



# **Betriebsanleitung Kasutusjuhendit**

**Trittstufenversetzzange TSZ  
Step Offset tangid TSZ**

**TSZ-UNI**









# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

**Trittstufenversetzzange TSZ**

**TSZ-UNI**



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

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

## Inhalt

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <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         |
| 2.3.1    | Erklärung der Piktogramme .....                              | 5         |
| 2.4      | Sicherheitskennzeichnung .....                               | 6         |
| 2.5      | Persönliche Sicherheitsmaßnahmen .....                       | 8         |
| 2.6      | Schutzausrüstung.....  | 8         |
| 2.7      | Unfallschutz .....   | 8         |
| 2.8      | Funktions- und Sichtprüfung.....                             | 8         |
| 2.8.1    | Mechanik.....  | 8         |
| 2.9      | Sicherheit im Betrieb .....                                  | 9         |
| 2.9.1    | Allgemeines.....   | 9         |
| 2.9.2    | Trägergeräte / Hebezeuge .....                               | 9         |
| <b>3</b> | <b>Allgemeines .....</b>                                     | <b>10</b> |
| 3.1      | Bestimmungsgemäßer Einsatz .....                             | 10        |
| 3.2      | Übersicht und Aufbau .....                                   | 12        |
| 3.3      | Zubehör.....   | 12        |
| 3.4      | Technische Daten .....                                       | 12        |
| <b>4</b> | <b>Installation.....</b>                                     | <b>13</b> |
| 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        |
| 4.2      | Installation der Stahlgreifpratzen WB-SQ .....               | 14        |
| <b>5</b> | <b>Einstellungen.....</b>                                    | <b>16</b> |
| 5.1      | Einstellung des Greifbereichs.....                           | 16        |
| 5.2      | Zubehör – HVA für Stapelbetrieb.....                         | 18        |
| <b>6</b> | <b>Bedienung.....</b>  | <b>19</b> |
| 6.1      | Greifen, Versetzen und Ablegen von Lasten .....              | 19        |
| 6.2      | Darstellung der Wechselautomatik .....                       | 21        |
| 6.3      | Bedienung: Stahlgreifpratzen WB-SQ .....                     | 22        |
| <b>7</b> | <b>Wartung und Pflege.....</b>                               | <b>24</b> |
| 7.1      | Wartung .....  | 24        |
| 7.1.1    | Mechanik.....  | 24        |
| 7.1.2    | Zusätzlich bei Stahlgreifpratzen (WB-SQ) .....               | 25        |
| 7.2      | Störungsbeseitigung .....                                    | 26        |
| 7.3      | Reparaturen.....   | 26        |
| 7.4      | Prüfungspflicht .....  | 26        |
| 7.5      | Hinweis zum Typenschild .....                                | 27        |
| 7.6      | Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten .....   | 27        |
| <b>8</b> | <b>Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen.....</b> | <b>27</b> |

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

**1 EG-Konformitätserklärung**

Bezeichnung: **Trittstufenversetzzege TSZ**  
Typ: **TSZ-UNI**  
Artikel-Nr.: **53100338**



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

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

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

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

**DIN EN ISO 12100**

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

**DIN EN ISO 13857**

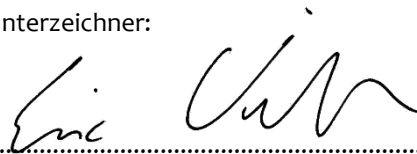
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

**Dokumentationsbevollmächtigter:**

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 13.09.2022.....  
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)





## 2 Sicherheit

### 2.1 Sicherheitshinweise



#### Lebensgefahr!

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



#### Gefährliche Situation!

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



#### Verbot!

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



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

### 2.2 Begriffsdefinitionen

|                        |  |
|------------------------|--|
| Greifbereich:          | <ul style="list-style-type: none"> <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.<br/><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.<br/>*= WLL → (englisch:) Working Load Limit</li> </ul>   |
| Bodennaher Bereich:    | <ul style="list-style-type: none"> <li>das Greifgut muss unmittelbar nach dem Aufnehmen (z.B. von einer Palette oder von einem LKW) bis knapp über den Boden abgesenkt werden (ca. 0,5 m). Greifgut zum Transportieren nur so hoch wie nötig anheben (Empfehlung ca. 0,5 m über Boden).</li> </ul> |

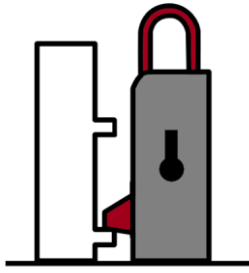
### 2.3 Definition Fachpersonal/ Sachkundiger

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

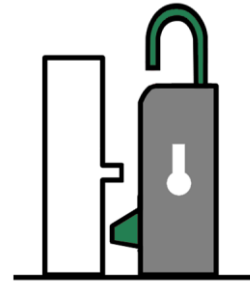
Fachpersonal oder Sachkundige müssen für die folgenden Bereiche, soweit es für dieses Gerät zutrifft, die notwendigen beruflichen Kenntnisse besitzen:

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

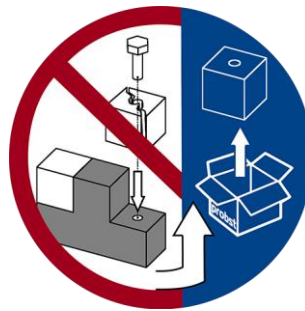
2.3.1 Erklärung der Piktogramme



Wechselautomat geschlossen



Wechselautomat offen



Beschädigte Zubehörteile nicht verwenden, gegebenenfalls ersetzen!



Gliedmaßen nicht unter die angehobene Last halten!  
**Verletzungsgefahr!**



Erlaubte Anschlagmittel: Haken und Lasthebeband.






Lastsicherungskette (Zurrkette) darf nicht als Anschlagkette verwendet werden!  
Die Lastsicherungskette kann reißen und die Last würde abstürzen!  
**Verletzungs- und Lebensgefahr!**




Wenn die Last in die Lastsicherungskette fällt, muss die Kette fachgerecht geprüft und bei Bedarf ersetzt werden.  
Beschädigte Lastsicherungskette nicht weiter einsetzen!

## 2.4 Sicherheitskennzeichnung




## VERBOTSZEICHEN

| Symbol   | Bedeutung   | Bestell-Nr. | Größe   |
|--|---|-------------|---------|
|   | Niemals unter schwebende Last treten. <b>Lebensgefahr!</b>          | 29040210    | Ø 30 mm |
|  |   | 29040209    | Ø 50 mm |
|  |   | 29040204    | Ø 80 mm |
|   | Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.              | 29040213    | Ø 30 mm |
|  |   | 29040212    | Ø 50 mm |
|  |   | 29040211    | Ø 80 mm |
|  | Greifgüter niemals außermittig aufnehmen, stets im Lastschwerpunkt. | 29040216    | Ø 30 mm |
|  |   | 29040215    | Ø 50 mm |
|  |   | 29040214    | Ø 80 mm |

## WARNZEICHEN

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

## GEBOTSZEICHEN

| Symbol   | Bedeutung   | Bestell-Nr.                      | Größe                         |
|--|---|----------------------------------|-------------------------------|
|   | Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben. | 29040665<br>29040666<br>29041049 | Ø 30 mm<br>Ø 50 mm<br>Ø 80 mm |
|   | Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.   | 29040227<br>29040226<br>29040225 | Ø 30 mm<br>Ø 50 mm<br>Ø 80 mm |
| <b>OPTIONAL</b>  |   |                                  |                               |
|  | Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.               | 29040223<br>29040222             | Ø 50 mm<br>Ø 80 mm            |

## 2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



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



- Es dürfen **nur** Geräte **mit Handgriffen manuell** geführt werden.  
**Ansonsten besteht Verletzungsgefahr der Hände!**

## 2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

## 2.7 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- **Vorsicht bei Gewitter – Gefahr durch Blitzschlag!**  
Je nach Intensität des Gewitters gegebenenfalls die Arbeit mit dem Geräte einstellen.



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

## 2.8 Funktions- und Sichtprüfung

### 2.8.1 Mechanik



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



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



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

## 2.9 Sicherheit im Betrieb

### 2.9.1 Allgemeines



- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt.
- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**



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



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



- Die Güter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt), ansonsten Kippgefahr.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.
- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden (siehe Abb. A →).

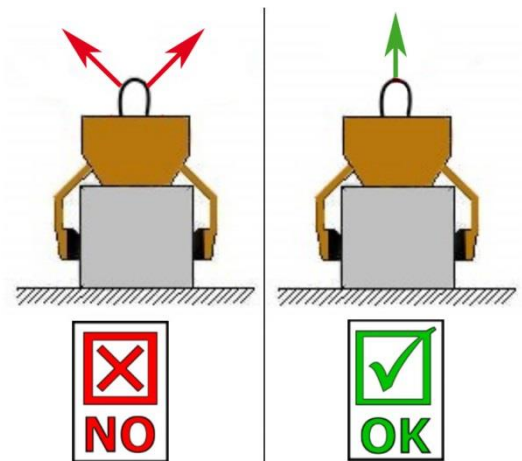


Abb. A

### 2.9.2 Trägergeräte / Hebezeuge



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



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

### 3 Allgemeines

#### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät TSZ-UNI ist ausschließlich geeignet zum Greifen, Transportieren und Ablegen von Greifgütern wie Trittstufen, Bordsteine, Randwinkel und L-Steine. Mit dem optionalen Zubehör „Stahlgreifpratzen WB-SQ“ lassen sich auch roh behauene Steinquader greifen.

Das Gerät wird mit einem entsprechenden Hebezeug/Trägergerät (z.B. Bagger) eingesetzt.



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



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

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

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



**ACHTUNG: Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen! (→ Kapitel „Sicherheit im Betrieb“ und „Begriffsdefinitionen“)**



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



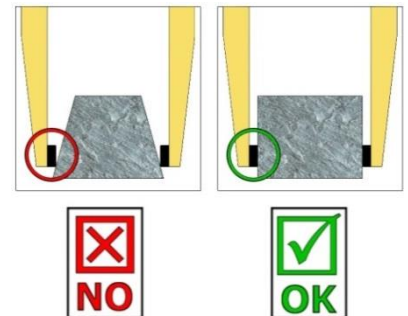
### NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

**Tragfähigkeiten** (WLL) des Gerätes dürfen **nicht überschritten** und **Nennweiten/Greifbereiche dürfen nicht überschritten bzw. unterschritten** werden.

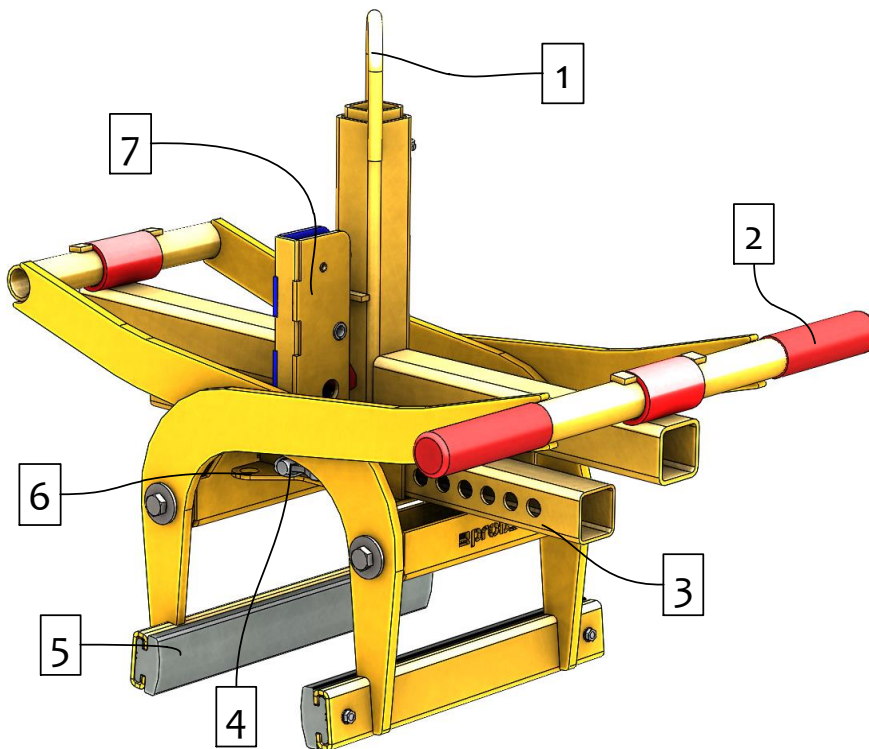
Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind **strengstens untersagt**:

- das Transportieren von Menschen und Tieren.
- das Greifen und Transportieren von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an dem Gerät, außer an den dafür vorgesehenen Einhängeösen/-bolzen.
- das Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei **Abgleitgefahr** besteht.
- das Greifen von Greifgütern mit Reibbeiwert mindernder Oberfläche (z.B. abmehlende, behandelte, verschmutzte, angefrorene, beschichtete, lackierte Oberflächen), da dies zur Verminderung des Reibwertes zwischen Greifbacken und Greifgut führt → **Abgleitgefahr!**  
**Abhilfe:** Bei Verschmutzung jeglicher Art ist zwingend eine Reinigung der Greifbacken und Oberfläche der Produkte im Bereich der Greifbacken **vor jedem** Greifvorgang erforderlich!
- das Greifen von Greifgütern, welche sich durch die Klemmkraft des Greifgerätes verformen oder brechen können!
- das Greifen von Greifgütern, welche sichtbare Beschädigungen aufweisen oder durch ihr Eigengewicht brechen können.
- das Greifen und Transportieren von konischen und runden Greifgütern, da dabei Abgleitgefahr besteht. (Abbildung rechts)
- Steinlagen, die „Füße“, „Bäuche“ oder „blinde Abstandshalter“ haben.



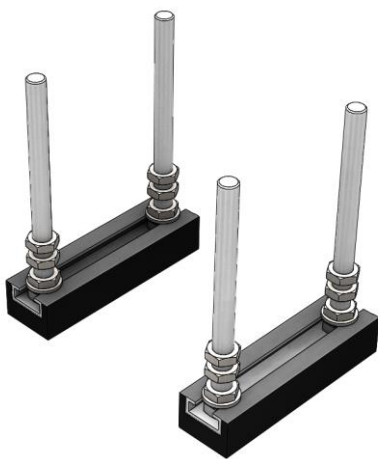


### 3.2 Übersicht und Aufbau

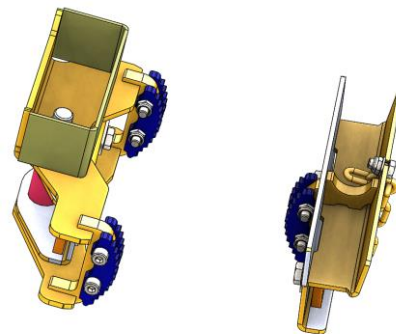


1. Einhängeöse für Kranhaken
2. Handgriff zur Führung des Gerätes
3. Verstellung Greifbereich
4. Federriegel zur Greifbereichsverstellung
5. Gummigreifbacke (auswechselbar)
6. Montageplatte für HVA
7. Wechselautomat zum vollautomatischen Umschalten von "Greifen" auf "Lösen"

### 3.3 Zubehör



**HVA-FTZ/TSZ**  
Verlegen im Stapelbetrieb



**TSZ-UNI-WB-SQ**  
Greifen von roh behauenen Steinen



**TSZ-UNI-ET**  
Einstecktasche

### 3.4 Technische Daten

| Typ     | Greifbereich W | Eintauchtiefe E | Tragfähigkeit (WLL) | Backenlänge L | Eigengewicht |
|---------|----------------|-----------------|---------------------|---------------|--------------|
| TSZ-UNI | 50 – 600 mm    | 185 mm          | 600 kg              | 350 mm        | 31 kg        |

## 4 Installation

### 4.1 Mechanischer Anbau

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



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

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



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



Bei Verwendung des Gerätes an optionalen Anbaugeräten (wie Einstecktasche, Kranausleger etc.) ist es aufgrund der möglichst niedrigen Bauweise des Gesamtgerätes (zur Vermeidung von Hubhöhenverlust) nicht auszuschließen, dass bei pendelnder Aufhängung des Gerätes und ungünstiger Positionierung bei Fahrbewegungen des Trägergerätes, das Gerät mit angrenzenden Bauteilen zusammenstoßen kann. Dies ist durch geeignete Positionierung des Gerätes und angepasster Fahrweise möglichst zu vermeiden. Daraus resultierende Schäden werden nicht im Rahmen der Gewährleistung reguliert.

#### 4.1.1 Einhängeöse / Einhängebolzen

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



Es ist darauf zu achten, dass die Einhängeöse / Einhängebolzen sicher mit dem Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) verbunden ist und nicht abrutschen kann.

#### 4.1.2 Lasthaken und Anschlagmittel



Das Gerät wird mit einem Lasthaken oder einem geeigneten Anschlagmittel am Trägergerät/Hebezeug angebracht.

**Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Kettenstränge nicht verdreht oder verknotet sind.**

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

#### 4.1.3 Drehköpfe (optional)



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

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

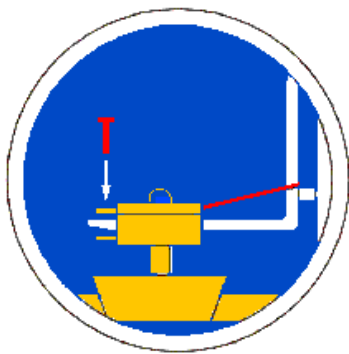
#### 4.1.4 Einstecktaschen (optional)



Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen hinein. Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils, das durch die Öse an den Einstecktaschen und um den Gabelträger gelegt werden muss.



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

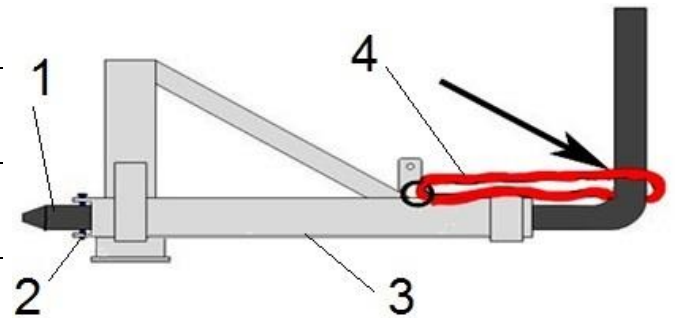


1 Stapler-Zinke

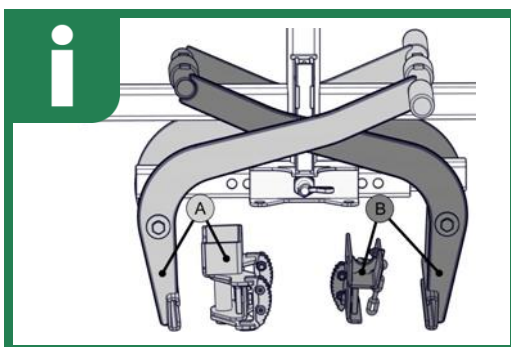
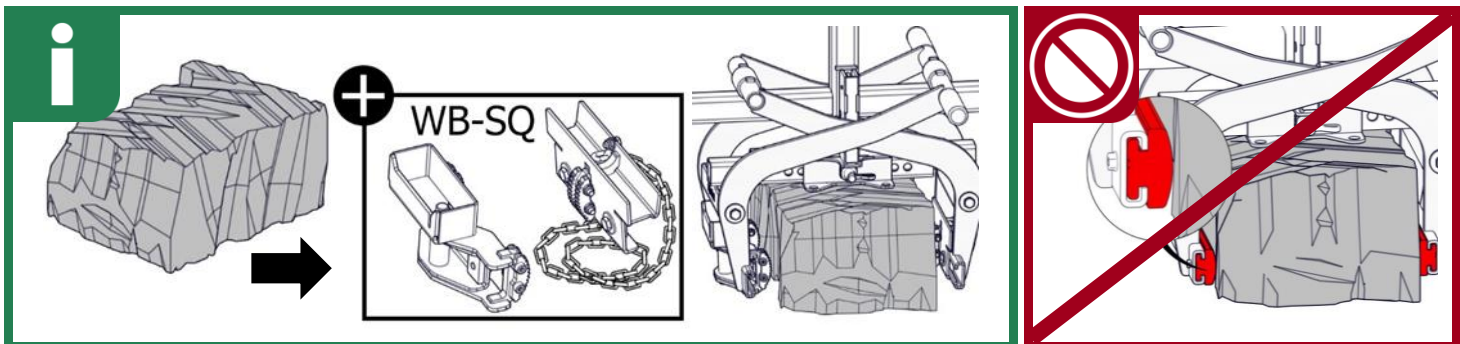
2 Arretierungsschraube

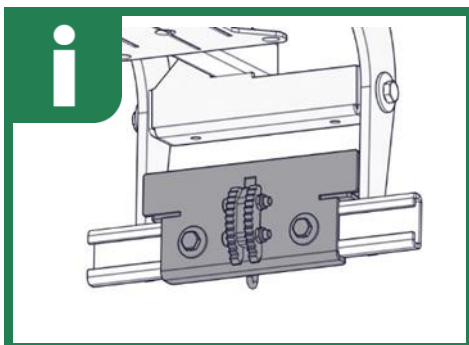
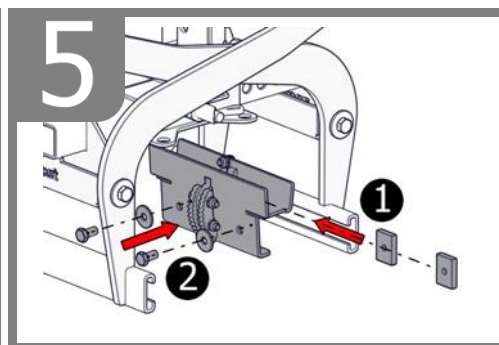
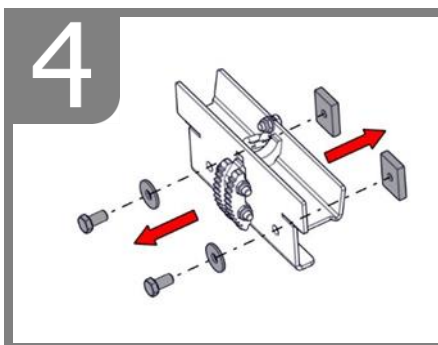
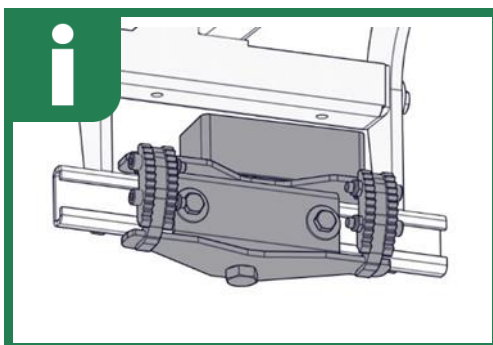
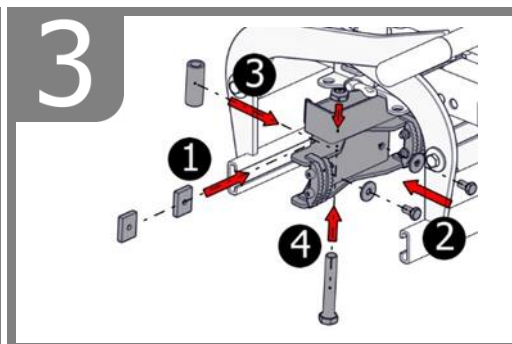
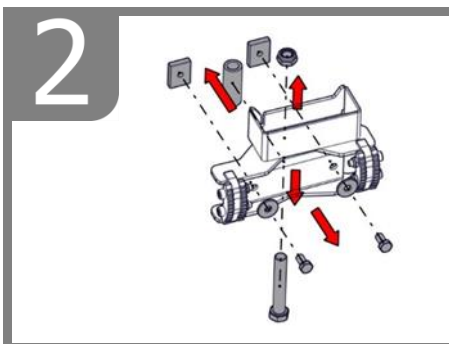
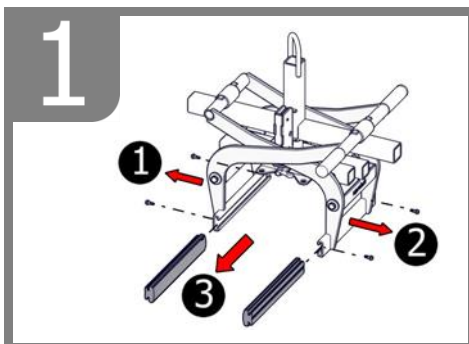
3 Einstecktasche

4 Seil oder Kette



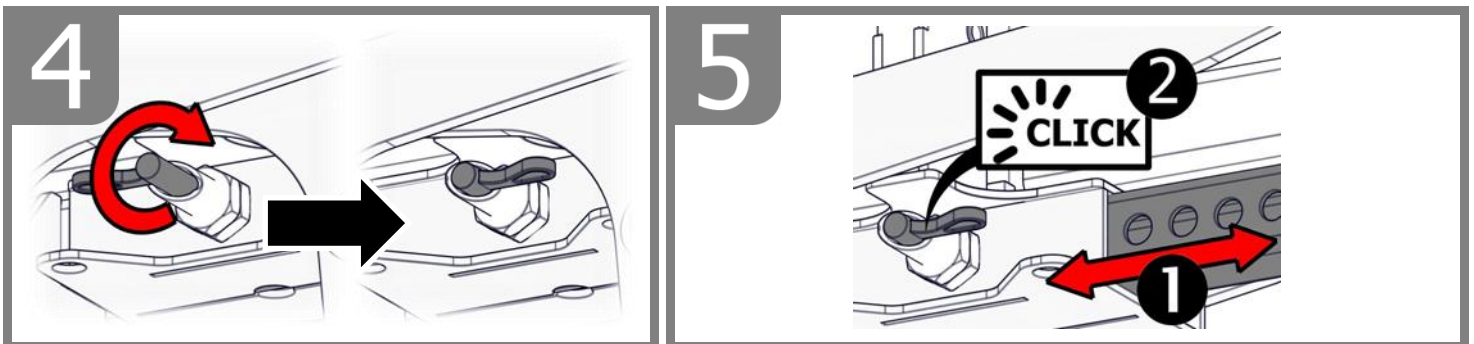
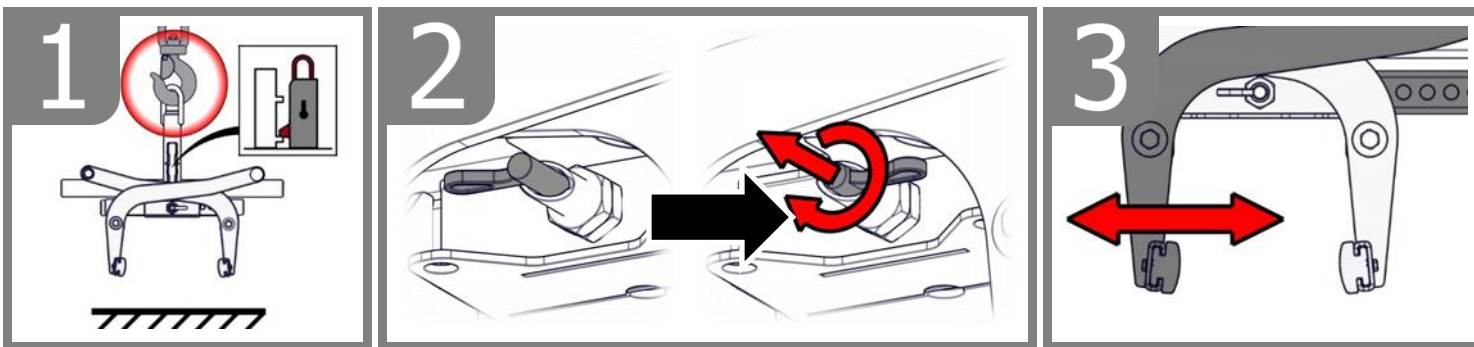
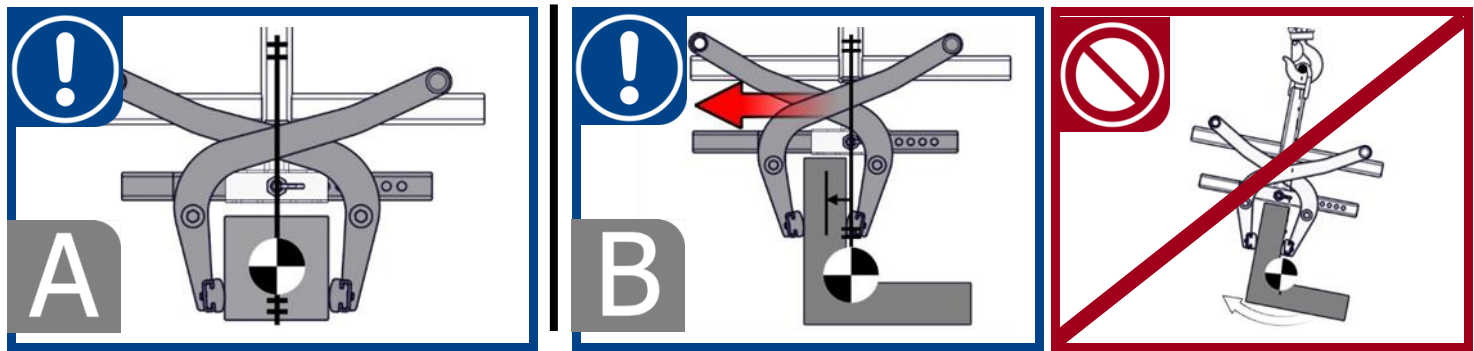
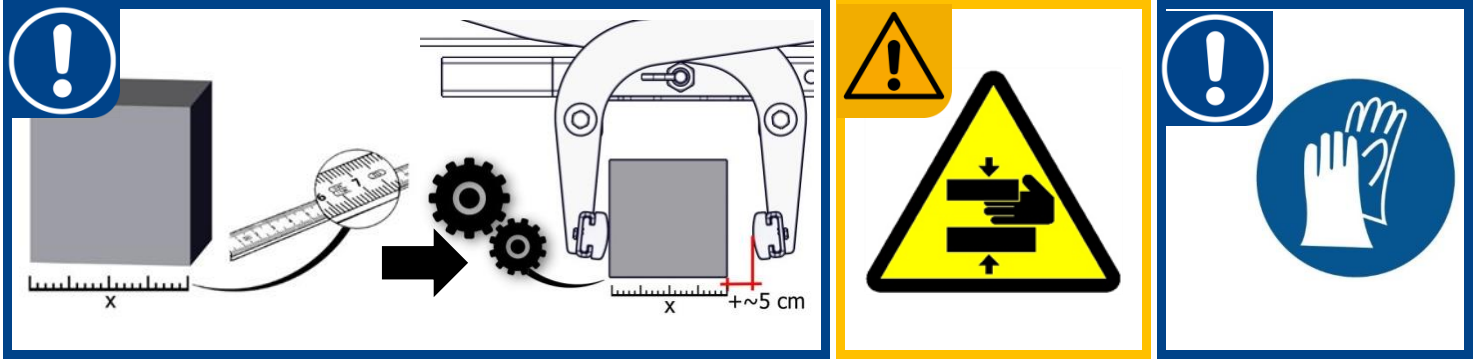
#### 4.2 Installation der Stahlgreifpratzen WB-SQ

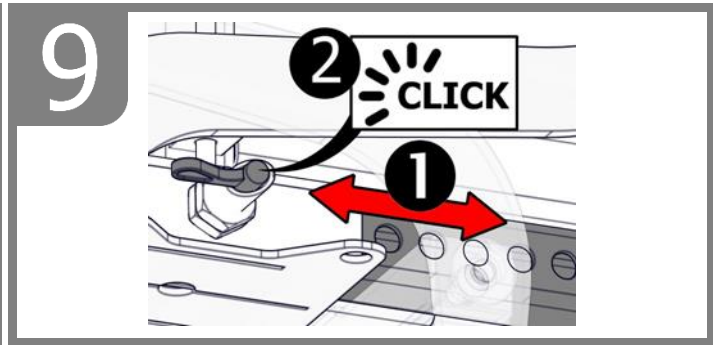
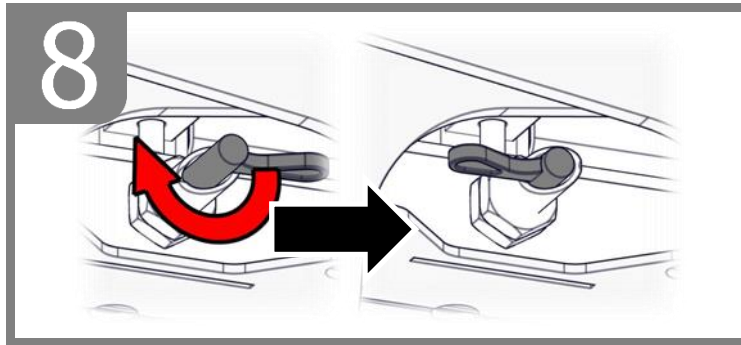
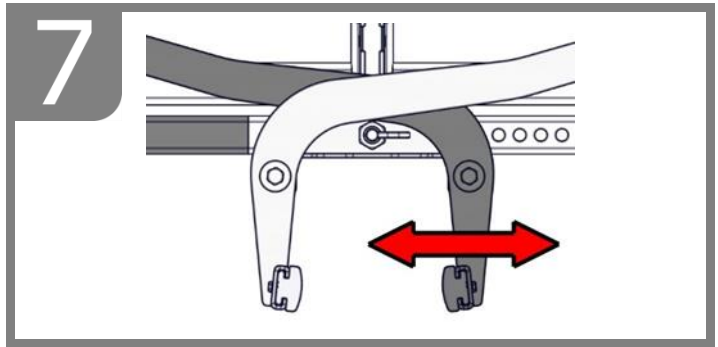
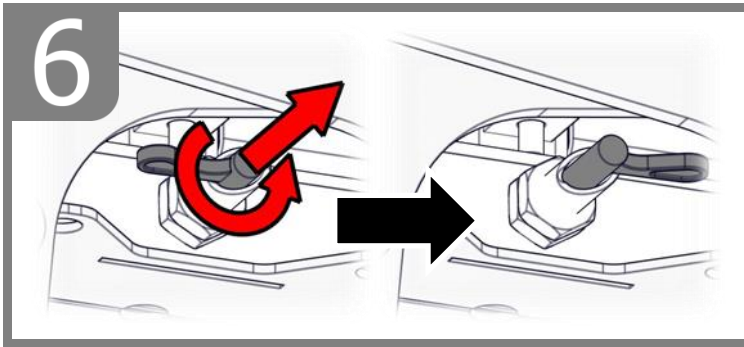




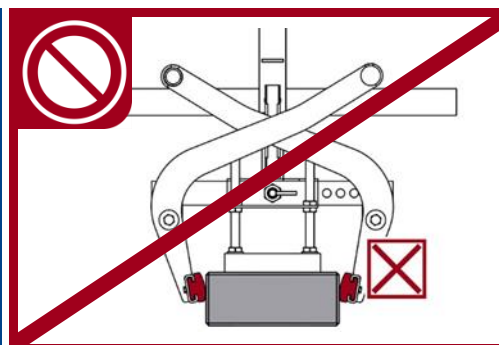
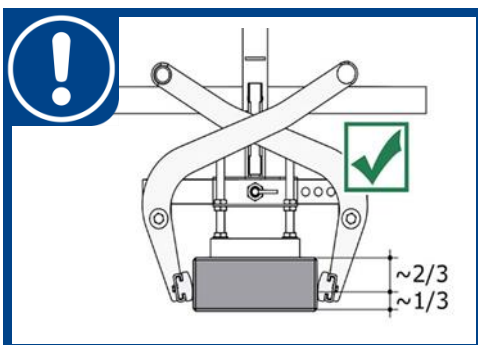
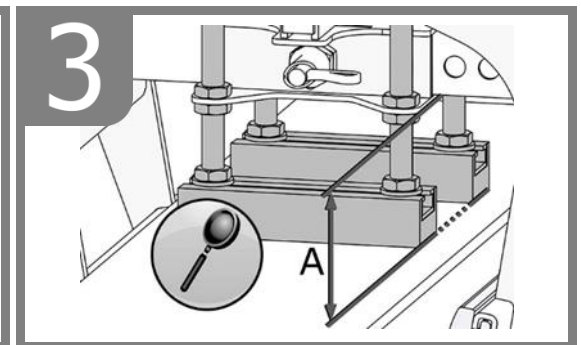
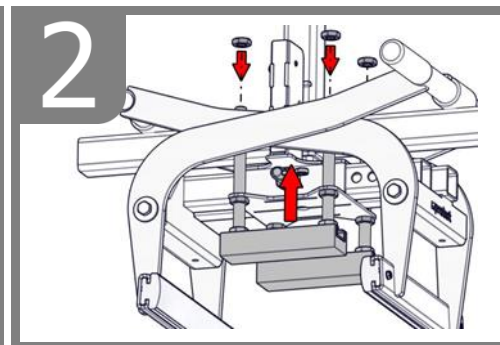
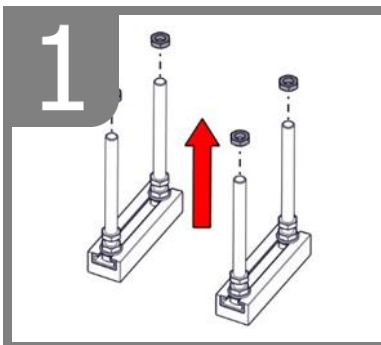
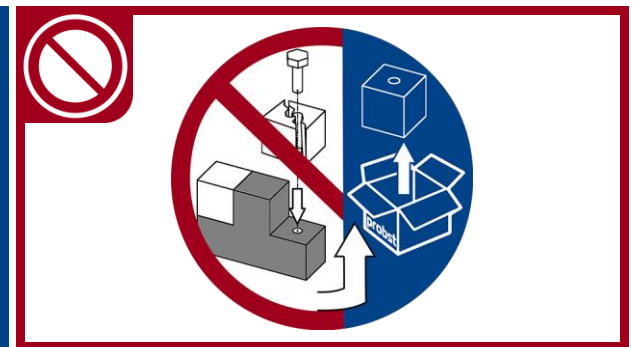
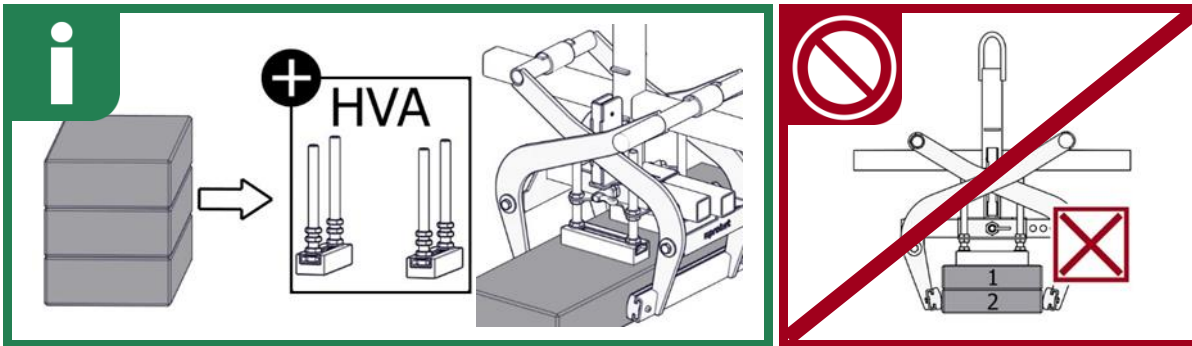
5 Einstellungen

5.1 Einstellung des Greifbereichs



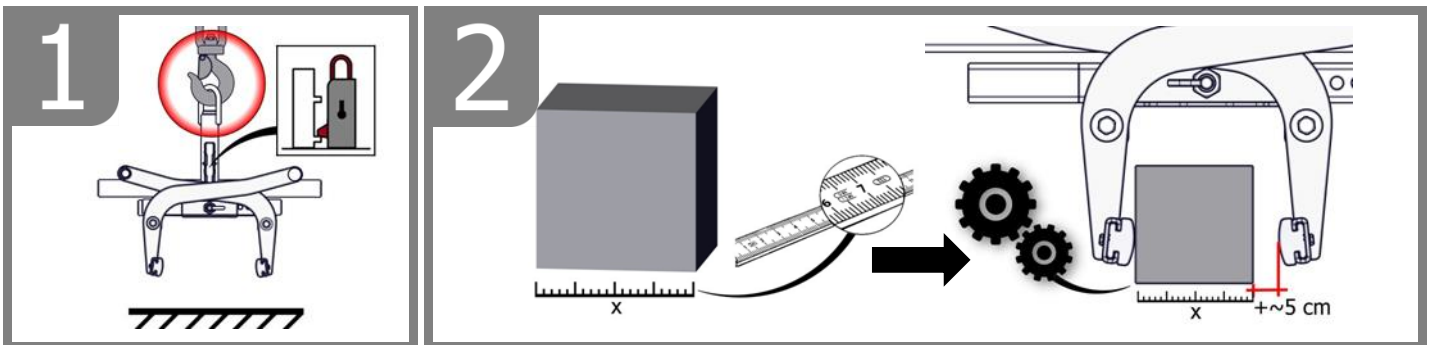
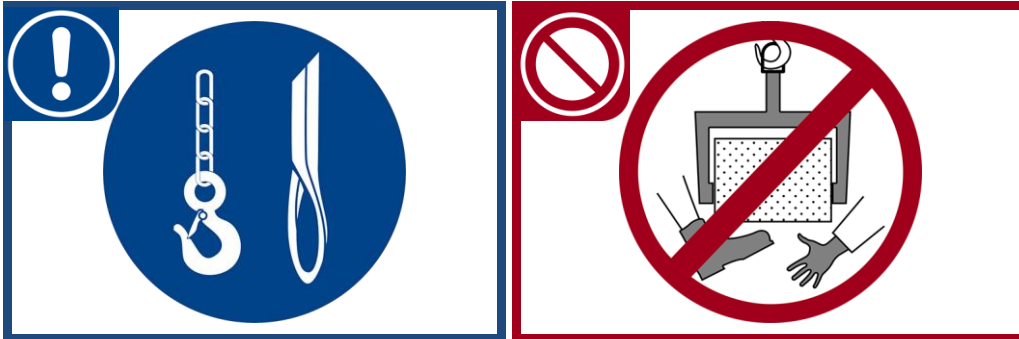


5.2 Zubehör – HVA für Stapelbetrieb

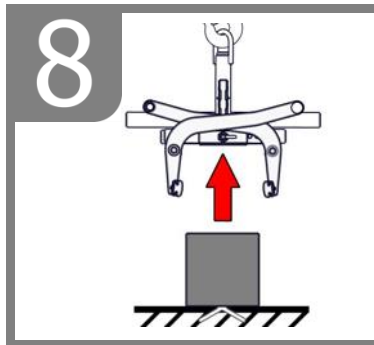
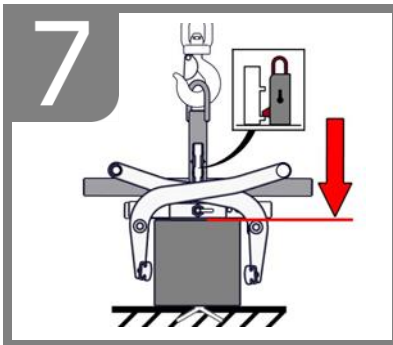
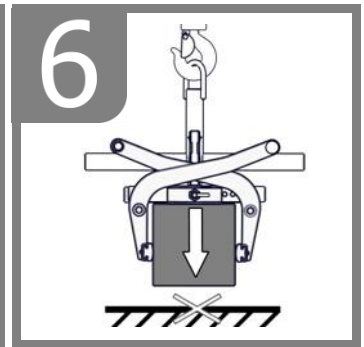
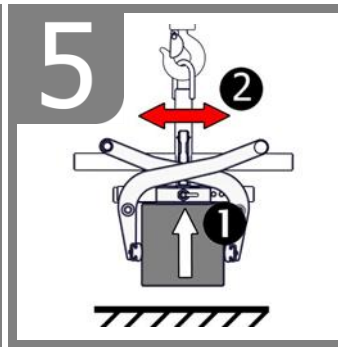
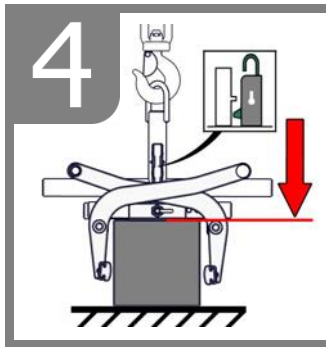
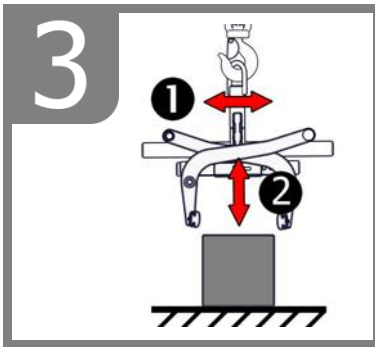


## 6 Bedienung

### 6.1 Greifen, Versetzen und Ablegen von Lasten







## 6.2 Darstellung der Wechselautomatik

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

### Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechselautomatik:

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ist durch das Trägergerät angehoben</li> <li>• Greifarme sind geöffnet</li> </ul>  | <p><b>2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät wird auf das Greifgut abgesetzt</li> <li>• Greifarme sind geöffnet</li> </ul>            | <p><b>3A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät wird durch das Trägergerät angehoben</li> <li>• Greifgut ist gespannt und kann nun zum Bestimmungsort transportiert werden</li> </ul> |
| <p><b>3B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Fehlschaltung muss der Umschalter manuell (z.B. mit Schraubendreher) wieder zurück gedrückt werden <sup>1)</sup></li> </ul> | <p><b>4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ist mit dem Greifgut auf Boden abgesetzt</li> <li>• Greifarme werden geöffnet</li> </ul> | <p><b>5/1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ist durch das Trägergerät angehoben</li> <li>• Greifarme sind geöffnet (Abstellposition des Gerätes auf Boden)</li> </ul>            |



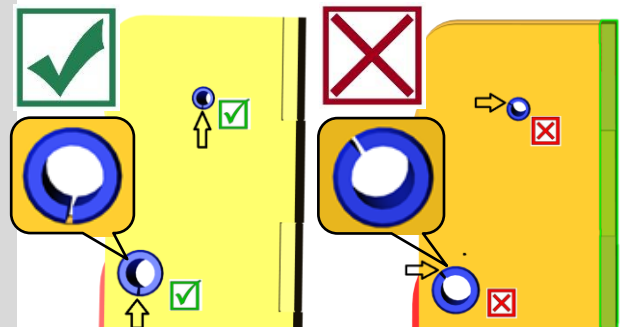
1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen.

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

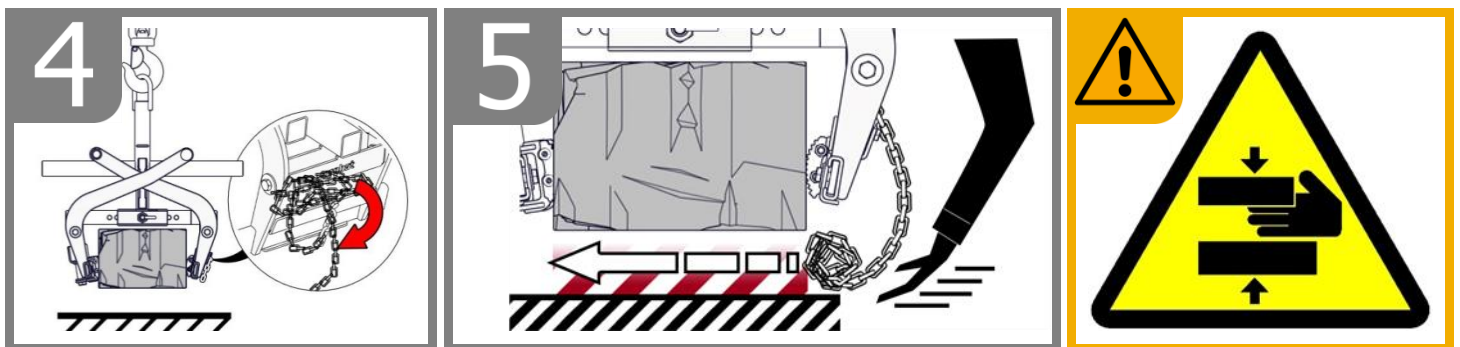
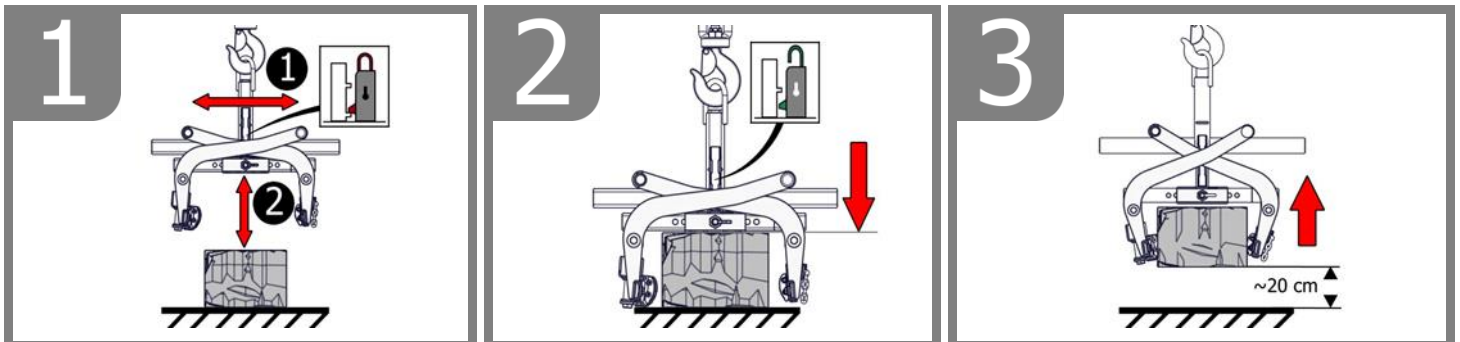
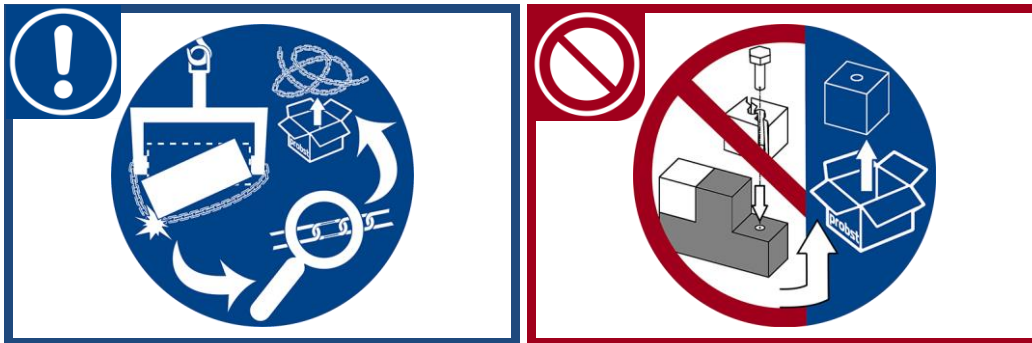
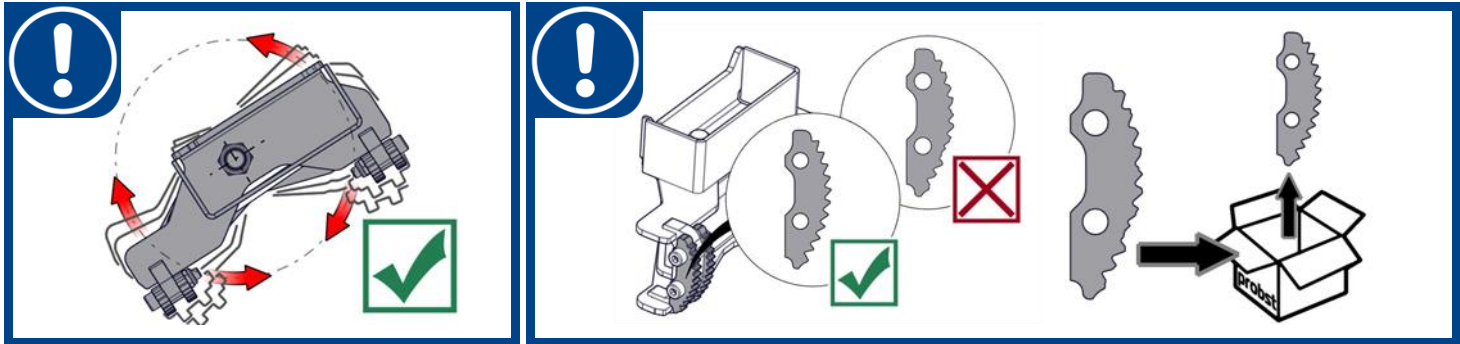


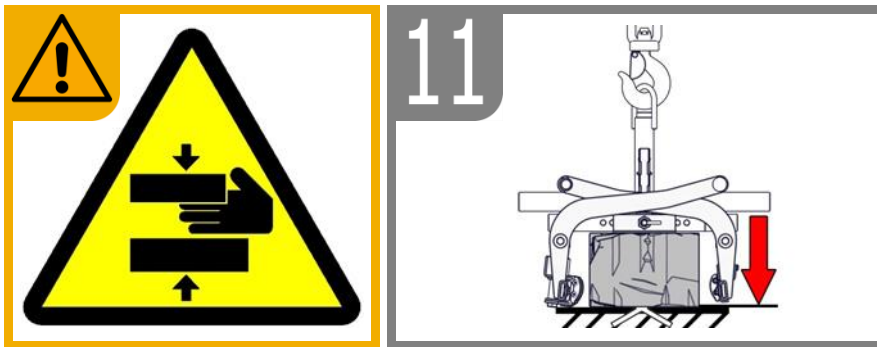
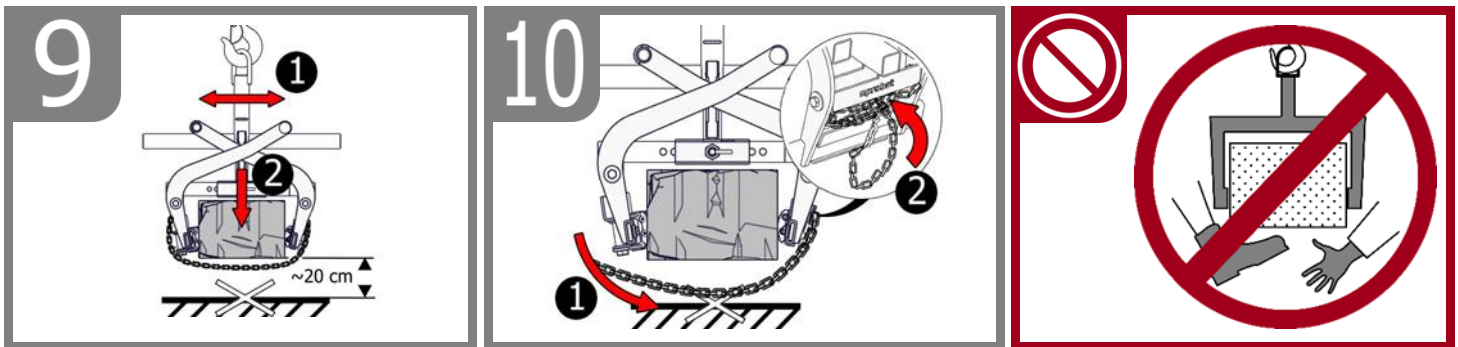
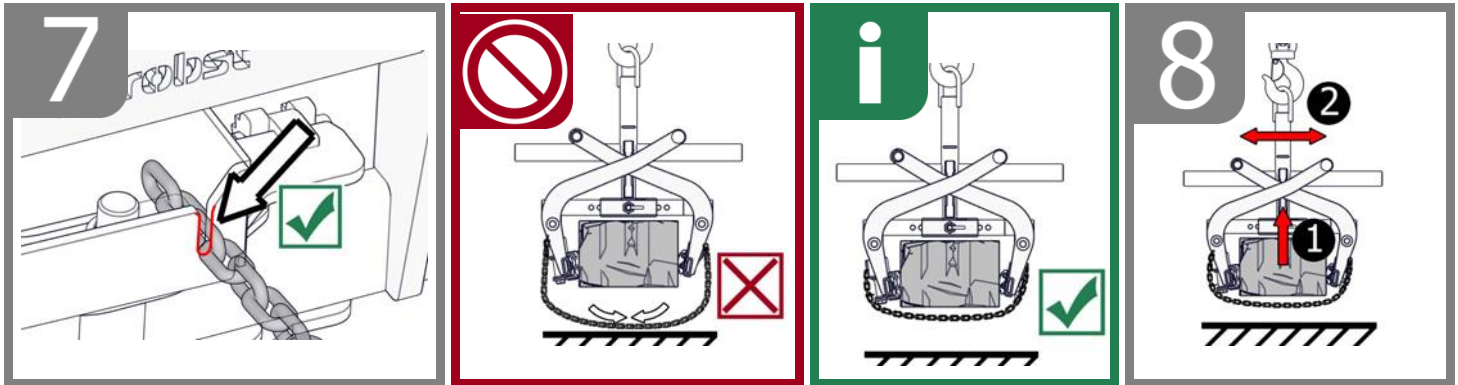
Beim Auswechseln einer defekten Wechselautomatik ist unbedingt darauf zu achten, dass die Schlitze der beiden Spannstifte immer nach unten zeigen.

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



6.3 Bedienung: Stahlreifpratzen WB-SQ





## 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!

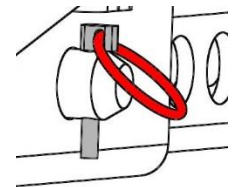
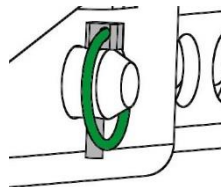
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

**Verletzungsgefahr!**

#### 7.1.1 Mechanik

| WARTUNGSFRIST  | Auszuführende Arbeiten   |
|--|--|
| Erstinspektion nach<br>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. → 1)</li> <li>Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder, Ketten auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen.</li> <li>Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen.</li> <li>Alle vorhandenen Gleitführungen, Zahnstangen, Gelenke von beweglichen Bauteilen oder Maschinenbaukomponenten sind zur Reduzierung von Verschleiß und für optimale Bewegungsabläufe einzufetten/ zu schmieren (empfohlenes Schmierfett: <i>Mobilgrease HXP 462</i>).</li> <li>Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.</li> </ul> |
| Mindestens 1x pro Jahr<br>(bei harten Einsatzbedingungen<br>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>   |

1)



**Gummigreifbacken**



Regelmäßige Kontrolle auf **Schmutz** (z.B. kleine Steinpartikel) im oberen Bereich (siehe Punkte Bildausschnitt „X“ in Abb. 2) der Gummigreifbacken (6) → siehe Abb. 1 / Abb. 2.

**Problem:** Schmutz kann die Gummigreifbacken (6) beim Greifvorgang in diesem Bereich beschädigen (indem sich Steinpartikel in den Gummi drücken).

**Abhilfe:** Schmutz in diesem Bereich an Gummigreifbacken (6) entfernen, bzw. bei starker Verschmutzung Gummigreifbacken demontieren und reinigen.

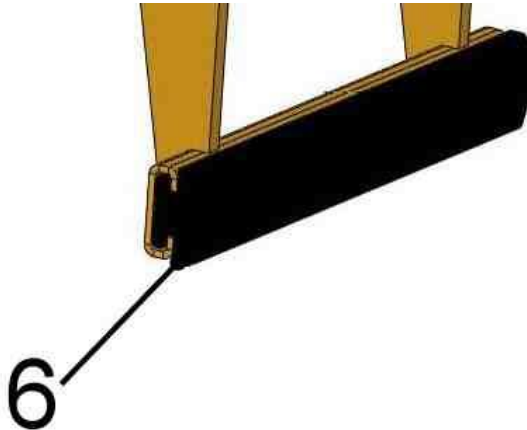


Abb. 1

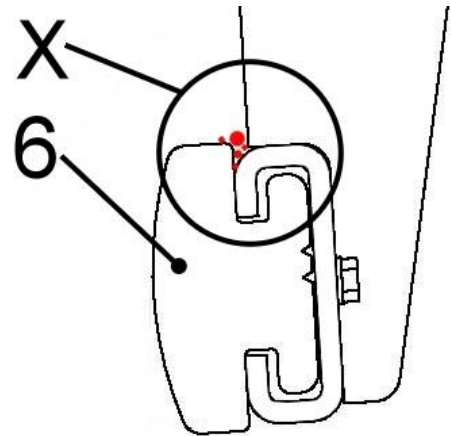


Abb. 2

7.1.2 Zusätzlich bei Stahlgreifpratzen (WB-SQ)

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Vor jeder Inbetriebnahme</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stahlgreifpratzen auf Beweglichkeit, Verschleiß und Verschmutzung prüfen. Abgenutzte (nicht mehr scharfkantige) oder verbogene Stahlgreifpratzen <b>müssen erneuert</b> werden!</li> </ul> |
| <b>Regelmäßig</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reinigung des Gerätes mit Hochdruckreiniger (Warmwasser).</li> </ul>   |
| <b>Wöchentlich</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bewegliche Teile schmieren und ölen.</li> </ul>  |

**WECHSELAUTOMATIK**



Die Wechselautomatik darf **niemals** mit Fett oder Öl geschmiert werden!  
Bei sichtbarer Verschmutzung mit Hochdruckreiniger reinigen!

## 7.2 Störungsbeseitigung

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

## 7.3 Reparaturen



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

## 7.4 Prüfungspflicht



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



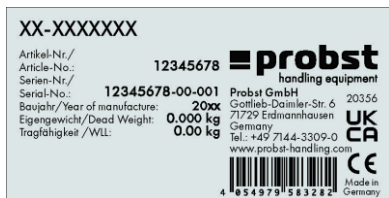
**Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!**

| Gerät | Jahr | Datum | Sachkundiger | Firma |
|-------|------|-------|--------------|-------|
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |
|       |      |       |              |       |

### 7.5 Hinweis zum Typenschild



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



Beispiel:

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



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

## 8 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



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



**Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!**



# Wartungsnachweis



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

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

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

Gerätetyp: \_\_\_\_\_

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 |









# Kasutusjuhendit

Originaal kasutusjuhendi tõlge

**Step Offset tangid TSZ**

**TSZ-UNI**

## Sisukord

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>EÜ vastavusdeklaratsioon .....</b>                          | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Ohutus .....</b>  | <b>4</b>  |
| 2.1      | Hoiatuslaused .....  | 4         |
| 2.2      | Terminite definitsioonid .....                                 | 4         |
| 2.3      | Eripersonali/spetsialisti definitsioon .....                   | 4         |
| 2.3.1    | Piktogrammide selgitus .....                                   | 5         |
| 2.4      | Ohutusmärgistus .....  | 6         |
| 2.5      | Isiklikud ohutusmeetmeid .....                                 | 7         |
| 2.6      | Isikukaitsevahendid .....                                      | 7         |
| 2.7      | Õnnetuste ennetamine .....                                     | 7         |
| 2.8      | Talitus- ja vaatekontroll .....                                | 7         |
| 2.8.1    | Üldist .....   | 7         |
| 2.9      | Ohutus käitusel .....  | 8         |
| 2.9.1    | Üldist .....   | 8         |
| 2.9.2    | Kandeseadmed/tõstemehhanismid .....                            | 8         |
| <b>3</b> | <b>Üldist .....</b>  | <b>9</b>  |
| 3.1      | Nõuetekohane kasutamine .....                                  | 9         |
| 3.2      | Ülevaade ja paigaldus .....                                    | 11        |
| 3.3      | Tarvikud .....   | 11        |
| 3.4      | Tehnilised andmed .....  | 11        |
| <b>4</b> | <b>Paigaldus .....</b>   | <b>12</b> |
| 4.1      | Mehaaniline paigaldus .....                                    | 12        |
| 4.1.1    | Riputusaas/riputuspolts .....                                  | 12        |
| 4.1.2    | Koormakonks ja kinnitusvahendid .....                          | 12        |
| 4.1.3    | Pöördpead (valikuline) .....                                   | 12        |
| 4.1.4    | Ümbrised (valikuline) .....                                    | 13        |
| 4.2      | Terasest haardeküünte paigaldamine WB-SQ .....                 | 13        |
| <b>5</b> | <b>Seadistused .....</b>                                       | <b>15</b> |
| 5.1      | Haardeulatuse määramine .....                                  | 15        |
| 5.2      | Tarvikud - HVA virnastamiseks .....                            | 17        |
| <b>6</b> | <b>Kasutamine .....</b>  | <b>18</b> |
| 6.1      | Koormate haaramine, teisaldamine ja ladustamine .....          | 18        |
| 6.2      | Automaatse ümberlülituse kujutamine .....                      | 19        |
| 6.3      | Operatsioon: terasest haardeküüned WB-SQ .....                 | 20        |
| <b>7</b> | <b>Hooldus ja korrashoid .....</b>                             | <b>22</b> |
| 7.1      | Hooldus .....  | 22        |
| 7.1.1    | Mehaanika .....  | 22        |
| 7.1.2    | Täiendavalt terasest haardeküünte jaoks (WB-SQ) .....          | 23        |
| 7.2      | Tõrgete kõrvaldamine .....                                     | 24        |
| 7.3      | Remonttööd .....   | 24        |
| 7.4      | Ülevaatuse kohustus .....                                      | 25        |
| 7.5      | Märkus tüübisildi kohta .....                                  | 26        |
| 7.6      | Märkus PROBSTi seadmete üürimise/laenutamise kohta .....       | 26        |
| <b>8</b> | <b>Seadmete ja masinate kõrvaldamine / ringlussevõtt .....</b> | <b>26</b> |

Me jätame endale õiguse teha muudatusi kasutusjuhendis esitatud teabes ja illustratsioonides.

**1 EÜ vastavusdeklaratsioon**

Nimetus: Step Offset tangid TSZ  
Tüüp: TSZ-UNI  
Toote nr: 53100338



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

Eelnimetatud masin vastab ELi järgmiste direktiivide asjakohastele nõuetele:

**2006/42/EÜ (masinadirektiiv)**

Tuginetud on järgmistele standarditele ja tehnilistele spetsifikatsioonidele:

**DIN EN ISO 12100**

Masinate ohutus. Projekteerimise, riskide hindamise ja riskide vähendamise üldised põhimõtted

**DIN EN ISO 13857**

Masinaohutus. Ohutusvahemikud, mis väldivad käte ja jalgade sattumist ohtlikku alasse

**Dokumenteerimiseks volitatud isik:**

Nimi: Jean Holderied

Aadress: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Saksamaa

Allkiri, allkirja andnud isiku andmed:

Erdmannhausen, 17.11.2022.....

(Eric Wilhelm, juhataja)

## 2 Ohutus

### 2.1 Hoiatuslaused



#### Eluoht!

Tähistab ohtu. Kui seda ei väldita, on tagajärjeks surm või ülirasked vigastused.



#### Ohtlik olukord!

Tähistab ohtlikku olukorda. Kui seda ei väldita, võivad tagajärjeks olla vigastused või materiaalne kahju.



#### Keeld!

Tähistab keeldu. Kui seda ei järgita, on tagajärjeks surm ja ülirasked vigastused või materiaalne kahju.



Oluline teave või kasulikud nõuanded kasutamise kohta.

### 2.2 Terminite definitsioonid

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Haaramisala:                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• näitab minimaalseid ja maksimaalseid toote mõõte haaratavatele esemetele, mis on selle seadmega haaratavad.</li> </ul>  |
| Haaratav ese (haaratavad esemed): | <ul style="list-style-type: none"> <li>• on toode, mida haaratakse või transporditakse.</li> </ul>   |
| Avanemislaius:                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• koosneb haaramisalast ja sisseliikumismõõdust.<br/><i>Haaramisala + sisseliikumismõõt = avanemisala</i></li> </ul>  |
| Langetussügavus:                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• vastab haaratavate esemete maksimaalsele haaramiskõrgusele, mis on tingitud seadme haardekäppade kõrgusest.</li> </ul>  |
| Seade:                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• on haaramisseadme nimetus.</li> </ul>   |
| Toote mõõt:                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• on haaratavate esemete mõõtmed (nt toote pikkus, laius, kõrgus).</li> </ul>   |
| Omakaal:                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• on seadme tühikaal (ilma haaratavate esemeteta).</li> </ul>   |
| Kandevõime (WLL *):               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• näitab seadme maksimaalset lubatud koormust (haaratavate esemete tõstmiseks).<br/>* = WLL → (ingl k:) Working Load Limit</li> </ul>   |
| Maapinnal asuv ala:               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• koorem tuleb kohe pärast ülesvõtmist (nt kaubaaluselt või veoautolt) langetada maapinnast veidi kõrgemale (umbes 0,5 m).<br/>Transportimisel tõstke koormat ainult nii kõrgele kui vaja (soovitus ca 0,5 m kõrgusel maapinnast).</li> </ul> |

### 2.3 Eripersonali/spetsialisti definitsioon

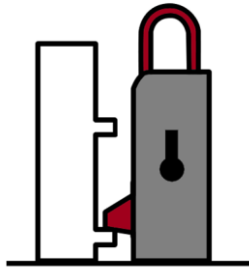
Selle seadme paigaldus-, hooldus- ja remonttöid tohib teha üksnes eripersonal või spetsialist!

Eripersonalil või spetsialistil peavad olema järgmistes valdkondades, kuivõrd see on käesoleva seadme jaoks asjakohane, olema vajalikud kutsealased teadmised:

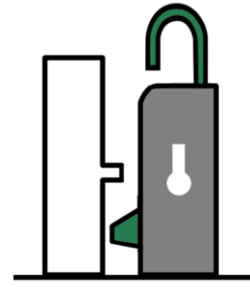
- mehaanika
- hüdraulika
- pneumaatika
- elektrisüsteemid



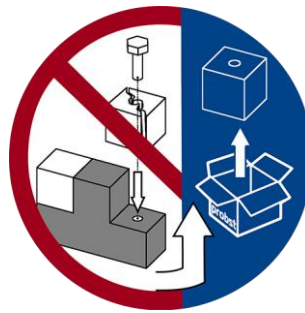
## 2.3.1 Piktogrammide selgitus



Vahetage masinat, mis on suletud



Vahetage masinat avatud



Ärge kasutage kahjustatud tarvikuid, vajadusel vahetage need välja!



Ärge hoidke jäsemeid tõstetud koormuse all!

**Vigastusoht!**



Lubatud rihmad: konksud ja tõsterihmad.



Koormuse kinnitamise ketti (rihmaketti) ei tohi kasutada rihmakettidena!

Koormuse kinnituskett võib puruneda ja koorem võib kukkuda!

**Vigastuste ja surma oht!**






Kui koormus langeb koormakinnitusahelasse, tuleb kett professionaalselt kontrollida ja vajaduse korral välja vahetada.


Ärge jätkake kahjustatud koormakinnitusketi kasutamist!

## 2.4 Ohutusmärgistus



## KEELUMÄRGID

| Sümbol   | Tähendus   | Tellimisnr.                      | Suurus                        |
|--|--|----------------------------------|-------------------------------|
|   | Ärge mitte kunagi asutuge üles tõstetud koorma alla. <b>Eluohut!</b>                                 | 29040210<br>29040209<br>29040204 | Ø 30 mm<br>Ø 50 mm<br>Ø 80 mm |
|   | Haarata ei tohi koonilisi haaratavaid esemeid.   | 29040213<br>29040212<br>29040211 | Ø 30 mm<br>Ø 50 mm<br>Ø 80 mm |
|  | Ärge võtke haaratavatest esemetest mitte kunagi keskkohast eemal kinni, alati koorma raskuskeskmest. | 29040216<br>29040215<br>29040214 | Ø 30 mm<br>Ø 50 mm<br>Ø 80 mm |


## HOIATUSMÄRGID

| Sümbol  | Tähendus          | Tellimisnr.                      | Suurus                                 |
|---|-------------------|----------------------------------|--|
|  | Käte muljumisoht. | 29040221<br>29040220<br>29040107 | 30 x 30 mm<br>50 x 50 mm<br>80 x 80 mm |

## KOHUSTUSMÄRGID

| Sümbol  | Tähendus  | Tellimisnr.                      | Suurus                        |
|---|---|----------------------------------|-------------------------------|
|  | Iga kasutaja peab olema lugenud ja mõistnud seadme kasutusjuhendit koos ohutuseeskirjadega. | 29040665<br>29040666<br>29041049 | Ø 30 mm<br>Ø 50 mm<br>Ø 80 mm |
|  | Seadme käsitsi juhtimine on lubatud üksnes punastest käepidemetest.                         | 29040227<br>29040226<br>29040225 | Ø 30 mm<br>Ø 50 mm<br>Ø 80 mm |

## VALIKULINE

|   |   |                      |                    |
|---|---|----------------------|--------------------|
|  | Kinnitage ümbris ja kahveltõstuki harud fikseerimispoldi ja kinnitusketi või köie abil. | 29040223<br>29040222 | Ø 50 mm<br>Ø 80 mm |
|---|---|----------------------|--------------------|

## 2.5 Isiklikud ohutusmeetmeid



- Iga kasutaja peab olema lugenud ja mõistnud seadme kasutusjuhendit koos ohutuseeskirjadega.
- Seadet ja kõigi ülimuslikke seadmeid, millesse / mille külge seade on paigaldatud, tohivad käitada üksnes selleks volitatud ka kvalifitseeritud isikud.



- Üksnes käepidemetega seadmeid tohib käsitsi juhtida.
- **Vastasel juhul on käte vigastamise oht!**

## 2.6 Isikukaitsevahendid

Isikukaitsevahendid koosnevad vastavalt tehnilistele nõudmistele järgmisest:

- kaitserõivastus
- kaitsekindad
- turvajalatsid

## 2.7 Õnnetuste ennetamine



- Eraldage tööala laiaulatuslikult volitamata isikute, eelkõige laste jaoks.
- **Ettevaatust äikesetormi ajal - välkkiirte oht!**  
Sõltuvalt äikesetormi intensiivsusest lõpetage vajadusel töö seadmetega.



- Valgustage tööala piisavalt.
- **Olge ettevaatlik märgade, külmunud, jääste ja määrdunud ehitusmaterjalidega!**  
On oht, et haardematerjal libiseb välja. → **ÕNNETUSOHT!**

## 2.8 Talitlus- ja vaatekontroll

### 2.8.1 Üldist



- Enne iga kasutamist peab kontrollima seadme talitlust ja seisukorda.
- Hooldada, määrada ja tõrkeid kõrvaldada tohib üksnes seisatud seadme korral!



- Puuduste korral, mis puudutavad ohutust, tohib seadet kasutada alles pärast puuduste täielikku kõrvaldamist.
- Seadme ükskõik milliste osade igasuguste mõrade, pragude või kahjustatud osade korral tuleb seadme igasugune kasutamine **kohe** peatada.



- Seadme kasutusjuhend peab kasutuskohas olema igal ajal loetav.
- Seadmele paigaldatud tüübisilti ei tohi eemaldada.
- Loetamatud juhistega sildid (nt keelu- ja hoiatusmärgid) tuleb välja vahetada.

## 2.9 Ohutus käitusel

### 2.9.1 Üldist



- Seadmega tohib töötada üksnes maapinna lähedal. Seadme kallutamine üle inimeste ei ole lubatud.
- Viibimine ülestõstetud koorma all on keelatud. **Eluoht!**



- Käsitsi juhtimine on lubatud üksnes käepidemetega seadmete korral.



- Kasutamise ajal on isikute viibimine tööpiirkonnas keelatud! V.a juhul kui see on võimatu tingituna seadme kasutamise viisist, nt seadme käsitsi juhtimisel (käepidemetest).
- Tööriista järsk tõstmine või langetamine koos koormaga või ilma koormata on keelatud, samuti on keelatud vedukiga/haakeseadmega kiire sõitmine ebatasasel pinnasel! Üldiselt sõitke tõstetud koormaga koos kanduri/haakeseadmega (nt ekskavaatoriga) ainult jalgsikiirusel - vältige asjataid vibratsioone.  
**Oht:** koorem võib maha kukkuda või koormakäitlusseadmed võivad kahjustada!



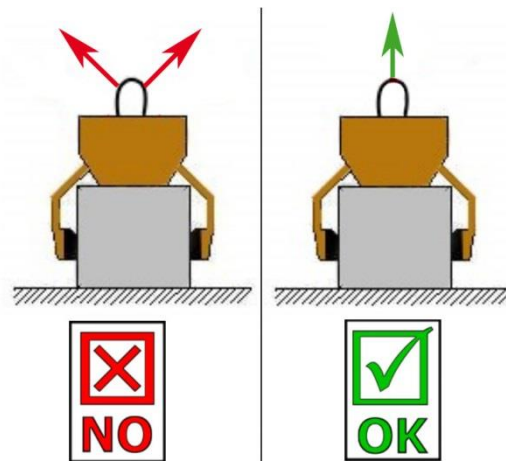
- Ärge mitte kunagi võtke esemeid keskohest eemal üles (alati koorma raskuskeskmest), vastasel juhul ümberminekuht.
- Seadet ei tohi avada, kui avamistee on takistuse tõttu blokeeritud.



- Seadme kandevõimet ja nimilauseid ei tohi ületada.
- Kasutaja ei tohi juhtkohalt lahkuda nii kaua, kuni seade on koormaga koormatud ja peab koormat alati nägema.



- Ärge rebige kinnijäänud koormat seadme abil lahti.
- Ärge mitte kunagi tõmmake koormat kõveralt või viltuselt. Vastasel juhul võivad seetõttu seadme osad kahjustada saada (vt joon A →).



Joon A

### 2.9.2 Kandeseadmed/tõstemehhanismid



- Kasutatav kandeseade/tõstemehhanism (nt ekskavaator) peab olema ohutus sisukorras.
- Üksnes volitatud ja kvalifitseeritud isikud tohivad kandeseadet/tõstemehhanismi käsitseda.
- Kandeseadme/tõstemehhanismi kasutajal peavad olema seadusega ettenähtud kvalifikatsioonid.



**Kandeseadme/tõstemehhanismi ja kinnitusvahendite maksimaalselt lubatud koormust ei tohi mitte mingil juhul ületada!**

### 3 Üldist

#### 3.1 Nõuetekohane kasutamine

TSZ-UNI sobib eranditult selliste esemete nagu astmed, äärekivid, äärekivid ja L-kivid haaramiseks, transportimiseks ja ladustamiseks. Lisavarustusega "Terasest haardeküüned WB SQ" on võimalik haarata ka jämedalt töödeldud kiviplukke.

Seadet kasutatakse koos sobiva tõsteseadme/kandeseadmega (nt ekskavaator).



- Seadet tohib kasutada üksnes kasutusjuhendis kirjeldatud otstarbekohaseks kasutuseks järgides kehtivaid ohutuseeskirju ning järgides asjakohaseid õigusakte ja vastavusdeklaratsiooni.
- Igasugune muu kasutus loetakse mitterõuetekohaseks ja on **keelatud!**
- Lisaks tuleb järgida kasutuskohas kehtivaid seadusest tulenevaid ohutus- ja õnnetuste ennetamise eeskirju.



Kasutaja **peab** enne iga kasutamist veenduma, et:

- seade sobib ettenähtud kasutamise jaoks,
- seade on nõuetekohases seisukorras,
- tõstetavad koormad sobivad tõstmiseks.

Kahtluste korral võtke enne kasutuselevõttu ühendust tootjaga.



**TÄHELEPANU:** Selle seadmega tohib töötada üksnes maapinna lähedal (→ peatükk „Ohutus käitusel“ ja „Terminite definitsioonid“)!



Haarata tohib **üksnes** kivelemente, millel on paralleelsed ja ühetasased haaramispinnad!  
Vastasel juhul on **mahalibisemise oht!**

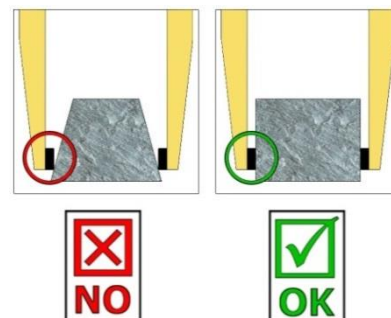

**KEELATUD TEGEVUSED:**

Seadme **omavolilised ümberehitused** või võimalike ise ehitatud lisaseadiste kasutamine ohustavad tervist ja elu ning on seetõttu põhimõtteliselt **keelatud!**

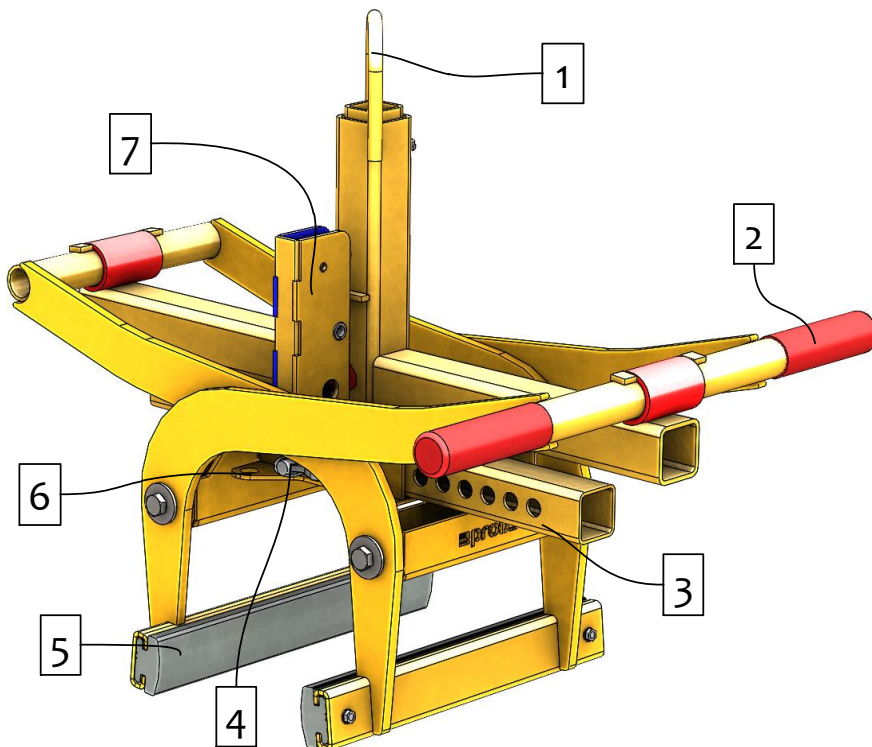
**Seadme kandevõimet (WLL) ei tohi ületada ja nimilaiust/haardumisulatust ei tohi ületada ega allapoole jääda.**

Igasugune mitteotstarbekohane transportimine seadmega on **rangelt keelatud:**

- inimeste ja loomade vedu.
- Ehitusmaterjalide pakendite, esemete ja materjalide haaramine ja transportimine, mida ei ole käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud.
- koormate riputamine seadme külge trosside, kettide vms abil, välja arvatud selleks ettenähtud riputussilmade/-poltide juures.
- Kauba haaramine pakendikilega, kuna on oht, et see libiseb.
- haarata kaupu, mille pindade hõõrdetegur on madalam (nt hõõrutud, töödeldud, määrdunud, külmunud, kaetud, värvitud pinnad), kuna see vähendab hõõrdetegurit haaratsite lõugade ja haaratava kauba vahel → **libisemisoht!**
- **Abinõu:** Kui haaratsite lõuad ja toodete pind haaratsite lõugade piirkonnas on mingil moel määrdunud, tuleb need enne iga haaramisoperatsiooni tingimata puhastada!  
Haardekaubad, mis võivad deformeeruda või puruneda haardeseadme haardevõime tõttu!
- haaravad kaubad, millel on nähtavaid kahjustusi või mis võivad oma raskuse tõttu puruneda.
- kooniliste ja ümmarguste esemete haaramine ja transportimine, kuna esineb libisemisoht. (Joonis paremal)
- kivikihid, millel on "jalad", "kõhud" või "pimedad vaheseinad".

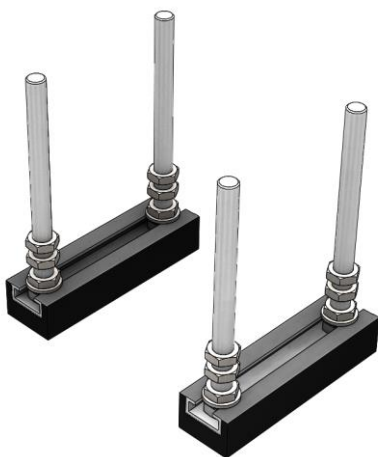


### 3.2 Ülevaade ja paigaldus

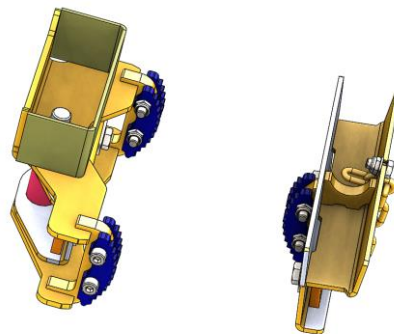


1. riputussilm kraanakonksu jaoks
2. käepide töövahendi juhtimiseks
3. haardeulatuse reguleerimine
4. vedru sulgur haardeulatuse reguleerimiseks
5. kummist haardepael (vahetatav)
6. HVA kinnitusplaat
7. automaatne ümberlülitus, mis võimaldab täielikult automaatset ümberlülitumist "haaramisest" "vabastamisele".

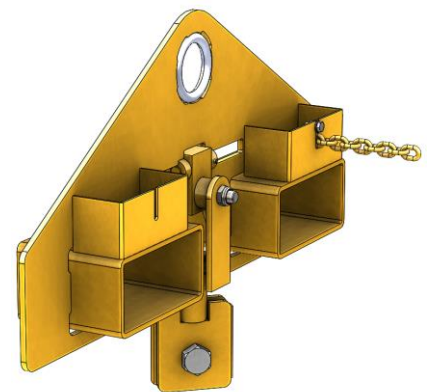
### 3.3 Tarvikud



**HVA-FTZ/TSZ**  
Laotamine virna režiimis



**TSZ-UNI-WB-SQ**  
Haarduvad jämedad raiutud kivid



**TSZ-UNI-ET**  
Tasku

### 3.4 Tehnilised andmed

| Tüüp    | Haardepiirkond W | Sukeldumise sügavus E | Kandevõime (WLL) | Lõualuu pikkus L | Surnud kaal |
|---------|------------------|-----------------------|------------------|------------------|-------------|
| TSZ-UNI | 50 – 600 mm      | 185 mm                | 600 kg           | 350 mm           | 31 kg       |

## 4 Paigaldus

### 4.1 Mehaaniline paigaldus

Kasutage üksnes Probsti originaalvarvikuid, kahtluste korral küsige nõu tootjalt.



Kandeseadme/tõsteseadme kandevõimet **ei tohi ületada** seadme koormus, lisavarustus (pöörlev mootor, sisestustasku, kraanapuu jne) ja haaratava kauba lisakoormus!

Haaramisseadmed peab **alati riputama kardaanriputiga**, nii et see saab igas asendis vabalt välja kiikuda.



**Mitte mingil juhul** ei tohi haaramisseadmeid ühendada tõstemehhanismi/kandeseadmega **järgalt!**

**See võib lühikese ajaga põhjustada riputusvahendi murdumist. Tagajärjeks võivad olla surm, üllirasked vigastused ja materiaalne kahju!**



Tööriista kasutamisel lisaseadmetel (nt sissekandekott, kraanapuu jne) ei saa kogu tööriista madalaima võimaliku konstruktsiooni tõttu (et vältida tõstekõrguse kaotust) välistada, et tööriista rippuva riputamise ja ebasoodsa asendi korral tööriista liikumisel võib tööriist kokku põrkuda kõrvalolevate osadega. Seda tuleks võimalikult vältida, paigutades töövahendi asjakohaselt ja sõites sobival viisil. Sellest tulenevad kahjustused ei kuulu garantii alla.

#### 4.1.1 Riputusaas/riputuspolt

Seade on varustatud riputusaasa/riputuspoldiga ja seega saab seda kinnitada kõige erinevamatele kandeseadmetele/tõstemehhanismidele.



Peab jälgima, et riputusaas/riputuspolt on kindlalt ühendatud ühendusvahendiga (kraanakonks, aas jne) ja ei saa maha libiseda.

#### 4.1.2 Koormakonks ja kinnitusvahendid



Seade kinnitatakse koormakonksu või sobiva kinnitusvahendi abil kandeseadmele/tõstemehhanismile.

**Tuleb jälgida, et üksikud ketiharud ei oleks keerdus ega sõlmes.**

Seadme mehaanilisel paigaldamisel tuleb jälgida, et järgitaks kõiki kohalikke kehtivaid ohutuseeskirju.

#### 4.1.3 Pöördpead (valikuline)

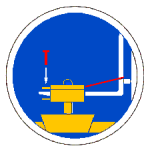


Pöördpeade kasutamisel **peab** tingimata olema paigaldatud **tühikäigu drossel**.

Sellega on pööramisliigutuste järsk kiirendamine ja seiskumine välistatud, sest vastasel juhul võivad need seadet lühikese ajaga **kahjustada**.



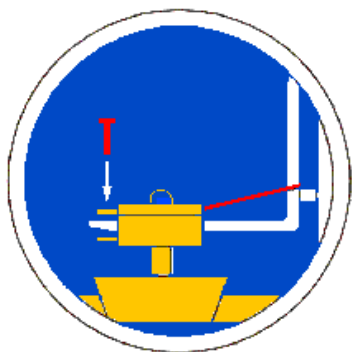
## 4.1.4 Ümbrised (valikuline)



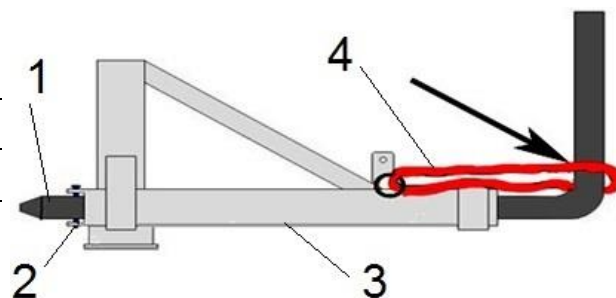
Ühenduse loomiseks kahveltõstuki ja ümbrise vahel sõidetakse kahveltõstuki harudega ümbristesse sisse. Seejärel fikseeritakse need kas fikseerimispoltide abil, mis pannakse läbi selle jaoks tehtavatest puuravadest kahvlites, või keti või köie abil, mis tuleb viia läbi ümbriste oõside ja ümber kahvlikanduri.



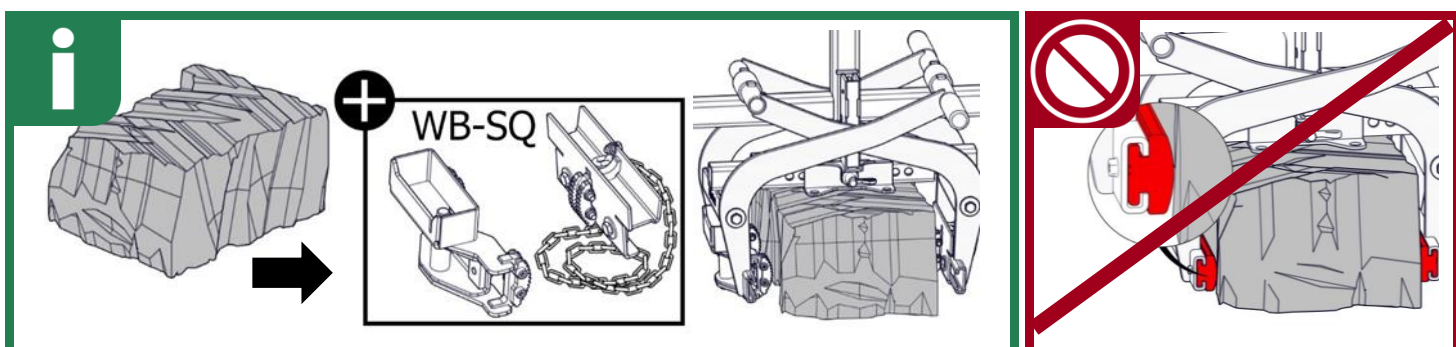
See ühendus tuleb luua, sest vastasel juhul võib ümbris virnastusrežiimis kahveltõstuki harudelt maha libiseda. **ÕNNETUSOHT!**

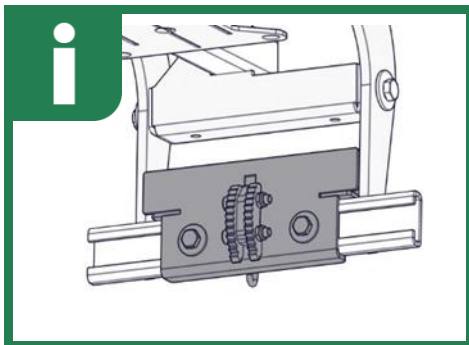
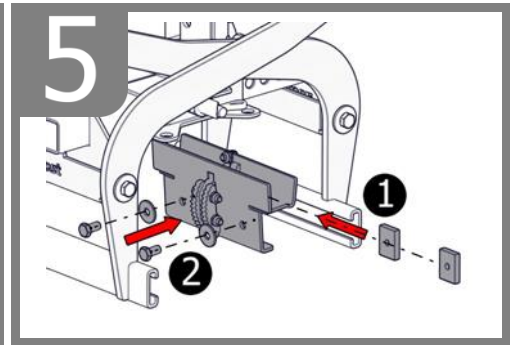
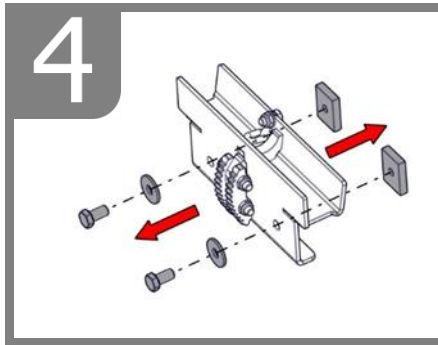
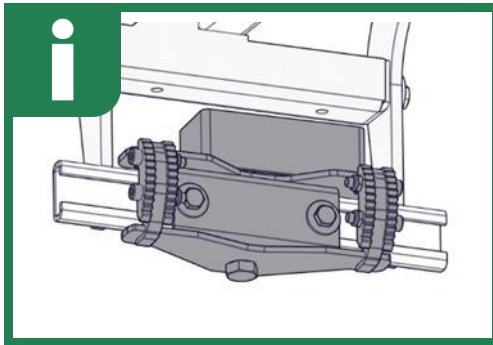
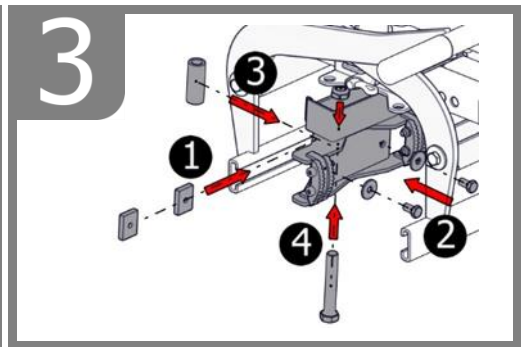
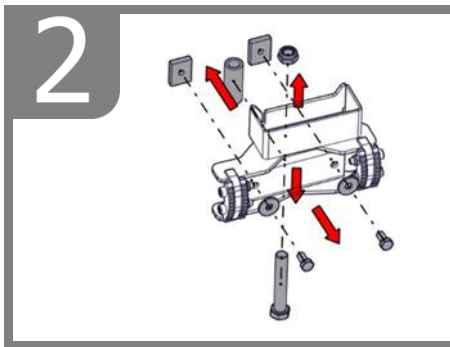
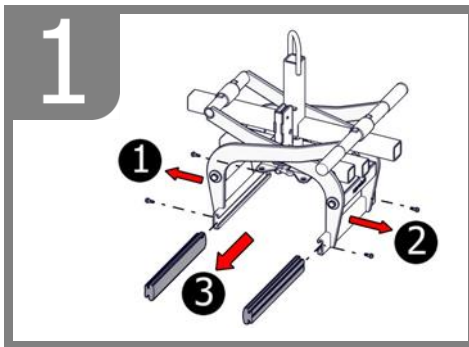


- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1 | Tõstuki haru    |
| 2 | Fikseerimispolt |
| 3 | Ümbris          |
| 4 | Köis või kett   |



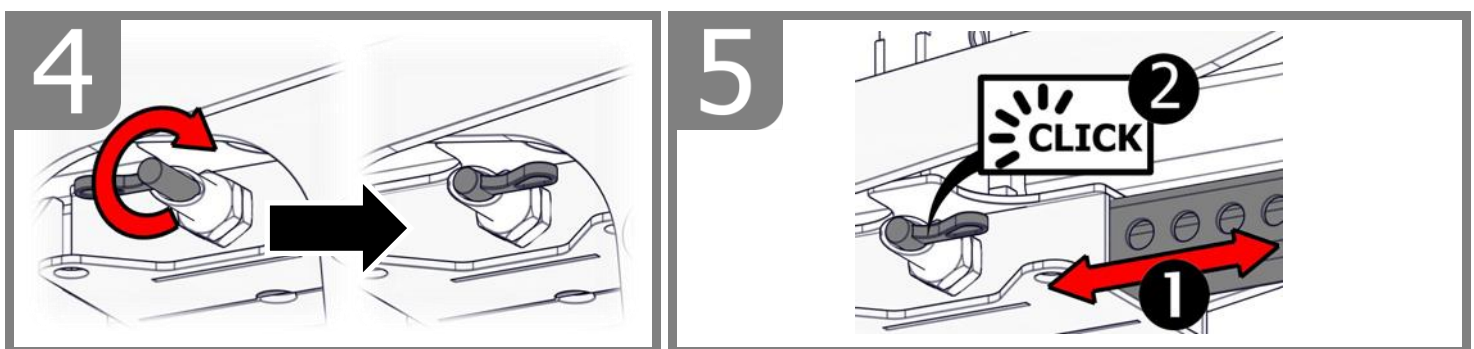
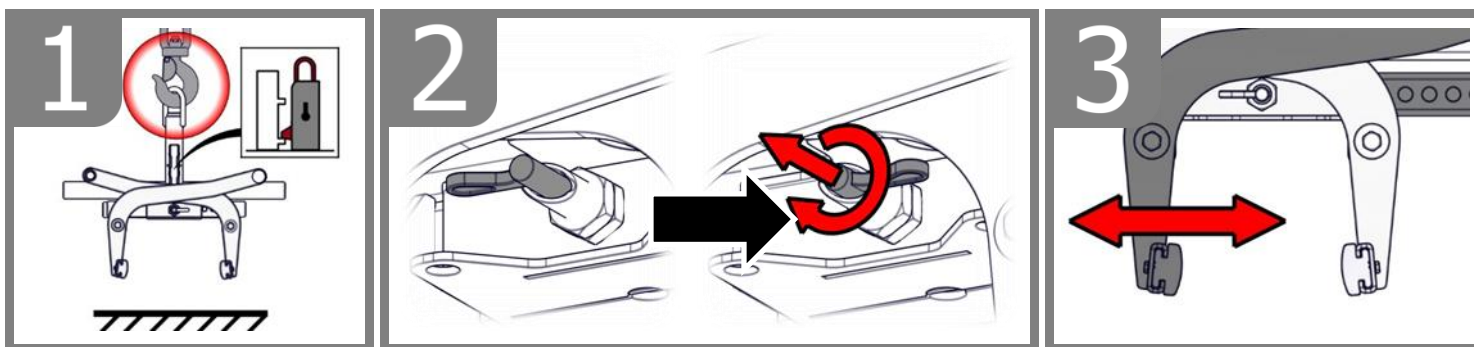
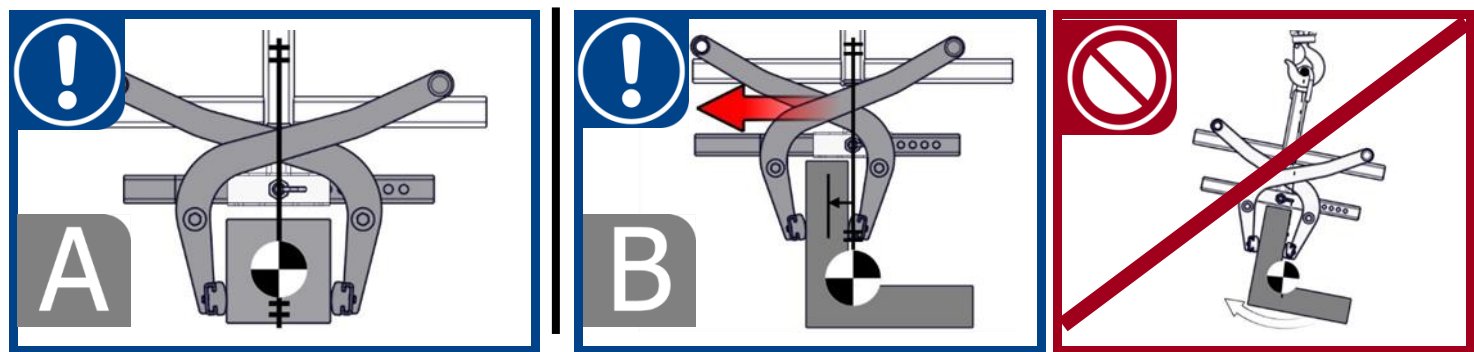
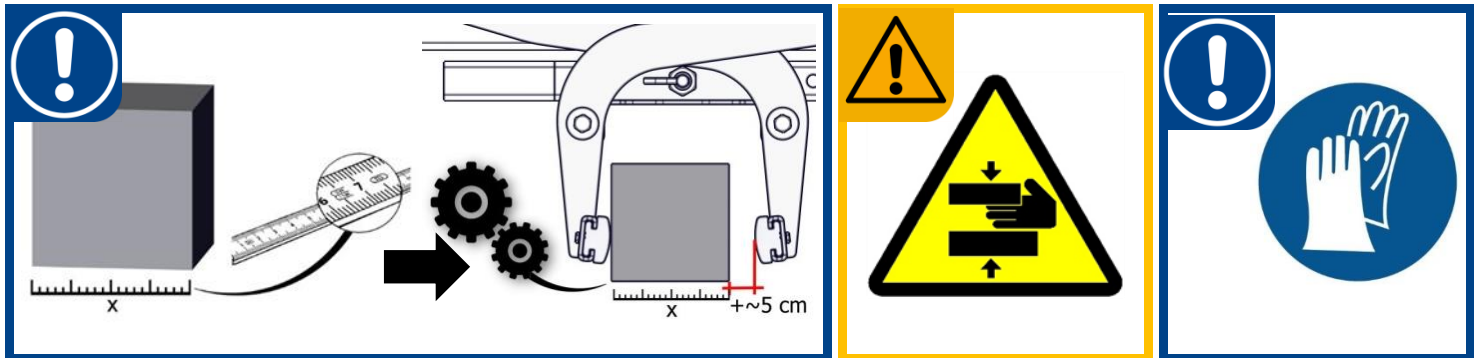
## 4.2 Terasest haardeküünte paigaldamine WB-SQ

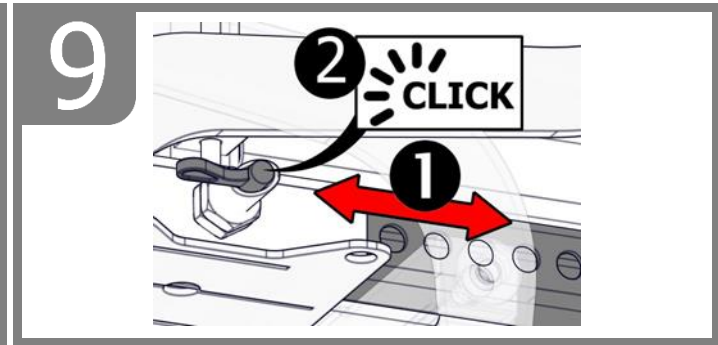
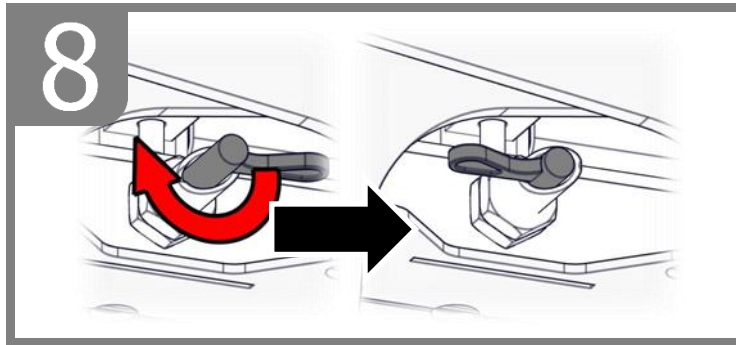
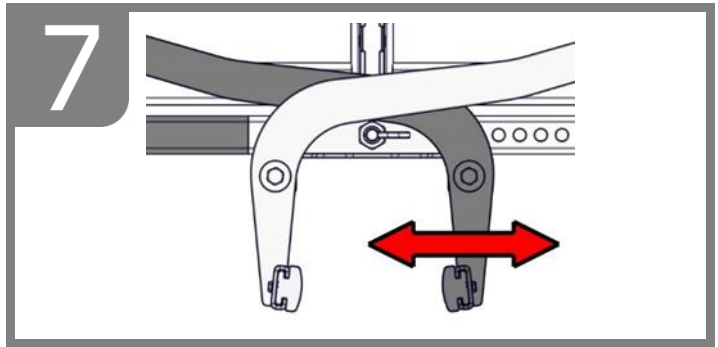
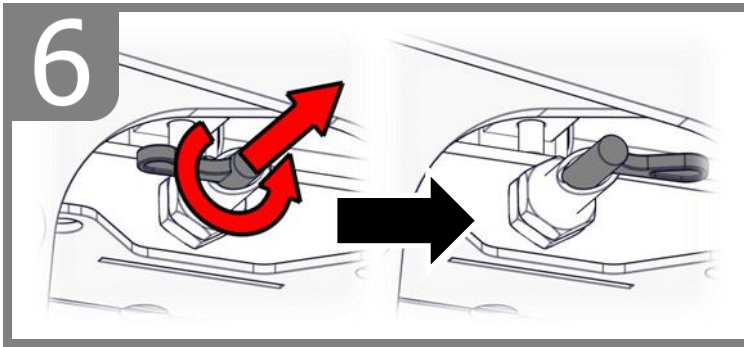




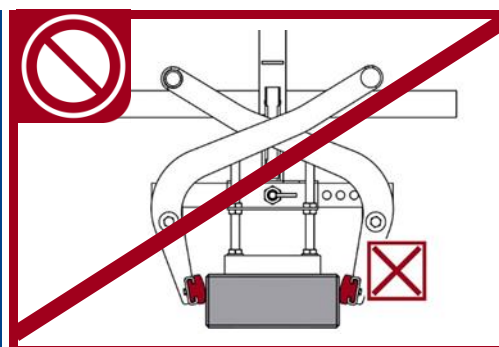
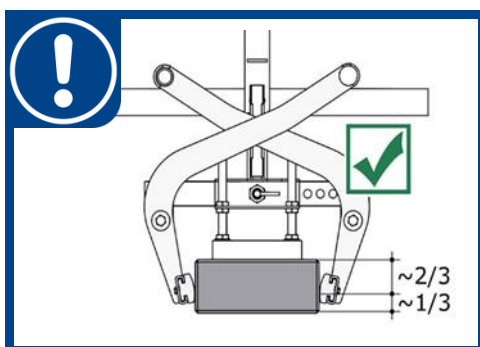
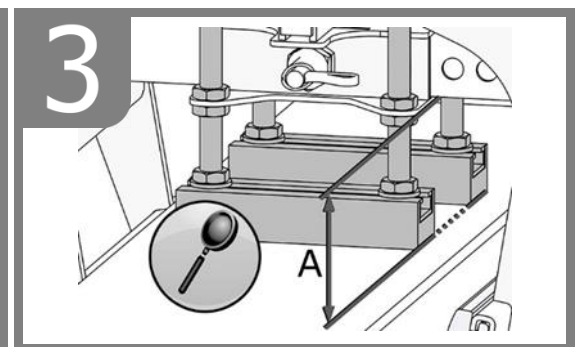
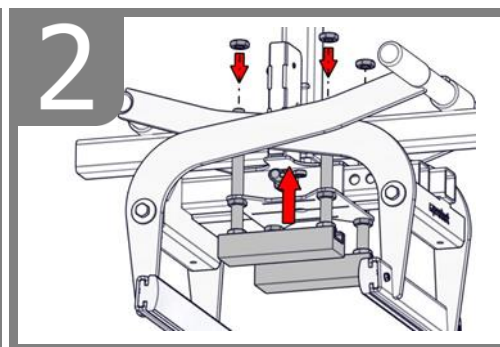
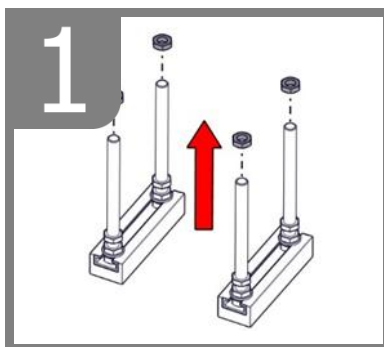
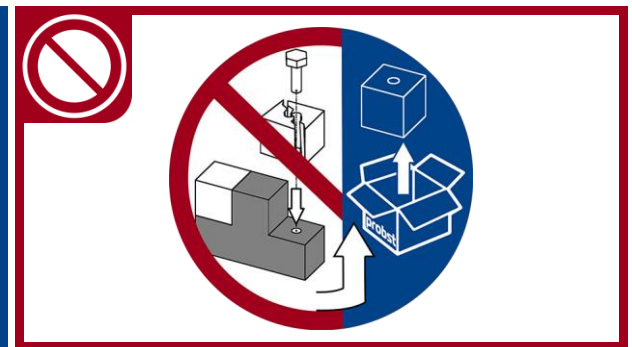
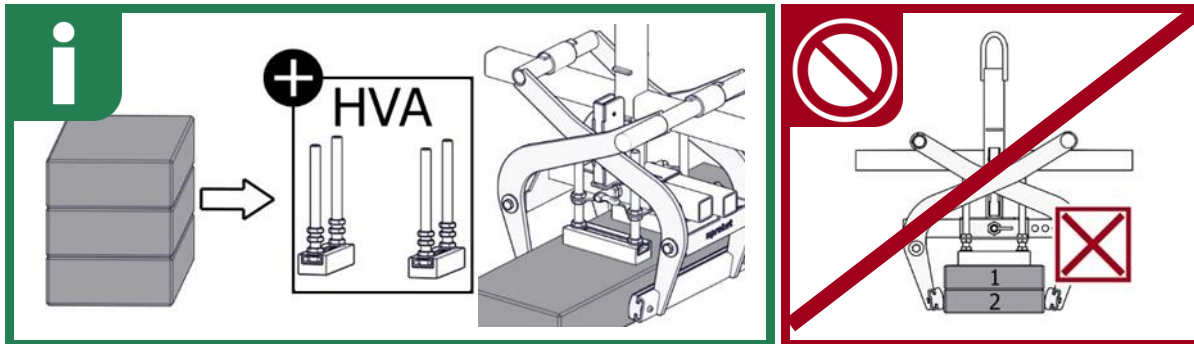
5 Seadistused

5.1 Haardeulatuse määramine



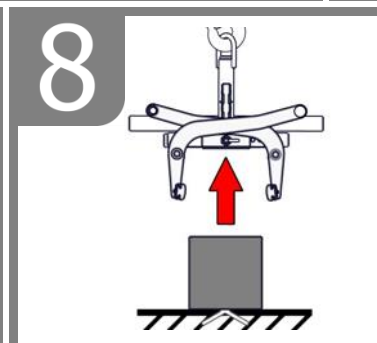
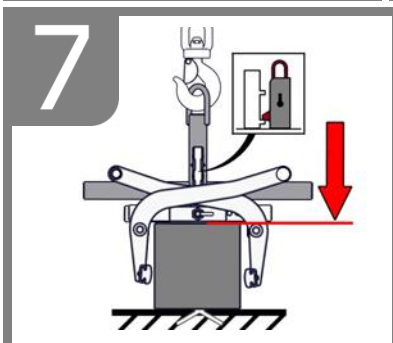
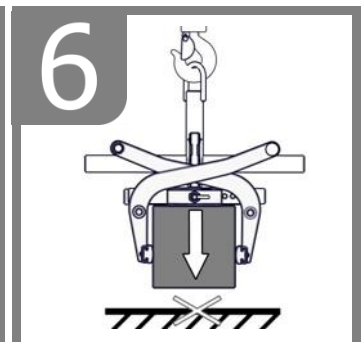
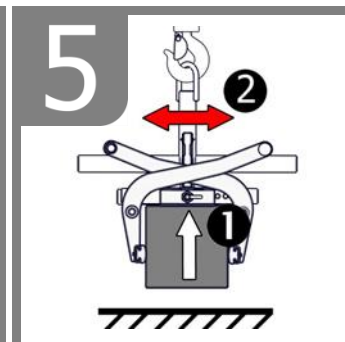
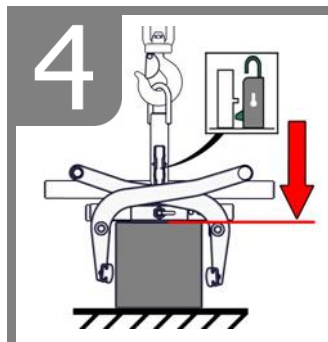
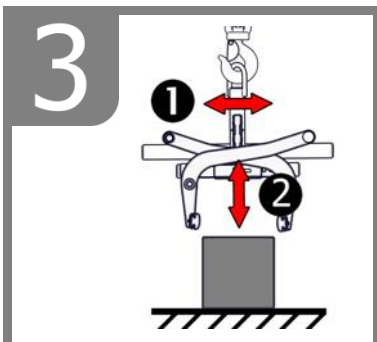
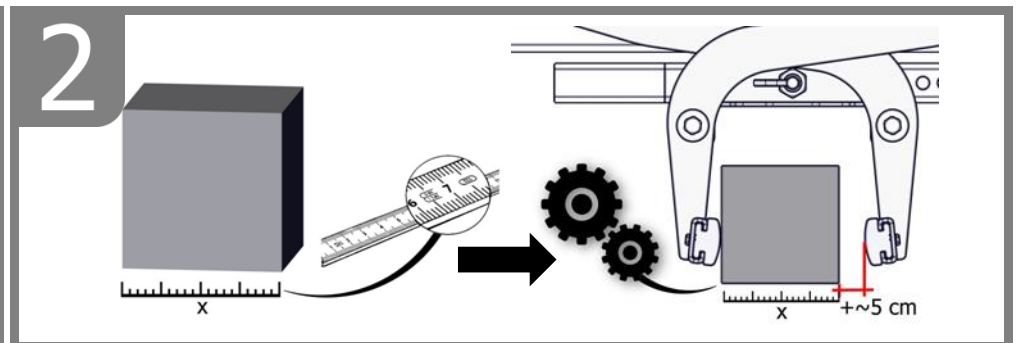
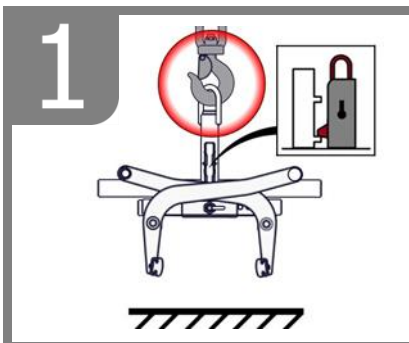
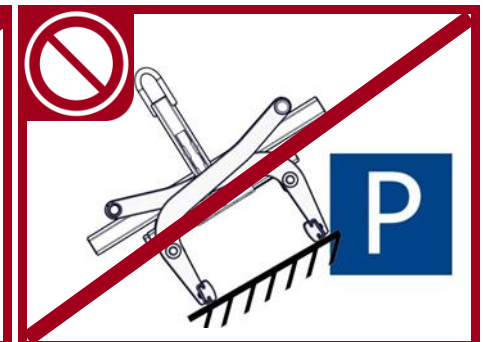
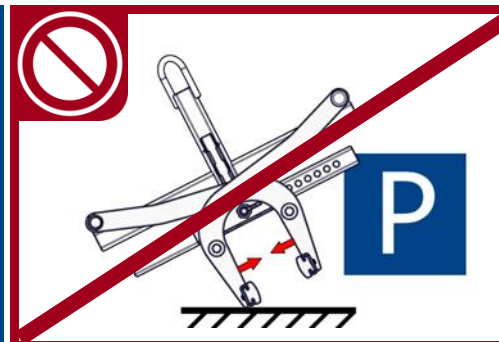
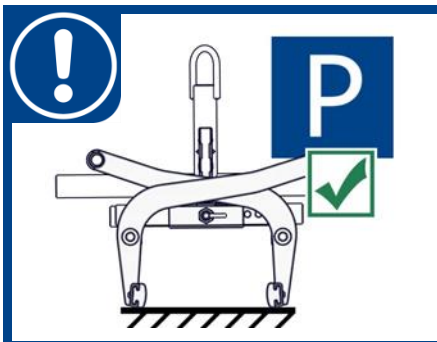


5.2 Tarvikud - HVA virnastamiseks



6 Kasutamine

6.1 Koormate haaramine, teisaldamine ja ladustamine



## 6.2 Automaatse ümberlülituse kujutamine

Seade on varustatud automaatse vahetussüsteemiga, s.t. haaratsivarred avatakse ja suletakse seadet langetades ja tõstes.

**Automaatkäigukasti lülitusasendite piltlikud kujutised:**

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Üksus on tõstetud kandja poolt</li> <li>• Haaravad käed on avatud</li> </ul>                                  | <p><b>2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seade lastakse haaratavale objektile alla.</li> <li>• Haaravad käed on avatud</li> </ul> | <p><b>3A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tööriista tõstetakse kandja poolt</li> <li>• Haardematerjal on kinnitatud ja seda saab nüüd sihtkohta transportida.</li> </ul> |
| <p><b>3B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rikkis lüliti korral tuleb ümberlülitit käsitsi (nt kruvikeerajaga) tagasi vajutada.<sup>1)</sup></li> </ul> | <p><b>4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seade asetatakse koos koormaga maapinnale.</li> <li>• Haaravad käed on avatud</li> </ul> | <p><b>5/1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Üksus on tõstetud kandja poolt</li> <li>• Haaravad käed on avatud (töövahendi parkimisasend maapinnal)</li> </ul>             |



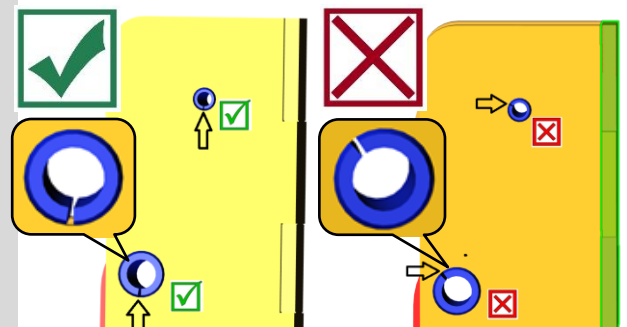
1) Vastasel juhul võib tekkida vigane ümberlülitus ja seejärel automaatse ümberlülitusseadme deformeerumine või hävimine, kui koormus maha pannakse.

**Tööriista järsk tõstmine või langetamine, samuti kiire sõit vedukiga/haakeseadmega üle ebatasase pinnase on keelatud!**

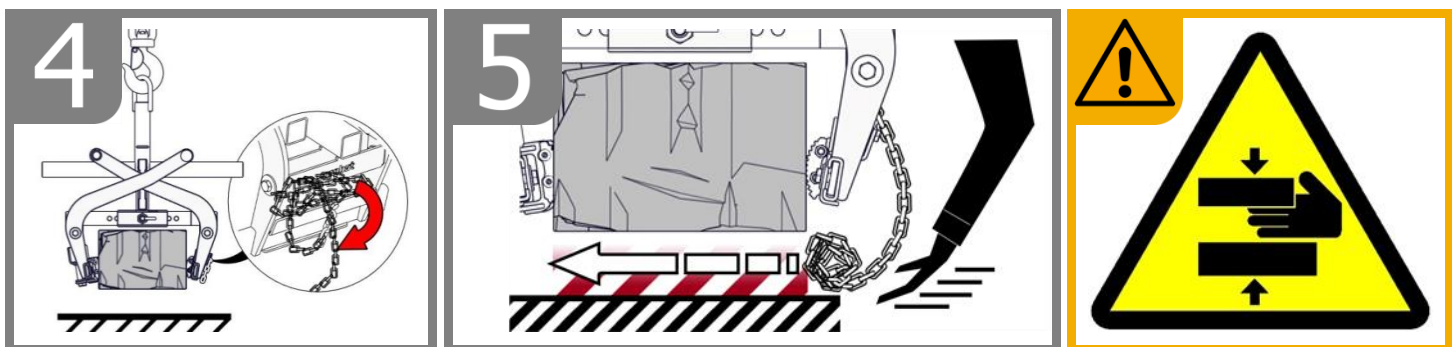
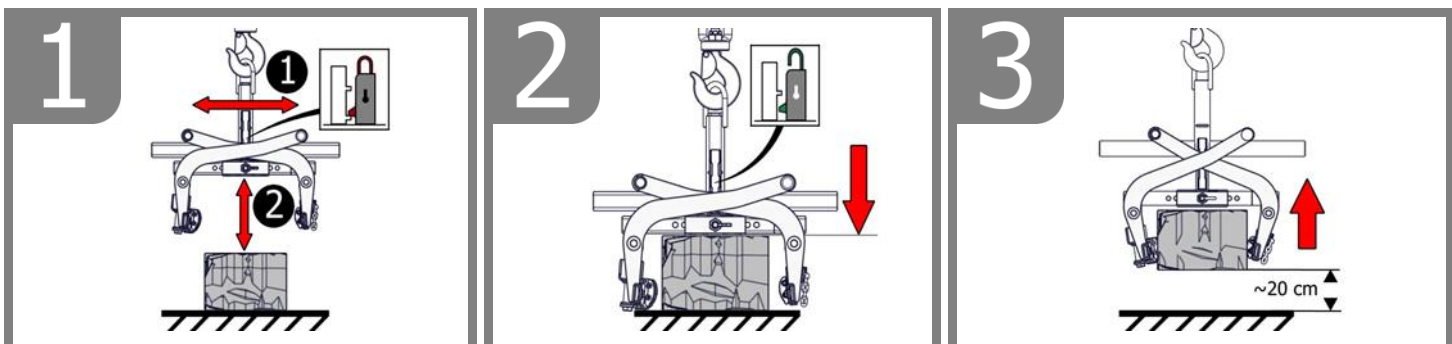
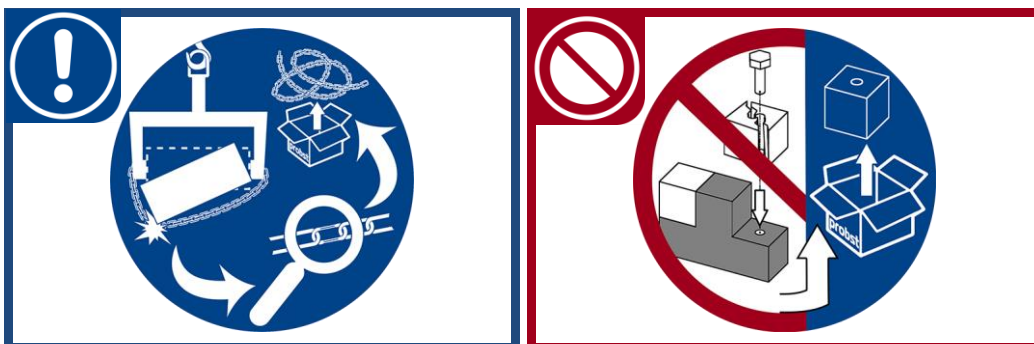
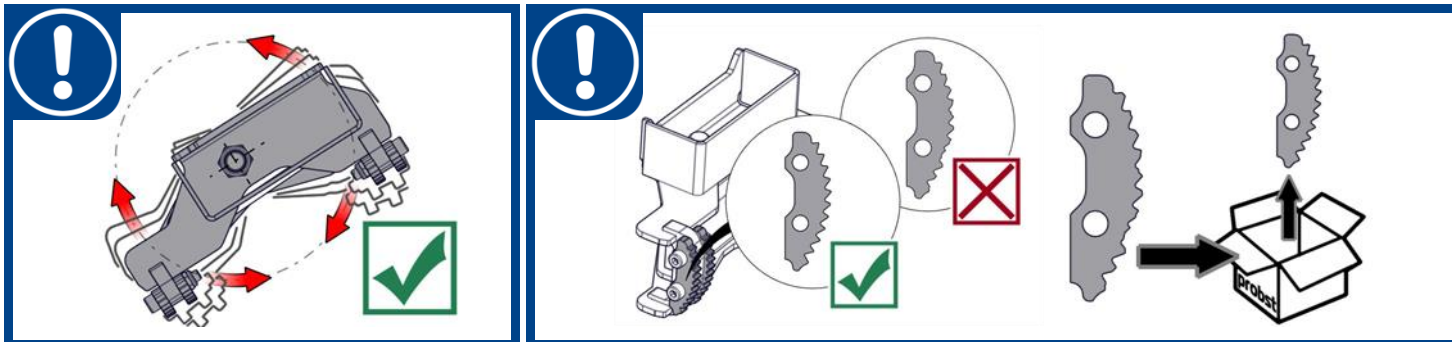


Defektse automaatse ümberlülitusseadme vahetamisel tuleb kindlasti jälgida, et kahe tüüpli tihvtide pilud näitaksid alati allapoole.

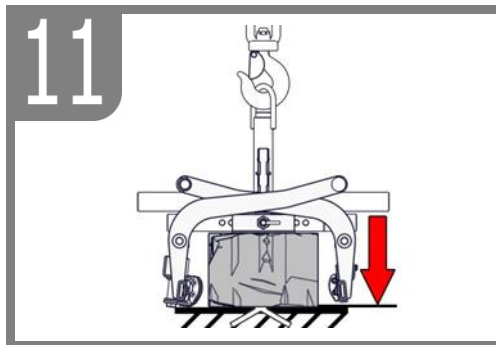
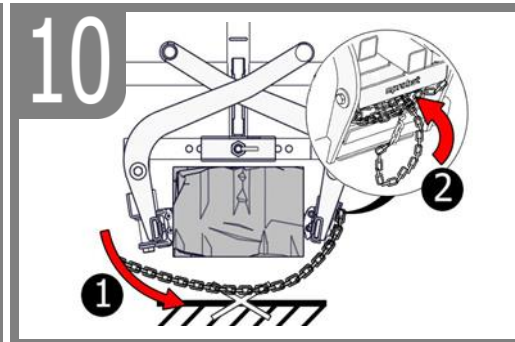
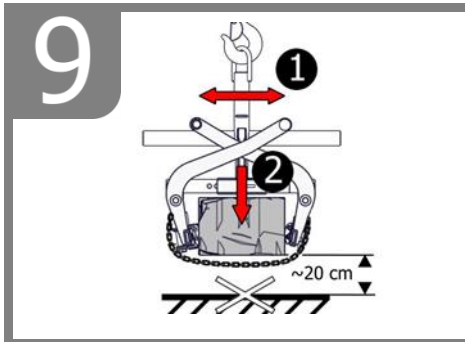
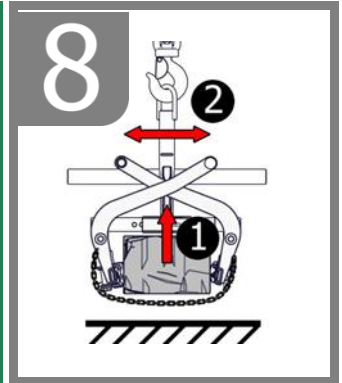
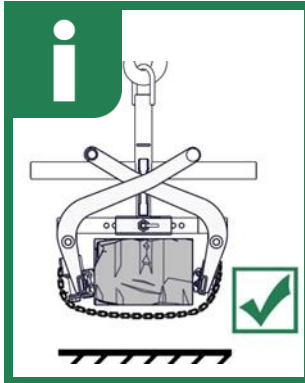
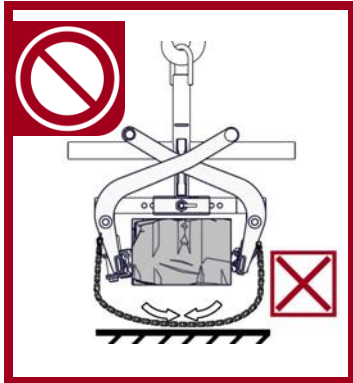
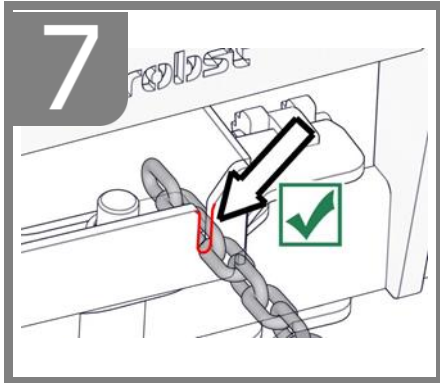
Pesa ei tohi kunagi olla üleval või keskel, vastasel juhul on oht, et automaatvahetaja jääb vahetamisel kinni!



6.3 Operatsioon: terasest haardeküüned WB-SQ







## 7 Hooldus ja korrashoid

### 7.1 Hooldus



Seadme laitmatu talitluse, töökindluse ja kasutusea tagamiseks peab alumises tabelis toodud hooldustööd teostama pärast toodud tähtaegade möödumist.

Kasutada tohib **üksnes originaalvaruosi**, vastasel juhul kaotab garantii kehtivuse.



Kõiki töid tohib teha üksnes seisatud seadme korral!

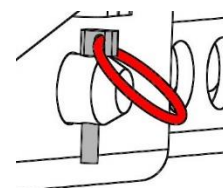
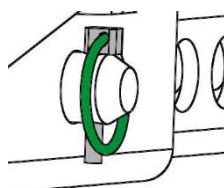
Kõigi tööde korral peab olema tagatud, et seade ei saa kogemata sulguda.

**Vigastusoht!**

#### 7.1.1 Mehaanika

| HOOLDUSTÄHTAEG   | Teostatavad tööd  |
|--|---|
| Esmane ülevaatus<br>25 käitustunni<br>möödumisel   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollige kõiki kinnituspolte või keerake need üle (tohib teha üksnes spetsialist).</li> </ul>   |
| Iga 50 käitustunni<br>möödumisel   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Keerake kõik kinnituspoldid üle (jälgige, et poldid keeratakse üle vastavalt kehtivatele juurdekuuluvate tugevusklasside pingutusmomentidele).</li> <li>Kontrollige kõiki olemasolevaid kinnituselemente (nt klappsplint) laitmatu talitluse suhtes ja asendage defektsed kinnituselemendid. → 1)</li> <li>Kontrollige kõiki liigendeid, juhikuid, sõrmi ja hammasrattaid, kette laitmatu talitluse suhtes, vajadusel reguleerige või asendage.</li> <li>Kontrollige haaratsi põski (kui on olemas) kulumise suhtes ja puhastage neid, vajadusel asendage.</li> <li>Liikuvate detailide või masinakomponentide kõiki olemasolevaid juhikuid ja liigendeid peab kulumise vähendamiseks ja optimaalsete liikumisprotsesside tarbeks määrima.</li> <li>Määrige kõiki määrdenipleid (kui on olemas) määrdepritsiga.</li> </ul> |
| Vähemalt 1 kord aastas<br>(raskete kasutustingimuste<br>korral lühendage<br>kontrolliintervalli) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollige kõiki riputusdetalle, samuti sõrmi ja keeli. Mõrade, kulumise, korrosiooni ja talitluskindluse suhtes ülevaatus spetsialisti poolt.</li> </ul>   |

1)



### Kummist haaratsite lõuad



Kontrollige regulaarselt, kas kummist haaratsite lõugade (6) → ülemises piirkonnas (vt punktid "X" joonisel 2) on mustust (nt väikesed kiviosakesed), vt joonis 1 / joonis 2.

**Probleem:** mustus võib haaramisprotsessi ajal kahjustada kummist haaratsite lõuad (6) selles piirkonnas (kiviosakeste poolt, mis suruvad kummi sisse).

**Abinõu:** Eemaldage selles piirkonnas olev mustus kummist haaratsite lõuadelt (6) või tugeva määrdumise korral võtmiskummid lahti võtta ja puhastada.

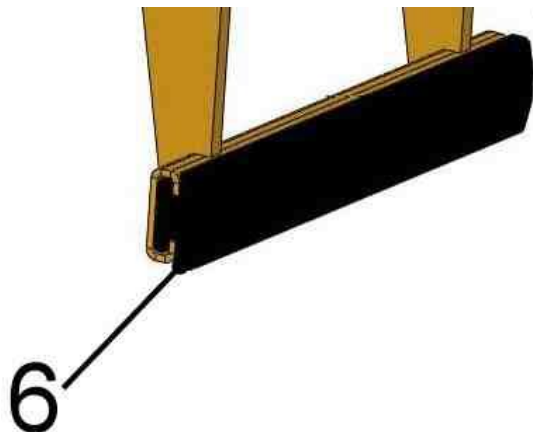


Abb. 1

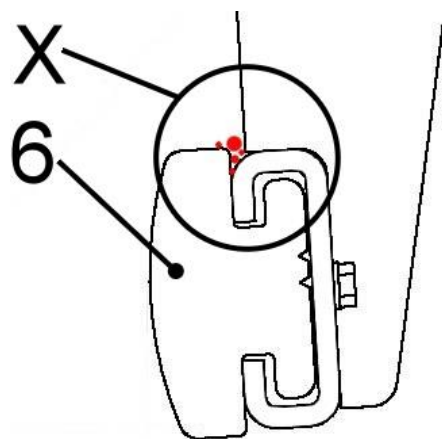


Abb. 2

#### 7.1.2 Täiendavalt terasest haardeküünete jaoks (WB-SQ)

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Enne iga kasutuselevõtmist | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollige terasküünete liikuvuse, kulumise ja mustuse suhtes. Kulunud (ei ole enam terava teraga) või kõverad terasküüned tuleb asendada!</li> </ul> |
| Regulaarselt               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seadme puhastamine kõrgsurvepuhastiga (kuuma veega).</li> </ul>  |
| Nädalane                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Määrige ja õlitage liikuvad osad.</li> </ul>   |

### AUTOMAATNE ÜMBERLÜLITUS



**Ärge kunagi** määrige automatvahetajat rasva või õliga!  
Nähtava määrdumise korral puhastage kõrgsurvepuhastiga!

## 7.2 Tõrgete kõrvaldamine

| TALITLUSHÄIRE  | PÕHJUS   | ABINÕU  |
|--|--|---|
| <b>Kinnitusjõud ei ole piisav, koormus libiseb maha.</b> |  |   |
| (vabatahtlik)  | Haaratsite lõuad on kulunud  | Uuendada haardepaelad   |
| (vabatahtlik)  | Koormus on suurem kui lubatud  | Vähendage koormust  |
| Haaramisulatuse reguleerimine                            | Vale haaramisvahemik on määratud   | Reguleerige haardeulatust vastavalt transporditavatele kaupadele.   |
| (vabatahtlik)  | Materjali pind on määrdunud või ehitusmaterjal ei ole selle seadme jaoks sobiv/loakõlblik. | Kontrollige materjali pinda või võtke ühendust tootjaga, et teada saada, kas materjal sobib selle seadme jaoks.   |
| <b>Seade ripub kõveralt</b>                              |  |   |
|  | Tangid on koormatud ühelt poolt  | Jaotada koormus sümmeetriliselt   |
| Haardepiirkonna seadistus (vabatahtlik)                  | Haardepiirkonda ei ole reguleeritud sümmeetriliselt  | Kontrollida ja parandada haardeulatuse seadistust   |
| <b>Automaatne muutus ei toimi</b>                        |  |   |
| Mehaanika  | Automaatne muutus ei toimi   | Puhastage automaatne süstik kõrgsurvepuhastusvahendiga.<br>Parandage vigane lülitus (→ vt peatükk "Automaatvahetussüsteemi kujutamine").<br>Asendage automaatse ümberlülitusseadme sisestus |

## 7.3 Remonttööd



- Seadme remonttöid tohivad teha üksnes isikud, kellel on selleks vajalikud teadmised ja võimed.
- Enne uuesti kasutuselevõttu teab spetsialist läbi viima erakorralise ülevaatuse.

## 7.4 Ülevaatuse kohustus



- Ettevõtja peab hoolitsema, et seadet kontrollib vähemalt kord aastas spetsialist ning tuvastatud puudused kõrvaldatakse kohe (→ DGUV reegel 100-500).
- Järgima peab asjakohaste õigusaktide ja vastavusdeklaratsiooni nõudeid!
- Spetsialisti teostatava ülevaatuse võib teha ka tootja Probst GmbH. Võtke meiega ühendust aadressil: [service@probst-handling.de](mailto:service@probst-handling.de)
- Soovitame pärast teostatud ülevaatus ja seadme puuduste kõrvaldamist hästi nähtavasse kohta paigaldada kontrollimärgise „Spetsialisti ülevaatus / Expert inspection“ (tellimisnr: 2904.0056+TÜVi kleebis aastaarvuga).



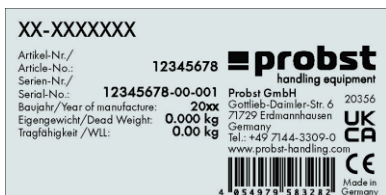
**Spetsialisti ülevaatus tuleb tingimata dokumenteerida!**

| Seade | Aasta | Kuupäev | Spetsialist | Ettevõtte |
|-------|-------|---------|-------------|-----------|
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |
|       |       |         |             |           |

## 7.5 Märkus tüübisildi kohta



- Seadme tüüp, seadme number ja tootmisaasta on olulised andmed seadme tuvastamiseks. Need tuleb alati esitada varuosade tellimise, garantiinõuete ja muude seadmega seotud päringute korral.
- Maksimaalne kandevõime (WLL) näitab, millise maksimaalse koormuse jaoks on seade kohandatud. Maksimaalset kandevõimet (WLL) ei tohi ületada.
- Tüübisildil toodud omakaaluga tuleb arvestada kasutamisel tõstemehhanismil/kandeseadmel (nt kraana, kett-tali, kahveltõstuk, ekskavaator jne).



Näide:

## 7.6 Märkus PROBSTi seadmete üürimise/laenutamise kohta



PROBSTi seadmete igal üürimisel/laenutamisel peab tingimata kaasas olema nende juurde kuuluv **originaalkasutusjuhend** (kui vastavas kasutusriigis on mõni muu keel, peab tarnima lisaks vastava tõlke originaalkasutusjuhendist)!

## 8 Seadmete ja masinate kõrvaldamine / ringlussevõtt



Toode võib olla välja võetud kasutusest ja ette valmistatud kõrvaldamiseks / ringlussevõtuks ainult kvalifitseeritud personali poolt. Vastavalt sellele tuleb olemasolevad **üksikud komponendid** (nagu metallid, plastid, vedelikud, patareid/akud jne) **kõrvaldada/ringlusse võtta vastavalt siseriiklikele/maakohastele seadustele ja kõrvaldamiseeskirjadele!** Toode võib olla välja võetud kasutusest ja ette valmistatud kõrvaldamiseks / ringlussevõtuks ainult kvalifitseeritud personali poolt. Vastavalt sellele tuleb olemasolevad üksikud komponendid (nagu metallid, plastid, vedelikud, patareid/akud jne) kõrvaldada/ringlusse võtta vastavalt siseriiklikele/maakohastele seadustele ja kõrvaldamiseeskirjadele!



Toodet ei tohi visata olmejäätmete hulka! **Toodet ei tohi visata olmejäätmete hulka!**

# Hooldustõend



Õigus garantiile on selle seadme puhul üksnes määratud hooldustööde läbiviimisel (volitatud eritöökoja poolt)! Pärast igakordset hooldusintervalli teostamist tuleb meile viivitamata edasta hooldustõend (allkirja ja templiga) 1).

1) e-kirja teel aadressile: service@probst-handling.de / või faksi või posti teel

Operaator: \_\_\_\_\_

Seadme tüüp: \_\_\_\_\_

Seadme nr: \_\_\_\_\_

Toote nr: \_\_\_\_\_

Tootmisaasta: \_\_\_\_\_

## Hooldustööd 25 käitustunni möödumisel

| Kuupäev: | Hoolduse liik: | Hoolduse teinud ettevõte: |
|----------|----------------|---------------------------|
|          |                |                           |
|          |                |                           |
|          |                | Tempel                    |
|          |                | .....                     |
|          |                | Nimi Allkiri              |

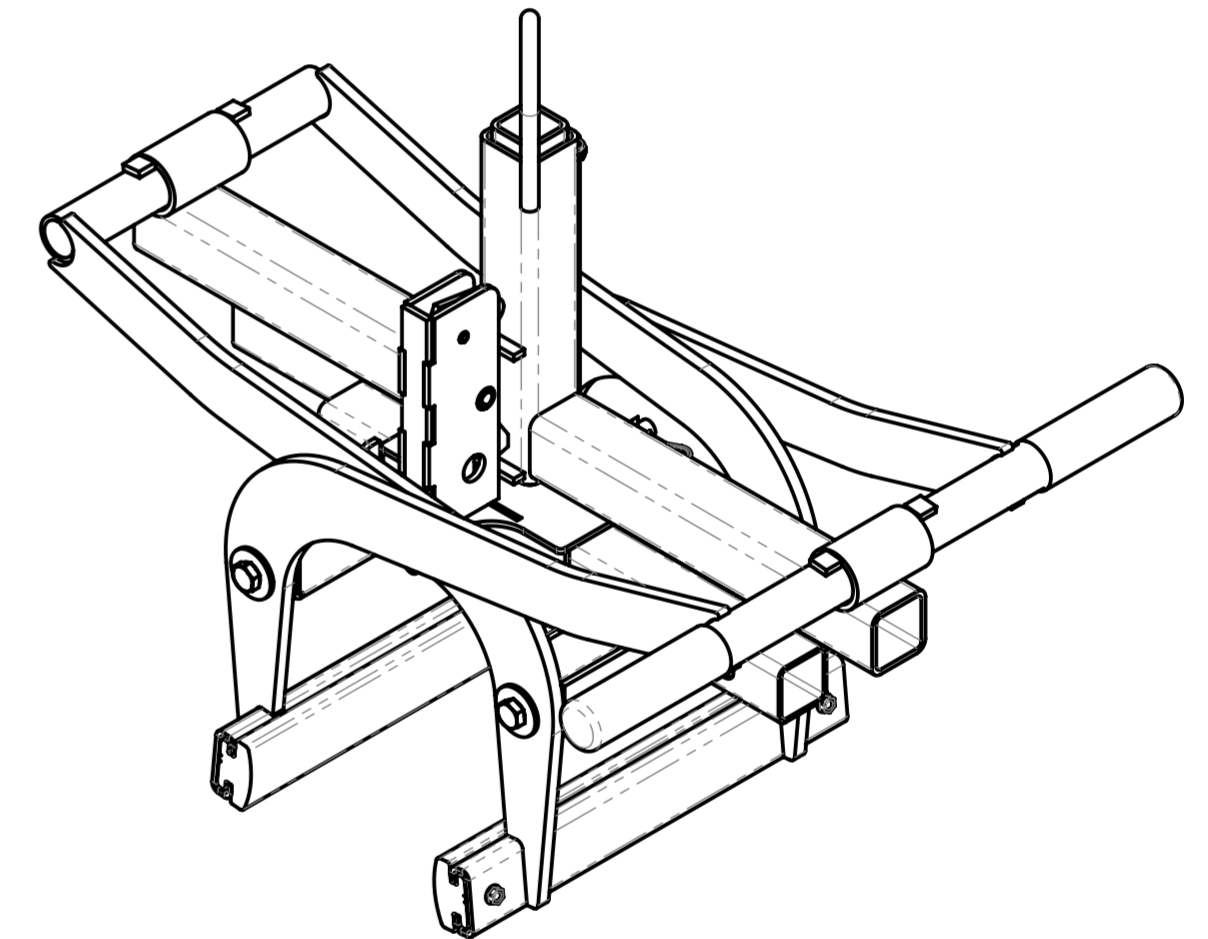
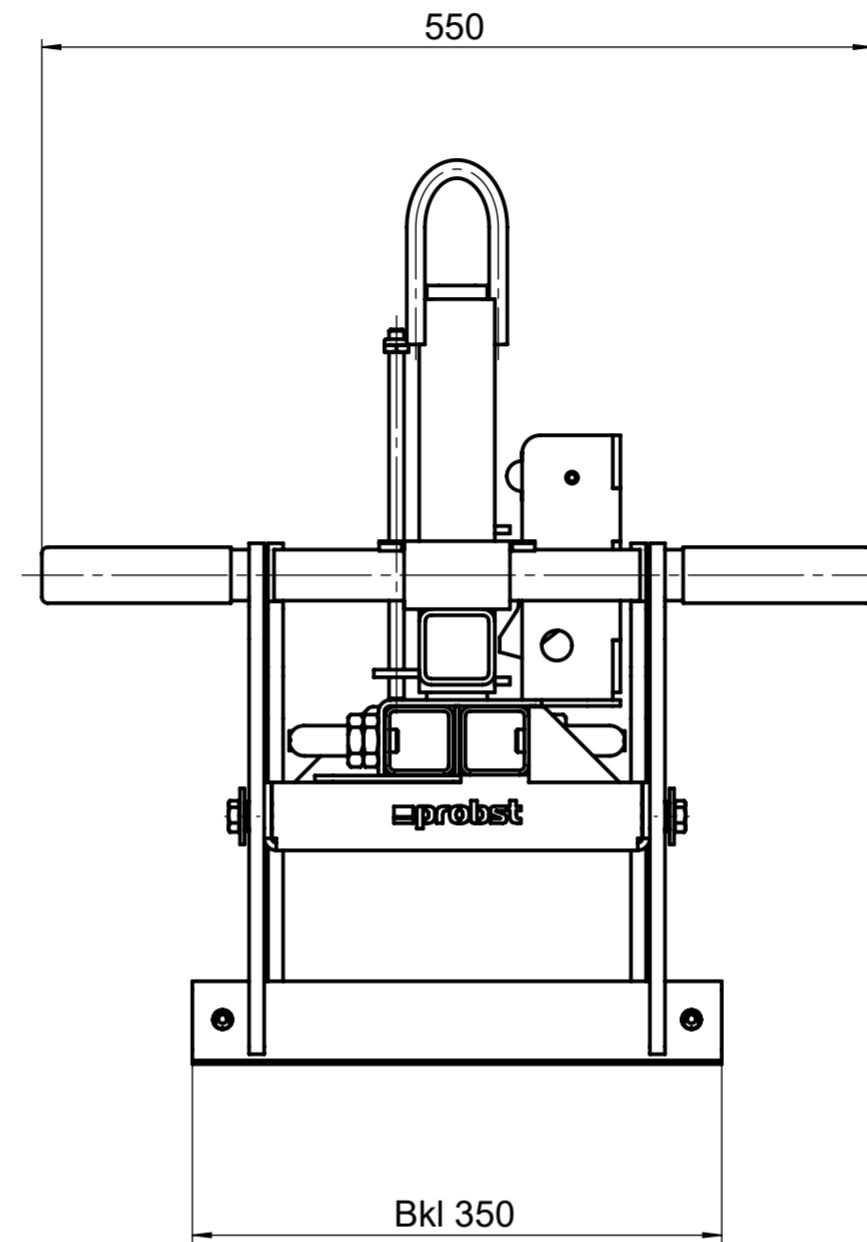
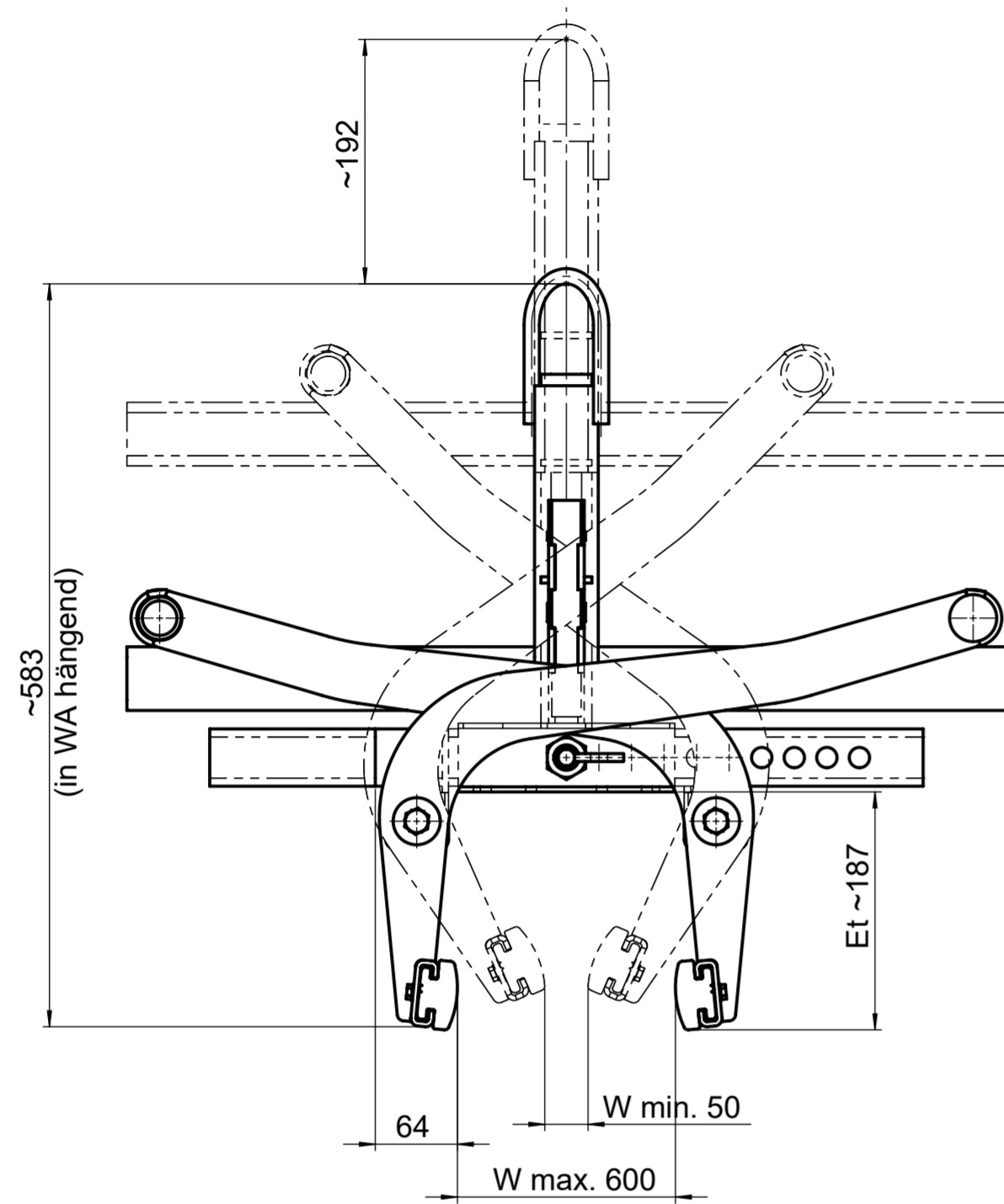
## Hooldustööd iga 50 käitustunni möödumisel

| Kuupäev: | Hoolduse liik: | Hoolduse teinud ettevõte: |
|----------|----------------|---------------------------|
|          |                |                           |
|          |                |                           |
|          |                | Tempel                    |
|          |                | .....                     |
|          |                | Nimi Allkiri              |
|          |                |                           |
|          |                |                           |
|          |                | Tempel                    |
|          |                | .....                     |
|          |                | Nimi Allkiri              |
|          |                |                           |
|          |                |                           |
|          |                | Tempel                    |
|          |                | .....                     |
|          |                | Nimi Allkiri              |

## Hooldustööd 1 kord aastas

| Kuupäev: | Hoolduse liik: | Hoolduse teinud ettevõte: |
|----------|----------------|---------------------------|
|          |                |                           |
|          |                |                           |
|          |                | Tempel                    |
|          |                | .....                     |
|          |                | Nimi Allkiri              |
|          |                |                           |
|          |                |                           |
|          |                | Tempel                    |
|          |                | .....                     |
|          |                | Nimi Allkiri              |

ET



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:  
600 kg / 1320 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:  
31 kg / 68 lbs

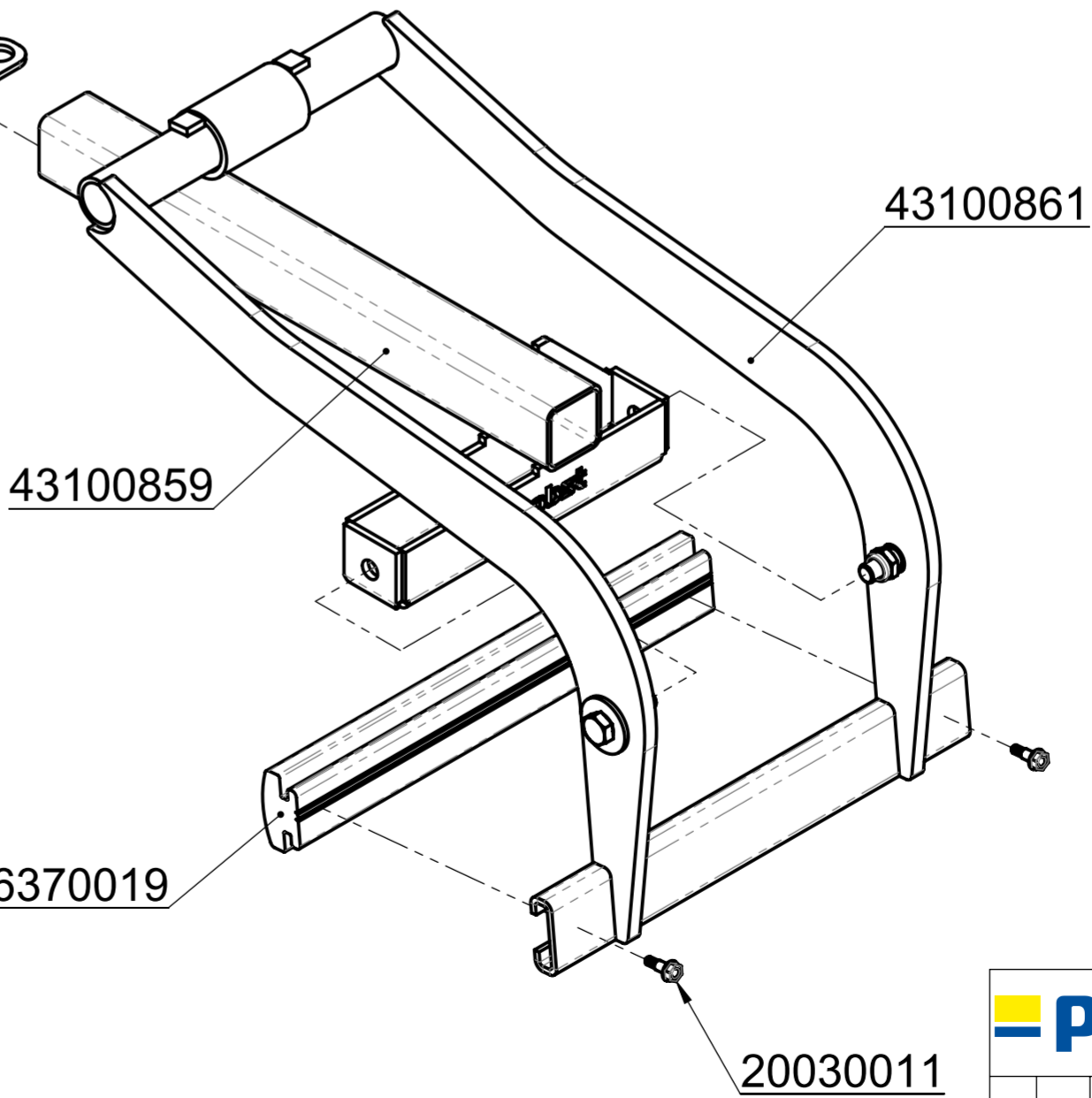
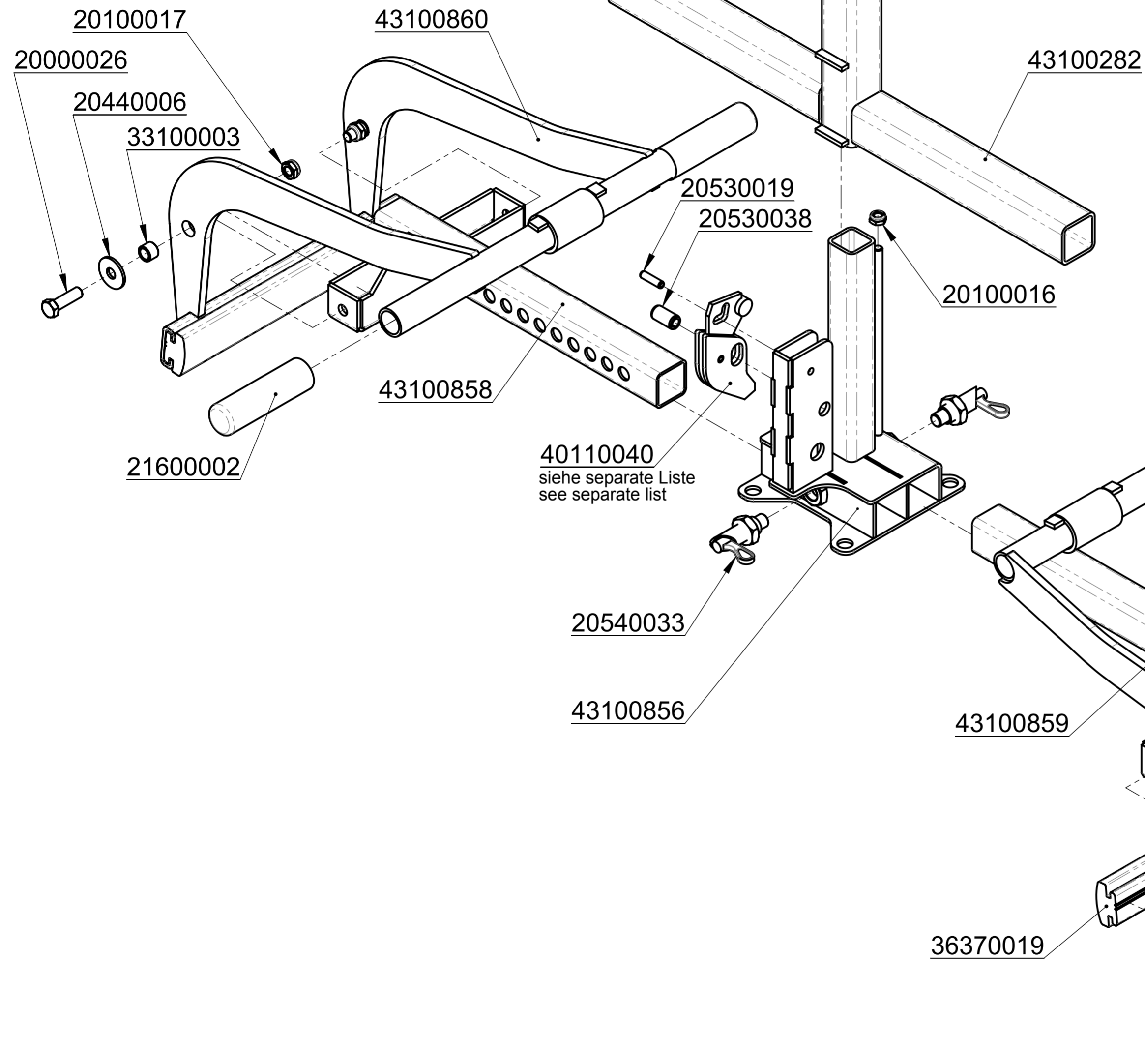
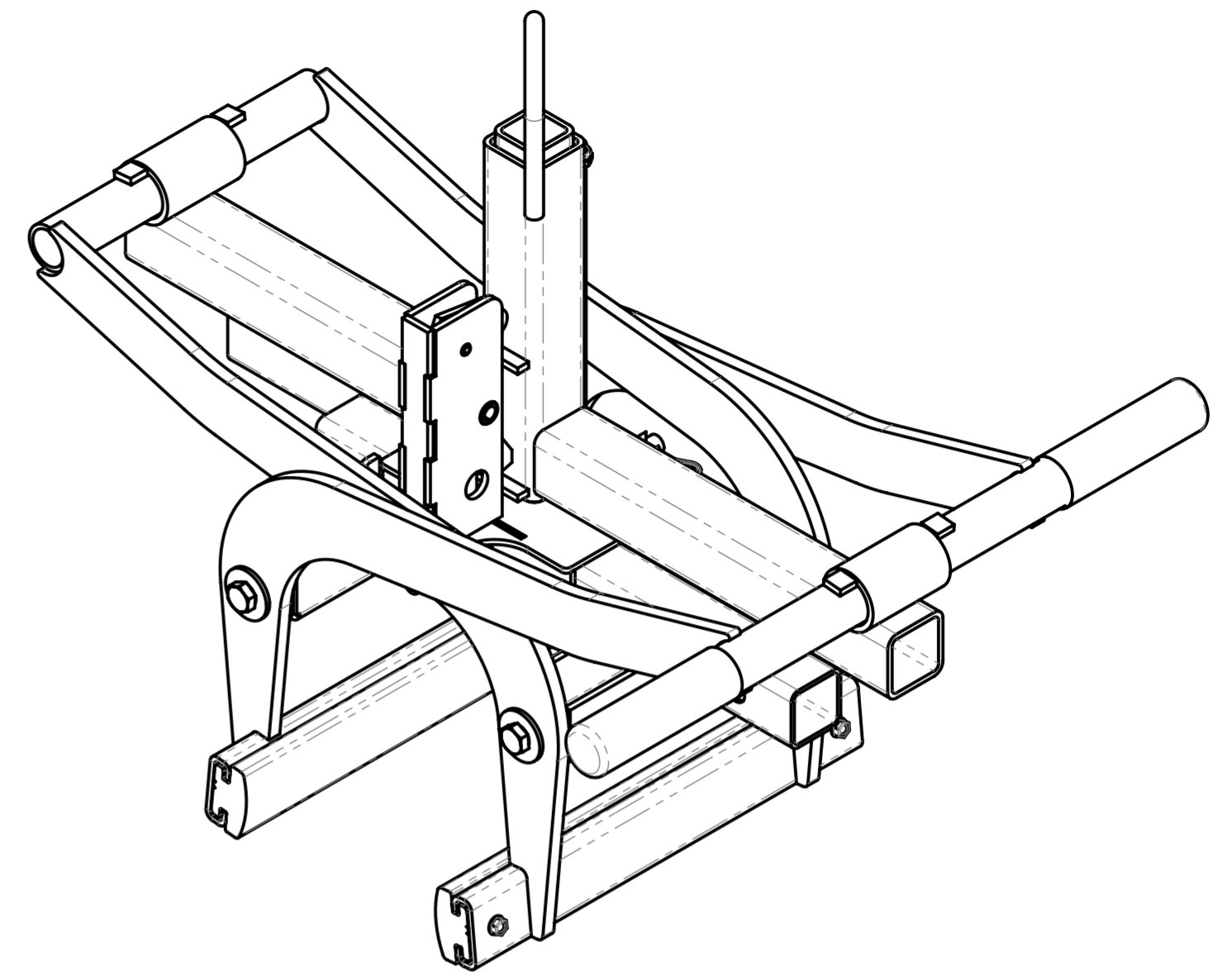
Product Name:  
Concrete Step Handles TSZ-UNI



© all rights reserved conform to ISO 16016

| Datum            | Name            | Benennung                      |
|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Erst. 18.10.2004 | Klaus.Scholl    | Trittstufenversetzzange        |
| Gepr. 3.6.2014   | Joerg.Werner    | TSZ-uni m. WA                  |
|                  |                 | Greifweite 50 - 600mm          |
|                  |                 | Et. 185 mm, Tk 600 kg          |
|                  |                 | Artikelnummer/Zeichnungsnummer |
|                  |                 | D53100338                      |
| 1                |                 | Blatt 1                        |
| Zust.            | Urspr. 53100251 | von 1                          |
|                  | Ers. f.         | Ers. d.                        |





|                                     |                 |  |         |
|-------------------------------------|-----------------|--|---------|
| <b>probst</b><br>handling equipment |                 | © all rights reserved conform to ISO 16016 |         |
| Datum                               | Name            | Benennung                                  |         |
| Erst. 18.10.2004                    | Klaus.Scholl    | Trittstufenversetzzege                     |         |
| Gepr. 3.6.2014                      | Joerg.Werner    | TSZ-uni m. WA                              |         |
|                                     |                 | Greifweite 50 - 600mm                      |         |
|                                     |                 | Et. 185 mm, Tk 600 kg                      |         |
|                                     |                 | Artikelnummer/Zeichnungsnummer             |         |
|                                     |                 | E53100338                                  |         |
| 1                                   |                 | Blatt                                      | 1       |
|                                     |                 | von  | 1       |
| Zust.                               | Urspr. 53100251 | Ers. f.                                    | Ers. d. |

8

7

6

5

4

3

2

1

F

F

E

E

D

D

C

C

B

B

A

A

8

7

6

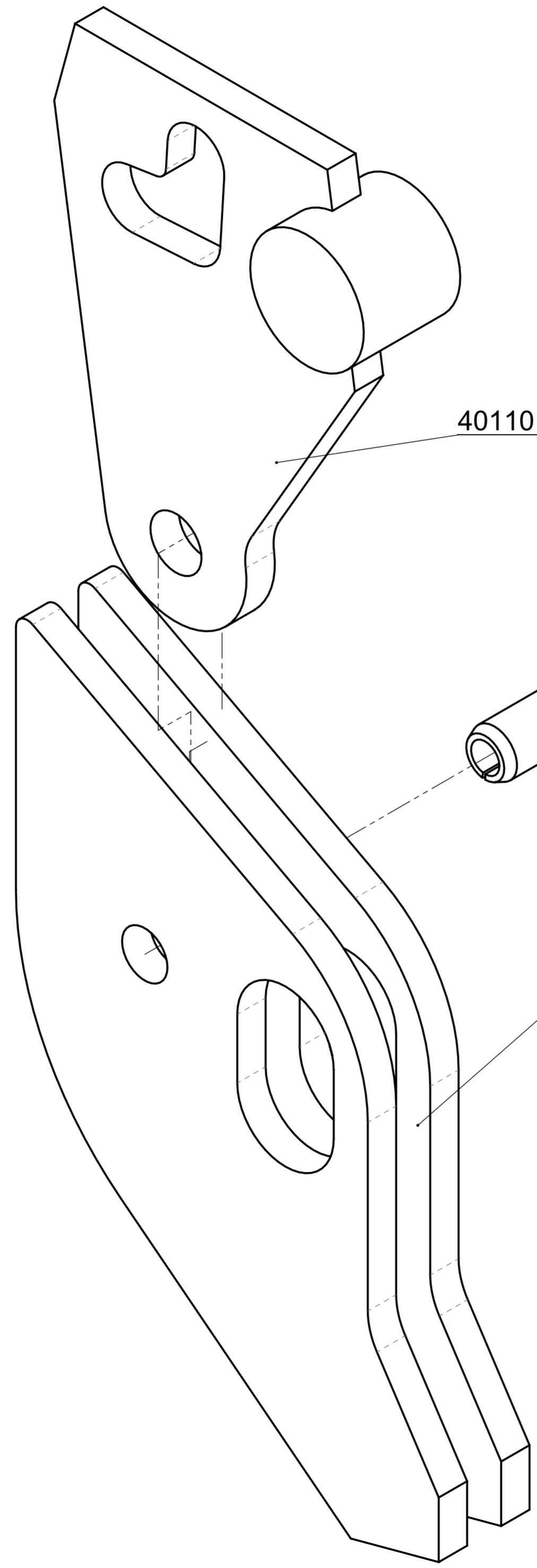
5

4

3

2

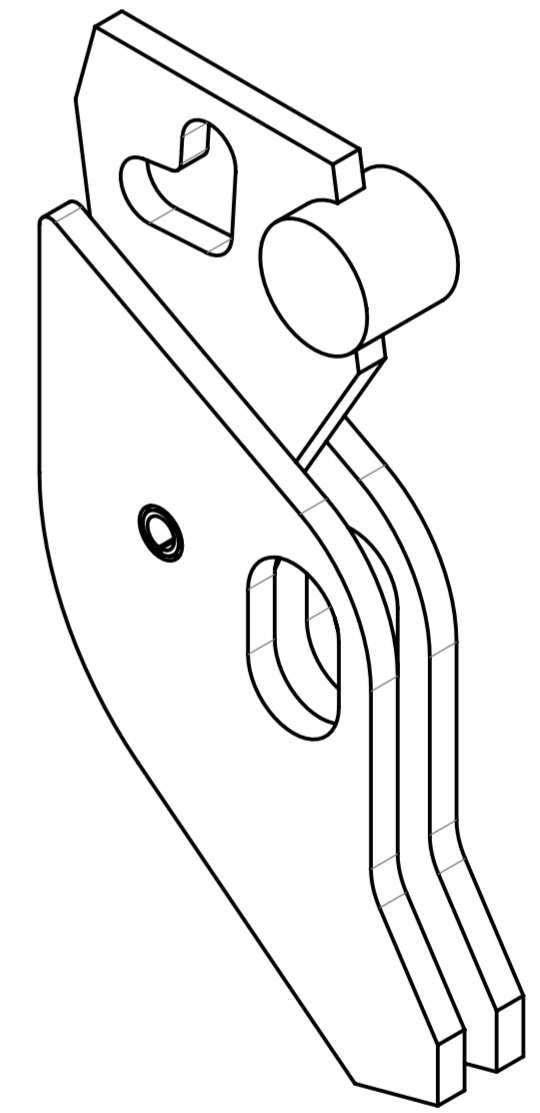
1



40110154

20530050

40110054



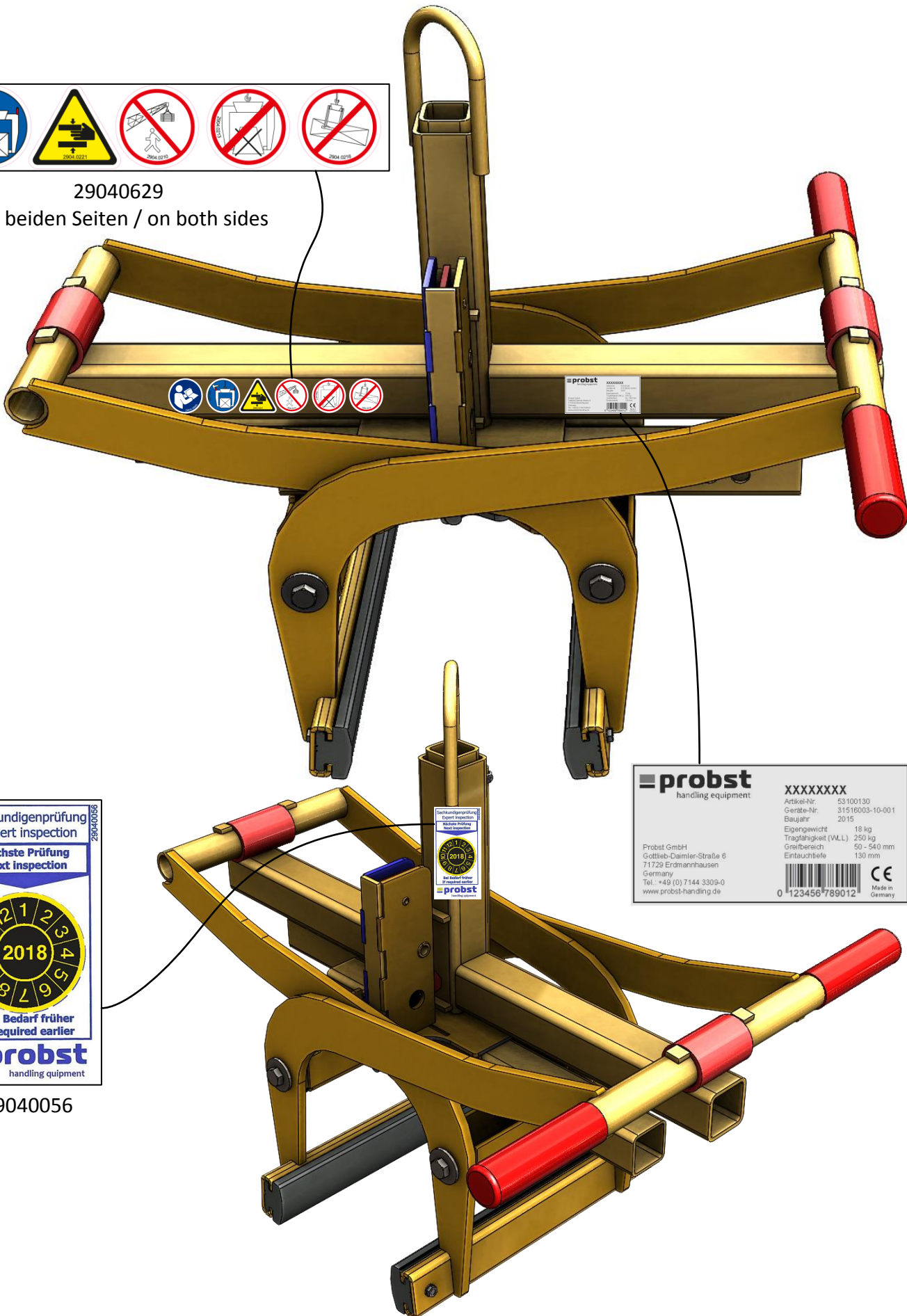
© all rights reserved conform to ISO 16016

|       |               |               |                                |       |
|-------|---------------|---------------|--------------------------------|-------|
|       | Datum         | Name          | Benennung                      |       |
| Erst. | 24.8.2011     | Perumal.Hurth | Einsatz für WA-L, komplett     |       |
| Gepr. | 24.9.2013     | Joerg.Werner  |                                |       |
|       |               |               | Artikelnummer/Zeichnungsnummer | Blatt |
|       |               |               | E40110040                      | 1     |
|       |               |               |                                | von 1 |
| Zust. | Urspr. N236-1 | Ers. f.       | Ers. d.                        |       |



29040629

Auf beiden Seiten / on both sides



Sachkundigenprüfung  
Expert inspection

Nächste Prüfung  
Next inspection

Bei Bedarf früher  
If required earlier

29040056

Sachkundigenprüfung  
Expert inspection

Nächste Prüfung  
Next inspection

Bei Bedarf früher  
If required earlier

**probst**  
handling equipment

XXXXXXXXX

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

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

0 123456 789012

Made in Germany