



# **Betriebsanleitung Instruktionsbok**

**Winkelementzange WEZ  
Griptång för vinkelement WEZ**

**WEZ-2**











# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

**Winkelementzange WEZ**

**WEZ-2**

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
2.1	Sicherheitshinweise .....	4
2.2	Begriffsdefinitionen.....	4
2.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger .....	4
2.4	Sicherheitskennzeichnung .....	5
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen .....	6
2.6	Schutzausrüstung .....	6
2.7	Unfallschutz .....	6
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	6
2.8.1	Allgemeines .....	6
2.9	Sicherheit im Betrieb .....	7
2.9.1	Allgemeines .....	7
2.10	Trägergeräte / Hebezeuge .....	7
<b>3</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>8</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	8
3.2	Übersicht und Aufbau .....	10
3.3	Technische Daten .....	10
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>11</b>
4.1	Mechanischer Anbau .....	11
4.2	Einhängeöse / Eihängebolzen .....	11
4.2.1	Lasthaken und Ketten .....	11
4.2.2	Einstecktaschen (optional).....	12
4.2.3	Drehköpfe (optional).....	12
<b>5</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>13</b>
5.1	Allgemein .....	13
5.2	Einstellung und Bedienung .....	16
5.3	Darstellung der Wechselautomatik .....	20
<b>6</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>21</b>
6.1	Wartung .....	21
6.1.1	Mechanik .....	21
6.2	Störungsbeseitigung .....	22
6.3	Reparaturen .....	22
6.4	Prüfungspflicht .....	23
6.5	Hinweis zum Typenschild .....	24
6.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten .....	24

## 1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Winkelementzange WEZ  
Typ: WEZ-2  
Artikel-Nr.: 5310.0347

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



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

### 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

#### DIN EN ISO 12100

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

#### DIN EN ISO 13857

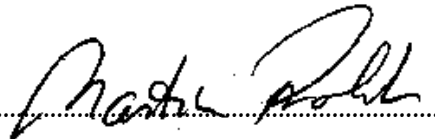
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

#### Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 19.12.2017.....  
(M. Probst, Geschäftsführer)

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

## 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. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i></li> </ul>
Eintauchtiefe:	<ul style="list-style-type: none"> <li>entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.</li> </ul>
Gerät:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ist die Bezeichnung für das Greifgerät.</li> </ul>
Produktmaß:	<ul style="list-style-type: none"> <li>sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).</li> </ul>
Eigengewicht:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.</li> </ul>
Tragfähigkeit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an.</li> </ul>

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

### 2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger




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

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


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

## 2.4 Sicherheitskennzeichnung



### VERBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.	2904.0213	30 mm
		2904.0212	50 mm
		2904.0211	80 mm
	Niemals unter schwebende Last treten. <b>Lebensgefahr!</b>	2904.0210	30 mm
		2904.0209	50 mm
		2904.0204	80 mm
	Greifgüter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt).	2904.0216	30 mm
		2904.0215	50 mm
		2904.0214	80 mm

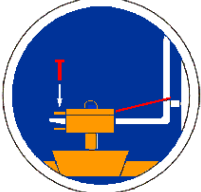
### WARNZEICHEN

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

### GEBOTSZEICHEN

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

### OPTIONAL

	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.	2904.0223	50 mm
		2904.0222	80 mm

## 2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



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



- Es dürfen nur Geräte mit Handgriffen manuell geführt werden.

## 2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

## 2.7 Unfallschutz



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



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



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

## 2.8 Funktions- und Sichtprüfung

### 2.8.1 Allgemeines



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



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



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

## 2.9 Sicherheit im Betrieb

### 2.9.1 Allgemeines



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



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



- Während des Betriebes ist der Aufenthalt von Personen im Arbeitsbereich verboten! Es sei denn es ist unerlässlich. Bedingt durch die Art der Geräteanwendung, z.B. durch manuelles Führen des Gerätes (an Handgriffen).
- Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes mit und ohne Last, z.B. auch verursacht durch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten! Abrutschgefahr des Greifgutes. Unkontrollierte Bewegungen des Gerätes.



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



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

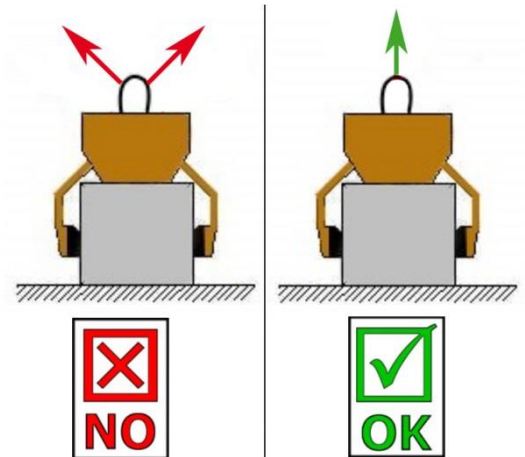


Abb. A

### 2.10 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 darf unter keinen Umständen überschritten werden!**

### 3 Allgemeines

#### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät Winkелеlementzange (WEZ-2) kann an jedes beliebige Trägergerät wie Ladekran, Bagger, Stapler etc. (mittels Schlupf, Kette oder direkt mit einem kompakten Kranhaken bis Gr. 5) angehängt werden und ist **ausschließlich** geeignet zum Greifen und anschließenden Versetzen von gängigen / marktüblichen asymmetrischen und symmetrischen Greifgütern wie L-Steinen, T-Elementen oder dergleichen mit parallelen, ebenen und *nicht konischen* Greifflächen.



Das Drehen, Aufstellen liegender Greifgüter oder gar Umlegen (Kippen) von Greifgütern ist **nicht erlaubt!**  
Das Anheben von Greifgütern in der **Leerhubposition** (der Aufhängelasche) ist **verboten!**

Diese Gerät ist serienmäßig mit folgenden Elementen ausgestattet:

- Einhängeöse für Kranhaken
- Aufhängung für Einhängeöse (mit Schwerpunktausgleich (damit Elemente beim Anheben nahezu senkrecht hängen))
- Wechsellautomatik zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“
- Handgriffe zum Führen des Gerätes



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



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

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

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



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





**ACHTUNG:** Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen.



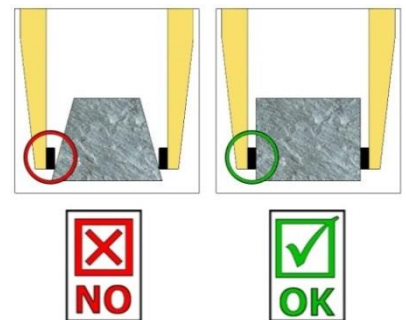
#### NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

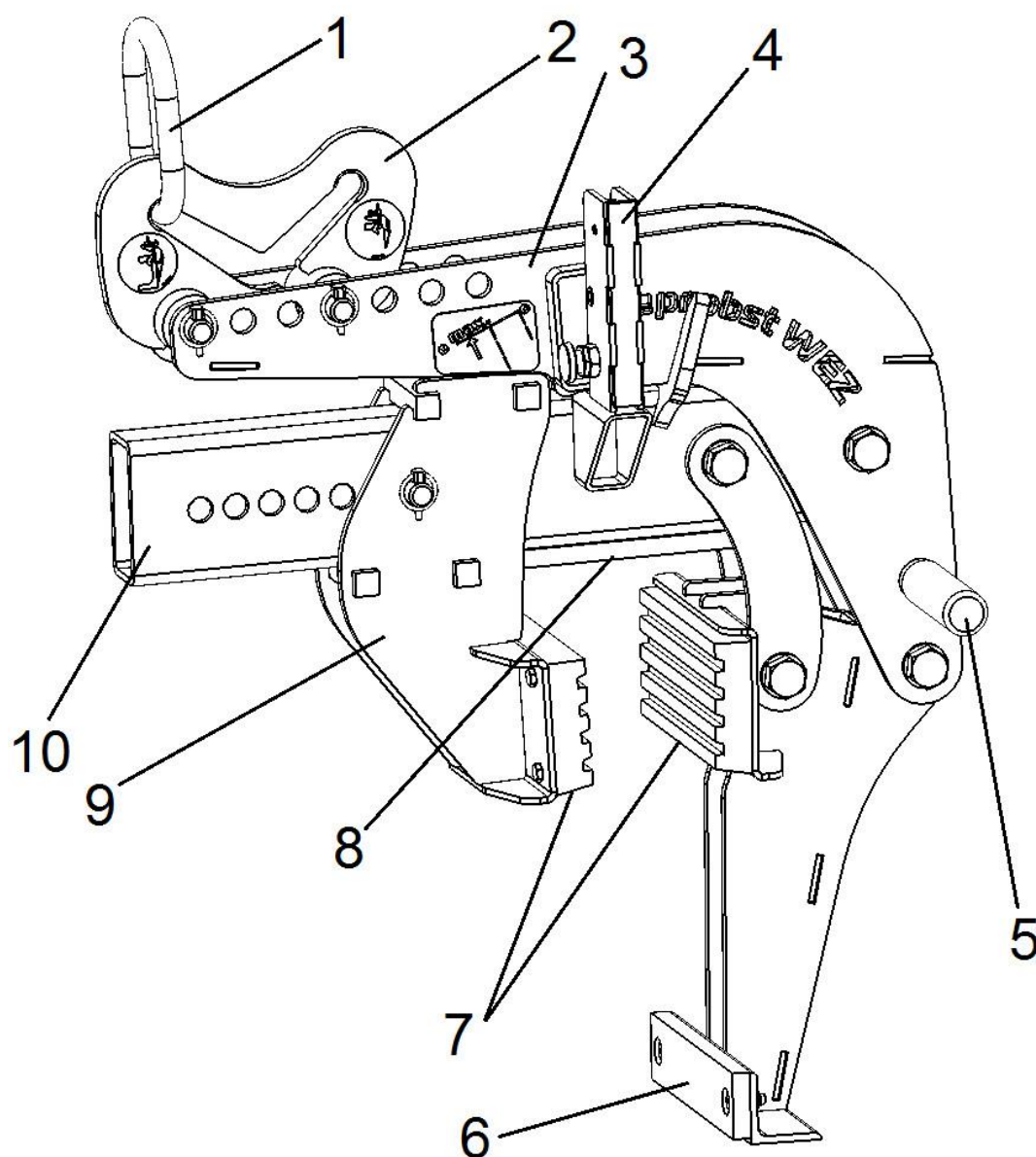
Die **Tragfähigkeit** und **Nennweiten/Greifbereiche** des Gerätes **dürfen nicht überschritten** werden.

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

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



### 3.2 Übersicht und Aufbau



1	Einhängeöse für Kranhaken
2	Aufhängung für Eihängeöse (mit Schwerpunktausgleich und Eihängeposition für Leer- u. Lasthub)
3	Tragarm mit Verstelllöchern für Schwerpunktausgleich
4	Wechselautomatik
5	Handgriff
6	Abstützprofil
7	Greifbacken
8	Auflageplatte
9	Greifbacken (verschiebbar)
10	Querholm mit Verstelllöchern für Greifbereichseinstellung

Abb.1

### 3.3 Technische Daten

Typ:	<b>Greifbereich *</b>	<b>Tragfähigkeit</b>	<b>Eigengewicht</b>
WEZ 2	50 - 250	2.000 kg	55 kg



Der Greifbereich gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifguts an, die mit diesem Gerät greifbar sind.

## 4 Installation

### 4.1 Mechanischer Anbau

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



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

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



Auf **keinen** Fall dürfen mechanische Greifgeräte auf **starre** Weise mit dem Hebezeug/Trägergerät verbunden werden!

**Es kann in kurzer Zeit zum Bruch der Aufhängung führen. Tod, schwerste Verletzungen und Sachschaden können die Folge sein!**

### 4.2 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.

#### 4.2.1 Lasthaken und Ketten



- Das Gerät wird mit einem Lasthaken 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.

#### 4.2.2 Einstecktaschen (optional)

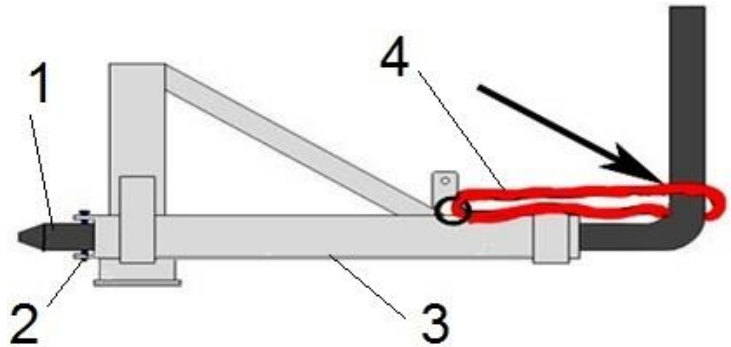
Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen hinein. Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels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



#### 4.2.3 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.

## 5 Bedienung

### 5.1 Allgemein



Vorsicht bei der Einstellung des Greifbereiches. **Verletzungsgefahr der Hände!**  
Schutzhandschuhe verwenden. →



Die meisten Greifgüter / Elemente (L-Steine) mit außermittigem Schwerpunkt können mit dem Gerät (WEZ) senkrecht versetzt werden (Bild 1). Es gibt jedoch Elemente mit extrem außermittigen Schwerpunkten, die **nicht über den Schwerpunktausgleich (am Tragarm mit Verstelllöchern) eingestellt werden können**. In diesen Fall ist ein **maximaler Schräglagenwinkel von bis zu 10°** beim Anhebevorgang zulässig (→ Bild 2 und 3).

Bei darüber hinaus gehenden Schräglagen beim Anhebevorgang (Winkel > 10°) ist eine Einzelprüfung dringend erforderlich (Rücksprache mit dem Gerätehersteller)!



Symmetrische (und auch asymmetrische) Greifgüter / Elemente, wie z.B. T-Steine dürfen mit dem Gerät (WEZ) ebenso versetzt werden, hängen aber bauartbedingt **NIE senkrecht** (siehe Bild 2 und 5).

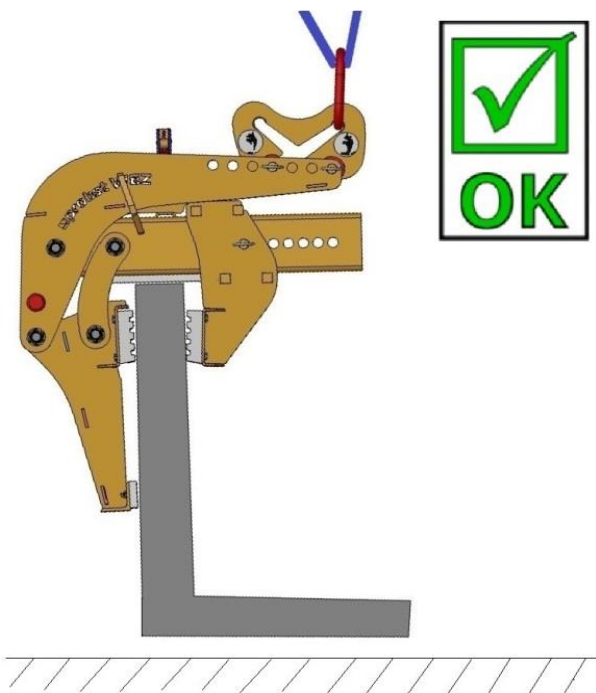


Bild 1

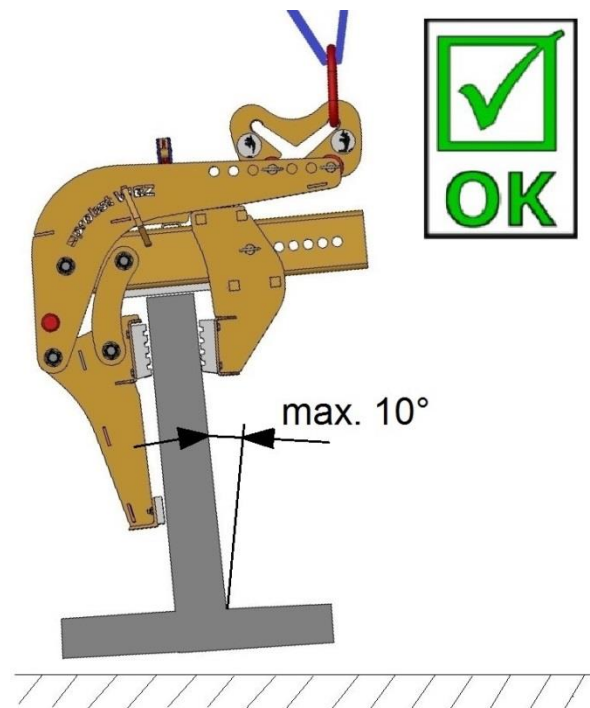


Bild 2

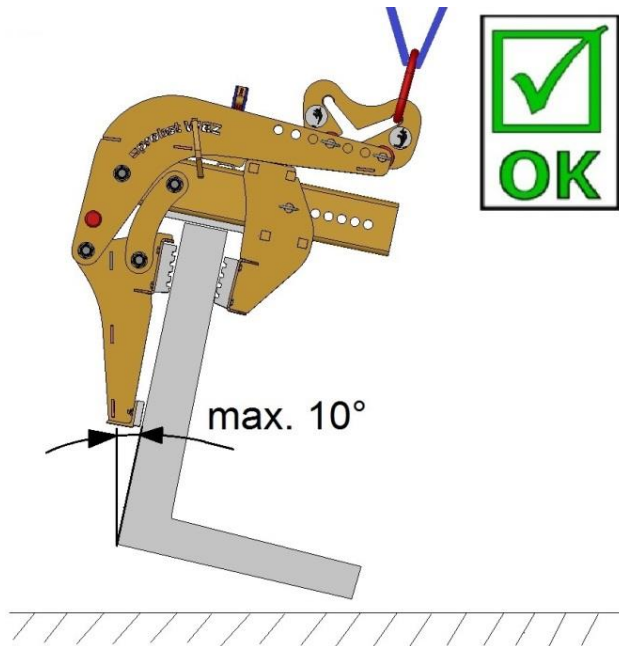


Bild 3

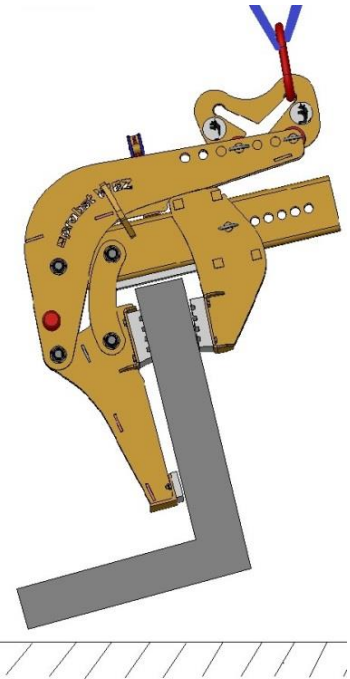


Bild 4

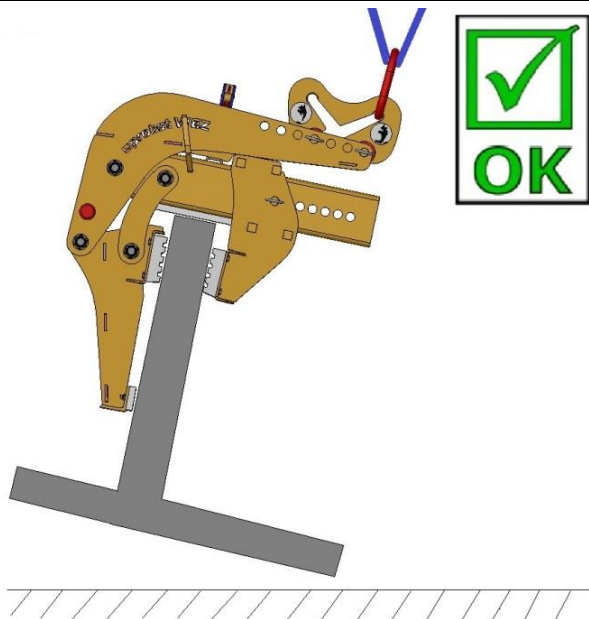


Bild 5

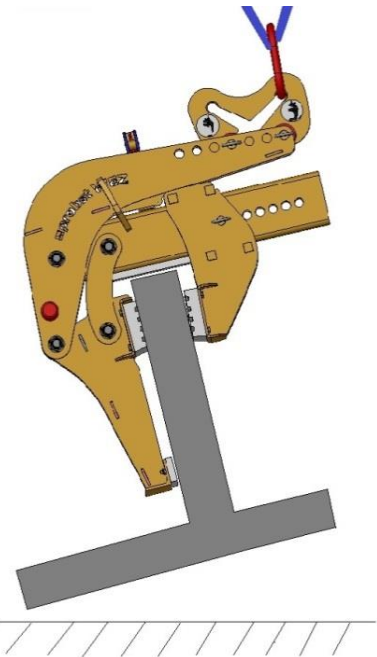
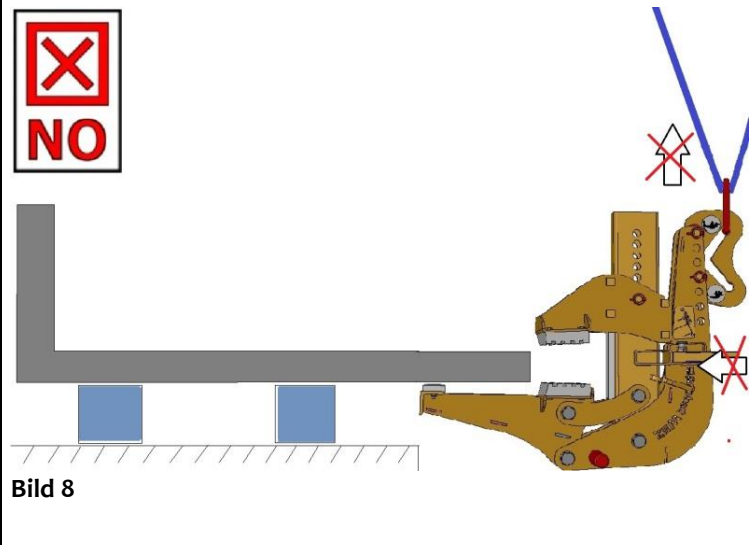
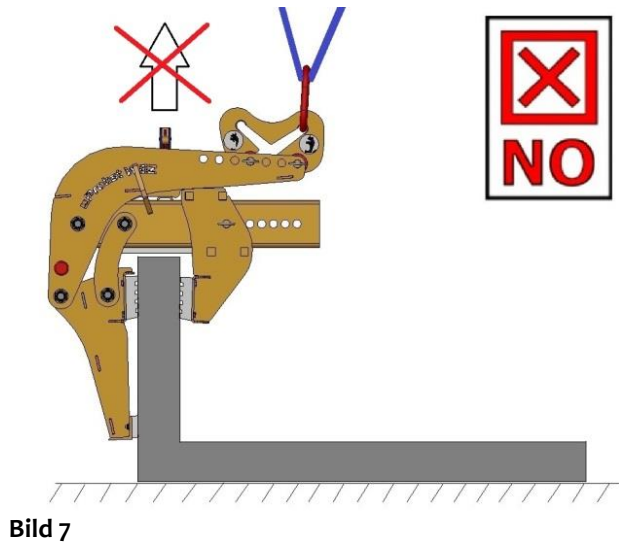


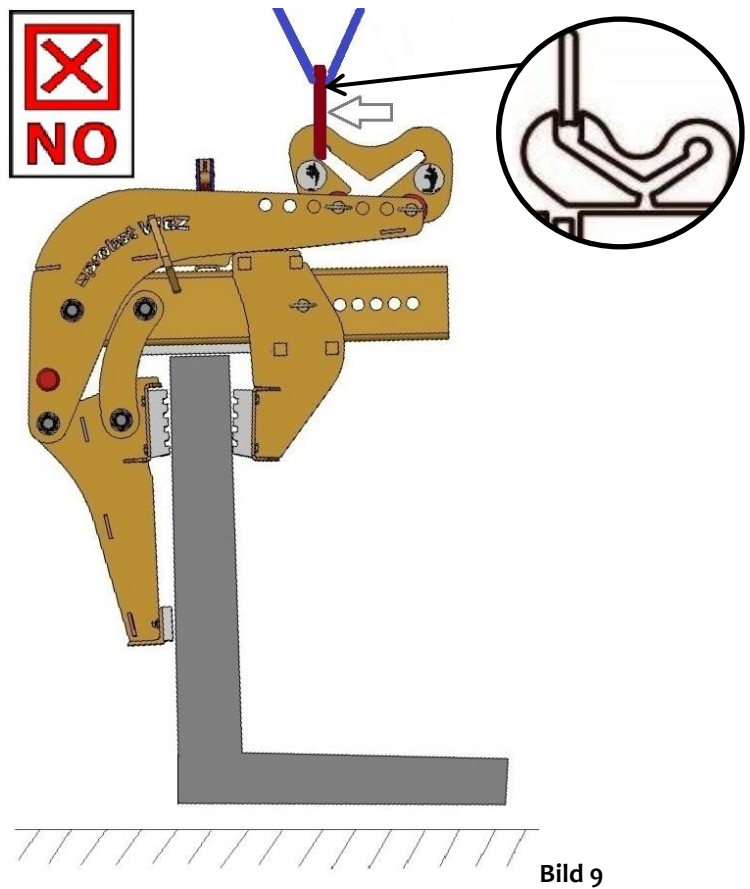
Bild 6





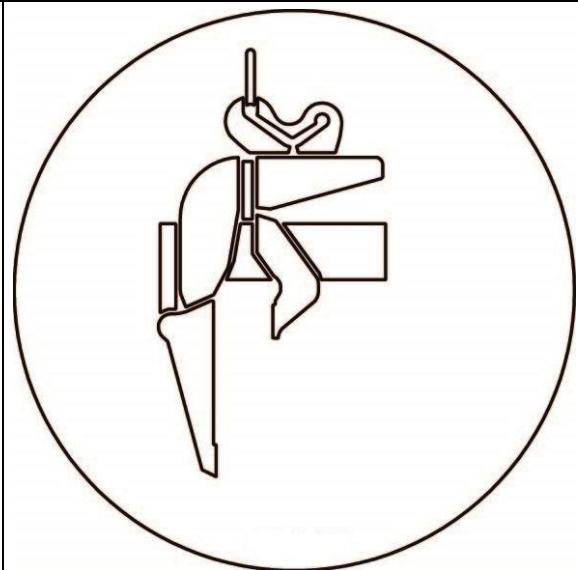
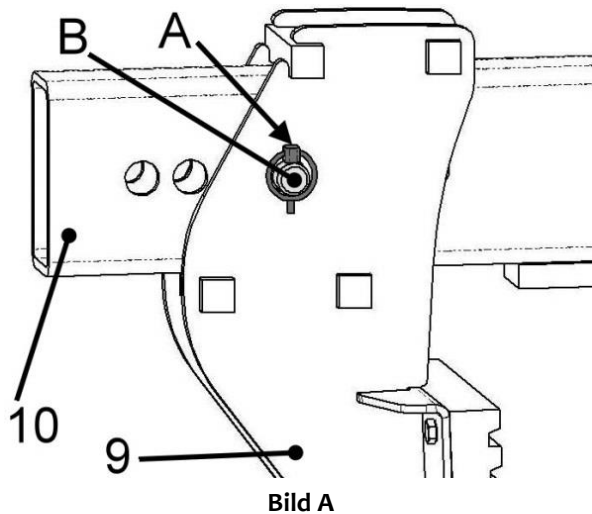
Das Drehen, Aufstellen von liegenden Greifgütern / Elementen oder das Umlegen (Kippen) ist verboten! (→ Bild 7 und Bild 8).

Das Anheben von Greifgütern / Elementen in der Leerhubposition (→ Bild 9) ist verboten!



## 5.2 Einstellung und Bedienung

- Zuerst die Dicke des vertikalen langen Schenkels des Greifgutes (L-Stein) messen.
- Danach das geöffnete (arretierte) Gerät (WEZ) mit dem verschiebbaren Greifbacken (9) am Querholm mit Verstelllöcher (10) die kleinstmögliche Greifweite einstellen.
- Hierzu Klappstecker (A) öffnen und dann Steckbolzen (B) entnehmen und nach erfolgter Greifbereichseinstellung wieder einstecken u. mit Klappstecker (A) sichern. → **siehe Bild A**
- Vor dem Anheben des bloßen Gerätes (WEZ ohne Greifgut) ist darauf zu achten, dass die Wechselautomatik (4) eingerastet ist und das Gerät somit geöffnet bleibt.  
**WICHTIG:** die Einhängeöse (1) muss sich in der **hinteren** Position (siehe Bild B1 „Leerhub“) der Aufhängelasche (2) befinden. → **Bild B/Bild B1**





- Das Gerät (WEZ) hängt etwas schräg. Man fährt mit dem Abstützprofil gegen die Außenfläche des langen Schenkels des L-Steines und setzt das Gerät (WEZ 2) mittig ab. → **Bild C**
- Beim Heben des ersten L-Steines müssen Sie testen, ob das Greifgut senkrecht hängt und dass die Auflageplatte (8) am Greifgut (L-Stein) aufliegt. → **Bild C**



- **WICHTIG:** Beim Greifvorgang und anschließendem Anheben und Transportieren/Versetzen des Greifgutes (L-Stein) **muss** sich die Einhängeöse (1) in der **vorderen** Position (Bild C2 „Lasthub“) der Aufhängelasche (2) befinden (→ **Bild C, C1, C2**).



- Je nach Lage muss die Aufhängelasche (2) durch Umstecken der beiden Steckbolzen (im Tragarm (3)) in eine andere Position gebracht werden. So dass das Greifgut beim Anheben u. Transportieren nahezu **senkrecht** hängt.
- Das angehobene Greifgut (L-Stein) darf **keinesfalls mehr als 10° schräg** hängen, da sonst die Last herabfallen könnte (**Lebensgefahr!**) und das Gerät zudem auch ungleichmäßig belastet wird (→ **Bruchgefahr!**)
- Nach dem Absetzen des Greifgutes arretiert die Wechsellautomatik von selbst. Die Gerät (WEZ) kann nun wieder abgehoben werden. Nach erneutem Aufsetzen auf dem nächsten Greifgut entriegelt sich das Gerät von selbst, wenn der Tragarm (3) ganz nach unten bewegt wird.

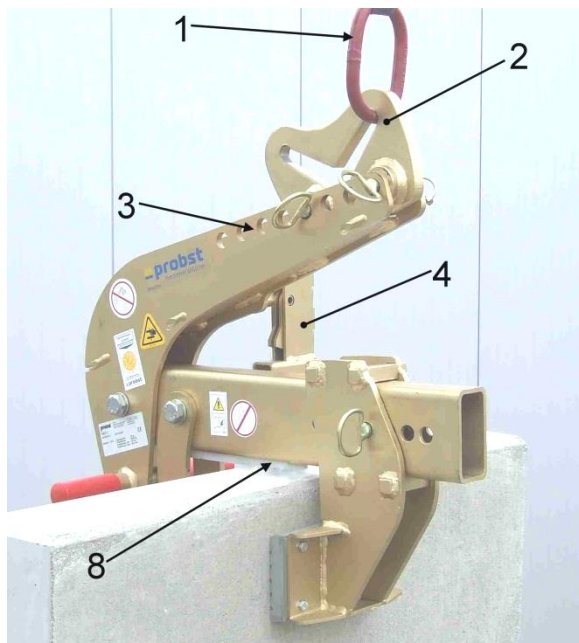
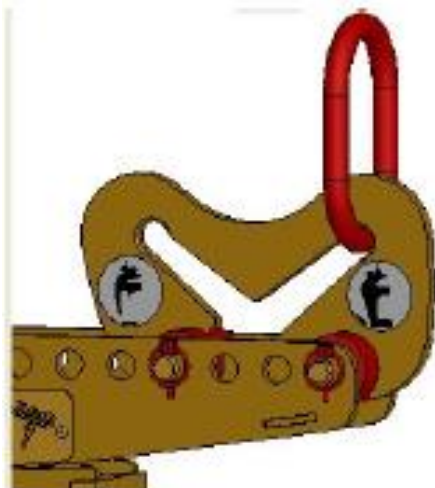
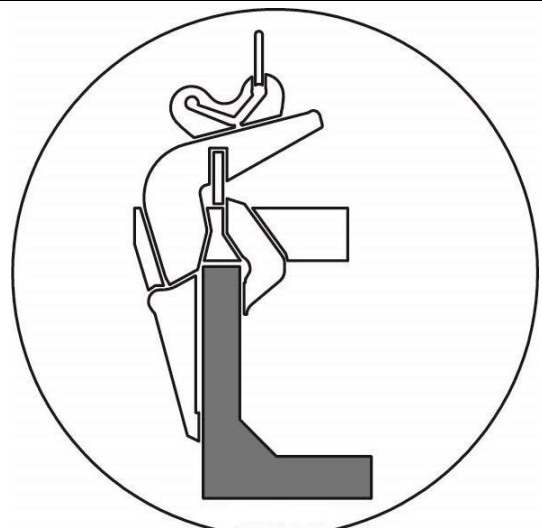


Bild C



BildC 1



BildC 2 (Lasthub)



Beim Anhebevorgang des Gerätes mit Greifgut ist unbedingt zu beachten, dass sich der Tragarm (3) **nicht über die Maximalstellung** hinaus bewegt (siehe Bild F), da sonst die Spannkraft zu gering wird und das Greifgut herausfallen könnte. **Unfallgefahr!!!**

**Abhilfe** kann geschafft werden, indem der Greifbereich durch Verschieben des verschiebbaren Greifbackens (9) nach innen vorgenommen wird.

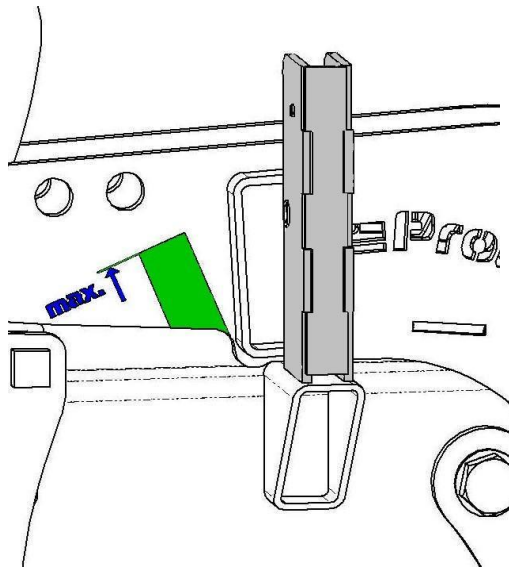


Bild D

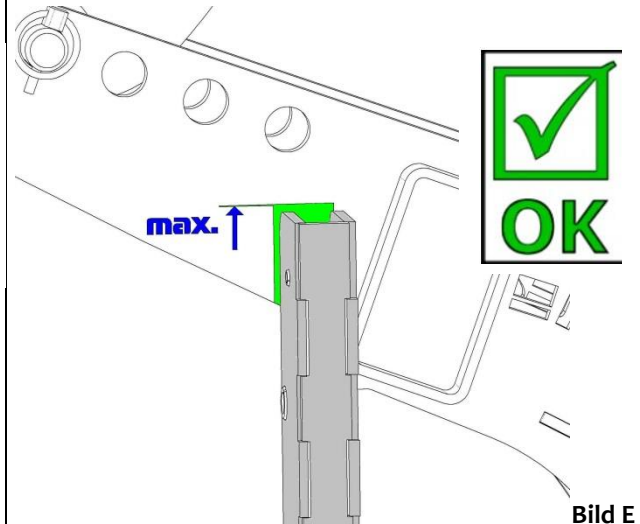


Bild E

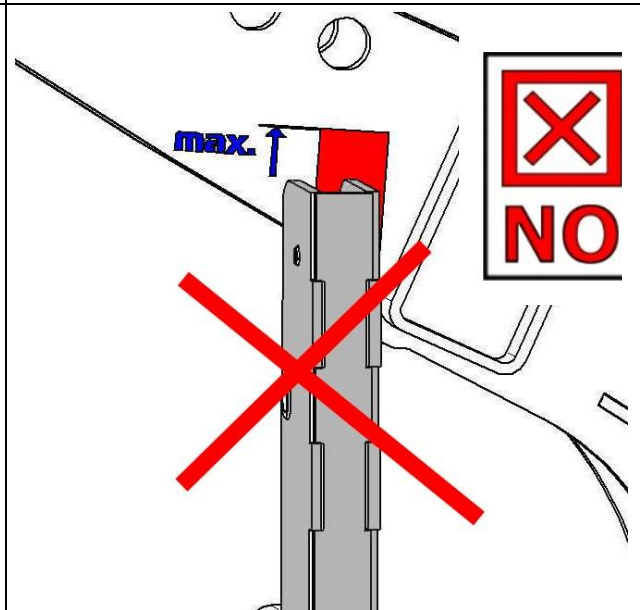


Bild F

Zum Transportieren des Gerätes **ohne** Greifgut erfolgt in der „Leerhub Position“ (siehe Bild I).

Hierzu muss die Wechsellautomatik (2) verriegelt sein (siehe Bild J 1).

Dies wird erreicht, wenn das Greifgut abgesetzt ist und das leere Gerät (WEZ ohne Greifgut ) angehoben wird.

Gerät ca. 20 cm vom Boden abheben, Federstecker (1) etwas herausziehen und gleichzeitig drehen bis dieser einrastet (nun kann das Gerät am Trägergerät (z.B. Bagger) transportiert werden – ohne dass sich die Greifbacken versehentlich schließen.



Sobald das Gerät wieder zum Arbeitseinsatz kommt (Anheben von L-Steinen) muss vorher die Wechsellautomatik (2) wieder entriegelt werden (→ Bild J 1).

Hierzu muss das Gerät **unbedingt auf ebenem Grund** abgestellt werden !!

**Ansonsten besteht Verletzungsgefahr** (durch unkontrollierte Bewegungen des Gerätes)

Federstecker (1) wieder heraus ziehen und um 180° verdrehen (→ Bild J).

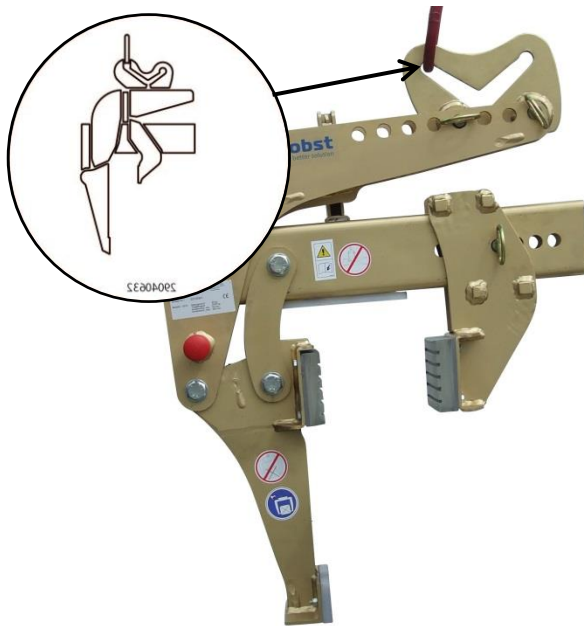


Bild I

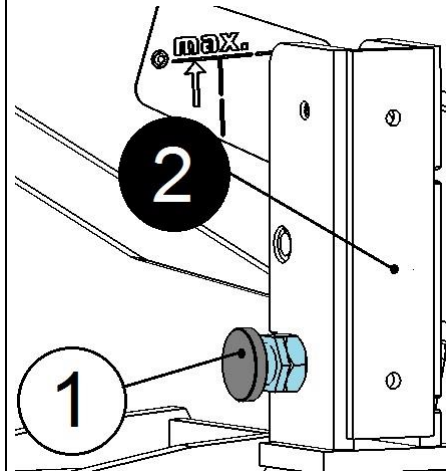


Bild J

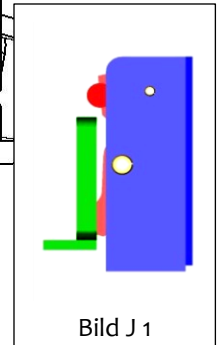
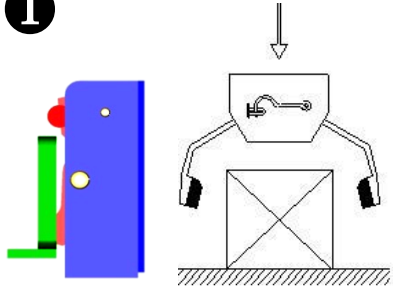
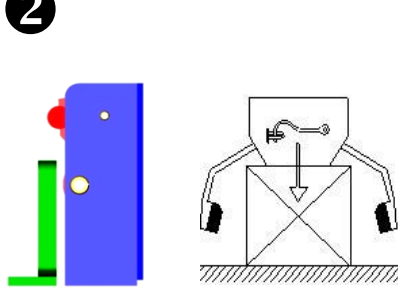
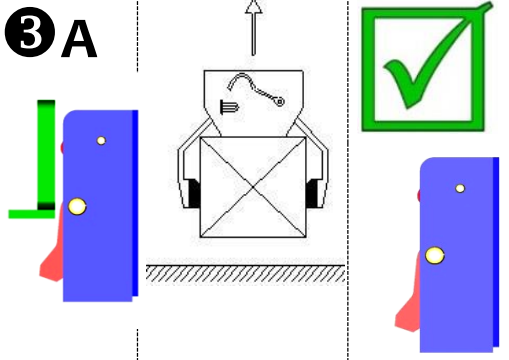
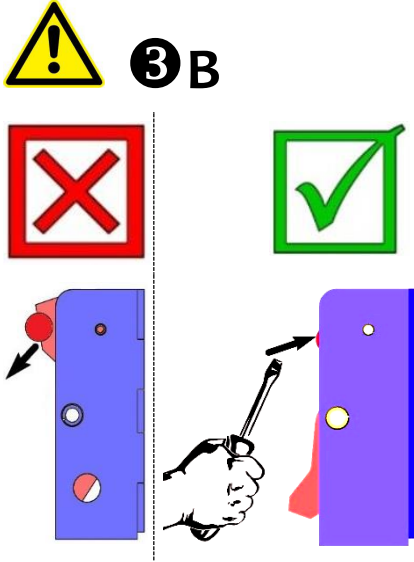
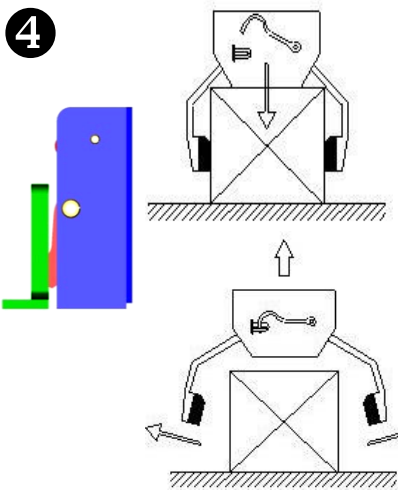
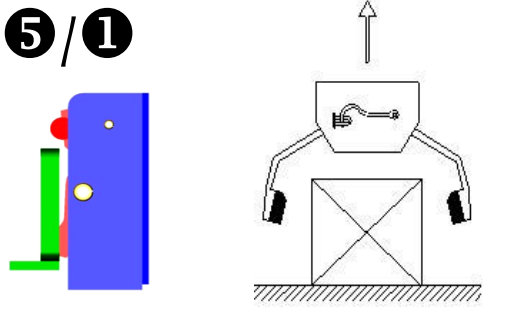


Bild J 1

### 5.3 Darstellung der Wechsellautomatik

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

#### Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechsellautomatik

<p><b>1</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ist durch Trägergerät angehoben.</li> <li>• Greifarme sind geöffnet.</li> </ul>	<p><b>2</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät wird auf Greifgut abgesetzt.</li> <li>• Greifarme sind geöffnet.</li> </ul>	<p><b>3 A</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät wird durch Trägergerät angehoben.</li> <li>• Greifgut ist gespannt u. kann nun zum Bestimmungsort transportiert werden.</li> </ul>
<p><b>3 B</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 Greifgut auf Boden abgesetzt.</li> <li>• Greifarme sind geöffnet.</li> </ul>	<p><b>5 / 1</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ist durch Trägergerät angehoben.</li> <li>• Greifarme sind geöffnet.</li> <li>• (Abstellposition des Gerätes auf Boden).</li> </ul>



<sup>1)</sup> Da es sonst zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechsellautomatik kommen kann.  
 Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes, sowie auch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten!

## 6 Wartung und Pflege

### 6.1 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.



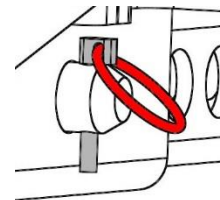
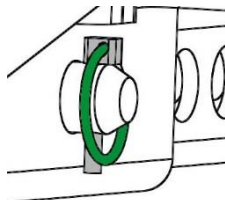
Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

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

#### 6.1.1 Mechanik

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

1)



#### WECHSELAUTOMATIK



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

## 6.2 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) (optional)	Es ist der falsche Greifbereich eingestellt	Greifbereich entsprechend der zu transportierenden Güter einstellen
(Material-Eigenschaften)	Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für dieses Gerät geeignet / zulässig	Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für dieses Gerät zulässig ist
<b>Das Gerät hängt schief</b>		
	Die Zange ist einseitig belastet	Last symmetrisch verteilen
(Greifbereichs -Einstellung) (optional)	Der Greifbereich ist nicht symmetrisch eingestellt	Einstellung des Greifbereichs prüfen und korrigieren
<b>Wechselautomatik funktioniert nicht</b>		
Mechanik (optional)	Wechselautomatik funktioniert nicht	Wechselautomatik mit Dampfstrahler reinigen Fehlschaltung korrigieren (→ siehe Kapitel „Darstellung der Wechselautomatik“) Einsatz der Wechselautomatik austauschen

## 6.3 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.



## 6.4 Prüfungspflicht

- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ siehe BGR 500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Diese Prüfplaketten können bei uns bezogen werden. (Bestell-Nr.: 2904.0056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl)
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „SICHERHEITSPRÜFUNG“ gut sichtbar anzubringen.



**Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!**

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

## 6.5 Hinweis zum Typenschild



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

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

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



Beispiel:

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



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



# Wartungsnachweis

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

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

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

Gerätetyp: \_\_\_\_\_

Geräte-Nr.: \_\_\_\_\_

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

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

## Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

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

## Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

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

## Wartungsarbeiten 1x jährlich

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









# Instruktionsbok

Översättning af original instruktionsbok

**Griptång för vinkelement WEZ**

**WEZ-2**

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Konformitet CE.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Säkerhet.....</b>	<b>4</b>
2.1	Säkerhetsanvisningar .....	4
2.2	Begreppsdefinitioner .....	4
2.3	Definition av fackpersonal/sakkunnig .....	4
2.4	Säkerhetsmärkning.....	5
2.5	Personliga säkerhetsåtgärder .....	6
2.6	Skyddsutrustning.....	6
2.7	Skydd mot olyckor .....	6
2.8	Funktionskontroll och visuell kontroll .....	7
2.8.1	Allmänt .....	7
2.9	Säkerhet under driften .....	7
2.9.1	Allmänt .....	7
2.9.2	Bärmaskiner/lyftdon .....	8
<b>3</b>	<b>Allmänt .....</b>	<b>8</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	8
3.2	Översikt och uppbyggnad .....	10
3.3	Tekniska data .....	10
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>11</b>
4.1	Mekanisk påbyggnad .....	11
4.1.1	Fästögla/fästbult .....	11
4.1.2	Lastkrok och fästdon .....	11
4.1.3	Insticksfickor (tillval).....	12
4.1.4	Vridhuvuden (tillval) .....	12
<b>5</b>	<b>Driftsanvisning .....</b>	<b>13</b>
5.1	Allmänt .....	13
5.2	Inställning och användning .....	16
5.3	Illustration av växlingsautomatiken .....	20
<b>6</b>	<b>Underhåll och skötsel .....</b>	<b>21</b>
6.1	Underhåll.....	21
6.1.1	Mekanik .....	21
6.2	Undanröjning av störningar .....	22
6.3	Reparationer .....	22
6.4	Kontrollplikt .....	23
6.5	Information om typskylten .....	23
6.6	Information om uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner .....	23

**1 Konformitet CE**

Beteckning: Griptång för vinkelement WEZ  
Typ: WEZ-2  
Artikelnr: 53100347



Tillverkare: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Tyskland  
[info@probst-handling.com](mailto:info@probst-handling.com)  
[www.probst-handling.com](http://www.probst-handling.com)

Maskinen som beskrivs ovan uppfyller gällande krav i följande EU-direktiv:

**2006/42/EG (Maskindirektivet)**

Följande standarder och tekniska specifikationer användes:

**DIN EN ISO 12100**

Maskinsäkerhet - Allmänna principer för design - Riskbedömning och riskreducering (ISO 12100: 2010)

**DIN EN ISO 13857**

Säkerhetsavstånd mot att nå farozoner med de övre och emellan extremiteterna. Safety distance against reaching hazard places with the upper extremities (ISO 13857:2008).

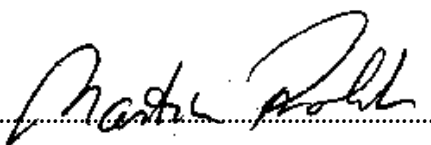
**Auktoriserad person för CE-dokument:**

Namn: J. Holderied

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

Signatur, uppgifter om undertecknad

Erdmannhausen, 19.12.2017.....



(Eric Wilhelm, verkställande direktör)

## 2 Säkerhet

### 2.1 Säkerhetsanvisningar



#### Livsfara!

Betecknar en fara. Om den inte undviks blir följden dödsfall eller mycket allvarliga personskador.



#### Farlig situation!

Betecknar en farlig situation. Om den inte undviks kan person- eller sakskador bli följden.



#### Förbud!

Betecknar ett förbud. Om det inte efterlevs blir följden dödsfall, mycket allvarliga personskador eller sakskador.



Viktig information eller praktiska tips för användning.

### 2.2 Begreppsdefinitioner

Gripområde:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anger det minsta och största produktmåttet hos gripgoods som kan gripas med den här maskinen.</li> </ul>
Gripgoods:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den produkt som kan gripas fast och transporteras.</li> </ul>
Öppningsbredd:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Summan av gripområdet och inkörningsmåttet. <i>Gripområde + inkörningsmått = öppningsområde</i></li> </ul>
Nedsänkingsdjup:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motsvarar den maximala griphöjden för gripgoods, beroende på höjden hos maskinens griparmar.</li> </ul>
Maskin:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beteckning för gripmaskinen.</li> </ul>
Produktmått:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gripgodsets mått (t.ex. längd, bredd och höjd för en produkt).</li> </ul>
Egenvikt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maskinens tomvikt (utan gripgoods).</li> </ul>
Bärhållfasthet (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anger den högsta tillåtna belastningen på maskinen (för lyft av gripgoods). *= WLL → (engelska:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit</li> </ul>

### 2.3 Definition av fackpersonal/sakkunnig

Installations-, underhålls- och reparationsarbeten på den här maskinen får endast utföras av fackpersonal eller sakkunniga!




Fackpersonal eller sakkunniga måste ha nödvändig yrkesmässig kompetens i den utsträckning det gäller den här maskinen inom följande områden:

- för mekanik
- för hydraulik
- för pneumatik
- för el




## 2.4 Säkerhetsmärkning



### FÖRBUDSSYMBOLER

Symbol	Innebörd	Beställningsnr	Storlek
	Gå aldrig under svävande last. <b>Livsfara!</b>	2904.0210 2904.0209 2904.0204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Inga konformade gripgoods får gripas.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Lyft aldrig gripgoods utanför mitten, alltid i lasttyngdpunkten.	2904.0216 2904.0215 2904.0214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm


### VARNINGSSYMBOLER

Symbol	Innebörd	Beställningsnr	Storlek
	Klämrisk för händerna.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

### PÅBUDSSYMBOLER

Symbol	Innebörd	Beställningsnr	Storlek
	Alla som använder maskinen måste ha läst och förstått bruksanvisningen och säkerhetsföreskrifterna.	2904.0665 2904.0666	Ø 30 mm Ø 50 mm
	Manuell förflyttning av maskinen får endast ske med de röda handtagen.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

### TILLVAL

	Säkra insticksficka och gaffeltrucksspetsar med hjälp av låsskruv och säkringskedja eller lina.	2904.0223 2904.0222	Ø 50 mm Ø 80 mm
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	--------------------

## 2.5 Personliga säkerhetsåtgärder



- Alla som använder maskinen måste ha läst och förstått bruksanvisningen och säkerhetsföreskrifterna.
- Maskinen och alla överordnade maskiner som den är monterad i får endast användas av kvalificerade personer som har fått detta i uppdrag.



- Endast maskiner med handtag får köras manuellt.

## 2.6 Skyddsutrustning

Skyddsutrustningen består enligt de säkerhetstekniska kraven av:

- Skyddskläder
- Skyddshandskar
- Skyddsskor

## 2.7 Skydd mot olyckor



- Spärra av arbetsområdet vittgående för att hålla obehöriga, särskilt barn, på avstånd.
- Försiktighet vid åska!



- Se till att arbetsområdet har tillräcklig belysning.
- Försiktighet vid våta, frusna och smutsiga byggnadsmaterial!



- Det är **förbjudet** att arbeta med maskinen vid temperaturer under 3 °C (37,5 °F)!  
Det föreligger risk för att gripgodset glider av på grund av väta eller isbildning.

## 2.8 Funktionskontroll och visuell kontroll

### 2.8.1 Allmänt



- Maskinen måste kontrolleras avseende funktion och skick före varje användningstillfälle.
- Underhåll, smörjning och störningsavhjälpning får endast ske när maskinen är avstängd!



- Vid fel som påverkar säkerheten måste felen åtgärdas fullständigt innan maskinen får tas i drift igen.
- Vid eventuella sprickor eller skadade komponenter på maskindelar måste all användning av maskinen **omgående** stoppas.



- Bruksanvisningen till maskinen måste alltid vara tillgänglig på användningsplatsen.
- Typskylten som sitter på maskinen får inte avlägsnas.
- Oläsliga informationsskyltar (såsom förbuds- och varningssymboler) måste bytas ut.

## 2.9 Säkerhet under driften

### 2.9.1 Allmänt



- Den här maskinen får endast användas på låg höjd ovanför marken. Det är förbjudet att svänga maskinen över personer.
- Det är förbjudet att vistas under svävande last. **Livsfara!**



- Manuell förflyttning får bara ske av maskiner med handtag.



- Under drift är det förbjudet för personer att uppehålla sig i arbetsområdet! Det är endast tillåtet om det är absolut nödvändigt, beroende på typ av maskinanvändning, till exempel genom manuell förflyttning av maskinen (med hjälp av handtagen).
- Det är förbjudet att lyfta och sänka maskinen med ryckiga rörelser med och utan last, till exempel genom att köra bärmaskinen/lyftdonet i snabb hastighet på ojämnt underlag! Risk för att gripgodset glider. Okontrollerade rörelser hos maskinen.



- Lyft aldrig godset utanför mitten (alltid i lasttyngdpunkten), annars föreligger tippningsrisk.
- Maskinen får inte öppnas om öppningsvägen är blockerad av ett hinder.
- Maskinens bärförmåga samt nominella bredder får inte överskridas.
- Operatören får inte lämna styrplatsen medan maskinen är lastad och måste hela tiden ha lasten inom synhåll.



- Dra inte loss fastsittande laster med maskinen.
- Dra eller släpa aldrig laster snett. Det kan leda till att maskindelar skadas (se fig. A →).

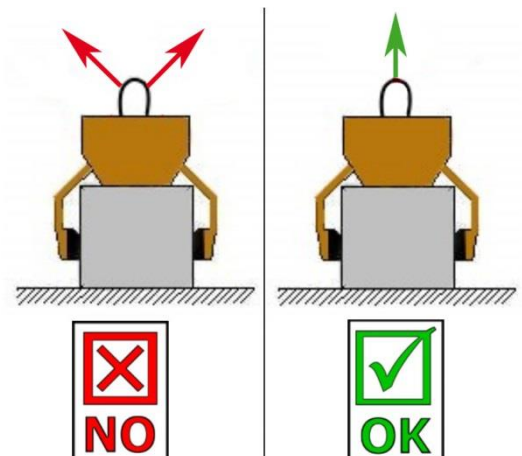


Fig. A

## 2.9.2 Bärmaskiner/lyftdon



- Den bärmaskin/det lyftdon (t.ex. grävmaskin) som används måste vara i driftsäkert skick.
- Endast utsedda och kvalificerade personer får använda bärmaskinen/lyftdonet.
- Operatören till bärenheten/lyftdonet måste uppfylla lagstadgat föreskrivna kvalifikationer.



Den maximalt tillåtna lyftkraften hos bärmaskinen/lyftdonet och fästdonet får under inga omständigheter överskridas!

## 3 Allmänt

### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Griptången för vinklelement (WEZ-2) kan användas med valfri kran, grävmaskin, truck eller annan bärmaskin (med rem, kedja eller direkt med en kompakt krankrok upp till storlek 5) och är **uteslutande** avsedd för gripning och flytt av på marknaden vanligt förekommande asymmetriska och symmetriska gripgoods, till exempel L-sten, T-element eller liknande med parallella, jämna och ej koniska gripytor.



Vridning, uppställning av liggande gripgoods eller nedläggning (vältning) av gripgoods är **inte tillåtet!**  
Lyft av gripgoods i **tomlyftsposition** (på upphängningsflänsen) är **förbjudet!**

Den här maskinen är seriemässigt utrustad med följande element:

- Fästögla för krankrok
- Upphängning för fästögla med tyngdpunktsutjämning (så att element hänger i princip lodrätt vid lyft)
- Växlingsautomatik för helautomatisk omkoppling från "full" till "tom"
- Handtag för att förflytta maskinen



- Maskinen får endast användas enligt vad som beskrivs i bruksanvisningen. Gällande säkerhetsföreskrifter och relevanta lagstadgade bestämmelser samt försäkringen om överensstämmelse måste därvid beaktas.
- All annan användning betraktas som ej avsedd och är **förbjuden!**
- Gällande lagstadgade säkerhetsföreskrifter och olycksförebyggande föreskrifter på användningsplatsen måste följas.



Användaren **måste** före varje användning försäkra sig om att

- maskinen är lämpad för den planerade användningen
- den är i felfritt skick
- de laster som ska lyftas är lämpade att lyftas.

Kontakta tillverkaren i tveksamma fall innan maskinen tas i drift.



**Endast** stenelement med parallella och jämna gripytor får gripas!  
I annat fall föreligger **glidrisk!**



**OBS!** Den här maskinen får endast användas på låg höjd ovanför marken (→ kapitel "Säkerhet vid användning")!



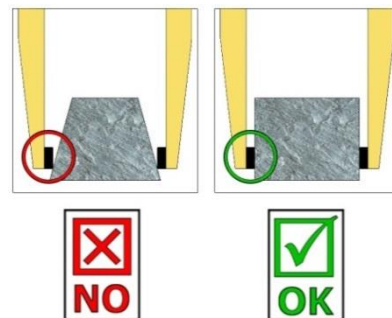
#### OTILLÅTNA ARBETEN:

**Egenmäktiga ombyggnationer** av maskinen eller användning av eventuella egenhändigt framtagna extraanordningar utgör en fara för liv och lem och är därför av princip **förbjudet!**

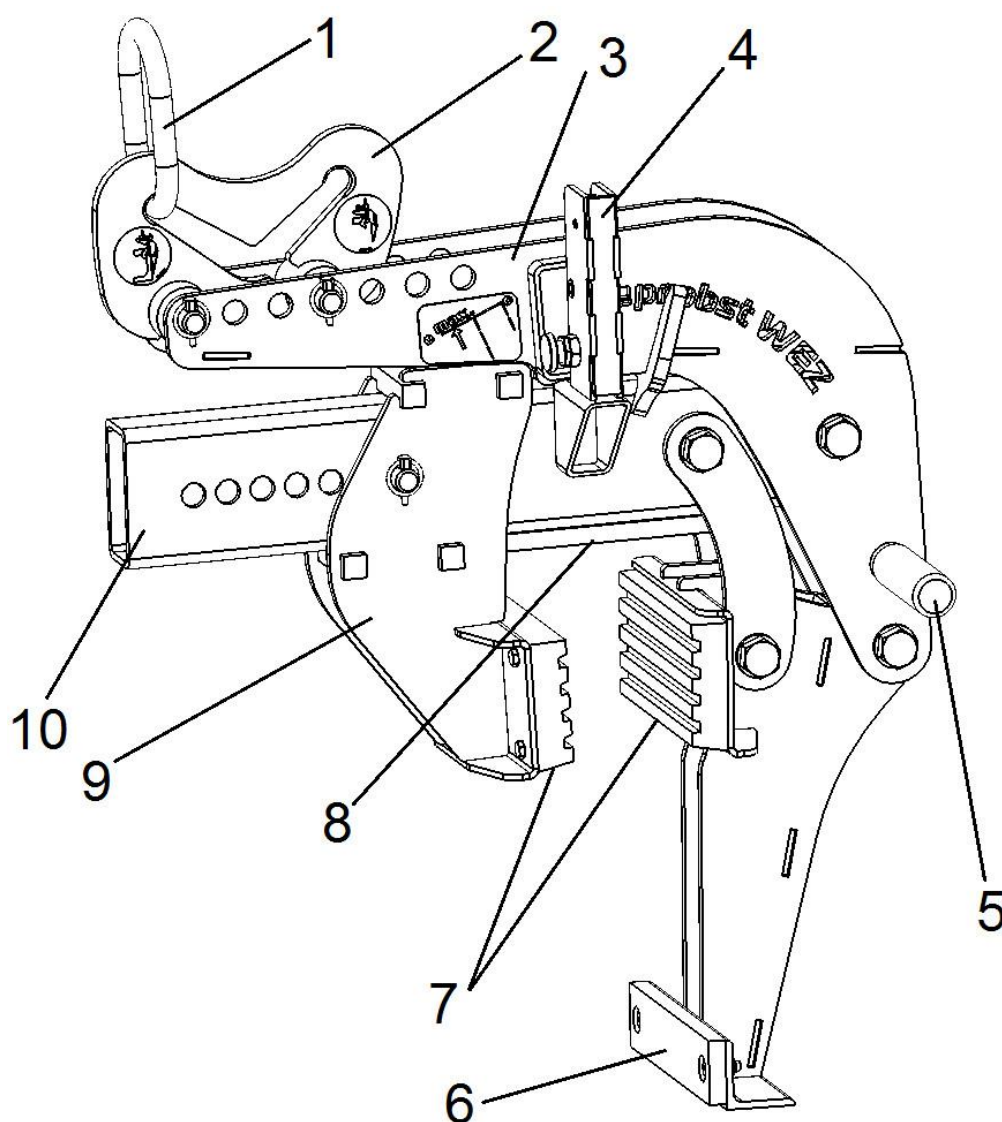
Maskinens **bärhållfasthet** (WLL) samt **nominella bredder/gripområden** får inte överskridas.

Alla ej avsedda transporter med maskinen är **absolut förbjudna**:

- Transport av människor och djur.
- Gripning och transport av paket med byggnadsmaterial, föremål och annat som inte beskrivs i den här bruksanvisningen.
- Koppling av laster med linor, kedjor och liknande till maskinen.
- Gripning av gripgoods med förpackningsfolie eftersom det föreligger glidrisk.
- Gripning av gripgoods med behandlad yta (lackering, ytbeläggning, blästring och liknande) eftersom det minskar friktionen mellan gripkäftarna och gripgodset  
→ Glidrisk!
- Gripning och transport av konformade och runda gripgoods eftersom det föreligger glidrisk. (Bild till högar) →
- Stenskikt med "bas", "buk" eller "blinda distanshållare".



### 3.2 Översikt och uppbyggnad



1	Fästögla för krankrok
2	Upphängning för fästögla (med tyngdpunktsutjämning och fästposition för tom- och lastlyft)
3	Bärarm med inställningshål för tyngdpunktsutjämning
4	Växlingsautomatik
5	Handtag
6	Stödprofil
7	Gripkäftar
8	Stödplatta
9	Gripkäft (skjutbar)
10	Tvärbalk med inställningshål för gripområdesinställning

Fig.1

### 3.3 Tekniska data

Typ:

WEZ 2

Gripområde ★	Bärkraft	Egenvikt
50–250	2 000 kg	55 kg



Gripområdet anger det minsta och största produktmåttet hos gripods som kan gripas med den här maskinen.

## 4 Installation

### 4.1 Mekanisk påbyggnad

Använd endast originaltillbehör från Probst och rådgör med tillverkaren i tveksamma fall.



**Lyftförmågan** hos bärmaskinen/lyftdonet får **inte överskridas** av maskinens vikt, påbyggnadsutrustning (vridmotor, insticksfickor etc.) samt den ytterligare vikten hos gripgodset!

Gripmaskiner måste **alltid ha kardansk upphängning** så att de alltid kan pendla fritt i alla positioner.



Gripmaskiner får under **inga** omständigheter anslutas **fast** till lyftdon/bärmaskin!

**Det kan mycket snabbt leda till att upphängningen bryts av. Följden kan bli dödsfall, mycket allvarliga personskador och sakskador!**

#### 4.1.1 Fästögla/fästbult

Maskinen är utrustad med en fästögla/fästbult och kan därmed kopplas till olika typer av bärmaskiner/lyftdon.



Kontrollera att fästögla/fästbulten är ordentligt ansluten till fästdonet (krankrok, rem osv.) och inte kan glida.

#### 4.1.2 Lastkrok och fästdon



Maskinen kopplas till bärmaskinen/lyftdonet med en lastkrok eller lämpligt fästdon.

**Se till att de enskilda kedjesträngarna inte är vridna eller har knutar.**

Se vid den mekaniska installationen av maskinen till att alla lokalt gällande säkerhetsföreskrifter följs.



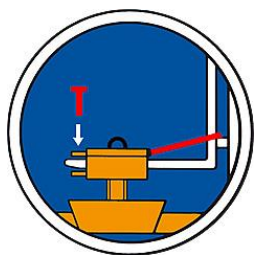
#### 4.1.3 Insticksfickor (tillval)

För att upprätta en förbindelse mellan gaffeltruckens spetsar i insticksfickorna.

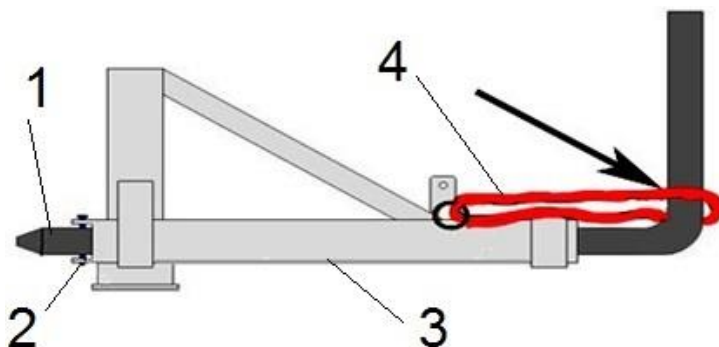
Därefter låser man dem antingen med låsskruvar som sticks i genom hål i spetsarna eller med en kedja eller lina som löper genom öglan på insticksfickorna och runt gaffelbäraren.



Den här förbindelsen måste upprättas eftersom insticksfickan i annat fall kan glida av gaffeltruckens spetsar under drift. **OLYCKSRISK!**



- 1 Gaffeltrucksspets
- 2 Låsskruv
- 3 Insticksficka
- 4 Lina eller kedja



#### 4.1.4 Vridhuvuden (tillval)



Vid användning av vridhuvuden **måste** ovillkorligen en **frigångsventil** vara monterad.

Därmed kan ryckartad acceleration och inbromsning av vridrörelserna uteslutas, vilket annars snabbt skulle **skada** maskinen.



## 5 Driftsanvisning

### 5.1 Allmänt



**Försiktighet vid inställningsarbeten! Risk för handskador!**  
Använd skyddshandskar.



De flesta typer av gripgoods/element (L-stenar) med tyngdpunkt utanför mitten kan flyttas lodrätt med maskinen (WEZ) (bild 1). Det finns dock element med en tyngdpunkt extremt långt från mitten som **inte går att ställa in via tyngdpunktsutjämningen (inställningshål på bärmarmen)**. I detta fall är en maximal snedlägesvinkel på upp till 10° vid lyftförloppet tillåten (→ bild 2 och 3).

Vid snedlägen som överskrider detta vid lyft (vinkel > 10°) krävs ovillkorligen en individuell prövning (kontakta maskintillverkaren)!



Symmetriska (och även asymmetriska) gripgoods/element, till exempel T-stenar, får flyttas med maskinen (WEZ) men de hänger till sin natur **aldrig lodrätt** (se bild 2 och 5).

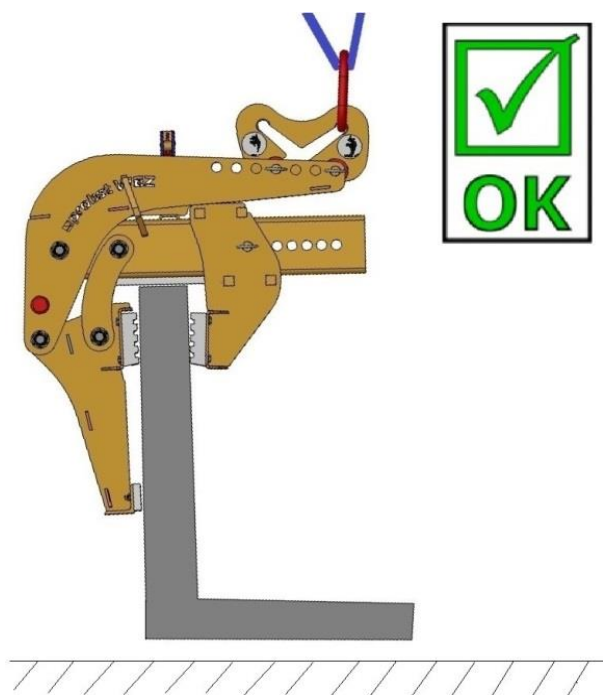


Bild 1

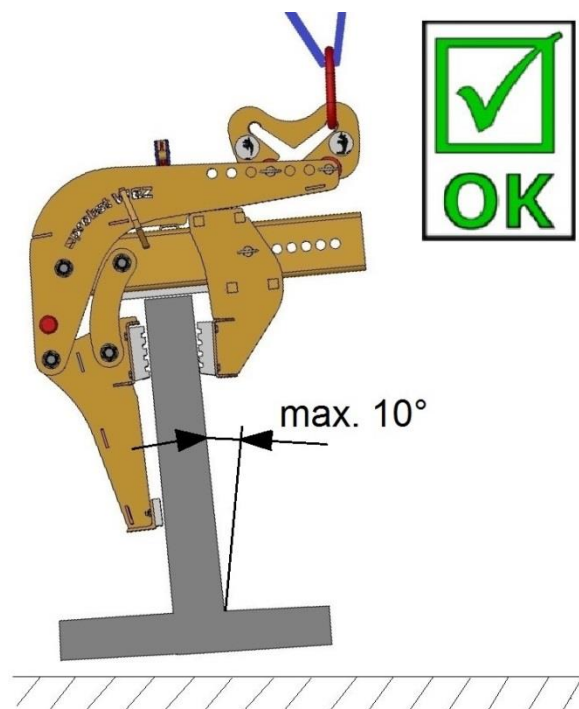


Bild 2

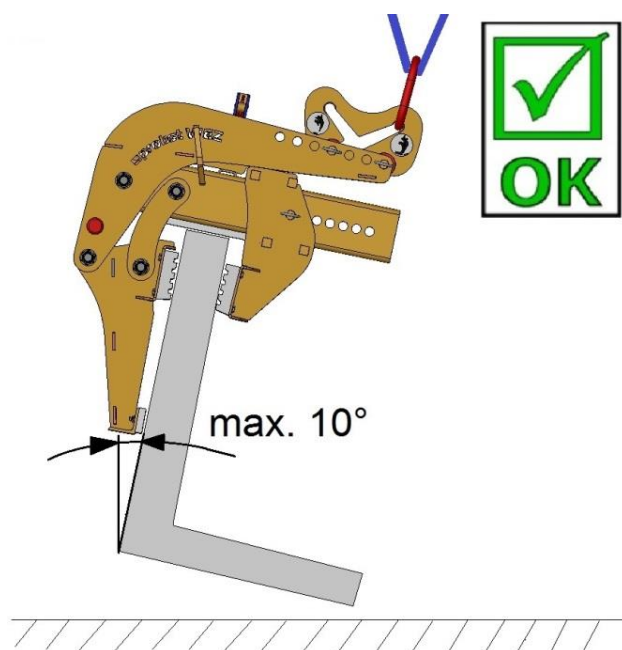


Bild 3

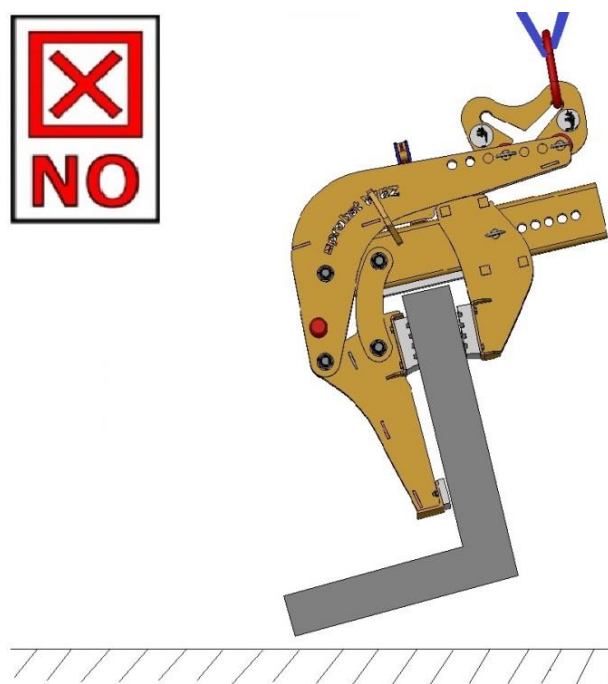


Bild 4

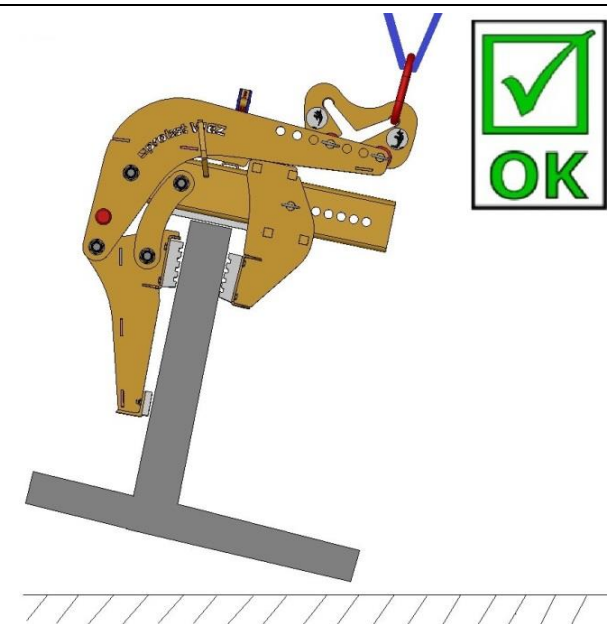


Bild 5

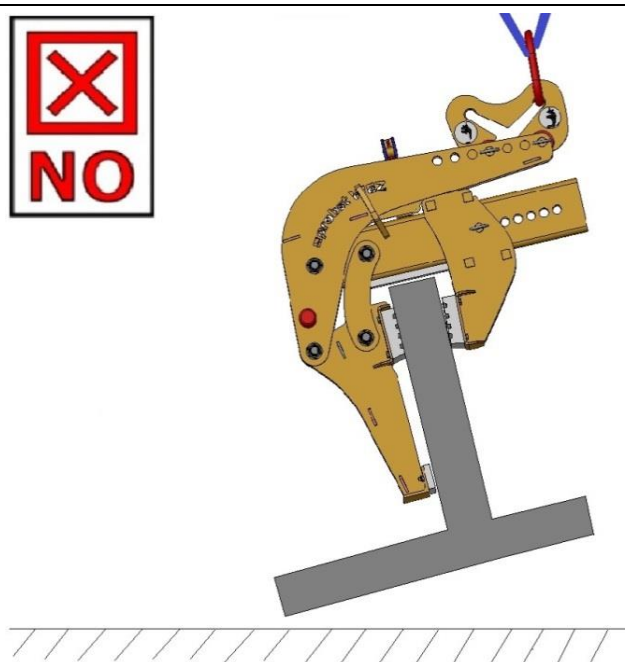


Bild 6

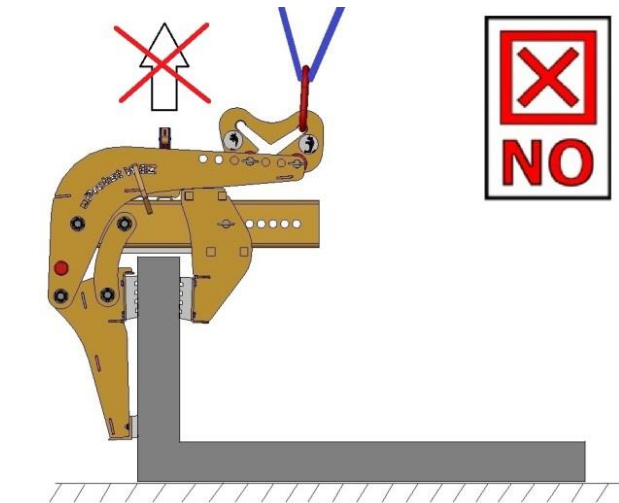


Bild 7

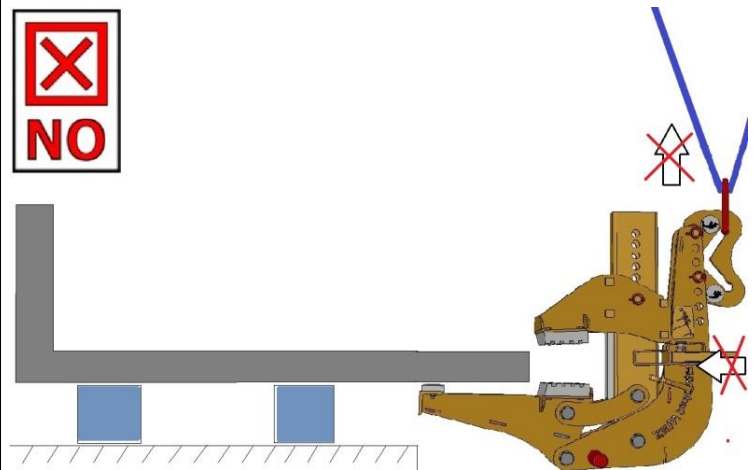


Bild 8



Vridning, uppställning av liggande gripods/element eller nedläggning (vältning) är förbjudet!  
 (→ bild 7 och bild 8).

Lyft av gripods/element i tomlyftsposition (→ bild 9) är förbjudet!

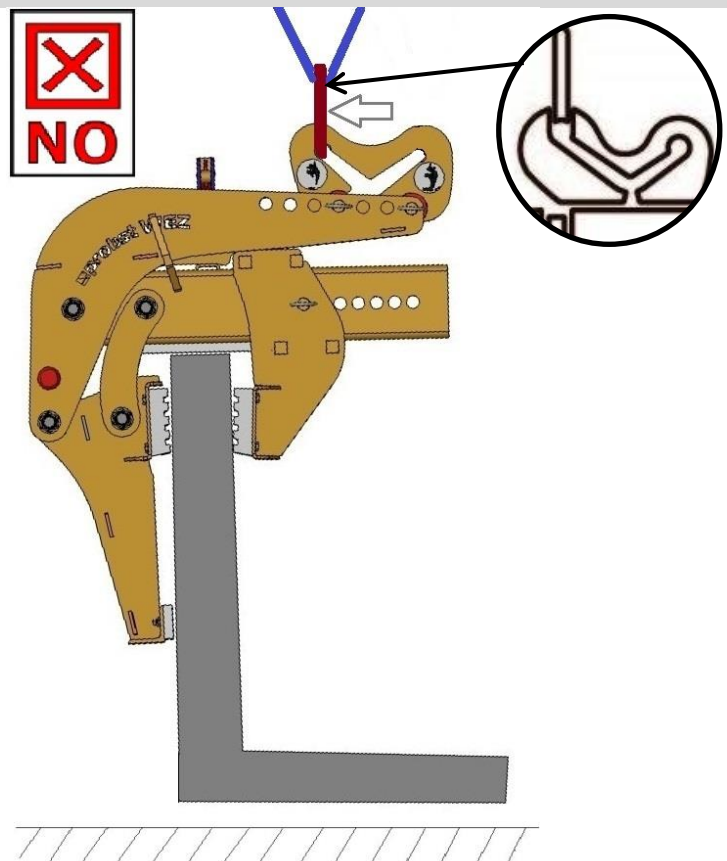
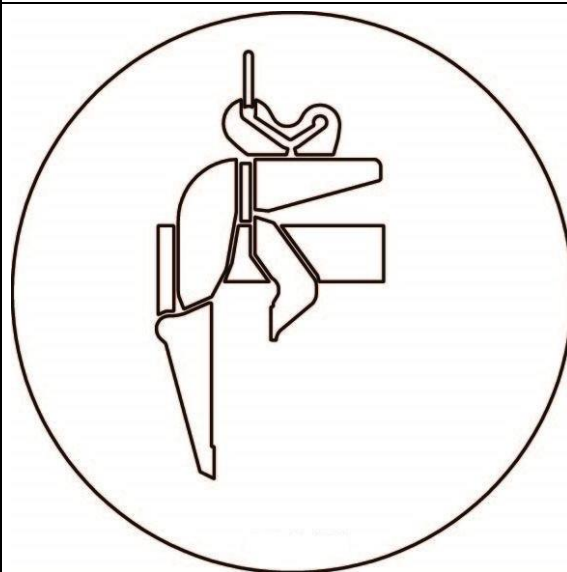
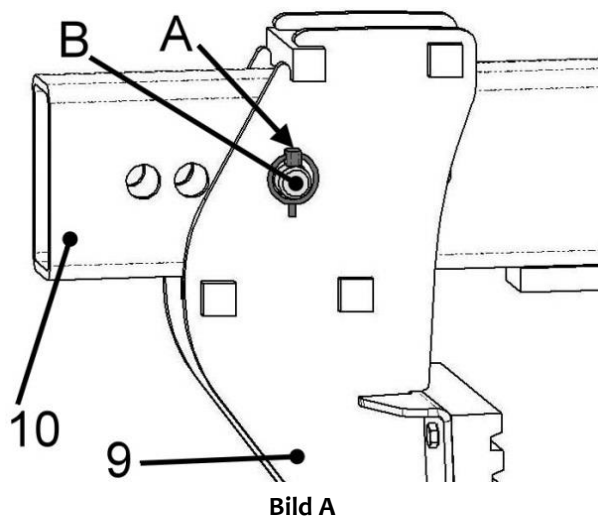


Bild 9

## 5.2 Inställning och användning

- Mät först tjockleken på den vertikala delen av gripgodset (L-sten).
- Ställ därefter in minsta möjliga gripbredd hos den öppna (låsta) maskinen (WEZ) med den skjutbara gripkäften (9) på tvärbalken med inställningshål (10).
- Öppna härvid låssprinten (A) och dra ut insticksbulten (B). Sätt tillbaka den efter att inställningen av gripområdet är klar och säkra med låssprinten (A). → **se bild A**
- Före lyft av själva maskinen (WEZ utan gripgods) måste man kontrollera att växlingsautomatiken (4) är aktiverad och att maskinen därmed förblir öppen.  
**VIKTIGT:** Fästöglan (1) måste finnas i **bakre** position (se bild B1 "tomlyft") på upphängningsflänsen (2). → **bild B/bild B1**



- Maskinen (WEZ) hänger något snett. Man för stödprofilen mot yttersidan på L-stenens långa del och placerar maskinen (WEZ 2) mitt på. → **bild C**
- Vid lyft av den första L-stenen måste man kontrollera att gripgodset hänger lodrätt och att stödplattan (8) ligger an mot gripgodset (L-sten). → **bild C**



- **VIKTIGT:** Vid gripförloppet och anslutande lyft och transport/flytt av gripgodset (L-sten) **måste** fästöglan (1) befinna sig i **främre** position (bild C2 "lastlyft") på upphängningsflänsen (2) (→ **bild C, C1, C2**).



- Beroende på läge måste upphängningsflänsen (2) flyttas till en annan position genom att de båda insticksbultarna (i bärarmen (3)) flyttas. Gripgodset ska hänga i princip **lodrätt** vid lyft och transport.
- Det upplyfta gripgodset (L-sten) får **under inga omständigheter** hänga mer än 10° **snett** eftersom lasten då riskerar att falla ner (**livsfara!**) och maskinen dessutom belastas ojämnt (→ **brottrisk!**)
- När gripgodset har satts ner låser sig växlingsautomatiken av sig själv. Maskinen (WEZ) kan nu lyftas upp igen. Vid placering på nästa gripgoods låses maskinen automatiskt upp när bärarmen (3) flyttas helt nedåt.

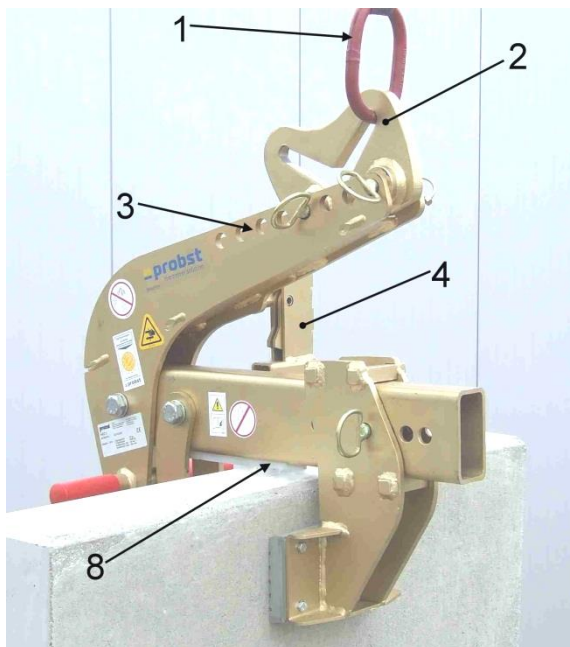


Bild C

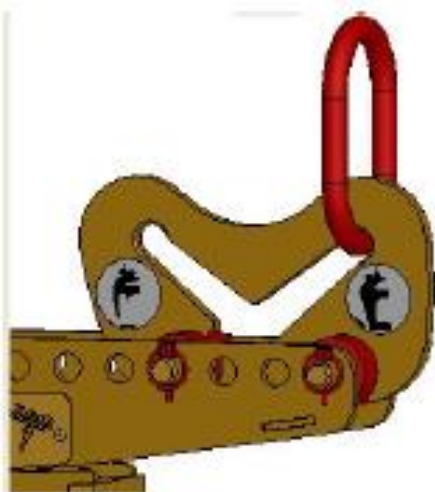


Bild C 1

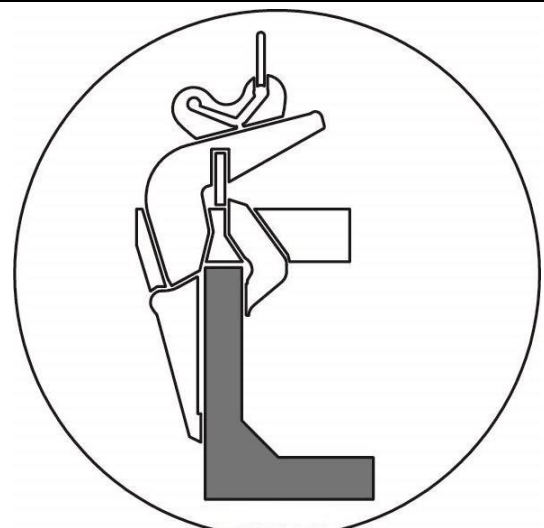
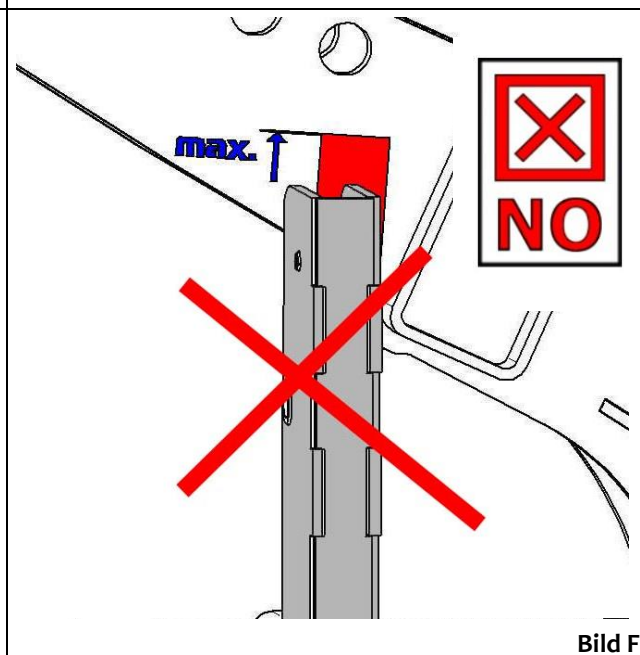
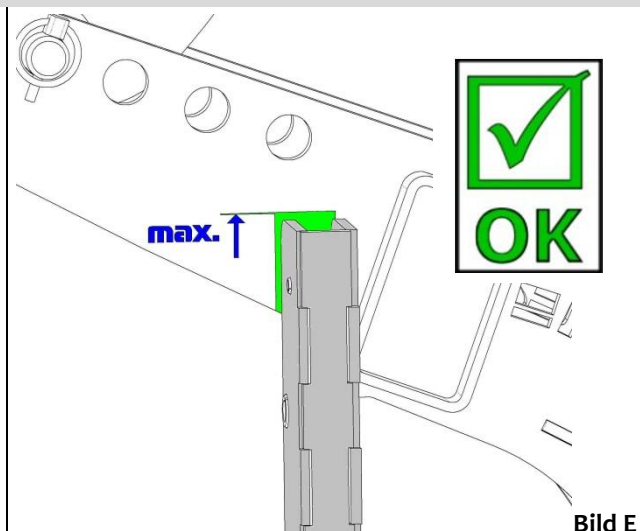
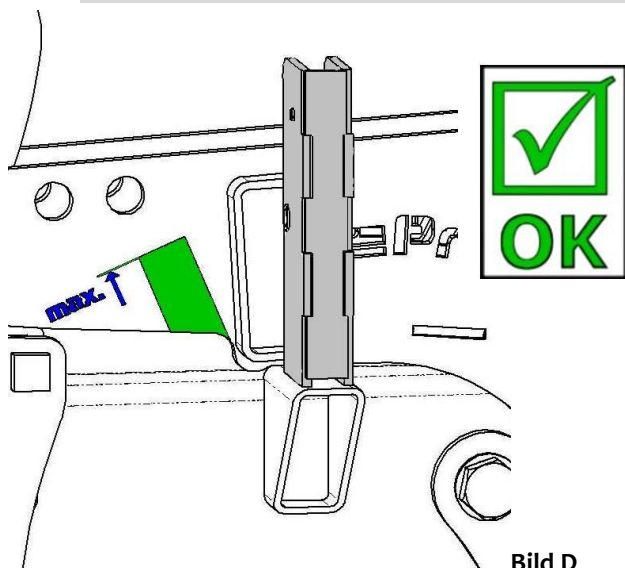


Bild C 2 (lastlyft)





Vid lyftförloppet av maskinen med gripods måste man ovillkorligen beakta att bärmarmen (3) **inte** rör sig över **det maximala läget** (se bild F) eftersom spännkraften då blir för låg och gripodset kan falla ner. **Olycksrisk!** Avhjälpning kan ske genom att gripområdet ändras i det att man förflyttar den skjutbara gripkåften (9) inåt.



Transport av maskinen **utan** gripgoods sker i "tomlyftsposition" (se bild I).

Då måste växlingsautomatiken (2) vara låst (se bild J 1).

Det sker när gripgodset sätts ner och den tomma maskinen (WEZ utan gripgoods) lyfts upp.

Lyft upp maskinen ca 20 cm ovanför marken, dra ut fjädersprinten (1) en aning och vrid den samtidigt så att den hakar i. Nu kan maskinen transporteras på bärmaskinen (t.ex. grävsropa) utan att gripkäftarna slutar sig av misstag.



När maskinen används igen (lyft av L-stenar) måste växlingsautomatiken (2) först låsas upp igen (→ bild J 1).

Maskinen måste då **ovillkorligen vara nedställd på plant underlag!**

**I annat fall föreligger risk för personskador** (genom okontrollerade rörelser hos maskinen).

Dra ut fjädersprinten (1) igen och vrid den 180° (→ bild J).

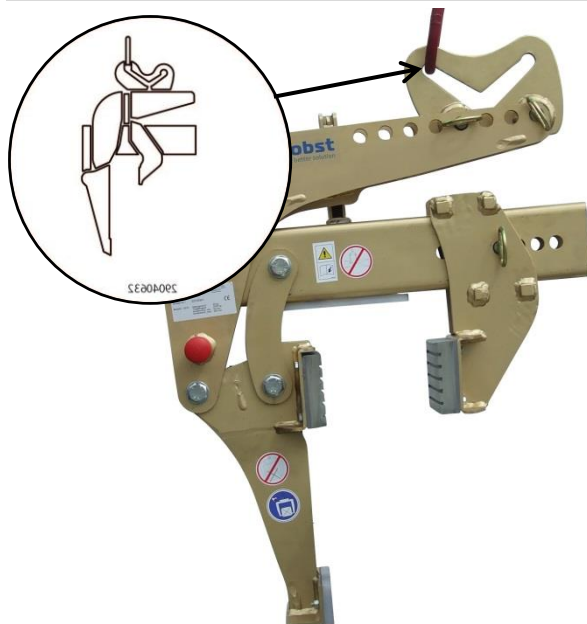


Bild I

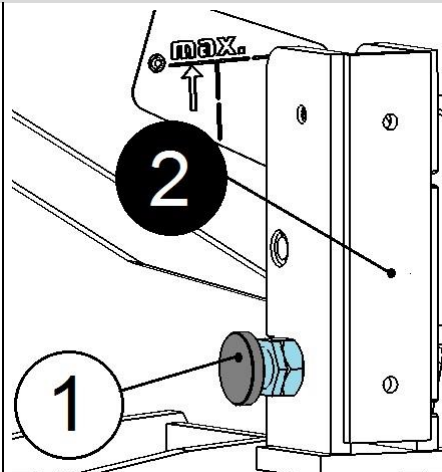


Bild J

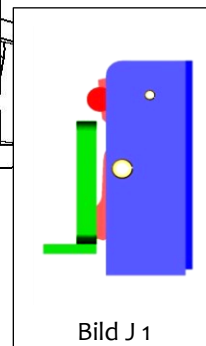
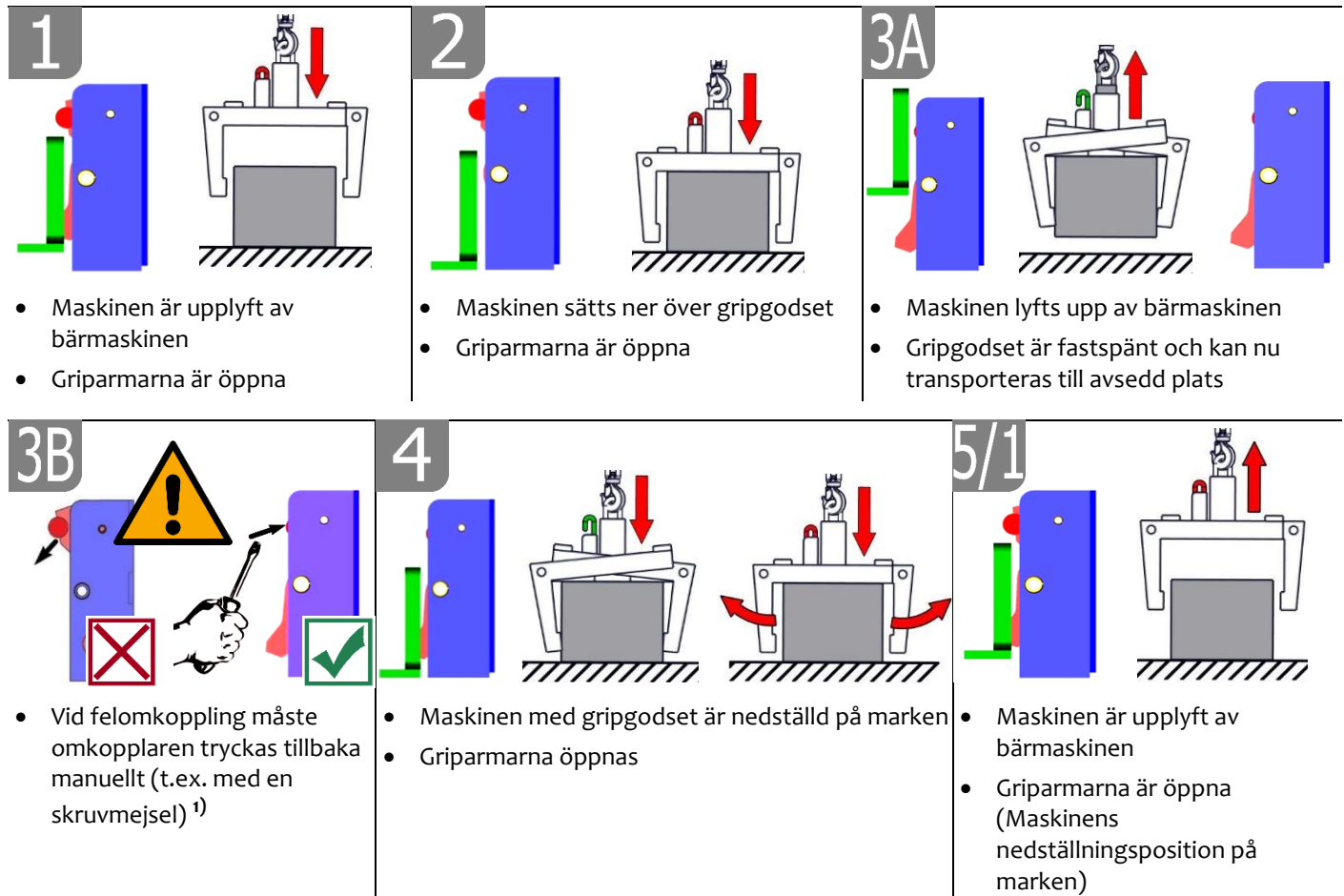


Bild J 1

### 5.3 Illustration av växlingsautomatiken

Maskinen är utrustad med en växlingsautomatik vilket innebär att ÖPPNING och STÄNGNING av griparmarna sker genom att maskinen sätts ner respektive lyfts upp.

Bilder som illustrerar växlingsautomatikens omkopplingspositioner:



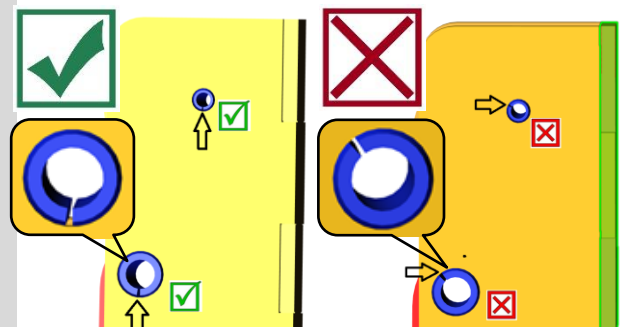
1) I annat fall kan det leda till felomkopplingar och till att växlingsautomatiken deformeras eller går sönder när lasten sätts ner.

**Det är förbjudet att lyfta och sänka maskinen med ryckiga rörelser samt att köra bärmaskinen/lyftdonet i snabb hastighet.**



Vid utbyte av en defekt växlingsautomatik måste man ovillkorligen ge akt på att skåror i det båda spännstiften alltid är vända nedåt.

Skåror får aldrig befinna sig upptill eller i mitten eftersom det då föreligger risk för att växlingsautomatiken fastnar vid omkoppling!





## 6 Underhåll och skötsel

### 6.1 Underhåll



För att garantera felfri funktion, driftsäkerhet och livslängd hos maskinen ska de underhållsarbeten som anges i tabellen nedan utföras enligt angivna tidsintervall.

**Endast originalreservdelar** får användas. I annat fall upphör garantin att gälla.



Maskinen måste vara avstängd vid alla arbeten!

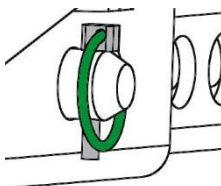
Vid alla arbeten måste det säkerställas att maskinen inte kan stängas oavsiktligt.

**Risk för personskador!**

#### 6.1.1 Mekanik

UNDERHÅLLSFRIST	Arbeten som ska utföras
Första inspektion efter 25 drifttimmar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera och efterdra samtliga fästsruvar (får endast utföras av sakkunnig person).</li> </ul>
Var 50:e driftimme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efterdra samtliga fästsruvar (se till att skruvarna dras åt med gällande åtdragningsmoment för hållfasthetsklassen i fråga).</li> <li>Kontrollera att samtliga säkringselement (till exempel klappsprintar) fungerar felfritt och byt ut defekta säkringselement. → 1)</li> <li>Kontrollera att alla länkar, gejder, bultar, kugghjul och kedjor fungerar felfritt och justera eller byt ut vid behov.</li> <li>Kontrollera gripkäftar (om tillämpligt) avseende slitage och rengör, byt ut vid behov.</li> <li>Smörj eller fetta in alla gejder och länkar hos rörliga komponenter eller maskinkomponenter för att minska slitaget och optimera rörligheten.</li> <li>Smörj alla smörjnipplar (om tillämpligt) med fettpress.</li> </ul>
Minst en gång per år (minska kontrollintervallet vid svåra användningsförhållanden)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera alla upphängningsdelar samt bultar och fästen. Låt en sakkunnig person undersöka om det föreligger sprickor, slitage, korrosion eller brister i funktionssäkerheten.</li> </ul>

1)



#### VÄXLINGSAUTOMATIK



Växlingsautomatiken får **aldrig** smörjas med fett eller olja!

Rengör med högtryckstvätt vid synlig smuts!

## 6.2 Undanröjning av störningar

STÖRNING	ORSAK	ÅTGÄRD
<b>Klämkraften är inte tillräcklig, lasten halkar ur</b>		
(tillval)	Gripkäftarna är slitna	Byt gripkäftar
(tillval)	Bärlasten är större än tillåtet	Minska bärlasten
Inställning av gripområde (tillval)	Fel gripområde inställt	Ställ in gripområdet enligt det gods som ska transporteras
(Materialegenskaper)	Materialytan är smutsig eller materialet är inte lämpligt/tillåtet för den här maskinen	Kontrollera materialytan eller fråga tillverkaren om materialet är tillåtet för den här maskinen
<b>Maskinen hänger snett</b>		
	Griptången är snedbelastad	Fördela lasten jämnt
Inställning av gripområde (tillval)	Gripområdet är inte symmetriskt inställt	Kontrollera och korrigera gripområdets inställning
<b>Växlingsautomatiken fungerar inte</b>		
Mekanik	Växlingsautomatiken fungerar inte	Rengör växlingsautomatiken med högtryckstvätt Korrigera felomkoppling (→ se kapitel "Illustration av växlingsautomatiken") Byt ut växlingsautomatiken

## 6.3 Reparationer



- Maskinen får endast repareras av personer som har nödvändiga kunskaper och färdigheter.
- En sakkunnig person ska göra en ytterligare kontroll innan maskinen åter tas i drift.

## 6.4 Kontrollplikt

- Det åvilar företagaren att sörja för att apparaten kontrolleras minst en gång om året av en sakkunnig person och att bristfälligheter som upptäcks utan dröjsmål undanröjs (→ BGR 500).
- Iaktta motsvarande bestämmelser i konformitetsförklaring!
- Dessa provningsmärken kan erhållas hos oss. (Bestell-Nr.: 2904.0056+ TÜV-klistermärke med årnummer)
- Efter genomförd kontroll och undanröjning av bristfälligheter, rekommenderar vi att provningsmärket „SÄKERHETSKONTROLL“ sätts upp på ett väl synligt ställe.



Provning genom en sakkunnig person måste under alla omständigheter dokumenteras!

Apparat	År	Datum	Sakkunnig	Firma

## 6.5 Information om typskylten

Maskintyp, maskinnummer och tillverkningsår är viktiga uppgifter för att identifiera maskinen. De ska alltid anges vid beställning av reservdelar, garantianspråk och övriga frågor om maskinen.



Den maximala bärkraften anger den maximala belastning som maskinen är konstruerad för. Den maximala bärkraften får **inte** överskridas.

Den egenvikt som anges på typskylten ska beaktas via användning med lyftdon/bärmaskiner (till exempel kran, kättingstalja, gaffeltruck, grävmaskin).



Exempel:

## 6.6 Information om uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner



Vid uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner måste ovillkorligen den tillhörande originalbruksanvisningen medfölja (om ett annat språk talas i användningslandet ska dessutom en översättning till detta språk medfölja originalbruksanvisningen)!

# Underhållsintyg

Garantianspråk för den här maskinen gäller endast om föreskrivna underhållsarbeten genomförs (av en auktoriserad verkstad)! Efter varje genomfört underhållsintervall måste det här underhållsintyget (med underskrift och stämpel) ovillkorligen skickas till oss 1).

1) via e-post till [service@probst-handling.com](mailto:service@probst-handling.com) / per fax eller post

Ägare: \_\_\_\_\_

Maskintyp: \_\_\_\_\_

Maskinnr: \_\_\_\_\_

Artikelnr: \_\_\_\_\_

Tillverkningsår: \_\_\_\_\_

## Underhållsarbeten efter 25 drifttimmar

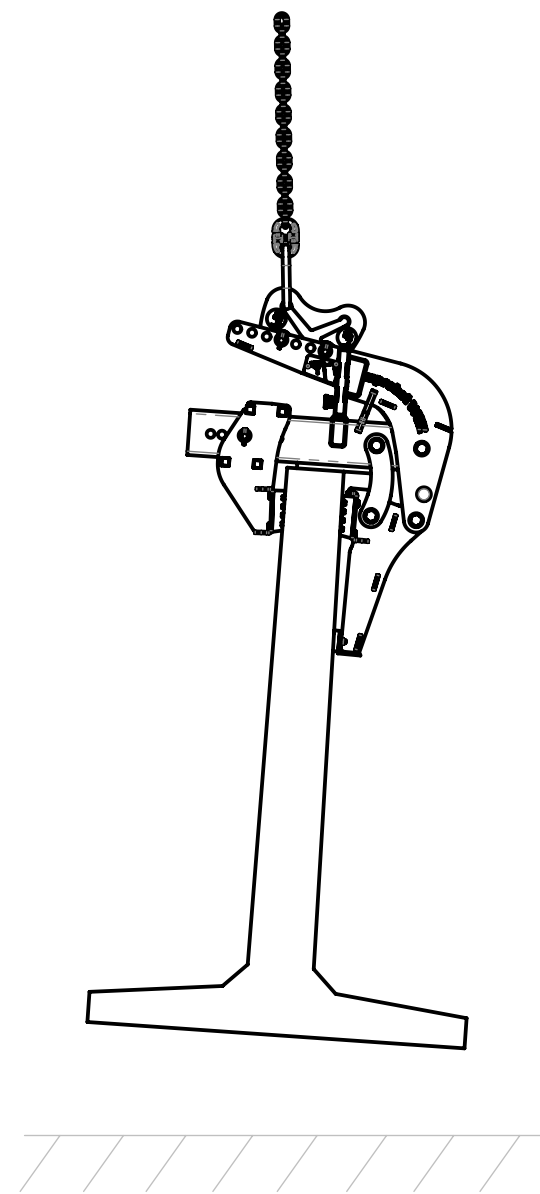
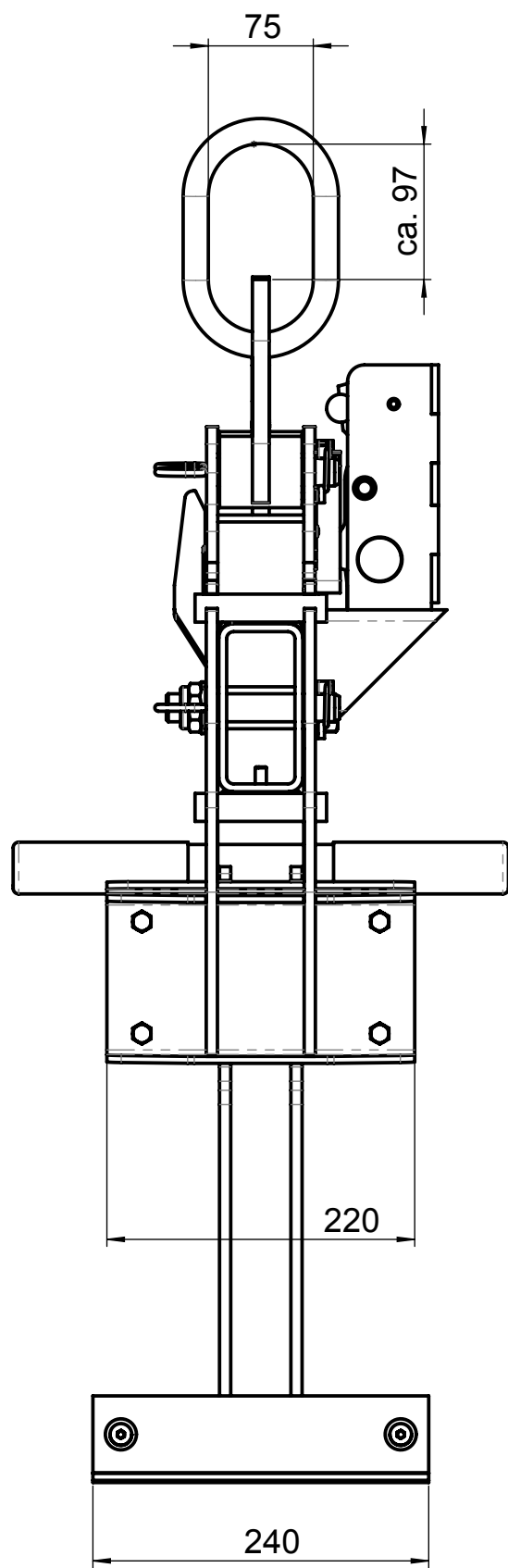
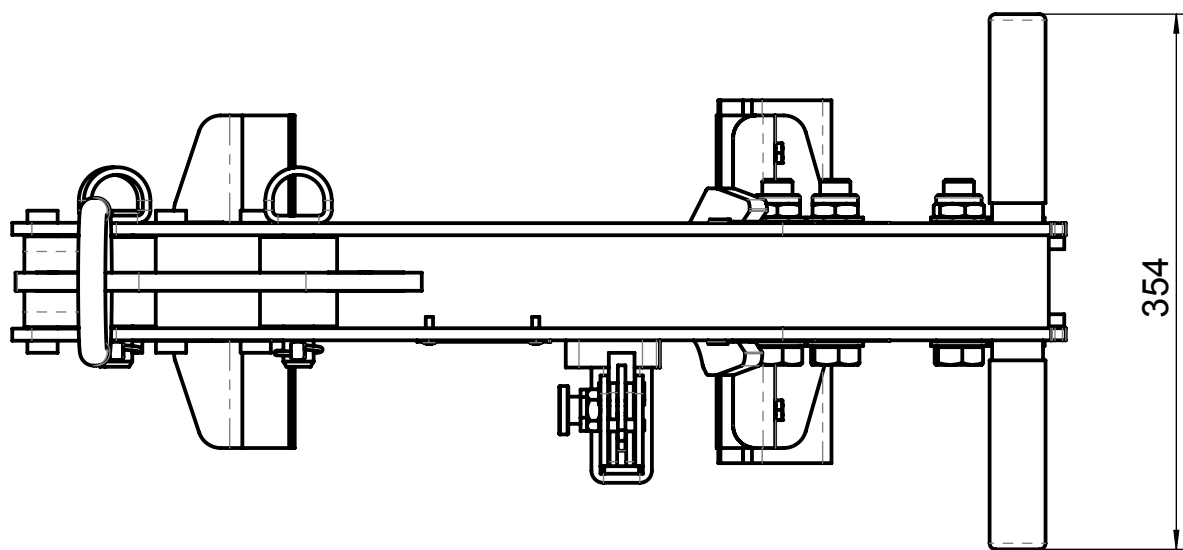
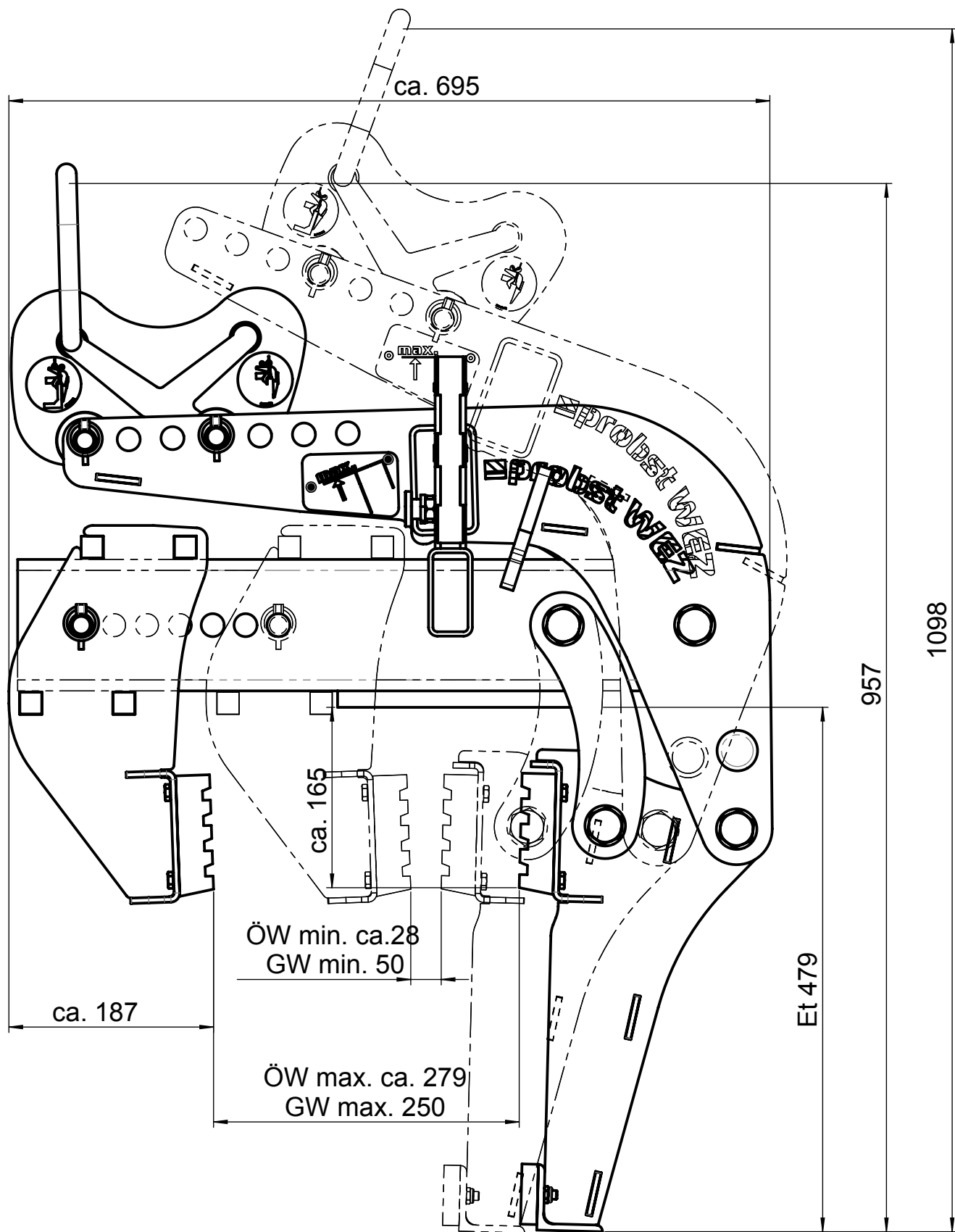
Datum:	Typ av underhåll:	Underhåll utfört av:
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift

## Underhållsarbeten efter 50 drifttimmar

Datum:	Typ av underhåll:	Underhåll utfört av:
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift

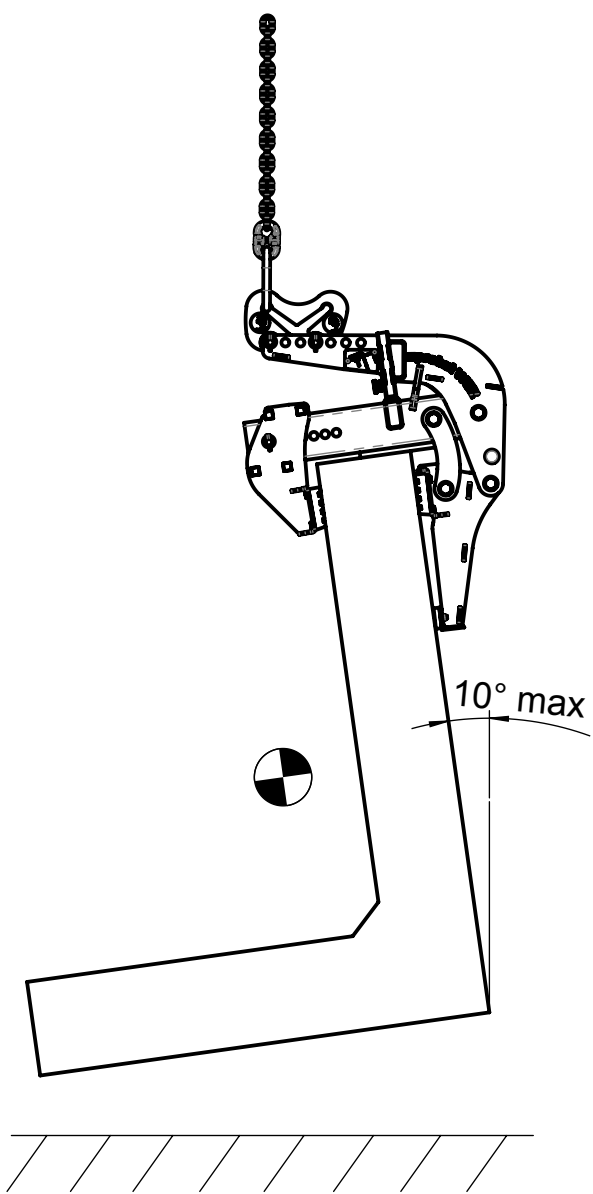
## Underhållsarbeten en gång per år

Datum:	Typ av underhåll:	Underhåll utfört av:
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift



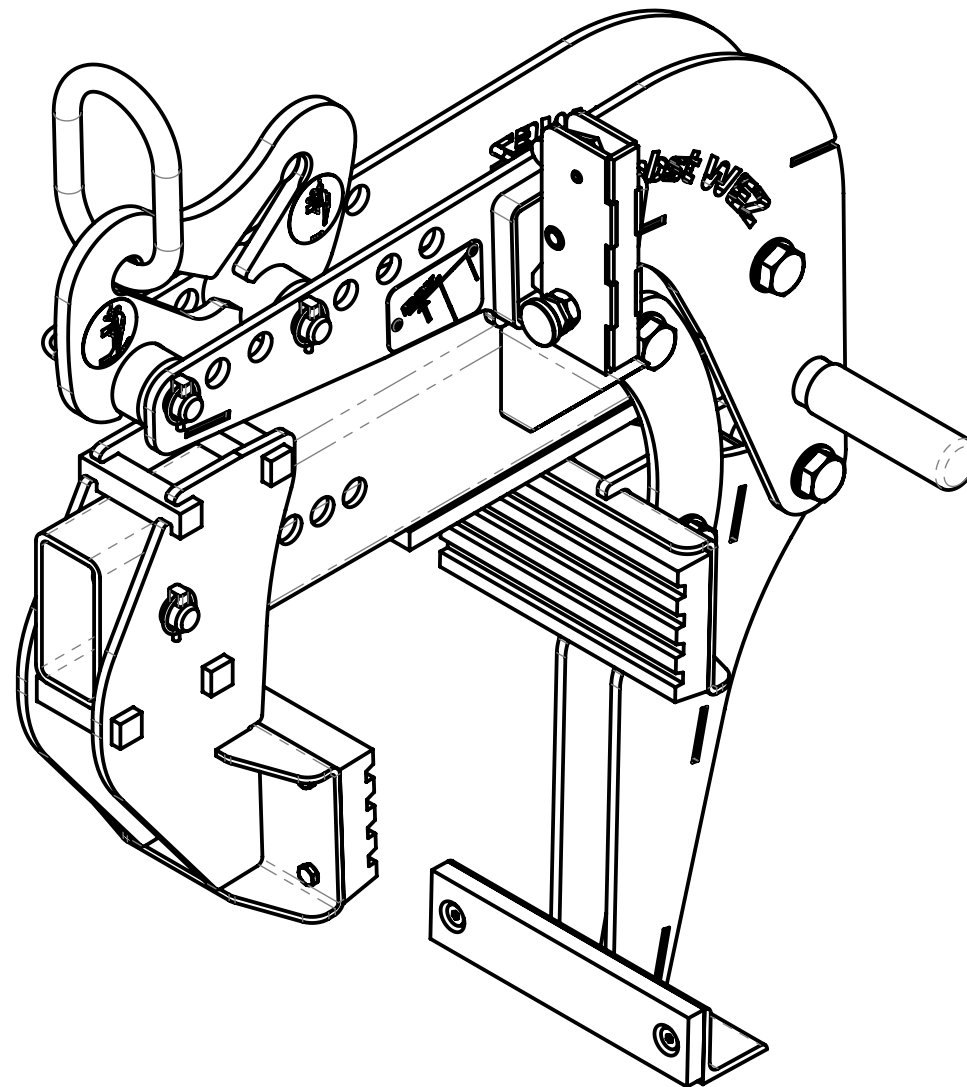
Symmetrische Elemente, wie z.B. T-Elemente dürfen mit der WEZ senkrecht versetzt werden, hängen aber bedingt durch die Bauart nie senkrecht /

Symmetric elements, such as T-Elements, are allowed to be handled with the WEZ, but they don't hang in upright position



Die meisten Elemente mit aussermittigem Schwerpunkt können mit der WEZ senkrecht versetzt werden, es gibt jedoch Elemente mit extrem aussermittigen Schwerpunkten, die nicht eingestellt werden können. In diesen Fällen ist ein maximaler Winkel von 10° zulässig /

Most of the common unsymmetric elements can be handled with the WEZ in upright position; but there are a few with extreme excentric balance point, that cannot be adjusted with the WEZ. In those cases a maximum angel of 10° is allowed



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:  
2000 kg / 4409 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:  
53 kg / 117 lbs

Product Name:  
Grab for Angular Concrete Products WEZ

**probst**  
handling equipment

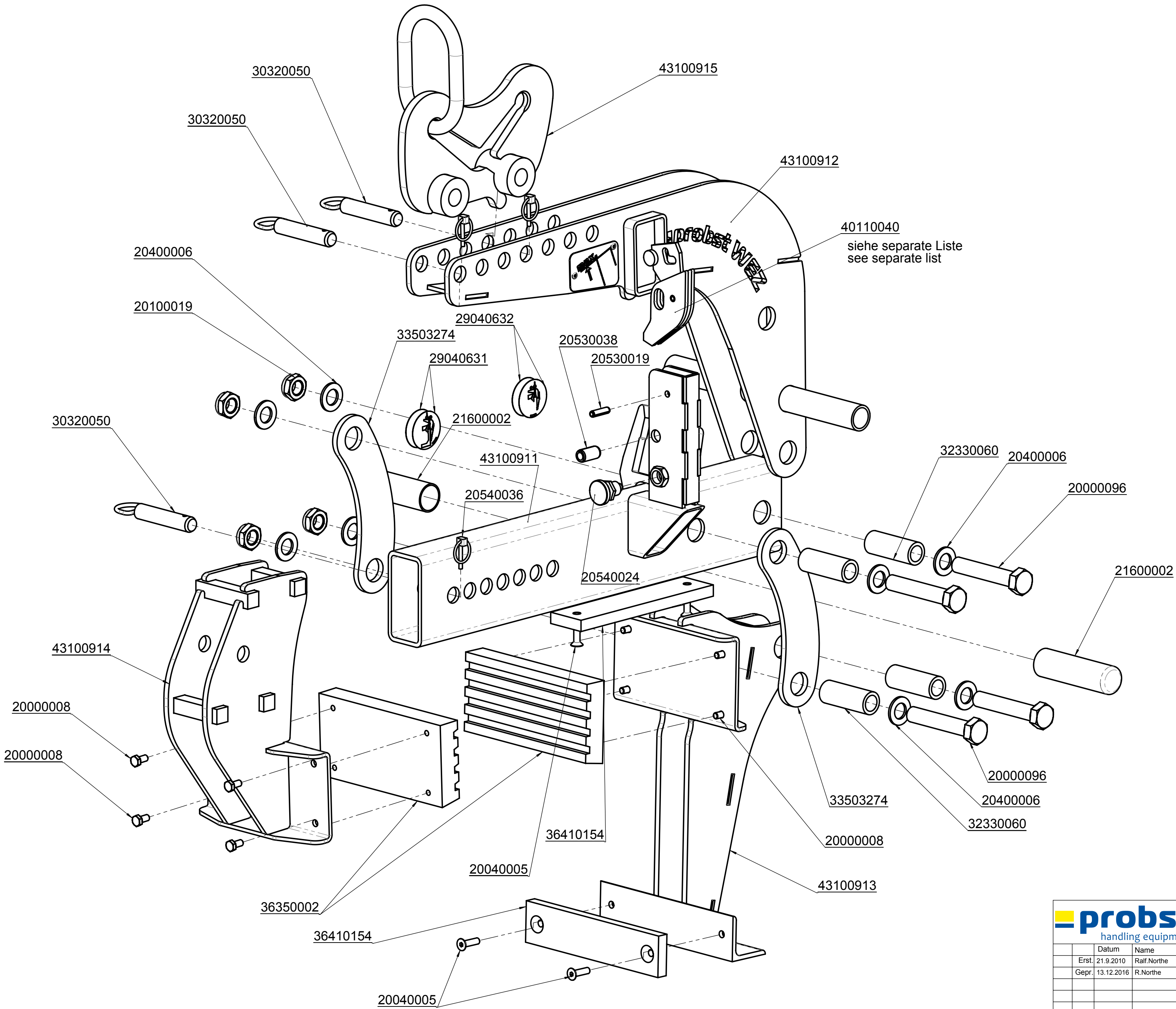
© all rights reserved conform to ISO 16016

Benennung  
**Winkелеlementzange WEZ 2**  
Greifbereich 50 - 250 mm  
Tragfähigkeit 2000 kg Et 420

Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
<b>D53100347</b>		1
von 1		

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



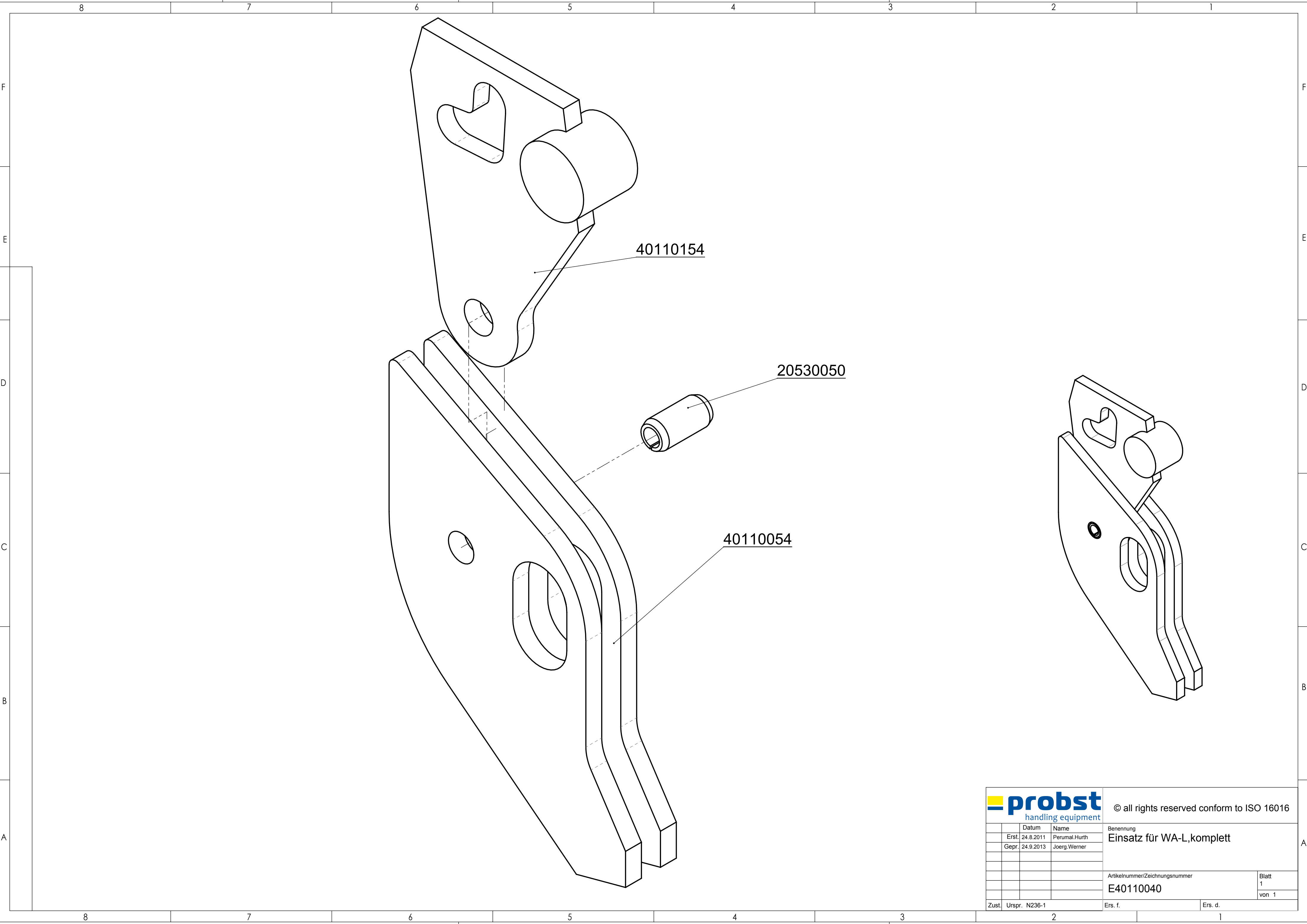




© all rights reserved conform to ISO 16016

Benennung		Winkелеlementzange WEZ 2	
Greifbereich 50 - 250 mm		Tragfähigkeit 2000 kg Et 420	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		E53100347	
Zust.		Ers. f.	
Urspr.		Ers. d.	

	Datum	Name	Benennung
Erst.	21.9.2010	Ralf Northe	Winkелеlementzange WEZ 2
Gepr.	13.12.2016	R.Northe	Greifbereich 50 - 250 mm
			Tragfähigkeit 2000 kg Et 420
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
2			E53100347
1			Blatt 1
			von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



© all rights reserved conform to ISO 16016

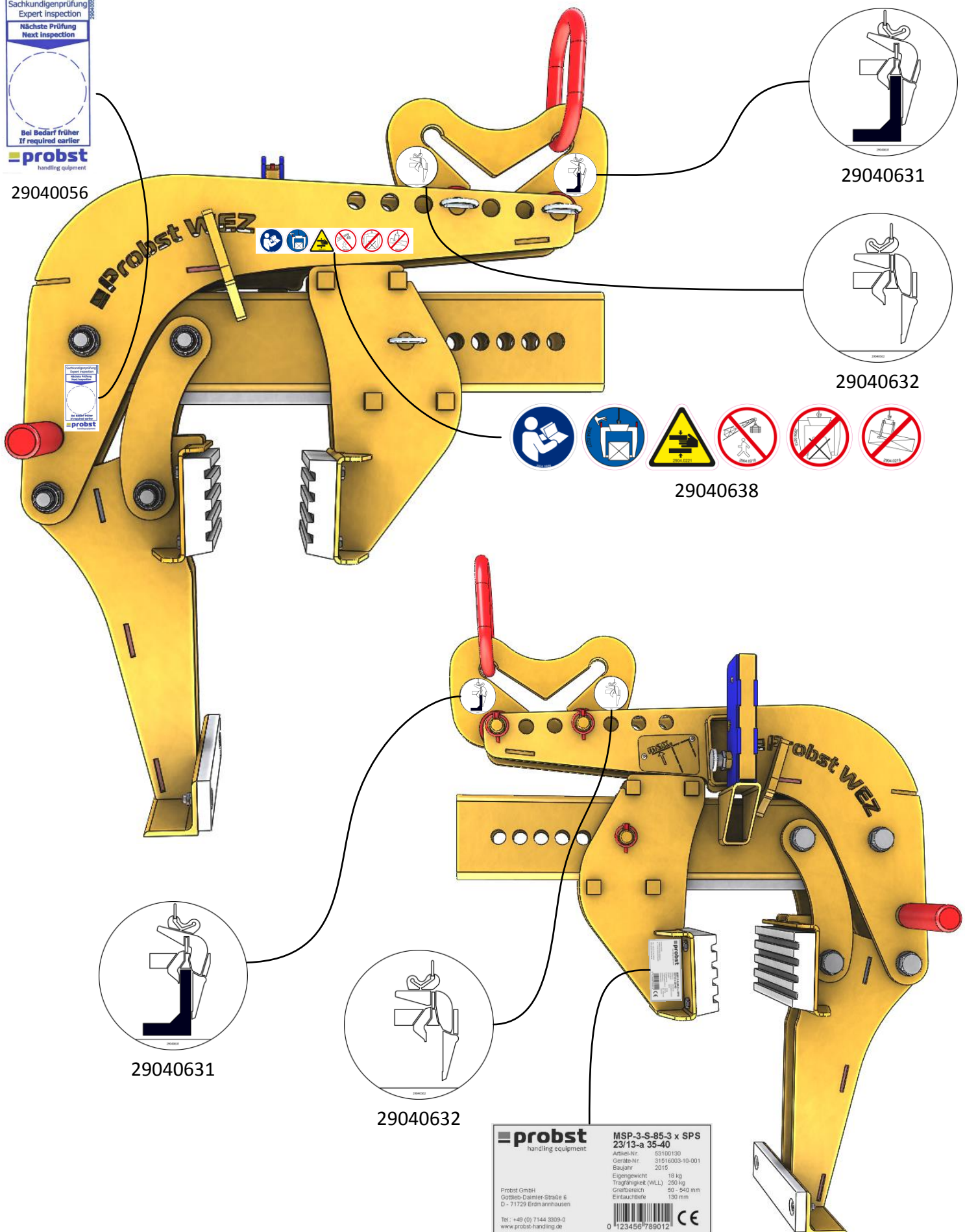
	Datum	Name	Benennung	
Erst.	24.8.2011	Perumal.Hurth	Einsatz für WA-L,komplett	
Gepr.	24.9.2013	Joerg.Werner		
Zust.	Urspr. N236-1		Ers. f.	Ers. d.

Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
E40110040	1
	von 1

# A53100347 WEZ-2



29040056



29040631

29040632

