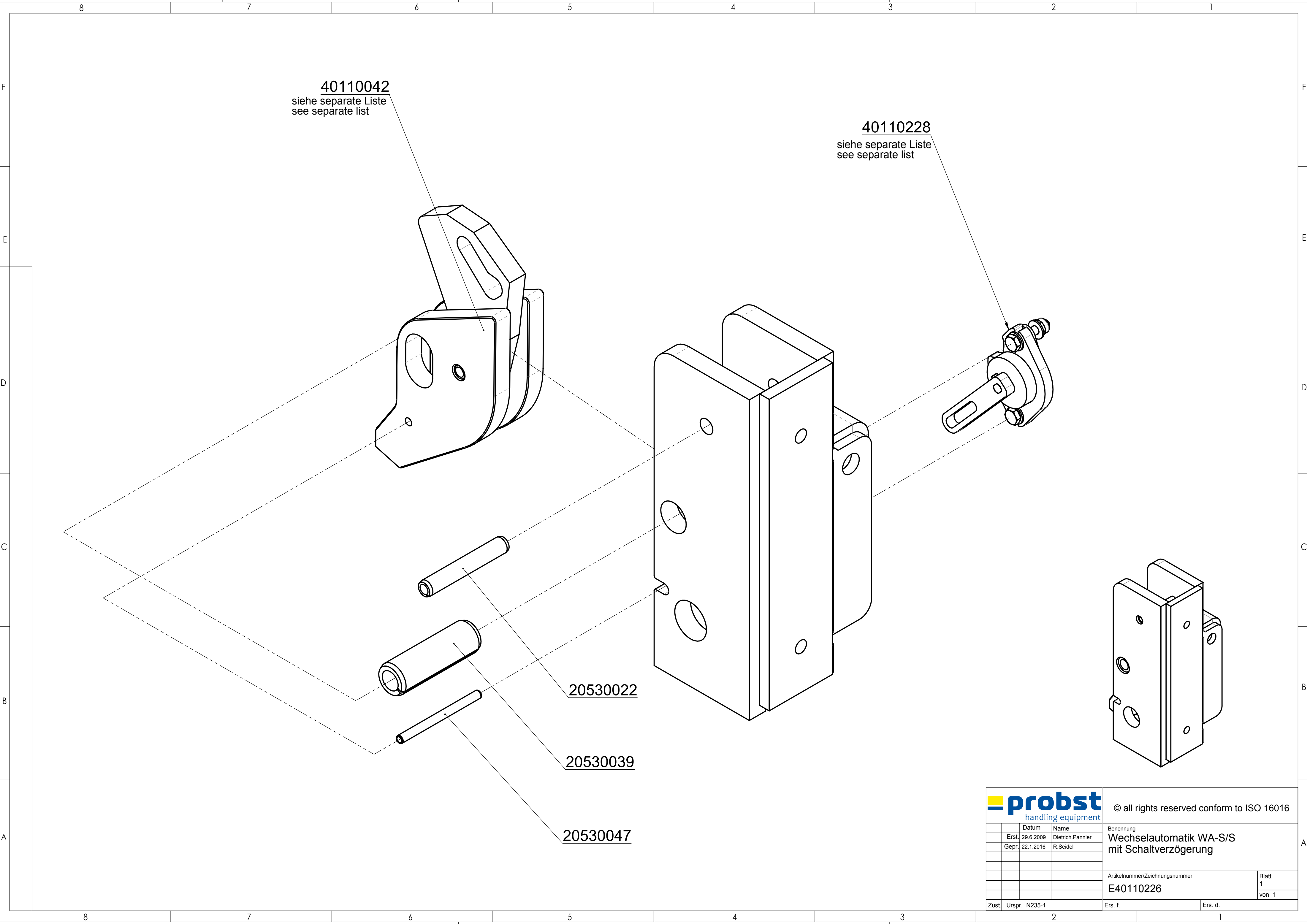
Benennung  
Kettenhalterung SG unten

Artikelnummer/Zeichnungsnummer  
E43101008

Blatt  
1  
von 1

Ers. f.      Ers. d.





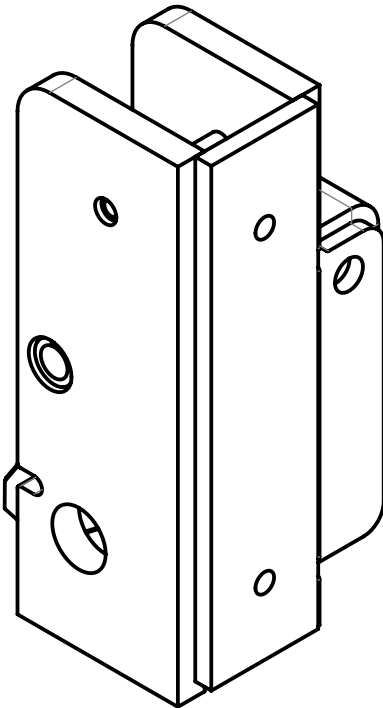
40110042  
siehe separate Liste  
see separate list

40110228  
siehe separate Liste  
see separate list

20530022

20530039

20530047



© all rights reserved conform to ISO 16016

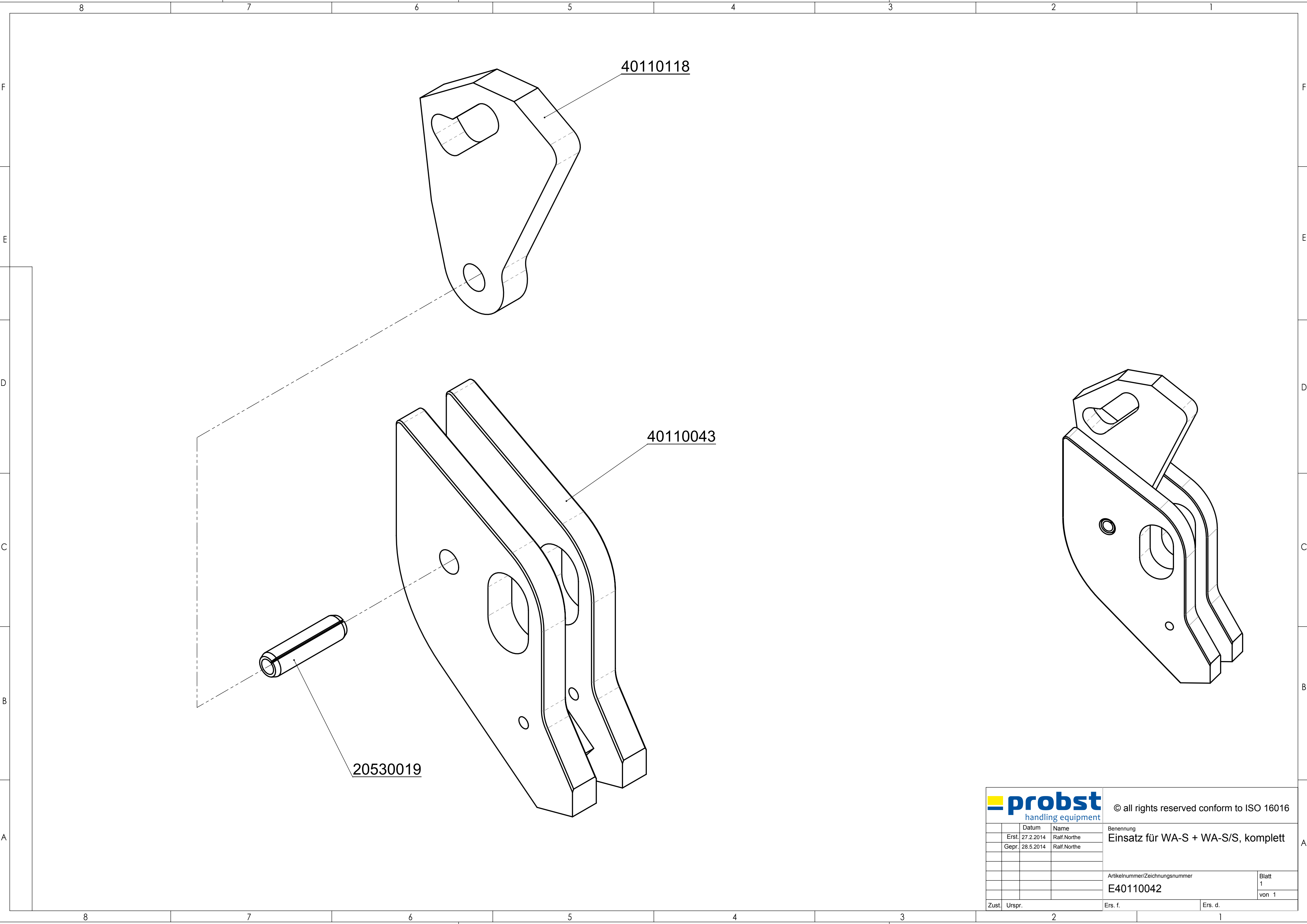
	Datum	Name
Erst.	29.6.2009	Dietrich.Pannier
Gepr.	22.1.2016	R.Seidel

Benennung  
**Wechselautomatik WA-S/S  
mit Schaltverzögerung**

	Artikelnummer/Zeichnungsnummer
	<b>E40110226</b>

Blatt 1
von 1

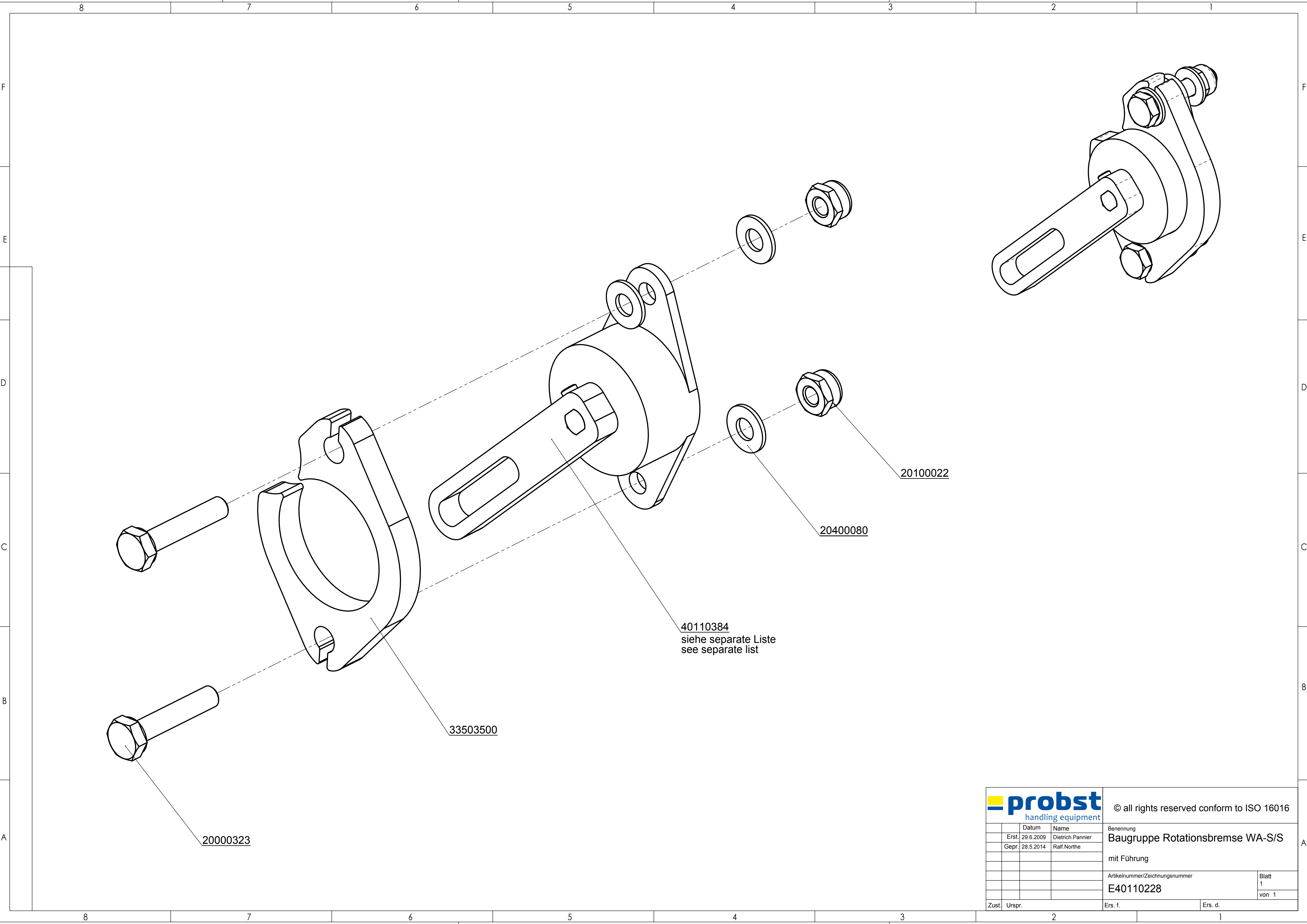
Zust.	Urspr. N235-1	Ers. f.	Ers. d.
-------	---------------	---------	---------



© all rights reserved conform to ISO 16016

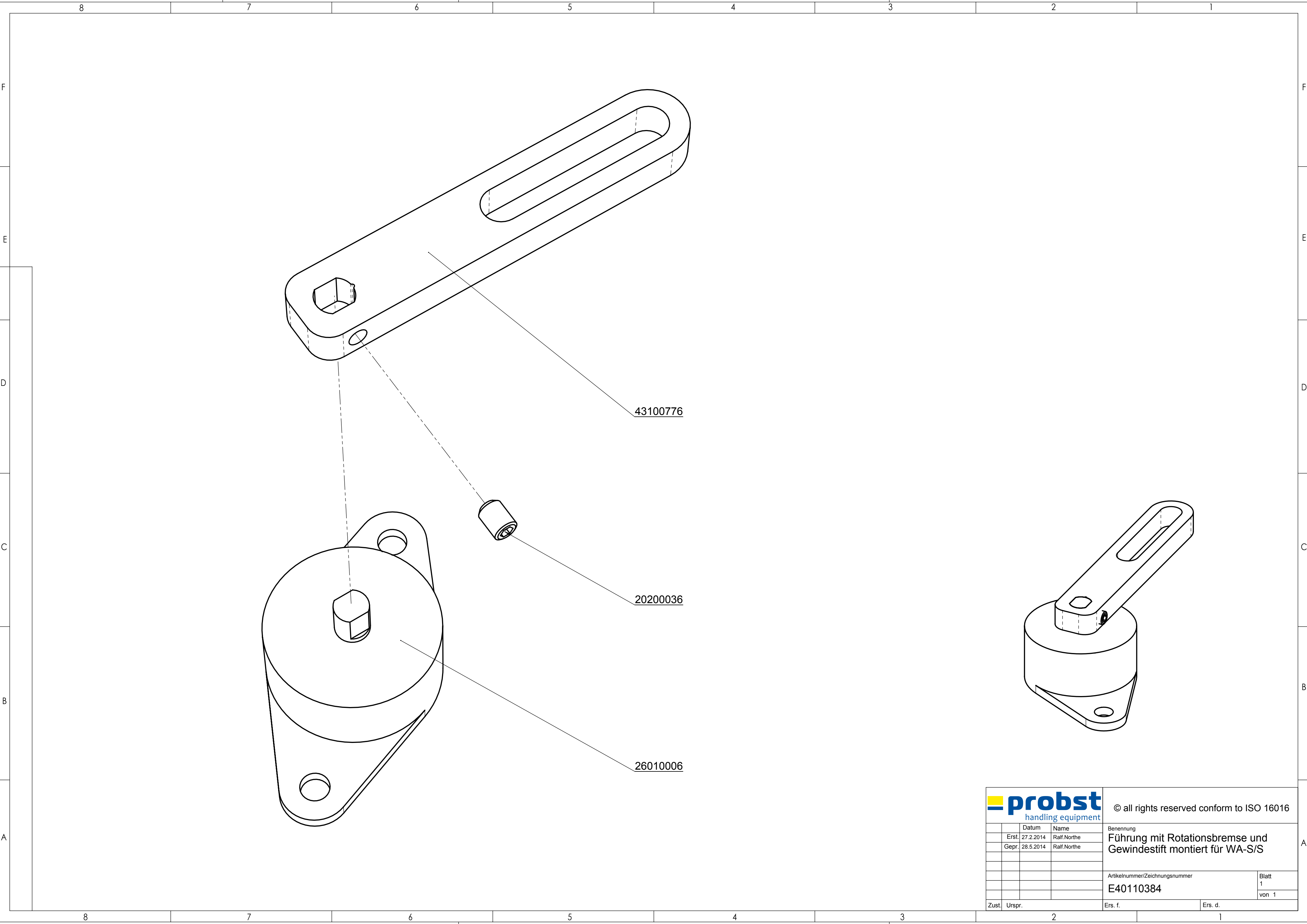
		Datum	Name	Benennung	
	Erst.	27.2.2014	Ralf.Northe	Einsatz für WA-S + WA-S/S, komplett	
	Gepr.	28.5.2014	Ralf.Northe		
Zust.	Urspr.			Ers. f.	Ers. d.

Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
E40110042	1
	von 1



© 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.
-------	--------	---------	---------





**probst**  
handling equipment

