



**Betriebsanleitung**  
**Operating Instructions**  
**Instructions d'emploi**  
**Bedrijfshandleiding**

WEZ-2









# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

**Winkелеlementzange WEZ**

**WEZ-2**



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
2.4	Sicherheitskennzeichnung .....	5
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen .....	7
2.6	Schutzausrüstung .....	7
2.7	Unfallschutz .....	7
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	7
2.8.1	Mechanik .....	7
2.9	Sicherheit im Betrieb .....	8
2.9.1	Allgemeines .....	8
2.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge .....	8
<b>3</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>9</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	9
3.2	Übersicht und Aufbau .....	11
3.3	Technische Daten .....	11
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>12</b>
4.1	Mechanischer Anbau .....	12
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen .....	12
4.1.2	Lasthaken und Anschlagmittel.....	12
4.1.3	Einstecktaschen (optional).....	13
4.1.4	Drehköpfe (optional).....	13
<b>5</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>14</b>
5.1	Allgemein .....	14
5.2	Einstellung und Bedienung .....	17
5.3	Darstellung der Wechselautomatik .....	21
<b>6</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>22</b>
6.1	Wartung .....	22
6.1.1	Mechanik.....	22
6.2	Störungsbeseitigung .....	23
6.3	Reparaturen .....	23
6.4	Prüfungspflicht .....	24
6.5	Hinweis zum Typenschild .....	25
6.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten .....	25
<b>7</b>	<b>Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen.....</b>	<b>25</b>

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

**1 EG-Konformitätserklärung**

Bezeichnung: **Winkelementzange WEZ**  
Typ: **WEZ-2**  
Artikel-Nr.: **53100347**



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**

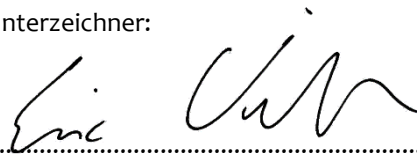
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

**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. <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. *= WLL → (englisch:) <i>Working Load Limit</i></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

## 2.4 Sicherheitskennzeichnung

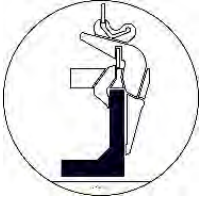
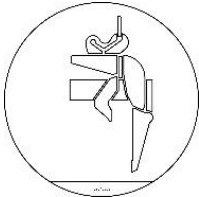

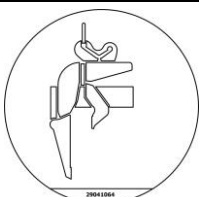

### VERBOTSZEICHEN

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
	Positionierung der Einhängeöse (in der Aufhängelasche) für den Lasthub.	29040631	50 mm
	Positionierung der Einhängeöse (in der Aufhängelasche) für den Leerhub (ohne Last).	29040632	50 mm
	Positionierung der Einhängeöse (in der Aufhängelasche) für den Lasthub.	29041063	50 mm
	Positionierung der Einhängeöse (in der Aufhängelasche) für den Leerhub (ohne Last).	29041064	50 mm
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
<b>OPTIONAL</b>			
	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.	29040223 29040222	Ø 50 mm 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 →).

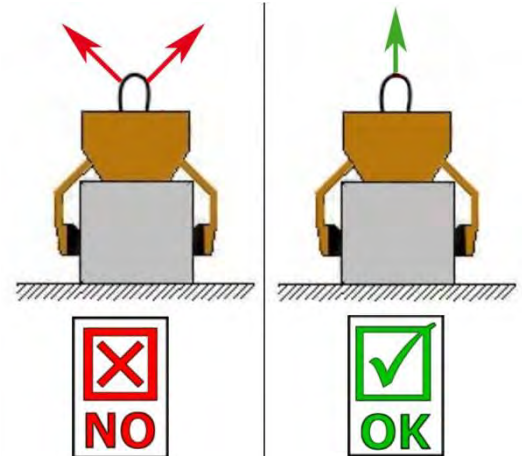


Abb. A

### 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 Winkелеlementzange (WEZ-2) kann an jedes beliebiges 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!**

Dieses Gerät ist serienmäßig mit folgenden Elementen ausgestattet:

- Einhängeöse für Kranhaken
- Aufhängung für Einhängeöse mit Schwerpunktausgleich (damit Elemente beim Anheben nahezu senkrecht hängen)
- Wechselautomatik 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 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.



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! (→ Kapitel „Sicherheit im Betrieb“ und „Begriffsdefinitionen“)



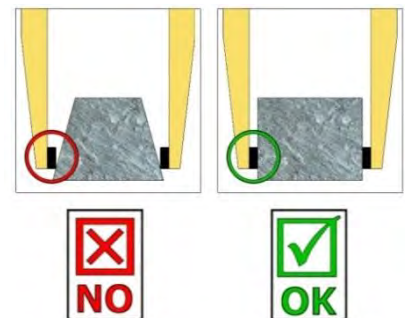
#### NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

**Eigenmächtige Umbauten** am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebaute 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.

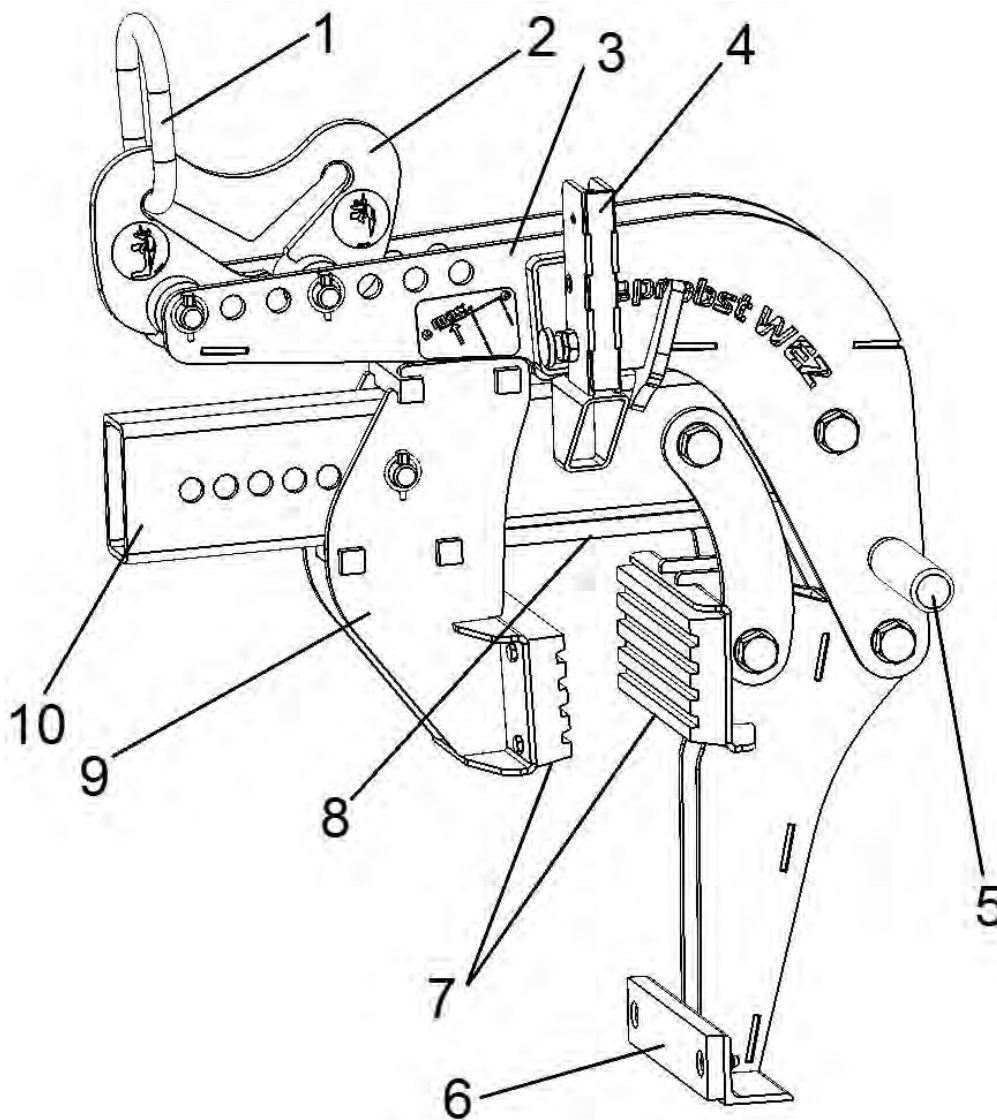
Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind **strengstens untersagt:**

- 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	Aufhängung für Einhängeöse (mit Schwerpunktausgleich und Einhängeposition 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:

WEZ 2

Greifbereich *	Tragfähigkeit	Eigengewicht
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 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.

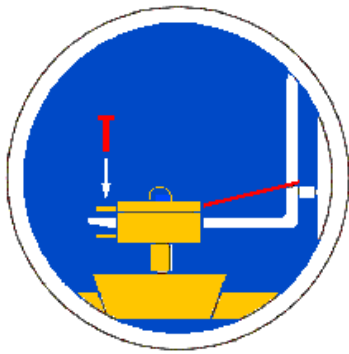
#### 4.1.3 Einstecktaschen (optional)



Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktasche 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!**

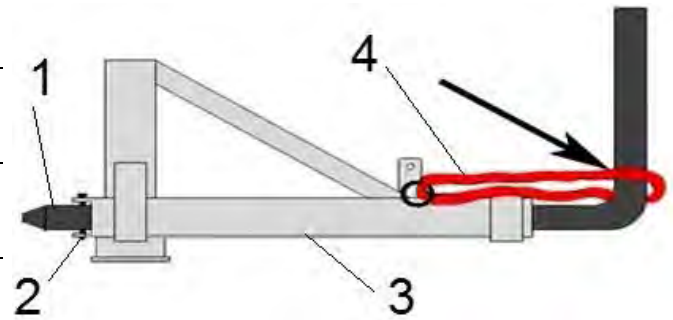


1 Stapler-Zinke

2 Arretierungsschraube

3 Einstecktasche

4 Seil oder Kette



#### 4.1.4 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 Einstellarbeiten! 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 gehendene 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).

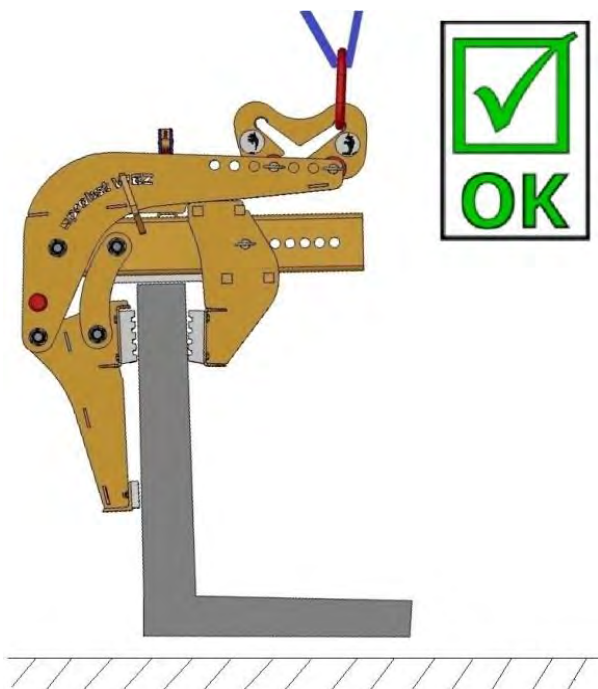


Bild 1

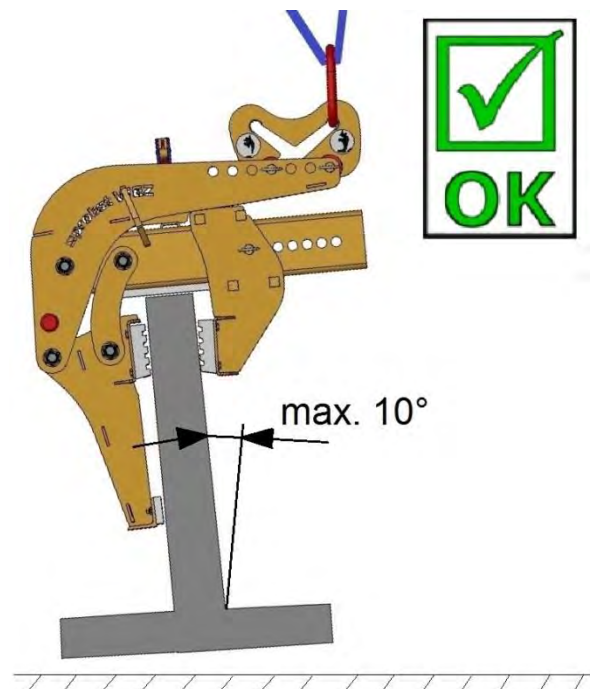


Bild 2

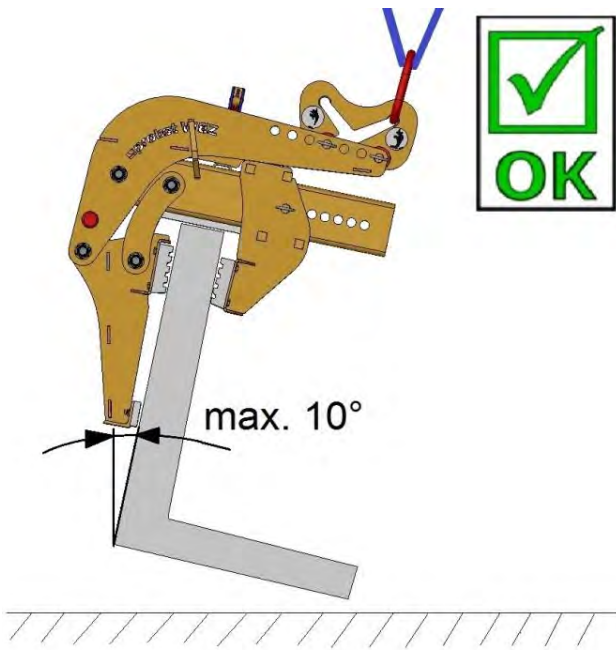


Bild 3

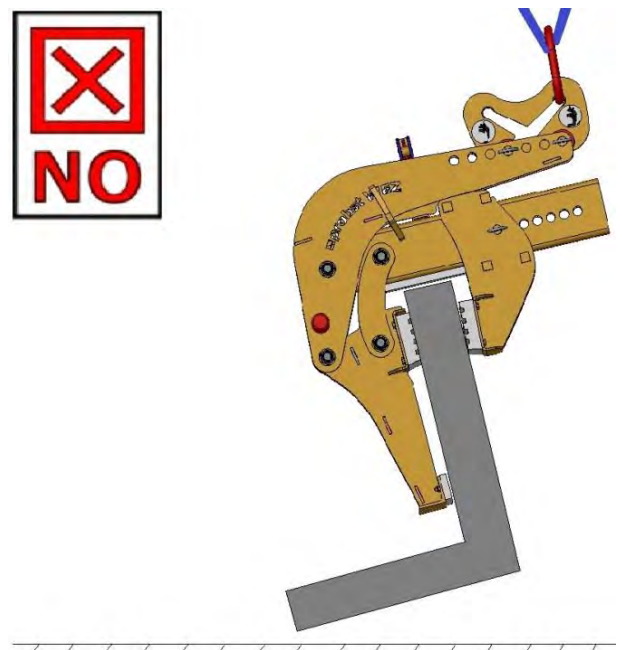


Bild 4

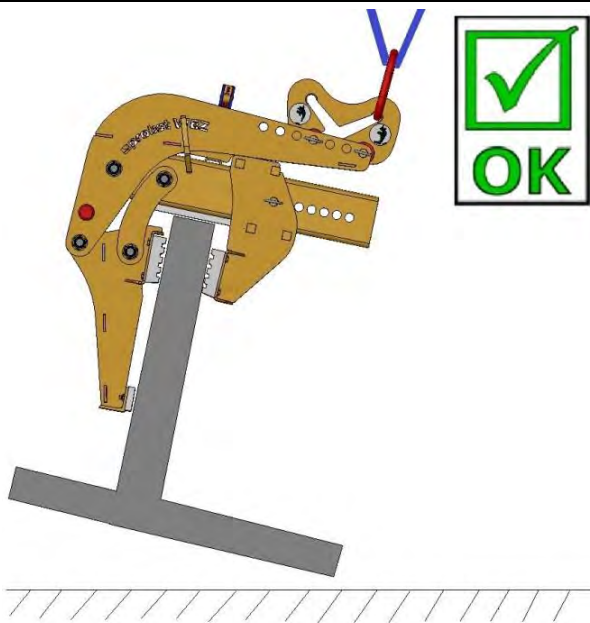


Bild 5

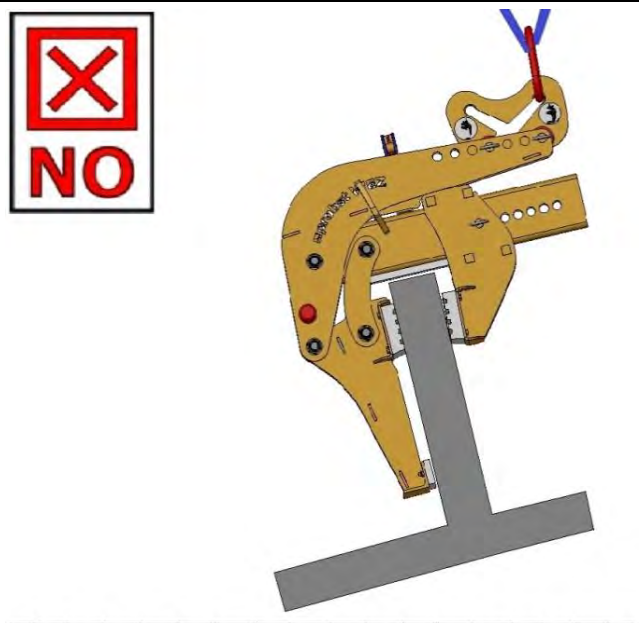


Bild 6

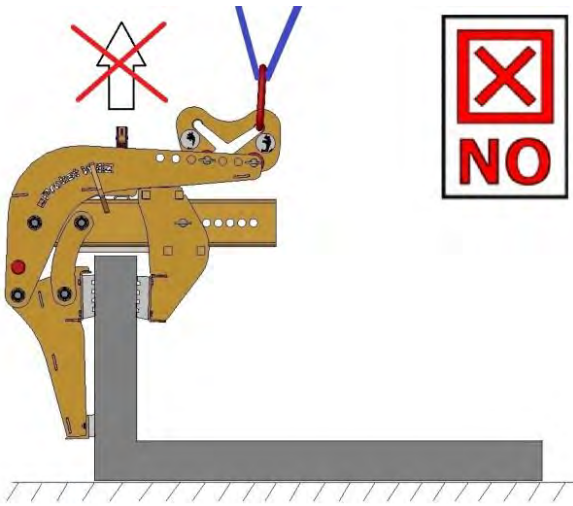


Bild 7

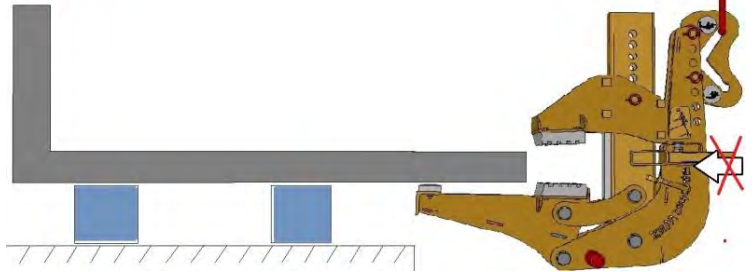


Bild 8



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!

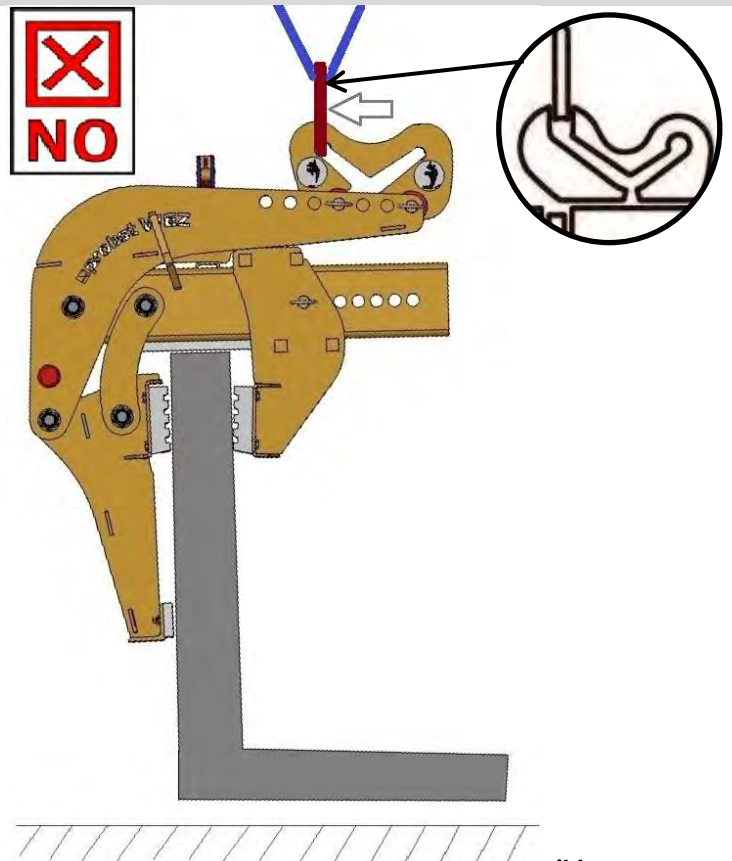
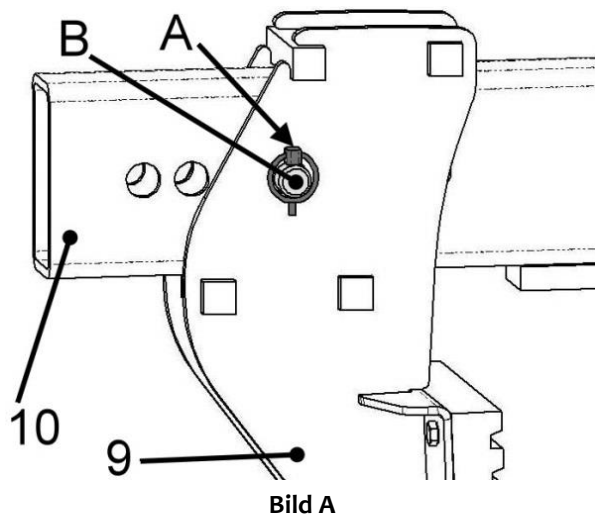


Bild 9



## 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.

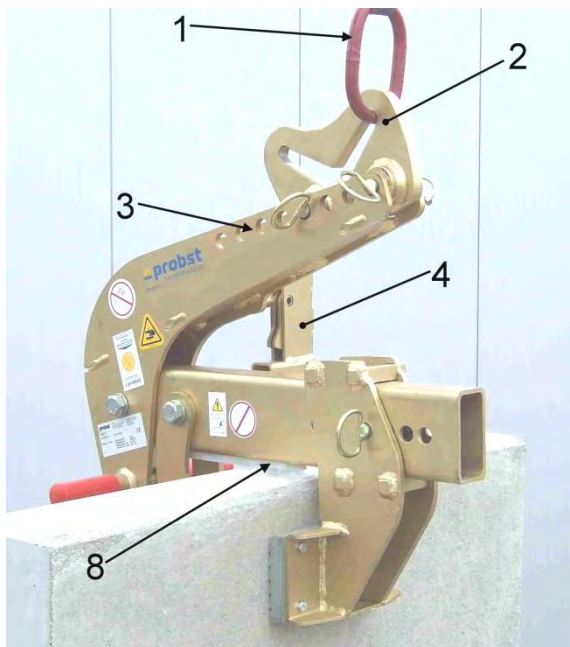


Bild C



Bild C 1

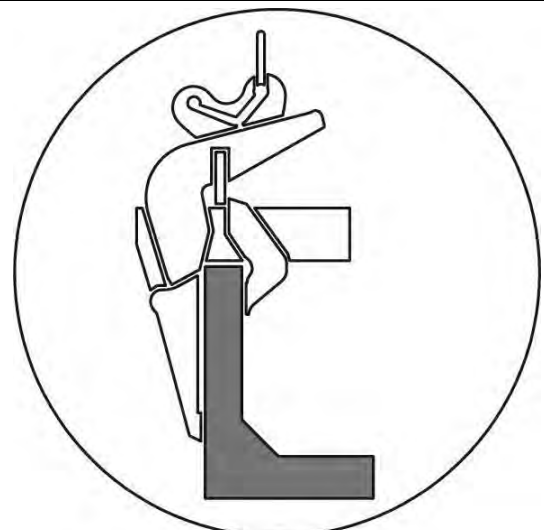
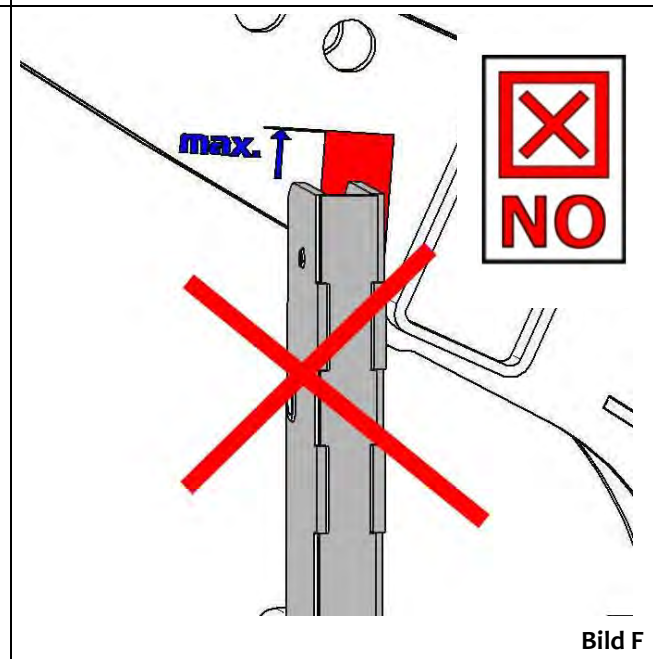
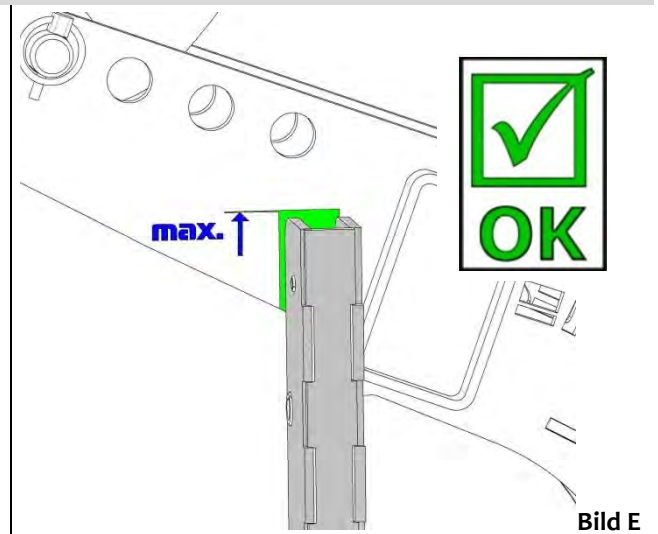
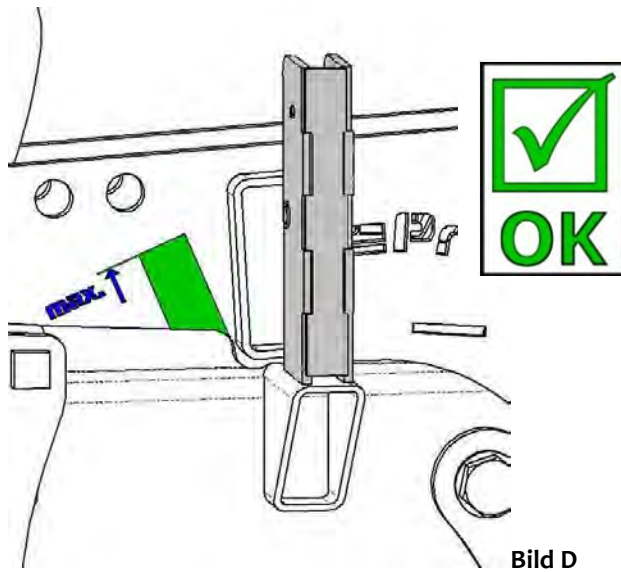


Bild C 2 (Lasthub)



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.





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

Hierzu muss die Wechselautomatik (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 Wechselautomatik (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).

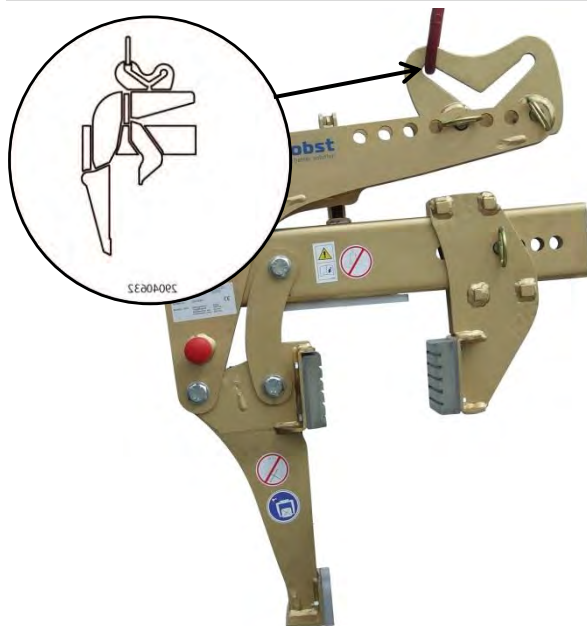


Bild I

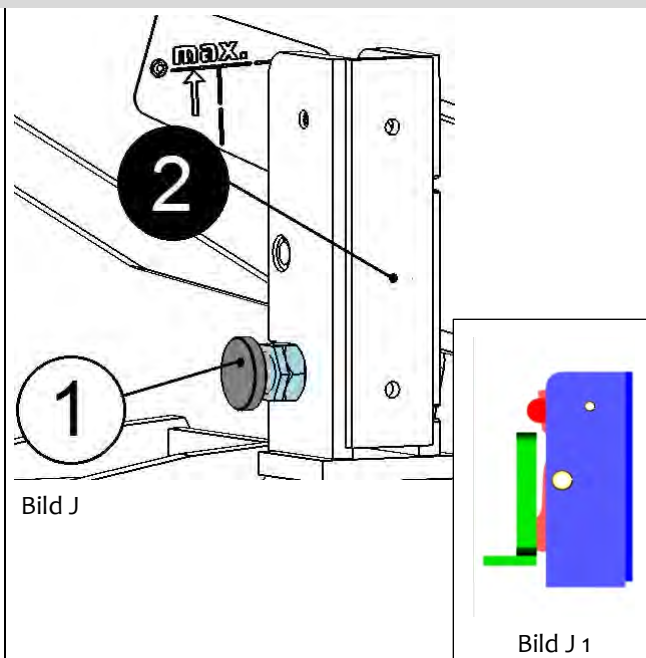


Bild J

Bild J 1

### 5.3 Darstellung der 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>



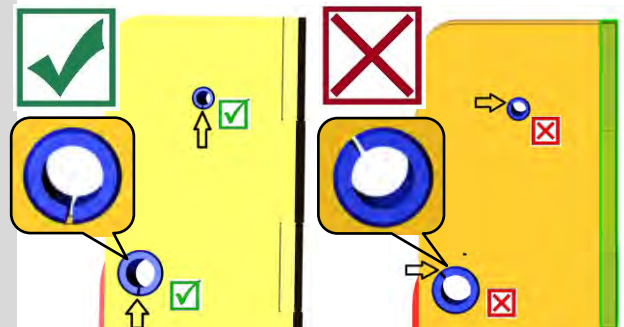
1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen.

**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 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!

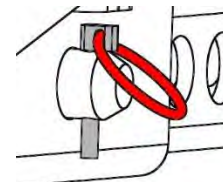
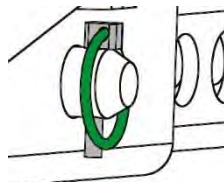
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

**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, 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 (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 Wechselautomatik 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 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 (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 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 (→ 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

## 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 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.



## 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)!

## 7 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







# Operating Instructions

Translation of original operating instructions

**Grab for Angular Concrete Products WEZ**

**WEZ-2**

**Contents**

<b>1</b>	<b>EC-Declaration of Conformity / UKCA-Declaration of Conformity .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Safety .....</b>	<b>4</b>
2.1	Safety symbols .....	4
2.2	Explanation of basic concepts .....	4
2.3	Definition skilled worker / specialist .....	4
2.4	Safety Marking.....	5
2.5	Personal safety requirements .....	7
2.6	Protective equipment.....	7
2.7	Accident prevention .....	7
2.8	Function Control.....	7
2.8.1	General .....	7
2.9	Safety procedures .....	8
2.9.1	General .....	8
2.9.2	Carrier / Lifting device.....	8
<b>3</b>	<b>General.....</b>	<b>9</b>
3.1	Authorized use.....	9
3.2	Survey and construction .....	11
3.3	Technical Data.....	11
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>12</b>
4.1	Mechanical connection .....	12
4.1.1	Lifting eye / Suspension bolt .....	12
4.1.2	Load hooks and lifting tackle .....	12
4.1.3	Fork sleeves (optional).....	13
4.1.4	Rotators (optional).....	13
<b>5</b>	<b>Operation .....</b>	<b>14</b>
5.1	General .....	14
5.2	Adjustment and operation .....	17
5.3	Picture of the automatic release .....	21
<b>6</b>	<b>Maintenance and care .....</b>	<b>22</b>
6.1	Maintenance .....	22
6.1.1	Mechanics .....	22
6.2	Trouble shooting .....	23
6.3	Repairs .....	23
6.4	Safety procedures .....	24
6.5	Hints to the type plate.....	25
6.6	Hints to the renting/leasing of PROBST devices .....	25
<b>7</b>	<b>Disposal / recycling of devices and machines .....</b>	<b>25</b>

*We hereby reserve the right to make changes to the information and illustrations in the operating instructions.*

**1 EC-Declaration of Conformity / UKCA-Declaration of Conformity**

Description: **Grab for Angular Concrete Products WEZ**  
 Type: **WEZ-2**  
 Order number: **53100347**

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



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



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

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

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

The following standards and technical specifications were used:

**DIN EN ISO 12100**

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

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

**DIN EN ISO 13857**

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

UK-Regulation: BS EN ISO 13857:2019


**Authorized person for EC-documentation:**

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

**Authorized person for UK-documentation:**

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

Signature, information to the subscriber:

Erdmannhausen, 13.09.2022.....  
 (Eric Wilhelm, Managing director)

## 2 Safety

### 2.1 Safety symbols



#### Danger to life!

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



#### Hazardous situation!

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



#### Prohibition!

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



Important information or useful hints for the usage.

### 2.2 Explanation of basic concepts

Gripping range:	<ul style="list-style-type: none"> <li>specify the minimum and maximum product measurements of the gripping good, which can be gripped with this device.</li> </ul>
Gripping good(s):	<ul style="list-style-type: none"> <li>is the product, which will be gripped or transported.</li> </ul>
Opening width:	<ul style="list-style-type: none"> <li>consists of the gripping range and the measure to drive over the gripping good. <i>gripping range + measure to drive over the gripping good = opening width</i></li> </ul>
Immersion depth:	<ul style="list-style-type: none"> <li>is the maximum gripping height of gripping goods, conditional of the height of the gripping arms of the device.</li> </ul>
Device:	<ul style="list-style-type: none"> <li>is the description for the gripping device.</li> </ul>
Product dimensions:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Are the dimensions of the gripping good (e.g. length, breadth, height of the product).</li> </ul>
Dead weight:	<ul style="list-style-type: none"> <li>is the own weight (without gripping good) of the device.</li> </ul>
Carrying capacity/working load limit (WLL*):	<ul style="list-style-type: none"> <li>specify the maximum possible load of the device (for lifting of gripping goods). *= WLL → (english:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit</li> </ul>
Area in proximity to the ground:	<ul style="list-style-type: none"> <li>the gripping good must be lowered to just above the ground (approx. 0.5 m) immediately after being picked up (e.g. from a pallet or from a truck). For transport, lift the gripping good only as high as necessary (recommendation approx. 0.5 m above the ground).</li> </ul>

### 2.3 Definition skilled worker / specialist




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

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


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

## 2.4 Safety Marking

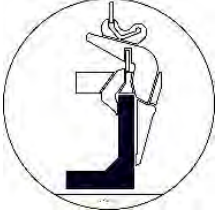
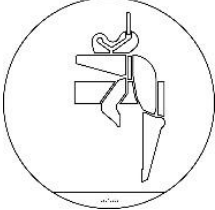





### PROHIBITION SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.	Size
	It is not allowed to stand under hanging loads. <b>Danger to life!</b>	29040210	Ø 30 mm
		29040209	Ø 50 mm
		29040204	Ø 80 mm
	The transportation of non-rectangular goods is not allowed!	29040213	Ø 30 mm
		29040212	Ø 50 mm
		29040211	Ø 80 mm
	Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity).	29040216	Ø 30 mm
		29040215	Ø 50 mm
		29040214	Ø 80 mm

### WARNING SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.	Size
	Danger of squeezing the hands.	29040221	30 x 30 mm
		29040220	50 x 50 mm
		29040107	80 x 80 mm

**REGULATORY SIGN**

Symbol	Meaning	Order-No.	Size
	Positioning of the lifting eye (in the suspension) for the load stroke.	29040631	50 mm
	Positioning of the lifting eye (in the suspension) for the empty stroke (without load).	29040632	50 mm
	Positioning of the lifting eye (in the suspension) for the load stroke.	29041063	50 mm
	Positioning of the lifting eye (in the suspension) for the empty stroke (without load).	29041064	50 mm
	Each operator must have read and understood the operating instructions (and all safety instructions).	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	The manual guiding of the device is only allowed at the red handles.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
<b>OPTIONAL</b>			
	Be sure that the fork sleeves are mechanically fixed (with locking screw and safety chain or rope) to the lifting device.	29040223 29040222	Ø 50 mm Ø 80 mm

## 2.5 Personal safety requirements



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



The **manual guiding** is **only** allowed for devices **with handles**.  
**Otherwise there is a risk of injury to the hands!**

## 2.6 Protective equipment

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

- Protective clothing
- Safety gloves
- Safety shoes

## 2.7 Accident prevention



- The workplace has to be covered for unauthorized persons, especially children.
- **Caution at thunderstorm - danger of lightning!**  
Depending on the intensity of the thunderstorm, stop working with the device if necessary.



- The workplace must be sufficiently illuminated.
- **Be careful with wet, frozen, iced and dirty building materials! There is a danger of the gripping material slipping out. → DANGER OF ACCIDENT!**

## 2.8 Function Control

### 2.8.1 General



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



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



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

## 2.9 Safety procedures

### 2.9.1 General



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



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



- While using the device the stay of persons in the working area is forbidden. Except it is indispensable, caused of the way of using the device, e.g. if the device must be leaded by hand.
- Jerky lifting or lowering of the device with or without load is **prohibited**, as well as driving fast with the carrier device/lifting device over uneven terrain! In general, with the load lifted, drive with the lifting equipment (e.g. excavator) **only at walking speed** - avoid unnecessary vibrations. **Danger:** Load could fall down or load handling equipment could be damaged!



- Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity), because that **could fall down**.
- The device should not be opened if the opening path of the gripping arm is blocked by a resistance (e.g. other concrete blocks or the like)!



- The operator is not allowed to leave the control unit as long as the device loaded with load. The load must always be in the range of vision of the operator.
- Never exceed the carrying capacity/working load limit (WLL) and the nominal width/gripping range of the device.



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

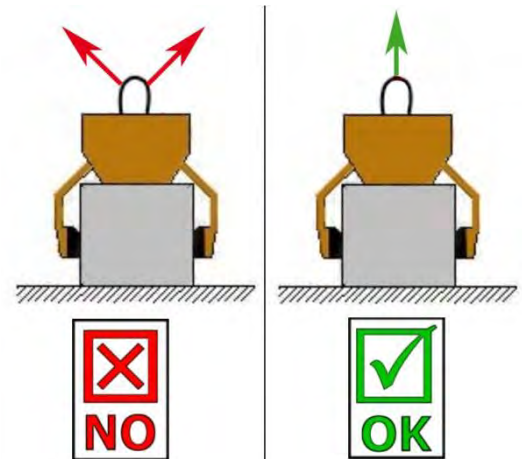


Fig. A

### 2.9.2 Carrier / Lifting device



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



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



### 3 General

#### 3.1 Authorized use

The device *Grab for Angular Concrete Products (WEZ-2)* is exclusive suitable for the gripping and subsequent displacing of common / market asymmetrical and symmetrical gripping goods, like L-stones, T-elements or and similar products with parallel, flat and non-conical gripping surfaces and similar products and can be attached to any carrier (such as loading crane, excavator, forklift by chain, rope or directly with an compact crane hook up to size 5).



It is not allowed to turn, set up laying gripping goods or even tilt gripping goods!

The lifting of gripping goods in empty lifting position (of the lifting eye) and asymmetrical and symmetrical gripping goods less than 150 mm is **forbidden!**

These device is series equipped with the following elements:

- Lifting eye for crane hook
- Suspension (with hanging position for empty and load stroke and centre of gravity compensation (so that the elements when lifting hanging nearly vertical)).
- Automatic release for the fully automatic switch over from „full“ to „empty“.
- Centre of gravity (that gripping goods are hanging vertical)
- Handle to guide the device



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



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

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

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



**Only** stone elements with parallel and plane surface are allowed to be picked-up and handled.

Because the gripping good could **fall down**.



**ATTENTION:** The use of this device is only permitted in proximity to the ground (→ chapter “Safety at work” and “Explanation of basic concepts”).



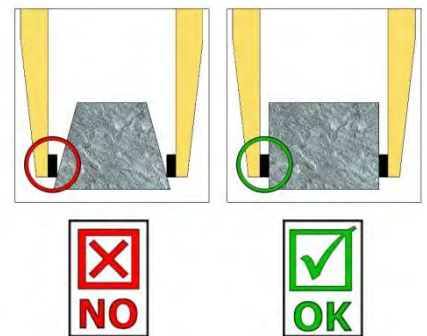
#### NOT ALLOWED ACTIVITIES:

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

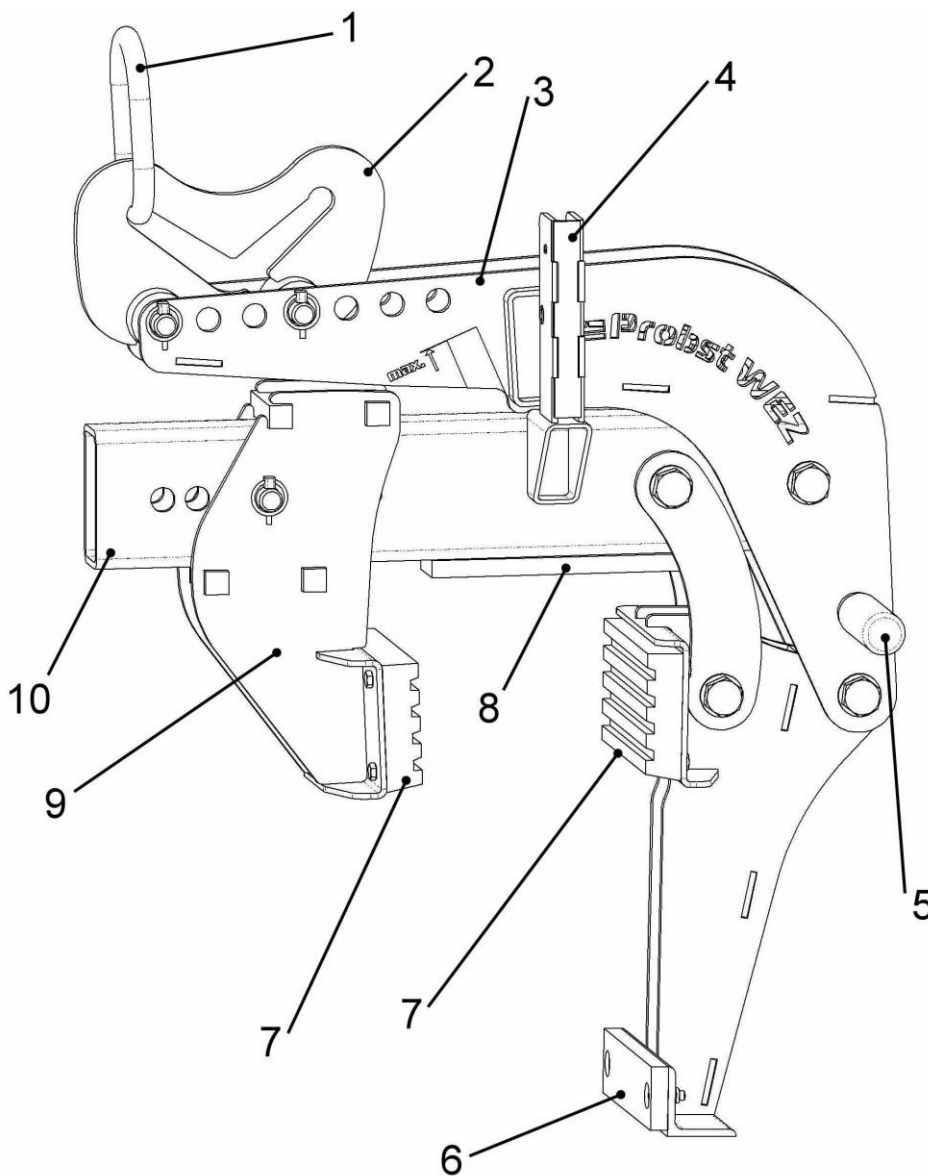
**Carrying capacities / working load limits(WLL) of the device must not be exceeded and nominal widths/gripping ranges must not be exceeded or fallen below.**

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

- Transport of people and animals.
- Gripping and transporting of other loads and materials than described in this operating instruction.
- Never suspend any goods with ropes, chains or similar at the device, except at the designated lifting eyes/-bolts.
- Gripping of gripping goods with packaging foil, because they could fall down.
- Gripping of gripping goods with surfaces that reduce the coefficient of friction (e.g., abrasive, treated, dirty, frozen, coated, painted surfaces), as this causes a reduction in the coefficient of friction between the grippers and the gripping goods → **Danger of slipping!**  
**Remedy:** In case of dirt of any kind, it is absolutely necessary to clean the grippers and the surface of the products in the area of the grippers **before each** gripping process!
- Gripping of gripped goods, which can deform or break due to the clamping force of the gripping device!
- Gripping of goods which show visible damage, or which may break due to their own weight.
- Gripping and transporting of non-rectangular and round gripping goods, because they could fall down (see figure to the right). →
- Transportation of material with “feet”, “bellies” and “blind spacers”.



### 3.2 Survey and construction



1	Lifting eye for crane hook
2	Suspension bracket for lifting eye (with centre of gravity compensation and hanging position for empty and load stroke)
3	Supporting arm with adjusting holes
4	Automatic release
5	Handle
6	Support profile
7	Rubber gripper
8	Support plate
9	Rubber gripper (displaceable)
10	Cross bar with adjusting holes for adjusting the gripping range

III.1

### 3.3 Technical Data

Type:	Gripping range *	Carrying capacity/Working load limit (WLL)	Dead weight
WEZ-2	50 – 250 mm (2" – 9 ¾")	2.000 kg (approx. 4,400 lbs)	55 kg (approx. 120 lbs)

\* The gripping range specify the minimum and maximum product measurements of the gripping good, which can be gripped with this device.

## 4 Installation

### 4.1 Mechanical connection

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



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

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



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



When using the device on optional attachments (such as fork sleeves, crane boom, etc.), it cannot be excluded, due to the lowest possible construction of the total device (to avoid loss of lifting height), that the device may collide with adjacent components if the device is suspended in an oscillating motion and unfavourable positioning during travel movements of the carrier device. This should be avoided as far as possible by positioning the device appropriately and in a sensible driving style. Damage resulting from this will not be regulated within the scope of the warranty.

#### 4.1.1 Lifting eye / Suspension bolt

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



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

#### 4.1.2 Load hooks and lifting tackle



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

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

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

### 4.1.3 Fork sleeves (optional)



In order to connect the forklift truck and the fork sleeve, the forklift truck forks are inserted into the fork sleeve.

The forks are locked either by using the locking screws, which are inserted through a hole in the forks, or by using a chain or rope, which must be placed through the eyelet on the fork sleeves and around the fork carrier.



This connection must be made, otherwise the fork sleeve may slip off the forklift forks during forklift handling. **DANGER OF ACCIDENT!**

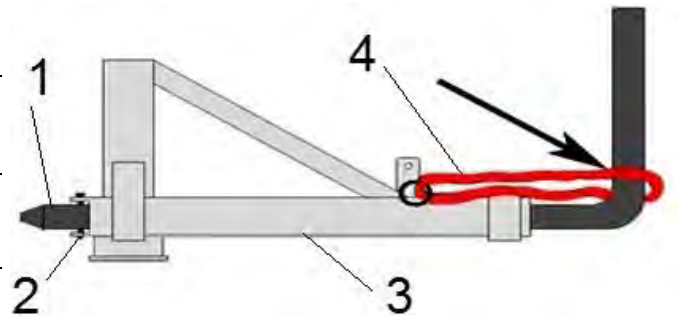


1 Fork (of fork lift truck)

2 locking bolt

3 Fork sleeve

4 Chain/rope



### 4.1.4 Rotators (optional)



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

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

## 5 Operation

### 5.1 General



Caution while adjustment work. There is danger of injuring the hands!  
Use safety gloves! →



THE Most gripping goods / elements (L-stones) with eccentric center of gravity can be moved vertically with the device (WEZ) (Fig. 1). However, there are elements with extremely eccentric center of gravities that **can not be adjusted via the center of gravity compensation (on the support arm with adjustment holes)**.

In this case, a maximum angle of inclination of max. 10° allowed during hoisting process (→ Fig 3).

For slopes beyond that during the hoisting process (angle > 10°), an individual test is urgently required (consultation with the device manufacturer)!



Symmetrical (and also asymmetric) gripping goods / elements, such as e.g. T-stones may also be handled with the device (WEZ), but they **will NEVER** hang vertically due to the design (see Fig. 2 and 5).

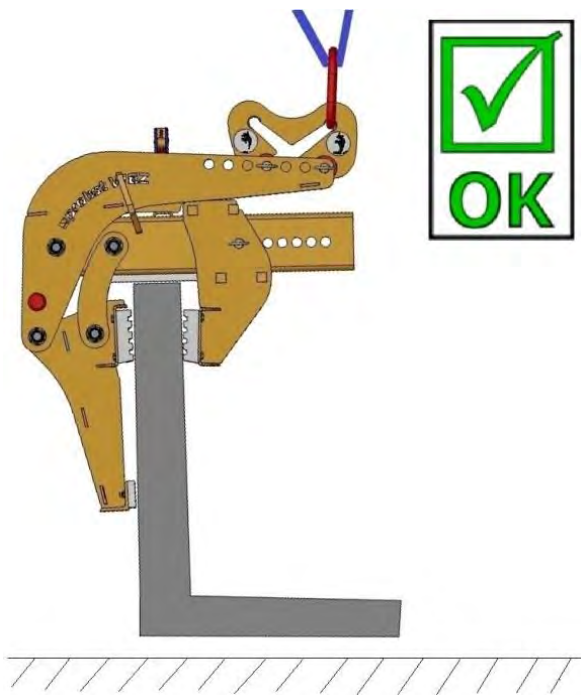


Fig. 1

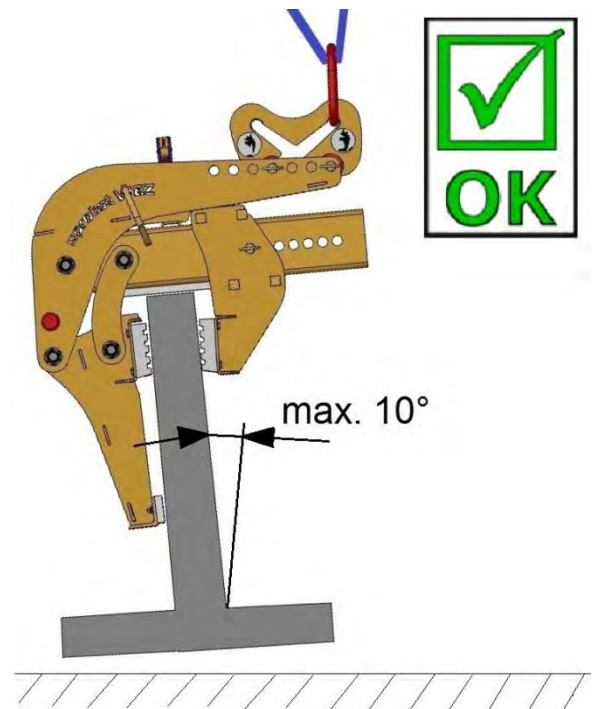


Fig. 2



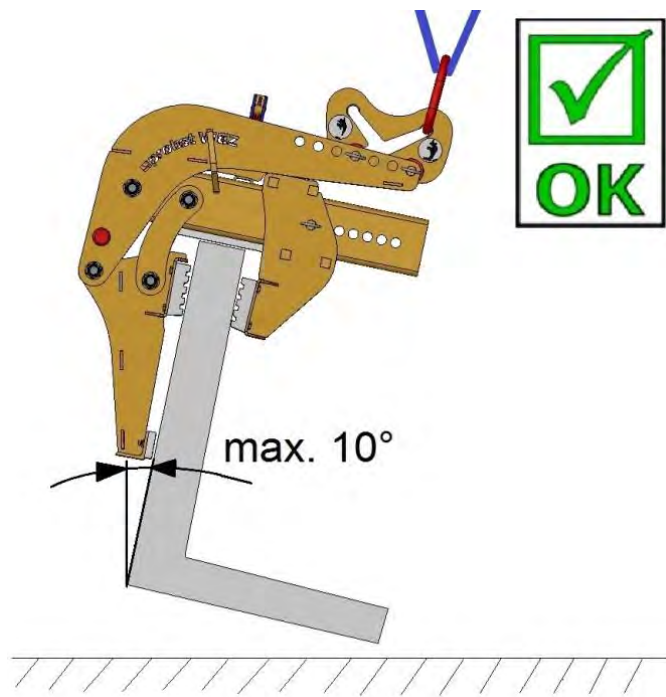


Fig. 3

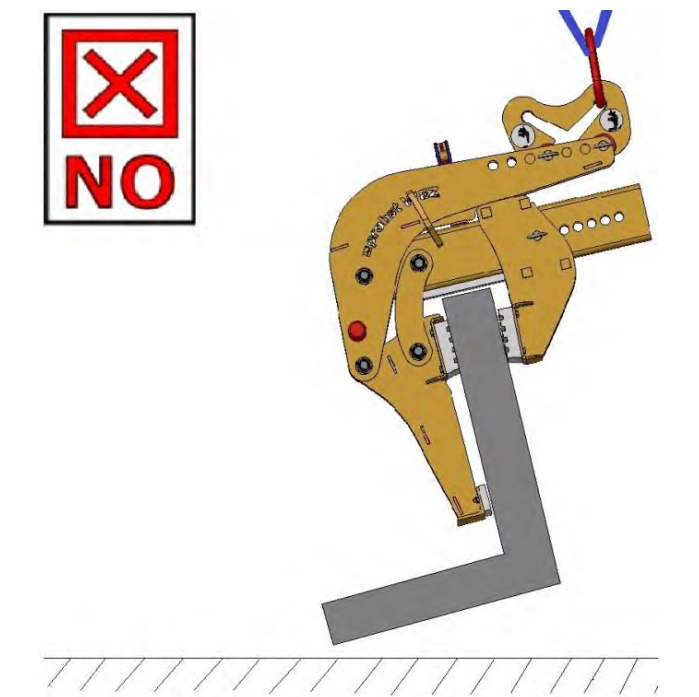


Fig. 4

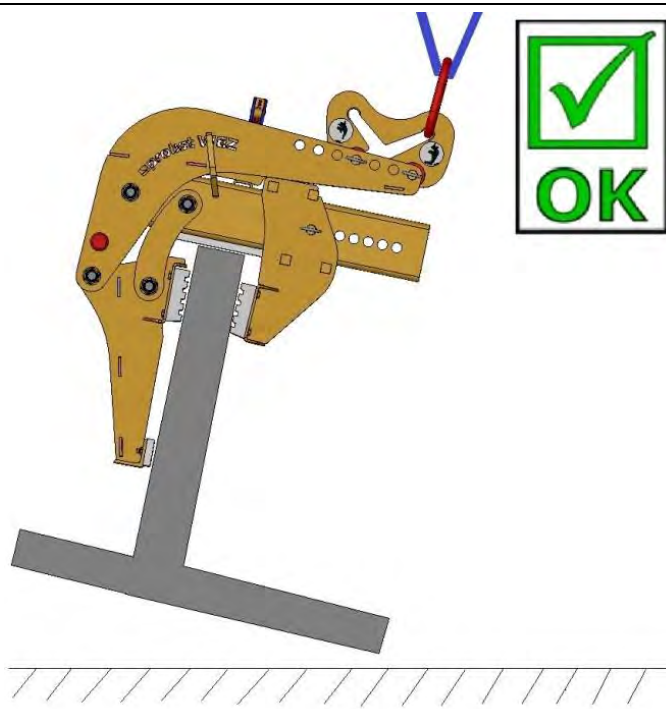


Fig. 5

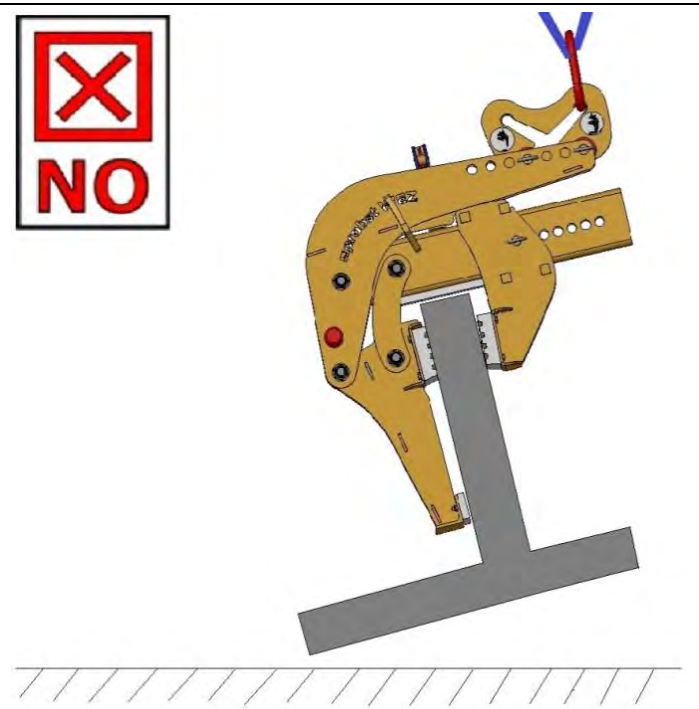


Fig. 6

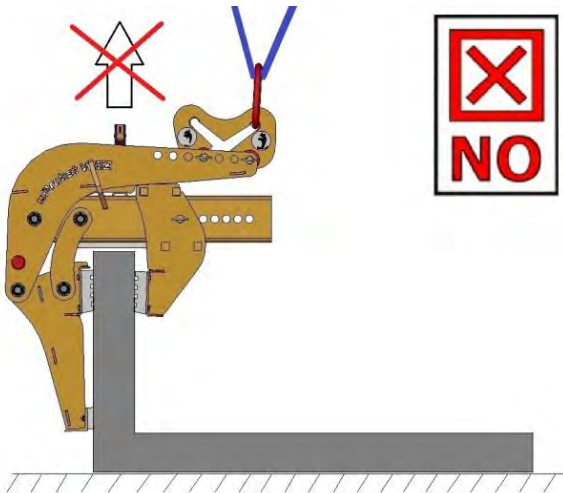


Fig. 7

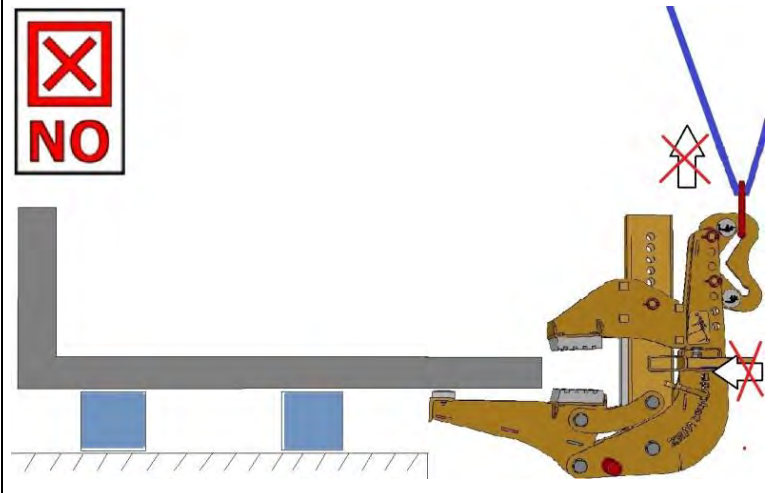


Fig. 8



The turning, setting up of lying gripping goods / elements or tilting is forbidden (→ Fig. 7 and Fig. 8).

The lifting of goods / elements in the empty stroke position (→ Fig. 9) is forbidden!

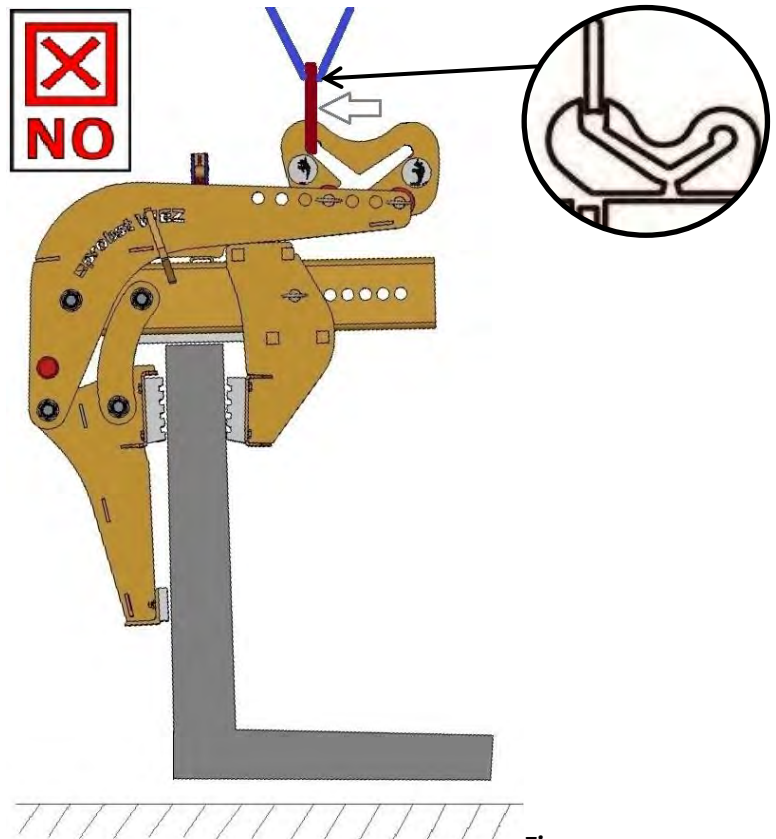


Fig. 9

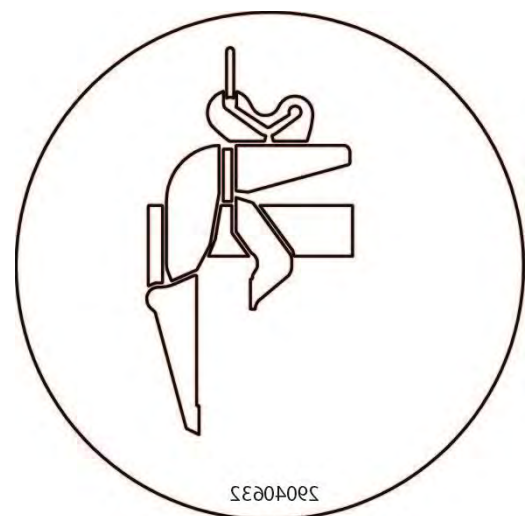
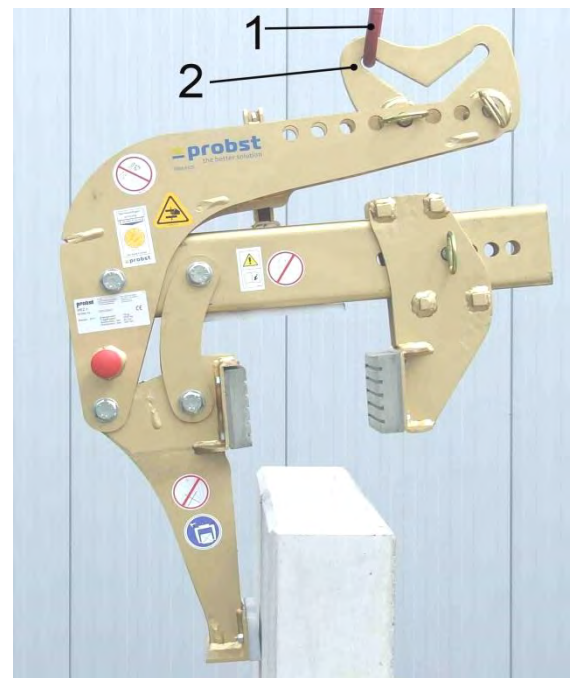
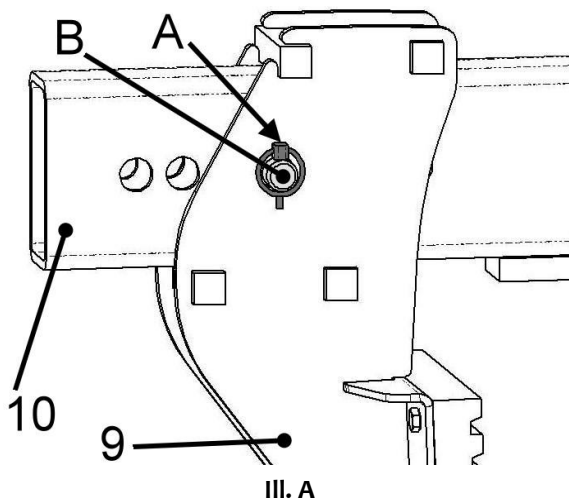


### 5.2 Adjustment and operation

- Measure first the thickness of the vertical blade of the gripping good (L-stone).
- Then adjust, with the opened (arrested) device (WEZ), at the displaceable rubber gripper (9) on the traverse spar (10) the smallest gripping range.
- Therefore, open and remove safety clip (A), then remove socket pin (B) and insert socket pin (B) when the adjusting of the gripping range is finished. Then secure socket pin (B) with the safety clip (A).  
→ see III. A



- Take care when lifting the device (WEZ) without gripping good) the automatic release (4) locks into position and therefore the device (WEZ) remains open.  
**IMPORTANT:** the lifting eye (1) must be in the **rear** position of the suspension bracket (2)  
→ see III. B and III. B1



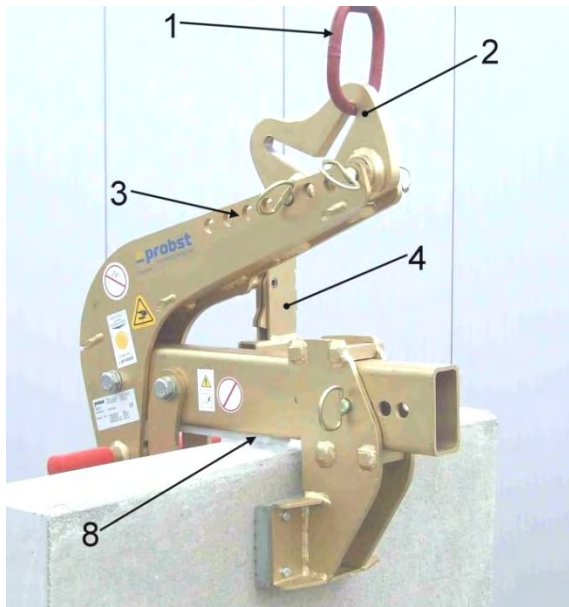
- The device is hanging a little angular (incline). Move with the support profile against the outer surface of the long blade (of the L-stone) and set the device (WEZ) down centric. → see III. C
- When lifting the first gripping good (L-stone) check, if the gripping good is hanging vertical (or rather **maximum 10° diagonally**) and that the support plate (8) rests on the gripping good (L-stone). → see III. C



- **IMPORTANT:** When gripping and the following lifting and transportation of the gripping good the lifting eye (1) must be in the **front** position of the suspension bracket (2). → see III. C, C 1, C 2



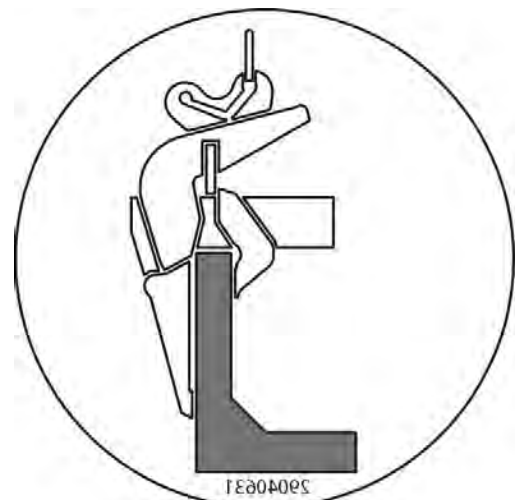
- According to the position, the suspension bracket (2) must be moved in another position. Therefore remove the two socket pins (B), move the suspension bracket (2) to another position at the supporting arm (3) and insert the two socket pins (B) again. So that the device is hanging almost **vertically** in any case of when lifting and transportation.
- While lifting, the gripping good (L-stone) should **not** hang **diagonally** (more than 10°). Otherwise the gripping good (L-stone) could fall down (→ **Danger to life!**) and the device is irregular loaded (→ **risk of fracture!**)
- Set the gripping good down on the ground, the device (WEZ) opens automatically, the *automatic release* locks it into position so that the device can be lifted without closing up. Placed the device over the next gripping good, the *automatic release* disengages itself and the gripping good can be lifted, if the supporting arm (3) is moved down completely.



III. C



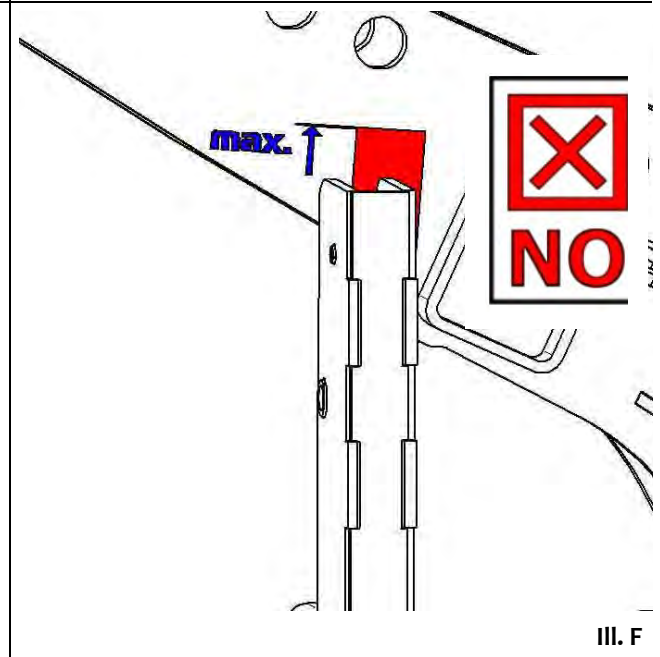
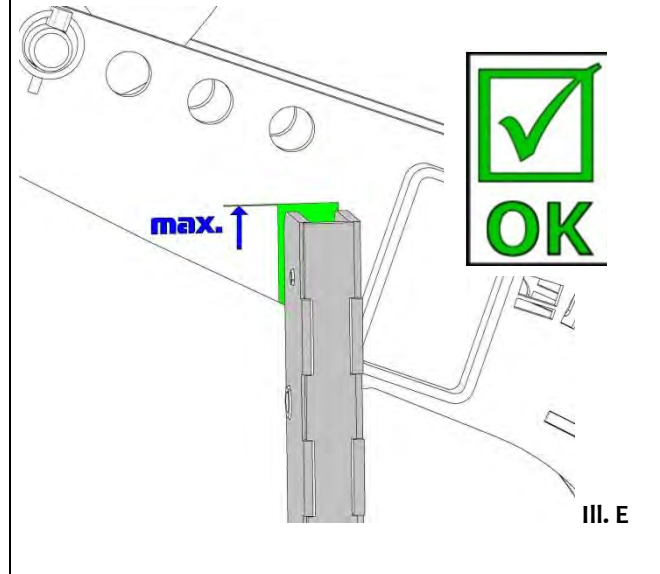
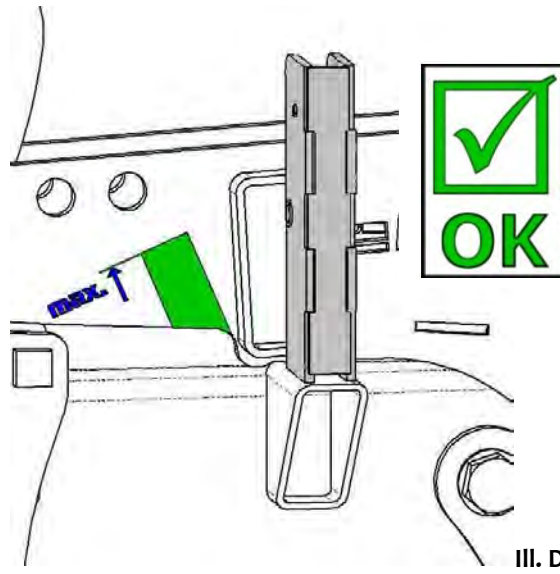
III. C 1



III. C 2 (load stroke)



Note when lifting the device (WEZ) with gripping good (L-stone), that the supporting arm (3) **does not** move beyond the **maximum position** (see III. F). Otherwise the tension force will be low and the gripping good (L-stone), could fall down. **Danger of accidents!!!**  
**Remedy:** move the displaceable rubber gripper (9) inwards.



To transport the device without gripping goods, it is done in the "empty stroke position" (see III. I).

For this the automatic release (2) must be locked (see III. J 1).

This is achieved, when the gripping good is lowered on the ground and the empty device (WEZ) without gripping good) is lifted.

Lift the device approx. 20 cm from the ground, pull out the spring pin (1) and turn a little at the same time until it clicks into place (now the device can be transported on the carrier (eg. excavator) - without the grippers closing accidentally).

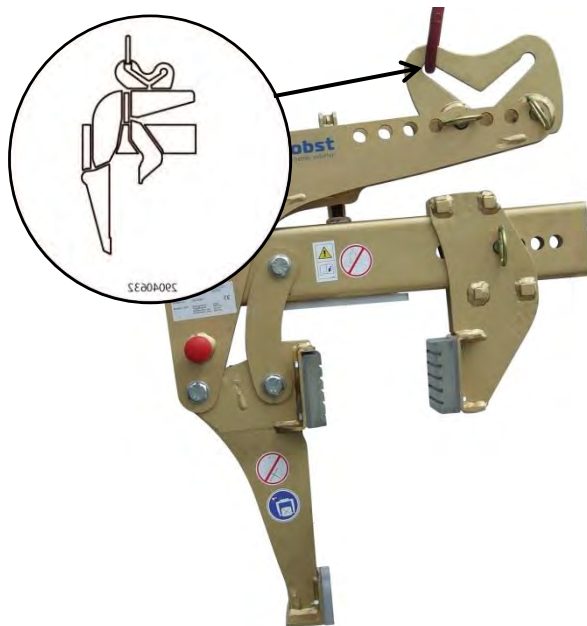


As soon as the device comes back to work (lifting of L-stones), the automatic release (2) must first be unlocked again (→ III. J 1).

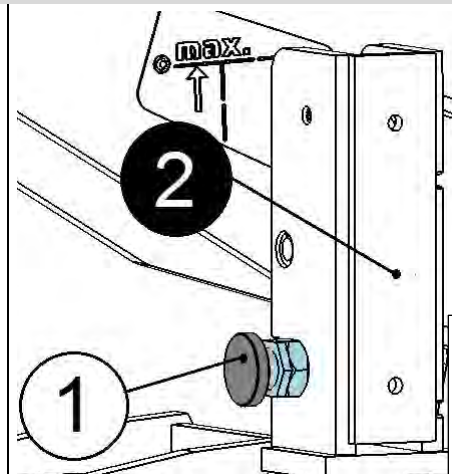
For this the device must be positioned on a **level ground!!**

**Otherwise**, there is a **risk of injury** (due to uncontrolled movements of the device)

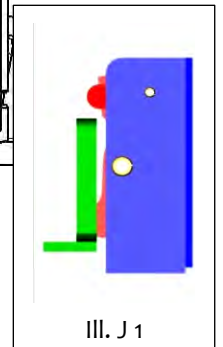
Pull spring cotter (1) out again and turn by 180° (→ III. J).



III. I



III. J



III. J 1



### 5.3 Picture of the automatic release

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

**Pictures of the positions of the automatic release:**

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



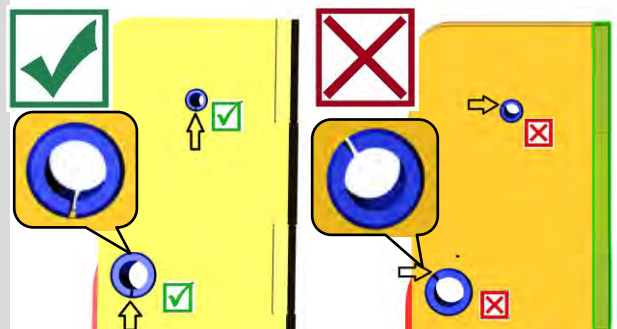
<sup>1)</sup> Otherwise there may be faulty switching and when setting down the load this can cause deformation or damage of the automatic release!

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



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

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



## 6 Maintenance and care

### 6.1 Maintenance



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

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



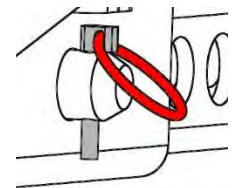
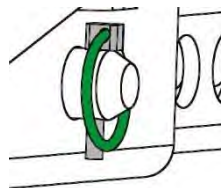
All operations may only be made in closed state of the device!

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

#### 6.1.1 Mechanics

MAINTENANCE PERIOD	Work to be carried out
Initial inspection after 25 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check or retighten all fixing screws (may only be carried out by a qualified person).</li> </ul>
Every 50 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retighten all fixing screws (make sure that the screws are retightened according to the valid tightening torques of the corresponding strength classes).</li> <li>Check all existing safety elements (such as folding pins) for proper function and replace defective safety elements. → 1)</li> <li>Check all joints, guides, pins and sprockets, chains for proper function, readjust or replace if necessary.</li> <li>Check gripper jaws (if present) for wear and clean, replace if necessary.</li> <li>All existing sliding guides, rack gears and joints of moving parts or machine components must be greased / lubricated to reduce wear and for optimum movement sequences (recommended grease: Mobilgrease HXP 462).</li> <li>Lubricate all grease nipples (if present) with grease gun.</li> </ul>
At least 1x per year (shorten the inspection interval in case of harsh operating conditions)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspection of all suspension parts, as well as bolts and brackets. Inspection for cracks, wear, corrosion and functional safety by an expert.</li> </ul>

1)



#### AUTOMATIC-RELEASE



**Never** grease or oil the automatic-release!

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

## 6.2 Trouble shooting

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

## 6.3 Repairs



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

6.4 Safety procedures



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



**The check by an expert must be proved!**

Device	Year	Date	Expert	Company



## 6.5 Hints to the type plate



- Type, serial-number and production year are very important for the identification of your device. If you need information to spare-parts, warranty or other specific details please refer to this information's.
- The maximum carrying capacity/working load limit (WLL) is the maximum load which can be handled with the device. Do not exceed this carrying capacity/working load limit (WLL).
- If you use the device in combination with other lifting equipment (Crane, chain hoist, forklift truck, excavator) consider the deadweight of the device.



Example:

## 6.6 Hints to the renting/leasing of PROBST devices



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

## 7 Disposal / recycling of devices and machines



The product **may only** be taken out of service and prepared for disposal / recycling by qualified personnel. Correspondingly existing **single components** (such as metals, plastics, liquids, batteries/rechargeable batteries etc.) **must** be disposed of/recycled in accordance with the nationally/country-specific applicable laws and **disposal regulations!**



**The product must not be disposed of in household waste!**

# Proof of maintenance



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

1) via e-mail to [service@probst-handling.de](mailto:service@probst-handling.de) / via fax or post

Operator: \_\_\_\_\_

Device type: \_\_\_\_\_

Device-No.: \_\_\_\_\_

Article -No.: \_\_\_\_\_

Year of make: \_\_\_\_\_

## First inspection after 25 operating hours

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

## All 50 operating hours

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

## Minimum 1x per year

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

GB







# Instructions d'emploi

Traduction des instructions d'emploi originales

**Pince pour éléments en «L» WEZ**

**WEZ-2**

## Sommaire

<b>1</b>	<b>CE-Déclaration de Conformité .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>4</b>
2.1	Instructions de sécurité.....	4
2.2	Définitions des termes .....	4
2.3	Définition du personnel qualifié / expert.....	4
2.4	Signalisation de sécurité.....	5
2.5	Mesures de sécurité personnelle.....	7
2.6	Equipment de protection .....	7
2.7	Protection contre les accidents .....	7
2.8	Essai de fonctionnement et inspection visuelle.....	7
2.8.1	Généralités .....	7
2.9	Sécurité en cours de fonctionnement .....	8
2.9.1	Généralités .....	8
2.9.2	Appareils porteur / Appareil de levage .....	8
<b>3</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>9</b>
3.1	Utilisation conforme.....	9
3.2	Vue d'ensemble et structure.....	11
3.3	Caractéristiques techniques.....	11
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>12</b>
4.1	Montage sur l'appareil porteur.....	12
4.1.1	Œillet d'accrochage / Boulon d'accrochage .....	12
4.1.2	Crochets de charge et dispositif d'élingage .....	12
4.1.3	Fourreaux (en option) .....	13
4.1.4	Têtes rotatives (en option).....	13
<b>5</b>	<b>Maniement .....</b>	<b>14</b>
5.1	Généralités .....	14
1.1	Réglage et fonctionnement .....	17
5.2	Images du système de changement automatique .....	21
<b>6</b>	<b>Maintenance et entretien.....</b>	<b>22</b>
6.1	Maintenance .....	22
6.1.1	Mécanique.....	22
6.2	Élimination des dérangements .....	23
6.3	Réparations.....	23
6.4	Devoir de contrôle .....	24
6.5	Informations concernant la plaque signalétique .....	24
6.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST .....	25
<b>7</b>	<b>Élimination / recyclage des appareils et des machines .....</b>	<b>25</b>

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

**1 CE-Déclaration de Conformité**

Description: Pince pour éléments en «L» WEZ  
Type: WEZ-2  
N° de commande: 53100347



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

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

**Idée directrice EC 2006/42/CE**

**Les normes et spécifications techniques suivantes ont été utilisées:**

**DIN EN ISO 12100**

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

**DIN EN ISO 13857**

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

**Personne autorisée pour EC-documentation:**

Nom: Jean Holderied

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

**Signature, informations ou signataire:**

Erdmannhausen, 14.09.2022.....

(Eric Wilhelm, Gérant)

## 2 Sécurité

### 2.1 Instructions de sécurité



#### Danger mortel !

Indique un danger. Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner la mort et des blessures graves.



#### Situation dangereuse !

Indique une situation dangereuse. Le fait de ne pas l'éviter peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.



#### Prohibition !

Indique une interdiction. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.



Informations importantes ou conseils d'utilisation utiles.

### 2.2 Définitions des termes

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

### 2.3 Définition du personnel qualifié / expert

Les travaux d'installation, d'entretien et de réparation sur cet appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié ou des experts !




Le personnel qualifié ou les experts doivent posséder les connaissances professionnelles nécessaires dans les domaines suivants, dans la mesure où ils s'appliquent à ce dispositif :

- pour les mécaniciens
- pour l'hydraulique
- pour le pneumatique
- pour l'électricité




## 2.4 Signalisation de sécurité

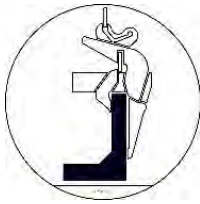
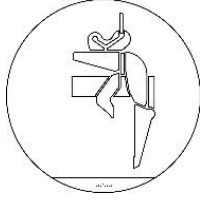





## PANNEAUX D'INTERDICTION

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Ne jamais se placer sous une charge suspendue. Danger de mort !	29040210 29040209 29040204	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Interdiction de saisir des produits coniques.	29040213 29040212 29040211	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Ne jamais saisir d'objet de manière excentrée (toujours les saisir en leur milieu).	29040216 29040215 29040214	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm

## PANNEAUX D'AVERTISSEMENT

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Risque d'écrasement des mains.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

**PANNEAUX OBLIGATION**

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Positionnement de l'œillet d'accrochage (dans la patte de suspension) pour le levage de la charge.	29040631	50 mm
	Positionnement de l'œillet d'accrochage (dans la patte de suspension) pour la course à vide (sans charge).	29040632	50 mm
	Positionnement de l'œillet d'accrochage (dans la patte de suspension) pour le levage de la charge.	29041063	50 mm
	Positionnement de l'œillet d'accrochage (dans la patte de suspension) pour la course à vide (sans charge).	29041064	50 mm
	Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Le guidage manuel de l'appareil n'est autorisé que si celui-ci est tenu par les poignées rouges.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
<b>OPTIONELLES</b>			
	Utiliser des vis de blocage et cordage ou chaîne pour sécuriser les fourreaux et les fourches du chariot élévateur.	29040223 29040222	Ø 50 mm Ø 80 mm

## 2.5 Mesures de sécurité personnelle



- Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.
- L'appareil et tous les appareils sur et dans lesquels l'appareil est monté ne peuvent être utilisés que par des personnes dûment mandatées, qualifiées et habilitées.



- Seules les appareils équipées de **poignées** peuvent être **dirigées à la main**.  
**Sinon, il y a un risque de blessure aux mains !**

## 2.6 Equipement de protection

Conformément aux exigences techniques de sécurité, l'équipement de protection comprend:

- des vêtements de protection
- des gants de protection
- des chaussures de sécurité

## 2.7 Protection contre les accidents



- Protéger largement la zone de travail pour empêcher l'accès des personnes non autorisées, *en particulier des enfants*.
- **Attention en cas d'orage - danger de foudre!**  
En fonction de l'intensité de l'orage, arrêtez de travailler avec l'appareil si nécessaire.



- Eclairer suffisamment la zone de travail !
- **Attention aux matériaux de construction mouillés, gelés, glacés et sales !**  
**Il y a un risque que le matériel de préhension glisse. → DANGER D'ACCIDENT !**

## 2.8 Essai de fonctionnement et inspection visuelle

### 2.8.1 Généralités



- Le fonctionnement et l'état de l'appareil doivent être vérifiés avant chaque utilisation.
- N'effectuez l'entretien, le graissage et la remise en état de l'engin que lorsque celui-ci est à l'arrêt !



- En cas de défauts impliquant la sécurité, l'engin ne pourra être remis en service qu'après leur élimination complète.
- En présence de fissures, fentes ou parties endommagées quelconques sur des éléments quelconques de l'engin, il faut **immédiatement** arrêter d'utiliser l'engin.



- Les instructions de service de l'engin doivent pouvoir être consultées à tout moment sur son lieu d'utilisation.
- Ne pas retirer la plaque signalétique apposé sur l'engin.
- Remplacer les panneaux indicateurs illisibles (panneaux d'interdiction ou d'avertissement).

## 2.9 Sécurité en cours de fonctionnement

### 2.9.1 Généralités



- Les travaux avec l'appareil ne doivent être effectués que dans une zone proche du sol. Il est interdit de balancer l'appareil sur des personnes.
- Il est interdit de rester sous une charge suspendue. Danger pour la vie !



- Le guidage manuel n'est autorisé que pour les appareils avec poignées.



- Pendant le fonctionnement, il est interdit aux personnes de rester dans la zone de travail ! Sauf si cela est indispensable, en raison de la nature de l'application de l'appareil, par exemple en guidant manuellement l'appareil (par des poignées).
- Il est **interdit** de soulever ou d'abaisser l'appareil par à-coups, avec ou sans charge, ainsi que de rouler rapidement avec l'engin porteur/de levage sur un terrain accidenté ! En règle générale, lorsque la charge est soulevée, l'engin porteur/de levage (p. ex. pelleuse) ne doit **rouler qu'à l'allure du pas** - les secousses inutiles doivent être évitées.  
**Danger** : la charge pourrait tomber ou le moyen de levage être endommagé !



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

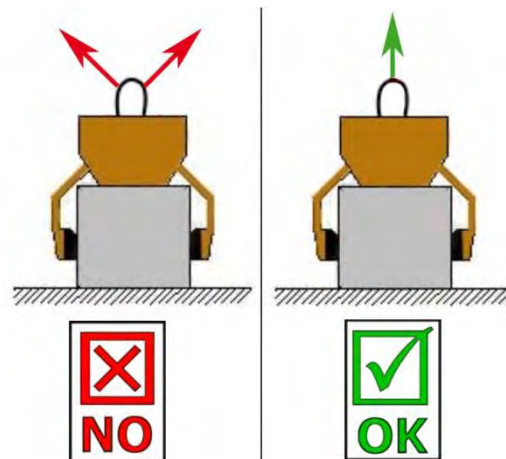


Fig. A

### 2.9.2 Appareils porteur / Appareil de levage



- L'appareil porteur/de levage (par ex. excavatrice) utilisé doit se trouver dans un état de fonctionnement sûr.
- Seulement des personnes mandatées et qualifiées ont le droit d'utiliser l'appareil porteur/de levage.
- L'opérateur de l'appareil porteur/de levage doit répondre aux qualifications imposées par la loi.



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

### 3 Généralités

#### 3.1 Utilisation conforme

La pince à éléments angulaires (WEZ-2) peut être fixée à tout dispositif porteur tel que grue de chargement, pelleuse, chariot élévateur à fourche, etc. (par glissement, par chaîne ou directement avec un crochet de grue compact jusqu'à la taille 5) et convient exclusivement à la préhension et au déplacement ultérieur de matériaux de préhension asymétriques et symétriques courants / disponibles dans le commerce tels que les pierres en L, les éléments en T ou similaires avec des surfaces de préhension parallèles, planes et non coniques.



Il est interdit de tourner, de mettre en place des objets à saisir couchés ou même de faire basculer des objets à saisir !

Il est interdit de soulever des objets à saisir en position de course à vide (étrier de suspension) !

Cet appareil est équipé de série des éléments suivants :

- Oeil de suspension pour crochet de grue
- Suspension pour anneau de suspension avec compensation du centre de gravité (de sorte que les éléments pendent presque verticalement lorsqu'ils sont soulevés)
- Commutation automatique pour le passage entièrement automatique de "plein" à "vide"
- Poignées pour le guidage du dispositif



- L'appareil ne peut être utilisé que pour l'usage prévu dans la notice d'instructions, en respectant les règles de sécurité en vigueur, ainsi que les dispositions correspondantes de la déclaration de conformité.
- Tout autre usage est considéré comme non conforme à l'usage prévu et est interdit !
- Les règles légales de sécurité et de prévention des accidents applicables sur le lieu d'utilisation doivent également être respectées.



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

- L'appareil est adapté à l'usage prévu
- L'appareil est en bon état
- Les charges peuvent être soulevées

En cas de doute il convient de contacter le fabricant.



Les surfaces de préhension des éléments en pierre **doivent impérativement** être parallèles et planes !  
**Risque de chute** dans le cas contraire !



**ATTENTION:** Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol (→ chapitre « Sécurité en cours de fonctionnement » et « Définitions des termes »).



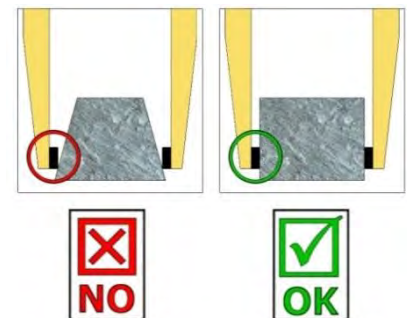
#### ACTIVITÉS INTERDITES :

Toute modification non autorisée de l'appareil ou l'utilisation d'appareils supplémentaires que vous avez vous-même construits met en danger la vie et l'intégrité corporelle et est donc strictement interdite !

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

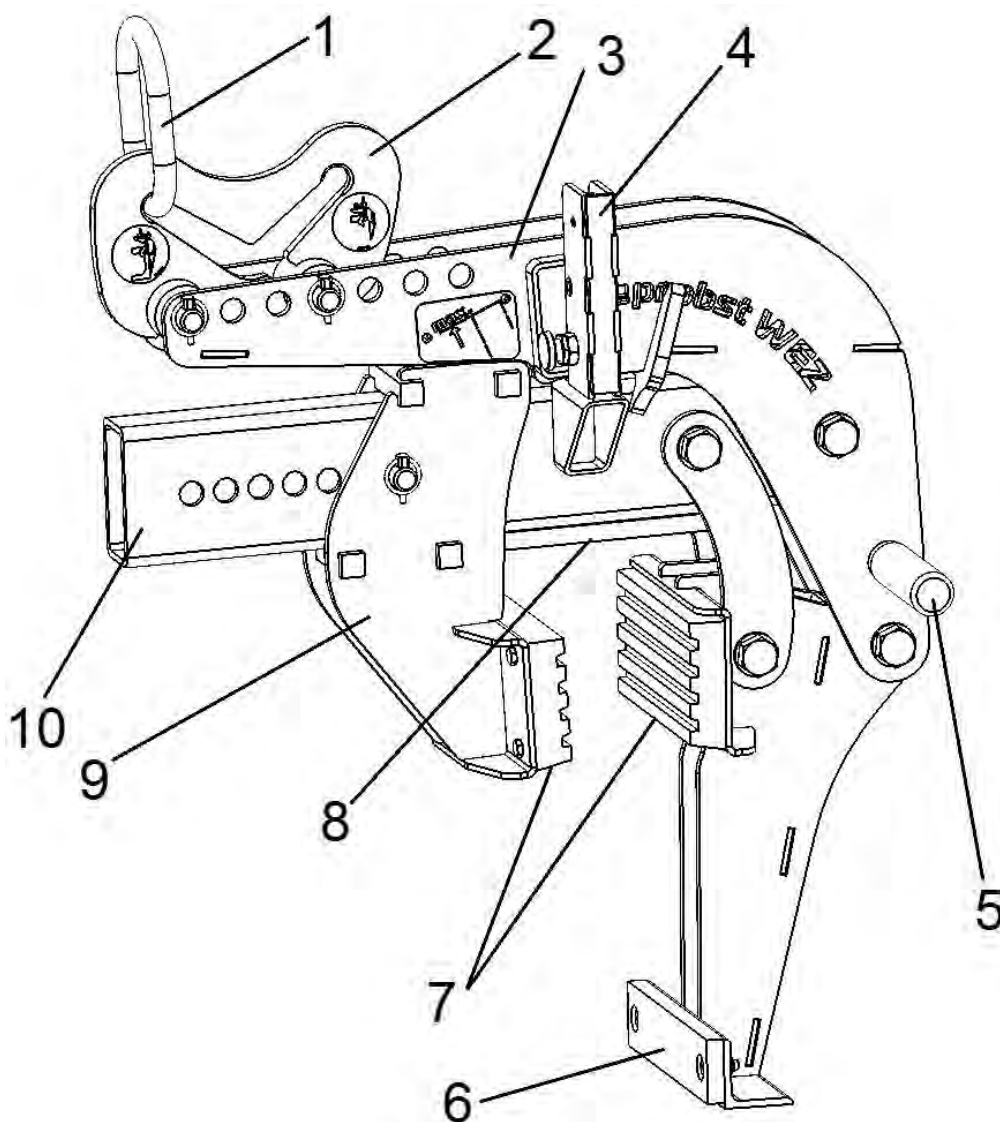
Tous les transports avec l'appareil qui ne sont pas conformes à la réglementation sont strictement interdits:

- Le transport de personnes et d'animaux.
- La saisie et le transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans ce mode d'emploi.
- Suspending les charges à l'aide de câbles, chaînes ou autres sur l'appareil, à l'exception des oeillets/écrous de suspension prévus à cet effet.
- Saisir la marchandise à l'aide d'un film d'emballage, car il y a un **risque de glissement**.
- La saisie de marchandises dont la surface réduit le coefficient de frottement (par exemple, surfaces frottées, traitées, sales, gelées, revêtues, peintes), car cela réduit le coefficient de frottement entre les mâchoires de la pince et les marchandises saisies → **risque de glissement !**  
**Remède :** si les mâchoires de préhension et la surface des produits dans la zone des mâchoires de préhension sont sales de quelque manière que ce soit, il est absolument nécessaire de les nettoyer avant chaque opération de préhension !
- Saisir des marchandises qui peuvent se déformer ou se briser en raison de la force de serrage de la pince !
- Saisir les marchandises qui présentent des dommages visibles ou qui peuvent se briser sous l'effet de leur propre poids.
- Saisir et transporter des marchandises à préhension conique et ronde, car il y a un risque de glissement. (Illustration à droite).
- Les couches de pierre qui ont des "pieds", des "ventres" ou des "entretoises aveugles"





### 3.2 Vue d'ensemble et structure



1	Oeil de suspension pour crochet de grue
2	Suspension pour anneau de suspension (avec compensation du centre de gravité et position de suspension pour le levage à vide et en charge)
3	Bras de support avec trous de réglage pour la compensation du centre de gravité
4	Changement automatique
5	Poignée
6	Profil de support
7	Mâchoires de préhension
8	Plaque de support
9	Mâchoires de préhension (coulissantes)
10	Traverse avec trous de réglage pour le réglage de la plage de préhension

Fig. 1

### 3.3 Caractéristiques techniques

Typ:	Plage de préhension *	Capacité de charge	Poids propre
WEZ 2	50 - 250	2.000 kg	55 kg

\* La plage de préhension indique les dimensions minimales et maximales du produit à saisir, qui peuvent être tangibles



## 4 Installation

### 4.1 Montage sur l'appareil porteur

N'utiliser que des accessoires Probst d'origine, en cas de doute prendre contact avec le fabricant.



La **charge admissible** de l'appareil porteur /engin de levage ne doit pas être dépassée par la charge de l'appareil et des appareils rapportés (moteur vireur, poches à emboîter, potence etc.) ainsi que par la charge supplémentaire des objets à appréhender.

En général, le appareil doit être **suspendu par cardan** à la appareil de lavage/porteur, de manière à ce que le appareil raccordé puissent osciller librement avec n'importe quelle position.



En **peut en aucun cas** un appareil peut être monté rigide à de l'appareil porteur /engin de levage ! En cas d'entrave du mouvement d'oscillation, des contraintes peuvent apparaître et entraîner une rupture du appareil et du système de suspension. **La mort, des blessures graves et des dommages matériels peuvent en être la conséquence.**



Lors de l'utilisation de l'appareil sur des accessoires optionnels (tels que poche d'insertion, flèche de grue, etc.), il n'est pas exclu, en raison de la construction la plus basse possible de l'ensemble de l'appareil (pour éviter la perte de hauteur de levage), que l'appareil entre en collision avec des composants adjacents si l'appareil est suspendu de manière oscillante et positionné de manière défavorable lorsque le porteur se déplace. Cela doit être évité autant que possible en positionnant l'outil de manière appropriée et en conduisant de manière adéquate. Les dommages qui en résultent ne seront pas réglémentés dans le cadre de la garantie.

#### 4.1.1 Œillet d'accrochage / Boulon d'accrochage

L'appareil est équipé d'un œillet/boulon d'accrochage et peut donc être accroché aux appareils porteurs les plus divers.



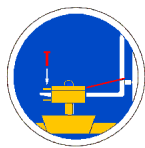
**Veiller à ce que l'œillet/le boulon d'accrochage soit relié sûrement au crochet de grue/de levage et ne puisse pas glisser.**

#### 4.1.2 Crochets de charge et dispositif d'élingage



- L'appareil est attaché à l'appareil porteur/de levage à l'aide d'un crochet de levage ou d'une dispositif d'élingage appropriée.
- **Il faut faire attention à ce que les différentes gaines de chaîne ne soient pas tordues ou nouées.**
- Lors de l'installation mécanique de l'appareil, il faut respecter les consignes de sécurité localement en vigueur.

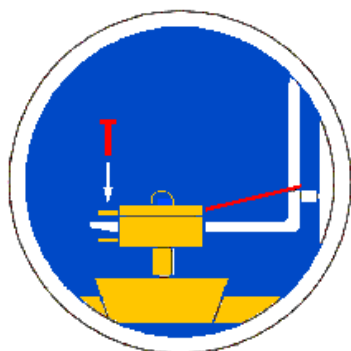
#### 4.1.3 Fourreaux (en option)



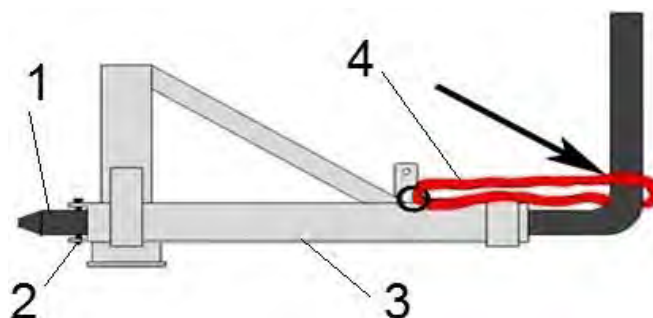
Afin d'assurer une liaison entre le chariot élévateur et le fourreau, il faut introduire les fourches du chariot dans les fourreaux et les bloquer, soit par l'intermédiaire de vis de blocage positionnées dans un perçage à prévoir sur les fourches, ou par l'intermédiaire d'une chaîne ou d'un cordage, qui passe dans l'anneau des fourreaux et autour du tablier.



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



- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Fourche du chariot élévateur |
| 2 | Vis de blocage               |
| 3 | Fourreau                     |
| 4 | Cordage ou chaîne            |



#### 4.1.4 Têtes rotatives (en option)



En cas d'utilisation de têtes rotatives, il est **impératif** de monter un **dispositif de régulation de roue libre**. Pour qu'une accélération ou un arrêt brusque des mouvements de rotation soit exclu car ceux-ci pourraient sinon **détériorer** l'appareil en peu de temps.

## 5 Maniement

### 5.1 Généralités



Soyez prudent lorsque vous effectuez des réglages. Risque de blessures aux mains. Porter des gants de protection. →



La plupart des marchandises/éléments à saisir (briques en L) avec un centre de gravité décentré peuvent être déplacés verticalement avec le dispositif (WEZ) (Fig. 1). Cependant, il existe des éléments dont le centre de gravité est extrêmement décentré et qui **ne peuvent pas être réglés au moyen de la compensation du centre de gravité (sur le bras porteur avec ds trous de réglage)**.

Dans ce cas, un **angle d'inclinaison maximum de 10°** est autorisé pendant la procédure de levage (→ Fig. 2 et 3).

**En cas de positions inclinées dépassant ce seuil pendant le processus de levage (angle > 10°), un essai individuel est requis d'urgence (consulter le fabricant de l'appareil) !**



Les marchandises / éléments de préhension symétriques (et aussi asymétriques), tels que les blocs en T, peuvent également être déplacés avec le dispositif (WEZ), mais en raison de leur conception, ils **NE** pendent **JAMAIS** verticalement (voir Fig. 2 et 5).

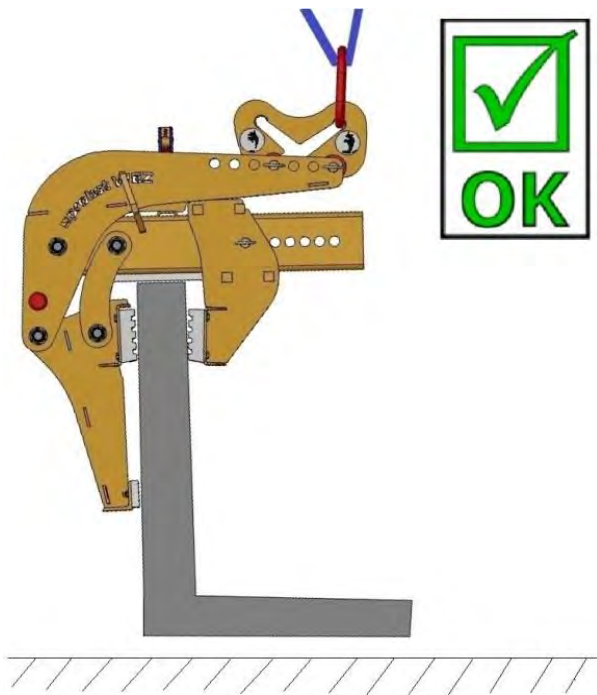


Fig. 1

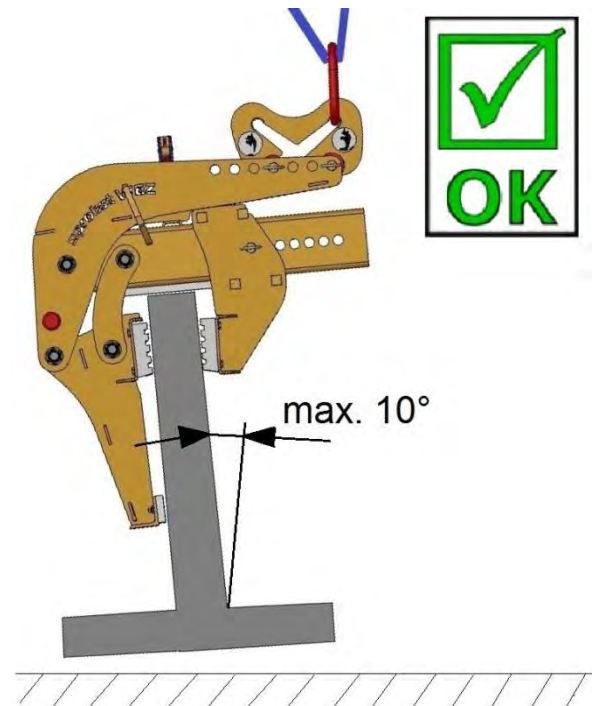


Fig. 2

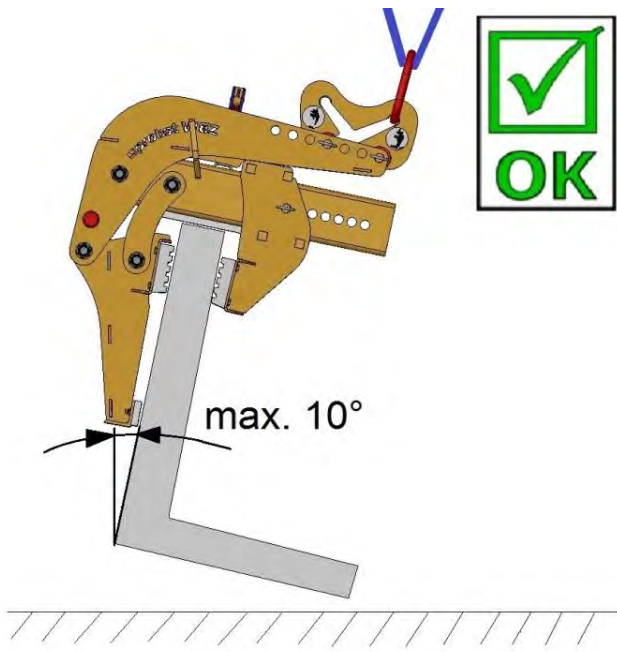


Fig. 3

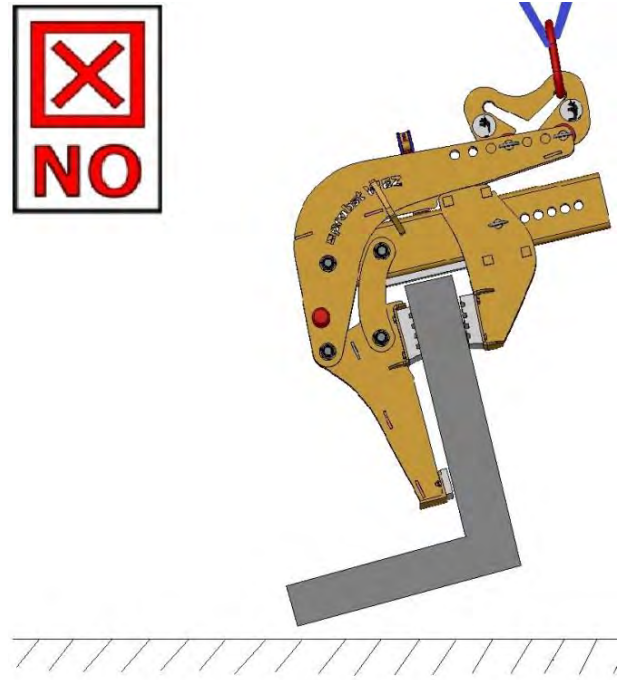


Fig. 4

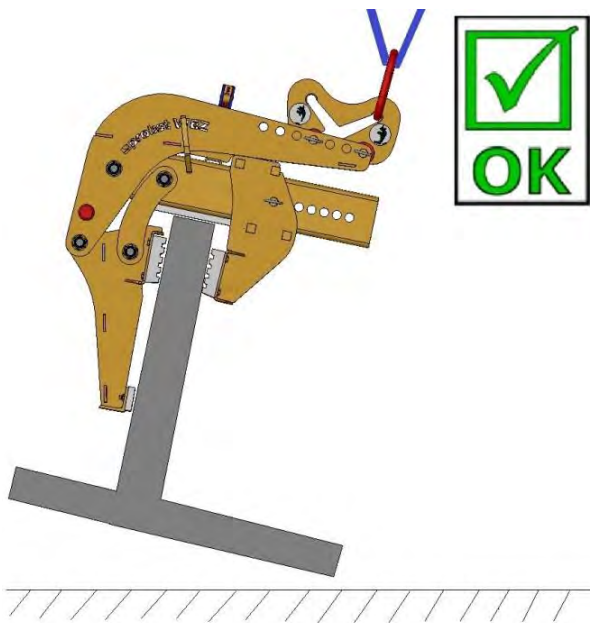


Fig. 5

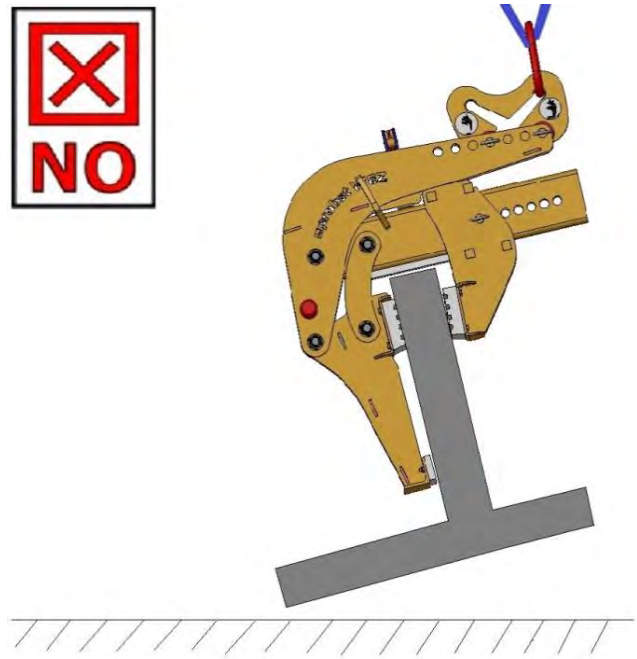


Fig. 6

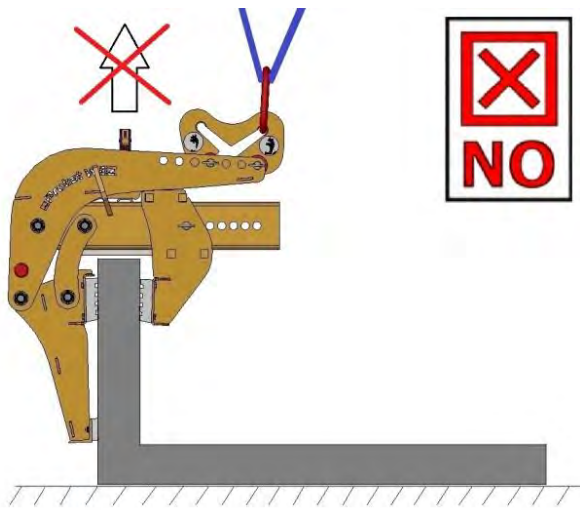


Fig. 7

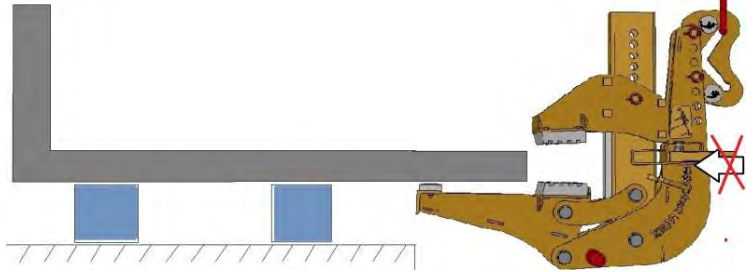


Fig. 8



**Il est interdit de se retourner, de mettre en place des objets / éléments de saisie couchés ou de les renverser! (→ Fig. 7 et Fig. 8).**

**Il est interdit de soulever des grappins / éléments en position de repos (→ Fig. 9) !**

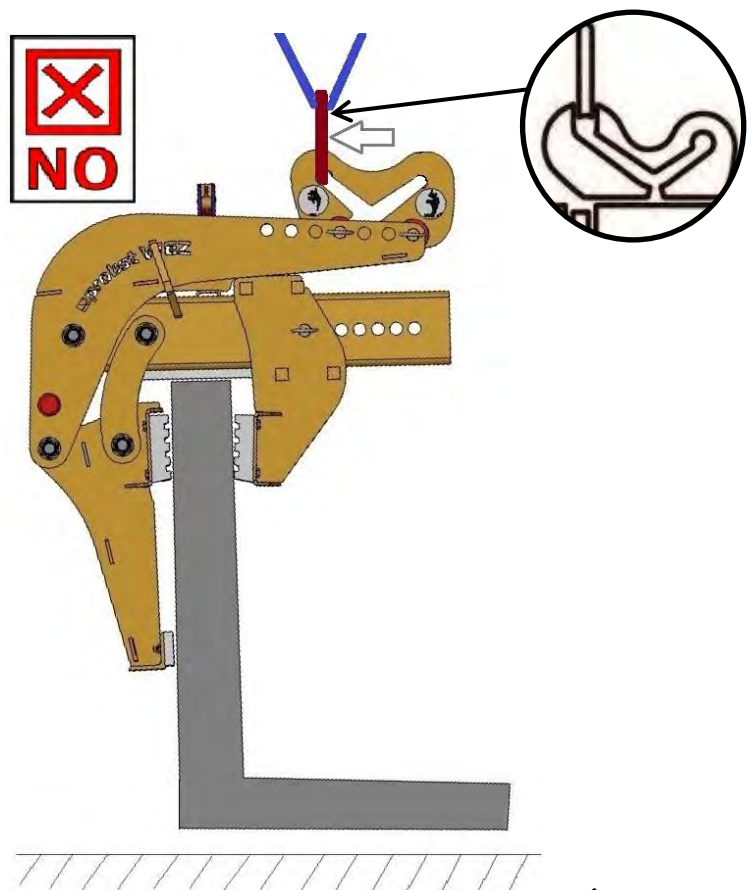
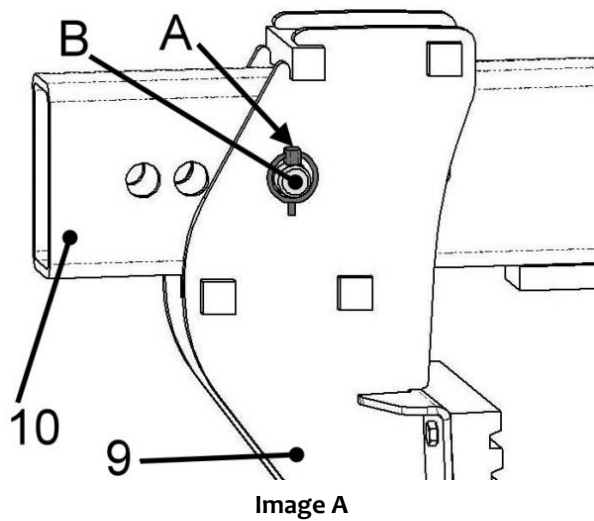


Fig. 9



## 1.1 Réglage et fonctionnement

- Mesurez d'abord l'épaisseur de la longue branche verticale du matériau de préhension (pierre en L).
- Ensuite, réglez le dispositif ouvert (verrouillé) (WEZ) avec la *mâchoire de serrage mobile* (9) sur la *traverse avec les trous de réglage* (10) sur la plus petite largeur de serrage possible.
- Pour ce faire, ouvrir la goupille (A) puis retirer la goupille (B) et, après avoir réglé la plage de préhension, la remettre en place et la bloquer avec la goupille (A). → voir Fig. A
- Avant de soulever l'appareil nu (WEZ sans matériel de préhension), s'assurer que le dispositif de *commutation automatique* (4) est enclenché et que l'appareil reste ainsi ouvert.  
**IMPORTANT** : l'œillet de suspension (1) doit être en position *arrière* (voir figure B1 "course au ralenti") de la patte de suspension (2). → Fig. B/ Fig. B1



- L'unité (GMT) est suspendue à un léger angle. Déplacer le profilé de support contre la surface extérieure du long pied de la brique en L et placer l'appareil (WEZ 2) au centre. → Fig. C
- Lors du levage de la première brique en L, il faut vérifier si le matériau de la benne pend verticalement et que la plaque de support (8) repose sur le matériau de la benne (brique en L). → Fig. C



- **IMPORTANT :** Pendant la phase de préhension et le levage et le transport/déplacement ultérieurs du matériel à saisir (pierre en L), l'œillet de suspension (1) **doit se trouver en position avant** (Fig. C2 "course de charge") du support de suspension (2) (→ Fig. C, C1, C2).



- En fonction de la position, l'étrier de suspension (2) doit être déplacé dans une autre position en repositionnant les deux goupilles à douille (dans le bras de support (3)). De sorte que les marchandises à soulever et à transporter pendent presque **verticalement**.
- L'objet à saisir soulevé (pierre en L) **ne doit jamais être** suspendu à un angle de plus de 10°, sinon la charge pourrait tomber (**danger de mort !**) et l'appareil est également chargé de manière inégale (danger de → **rupture !**)
- Après le dépôt du matériau de préhension, le système de changement automatique se verrouille automatiquement. L'appareil (GMT) peut maintenant être soulevé de nouveau. Après avoir placé l'appareil sur le prochain objet à saisir, il se déverrouille automatiquement lorsque le bras de support (3) est déplacé jusqu'en bas.

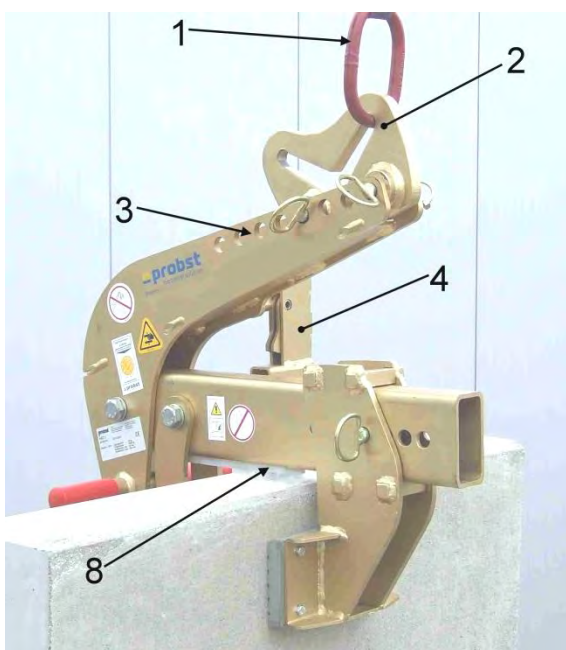


Fig. C



Fig. C1

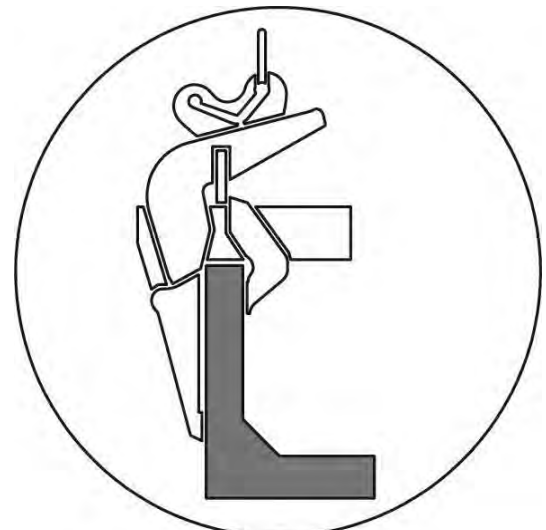
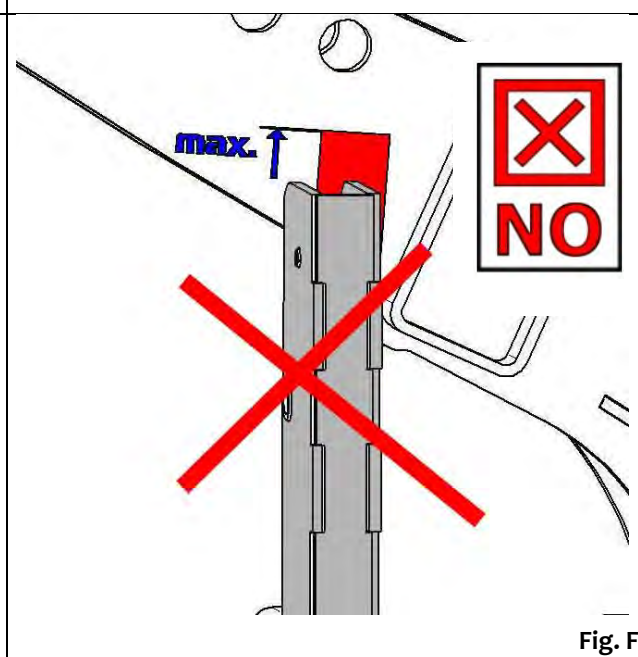
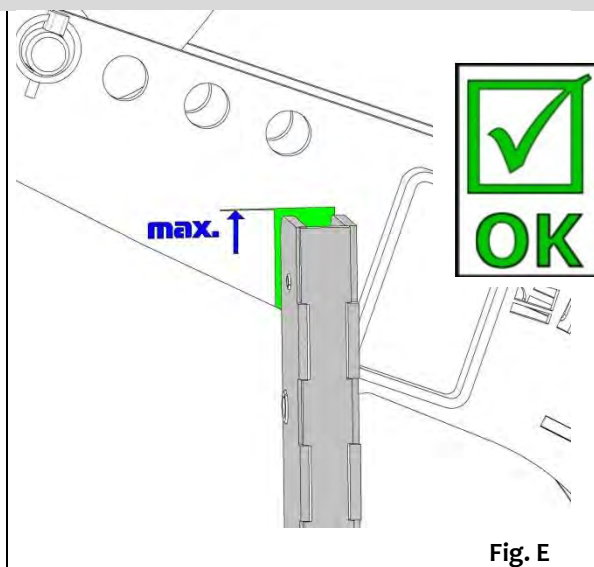
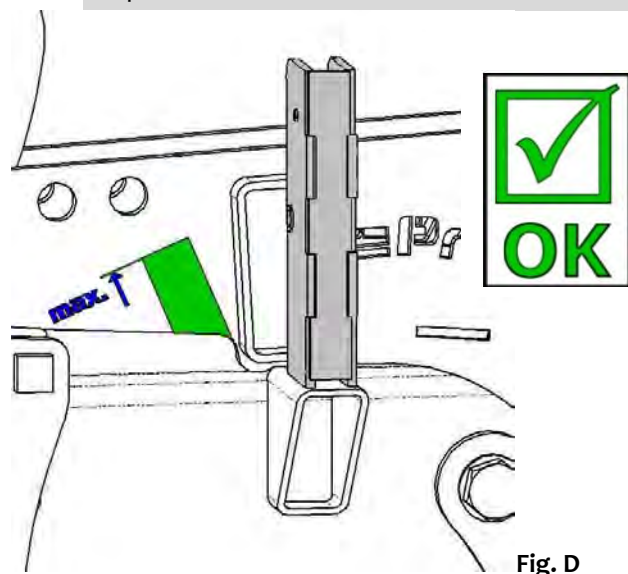


Fig. C2 (course de charge)



Lors du levage de l'appareil avec du matériel de préhension, il faut impérativement veiller à ce que le bras de support (3) **ne dépasse pas** la **position maximale** (voir Fig. F), sinon la force de serrage devient trop faible et le matériel de préhension pourrait tomber. **Risque d'accident !!!**

Il est possible d'y **remédier en** déplaçant la *mâchoire mobile de la pince* (9) vers l'intérieur pour régler la plage de préhension.





Pour transporter l'appareil **sans** matériel de préhension, l'appareil est transporté en "position de course à vide" (voir Fig. I).

Pour cela, le dispositif de commutation automatique (2) doit être verrouillé (voir Fig. J 1).

Ceci est réalisé lorsque le matériau à saisir est déposé et que l'unité vide (GMT sans matériau à saisir) est soulevée.

Soulever l'appareil à environ 20 cm du sol, retirer légèrement la goupille fendue (1) et la tourner en même temps jusqu'à ce qu'elle s'enclenche (l'appareil peut maintenant être transporté sur le support (par ex. pelle) - sans que les mâchoires ne se ferment accidentellement.



Dès que l'appareil est de nouveau prêt à fonctionner (soulèvement des pierres en L), il faut d'abord déverrouiller le dispositif d'inversion automatique (2) (→ Fig. J 1).

Pour cela, l'appareil doit être garé **sur un sol plat !**

**Si non, il y a un risque de blessure** (en raison de mouvements incontrôlés de l'appareil)

Retirer la clavette à ressort (1) et la tourner de 180° (→ Fig. J).

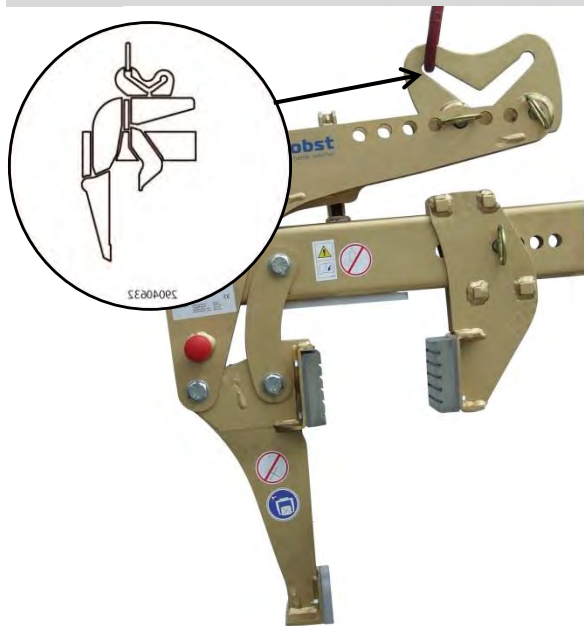


Fig. I

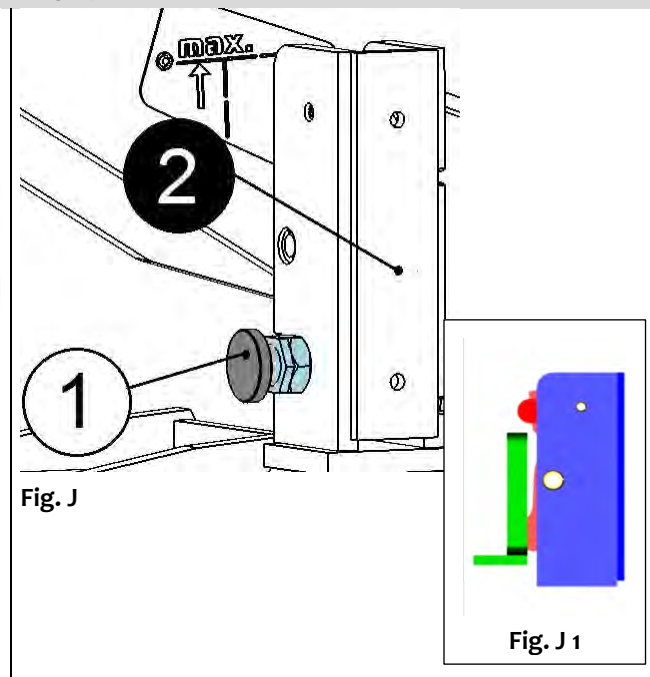


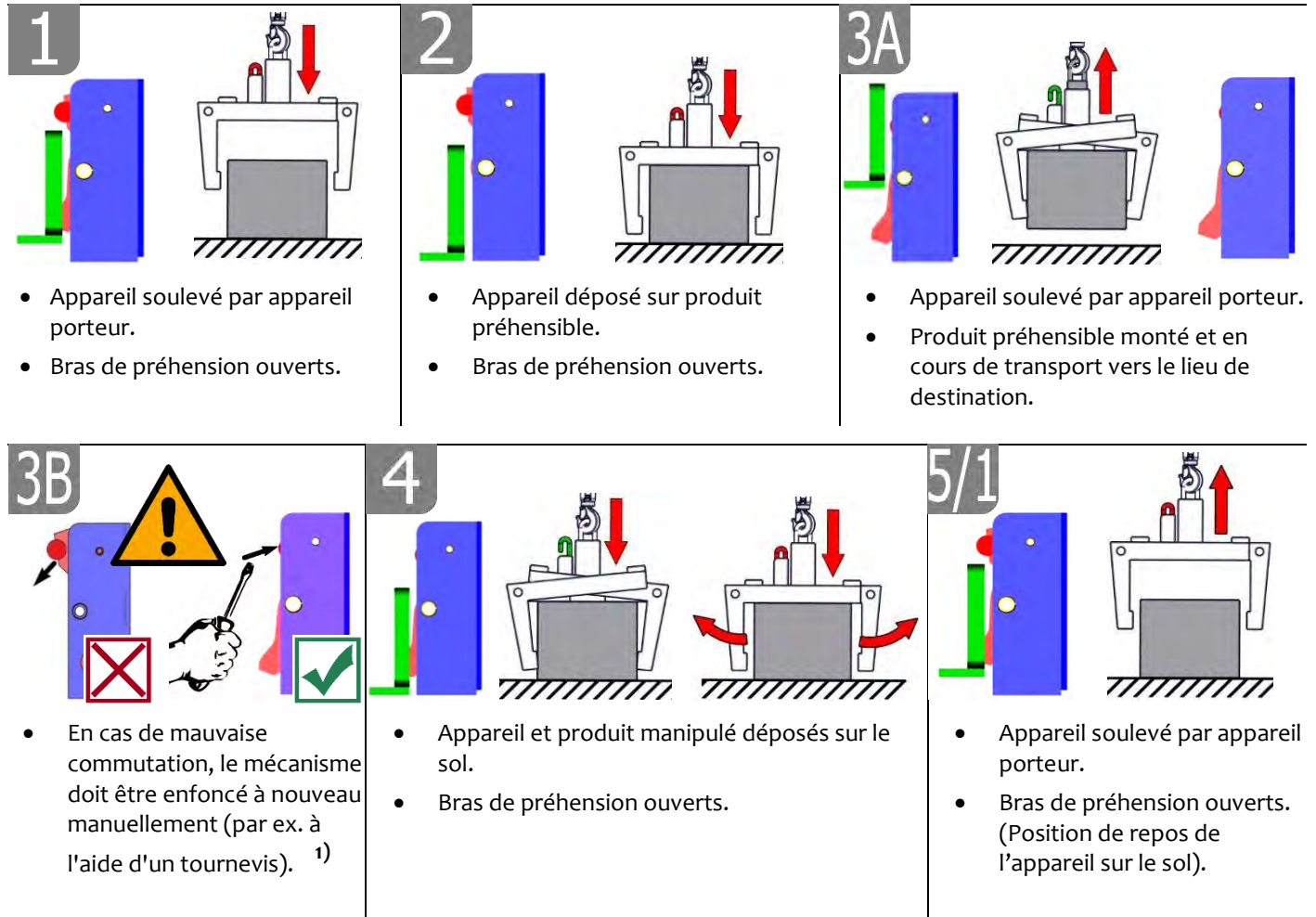
Fig. J

Fig. J 1

## 5.2 Images du système de changement automatique

L'appareil est équipé d'un système de commutation entièrement automatique, c'est-à-dire que l'OUVERTURE et la FERMETURE des bras de préhension s'opèrent par le dépôt et le soulèvement de l'appareil.

Représentations schématiques des positions de commutation du système automatique de changement.

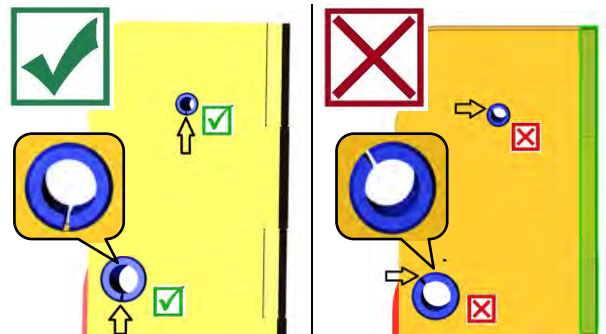


<sup>1)</sup> Sinon, il existe un risque de provoquer de faux contacts et par conséquent une déformation voire une destruction du mécanisme de changement lors de la dépose de la charge.  
Il est interdit de lever ou abaisser brutalement l'appareil et de rouler à vitesse élevée avec l'engin de préhension/levage sur un terrain accidenté.



Lors du remplacement d'un système automatique de changement défectueux, les fentes des deux goupilles de serrage doivent **toujours** être orientées vers le bas.

Les fentes ne doivent **en aucun cas** être orientées vers le haut ou vers le côté, car le système automatique de changement risque alors de se coincer pendant l'ouverture ou la fermeture des bras de préhension !



## 6 Maintenance et entretien

### 6.1 Maintenance



Pour que l'appareil fonctionne parfaitement, pour assurer sa sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie, il est impératif d'effectuer les opérations de maintenance spécifiées dans le tableau ci-dessous aux intervalles prescrits.

Utiliser **exclusivement des pièces de rechange d'origine** ; la garantie ne s'applique pas dans le cas contraire.



Tenir compte du fait que tous les travaux effectués sur l'appareil impliquent systématiquement son arrêt !

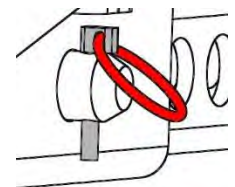
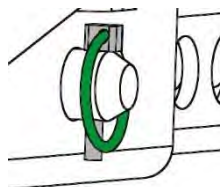
Lors de tous les travaux, il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas se fermer involontairement.

**Risque de blessure !**

#### 6.1.1 Mécanique

DÉLAI DE MAINTENANCE	Travaux à réaliser
Inspection initiale après 25 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez ou resserrez toutes les vis de fixation. (ne peut être effectuée que par une personne qualifiée).</li> </ul>
Toutes les 50 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resserrez toutes les vis de fixation (veillez à ce que les vis soient resserrées selon les couples de serrage valables des classes de résistance correspondantes).</li> <li>• Vérifiez le bon fonctionnement de tous les éléments de fixation existants (tels que les goupilles fendues articulées) et remplacez les éléments de fixation défectueux. 1)</li> <li>• Vérifiez le bon fonctionnement de tous les joints, guides, axes et engrenages, chaînes, réajustez ou remplacez-les si nécessaire.</li> <li>• Vérifiez l'usure des mâchoires de préhension (s'il y en a) et nettoyez-les, remplacez-les si nécessaire.</li> <li>• Graisser/lubrifier tous les guides coulissants, crémaillères, joints de pièces mobiles ou composants de machines existants pour réduire l'usure et pour un mouvement optimal (graisse recommandée : Mobilgrease HXP 462).</li> <li>• Lubrifiez tous les graisseurs (s'il y en a) avec un pistolet graisseur.</li> </ul>
Au moins 1x par an (raccourcir l'intervalle d'essai dans des conditions de fonctionnement difficiles)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspection de toutes les pièces de suspension, ainsi que des boulons et des oreilles. Inspection des fissures, de l'usure, de la corrosion et de la sécurité fonctionnelle par un expert.</li> </ul>

1)



#### SYSTEME DE COMMUTATION ENTIEREMENT AUTOMATIQUE



Le système de commutation entièrement automatique ne doit **jamais** être lubrifié avec de la graisse ou d'huile !

Nettoyer tout encrassement visible avec un nettoyeur haute pression !

## 6.2 Élimination des dérangements

DÉRANGEMENT	CAUSE	DÉPANNAGE
<b>La force de serrage est insuffisante, la charge glisse.</b> (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les mâchoires sont usées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer les mâchoires.</li> </ul>
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La charge est supérieure à celle autorisée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire la charge</li> </ul>
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ouverture/ capacité de préhension réglée n'est pas la bonne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler l'ouverture/ capacité de préhension en fonction des matériaux à transporter.</li> </ul>
(Propriétés du matériau)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La surface du matériau est sale ou le matériau n'est pas adapté / autorisé pour cet appareil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler la surface du matériau ou contacter le fabricant pour savoir si le matériau est autorisé pour cet appareil.</li> </ul>
<b>L'engin n'est pas droit</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pince est chargée unilatéralement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Répartir la charge de façon symétrique.</li> </ul>
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension)	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ouverture / capacité de préhension n'est pas réglée de façon symétrique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler et rectifier le réglage de l'ouverture/ capacité de préhension.</li> </ul>
<b>Le fonctionnement des griffes n'est pas synchrone</b>		
(Compensateur de crémaillère)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le compensateur de crémaillère est défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler et réparer le compensateur de crémaillère</li> </ul>
<b>Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas</b>		
Mécanique (en option)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer le système de commutation entièrement automatique au jet de vapeur</li> <li>Corriger la mauvaise commutation (→ voir chapitre « Représentation du système de commutation entièrement automatique »)</li> <li>Échanger l'insert du système de commutation entièrement automatique.</li> </ul>

## 6.3 Réparations



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

## 6.4 Devoir de contrôle



- L'entrepreneur doit veiller à ce que l'appareil soit contrôlée au moins une fois par an par un expert, et à ce que les déficiences constatées soient réparées immédiatement (→ norme DGUV 100-500).
- Observer les prescriptions correspondantes des associations professionnelles déclaration de conformité.
- Le contrôle expert peut également être effectué par le fabricant Probst GmbH. Contactez-nous à : [service@probst-handling.de](mailto:service@probst-handling.de)
- Lorsqu'un contrôle a été effectué et que les déficiences ont été réparées sur l'appareil, nous conseillons d'apposer la plaquette „CONTRÔLE DE SÉCURITÉ“ bien lisiblement sur l'appareil (No de commande: 2904.0056+vignette du contrôle technique avec date).



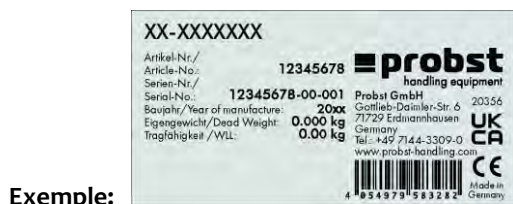
La vérification par un expert doit être impérativement documentée.

Appareil	Année	Date	Expert	Société

## 6.5 Informations concernant la plaque signalétique



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



## 6.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



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

## 7 Elimination / recyclage des appareils et des machines



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



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













# Bedrijfshandleiding

Vertaling van de originele bedieningshandleiding

Hoekementtang WEZ

WEZ-2

## Inhoud

<b>1</b>	<b>CE - Conformiteitsverklaring</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Veiligheid</b> .....	<b>4</b>
2.1	Veiligheidsinstructies.....	4
2.2	Definities van termen .....	4
2.3	Definitie van gekwalificeerd personeel / deskundige .....	5
2.4	Veiligheidsaanduidingen .....	5
2.5	Persoonlijke veiligheidsmaatregelen.....	7
2.6	Beschermende uitrusting .....	7
2.7	Ongevallenpreventie .....	7
2.8	Functionele en visuele controle .....	7
2.8.1	Algemeen .....	7
2.9	Veiligheid tijdens bedrijf .....	8
2.9.1	Algemene informatie .....	8
2.9.2	Draagmachines/hefwerktuigen.....	8
<b>3</b>	<b>Algemeen</b> .....	<b>9</b>
3.1	Gebruik volgens de voorschriften.....	9
3.2	Overzicht en opbouw .....	11
3.3	Technische Gegevens .....	11
<b>4</b>	<b>Installatie</b> .....	<b>12</b>
4.1	Mechanische montage .....	12
4.1.1	Inhangooog / Inhangbout.....	12
4.1.2	Lasthaak en draagdoek .....	12
4.1.3	Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option).....	13
4.1.4	Draaikoppen (optioneel) .....	13
<b>5</b>	<b>Bediening</b> .....	<b>14</b>
5.1	Algemeen .....	14
5.2	Afstelling en bediening.....	17
5.3	Afbeelding van de wisselautomaat .....	21
<b>6</b>	<b>Onderhoud en verzorging</b> .....	<b>22</b>
6.1	Onderhoud.....	22
6.1.1	Mechanica .....	22
6.2	Verhelpen van storingen .....	23
6.3	Reparaties .....	23
6.4	Controleplicht .....	24
6.5	Instructie m.b.t. het typeplaatje .....	24
6.6	Instructie m.b.t. verhuur/uitlenen van PROBST apparaten .....	25
<b>7</b>	<b>Verwijdering / recycling van apparatuur en machines</b> .....	<b>25</b>

Wijzigingen van de informatie en afbeeldingen in de gebruiksaanwijzing voorbehouden.

**1 CE - Conformiteitsverklaring**

Benaming: Hoeelementtang WEZ  
Typ: WEZ-2  
Bestel-Nr.: 53100347



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

De hierboven beschreven machine voldoet aan de betreffende bepalingen van de volgende Europese richtlijnen:

**2006/42/EG (machinerichtlijn)**

De volgende normen en technische specificaties zijn gebruikt:

**DIN EN ISO 12100**

Veiligheid van machines - Algemene ontwerpbeginselen – Risicobeoordeling en risicoreductie

**DIN EN ISO 13857**

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

**Autoriseerde persoon voor EC-dokumentatie:**

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

**Handtekening, gegevens over ondertekenaar:**

Erdmannhausen, 14.09.2022.....

(Eric Wilhelm, directeur)

## 2 Veiligheid

### 2.1 Veiligheidsinstructies



#### Sterfelijk gevaar!

Geeft een gevaar aan. Als dit niet wordt vermeden, zijn de dood en ernstige verwondingen het gevolg.



#### Gevaarlijke situatie!

Geeft een gevaarlijke situatie aan. Als dit niet wordt vermeden, kan dit leiden tot letsel of schade aan eigendommen.



#### Verbod!

Dat duidt op een verbod. Het niet naleven ervan zal leiden tot de dood, ernstig letsel of schade aan eigendommen.



Belangrijke informatie of nuttige tips voor het gebruik.

### 2.2 Definities van termen

Grijp bereik:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geeft de minimale en maximale productafmetingen aan van het product dat met dit apparaat moet worden vastgepakt.</li> </ul>
Grijpwaar (grijpwaaren):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is het product dat wordt vastgepakt of getransporteerd.</li> </ul>
Openingsbreedte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is samengesteld uit het grijpbereik en de instapdimensie. <i><math>grijpbereik + ingangsafmeting = openingsbereik</math></i></li> </ul>
Dompeldiepte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• komt overeen met de maximale grijphoogte van de grijpgoederen, vanwege de hoogte van de grijparmen van het apparaat.</li> </ul>
Apparaat:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is de aanduiding voor de grijper.</li> </ul>
Productafmeting:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zijn de afmetingen van de te grijpen goederen (bijv. lengte, breedte, hoogte van een product).</li> </ul>
Dood gewicht:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is het leeggewicht (zonder grijpermateriaal) van het apparaat.</li> </ul>
Belastingscapaciteit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geeft de maximaal toelaatbare belasting van het apparaat aan (voor het heffen van grijpgoederen). *= WLL →(Engels:) Working Load Limit</li> </ul>
Gebied dicht bij de grond:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de grijpwaar moet onmiddellijk na het opnemen (b.v. van een pallet of een vrachtwagen) tot vlak boven de grond (ca. 0,5 m) worden neergelaten. Til de grijpwaar voor het transport slechts zo hoog op als nodig is (aanbeveling ca. 0,5 m boven de grond).</li> </ul>

### 2.3 Definitie van gekwalificeerd personeel / deskundige

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

Gekwalificeerd personeel of deskundigen moeten over de nodige vakkennis beschikken op de volgende gebieden, voor zover van toepassing op dit toestel:

- voor monteurs
- voor hydrauliek
- voor pneumatiek
- voor de elektra

### 2.4 Veiligheidsaanduidingen

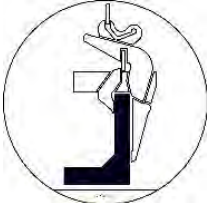
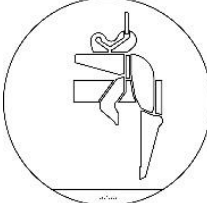




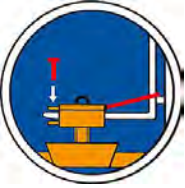
#### VERBODSTEKENS

Symbool	Betekenis	Bestel-Nr.	Formaat
	Nooit onder een zwevende last gaan staan. <b>Levensgevaar!</b>	29040210 29040209 29040204	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Er mogen geen kegelvormige goederen worden vastgepakt.	29040213 29040212 29040211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Neem nooit ladingen uit het midden op, altijd in het zwaartepunt van de lading.	29040216 29040215 29040214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

#### WAARSCHUWINGEN

Symbool	Betekenis	Bestelnummer:	Formaat:
	De handen kunnen vastgeklemd raken.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

**GEBODSTEKENS**

Symbol	Betekenis	Bestel-Nr.	Formaat
	Plaatsing van het ophangoog (in de ophangbeugel) voor de belastingslag.	29040631	50 mm
	Plaatsing van het ophangoog (in de ophangbeugel) voor de stationaire slag (zonder belasting).	29040632	50 mm
	Plaatsing van het ophangoog (in de ophangbeugel) voor de belastingslag.	29041063	50 mm
	Plaatsing van het ophangoog (in de ophangbeugel) voor de stationaire slag (zonder belasting).	29041064	50 mm
	Elke bediener moet de handleiding met de veiligheidsvoorschriften van het toestel gelezen en begrepen hebben.	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Handmatige geleiding van het apparaat is alleen toegestaan op de rode handgrepen.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
<b>OPTIONEEL</b>			
	Zet de insteekzak en de vorkheftrucktanden vast met een borgschroef en een veiligheidsketting of -touw.	29040223 29040222	Ø 50 mm Ø 80 mm



## 2.5 Persoonlijke veiligheidsmaatregelen



- Elk persoon die het apparaat bedient moet van tevoren de bedieningshandleiding voor de Easy Clean met de veiligheidsvoorschriften hebben gelezen en begrepen.
- Het apparaat en alle daarmee verbonden apparaten die in het apparaat in/aangebouwd zijn, mogen enkel door door personeel worden bediend die hiervoor gekwalificeerd en gecertificeerd zijn.



- Er mogen enkel machines met **handgrepen handmatig bedient** worden.  
**Anders bestaat er gevaar voor verwonding van de handen!**

## 2.6 Beschermende uitrusting

De beschermende uitrusting bestaat volgens de veiligheidstechnische eisen uit:

- Beschermende kleding
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsschoenen

## 2.7 Ongevallenpreventie



- Beveilig het werkgebied voor onbevoegden, vooral kinderen, over een groot gebied.
- **Voorzichtig bij onweer - gevaar door blikseminslag!**  
Stop, afhankelijk van de intensiteit van het onweer, zo nodig met het werken met de apparatuur.



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

## 2.8 Functionele en visuele controle

### 2.8.1 Algemeen



- Voor elk gebruik op werking moet gecontroleerd worden of het toestel goed functioneert en of het zich in goede staat bevindt.
- Onderhoud, smering en opheffen van storingen aan het toestel mogen uitsluitend buiten bedrijf plaatsvinden!



- Bij gebreken die de veiligheid betreffen, mag het toestel pas nadat de gebreken volledig zijn verholpen weer in gebruik worden genomen.
- In geval van scheuren, kieren of beschadigingen aan gelijk welke delen van het apparaat moet elke gebruik van het apparaat **onmiddellijk** stop gezet worden.



- De handleiding van het toestel moet op de werklocatie altijd kunnen worden geraadpleegd.
- De op het toestel aangebrachte typeplaatje mag niet worden verwijderd.
- Onleesbare verwijzingsplaatjes (zoals verbods- en waarschuwingstekens) moeten worden vervangen.

## 2.9 Veiligheid tijdens bedrijf

### 2.9.1 Algemene informatie



- Werkzaamheden met het apparaat mogen alleen worden uitgevoerd in een gebied dicht bij de grond. Het is verboden om het apparaat over personen heen te zwaaien.
- Het is verboden om onder een hangende lading te blijven. Gevaar voor het leven!



- Handbegeleiding is alleen toegestaan voor apparaten met handgrepen.



- Tijdens de werking is het verboden voor personen om in het werkgebied te verblijven! Tenzij het essentieel is, vanwege de aard van de toepassing van het apparaat, bijvoorbeeld door het apparaat handmatig te geleiden (door middel van handgrepen).
- Het schoksgewijs heffen of laten zakken van het werktuig met of zonder last is **verboden**, evenals het snel rijden met de drager/hijsinrichting over oneffen terrein! Rijd in het **algemeen met geheven** last met de drager/hijsinrichting (bv. graafmachine) slechts stapvoets - vermijd onnodige trillingen. **Gevaar:** De lading kan naar beneden vallen of de lastopnamemiddelen kunnen beschadigd raken!



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

- Het apparaat mag niet worden geopend als de openingsbaan wordt geblokkeerd door een weerstand.



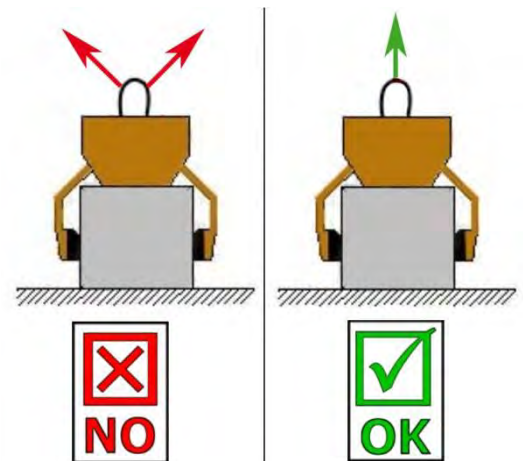
- Het draagvermogen en de nominale breedte van het apparaat mogen niet worden overschreden.

- De bediener mag het controlestation niet verlaten zolang het apparaat geladen is met lading en moet de lading altijd in het zicht houden.



- Scheur geen vastzittende lading met het apparaat af.

- Trek of versleep ladingen nooit onder een hoek. Anders zouden delen van het apparaat beschadigd kunnen raken (zie Afb. A ).



Afb. A

### 2.9.2 Draagmachines/hefwerktuigen



- De ingezette draagmachine/hefwerktuigen (bv. graafmachine) moet zich in een bedrijfsveilige toestand bevinden.
- De bediener van de draagmachine/hefwerktuigen moet aan de wettelijk voorgeschreven kwalificaties voldoen.
- Alleen geïnstrueerde, gekwalificeerde en gecertificeerde personen mogen de draagmachine/hefwerktuigen bedienen.



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

### 3 Algemeen

#### 3.1 Gebruik volgens de voorschriften

Het apparaat hoekelementtang (WEZ-2) kan aan elke willekeurige draagmachine zoals een laadkraan, bagger, heftruck enz. (met een lus, ketting of rechtstreeks met een compacte kraanhaak tot gr. 5) worden gehangen en is **uitsluitend** geschikt voor het grijpen en aansluitend verplaatsen van gemeenschappelijke / in de handel verkrijgbare asymmetrische en symmetrische grijpgoederen zoals L-stenen, T-elementen, hoeksteunwanden en dergelijke, met evenwijdige, vlakke en *niet conische* grijpvlakken.



Het draaien, opstellen van liggende grijpgoederen of zelfs het kantelen van grijpgoederen is **niet toegestaan!** Het is verboden om de grijper in de **lege slagpositie** (van de ophangplaat) **te tillen!**

Dit apparaat is standaard voorzien van de volgende elementen:

- Wisselautomaat voor het volautomatisch omschakelen van 'vol' naar 'leeg'
- Inhangooog voor kraanhaak met zwaartepuntcompensatie (zodat de elementen bij het optillen bijna verticaal hangen)
- Handgreep voor het leiden van het apparaat
- Zwaartepuntregeling van de grijpgoederen boven het ophangoog, zodat het grijpgoed verticaal hangt.



- Het apparaat mag uitsluitend voor het in de handleiding omschreven voorgeschreven gebruik met inachtname van de geldige veiligheidsvoorschriften en de desbetreffende wettelijke bepalingen en de bepalingen van de conformiteitsverklaring worden gebruikt.
- Elk ander gebruik geldt als niet conform de voorschriften en is **verboden!**
- De op de plaats van gebruik geldende wettelijke veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften moeten bovendien worden aangehouden.



De gebruiker moet voor elk gebruik zeker zijn dat:

- het toestel geschikt is voor de voorziene toepassing
- dat het zich in de juiste stand bevindt
- dat de te heffen lasten mogen gehoffen worden

In geval van twijfel contacteert u best de fabrikant voor in gebruikname van het toestel.



Er mogen **uitsluitend** steenelementen met parallelle en egale grijpvlakken worden gegrepen! Anders bestaat **gevaar voor afglijden!**



**OPGELET:** Gebruik van het apparaat alleen op lage hoogte in de buurt van de bodem (→ hoofdstuk „Veiligheid tijdens bedrijf“ en “Definities van termen”)!



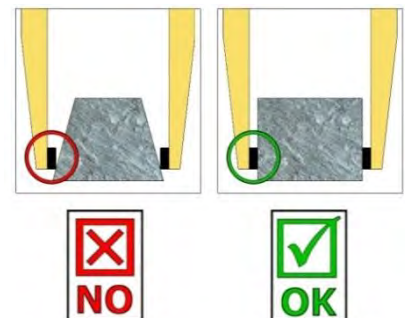
#### NIET TOEGESTANE ACTIVITEITEN:

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

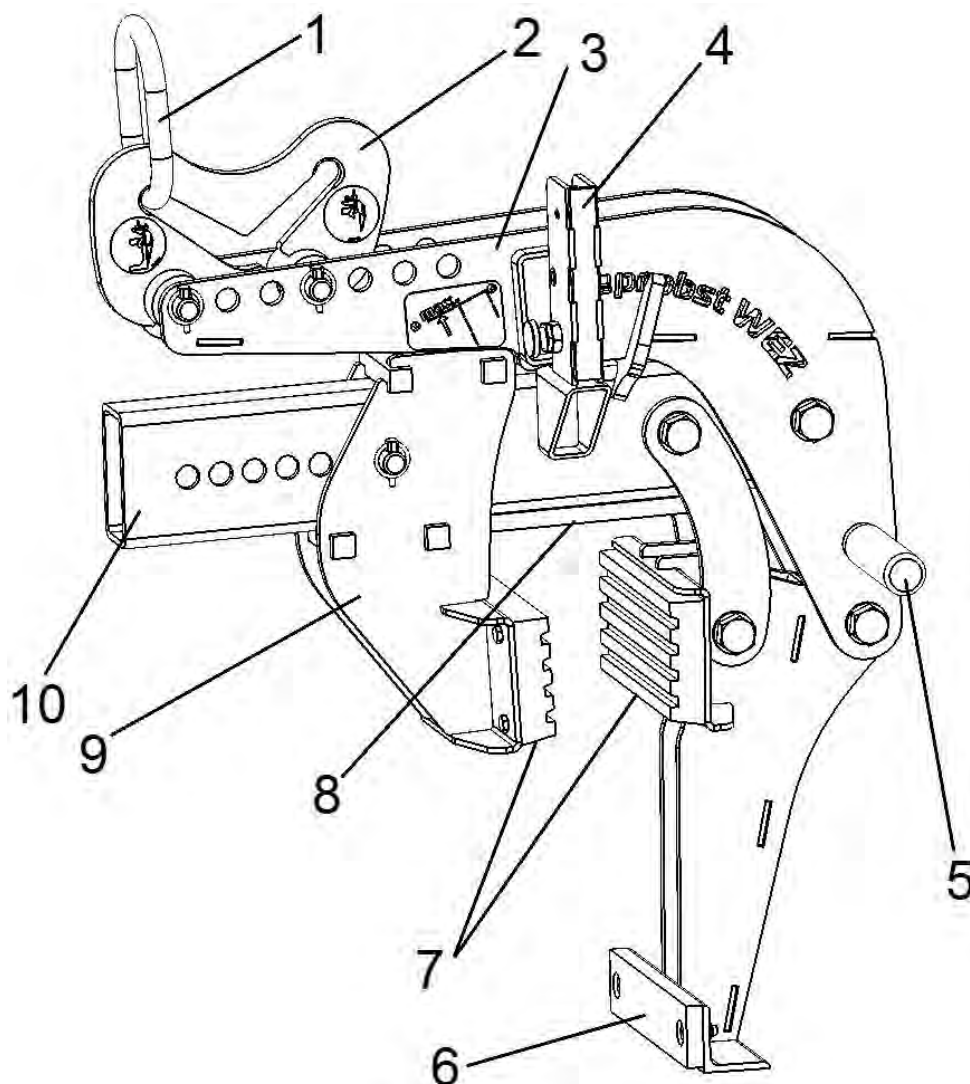
**De draagvermogens (WLL)** van het toestel mogen **niet** worden overschreden en **de nominale breedten/grijperbereiken** mogen **niet worden overschreden of niet worden onderschreden.**

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

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



### 3.2 Overzicht en opbouw



1	Inhangogen voor kraanhaak
2	Ophanging voor inhangogen (met zwaartepuntcompensatie inhangpositie voor leeg en geladen hijsen)
3	Draagarm met verstelgaten voor regelen van het zwaartepunt
4	Wisselautomaat
5	Handgreep (voor handmatig bedrijf)
6	Steunprofiel
7	Gummigrijper
8	Basisplaat
9	Rubberen grijpkauwen (verschuifbaar)
10	Dwarsbalk met regelgaten voor instellen van het grijpgebied

Afb.1

### 3.3 Technische Gegevens

Type:

WEZ-2

Grijpbereik *	Draagkracht	Eigen gewicht
50 - 250	2.000 kg	55 kg

\* Geeft de minimale en maximale productafmetingen van het te grijpen materiaal aan dat met dit apparaat te grijpen is.

## 4 Installatie

### 4.1 Mechanische montage

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



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

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



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

#### 4.1.1 Inhangooog / Inhangbout

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



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

#### 4.1.2 Lasthaak en draagdoek



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

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

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



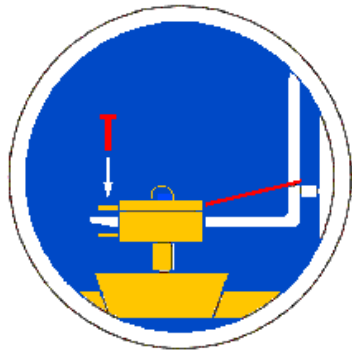
#### 4.1.3 Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option)



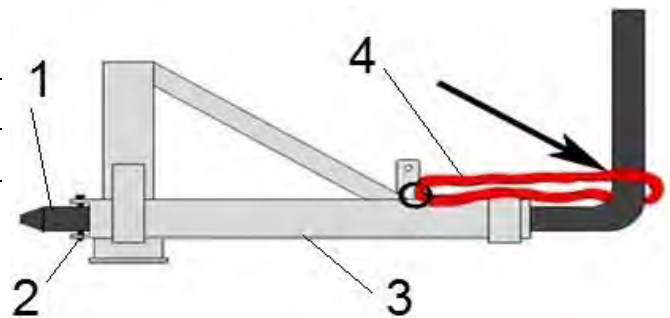
Om een verbinding tussen vorkheftruck en insteekzak aan te brengen worden de vorken van de vorkheftruck in de insteekzakken gebracht en vastgezet door middel van de arreteringsschroeven die door een in de tanden aan te brengen gat gestoken worden, of door middel van een ketting of een touw dat door de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



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



- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | Vorken vorkheftruck |
| 2 | Arreteerschroef     |
| 3 | Insteekzak          |
| 4 | Touw of ketting     |



#### 4.1.4 Draaikoppen (optioneel)



Als er draaikoppen worden gebruikt, **moet** er een **vrijloopklep** aanwezig zijn. Om te voorkomen dat draaibewegingen met schokken versnellen en stoppen. Het apparaat kan anders heel snel **beschadigd** raken.



## 5 Bediening

### 5.1 Algemeen



Voorzichtig bij afstelwerkzaamheden. Kans op verwondingen van de handen!  
Gebruik van beschermende handschoenen. →



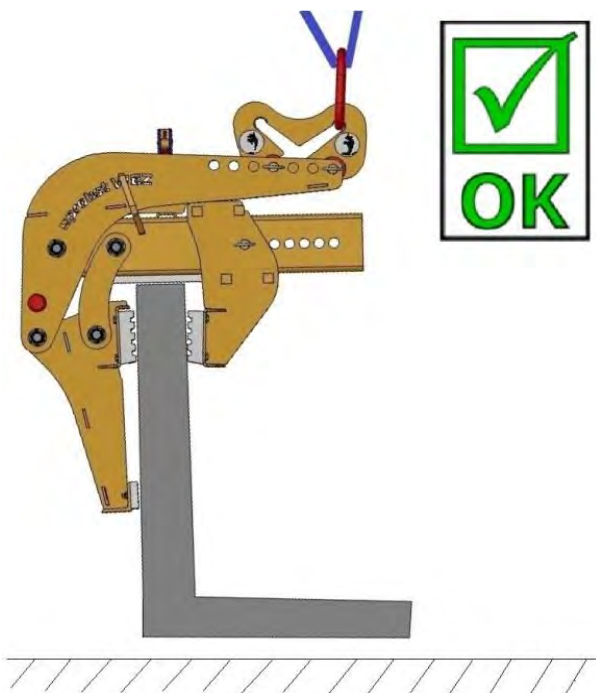
De meeste grijpergoederen / elementen (L-stenen) met een uit het zwaartepunt liggend zwaartepunt kunnen verticaal worden verplaatst met het gereedschap (GMT) (fig. 1). Er zijn echter elementen met extreem excentrische zwaartepunten die **niet door middel van de zwaartepuntcompensatie** (gaten in de draagarm voor de verstelling) **kunnen worden versteld**.

In dit geval is een maximale hellingshoek van maximaal  $10^\circ$  tijdens het hijsen toegestaan. (→ Afb. 2 en 3).

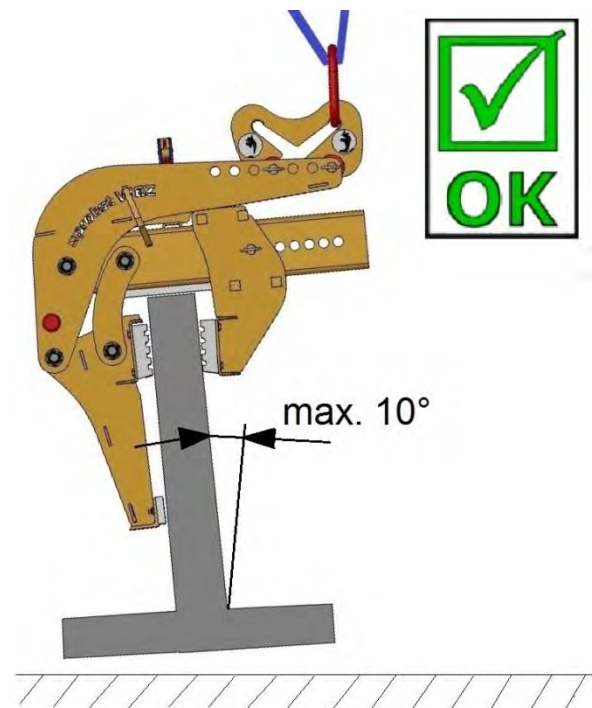
**Bij verdere schuine posities tijdens het hijsen (hoek  $> 10^\circ$ ) is een individuele controle dringend noodzakelijk (raadpleeg de fabrikant van het apparaat)!**



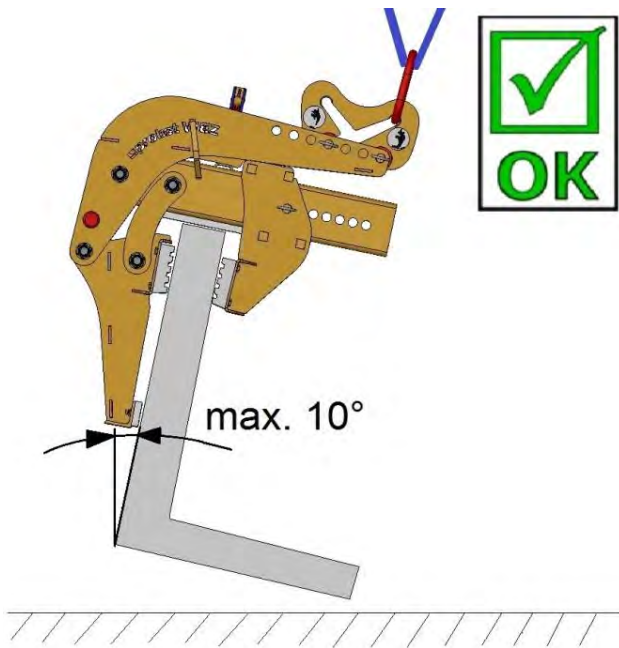
Symmetrische (en ook asymmetrische) grijpergoederen/elementen, zoals T-stenen, kunnen ook met het apparaat (GMT) worden verplaatst, maar hangen **NOOIT verticaal** door hun ontwerp (zie Fig. 2 en 5).



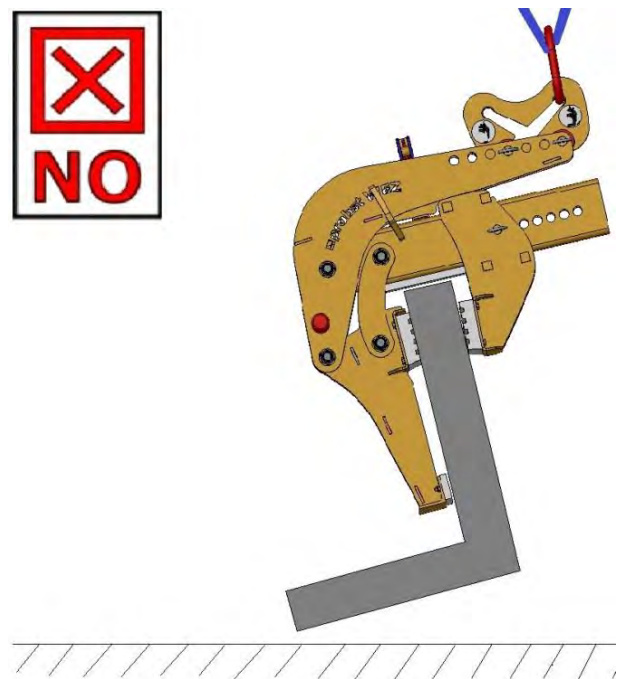
Afb. 1



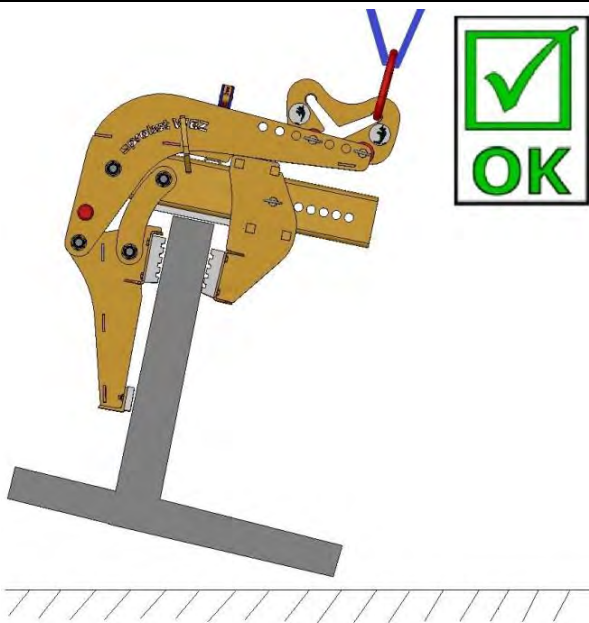
Afb. 2



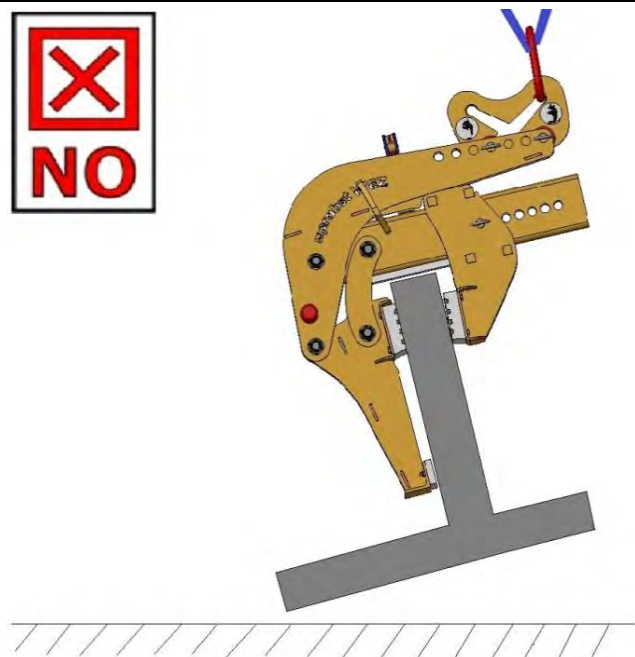
Afb. 3



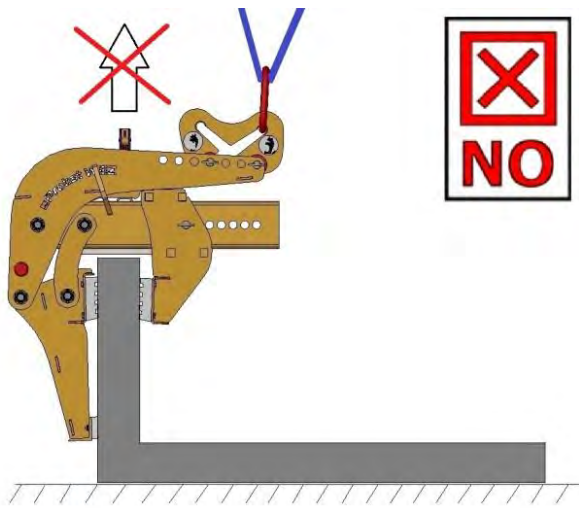
Afb. 4



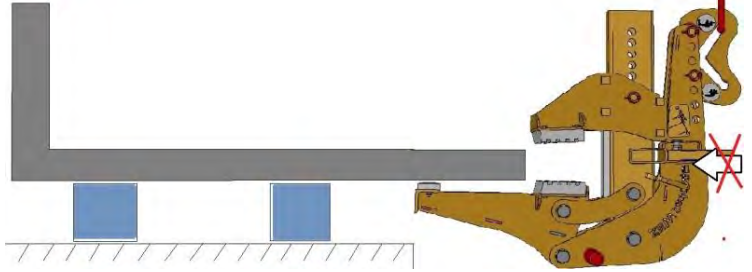
Afb. 5



Afb. 6



Afb. 7

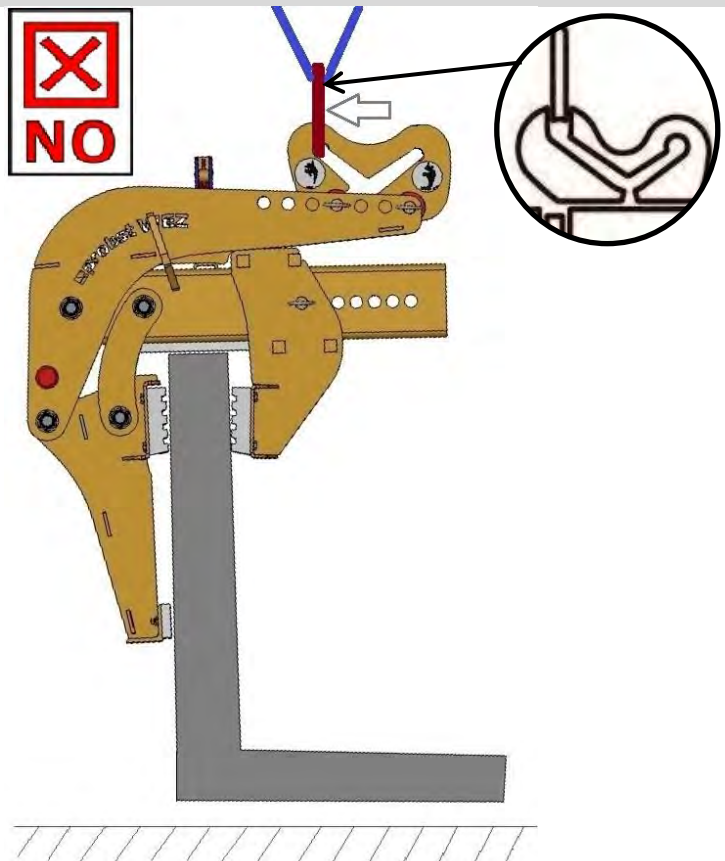


Afb. 8



Draaien, horizontaal grijpen van goederen/elementen of kantelen (kantelen) is verboden!  
(Afb. 7 en 8).

Het is verboden om goederen / elementen in de ruststand te heffen (fig. 9)!



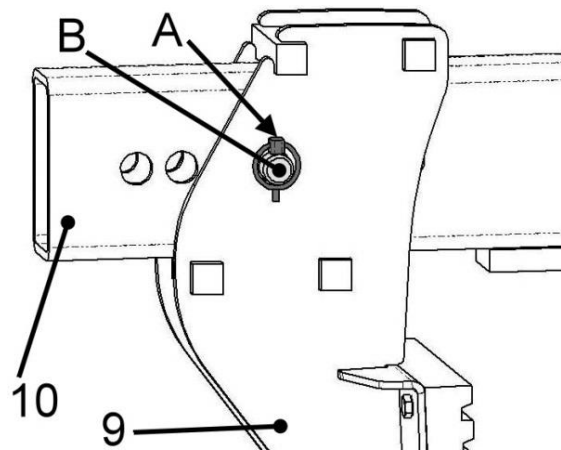
Afb. 9

## 5.2 Afstelling en bediening

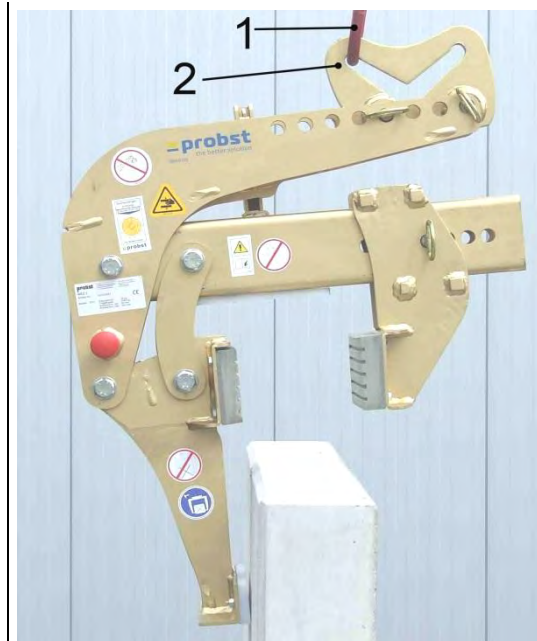
- Meet eerst de breedte van het verticale lange been van het grijpgoed (L-steen).
- Daarna stelt u het geopende (vergrendelde) toestel (WEZ-2) met de *verschuifbare grijpklauwen* (9) op de *dwarsbalk* in met de *regelgaten* (10) in op de kleinst mogelijke greepwijdte.
- Hiertoe *lunspen* (A) openen en *steekpen* (B) uitnemen; na het instellen van de greepwijdte terug insteken en borgen met *lunspen* (A). → **zie afb. A**



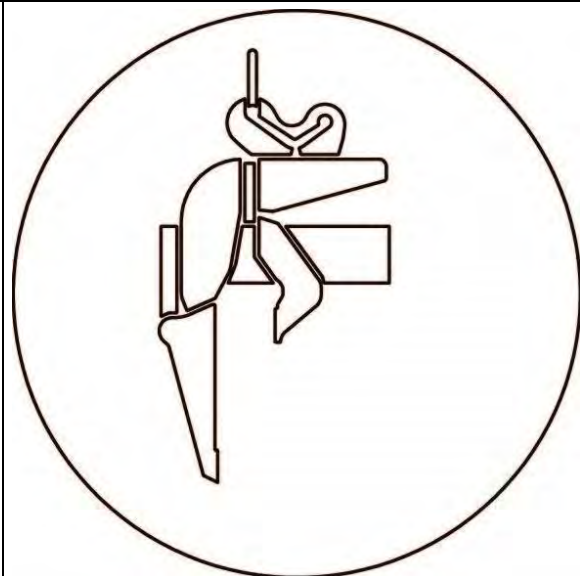
- Voor het ophijzen van het ongeladen toestel (WEZ- zonder grijpgoed) moet er worden op gelet, dat de *wisselautomaat* (4) ingeklikt is, en het toestel dus geopend blijft.  
**BELANGRIJK:** het inhangoog (1) moet zich in de *achterste* positie van ophanglus (2) bevinden. → **Afb. B / Afb. B1**



Afb A



Afb B



Positie leeg hijsen

Afb. B1



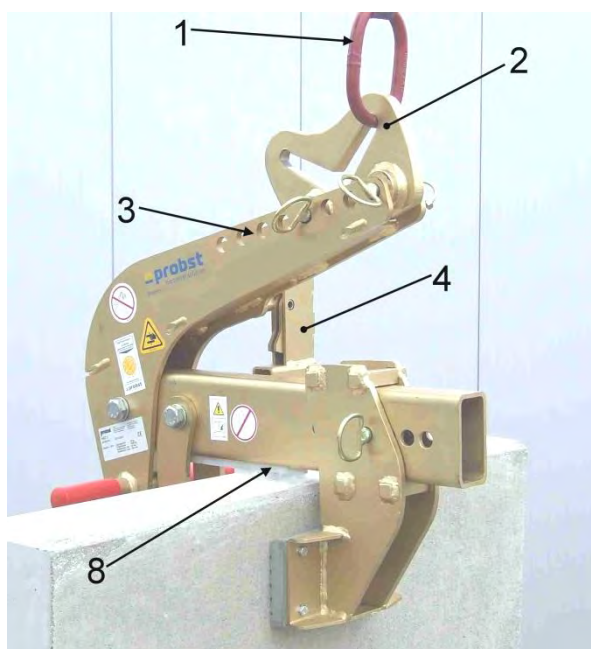
- Het toestel (WEZ-6) hangt ietwat schuin. Men gaat met het steunprofiel tot tegen het buitenvlak van het lange been van de L-steen, en plaatst het toestel (WEZ) in het midden. → **Afb. C**
- Bij het hijsen van de eerste L-steen moet u testen, of het grijpgoed verticaal hangt en of de *basisplaat* (8) op het grijpgoed (L-steen) ligt. → **Afb. C**



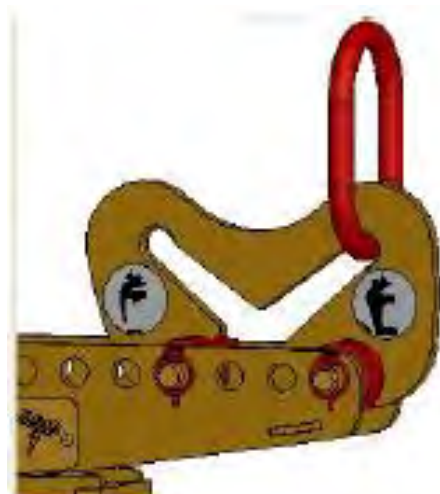
- **BELANGRIJK** Bij het grijpen en aansluitend hijsen en transporteren/verplaatsen van het grijpgoed (L-steen) moet het inhangooog (1) zich in de voorste positie (afb. C2 'belast hijsen') van de ophanglus (2) bevinden (→ Afb. C, C1, C2).



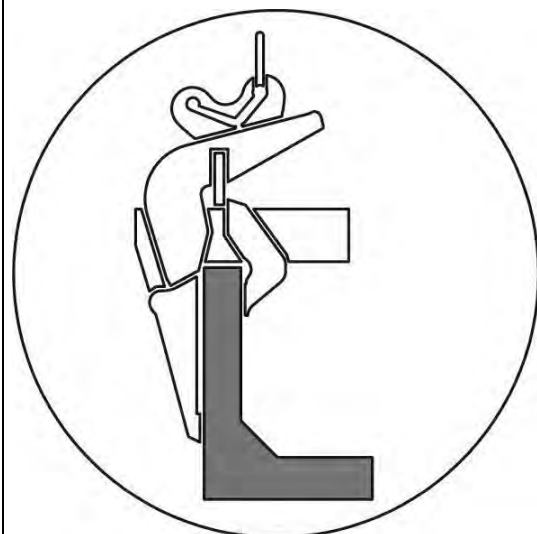
- Naargelang de plaats moet de *ophanglus* (2) door omsteken van de beide steekpennen (in *draagarm* (3)) naar een andere positie gebracht worden. Op die manier hangt het grijpgoed bij hijsen en transporteren bijna *verticaal*.  
Het opgehesen grijpgoed (L-steen) mag *in geen geval van meer dan 10° schuin* hangen, omdat de last dan kan vallen (*levensgevaar!*) en het toestel bovendien ongelijkmatig belast wordt (→ **Gevaar voor breken!**)
- Na het afzetten van het grijpgoed vergrendelt de wisselautomaat zelfstandig. Het toestel (WEZ) kan nu terug opgehesen worden. Na het vernieuwd op het volgende grijpgoed plaatsen ontgrendelt het toestel vanzelf, zodra de draagarm (3) volledig naar beneden wordt bewogen.



Afb. C



Afb. C

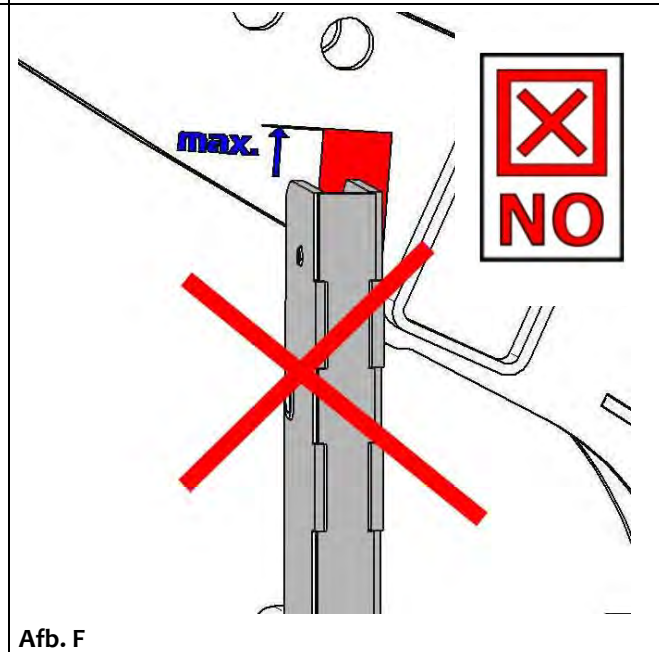
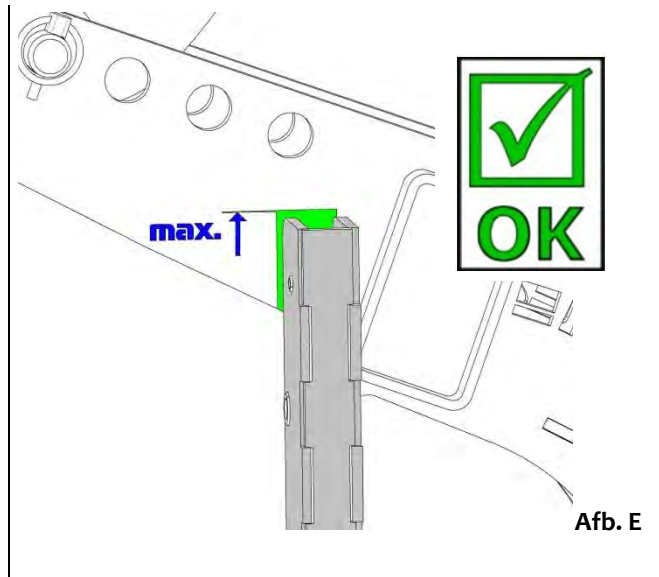
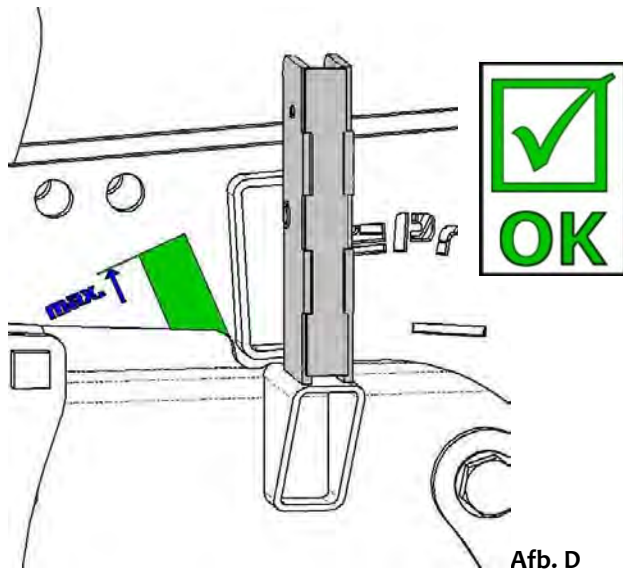


Positie belast hijsen

Afb. C2



Bij het hijsproces van het toestel met grijpgoed moet er absoluut op worden gelet, dat de draagarm (3) zich niet verder dan de **maximale stand** beweegt (zie afb. F): anders wordt de spankracht te klein, en kan het grijpgoed vallen. **Gevaar voor ongevallen!**  
 Dit kan verholpen worden door het grijpgebied door verschuiven van het **verschuifbare grijpklaauwen (9)** naar binnen te verplaatsen (zie afb. A resp. B).



Om het apparaat zonder grijpmateriaal te transporteren, wordt het in de "lege slagpositie" uitgevoerd (zie afb. I).

Hiervoor moet het automatische wisselmechanisme (2) vergrendeld zijn (zie afbeelding J 1).

Dit wordt bereikt wanneer het te grijpen materiaal wordt neergezet en het lege werktuig (GMT zonder vast te grijpen materiaal) wordt opgetild.

Hef het werktuig ca. 20 cm van de grond, trek de splitpen (1) er iets uit en draai hem tegelijkertijd tot hij vastklikt (nu kan het werktuig op de drager (bijv. graafmachine) worden getransporteerd - zonder dat de grijpbekken per ongeluk sluiten).

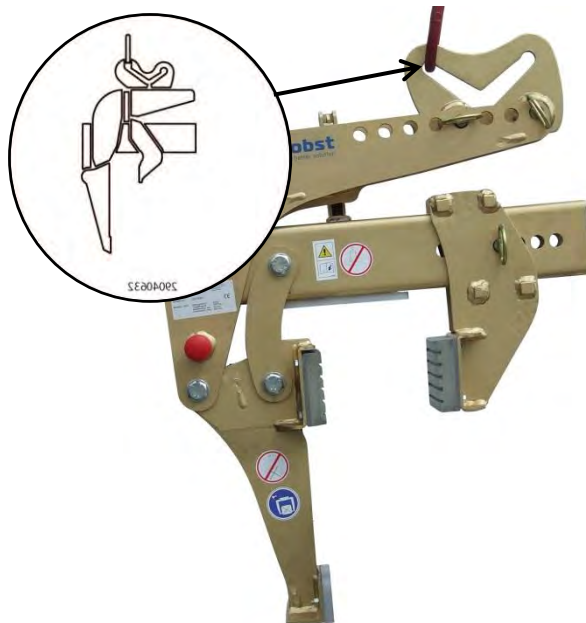


Zodra de machine weer in gebruik wordt genomen (optillen van L-vormige stenen), moet eerst het automatische wisselmechanisme (2) weer worden ontgrendeld (afbeelding J 1).

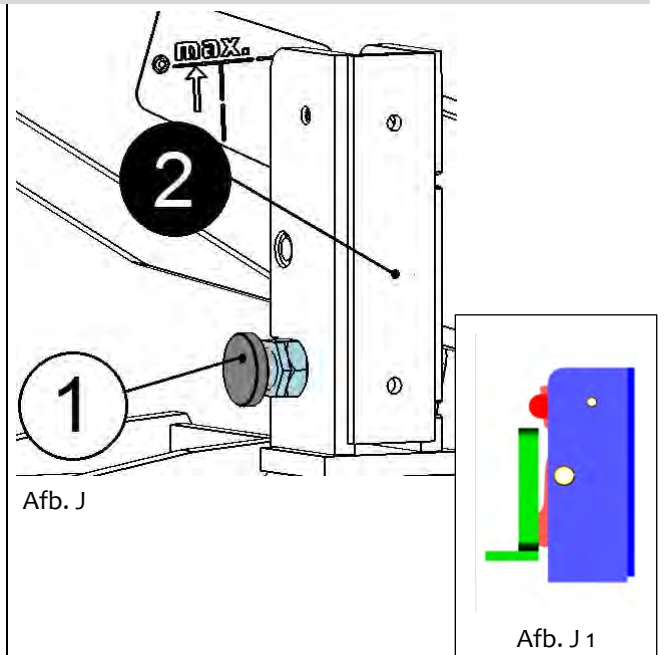
Hiervoor moet het apparaat **op een vlakke ondergrond** worden geparkeerd!

**Anders bestaat er gevaar voor verwondingen** (door ongecontroleerde bewegingen van het apparaat).

Trek de splitpen (1) uit en draai hem 180° (afbeelding J).



Afb. I



Afb. J

Afb. J 1



### 5.3 Afbeelding van de wisselautomaat

De machine is van een wisselautomaat voorzien, d.w.z. het OPENEN en SLUITEN van de grijparmen vindt plaats door het neerzetten en optillen van de machine.

#### Afbeeldingen van de schakelstanden van de wisselautomaat

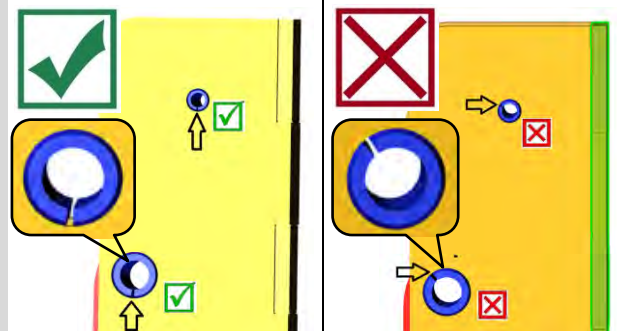
<p><b>1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine is door draagmachine opgetild.</li> <li>• Grijparmen zijn open.</li> </ul>	<p><b>2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine wordt op het te grijpen materiaal neerzet.</li> <li>• Grijparmen zijn open.</li> </ul>	<p><b>3A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



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



Bij het vervangen van een defecte wisselautomaat dient men erop te letten, dat de gleuven van de beide spanstiften **altijd** omlaag wijzen.  
 De positie van de gleuven mag **nooit** boven of in het midden zitten, omdat anders het gevaar bestaat dat de wisselautomaat bij het omschakelen klem kan gaan zitten!



## 6 Onderhoud en verzorging

### 6.1 Onderhoud



Om onberispelijke functie, bedrijfsveiligheid en levensduur van het toestel te garanderen, moeten de in de tabel opgesomde onderhoudswerkzaamheden volgens de aangegeven perioden worden uitgevoerd. Er mogen **enkel originele vervangonderdelen** gebruikt worden om de garantie te kunnen behouden.

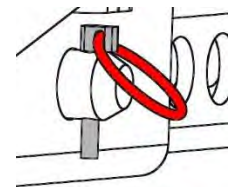
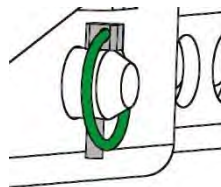


Hierbij moet erop worden gelet, dat alle werkzaamheden uitsluitend buiten bedrijf mogen plaatsvinden! Om verwondingen te vermijden, moet er bij alle werkzaamheden gecontroleerd worden of het toestel zichzelf niet per ongeluk sluiten kan.

#### 6.1.1 Mechanica

ONDERHOUDSPERIODE	Uit te voeren werkzaamheden
Eerste inspectie na 25 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of draai alle bevestigingsschroeven vast (mag alleen door een gekwalificeerd persoon worden uitgevoerd).</li> </ul>
Elke 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Draai alle bevestigingsschroeven opnieuw aan (zorg ervoor dat de schroeven worden aangedraaid volgens de geldige aanhaalmomenten van de betreffende sterkteklassen).</li> <li>Controleer alle bestaande veiligheidselementen (zoals vouwpennen) op een goede werking en vervang defecte veiligheidselementen. → 1)</li> <li>Controleer alle verbindingen, geleiders, pennen en tandwielen, kettingen op goede werking, stel ze bij of vervang ze indien nodig.</li> <li>Controleer de grijpbekken (indien aanwezig) op slijtage en reinig ze, vervang ze indien nodig.</li> <li>Alle bestaande geleidingen en verbindingen van bewegende delen of machineonderdelen moeten worden gesmeerd / gesmeerd om slijtage te verminderen en voor een optimale bewegingsvolgorde.</li> <li>Smeer alle smeernippels (indien aanwezig) met een vetspuit.</li> <li>Smeer alle bestaande schuifgeleiders. Aanbevolen smeermiddel Mobilgrease HXP 462)</li> </ul>
Minstens 1x per jaar (verkort de inspectie-interval in geval van zware bedrijfsomstandigheden)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspectie van alle ophangingsonderdelen, alsmede de bouten en beugels. Inspectie op scheuren, slijtage, corrosie en functionele veiligheid door een deskundige.</li> </ul>

1)



#### WEISSELAUTOMAAAT



De wisselautomaat mag **nooit** met vet of olie gesmeerd worden!  
Zichtbaar vuil met hogedrukreiniger reinigen!

## 6.2 Verhelpen van storingen

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

## 6.3 Reparaties



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

## 6.4 Controleplicht



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



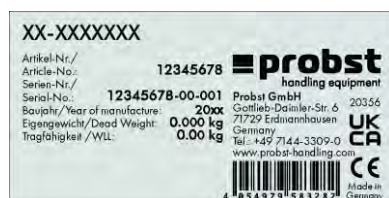
**De keuring door de deskundig moet absoluut worden gedocumenteerd!**

Apparaat	Jaar	Datum	Deskundige	Bedrijf

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



- Het apparaattype, apparaatnummer en bouwjaar zijn belangrijke opgaven voor de identificatie van het apparaat. Zij dienen bij bestellingen van onderdelen, aanspraken op fabrieksgarantie en overige aanvragen m.b.t. het apparaat altijd mee worden aangegeven.
- Het maximale draagvermogen (WLL) geeft aan voor welke maximale belasting het apparaat ontworpen is. Het maximale draagvermogen (WLL) mag niet worden overschreden.
- Bij het gebruik bij het hefgereedschap/draagapparaat (bv. kraan, kettingtakel, vormheftruck, bagger) moet ook rekening worden gehouden met het op het typeplaatje aangeduide eigen gewicht.



Voorbeeld:

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



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

## 7 Verwijdering / recycling van apparatuur en machines



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



Het product mag niet met het huisvuil worden meegegeven!

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

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

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

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

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

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

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

### Garantiewaarborg na 25 bedrijfsuren

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

### Garantiewaarborg na 50 bedrijfsuren

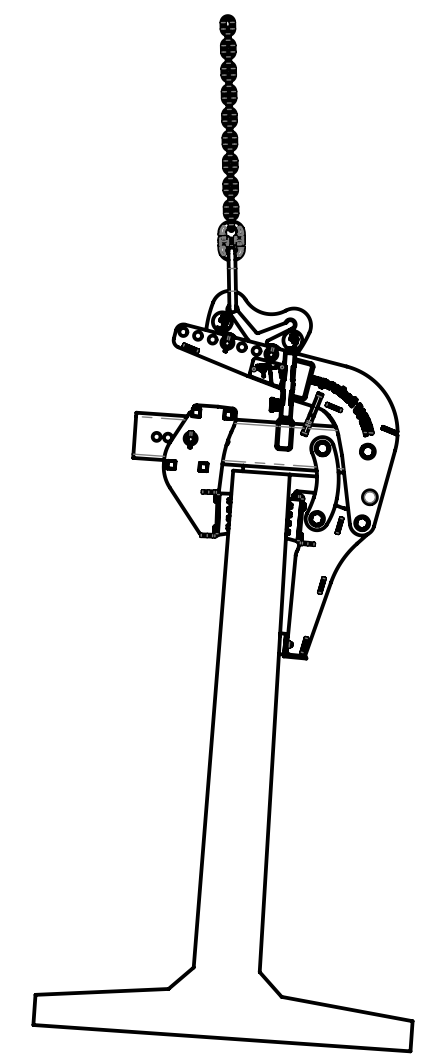
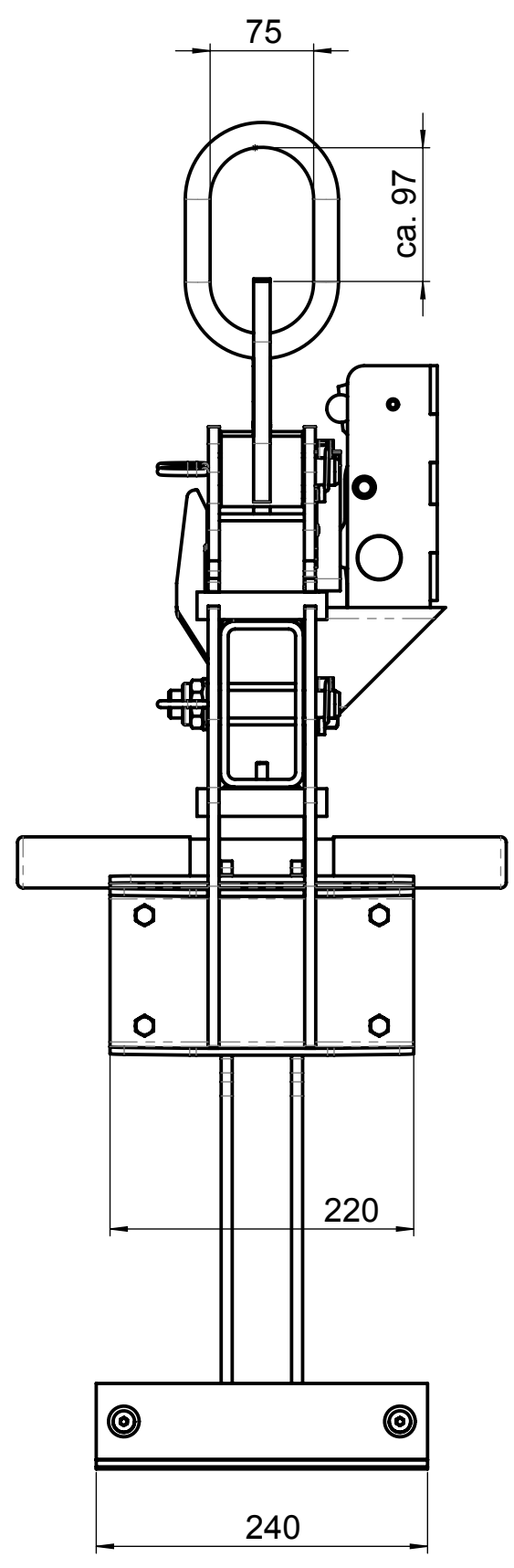
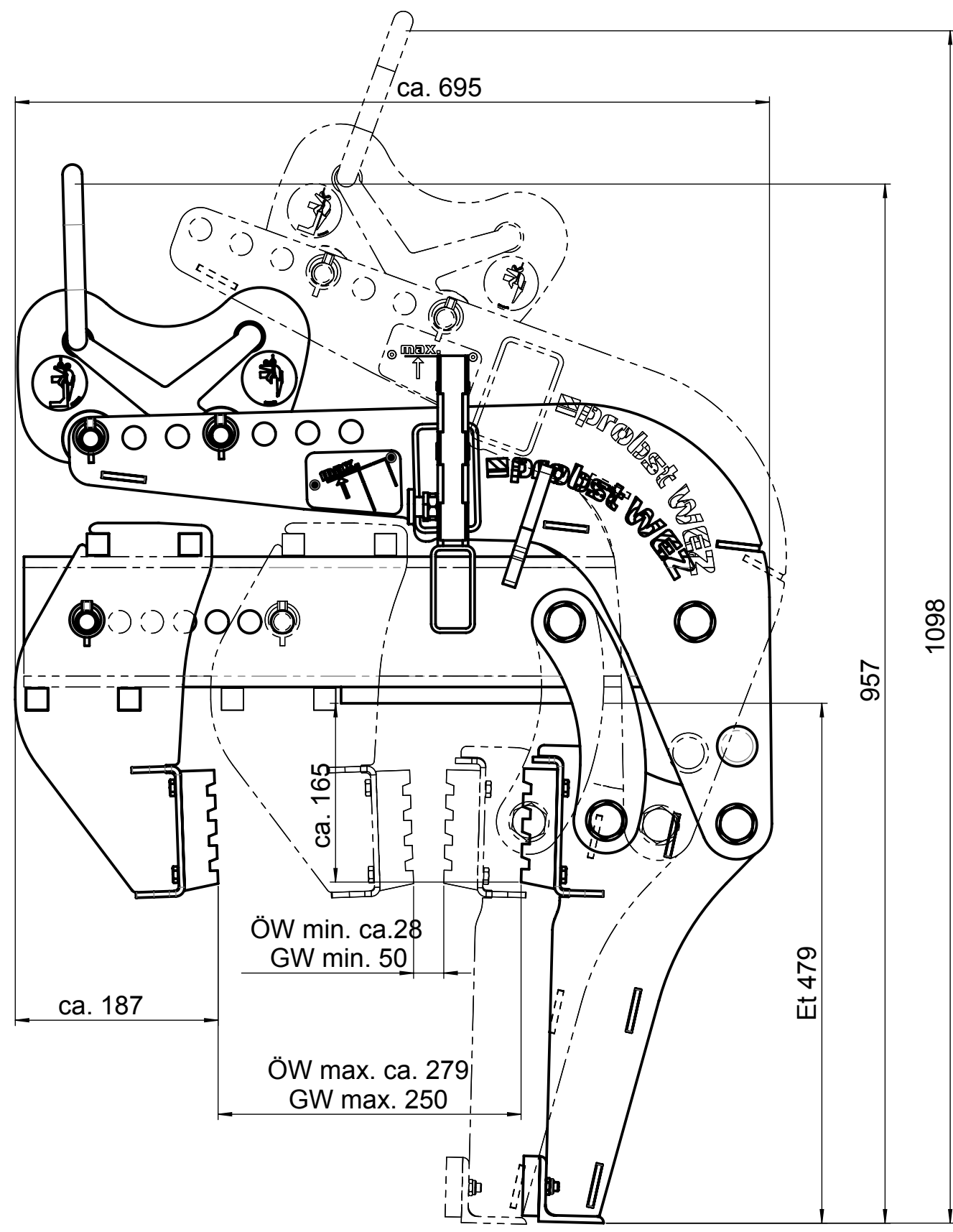
Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel
		.....
		Naam                                  Handtekening
		Stempel
		.....
		Naam                                  Handtekening
		Stempel
		.....
		Naam                                  Handtekening

### Garantiewaarborg 1x per jaar

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

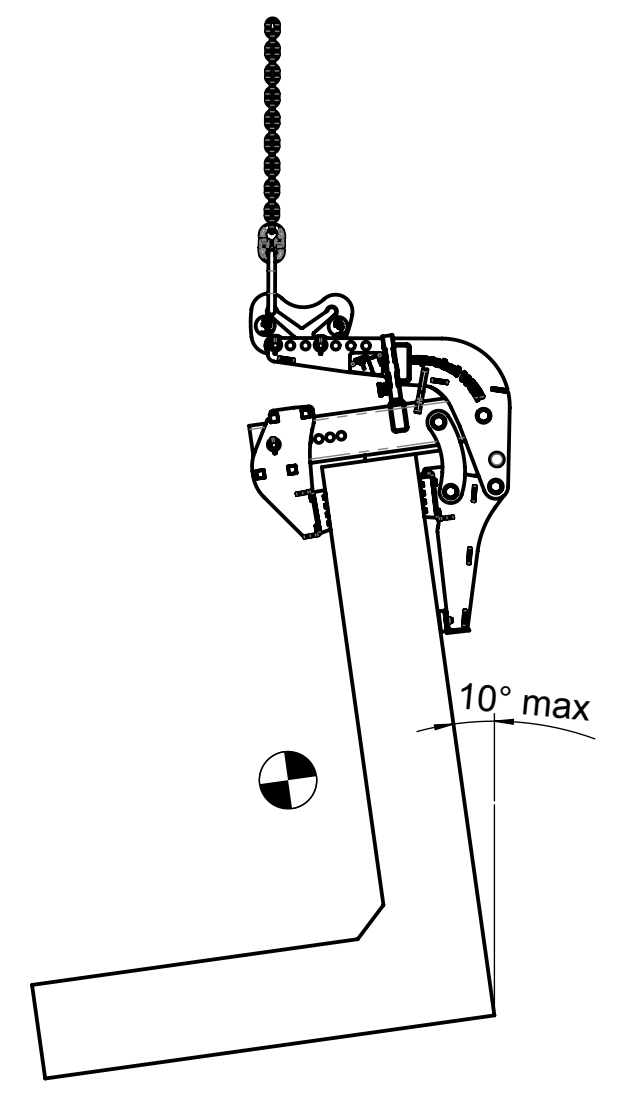
NL





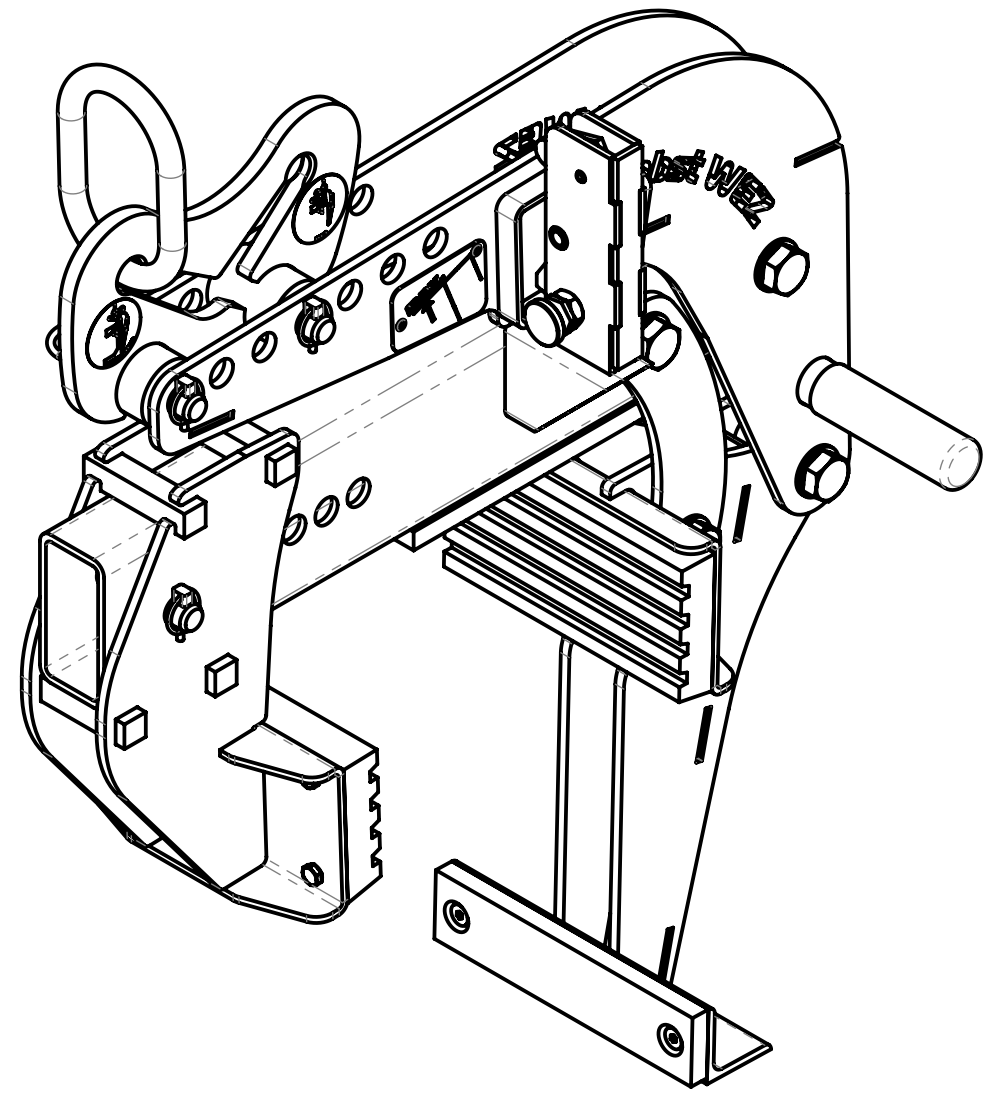
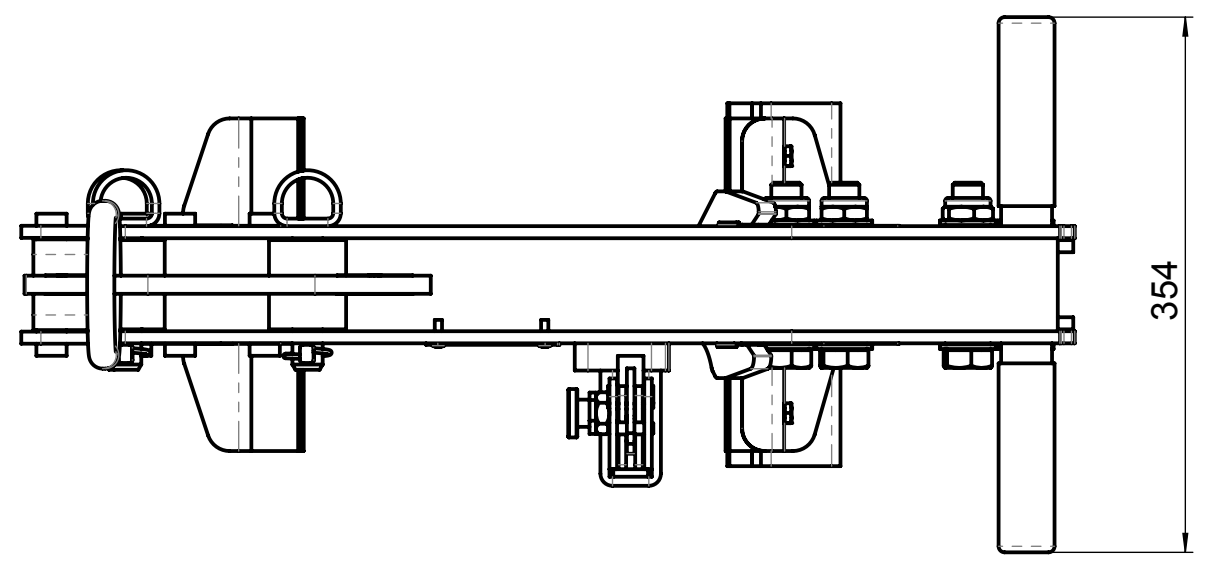
Symmetrische Elemente, wie z.B. T-Elemente dürfen mit der WEZ senkrecht versetzt werden, hängen aber bedingt durch die Bauart nie senkrecht /

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:

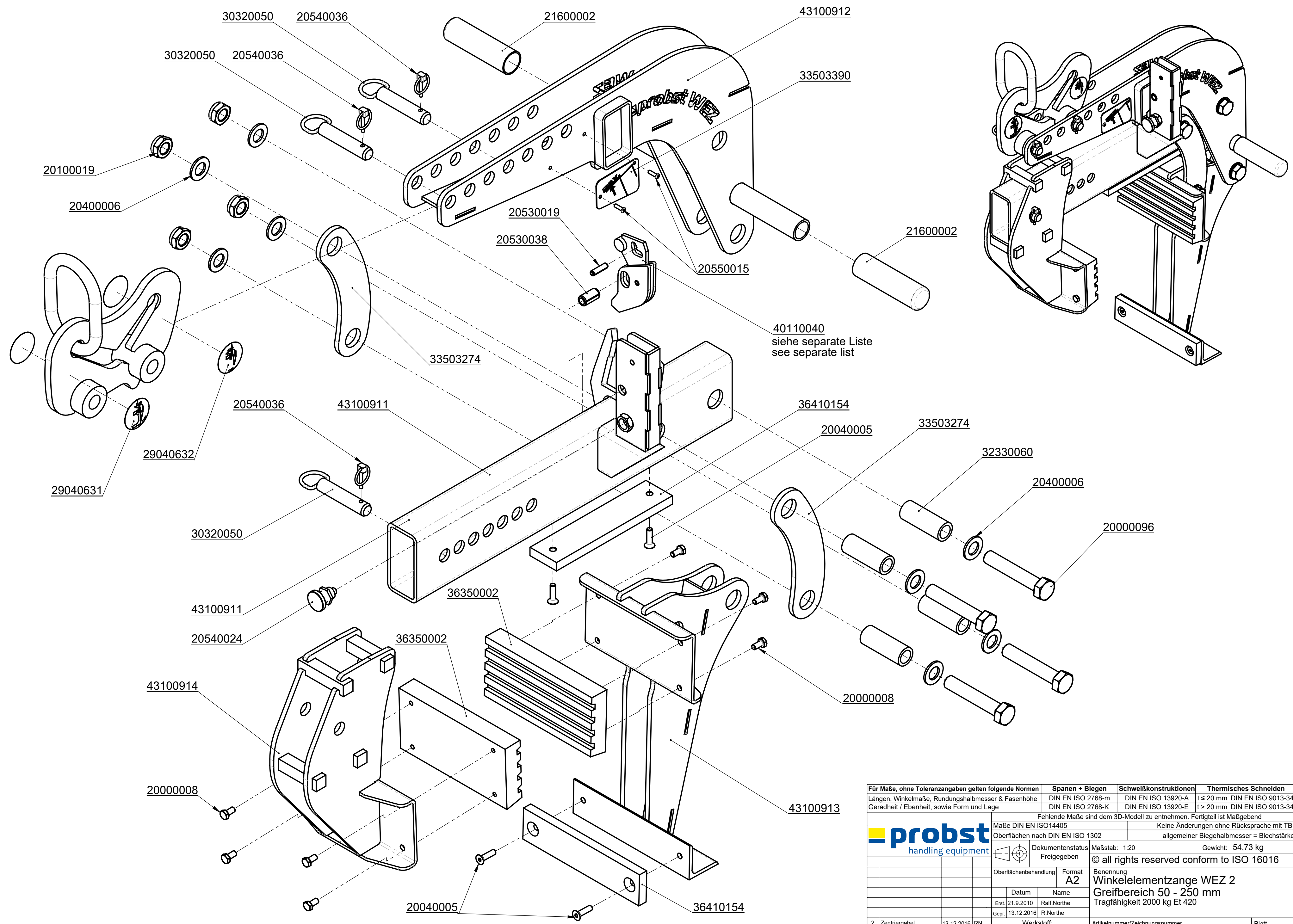
Grab for Angular Concrete Products WEZ



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name	Benennung
	Erst. 22.9.2010	Ralf.Northe	Winkелеlementzange WEZ 2
	Gepr. 13.12.2016	R.Northe	Greifbereich 50 - 250 mm
			Tragfähigkeit 2000 kg Et 420
2			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
1			D53100347
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Blatt 1 von 1
		Ers. d.	





Für Maße, ohne Toleranzangaben gelten folgende Normen		Spanen + Biegen	Schweißkonstruktionen	Thermisches Schneiden
Längen, Winkelmaße, Rundungshalbmesser & Fasenhöhe		DIN EN ISO 2768-m	DIN EN ISO 13920-A	t ≤ 20 mm DIN EN ISO 9013-341
Geradheit / Ebenheit, sowie Form und Lage		DIN EN ISO 2768-K	DIN EN ISO 13920-E	t > 20 mm DIN EN ISO 9013-342
Fehlende Maße sind dem 3D-Modell zu entnehmen. Fertigteil ist Maßgebend				
Maße DIN EN ISO 14405		Keine Änderungen ohne Rücksprache mit TB!		
Oberflächen nach DIN EN ISO 1302		allgemeiner Biegehalbmesser = Blechstärke		
Dokumentationsstatus Freigegeben		Maßstab: 1:20	Gewicht: 54,73 kg	
© all rights reserved conform to ISO 16016				
Benennung Winkелеlementzange WEZ 2				
Greifbereich 50 - 250 mm				
Tragfähigkeit 2000 kg Et 420				
Artikelnummer/Zeichnungsnummer E53100347				
2	Zentriergabel	13.12.2016	RN	Werkstoff:
1	Federriegel neu	20.11.2015	I.Krasnikov	
Zust.	Änderungstext	Datum	von	Urspr.

8

7

6

5

4

3

2

1

F

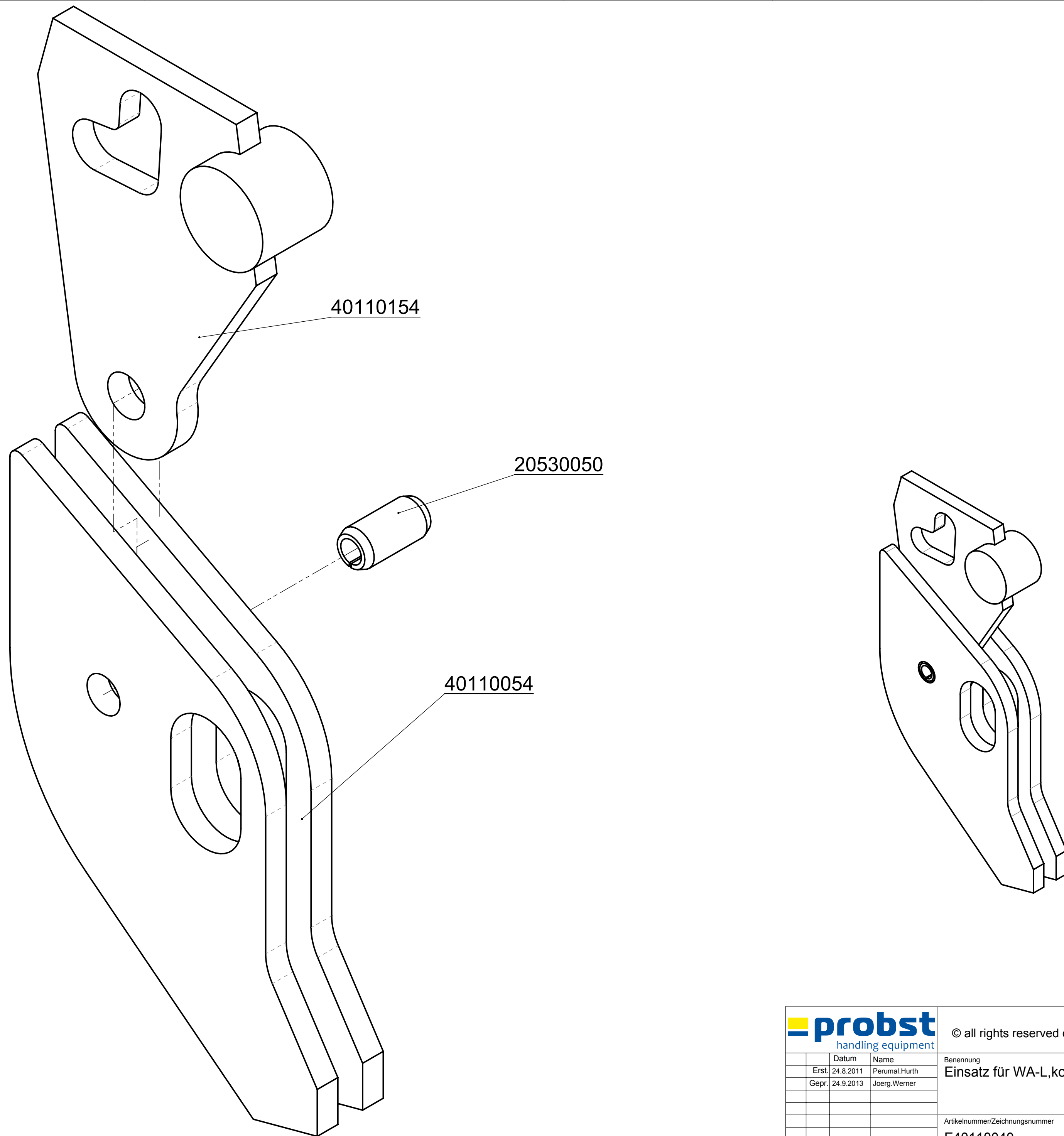
E

D

C

B

A



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.

8

7

6

5

4

3

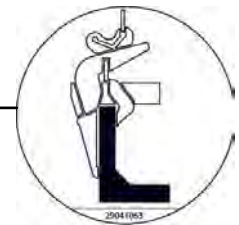
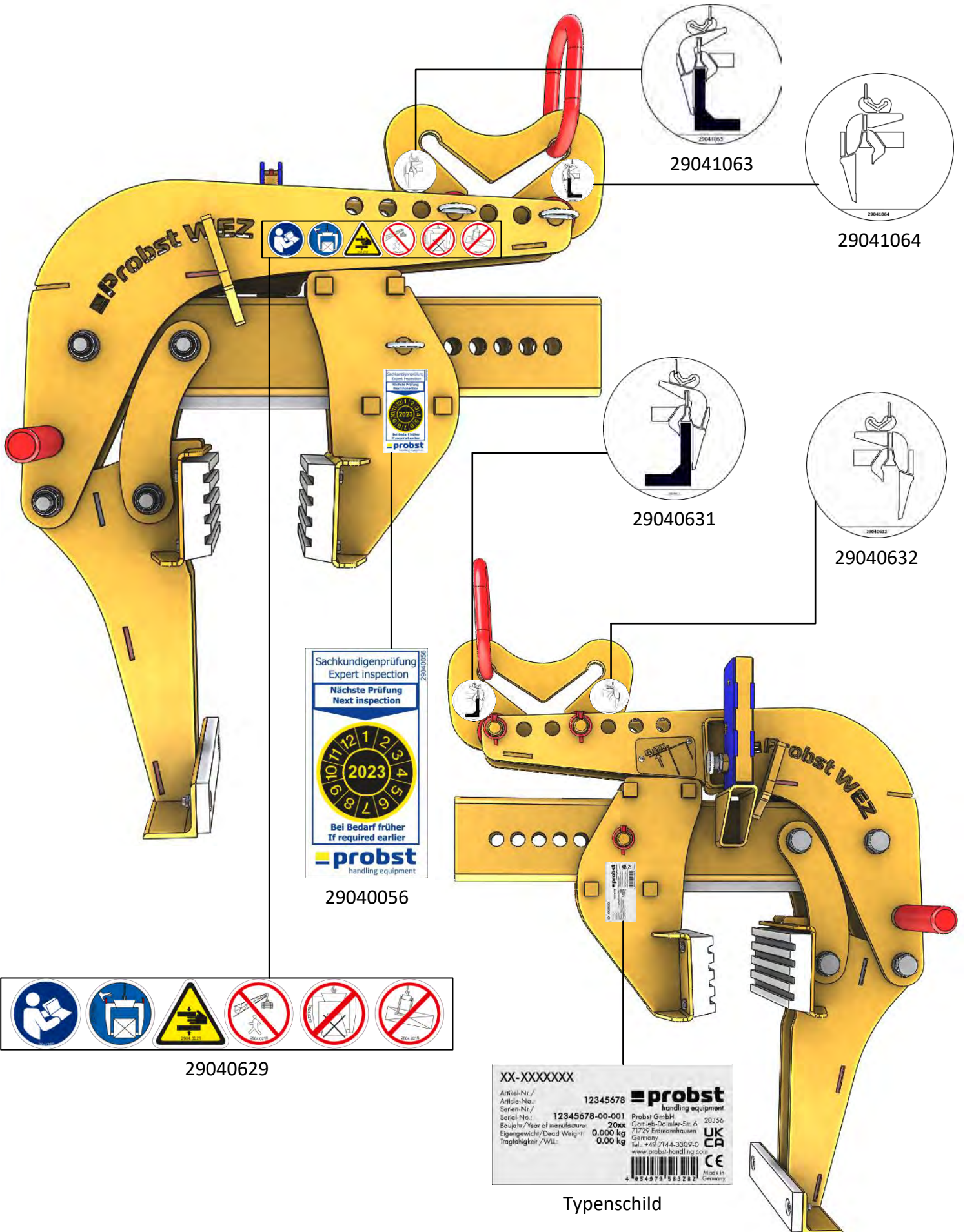
2

1

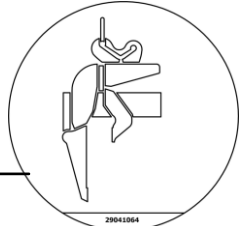
A



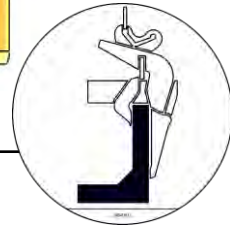
# A53100347 WEZ-2



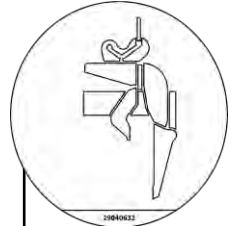
29041063



29041064



29040631



29040632



29040056



29040629



Typenschild