



Betriebsanleitung Instrukcja Obsługi

**Winkelementzange WEZ
Chwytek WEZ do prefabrykatów w kształcie L**

WEZ-2



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Winkelementzange WEZ

WEZ-2

Inhalt

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

1 EG-Konformitätserklärung

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

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



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

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

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

DIN EN ISO 13857

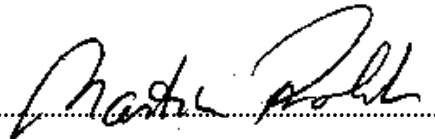
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

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

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

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise


Lebensgefahr!

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


Gefährliche Situation!

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


Verbot!

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



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

2.2 Begriffsdefinitionen

Greifbereich:	gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind.
Greifgut (Greifgüter):	ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird.
Öffnungsweite:	setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i>
Eintauchtiefe:	entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.
Gerät:	ist die Bezeichnung für das Greifgerät.
Produktmaß:	sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).
Eigengewicht:	ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.
Tragfähigkeit (WLL *):	gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an.

* = WLL → (englisch:) Working Load Limit

2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger

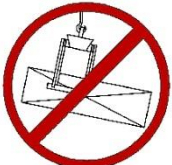
Installations-, Wartungs-, und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur vom Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

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

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

2.4 Sicherheitskennzeichnung

VERBOTSZEICHEN

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

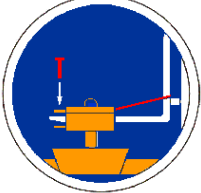
WARNZEICHEN

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

GEBOTSZEICHEN

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

OPTIONAL

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

2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



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



- Es dürfen nur Geräte mit Handgriffen manuell geführt werden.

2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.7 Unfallschutz



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



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



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

2.8 Funktions- und Sichtprüfung

2.8.1 Allgemeines



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



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



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

2.9 Sicherheit im Betrieb

2.9.1 Allgemeines



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



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



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



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



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

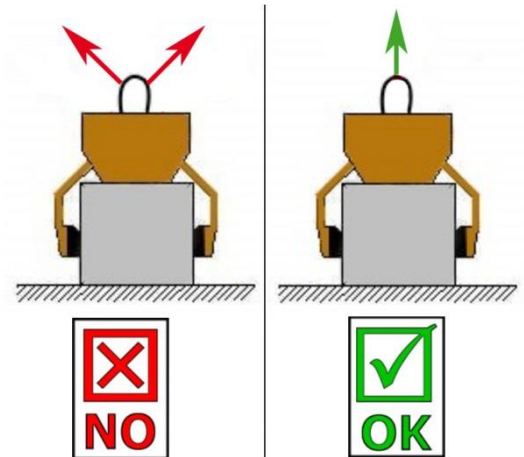


Abb. A

2.10 Trägergeräte / Hebezeuge



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



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

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

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



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

Diese Gerät ist serienmäßig mit folgenden Elementen ausgestattet:

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



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



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

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

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



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



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



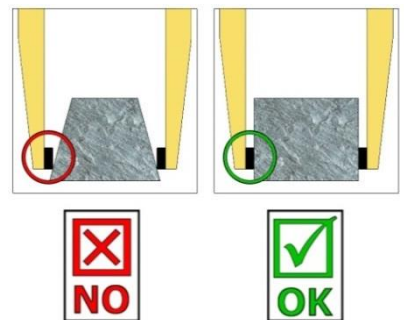
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

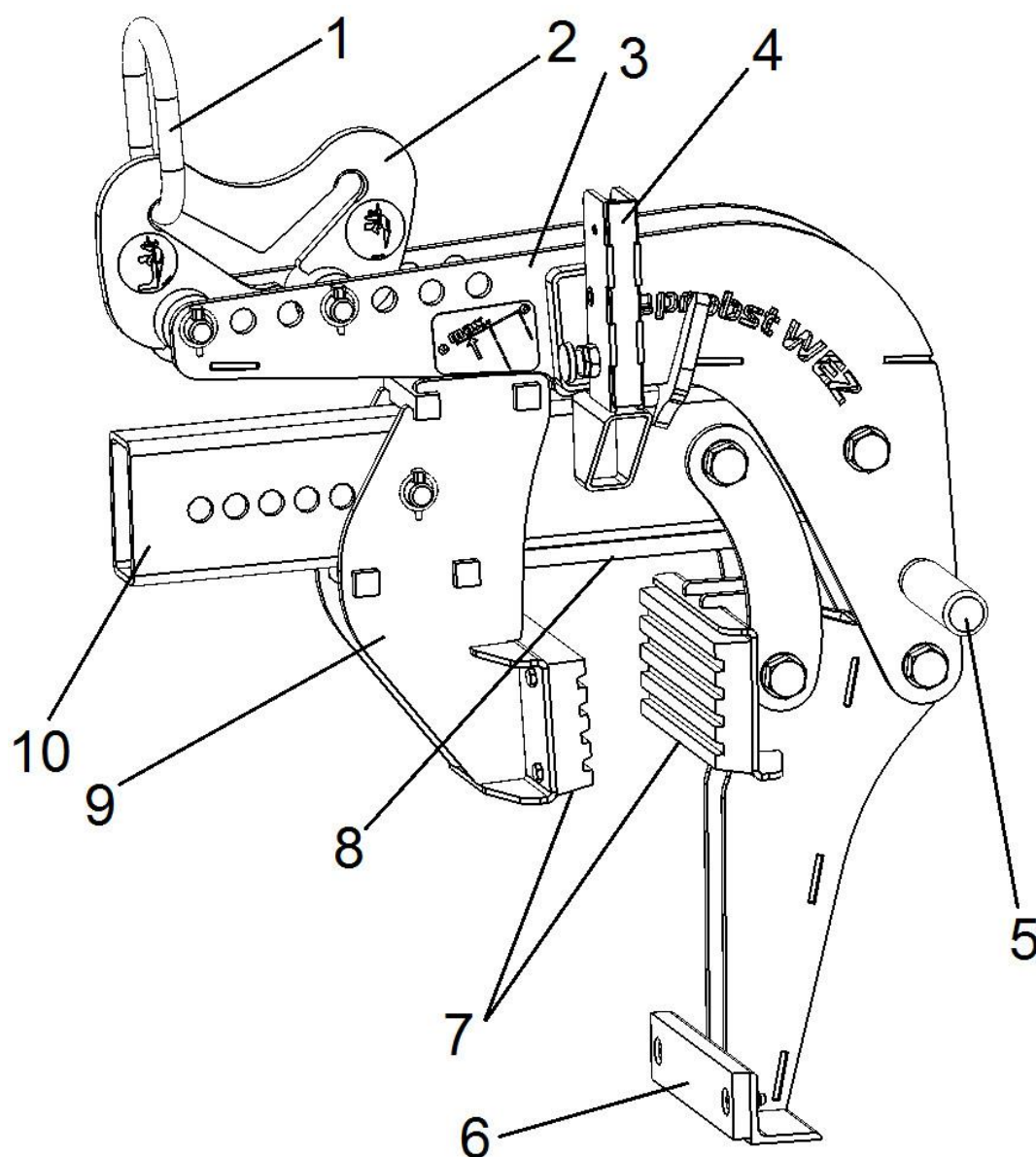
Die **Tragfähigkeit** und **Nennweiten/Greifbereiche** des Gerätes **dürfen nicht überschritten** werden.

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

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



3.2 Übersicht und Aufbau



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

Abb.1

3.3 Technische Daten

Typ:	Greifbereich *	Tragfähigkeit	Eigengewicht
WEZ 2	50 - 250	2.000 kg	55 kg



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

4 Installation

4.1 Mechanischer Anbau

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



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

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



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

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

4.2 Einhängeöse / Einhängebolzen

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



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

4.2.1 Lasthaken und Ketten



- Das Gerät wird mit einem Lasthaken am Trägergerät/Hebezeug angebracht.
- **Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Kettenstränge nicht verdreht oder verknotet sind.**
- Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

4.2.2 Einstecktaschen (optional)

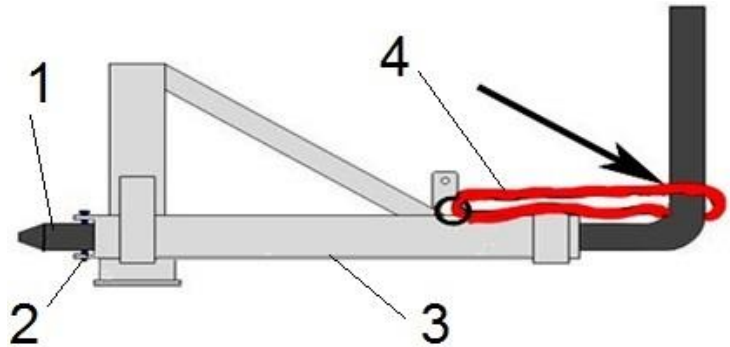
Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen hinein. Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels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



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



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



4.2.3 Drehköpfe (optional)



Beim Einsatz von Drehköpfen **muss** zwingend eine **Freilaufdrossel** verbaut sein. Damit ein stoßartiges Beschleunigen und Stoppen der Drehbewegungen ausgeschlossen wird, da diese sonst das Gerät innerhalb kurzer Zeit **beschädigen** können.

5 Bedienung

5.1 Allgemein



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



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

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



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

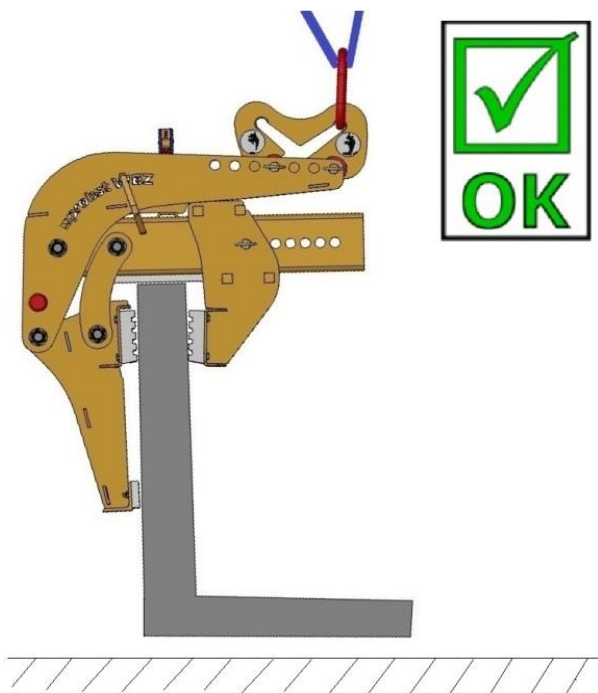


Bild 1

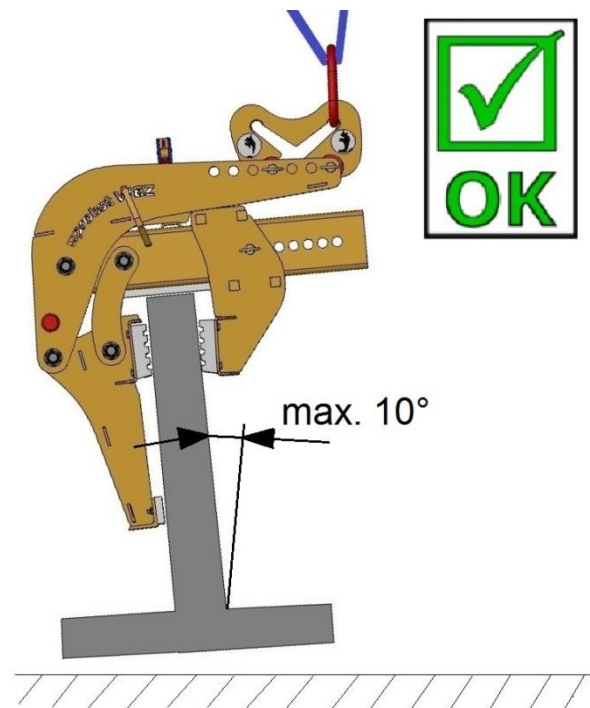


Bild 2

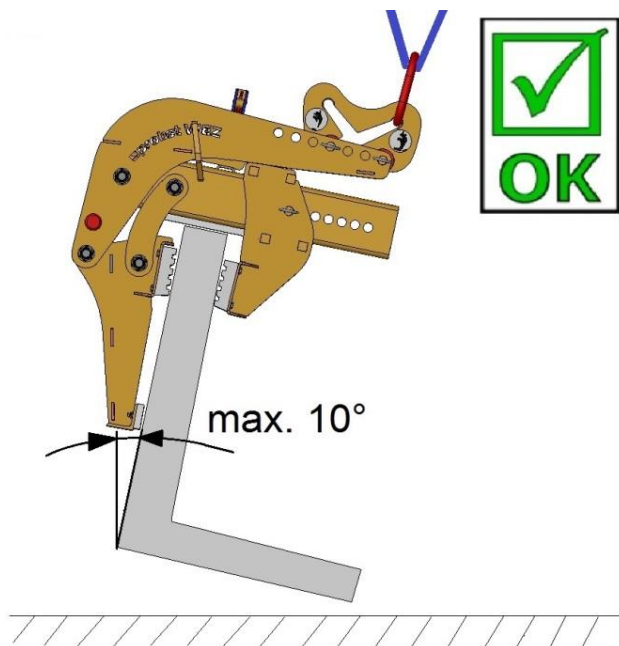


Bild 3

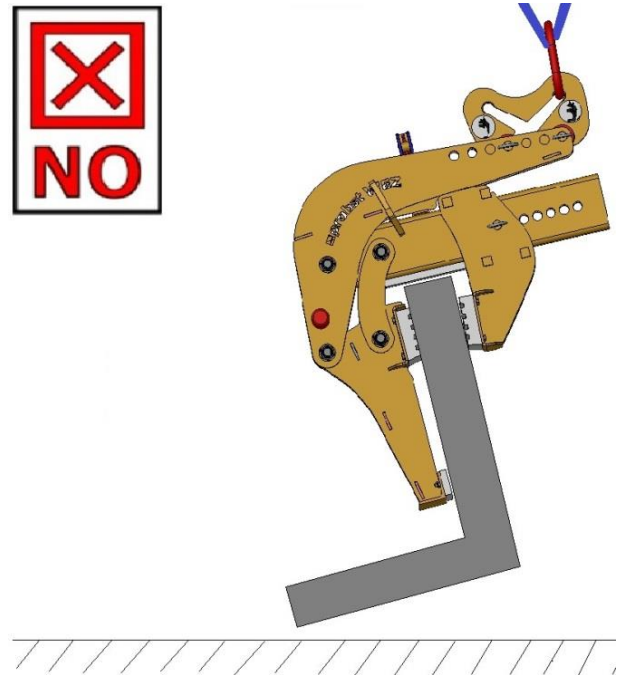


Bild 4

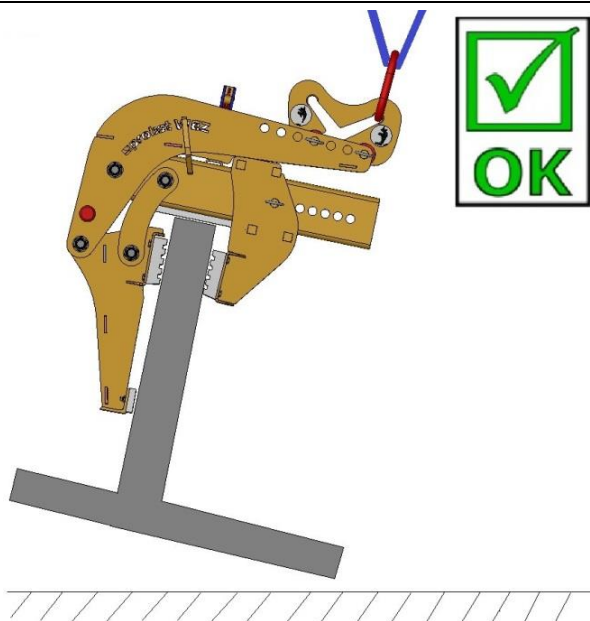


Bild 5

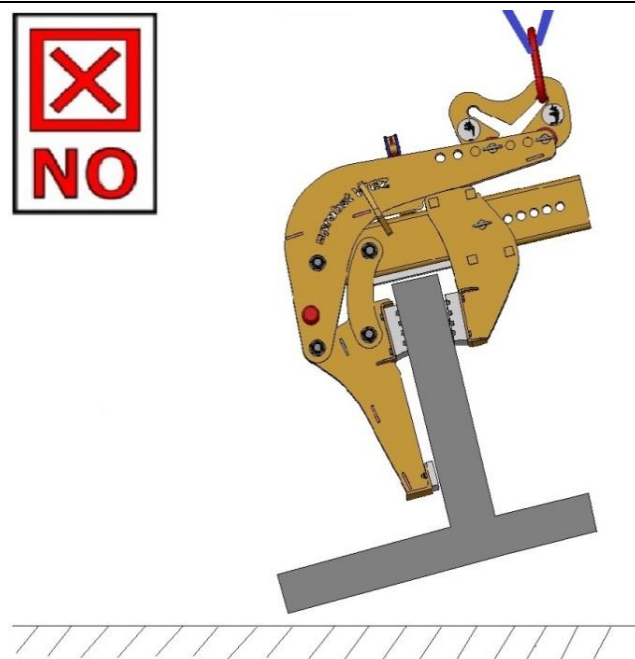


Bild 6

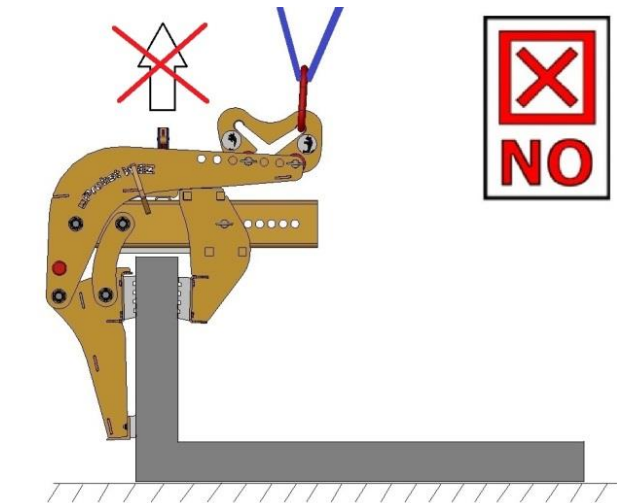


Bild 7

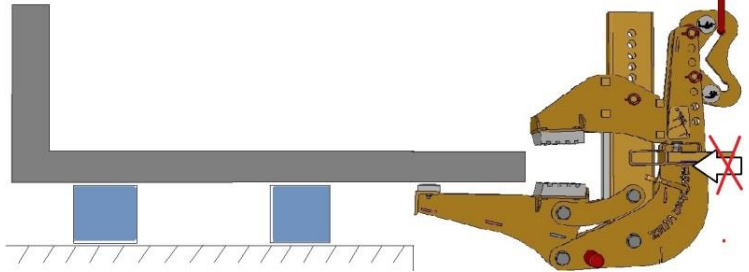


Bild 8



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!

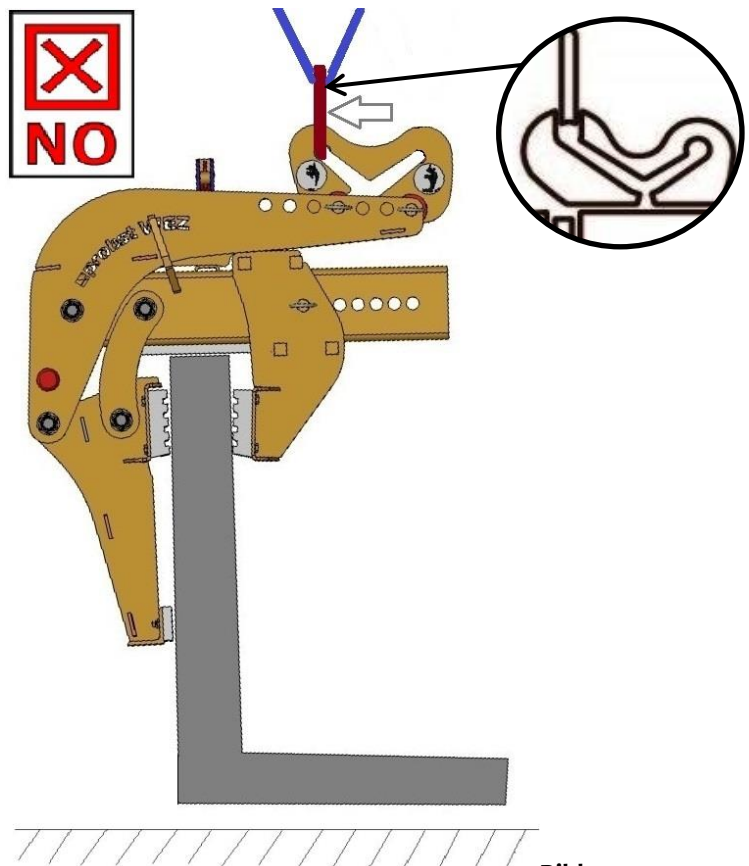
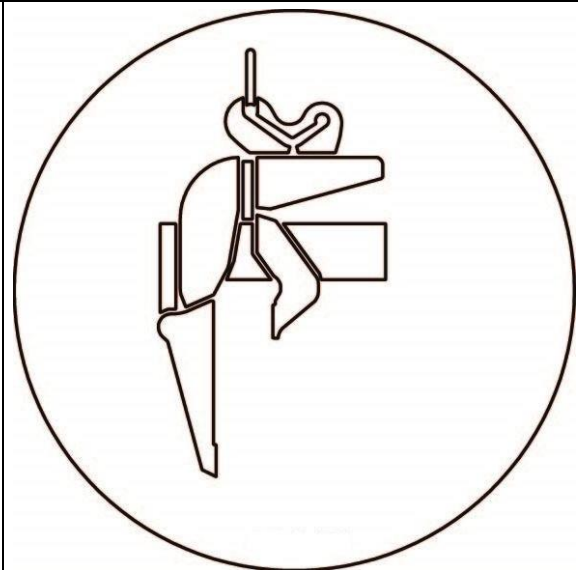
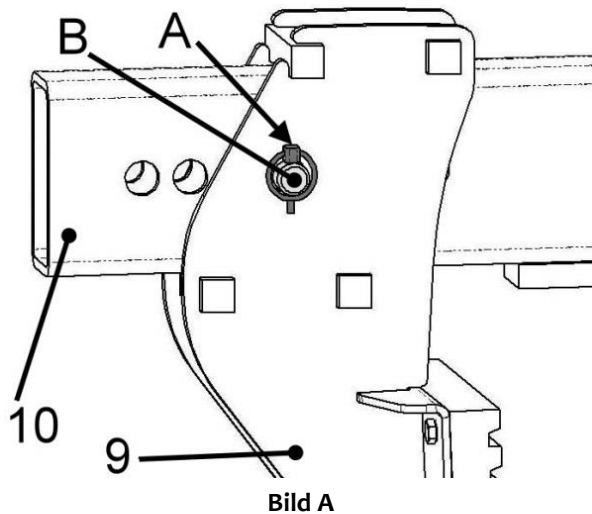


Bild 9

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.

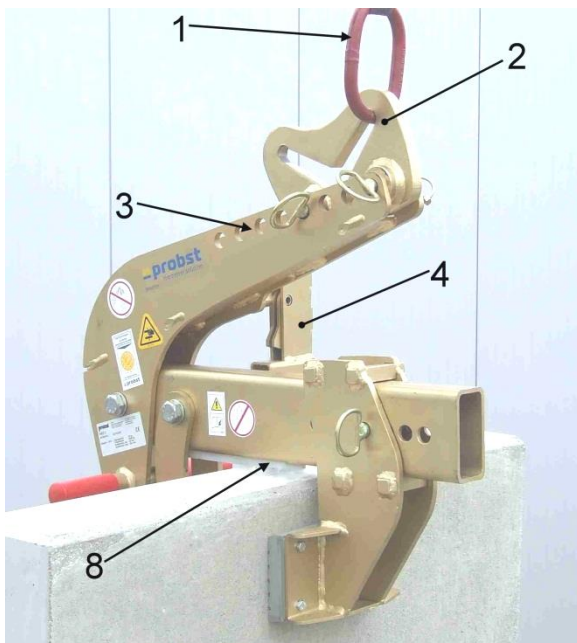
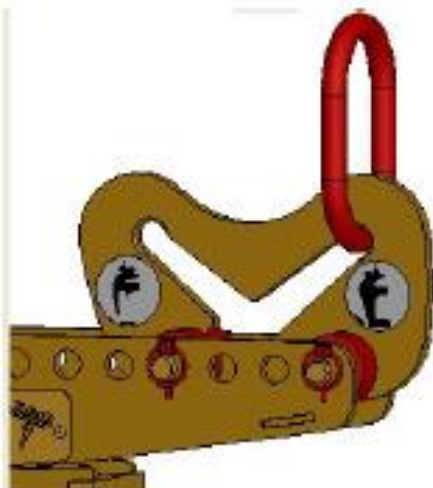
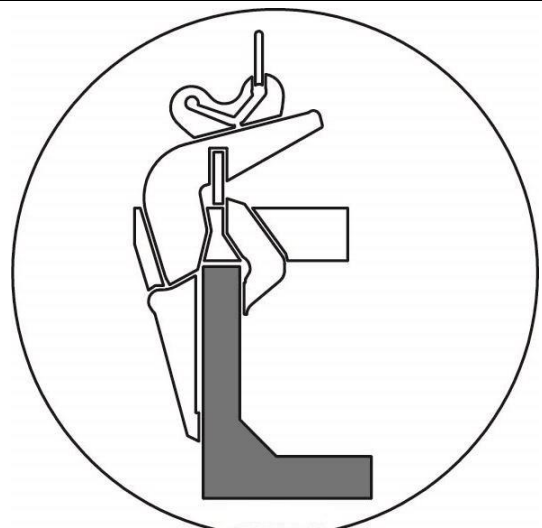


Bild C



BildC 1



BildC 2 (Lasthub)



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

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

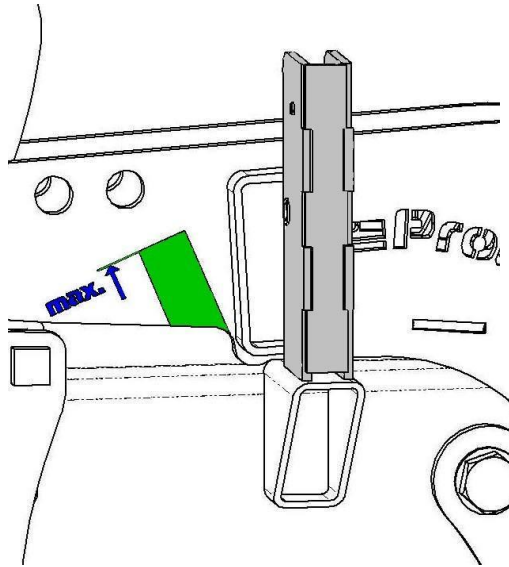


Bild D

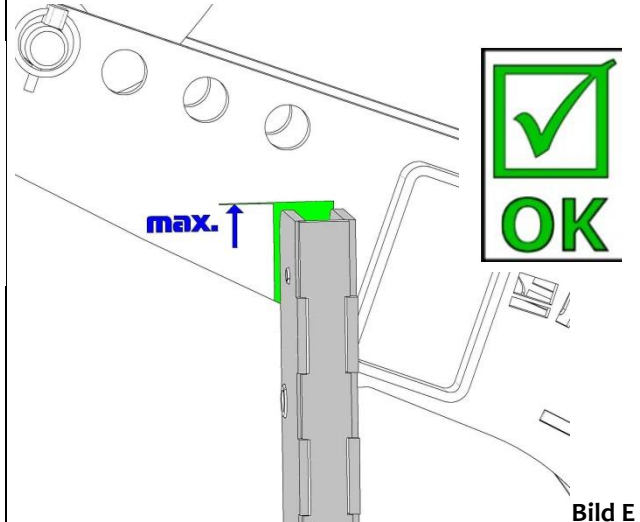


Bild E

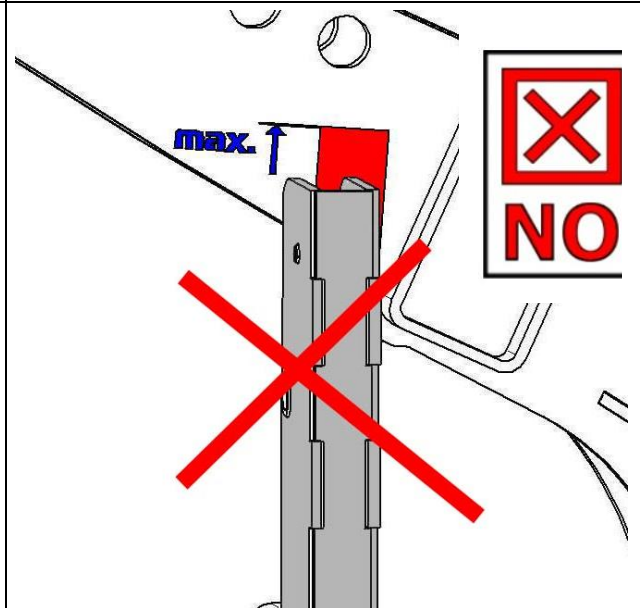


Bild F

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

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

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

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



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

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

Ansonsten besteht Verletzungsgefahr (durch unkontrollierte Bewegungen des Gerätes)

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

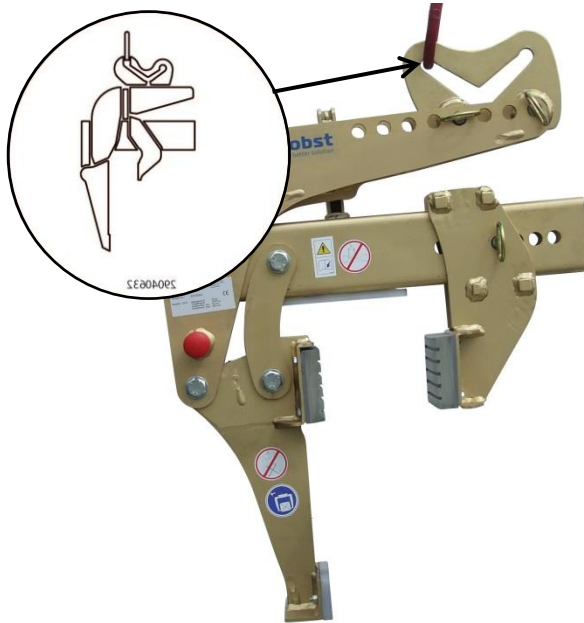


Bild I

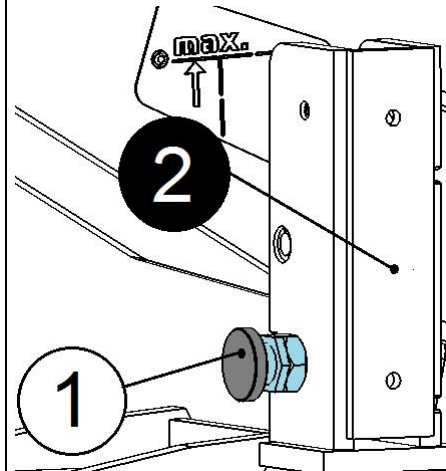


Bild J

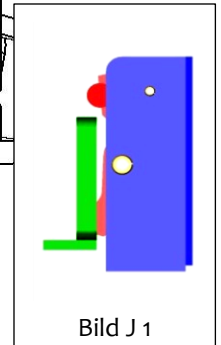
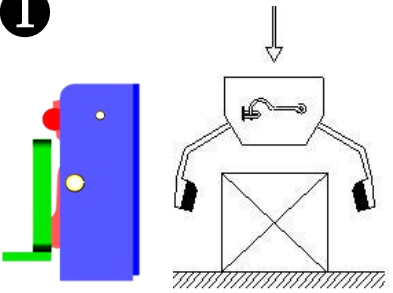
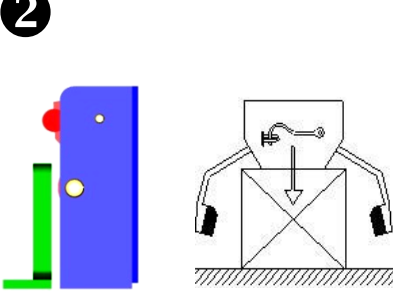
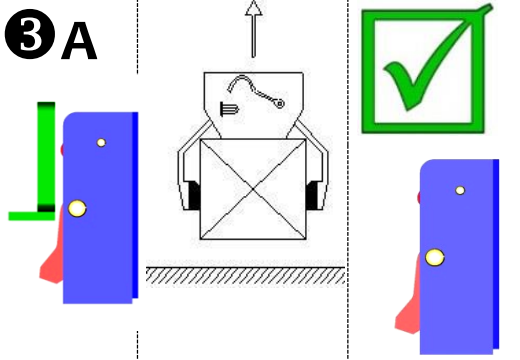
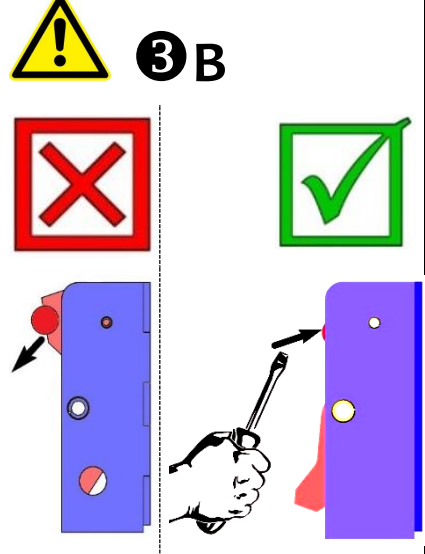
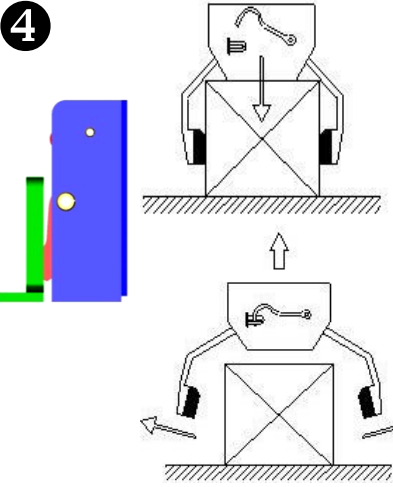
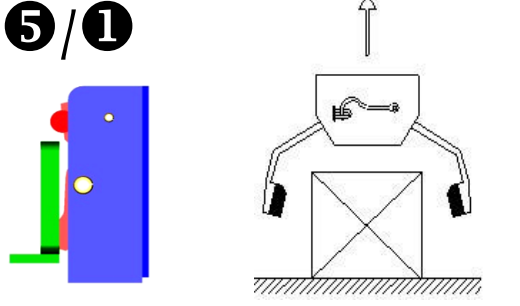


Bild J 1

5.3 Darstellung der Wechsellautomatik

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

Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechsellautomatik

1  • Gerät ist durch Trägergerät angehoben. • Greifarme sind geöffnet.	2  • Gerät wird auf Greifgut abgesetzt. • Greifarme sind geöffnet.	3 A  • Gerät wird durch Trägergerät angehoben. • Greifgut ist gespannt u. kann nun zum Bestimmungsort transportiert werden.
3 B  • Bei Fehlschaltung muss der Umschalter manuell (z.B. mit Schraubendreher) wieder zurück gedrückt werden.¹⁾	4  • Gerät ist mit Greifgut auf Boden abgesetzt. • Greifarme sind geöffnet.	5 / 1  • Gerät ist durch Trägergerät angehoben. • Greifarme sind geöffnet. • (Abstellposition des Gerätes auf Boden).



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

6 Wartung und Pflege

6.1 Wartung



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

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



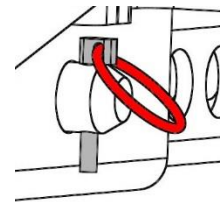
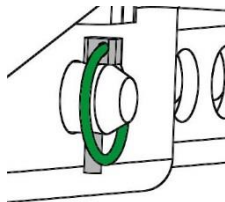
Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

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

6.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Alle 50 Betriebsstunden	- Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden). - Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen. → 1) - Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. - Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. - Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (sofern vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten. - Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

1)



WECHSELAUTOMATIK



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

6.2 Störungsbeseitigung

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

6.3 Reparaturen



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

6.4 Prüfungspflicht

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



Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

6.5 Hinweis zum Typenschild



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

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

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



Beispiel:

6.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

Wartungsnachweis

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

1) per E-Mail an: service@probst-handling.com / 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



Instrukcja Obsługi

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

Chwytek WEZ-2 do prefabrykatów w kształcie L

WEZ-2

Spis treści

1	CE - Deklaracja zgodności	3
2	Bezpieczeństwo	4
2.1	Instrukcje bezpieczeństwa.....	4
2.2	Definicje terminów	4
2.3	Definicja wykwalifikowanego personelu / eksperta	4
2.4	Znaki bezpieczeństwa	4
2.5	Środki bezpieczeństwa osobistego	6
2.6	Wypożyczenie ochronne.....	6
2.7	Ochrona przed nieszczęśliwym wypadkiem	6
2.8	Kontrola działania i wzrokowa	6
2.8.1	Informacje ogólne.....	6
2.9	Bezpieczeństwo podczas pracy	7
2.9.1	Informacje ogólne.....	7
2.9.2	Koparka hydrauliczna i inne urządzenia podnoszące	7
3	Informacje ogólne.....	8
3.1	Stosowanie zgodnie z przeznaczeniem	8
3.2	Rysunek poglądowy i budowa	10
3.3	Dane techniczne	10
4	Instalacja.....	11
4.1	Montaż mechaniczny	11
4.1.1	Ucho zaczepowe / trzyma śruby	11
4.1.2	Haki ładunkowe i zawiesia.....	11
4.1.3	Tuleje wideł (opcja)	11
4.1.4	Głowice obrotowe (opcjonalnie)	12
5	Manipulowanie	12
5.1	Ogólna	12
5.2	Regulacja i obsługa	15
5.3	Prezentacja automatycznego układu chwytowego	19
6	Konserwacja i utrzymanie	20
6.1	Konserwacja.....	20
6.1.1	Elementy mechaniczne.....	20
6.2	Usuwanie awarii.....	21
6.3	Naprawy	21
6.4	Obowiązek przeprowadzania kontroli	22
6.5	Wskazówki dotyczące tabliczki znamionowej	22
6.6	Wskazówka dotycząca wynajmowania/wypożyczania urządzeń marki PROBST	22

1 CE - Deklaracja zgodności

NAZWA: Chwytał WEZ-2 do prefabrykatów w kształcie L
Typ: WEZ-2
Nr zamówienia: 5310.0347



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

Wyżej wymieniona maszyna jest zgodna z odnośnymi wytycznymi następujących dyrektyw UE:

2006/42/CE (dyrektywa maszynowa)

Zastosowano następujące normy i specyfikacje techniczne:

DIN EN ISO 12100

Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania - Ocena i redukcja ryzyka (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Bezpieczeństwo maszyn — Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych (ISO 13857:2008)

Autoryzować osoba dla EC- Dokumentacja :

Nazwisko: J. Holderied

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

Podpis, informacje na temat osoby podpisującej:



Erdmannhausen, 21.01.2020.....

(Eric Wilhelm, Prezes Zarządu)

2 Bezpieczeństwo

2.1 Instrukcje bezpieczeństwa



Śmiertelne zagrożenie!

Wskazuje na zagrożenie. Jeśli nie uda się tego uniknąć, skutkiem tego jest śmierć i poważne obrażenia.



Niebezpieczna sytuacja!

Wskazuje na niebezpieczną sytuację. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.



Zakaz!

Oznacza zakaz. Niezastosowanie się do niego spowoduje śmierć, poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.



Ważne informacje lub przydatne wskazówki dotyczące użytkowania.

2.2 Definicje terminów

Zasięg chwytaka:	wskazuje minimalne i maksymalne wymiary produktu, który ma być mocowany za pomocą tego urządzenia.
Towary chwymane (chwymanie towarów):	to produkt, który jest chwymany lub transportowany.
Szerokość otwarcia:	składa się z zakresu chwytu i wymiaru wejściowego. <i>zakres chwytania + wymiar wejścia = zakres otwarcia</i>
Głębokość zanurzenia:	odpowiada maksymalnej wysokości chwytaka chwytającego towar, ze względu na wysokość ramion chwytaka urządzenia.
Urządzenie:	jest oznaczeniem urządzenia chwytającego.
Wymiar produktu:	to wymiary chwymanego towaru (np. długość, szerokość, wysokość towaru).
Martwa waga:	jest wagą pustą (bez materiału chwytającego) urządzenia.
Nośność (WLL *):	wskazuje maksymalny dopuszczalny ładunek urządzenia (do podnoszenia towarów chwymanych). *= WLL → (angielski:) Limit obciążenia <u>roboczego</u>

2.3 Definicja wykwalifikowanego personelu / eksperta

Prace instalacyjne, konserwacyjne i naprawcze przy tym urządzeniu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel lub specjalistów!

Wykwalifikowany personel lub eksperci muszą posiadać niezbędną wiedzę fachową w następujących dziedzinach, o ile ma to zastosowanie do tego urządzenia:

- dla mechaników
- dla hydrauliki
- dla pneumatyki
- w zakresie elektryki

2.4 Znaki bezpieczeństwa

ZNAKI ZAKAZU

Symbol	Znaczenie	Nr zam.	Wielkość
	Nigdy nie stawać pod wiszącymi ciężarami. Niebezpieczeństwo dla życia!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Przenoszenie nie prostokątnych towarów jest zakazane!	2904.0213 2904.0212 2904.0211	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Nie podnosić przedmiotów poza środkiem.	2904.0216 2904.0215 2904.0214	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm

ZNAKI OSTRZEGAWCZE

Symbol	Znaczenie	Nr zam.	Wielkość
	Niebezpieczeństwo zgniecenia rąk.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

ZNAKI NAKAZU

Symbol	Znaczenie	Nr zam.	Wielkość
	Każdy operator musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi dla urządzenia i zawarte w niej przepisy bezpieczeństwa.	2904.0665 2904.0666	Ø30 mm Ø50 mm
	Prowadzenie ręczne dozwolone wyłącznie w przypadku urządzeń z czerwonymi rękojeściami.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

OPCJONALNIE

	Otwór wsuwania i widły wózka widłowego zabezpieczyć za pomocą śruby blokującej i łańcucha zabezpieczającego.	2904.0223 2904.0222	Ø50 mm Ø80 mm
---	--	------------------------	------------------

2.5 Środki bezpieczeństwa osobistego



- Każdy operator musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi dla urządzenia i zawarte w niej przepisy bezpieczeństwa.
- Urządzenie i wszystkie urządzenia nadrzędne, w/dó których urządzenie jest zamontowane, mogą być użytkowane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane i posiadające odpowiednie pozwolenie.



- Tylko maszyny posiadające uchwyty mogą być obsługiwane ręcznie.

2.6 Wyposażenie ochronne

Zgodnie z wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa wyposażenie ochronne składa się z:

- odzieży ochronnej
- rękawic ochronnych
- butów ochronnych

2.7 Ochrona przed nieszczęśliwym wypadkiem



- Zabezpieczyć miejsce pracy dla osób nieupoważnionych, zwłaszcza dzieci, na dużej powierzchni.
- Uwaga podczas burzy z piorunami - zagrożenie piorunem! W zależności od intensywności burzy, w razie potrzeby należy przerwać pracę z urządzeniem.



- Odpowiednio oświetlić obszar roboczy.
- W przypadku mokrych, zamrzniętych i brudnych materiałów budowlanych istnieje ryzyko wysunięcia się chwyconego materiału!



- Nie należy pracować z urządzeniem w warunkach atmosferycznych poniżej 3 °C (37,5 °F)! Istnieje niebezpieczeństwo ześlizgnięcia się chwyconego towaru z powodu wilgoci lub oblodzenia.

2.8 Kontrola działania i wzrokowa

2.8.1 Informacje ogólne



- Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić pod kątem działania i stanu.
- Konserwację, smarowanie i usuwanie awarii wolno przeprowadzać wyłącznie przy odłączonym urządzeniu!



- W przypadku usterek dotyczących bezpieczeństwa urządzenie może być ponownie użytkowane dopiero po całkowitym usunięciu usterki.
- W przypadku pojawienia się rys na elementach nośnych urządzenie należy bezzwłocznie wyłączyć z użytkowania.



- Instrukcja obsługi urządzenia musi być w każdej chwili dostępna w miejscu użytkowania.
- Zabrania się usuwania tabliczki znamionowej umieszczonej na urządzeniu.
- Nieczytelne tabliczki informacyjne (takie jak znaki zakazu i ostrzegawcze) należy wymienić.

2.9 Bezpieczeństwo podczas pracy

2.9.1 Informacje ogólne



- Praca z urządzeniem może być wykonywana tylko w obszarze przylegającym do ziemi. Obracanie urządzenia nad osobami jest zabronione.
- Pobyt pod zawieszonym ładunkiem jest zabroniony. **Śmiertelne zagrożenie!**



- Prowadzenie ręczne jest dozwolone tylko w przypadku urządzeń z uchwytami.



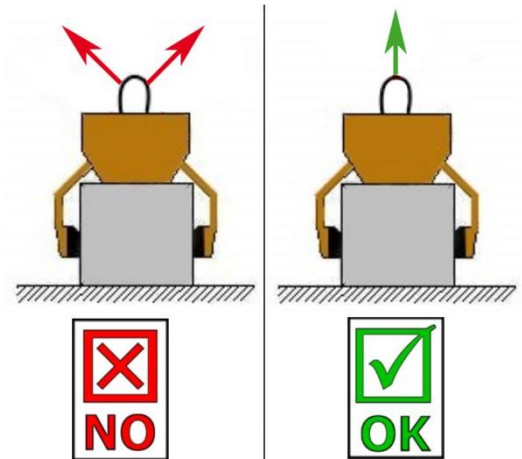
- Podczas pracy zabronione jest przebywanie osób w miejscu pracy! O ile nie jest to niezbędne, ze względu na charakter zastosowania urządzenia, np. poprzez ręczne prowadzenie urządzenia (na uchwytach).
- Podnoszenie i opuszczanie urządzenia z ładunkiem lub bez ładunku jest **zabronione, podobnie** jak szybka jazda z nośnikiem / dźwigiem po nierównym terenie! Ogólnie rzecz biorąc, urządzenie nośne/dźwignik (np. koparka) może być napędzane **tylko** przy prędkości poruszania się z uniesionym ładunkiem - należy unikać niepotrzebnych wibracji.
Niebezpieczeństwo: ładunek może spaść lub uszkodzić urządzenie do mocowania ładunku!



- Nigdy nie należy podnosić towaru mimośrodowo (zawsze w środku ciężkości ładunku), w przeciwnym razie istnieje ryzyko przewrócenia się.
- Urządzenie nie może zostać otwarte, jeśli ścieżka otwierania jest zablokowana przez opornik.
- Nie wolno przekraczać nośności i średnic nominalnych urządzenia.
- Operator nie może opuszczać stanowiska sterowania tak długo, jak długo urządzenie jest załadowane i musi zawsze mieć oko na ładowanie.



- Nie wolno odrywać zaklinowanych ładunków za pomocą urządzenia.
- Nigdy nie ciągnąć ani nie przeciągać ładunków pod kątem. W przeciwnym razie części urządzenia mogą zostać uszkodzone (patrz rys. A →).



Rys. A

2.9.2 Koparka hydrauliczna i inne urządzenia podnoszące



- Koparka hydrauliczna i inne urządzenia podnoszące muszą być w dobrym i bezpiecznym stanie roboczym.
- Tylko upoważniony, certyfikowany i wykwalifikowany personel może użytkować koparkę oraz inne urządzenia podnoszące.
- Personel operatora musi mieć wszystkie niezbędne kwalifikacje i zawiesia.



- Nigdy nie wolno przekraczać maksymalnego obciążenia koparki hydraulicznej ani innych urządzeń i zawiesia i podnoszących.**

3 Informacje ogólne

3.1 Stosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Szczypce elementu kątownego urządzenia (WEZ-2) mogą być podłączone do dowolnego nośnika, takiego jak dźwig załadunkowy, koparka, sztaplarka itp. (za pomocą ślizgu, łańcucha lub bezpośrednio za pomocą kompaktowego haka żurawia do rozmiaru 5) i nadaje się **wyłącznie** do chwytania i późniejszego przemieszczania powszechnie/dostępnych w handlu towarów asymetrycznych i symetrycznych, takich jak kamienie L, elementy T lub podobne z równoległymi, płaskimi i nie stożkowymi powierzchniami chwytania.



Obracanie, ustawianie leżących chwytaków lub nawet przechylanie chwytaków jest **niedozwolone!**
Podnoszenie towarów w **pustej pozycji podnoszenia** (wspornik podwieszany) jest **zabronione!**

Urządzenie to jest standardowo wyposażone w następujące elementy:

- Ucho zaczepowe do haka dźwigu
- Zawieszenie ucha zawieszenia z kompensacją środka ciężkości (tak, że elementy wiszą prawie pionowo, gdy są podnoszone).
- Automatyczne przełączanie dla w pełni automatycznego przełączania z "pełnego" na "pusty".
- Uchwyty do prowadzenia urządzenia



- Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie do zgodnych z przeznaczeniem zastosowań opisanych w niniejszej instrukcji obsługi zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa oraz odpowiednimi postanowieniami deklaracji zgodności.
- Każde inne zastosowanie traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem i jest **zabronione!**
- Należy dodatkowo przestrzegać obowiązujących w miejscu zastosowania ustawowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.



Przed każdym użyciem urządzenia użytkownik musi upewnić się, że:

- urządzenie nadaje się do danego zastosowania, jest sprawne oraz że dany ładunek można podnosić za pomocą tego urządzenia.

W razie wątpliwości skontaktować się przed zastosowaniem z producentem.



Urządzeniem wolno przenosić **wyłącznie** elementy kamienne o równoległych i płaskich powierzchniach! W przeciwnym razie zachodzi **niebezpieczeństwo wyślizgnięcia się** elementu!



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Urządzenie może być eksploatowane tylko blisko podłoża (Rozdział "Bezpieczeństwo w działaniu").

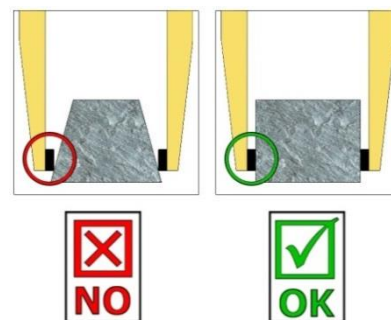
**ZABRONIONE DZIAŁANIA:**

Nieautoryzowane modyfikacje urządzenia lub użycie dodatkowych urządzeń, które zostały przez Państwa zbudowane, zagrażają życiu i kończyom i dlatego są surowo **zabronione!**

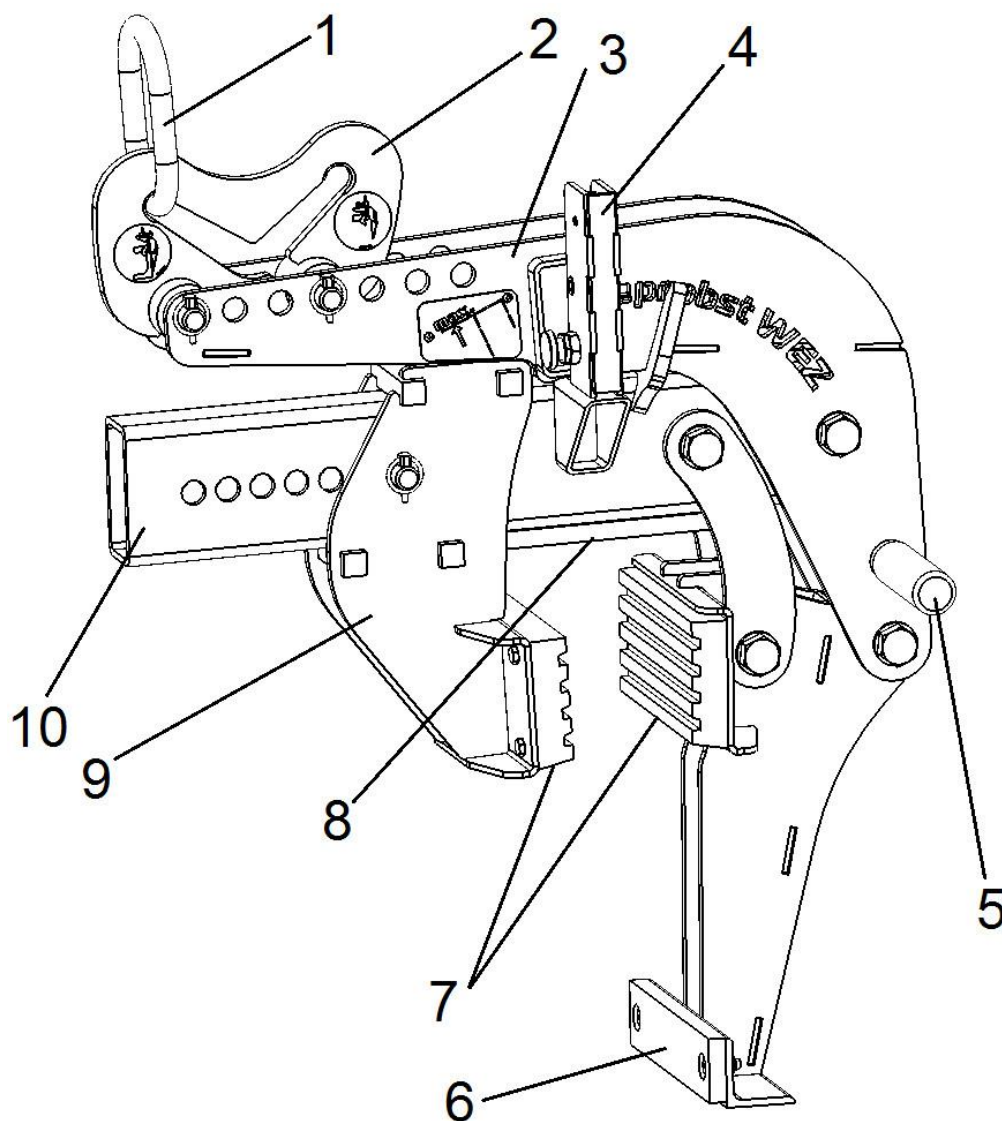
Nie wolno **przekraczać nośności (WLL)** i **nominalnych wielkości/zakresów chwytu** urządzenia.

Wszelkie transporty z urządzeniem, które nie są zgodne z przepisami są **surowo zabronione:**

- transport ludzi i zwierząt.
- chwytanie i transportowanie pakietów materiałów budowlanych, przedmiotów i materiałów nieopisanych w niniejszej instrukcji obsługi
- zawieszanie ładunków za pomocą lin, łańcuchów lub podobnych na urządzeniu, z wyjątkiem przewidzianych w tym celu uch/śrub do zawieszenia
- chwytanie towarów, które mają być chwytane za pomocą folii opakowaniowej, ponieważ istnieje **ryzyko poślizgu**.
- chwytanie wyrobów chwytających o obrabianych powierzchniach (takich jak lakierowanie, powlekanie itp.), ponieważ prowadzi to do zmniejszenia współczynnika tarcia pomiędzy szczękami chwytaka a wyrobem chwytającym. **Niebezpieczeństwo poślizgu!**
- chwytanie i transport chwytaków stożkowych i okrągłych, ponieważ istnieje **niebezpieczeństwo poślizgu**.
(zdjęcie po prawej) ➔
- Warstwy kamienne, które mają "stopy", "brzuchy" lub "ślepe przekładki".



3.2 Rysunek poglądowy i budowa



1	Ucho zaczepowe do haka dźwigu
2	Zawieszenie dla ucha zawieszenia (z wyważeniem środka ciężkości i pozycją zawieszenia dla dźwigu pustego i ładunkowego)
3	Ramię podporowe z otworami regulacyjnymi do wyważania środka ciężkości
4	wymiana automatyczna
5	uchwyt
6	profil wsparcia
7	szczęki chwytaka
8	płyta nośna
9	Szczęki chwytaka (ruchome)
10	Belka poprzeczna z otworami regulacyjnymi do regulacji zasięgu chwytaka

3.3 Dane techniczne

Guy:

GMT 2

zasięg chwytaka *	nośność	ciężar własny
50 - 250	2.000 kg	55 kg



Zakres uchwytów wskazuje minimalne i maksymalne wymiary chwytanego materiału, które można osiągnąć za pomocą tego urządzenia.

4 Instalacja

4.1 Montaż mechaniczny

Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Probst, w razie wątpliwości skontaktować się z producentem.



Masa ładunku urządzenia, urządzeń doczepianych (silnik obrotowy, otwory pod widły itp.) i ładunków pobieranych **nie może przekraczać udźwigu** urządzenia nośnego/podnośnika!

Urządzenia chwytne muszą być **zawsze** zamocowane na **zawieszeniu Cardana**, tak aby w każdej pozycji był zapewniony swobodny ruch wahadłowy.



Pod żadnym pozorem urządzenia chwytne nie mogą być **sztywno** połączone z podnośnikiem/urządzeniem nośnym!

Może to szybko doprowadzić do pęknięcia zawieszenia. Grozi to śmiercią, bardzo ciężkimi obrażeniami i uszkodzami materialnymi!

4.1.1 Ucho zaczepowe / trzyma śruby

Ucho zaczepowe / trzyma śruby umożliwia zainstalowanie urządzenia na różnych urządzeniach nośnych/dźwignicach.



Dopilnować, by ucho zaczepowe / trzyma śruby było stabilnie połączone z hakiem dźwigowym, wykluczyć niebezpieczeństwo zsunięcia się z haku.

4.1.2 Haki ładunkowe i zawiesia



Urządzenie jest mocowane do nośnika/haka za pomocą haka ładunkowego lub odpowiedniej zawiesia.

Uważać, aby pojedyncze cięgna łańcucha nie były poskręcane ani poplątane.

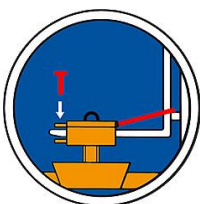
Podczas instalacji mechanicznej urządzenia uważać, aby przestrzegane były wszystkie lokalne przepisy bezpieczeństwa.

4.1.3 Tuleje widel (opcja)

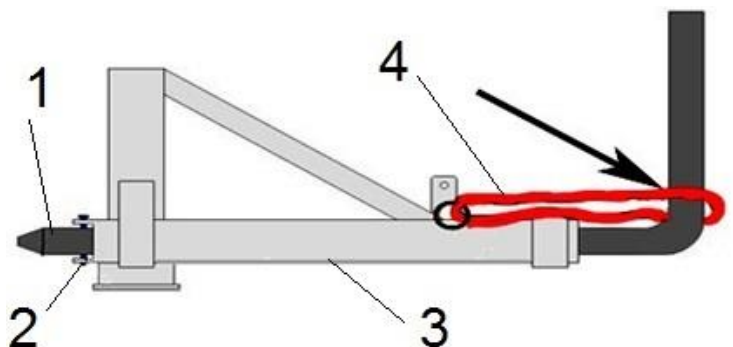
Aby połączyć wózek widłowy z otworem pod widły, wjechać widłami wózka do otworów pod widły. Następnie zablokować je śrubami blokującymi, przetkniętymi przez przewidziane dla nich otwory w widłach, albo łańcuchem ew. liną, przełożonymi przez ucho w otworach pod widły i wokół karetki wózka.



Połączenie to należy wykonać, ponieważ w przeciwnym razie otwór pod widły może się ześlizgnąć z widel wózka podczas układania w stosy. **NIEBEZPIECZEŃSTWO WYPADKU!**



- 1 Widły
- 2 Śruba blokująca
- 3 Otwór pod widły
- 4 Lina albo łańcuch



4.1.4 Głowice obrotowe (opcjonalnie)



W przypadku stosowania głowic obrotowych konieczne **musi** być zamontowany **dławik wolnobiegu**. Ma to na celu wykluczenie gwałtownego przyspieszania i zatrzymywania ruchów obrotowych, ponieważ mogą one powodować **uszkodzenia** urządzenia w krótkim czasie.

5 Manipulowanie

5.1 Ogólna



Uważaj na prace regulacyjne! Niebezpieczeństwo zranienia rąk!
Stosować rękawice ochronne.

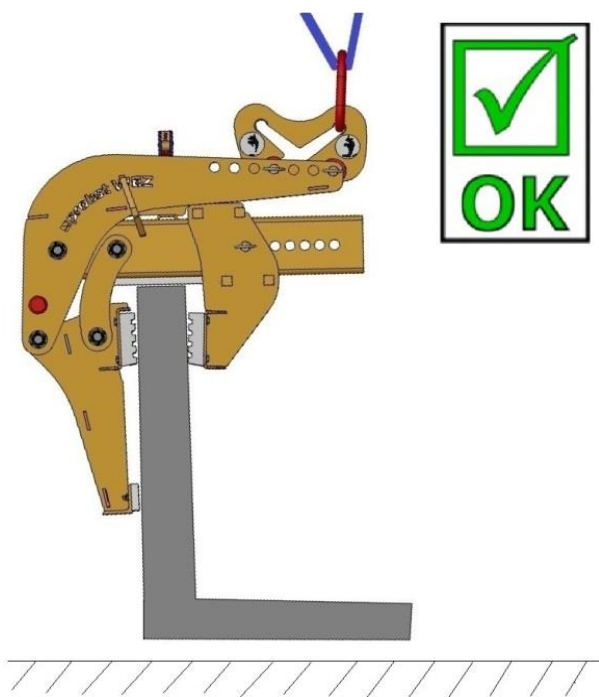


Większość chwytaków / elementów (kamienie L) o środku ciężkości poza środkiem ciężkości można przesuwac pionowo za pomocą narzędzia (GMT) (rys. 1). Istnieją jednak elementy o ekstremalnie mimośrodowych środkach ciężkości, których nie można **regulować poprzez kompensację środka ciężkości (na ramieniu podporowym z otworami regulacyjnymi)**. W tym przypadku **dopuszczalny jest maksymalny kąt nachylenia do 10° podczas podnoszenia** (→rys. 2 i 3).

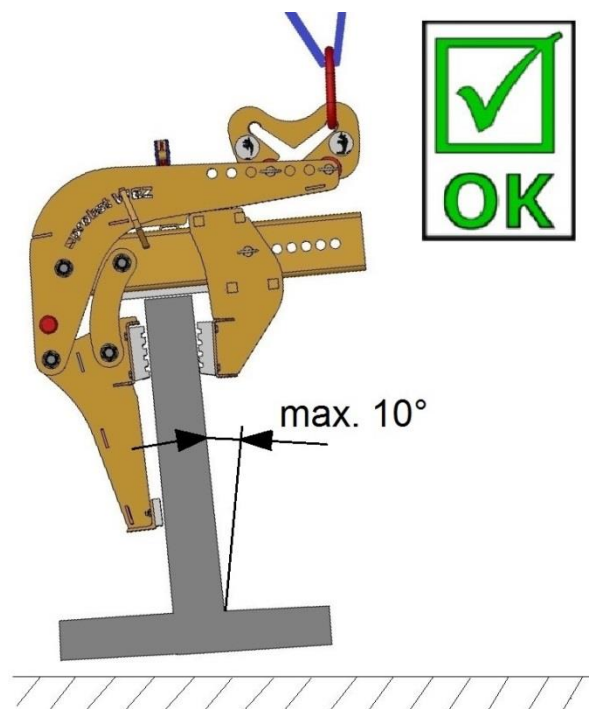
W przypadku dalszych nachylonych pozycji podczas podnoszenia (kąt > 10°) pilnie potrzebna jest indywidualna kontrola (skonsultować się z producentem urządzenia)!



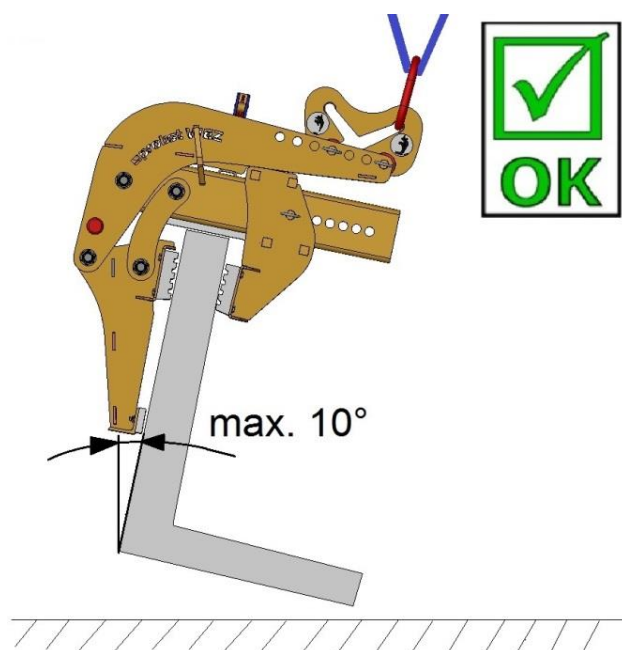
Symetryczne (a także asymetryczne) elementy chwytające towary / elementy, np. kamienie T, mogą być również przemieszczane za pomocą urządzenia (GMT), ale ze względu na swoją konstrukcję **NIGDY NIE** wiszą pionowo (patrz rys. 2 i 5).



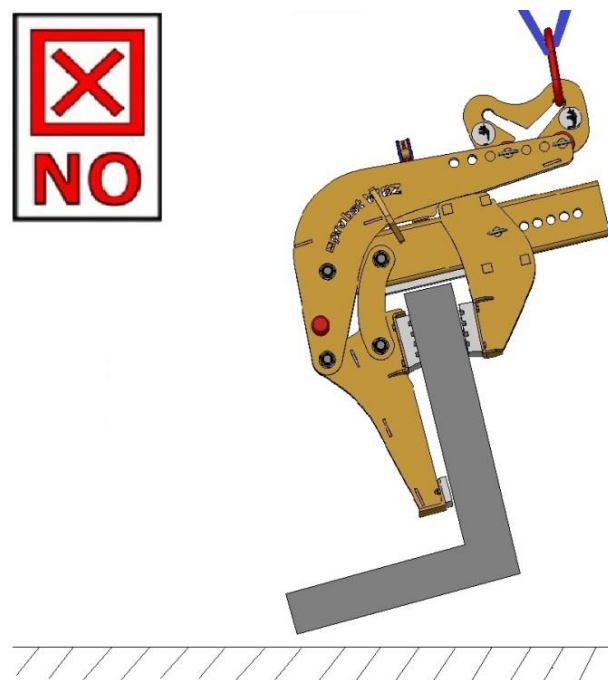
Rysunek 1



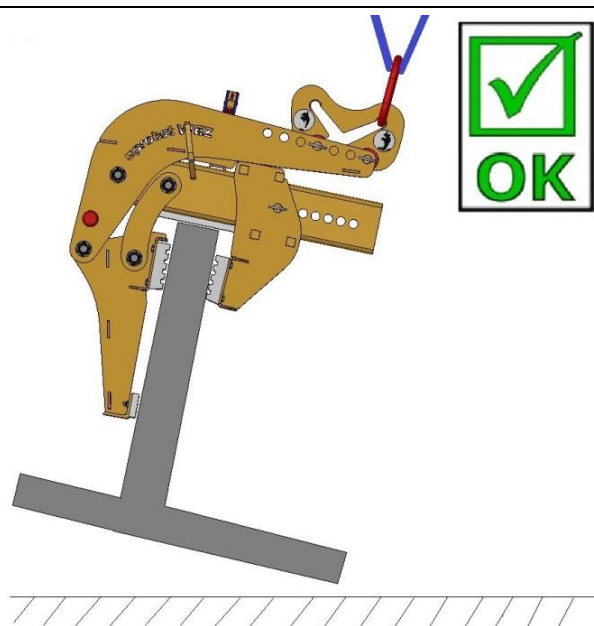
Rysunek 2



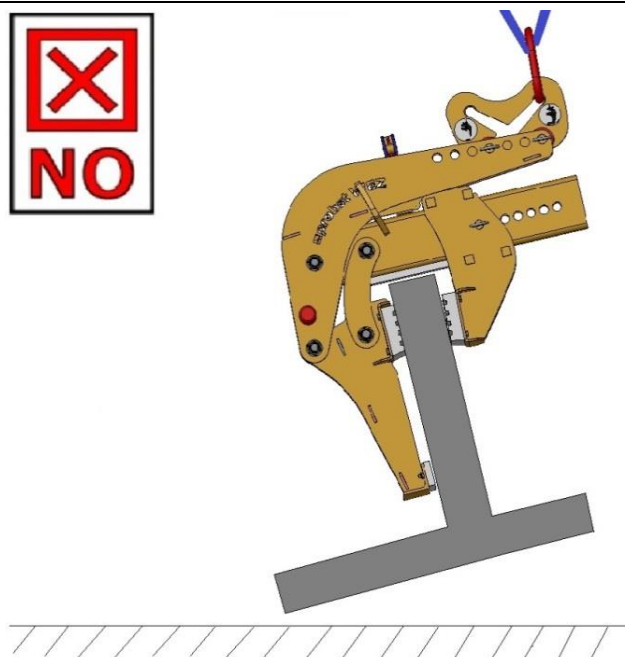
Rysunek 3



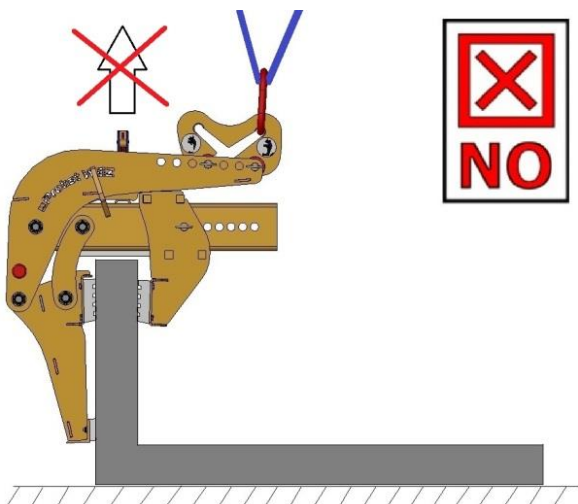
Rysunek 4



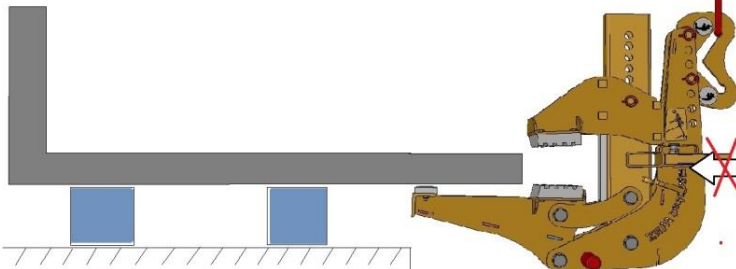
Rysunek 5



Rysunek 6



Rysunek 7

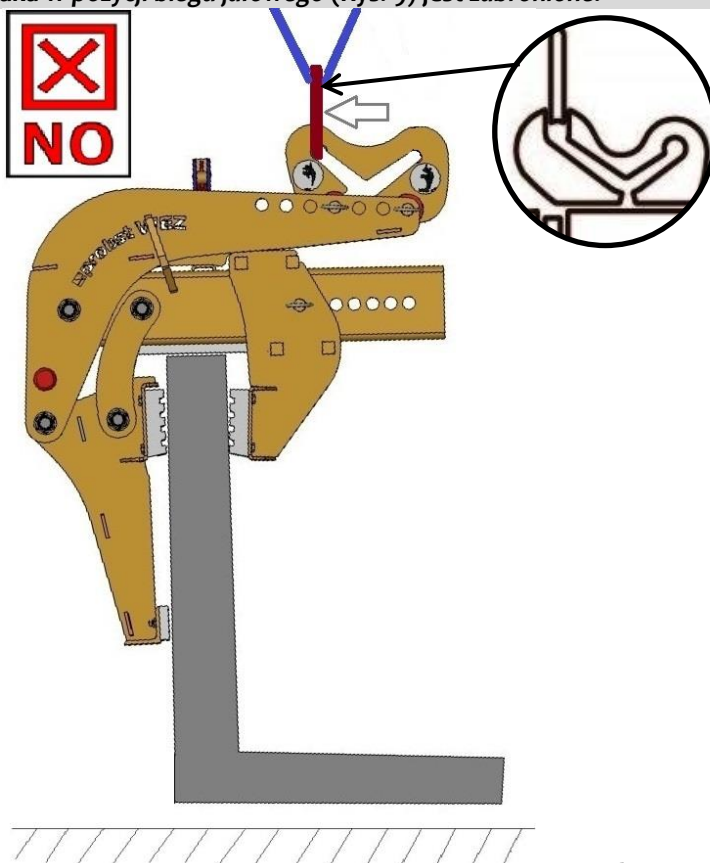


Rysunek 8



Obracanie, ustawianie towarów / elementów w pozycji poziomej lub przechylanie (przechylanie) jest **zabronione!**
 (→ Rys. 7 i Rys. 8).

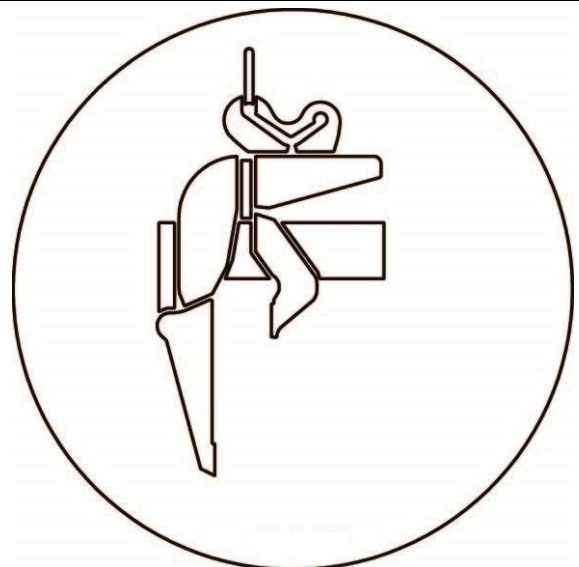
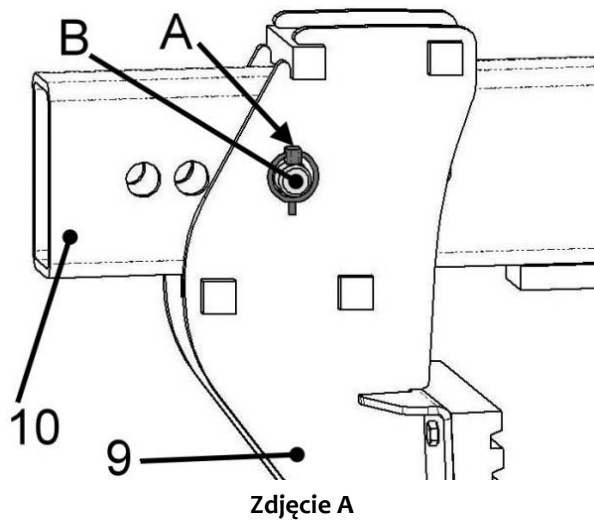
Podnoszenie towarów / elementów chwytaka w pozycji biegu jałowego (Rys. 9) jest **zabronione!**



Rysunek 9

5.2 Regulacja i obsługa

- Najpierw zmierzyć grubość pionowej długiej nogi materiału, który ma być chwytyany (kamień L).
- Następnie za pomocą szczęki ślizgowej (9) na belce poprzecznej ustawić narzędzie otwarte (zablokowane) (GMT) na możliwie najmniejszą szerokość chwytu za pomocą otworów regulacyjnych (10).
- Otworzyć składaną zawleczkę (A), a następnie wyjąć składaną zawleczkę (B). Po ustawieniu zasięgu chwytaka, włożyć ją ponownie i zabezpieczyć składaną zawleczką (A).
- Przed podniesieniem gołego narzędzia (GMT bez chwytanego materiału) należy upewnić się, że mechanizm automatycznej zmiany (4) jest włączony i że narzędzie pozostaje otwarte.
WAŻNE: ucho zawieszenia (1) musi znajdować się w położeniu **tylnym** (patrz rysunek B1 "Skok bezczynności") wspornika zawieszenia (2). → **Obraz B/Obraz B1**



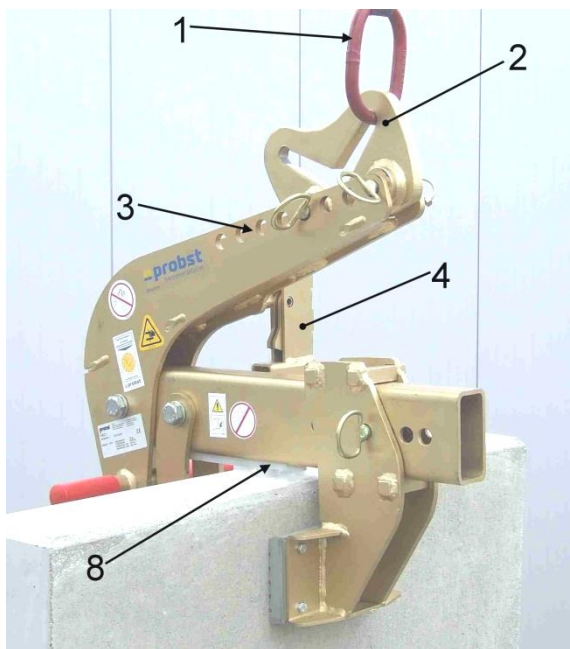
- Urządzenie (GMT) zawieszają się pod niewielkim kątem. Przenieś profil nośny na zewnętrzną powierzchnię długiej nogi kamienia L i umieść urządzenie (WEZ 2) pośrodku. → **Rysunek C**
- Podnosząc pierwszy kamień L, należy sprawdzić, czy materiał, który ma być uchwycony, zwisa pionowo i czy płyta wsporcza (8) opiera się na materiale, który ma być uchwycony (kamień L). → **Rysunek C**



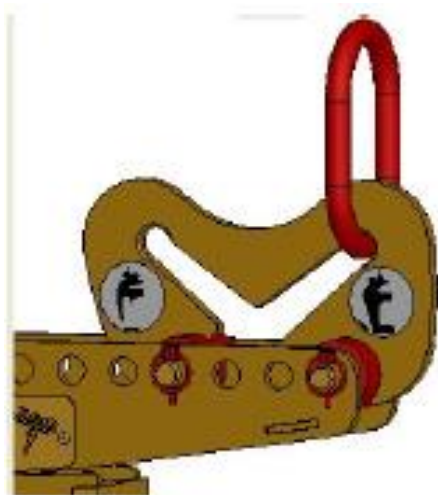
- **WAŻNE:** Podczas chwytania i późniejszego podnoszenia i transportu/zmiany chwytanego materiału (blok L) ucho zawieszenia (1) **musi znajdować się w przedniej pozycji** (Rys. C2 "Skok obciążenia") wspornika zawieszenia (2) (**Rys. C, C1, C2**).



- W zależności od położenia, wspornik zawieszenia (2) musi zostać przesunięty do innej pozycji przez przestawienie dwóch kołków nasadowych (w ramieniu podporowym (3)). W ten sposób materiał, który ma być chwytny, zwisa prawie **pionowo** podczas podnoszenia i transportu.
- Podnoszony materiał przeznaczony do chwytania (kamień L) **nigdy nie może** wisieć pod kątem większym niż 10°, ponieważ w przeciwnym razie ładunek może spaść (**niebezpieczeństwo utraty życia!**), a narzędzie może być narażone na nierównomierne obciążenie (**niebezpieczeństwo złamania** →!).
- Po umieszczeniu materiału, który ma być chwytny, automatyczna wymiana blokuje się automatycznie. Urządzenie (GMT) może być teraz ponownie zdjęte. Po umieszczeniu go na kolejnym obiekcie, który ma być ponownie chwytny, urządzenie odblokowuje się automatycznie, gdy ramię nośne (3) zostanie przesunięte w dół.



Rysunek C



1

Obrazek C

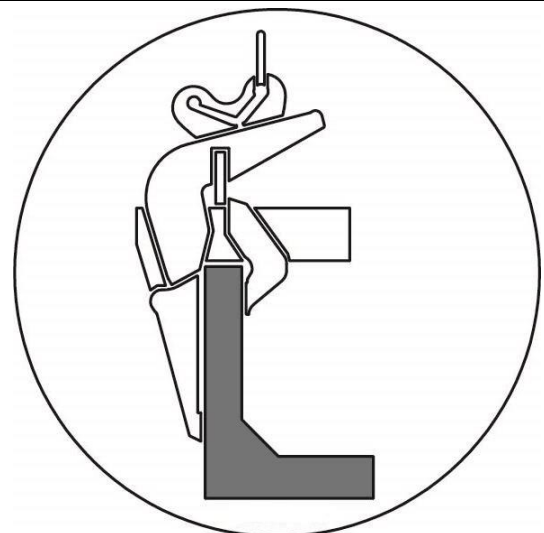
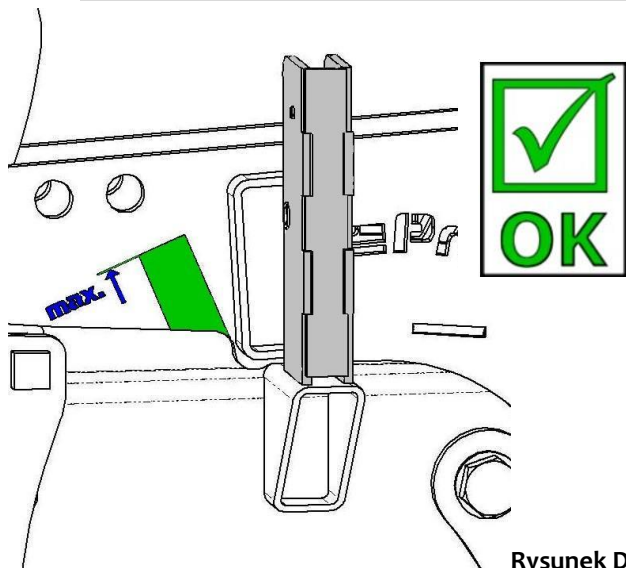


Bild C 2 (skok obciążenia)

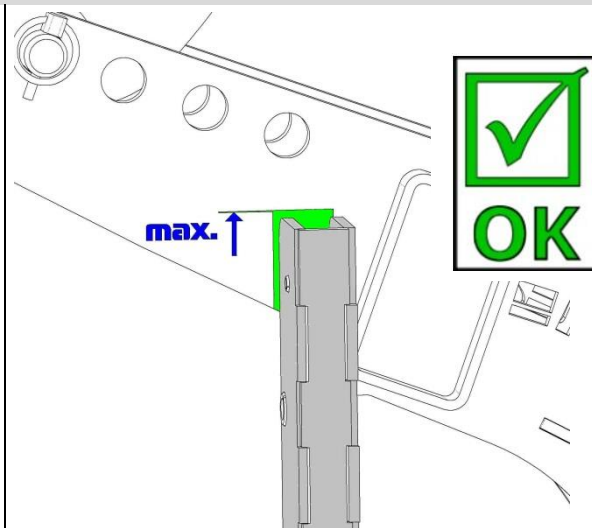


Przy podnoszeniu urządzenia z materiałem, który ma być uchwycony, należy upewnić się, że ramię nośne (3) **nie wykracza poza położenie maksymalne** (patrz rys. F), w przeciwnym razie siła zacisku będzie zbyt mała, a materiał, który ma być uchwycony, może wypaść. **Ryzyko wypadku!**

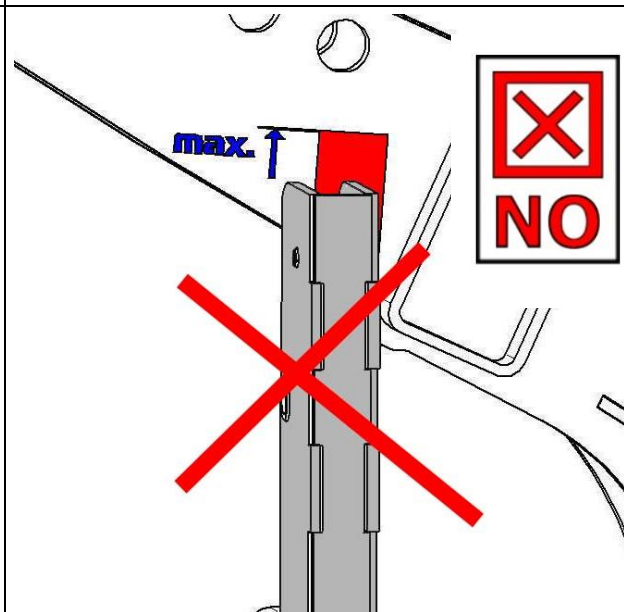
Można temu zaradzić, przesuwając ruchomą część chwytaka (9) do wewnątrz w celu przesunięcia zakresu chwytu.



Rysunek D



Rysunek E



Rysunek F

Aby przetransportować urządzenie **bez** chwytaka, odbywa się ono w "położeniu skoku pustego" (patrz Rys. I).

W tym celu należy zablokować mechanizm automatycznej zmiany (2) (patrz rys. J 1).

Osiąga się to, gdy materiał, który ma być chwytyany, zostaje odłożony i puste narzędzie (GMT bez materiału, który ma być chwytyany) zostaje podniesione.

Podnieść maszynę na wysokość ok. 20 cm od podłoża, lekko wyciągnąć zawleczkę (1) i obracać ją jednocześnie aż do jej zatrzaśnięcia (teraz maszynę można transportować na nośniku (np. na koparce) - bez przypadkowego zamknięcia szczęk chwytaka).

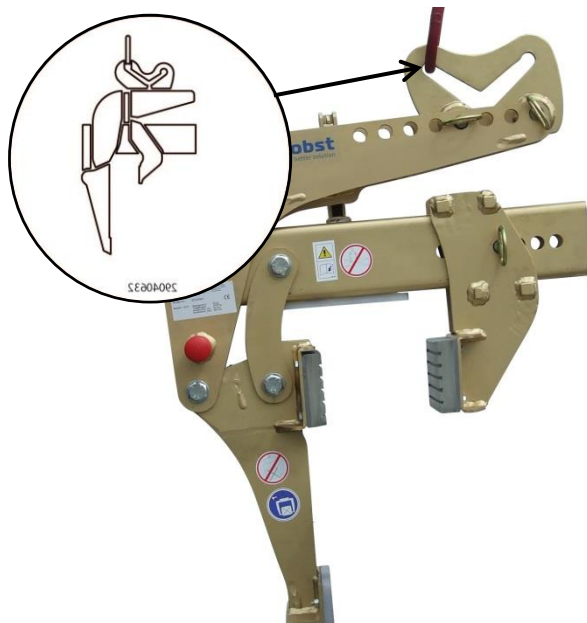


Po ponownym uruchomieniu maszyny (podnoszenie cegieł w kształcie litery L) należy najpierw odblokować mechanizm automatycznej wymiany (2) (→ rysunek J 1).

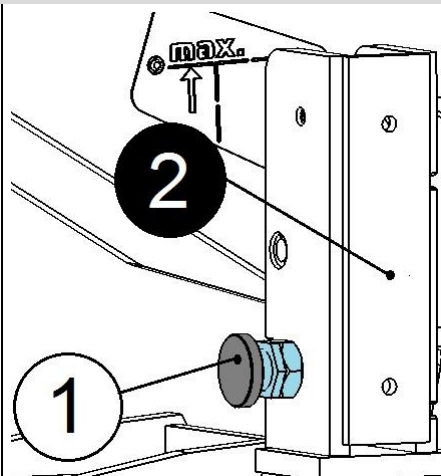
W tym celu urządzenie musi być zaparkowane **na równym terenie!**

W przeciwnym razie istnieje ryzyko obrażeń ciała (w wyniku niekontrolowanych ruchów urządzenia).

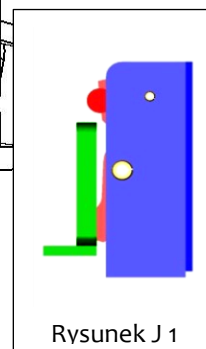
Wyciągnąć zawleczkę (1) i obrócić ją o 180° (→ rysunek J).



Zdjęcie I



Zdjęcie J

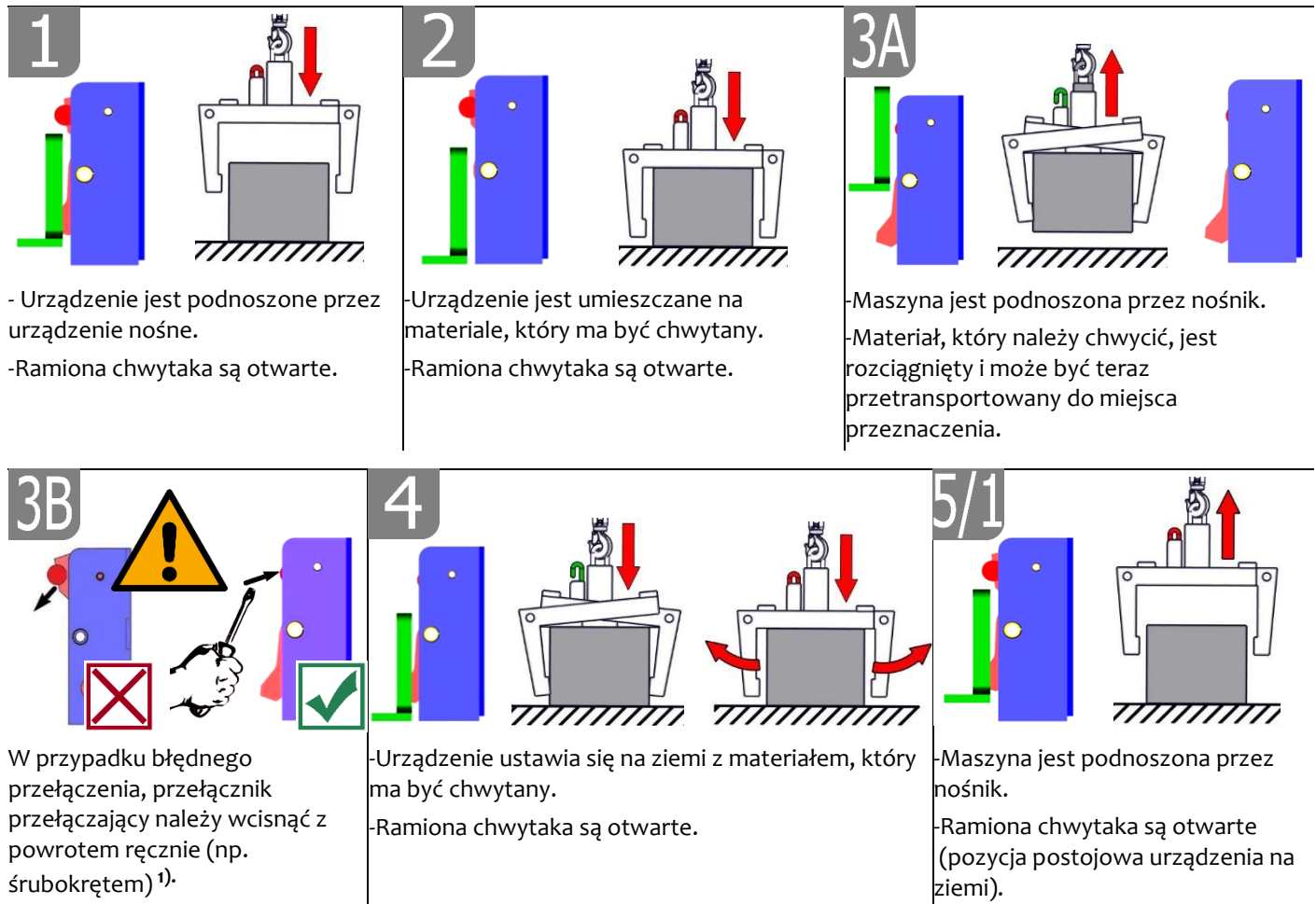


Rysunek J 1

5.3 Prezentacja automatycznego układu chwytaka

Urządzenie wyposażone jest w system automatycznego przełączania, tzn. ramiona chwytaka są OTWARTE i ZAMKNIĘTE poprzez ustawienie i podniesienie urządzenia.

Ilustracje pozycji przełączania automatycznego przełączania:



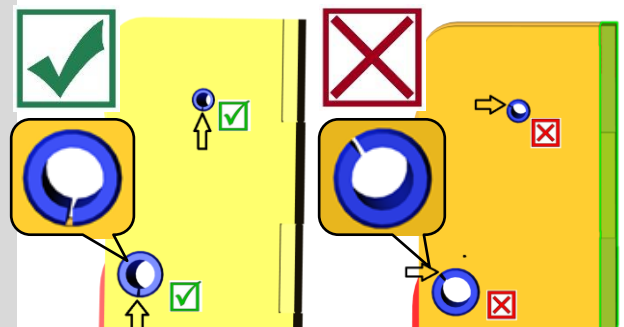
¹⁾ W przeciwnym razie może dojść do wadliwego przełączenia i wtedy może dojść do deformacji lub zniszczenia mechanizmu automatycznej zmiany obciążenia.

Podnoszenie lub opuszczanie narzędzia oraz szybka jazda z nośnikiem/wciągnikiem po nierównym terenie jest zabroniona!



Przy wymianie uszkodzonego mechanizmu automatycznej zmiany należy zwrócić uwagę, aby szczeliny dwóch kołków rozporowych zawsze były skierowane w dół.

Pozycja szczelin nie może w żadnym wypadku znajdować się na górze lub pośrodku, ponieważ w przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo zakleszczenia się automatycznego przełączania podczas przełączania!



6 Konservacja i utrzymanie

6.1 Konservacja



W celu zagwarantowania bezawaryjnej pracy i długiego okresu użytkowania urządzenia konieczne jest przeprowadzanie wymienionych w tabeli prac konserwacyjnych po upływie podanych okresów.

Dozwolone jest stosowanie **wyłącznie oryginalnych części zamiennych**, w przeciwnym razie gwarancja traci ważność.

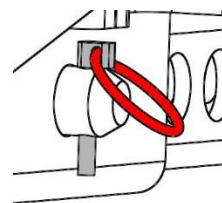
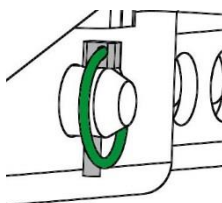


Wszystkie prace wolno przeprowadzać wyłącznie przy odłączonym urządzeniu!!!
Podczas wszelkich prac zapewnić, aby urządzenie nie mogło się przypadkowo zamknąć.
Niebezpieczeństwo obrażeń!

6.1.1 Elementy mechaniczne

Okres konserwacji	Zakres prac
Pierwsza inspekcja po 25 godzinach pracy	Skontrolować i w razie potrzeby dokręcić wszystkie śruby mocujące (prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby).
Co 50 godzinach pracy	- Dokręcić wszystkie śruby mocujące (zwrócić uwagę, aby dokręcać śruby zgodnie z obowiązującymi momentami dokręcającymi właściwej klasy wytrzymałości.) - Skontrolować prawidłowe działanie wszystkich przegubów, prowadzeń, sworzni i kół zębatach, w razie potrzeby wyregulować lub wymienić. - Sprawdzić sprawność wszystkich zamontowanych elementów zabezpieczających (takich jak zawlecзки) i wymienić uszkodzone elementy zabezpieczające. → 1) - Skontrolować zużycie szczęk chwytaka (o ile występują), w razie potrzeby wymienić. - Nasmarować górną i dolną stronę łożyska przesuwne (o ile występuje) przy otwartym urządzeniu. - Wszystkie gniazda smarowe (jeżeli są) nasmarować praską smarową.
Co najmniej 1 do roku (w trudnych warunkach pracy przerwy między kontrolami skrócić)	Skontrolować elementy zawieszenia oraz sworznie i łączniki. Kontroli pod kątem rys, zużycia, korozji i pewności działania winna dokonać osoba wykwalifikowana.

1)



AUTOMATYCZNY UKŁAD CHWYTNY



Pod żadnym pozorem nie smarować automatycznego układu chwytne smarem ani olejem!
 Widoczne zabrudzenia usuwać myjką wysokociśnieniową!

6.2 Usuwanie awarii

USTERKA	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Siła zacisku nie jest wystarczająca, ładunek wyslizguje się.		
(opcjonalnie)	Szczęki chwytne są zużyte.	Wymienić szczęki chwytne.
(opcjonalnie)	Obciążenie graniczne jest większe od dopuszczalnego.	Zredukować obciążenie graniczne.
Regulacja zakresu uchwytu (opcjonalnie)	Ustawiono nieprawidłowy zakres uchwytu.	Ustawić zakres uchwytu odpowiedni dla transportowanego materiału.
Właściwości materiału	Powierzchnia materiału jest zabrudzona lub materiał nie nadaje się do transportu za pomocą tego urządzenia / transport niedozwolony.	Sprawdzić powierzchnię materiału lub skonsultować z producentem, czy można transportować materiał za pomocą tego urządzenia.
Urządzenie zwisa krzywo.		
	Chwytnik jest obciążony jednostronnie.	Rozłożyć obciążenie symetrycznie.
Regulacja zakresu uchwytu (opcjonalnie)	Zasięg uchwytu nie jest ustawiony symetrycznie.	Sprawdzić i poprawić ustawienie zakresu uchwytu.
Automatyczny układ chwytny nie działa.		
Mechanika (opcjonalnie)	Automatyczny układ chwytny nie działa.	- Oczyszczyć automatyczny układ chwytny parownicą. - Skorygować błąd (→ patrz rozdział „Prezentacja automatycznego układu chwytneho”) - Wymienić wkład automatycznego układu chwytneho.

6.3 Naprawy



- Napraw urządzenia mogą dokonywać jedynie osoby posiadające niezbędną wiedzę i umiejętności.
- Przed ponownym uruchomieniem należy zlecić osobie wykwalifikowanej przeprowadzenie gruntownej kontroli.

6.4 Obowiązek przeprowadzania kontroli

- taną bezzwłocznie usunięte (zob. rozporządzenie DGUV 1-54 i rozporządzenie DGUV 100-500).
- Przestrzegać odnoszących się do tego postanowień deklaracji zgodności!
- Ekspertka kontrola może być również przeprowadzona przez producenta Probst GmbH. Skontaktuj się z nami pod adresem: service@probst-handling.com
- Zalecamy, aby po przeprowadzeniu kontroli i usunięciu usterek urządzenia umieścić w dobrze widocznym miejscu plakietkę potwierdzającą fakt kontroli (Nr zamówienia.: 2904.0056 + naklejka przeglądowa z datą)



Kontrolę urządzenia należy bezzwzględnie udokumentować!

Urządzenie	Rok	Data	Osoba kontrolująca	Firma

6.5 Wskazówki dotyczące tabliczki znamionowej

Typ urządzenia, numer urządzenia oraz rok produkcji mają istotne znaczenie w procesie identyfikacji urządzenia. Dane te należy podawać w przypadku zamawiania części zamiennych, usług gwarancyjnych oraz pozostałych pytań związanych z danym urządzeniem.



Maksymalny udźwieg informuje o wartości maksymalnego obciążenia urządzenia. Nie wolno przekraczać maksymalnego udźwigu.

Podany na tabliczce znamionowej ciężar własny należy uwzględnić w przypadku zastosowania podnośnika/urządzenia nośnego (np. dźwig, wyciąg łańcuchowy, wózek widłowy, koparka...).



Przykład:

6.6 Wskazówka dotycząca wynajmowania/wypożyczania urządzeń marki PROBST



Każde wypożyczenie/wynajęcie urządzeń marki PROBST **wymaga** dołączenia oryginalnej instrukcji obsługi! Jeśli w kraju użytkownika obowiązuje inny język, należy ponadto dostarczyć tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi.

Potwierdzenie wykonania konserwacji

Roszczenia gwarancyjne dla tego urządzenia można zgłaszać tylko w przypadku wykonywania wymaganych prac konserwacyjnych (przez autoryzowany warsztat)! Po zakończeniu prac w każdym okresie serwisowym należy niezwłocznie przekazać nam zaświadczenie konserwacji (z podpisem i pieczętą) 1).

1) e-mailem na adres: service@probst-handling.com / faksem lub pocztą

Użytkownik: _____

Typ urządzenia: _____

Nr urządzenia: _____

Nr artykułu: _____

Rok budowy: _____

Czynności konserwacyjne po 25 godz. pracy

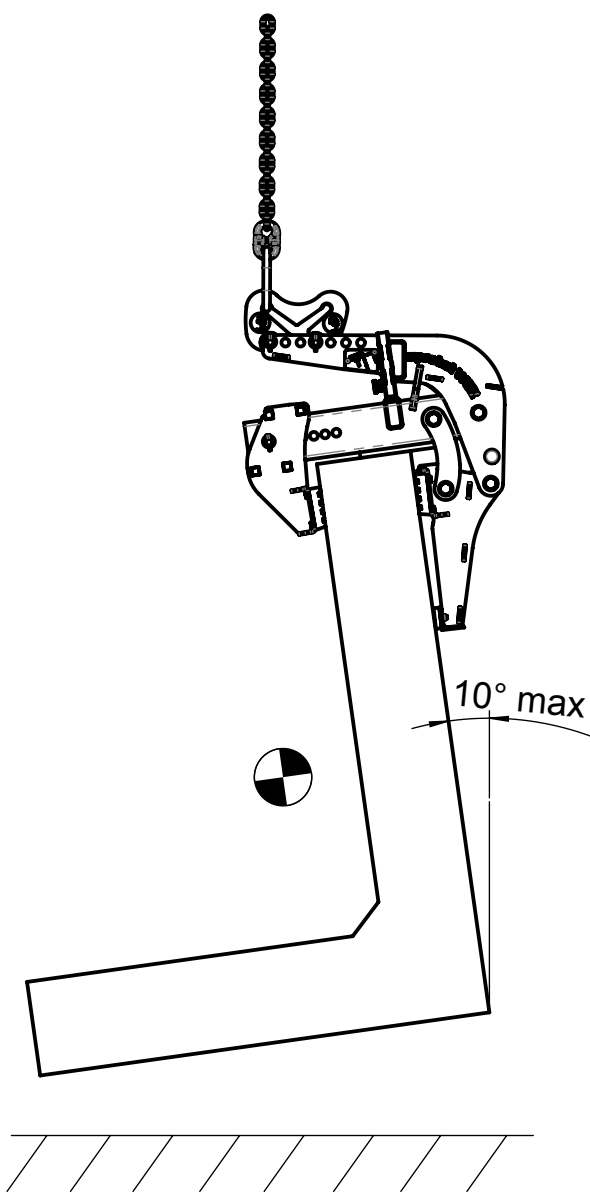
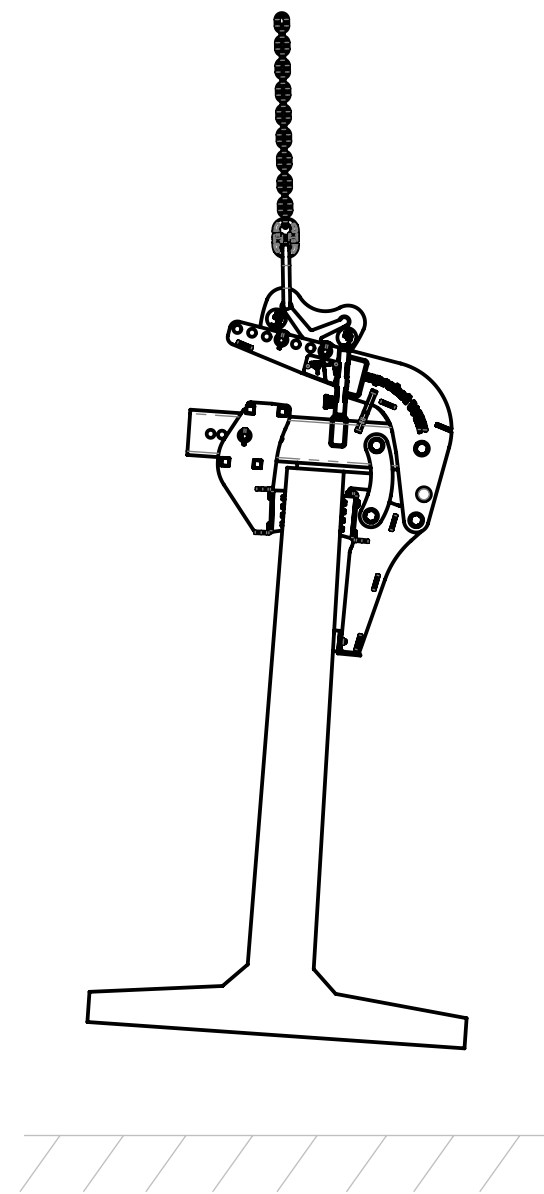
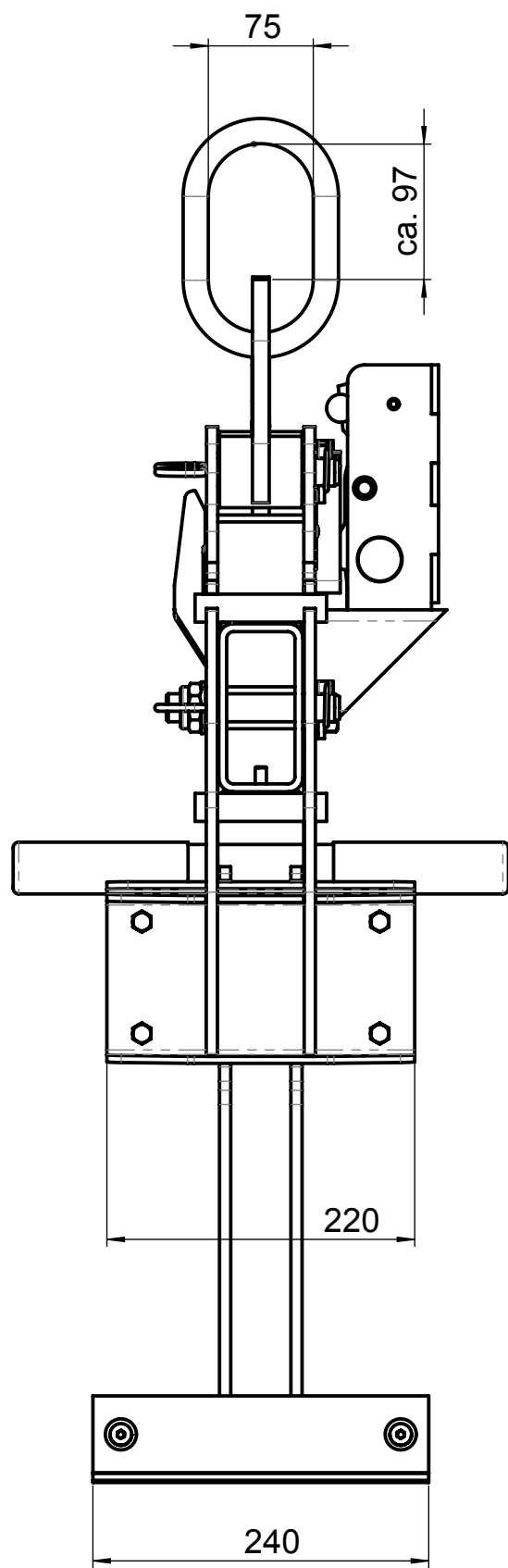
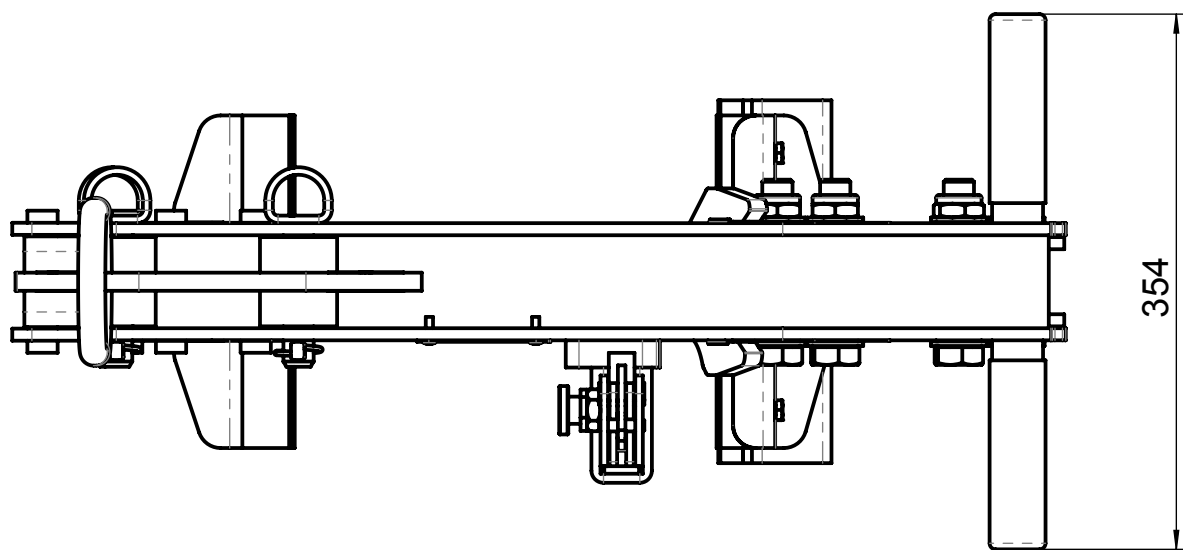
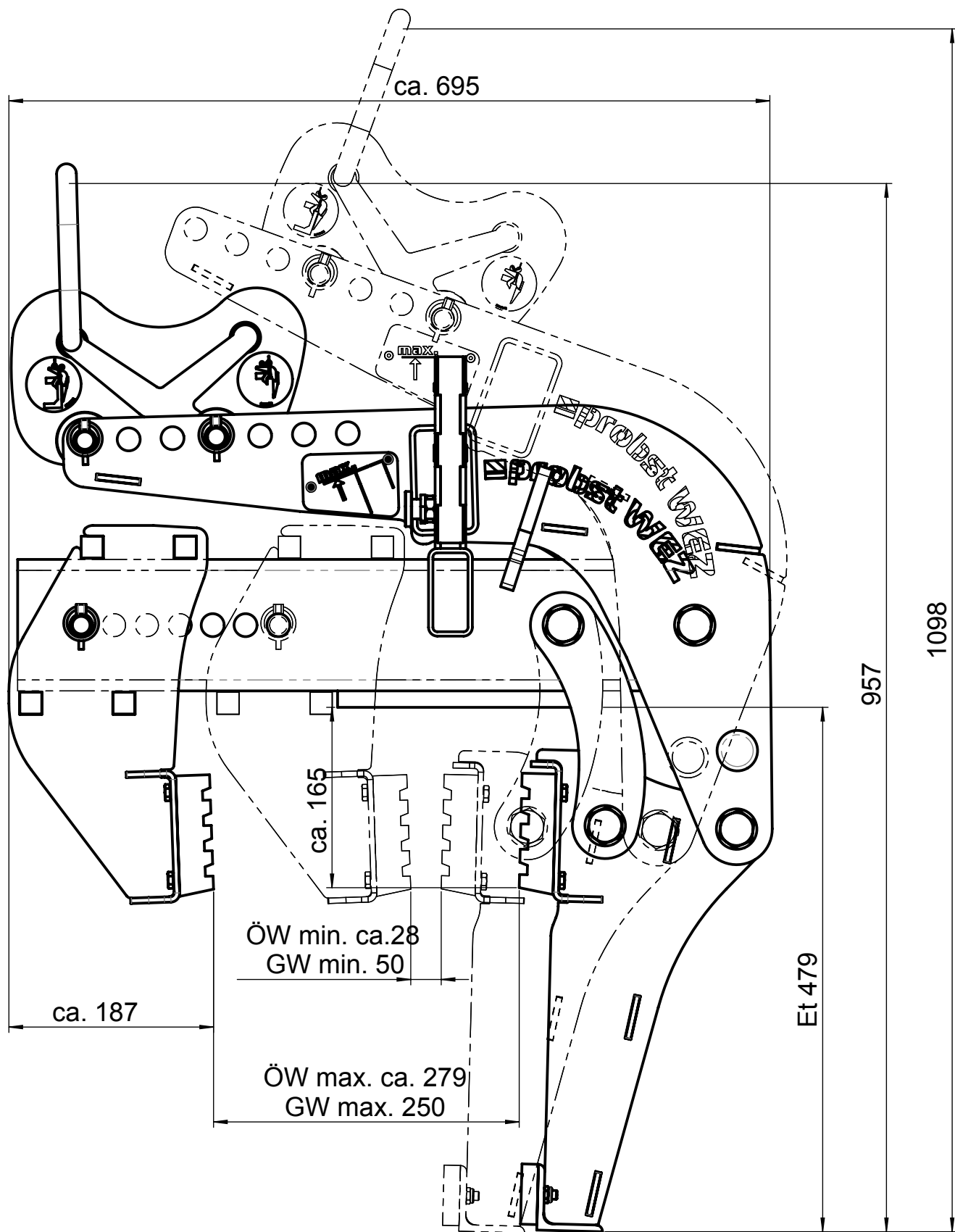
Data:	Rodzaj konserwacji:	Firma wykonująca konserwację:
		Pieczęć Nazwisko Podpis

Czynności konserwacyjne po 50 godz. pracy

Data:	Rodzaj konserwacji:	Firma wykonująca konserwację:
		Pieczęć Nazwisko Podpis
		Pieczęć Nazwisko Podpis
		Pieczęć Nazwisko Podpis

Czynności konserwacyjne 1x w roku

Data:	Rodzaj konserwacji:	Firma wykonująca konserwację:
		Pieczęć Nazwisko Podpis
		Pieczęć Nazwisko Podpis

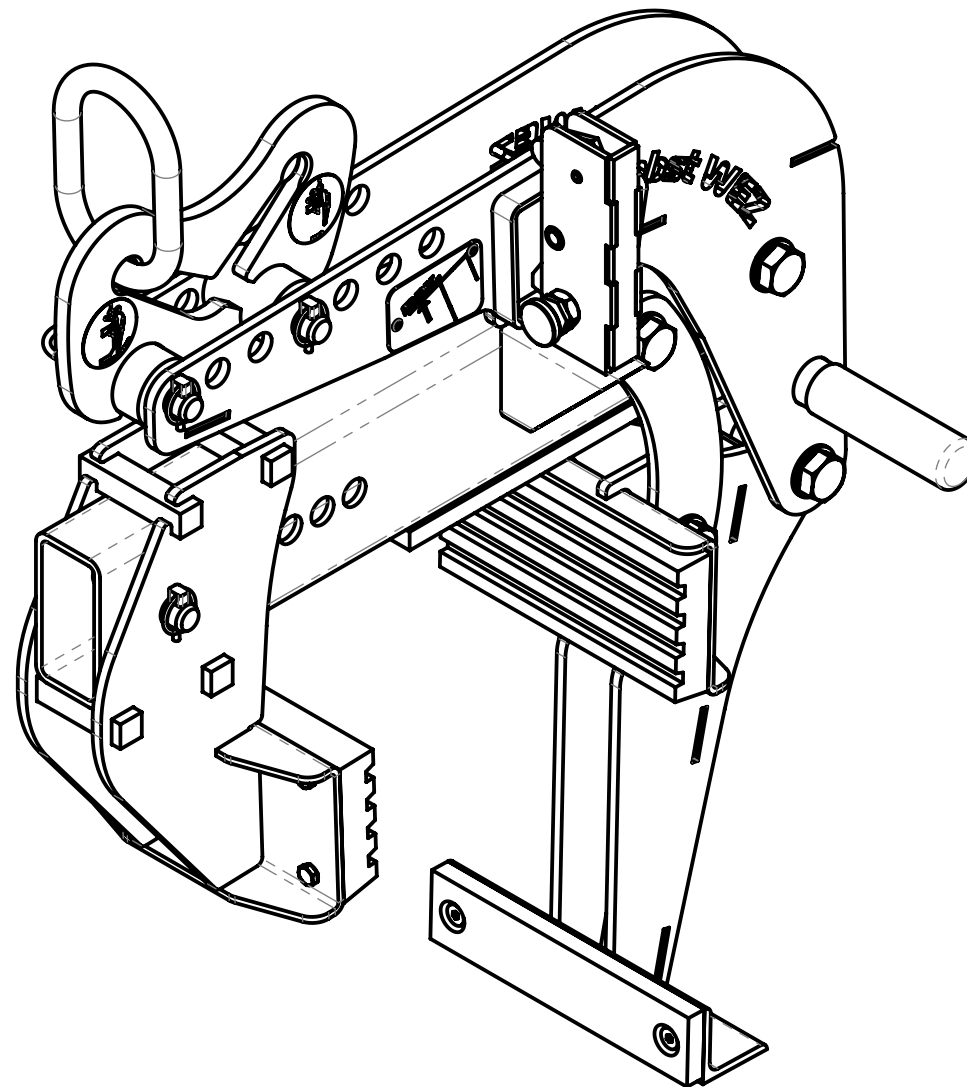


Symmetrische Elemente, wie z.B. T-Elemente dürfen mit der WEZ versetzt werden, hängen aber bedingt durch die Bauart nie senkrecht /

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

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

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



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

Eigengewicht / Dead Weight:
53 kg / 117 lbs

Product Name:
Grab for Angular Concrete Products WEZ

probst
handling equipment

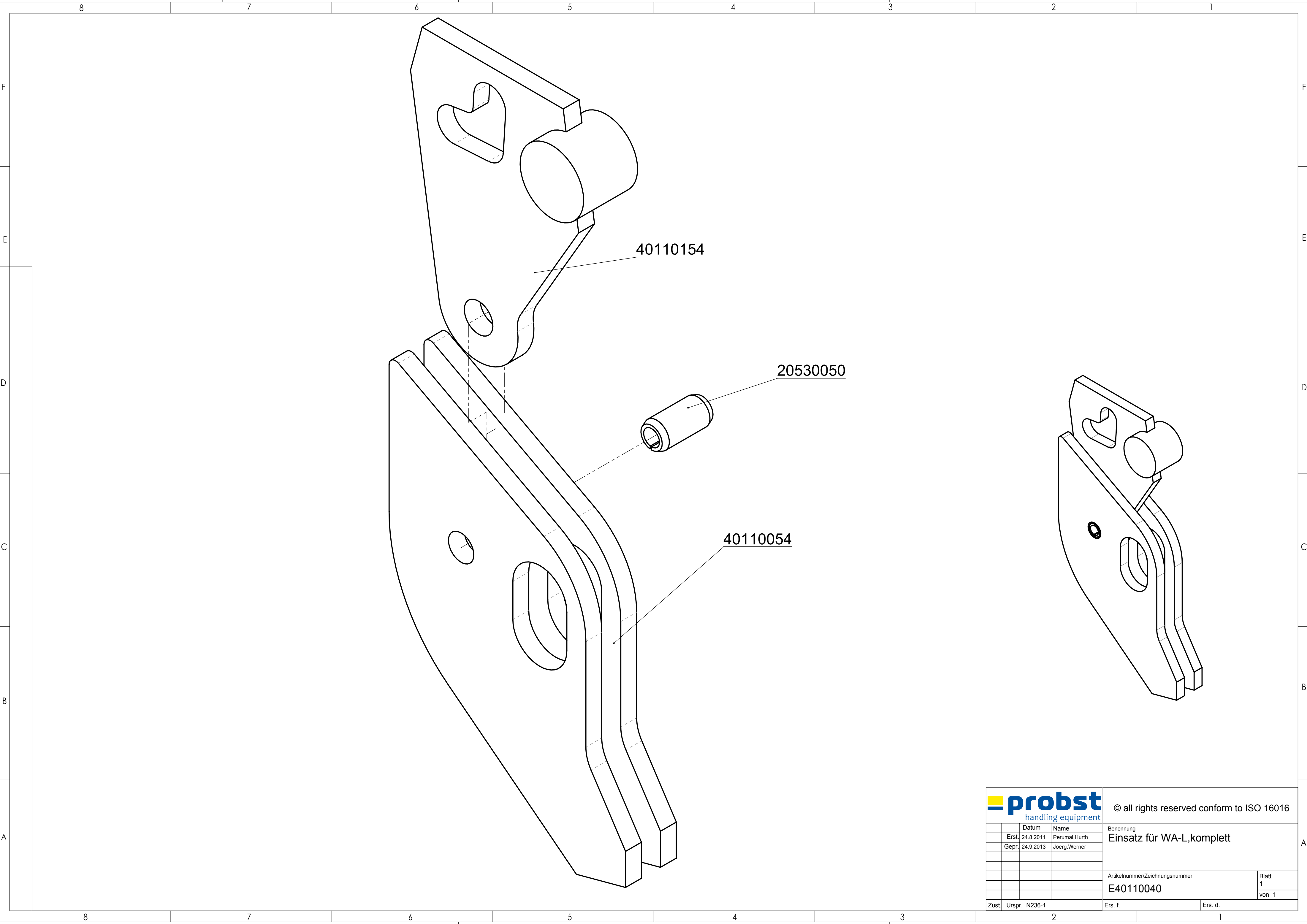
© all rights reserved conform to ISO 16016

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

Artikelnummer/Zeichnungsnummer
D53100347

Blatt
1
von 1

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



© all rights reserved conform to ISO 16016

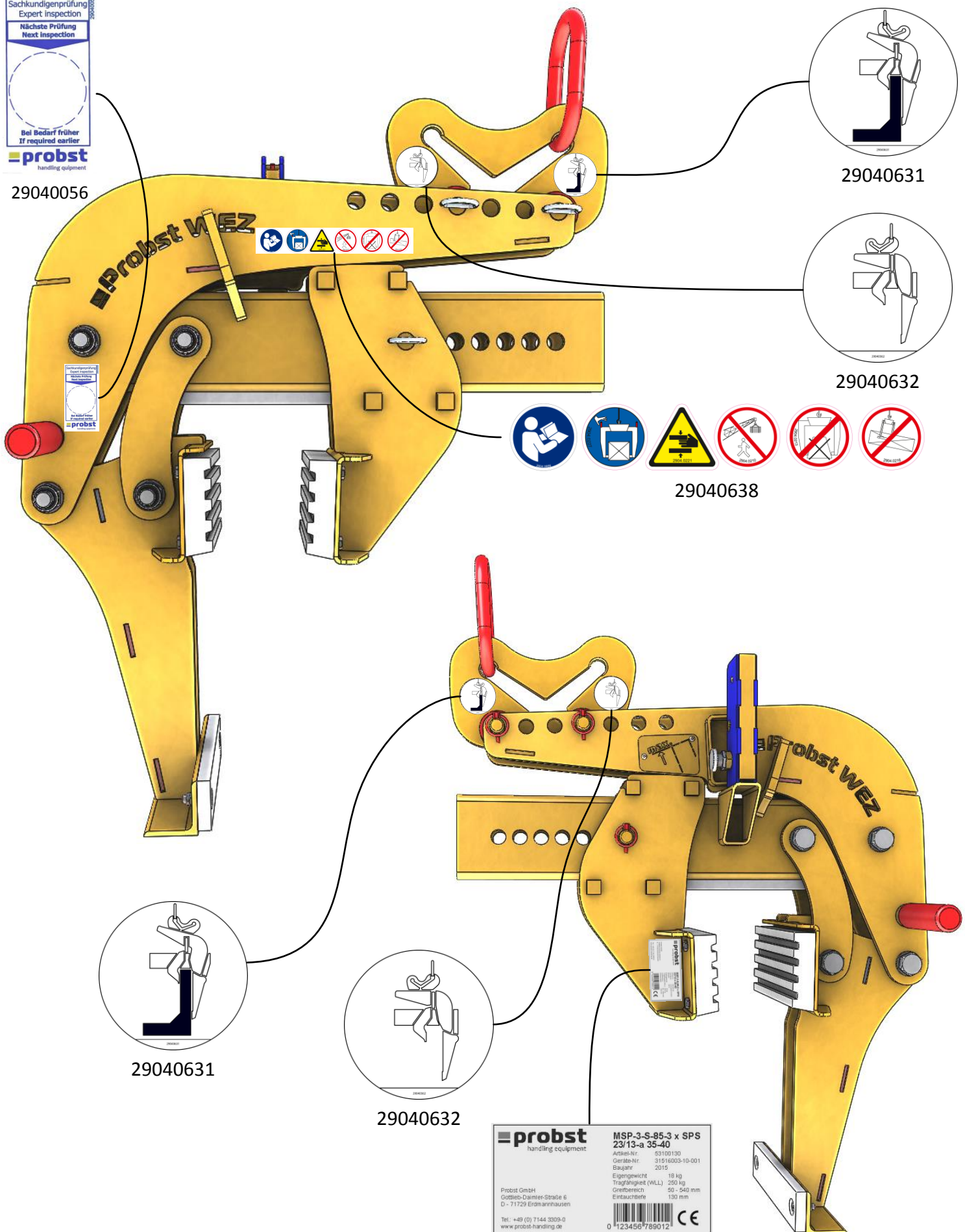
	Datum	Name	Benennung	
Erst.	24.8.2011	Perumal.Hurth	Einsatz für WA-L,komplett	
Gepr.	24.9.2013	Joerg.Werner		
Zust.	Urspr. N236-1		Ers. f.	Ers. d.

Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
E40110040	1
	von 1

A53100347 WEZ-2



29040056



29040631

29040632

