



# **Betriebsanleitung Instrukcja Obsługi**

**Fertigteilzange FTZ  
Chwytnik do elementów gotowych FTZ**

**FTZ-UNI-15**









# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Fertigteilzange FTZ

FTZ-UNI-15

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
2.1	Sicherheitshinweise.....	4
2.2	Begriffsdefinitionen.....	4
2.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger .....	4
2.4	Sicherheitskennzeichnung .....	5
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen .....	6
2.6	Schutzausrüstung.....	6
2.7	Unfallschutz .....	6
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	6
2.8.1	Allgemeines .....	6
2.9	Sicherheit im Betrieb .....	7
2.9.1	Allgemeines .....	7
2.10	Bagger und andere Trägergeräte .....	7
<b>3</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>8</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	8
3.2	Übersicht und Aufbau .....	10
3.3	Technische Daten .....	10
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>11</b>
4.1	Mechanischer Anbau.....	11
4.1.1	Lasthaken und Ketten .....	11
<b>5</b>	<b>Einstellungen.....</b>	<b>12</b>
5.1	Einstellung des Greifbereichs.....	12
5.2	Einstellung Gewindestange.....	13
5.3	Greifbereiche .....	14
<b>6</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>14</b>
6.1	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik.....	14
6.2	Darstellung der Wechselautomatik .....	15
<b>7</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>16</b>
7.1	Wartung .....	16
7.1.1	Mechanik.....	16
7.2	Störungsbeseitigung .....	17
7.3	Reparaturen.....	17
7.4	Prüfungspflicht .....	18
7.5	Hinweis zum Typenschild .....	19
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten.....	19

## 1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Fertigteilzange FTZ  
Type: FTZ-UNI-15  
Bestell-Nr.: 5310.0256  
Hersteller: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
D-71729 Erdmannhausen  
[info@probst-handling.de](mailto:info@probst-handling.de)  
[www.probst-handling.de](http://www.probst-handling.de)

Einschlägige Bestimmungen, denen die Maschine entspricht.

### 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Angelehnt an folgende harmonisierte Normen (auszugsweise):

#### DIN EN ISO 12100

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

#### DIN EN ISO 13857

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

#### DIN EN 349

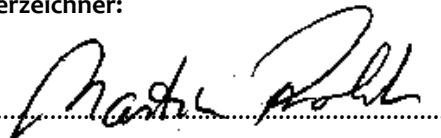
Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen (ISO 13854).

#### Dokumentationsbevollmächtigter:

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

#### Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 13.05.2016.....  
(M. Probst, Geschäftsführer)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. 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.

### 2.2 Begriffsdefinitionen

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

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

### 2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger

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




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

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




## 2.4 Sicherheitskennzeichnung

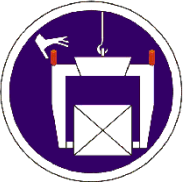

## VERBOTSZEICHEN

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

## WARNZEICHEN

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

## GEBOTSZEICHEN

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

## 2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



- Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.



- Das Gerät und alle übergeordneten Geräte in/an die das Gerät eingebaut ist, dürfen nur von dafür beauftragten und qualifizierten Personen betrieben werden.
- Es dürfen nur Geräte mit Handgriffen manuell geführt werden.

## 2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

## 2.7 Unfallschutz



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



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



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

## 2.8 Funktions- und Sichtprüfung

### 2.8.1 Allgemeines



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



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



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

## 2.9 Sicherheit im Betrieb

### 2.9.1 Allgemeines



- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt.
- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



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



- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**
- Die Güter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt), ansonsten **Kippgefahr.**
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.
- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten **niemals** schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden (siehe **Abb. A** →).

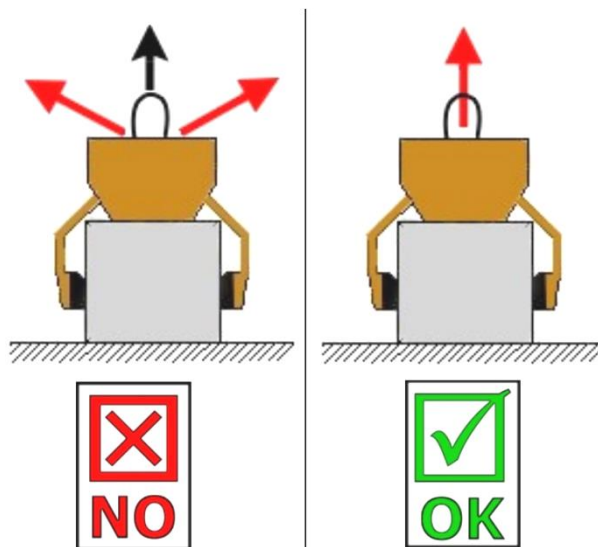


Abb. A

### 2.10 Bagger und andere Trägergeräte



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



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

### 3 Allgemeines

#### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät (**FTZ-UNI-15**) ist universell einsetzbar zum Greifen und Versetzen von sauberen und an den Greifflächen unverschmutzter marktüblicher Betonfertigteile; Trittstufen; Bordsteinen (auch Naturbordsteinen), sowie von Kassler Bord (Bus- und Bahn-Profilstein) und dergleichen. In Verbindung mit einem Hebezeug/Trägergerät wie z.B. Bagger oder Kräne.

Das Gerät (**FTZ-UNI-15**) ist universell einsetzbar durch besonders große Öffnungsweite und hohe Tragfähigkeit (Siehe „Technische Daten“).

Dieses Gerät ist serienmäßig mit folgenden Elementen ausgerüstet:

- universell einstellbaren Öffnungsbereich
- Einhängebolzen für Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) an Trägergerät/Hebezeug.
- Wechselautomatik zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“.
- austauschbare Greifelemente (Gummimetallschienen)

Die Greifbereiche des Gerätes (**FTZ-UNI-15**) werden über die Federriegel universell verstell.

Das Gerät (**FTZ-UNI-15**) ist mit einer Wechselautomatik ausgerüstet zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“ (Greifen und Lösen der Greifgüter). D.h. das ÖFFNEN und SCHLIESSEN der Greifer erfolgt durch das Absetzen und Anheben des Gerätes.



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



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



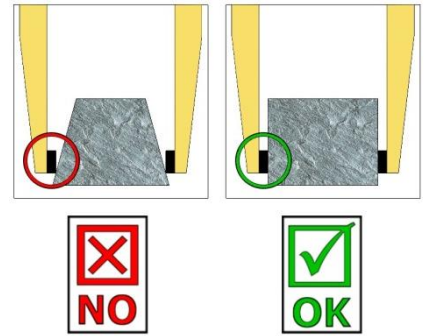
### NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

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

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

- Transport von Menschen und Tieren.
- Transport von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.
- Das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an das Gerät.
- Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei Abgleitgefahr besteht.
- Greifen und Transportieren von konischen und runden Greifgütern, da dabei Abgleitgefahr besteht. (Abbildung rechts) →
- (Steinlagen, die „Füße“, „Bäuche“ oder blinde Abstandshalter“ haben.)



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

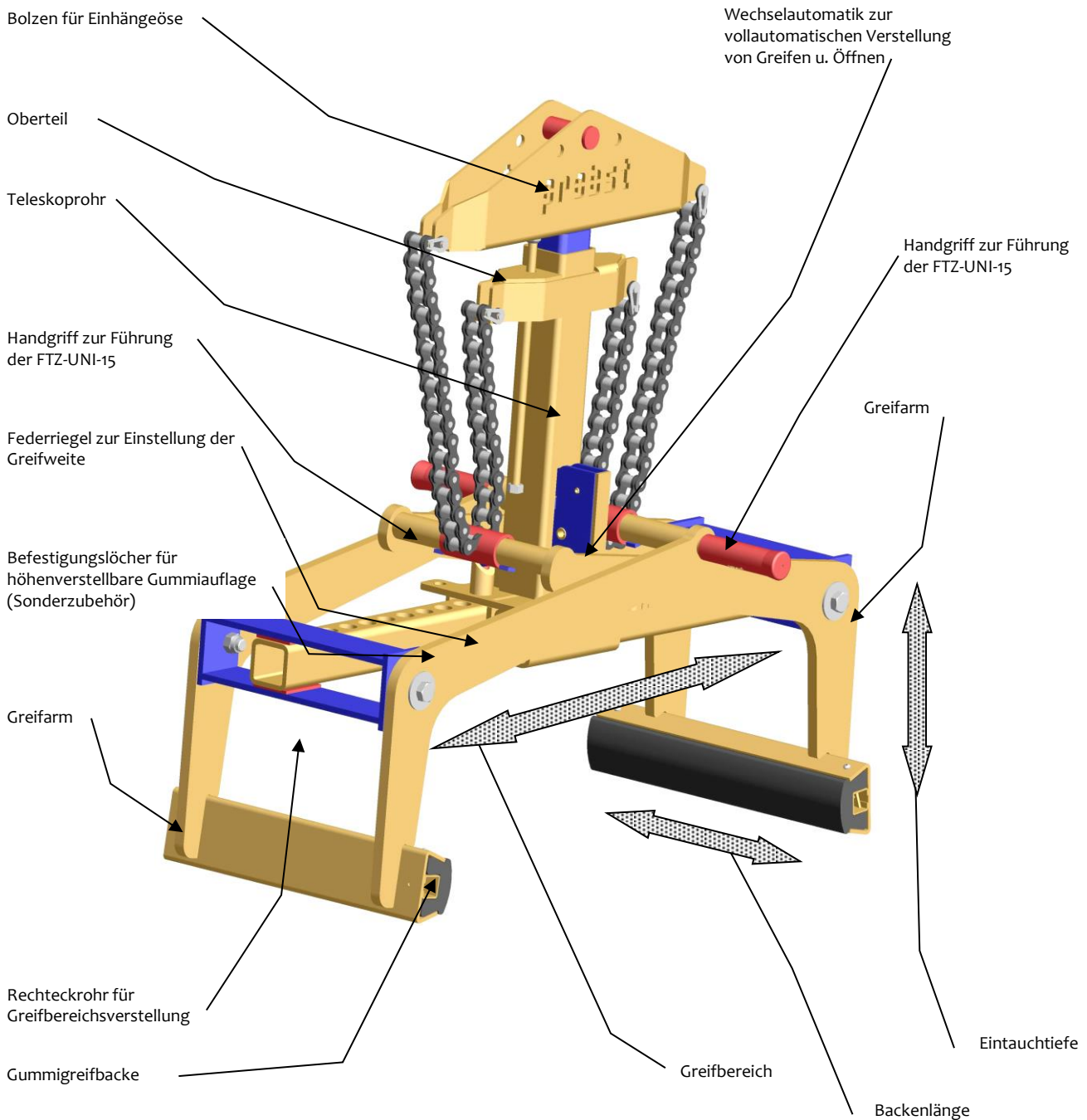


Der Anwender muss sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

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

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

### 3.2 Übersicht und Aufbau



### 3.3 Technische Daten

Die genauen technischen Daten (wie z.B. Tragfähigkeit, Eigengewicht, etc.) sind dem Typenschild zu entnehmen.

## 4 Installation

### 4.1 Mechanischer Anbau

#### 4.1.1 Lasthaken und Ketten



- Das Gerät wird mit einem Lasthaken am Trägergerät angebracht.
- **Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Kettenstränge nicht verdreht sind und sich leicht in den Klemmen bewegen können.**



- Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.
- **Die Tragfähigkeit des Trägergerätes darf durch das Eigenwicht des Gerätes und des maximalen Lastgewichtes nicht überschritten werden.**

## 5 Einstellungen

### 5.1 Einstellung des Greifbereichs

Bevor ein Greifgut angehoben und versetzt werden kann, muss der entsprechende Greifbereich eingestellt werden.



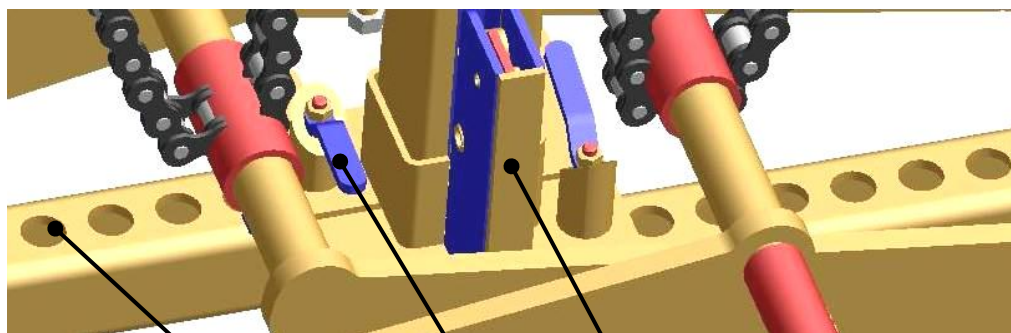
- Die Einstellung des Greifbereichs darf **niemals** auf beiden Seiten gleichzeitig erfolgen. **Immer Greifbereich zuerst auf der einen u. dann auf der anderen Seite einstellen.**
- Federriegel nach oben ziehen, um 180° verdrehen und in Kerbe arretieren.
- Rechteckrohr verschieben, bis der Greifbereich ca. 5 cm größer ist als das Greifgut selbst.
- Federriegel wieder nach oben ziehen und um 180° verdrehen.



- Rechteckrohr solange hin und herschieben, bis der Federriegel in das entsprechende Loch einrastet.
- Greifbereichsverstellung muss generell **symmetrisch** erfolgen. Das heißt es muss bei beiden Rechteckrohren jeweils das gleiche Verstellloch verwendet werden.



- Vorsicht bei der Einstellung des Greifbereiches. **Verletzungsgefahr der Hände!**



Wechselautomatik

Federriegel

Rechteckrohr mit Verstelllöcher

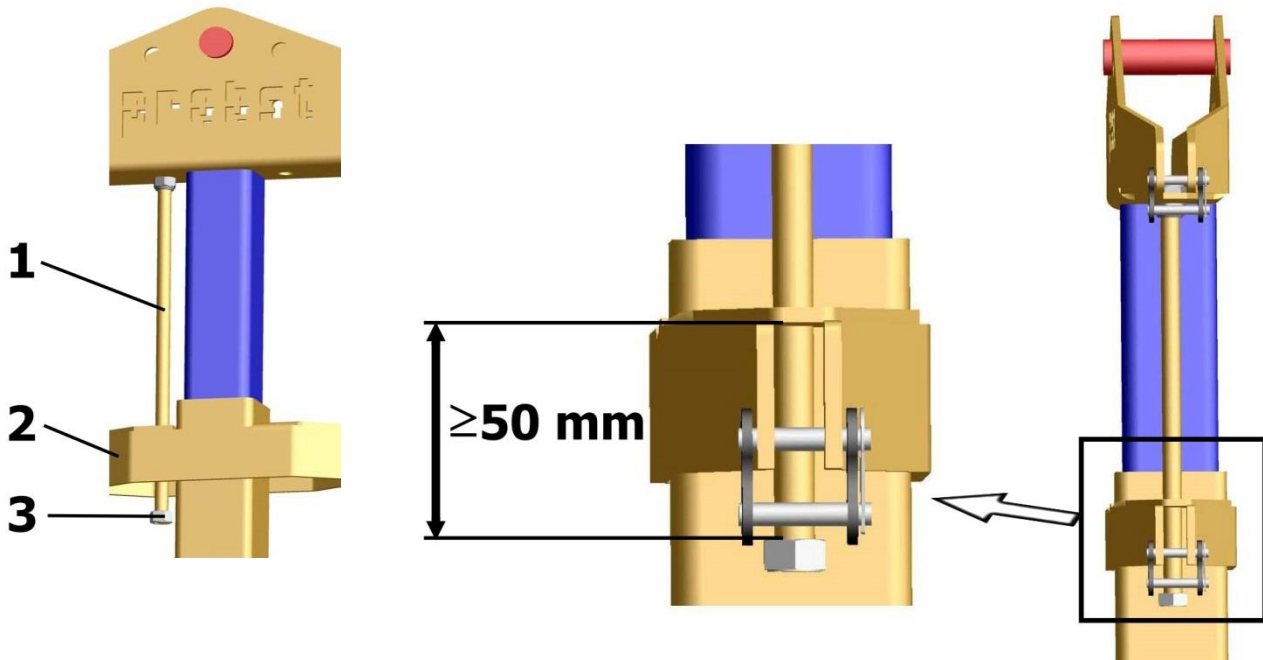


## 5.2 Einstellung Gewindestange

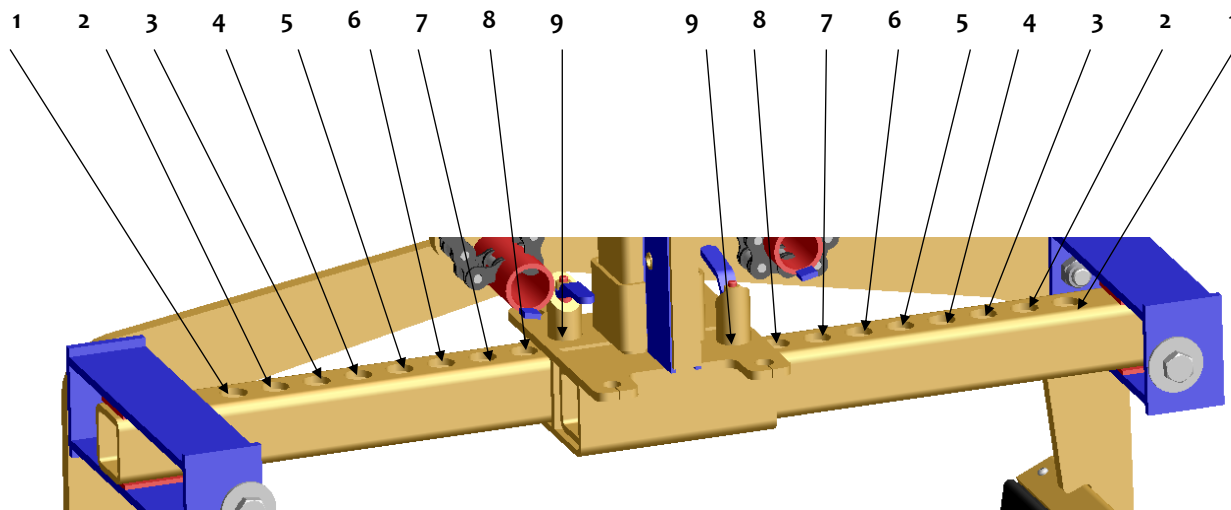


Der Greifbereich des Gerätes muss immer richtig eingestellt werden (siehe Einstellung der Greifbereiche). Da sonst nicht gewährleistet ist, dass die Spannkraft zum sicheren Greifen des Greifgutes vorhanden ist und die **Gefahr des Abrutschens** besteht.

Bei der Einstellung der Greifbereiche muss aus sicherheitstechnischen Gründen folgendes berücksichtigt werden: die untere Mutter an der Gewindestange (1) darf beim Greifvorgang (Anheben eines Greifgutes) nicht auf Anschlag fahren. Das heißt, dass ein Abstand zwischen der Mutter (3) und dem Unterteil (2) von **mindestens 50 mm** eingehalten werden muss (da sonst der Spannkraftpuffer des Gerätes zu gering ist).



### 5.3 Greifbereiche



Greifbereicheinstellung über Positionen der Verstelllöcher (symmetrisch):	Mögliche Greifbereiche für Greifgüter (Produktmaße):
Pos.1 (rechts) + Pos.1 (links)	von ~ 0 bis ~ 80 mm
Pos.2 (rechts) + Pos.2 (links)	von ~ 80 bis ~ 160 mm
Pos.3 (rechts) + Pos.3 (links)	von ~ 160 bis ~ 270 mm
Pos.4 (rechts) + Pos.4 (links)	von ~ 270 bis ~ 350 mm
Pos.5 (rechts) + Pos.5 (links)	von ~ 350 bis ~ 430 mm
Pos.6 (rechts) + Pos.6 (links)	von ~ 430 bis ~ 500 mm
Pos.7 (rechts) + Pos.7 (links)	von ~ 500 bis ~ 570 mm
Pos.8 (rechts) + Pos.8 (links)	von ~ 570 bis ~ 640 mm
Pos.9 (rechts) + Pos.9 (links)	von ~ 640 bis ~ 730 mm

## 6 Bedienung

### 6.1 Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik

- Das Gerät wird mit dem Hebezeug/Trägergerät (z.B. Bagger) verbunden.
- Anhand der zu transportierenden Greifgüter wird an dem Gerät der Greifbereich eingestellt.
- Mit dem Hebezeug/Trägergerät wird das Gerät über dem Greifgut positioniert und abgesenkt.
- Sobald das Gerät komplett abgesenkt ist, entriegelt die Wechselautomatik und schließt beim anschließenden Anheben.
- Das Greifgut kann nun zum Bestimmungsort transportiert und abgesetzt werden.
- Sobald das Greifgut abgesetzt ist, verriegelt die Wechselautomatik und das Gerät kann angehoben werden.
- Dieses Gerät ist somit ein EIN-MANN-GERÄT.

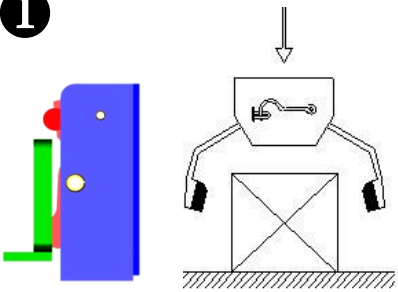
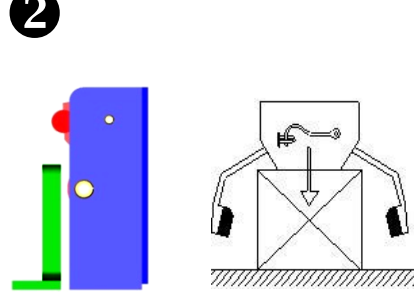
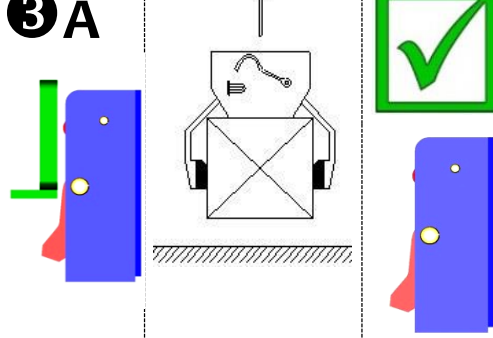
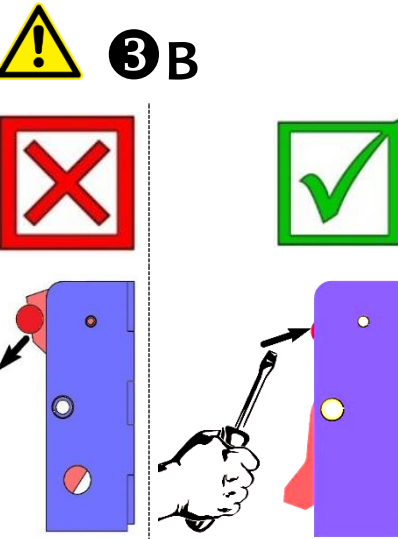
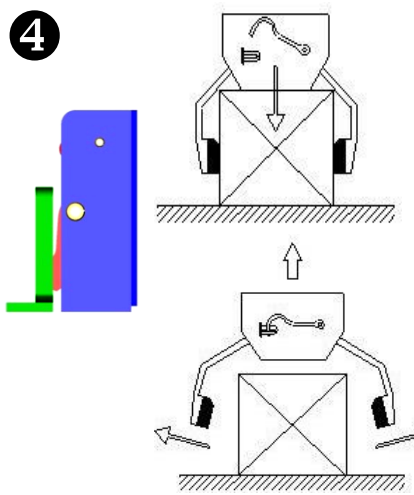
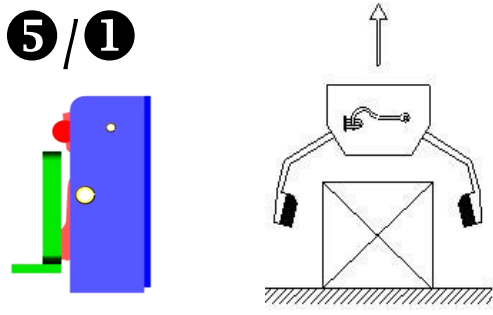


**Ohne Hebezeug/Trägergerät darf das Gerät nur auf ebenem Grund abgestellt werden. Die Greifarme müssen ausreichend geöffnet sein, um ein sicheres Stehen des Gerätes zu gewährleisten. Ansonsten besteht Kippgefahr!**

## 6.2 Darstellung der Wechselautomatik

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



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

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

## 7 Wartung und Pflege

### 7.1 Wartung



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

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



Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

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

#### 7.1.1 Mechanik

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

#### WECHSELAUTOMATIK



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

## 7.2 Störungsbeseitigung

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

## 7.3 Reparaturen

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



## 7.5 Hinweis zum Typenschild



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

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

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

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



Beispiel:

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



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







# Instrukcja Obsługi

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

**Chwytnak do elementy gotowe FTZ**

**FTZ-UNI-15**

## Spis treści

<b>1</b>	<b>CE - Deklaracja zgodności .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo .....</b>	<b>4</b>
2.1	Wskazówki bezpieczeństwa .....	4
2.2	Definicje terminów .....	4
2.3	Definicja personelu fachowego / osoby wykwalifikowanej .....	4
2.4	Znaki bezpieczeństwa .....	5
2.5	Środki bezpieczeństwa osobistego .....	6
2.6	Wyposażenie 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
<b>3</b>	<b>Informacje ogólne.....</b>	<b>8</b>
3.1	Stosowanie zgodnie z przeznaczeniem .....	8
3.2	Rysunek poglądowy i budowa .....	10
3.3	Dane techniczne .....	10
<b>4</b>	<b>Instalacja.....</b>	<b>11</b>
4.1	Montaż mechaniczny .....	11
4.1.1	Ucho zaczepowe / trzyma śruby .....	11
4.1.2	Haki ładunkowe i łańcuchy .....	11
4.1.3	Tuleje wideł (opcja) .....	11
4.1.4	Głowice obrotowe (opcjonalnie).....	12
<b>5</b>	<b>Prace nastawcze.....</b>	<b>13</b>
5.1	Regulacja zakresu uchwytu.....	13
5.2	Ustawienie pręta gwintowanego .....	14
5.3	Zakresy chwytania .....	15
<b>6</b>	<b>Manipulowanie .....</b>	<b>15</b>
6.1	Obsługa urządzenia z automatycznym układem chwytym.....	15
6.2	Prezentacja automatycznego układu chwytanego .....	16
<b>7</b>	<b>Konserwacja i utrzymanie .....</b>	<b>18</b>
7.1	Konserwacja.....	18
7.1.1	Elementy mechaniczne .....	18
7.2	Usuwanie awarii.....	19
7.3	Naprawy .....	19
7.4	Obowiązek przeprowadzania kontroli .....	20
7.5	Wskazówki dotyczące tabliczki znamionowej .....	21
7.6	Wskazówka dotycząca wynajmowania/wypożyczenia urządzeń marki PROBST .....	21

**1 CE - Deklaracja zgodności**

**NAZWA:** Chwytek do elementy gotowe  
**Typ:** FTZ-UNI-15  
**Nr zamówienia:** 5310.0256



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

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, 30.08.2018.....

(M. Probst, Prezes Zarządu)

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Wskazówki bezpieczeństwa



#### Niebezpieczeństwo dla życia!

Oznacza niebezpieczeństwo. W przypadku, gdy nie będzie unikane, następstwem może być śmierć lub ciężkie zranienie.



#### Sytuacja niebezpieczna!

Oznacza sytuację niebezpieczną. W przypadku, gdy nie będzie unikana, następstwem mogą być ciężkie zranienia lub szkody materialne.



#### Zakaz!

Oznacza zakaz. W przypadku nieprzestrzegania następstwem mogą być śmierć, ciężkie zranienie lub szkody materialne.



Ważne informacje lub przydatne wskazówki dotyczące użycia.

### 2.2 Definicje terminów

• Zakres uchwytu:	Określa minimalne i maksymalne wymiary materiału, który można uchwycić tym urządzeniem.
• Trzymany materiał (materiały):	Chwytny bądź transportowany materiał.
• Szerokość otwarcia:	Składa się na nią zakres uchwytu i obszar manewrowania. <i>Zakres uchwytu + Obszar manewrowania = Zakres otwarcia</i>
• Głębokość opuszczania:	Odpowiada maksymalnej wysokości uchwytu trzymanego materiału, zależną od wysokości ramion urządzenia chwytającego.
• Urządzenie:	Określa urządzenie chwytające.
• Wymiary wyrobu:	Wymiary trzymanego materiału (np. długość, szerokość, wysokość wyrobu).
• Ciężar własny:	Ciężar własny urządzenia (bez trzymanego materiału).
• Udźwig (WLL *):	Określa maksymalne dopuszczalne obciążenie urządzenia (podnoszenie trzymanyh materiałów).

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

### 2.3 Definicja personelu fachowego / osoby wykwalifikowanej




Prace instalacyjne, konserwacyjne i naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez fachowy personel lub osobę wykwalifikowaną w danej dziedzinie!

Personel fachowy lub osoby wykwalifikowane muszą dysponować niezbędną wiedzą zawodową z następujących dziedzin, o ile odnoszą się one do tego urządzenia:


- mechanika
- hydraulika
- pneumatyka
- elektryka

## 2.4 Znaki bezpieczeństwa


## ZNAKI ZAKAZU

Symbol	Znaczenie	Nr zam.	Wielkość
	Nigdy nie stawać pod wiszącymi ciężarami. <b>Niebezpieczeństwo dla życia!</b>	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

## OPCJONALNIE

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

## 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/do 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 przed osobami nieupoważnionymi, w szczególności dziećmi.
- Zachować ostrożność w przypadku burz!



- Zapewnić odpowiednie oświetlenie miejsca pracy.
- Zachować ostrożność w przypadku materiałów mokrych, zamrzniętych lub zabrudzonych.



- Zabrania się pracy urządzenia przy temperaturze zewnętrznej poniżej 3 °C (37,5° F)! Zachodzi niebezpieczeństwo wyslizgnięcia się trzymanego materiału wskutek 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 urządzenia może odbywać się jedynie w pobliżu podłoża, nie przenosić ciężarów nad osobami.
- Przebywanie pod wiszącymi ciężarami jest zasadniczo zabronione. **Niebezpieczeństwo dla życia!!**



- Urządzenie ustawiać we właściwej pozycji wyłącznie za pomocą rękojeści.



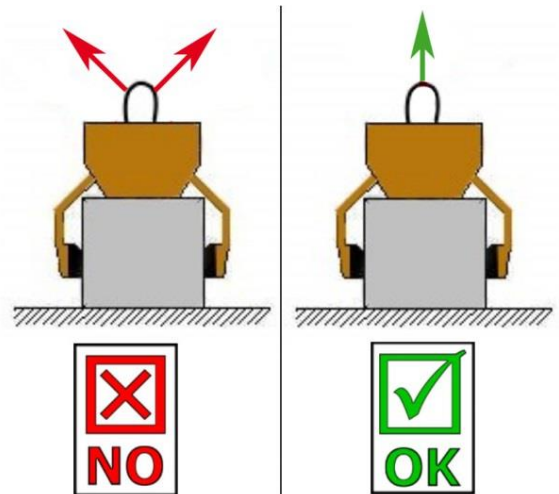
- Podczas pracy nie wolno przebywać w obszarze roboczym, chyba że jest to konieczne z uwagi na rodzaj zastosowania urządzenia, np. ręczne prowadzenie urządzenia (za pomocą rękojeści)
- Poprzez podnoszenie i opuszczanie trzymanego materiału (ciężaru) powodujące szarpnięcia, np. spowodowane szybką jazdą urządzeniem podnoszącym/dźwigiem po nierównym terenie, jest **zabronione! Niebezpieczeństwo wypadnięcia trzymanego materiału.**



- Operator nie może opuszczać pulpitu sterowniczego, gdy urządzenie jest obciążone materiałem, a także musi cały czas widzieć materiał.
- Materiałów nigdy nie chwytać w obszarze poza środkiem. Niebezpieczeństwo wywrócenia.
- Urządzenia nie wolno otwierać, gdy droga otwarcia jest zablokowana.
- Nie wolno przekraczać udźwigu i szerokości nominalnej urządzenia.



- Zakleszczonych ciężarów nie wrywać za pomocą urządzenia.
- Ładunków nie można ciągnąć ani przeciągać po skosie. Grozi to uszkodzeniem części urządzenia (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.



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

### 3 Informacje ogólne

#### 3.1 Stosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie można stosować do chwytania i przestawiania czystych i niezabrudzonych na powierzchniach chwytanych prefabrykatów betonowych, stopni, krawężników (również z kamienia naturalnego), krawężników peronowych (profilowanych krawężników przystankowych i kolejowych) itp. Urządzenie stosuje się w połączeniu z podnośnikiem/urządzeniem nośnym, takim jak koparka czy dźwig.

Za sprawą bardzo dużej szerokości otwarcia i wysokiego udźwigu urządzenie ma uniwersalne zastosowanie. Szczegóły patrz rozdział „Dane techniczne”.

Urządzenie to jest seryjnie wyposażone w następujące elementy:

- regulowany zakres otwarcia
- trzpienie zaczepowe do zawiesi (haki dźwigowe, zawiesia pętlowe itp.) do połączenia z urządzeniem nośnym/podnośnikiem
- automatyczny układ chwytny do w pełni automatycznego przełączania ze stanu „pełny” na „pusty”
- wymienne elementy chwytne (ogumowane szyny metalowe)

Zakresy chwytania urządzenia ustawia się za pomocą rygla sprężynowego.

Urządzenie jest wyposażone w automatyczny układ chwytny do w pełni automatycznego przełączania ze stanu „pełny” na „pusty” (chwytanie i zwalnianie ładunku). Oznacza to, że OTWARCIE i ZAMKNIĘCIE ramion chwytaka następuje pod wpływem odstawienia i podniesienia urządzenia.



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



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





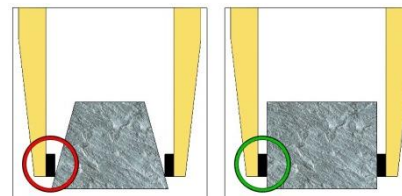
### DZIAŁANIA NIEDOZWOLONE:

Samowolne przeróbki urządzenia lub stosowanie samodzielnie wykonanych urządzeń dodatkowych stanowi zagrożenie dla zdrowia oraz życia i z tego powodu jest zasadniczo zabronione!!

Nie przekraczać **udźwigu** i **szerokości znamionowej/zakresu uchwytu** urządzenia.

### Wykorzystanie urządzenia do transportu niezgodnego z przeznaczeniem jest **surowo** zabronione:

- Transport ludzi i zwierząt.
- Transport innych ładunków i materiałów niż opisane w niniejszej instrukcji.
- Transport nieprostokątnych i okrągłych towarów, ponieważ mogą upaść.
- Zawieszanie na urządzeniu ładunków za pomocą lin, łańcuchów itp.
- Chwytnie ładunków **opakowanych w folie** grożących wyslizgnięciem.
- Chwytnie materiałów przeznaczonych do chwytania z obrobioną powierzchnią (np. lakier, powłoka itp.). Powoduje to zmniejszenie wartości tarcia między szczękami chwytającymi a materiałem przeznaczonym do chwytania  
→ **Niebezpieczeństwo zsunięcia!**
- Transport materiałów ze “stopami”, “brzuszkami” oraz “ślepyimi rozpórkami”.



- 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.

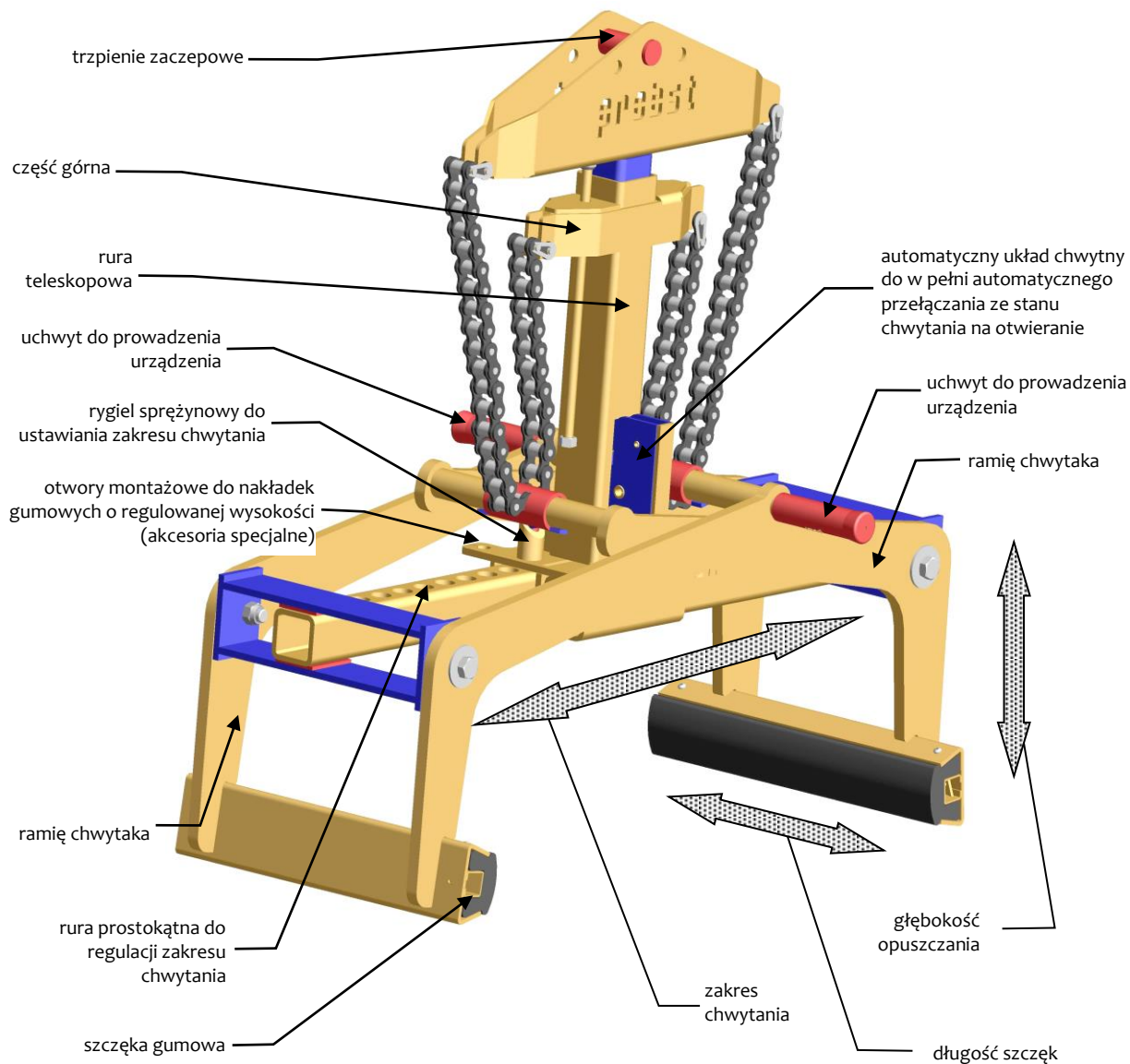


Przed każdym użyciem urządzenia użytkownik musi upewnić się, że:

- 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.*

### 3.2 Rysunek poglądowy i budowa



### 3.3 Dane techniczne

Dokładne dane techniczne (nośność, ciężar własny itp.) są wyszczególnione w dołączonej karcie danych technicznych.

## 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!

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



**Pod żadnym pozorem** mechaniczne 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 łańcuchy



Urządzenie mocuje się na urządzeniu nośnym/podnośniku za pomocą haka ładunkowego.

**Uważać, aby pojedyncze ciągną łańcucha nie były poskręcane ani poplątane.**

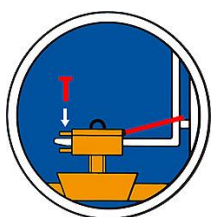
Podczas instalacji mechanicznej urządzenia uważać, aby przestrzegane były wszystkie lokalne przepisy bezpieczeństwa.

#### 4.1.3 Tuleje widel (opcja)

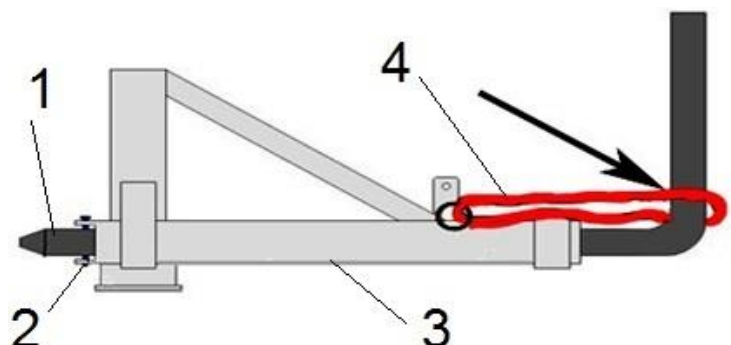
Aby połączyć wózek widłowy z otworem pod widły, wjechać widłami wózka do otworów pod widły. Następnie zablokować je śrubami blokującymi, przetkniętymi przez przewidziane dla nich otwory w widłach, albo łańcuchem ew. liną, przełożonymi przez ucho w otworach pod widły i wokół karetki wózka.



Połączenie to należy wykonać, ponieważ w przeciwnym razie otwór pod widły może się ześlizgnąć z wideł 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 Prace nastawcze

### 5.1 Regulacja zakresu uchwytu



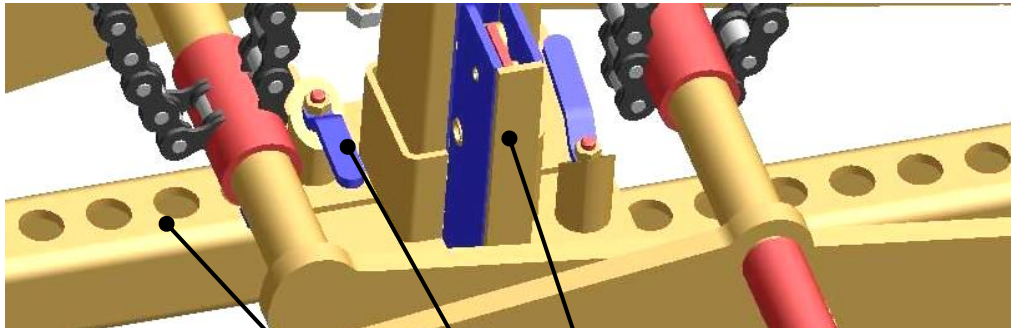
**Przed podniesieniem i przestawieniem ładunku konieczne ustawić odpowiedni zakres chwytania.**

- Pod żadnym pozorem nie ustawiać zakresu chwytania z obu stron jednocześnie.
- Zawsze najpierw ustawić zakres chwytania z jednej, a potem z drugiej strony.
- Pociągnąć rygiel sprężynowy w górę, obrócić o 180° i zablokować w nacięciu.
- Przesunąć rurę prostokątną, aż zakres chwytania będzie o ok. 5 cm większy od ładunku.
- Ponownie pociągnąć w górę rygiel sprężynowy i obrócić o 180°.
- Przesuwać rurę prostokątną w jedną i w drugą stronę tak długo, aż rygiel sprężynowy zatrzaśnie się w odpowiednim otworze.
- Zakres chwytania musi być zasadniczo ustawiony symetrycznie.
- Oznacza to, że w obu rurach prostokątnych rygiel musi znajdować się w odpowiadających sobie przeciwległych otworach.



**Zachować ostrożność podczas ustawiania zakresu chwytania.**

**Niebezpieczeństwo obrażeń rąk!**



Automatyczny układ chwytny

Rygiel sprężynowy

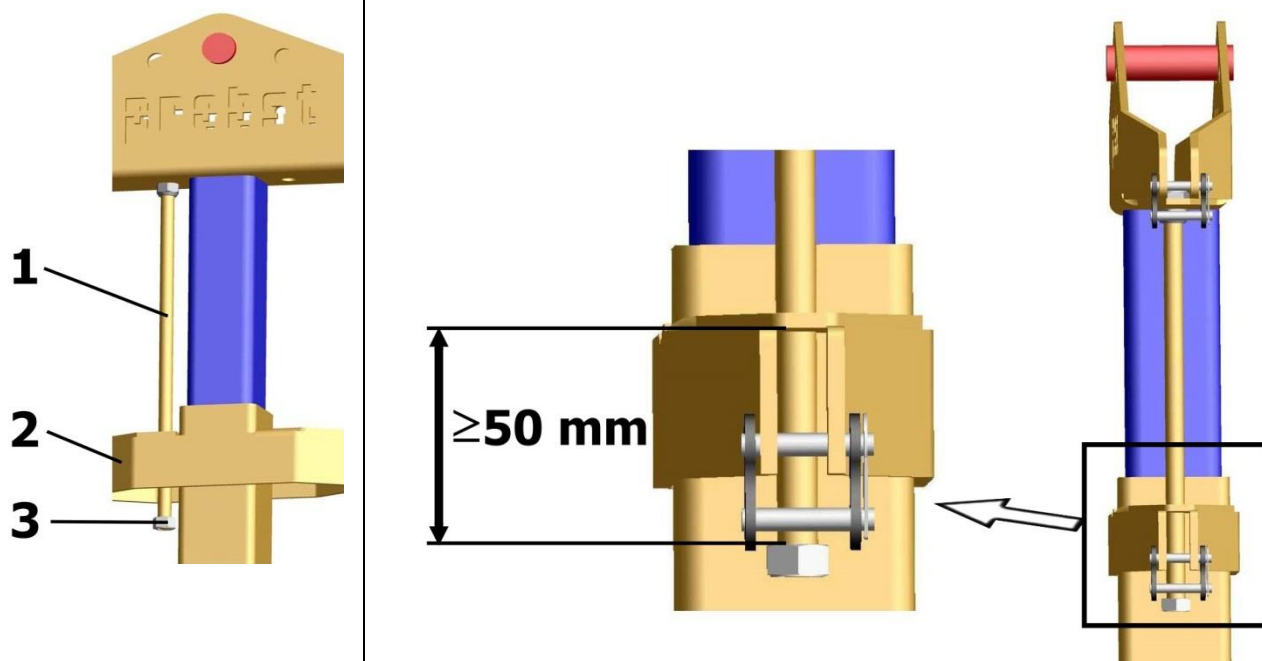
Rura prostokątna z otworami regulacyjnymi

## 5.2 Ustawienie pręta gwintowanego

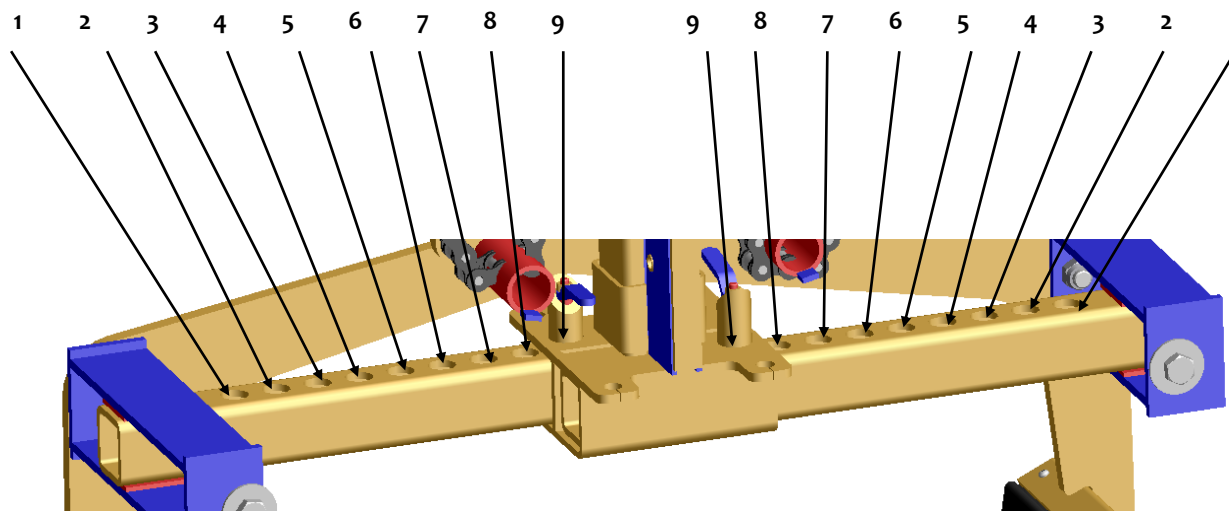


Zakres chwytania urządzenia należy zawsze ustawiać prawidłowo (patrz Ustawienie zakresu chwytania). W przeciwnym razie nie ma gwarancji, że siła zacisku jest odpowiednia do pochwylenia ładunku, a to wiąże się z **niebezpieczeństwem wysunięcia się** ładunku.

Ze względów bezpieczeństwa podczas ustawiania zakresu chwytania należy przestrzegać następujących punktów: dolna nakrętka na pręcie gwintowanym (1) nie może podczas chwytania (podnoszenia ładunku) dochodzić do ogranicznika. Oznacza to, że odstęp między nakrętką (3) a częścią dolną (2) musi wynosić co najmniej **50 mm** (w przeciwnym razie siła zacisku jest za mała).



### 5.3 Zakresy chwytania



Ustawienie zakresu chwytania za pomocą pozycji otworów regulacyjnych (symetrycznie):	Możliwe zakresy chwytania ładunku (wymiary produktu):
Poz.1 (prawa) + poz.1 (lewa)	od ~ 0 do ~ 80 mm
Poz.2 (prawa) + poz.2 (lewa)	od ~ 80 do ~ 160 mm
Poz.3 (prawa) + poz.3 (lewa)	od ~ 160 do ~ 270 mm
Poz.4 (prawa) + poz.4 (lewa)	od ~ 270 do ~ 350 mm
Poz.5 (prawa) + poz.5 (lewa)	od ~ 350 do ~ 430 mm
Poz.6 (prawa) + poz.6 (lewa)	od ~ 430 do ~ 500 mm
Poz.7 (prawa) + poz.7 (lewa)	od ~ 500 do ~ 570 mm
Poz.8 (prawa) + poz.8 (lewa)	od ~ 570 do ~ 640 mm
Poz.9 (prawa) + poz.9 (lewa)	od ~ 640 do ~ 730 mm

## 6 Manipulowanie

### 6.1 Obsługa urządzenia z automatycznym układem chwytym

- Urządzenie mocuje się do podnośnika/urządzenia nośnego (np. koparki).
- Zasięg chwytania ustawia się na urządzeniu na podstawie transportowanego ładunku.
- Podnośnikiem/urządzeniem nośnym ustawia się urządzenie nad ładunkiem i obniża.
- Gdy urządzenie całkowicie spoczywa na ładunku, automatyczny układ chwytym odblokowuje się i zamyka przy podnoszeniu.
- Teraz można przetransportować ładunek w miejsce docelowe i odstawić go.
- Po odstawieniu ładunku automatyczny układ chwytym zablokowuje się i można podnieść urządzenie.
- Tym samym urządzenie to jest URZĄDZENIEM JEDNOOSOBOWYM.

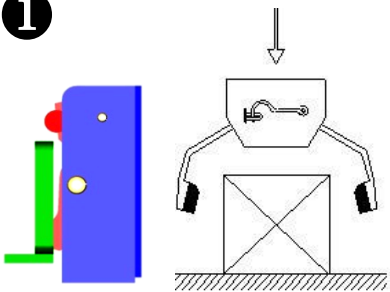
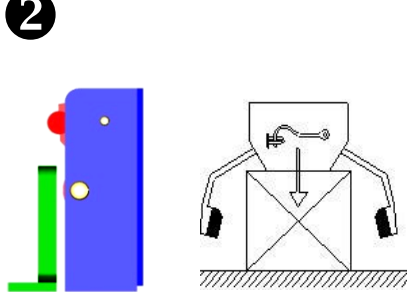
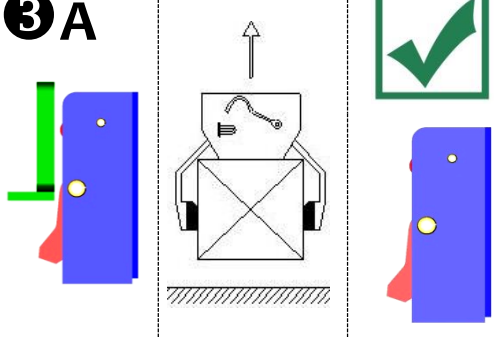
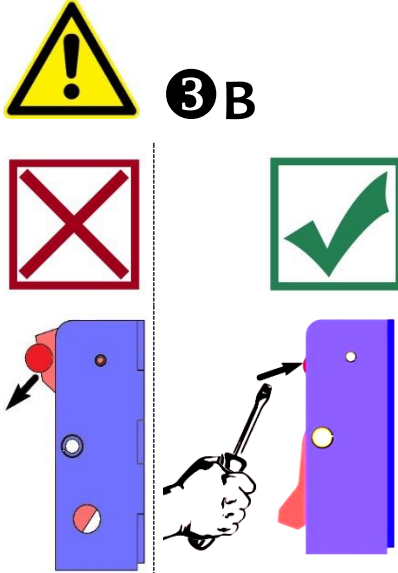
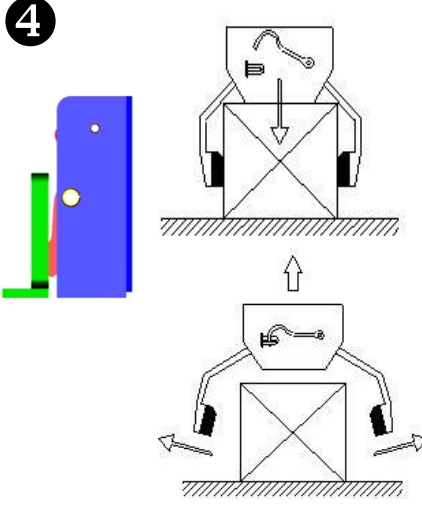
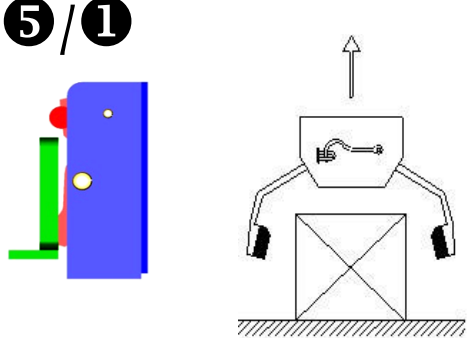


**Bez podnośnika/urządzenia nośnego urządzenie można odstawiać wyłącznie na równym podłożu. Ramiona chwytaka muszą być wystarczająco otwarte, aby zapewnić stabilne ustawienie urządzenia. W przeciwnym razie istnieje ryzyko przewrócenia się urządzenia!**

## 6.2 Prezentacja automatycznego układu chwytanego

Urządzenie posiada automatyczny układ chwytany, tzn. OTWARCIE i ZAMKNIĘCIE ramion chwytaka następuje poprzez odstawienie i podniesienie urządzenia.

Ilustracje przedstawiające poszczególne pozycje automatycznego układu chwytanego

<p><b>1</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenie jest uniesione za pomocą urządzenia nośnego.</li> <li>• Ramiona chwytaka są otwarte.</li> </ul>	<p><b>2</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Następuje odstawienie urządzenia na transportowanym elemencie.</li> <li>• Ramiona chwytaka są otwarte.</li> </ul>	<p><b>3 A</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Następuje uniesienie urządzenia za pomocą urządzenia nośnego.</li> <li>• Element zostaje zakleszczony i można go przetransportować w wybrane miejsce.</li> </ul>
<p><b>3 B</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• W przypadku błędnego zadziałania naciśnięć przełącznik ręcznie, tak by powrócił do pozycji wyjściowej (np. za pomocą śrubokręta).<sup>1)</sup></li> </ul>	<p><b>4</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenie jest ustawione wraz z transportowanym elementem na podłożu.</li> <li>• Ramiona chwytaka są otwarte.</li> </ul>	<p><b>5 / 1</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenie jest uniesione za pomocą urządzenia nośnego.</li> <li>• Ramiona chwytaka są otwarte.</li> <li>• (Urządzenie postawione na podłożu).</li> </ul>



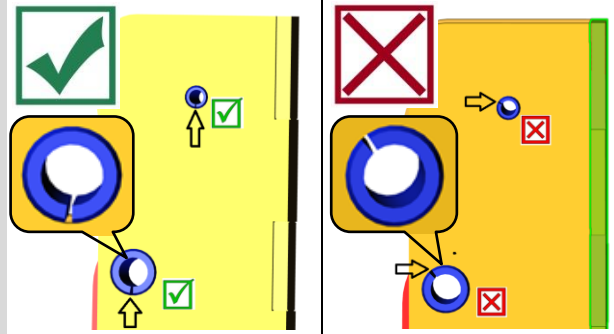
<sup>1)</sup> W przeciwnym razie może dojść do błędnych aktywacji, a następnie, w trakcie odstawiania ładunku, do zdeformowania lub zniszczenia automatycznego układu chwytanego.  
Gwałtowne podnoszenie lub opuszczanie urządzenia oraz transport urządzeniem nośnym/podnośnikiem po nierównym terenie z dużą prędkością są zabronione!





Podczas wymiany uszkodzonego automatycznego układu chwytneho koniecznie uważać, aby szczelina w obu kołkach rozprężnych **zawsze** była skierowana do dołu.

Szczelina **pod żadnym pozorem** nie może być skierowana w górę ani w bok, w przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo zablokowania się automatycznego układu chwytneho podczas przełączania!



## 7 Konservacja i utrzymanie

### 7.1 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.

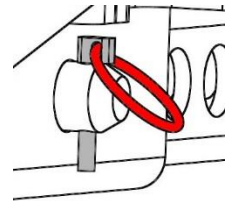
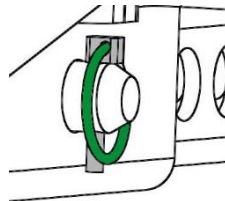


**Wszystkie prace wolno przeprowadzać wyłącznie przy odłączonym urządzeniu!!!**  
**Podczas wszelkich prac zapewnić, aby urządzenie nie mogło się przypadkowo zamknąć.**  
**Niebezpieczeństwo obrażeń!**

#### 7.1.1 Elementy mechaniczne

Okres konserwacji	Zakres prac
Pierwsza inspekcja po 25 godzinach pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolować i w razie potrzeby dokręcić wszystkie śruby mocujące (prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby).</li> </ul>
Co 50 godzinach pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dokręcić wszystkie śruby mocujące (zwrócić uwagę, aby dokręcać śruby zgodnie z obowiązującymi momentami dokręcającymi właściwej klasy wytrzymałości.)</li> <li>Skontrolować prawidłowe działanie wszystkich przegubów, prowadzeń, sworzni i kół zębatych, w razie potrzeby wyregulować lub wymienić.</li> <li>Sprawdzić sprawność wszystkich zamontowanych elementów zabezpieczających (takich jak zawlecзки) i wymienić uszkodzone elementy zabezpieczające. → 1)</li> <li>Skontrolować zużycie szczęk chwytaka (o ile występują), w razie potrzeby wymienić.</li> <li>Nasmarować górną i dolną stronę łożyska przesuwne (o ile występuje) przy otwartym urządzeniu.</li> <li>Wszystkie gniazda smarowe (jeżeli są) nasmarować praską smarową.</li> </ul>
Co najmniej 1 do roku (w trudnych warunkach pracy przerwy między kontrolami skrócić)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolować elementy zawieszenia oraz sworznie i łączniki. Kontrola pod kątem rys, zużycia, korozji i pewności działania winna dokonać osoba wykwalifikowana.</li> </ul>

1)



#### AUTOMATYCZNY UKŁAD CHWYTNY



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

## 7.2 Usuwanie awarii

USTERKA	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
<b>Siła zacisku nie jest wystarczająca, ładunek wyslizguje się.</b>		
(opcjonalnie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szczęki chwytne są zużyte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymienić szczęki chwytne.</li> </ul>
(opcjonalnie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obciążenie graniczne jest większe od dopuszczalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zredukować obciążenie graniczne.</li> </ul>
(regulacja zakresu uchwytu) (opcjonalnie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ustawiono nieprawidłowy zakres uchwytu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ustawić zakres uchwytu odpowiedni dla transportowanego materiału.</li> </ul>
(właściwości materiału)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powierzchnia materiału jest zabrudzona lub materiał nie nadaje się do transportu za pomocą tego urządzenia / transport niedozwolony.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić powierzchnię materiału lub skonsultować z producentem, czy można transportować materiał za pomocą tego urządzenia.</li> </ul>
<b>Urządzenie zwisa krzywo.</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chwytnak jest obciążony jednostronnie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozłożyć obciążenie symetrycznie.</li> </ul>
(regulacja zakresu uchwytu) (opcjonalnie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasięg uchwytu nie jest ustawiony symetrycznie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić i poprawić ustawienie zakresu uchwytu.</li> </ul>
<b>Automatyczny układ chwytny nie działa.</b>		
mechanika (opcjonalnie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatyczny układ chwytny nie działa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oczyścić automatyczny układ chwytny parownicą.</li> <li>Skorygować błąd (→ patrz rozdział „Prezentacja automatycznego układu chwytneho”)</li> <li>Wymienić wkład automatycznego układu chwytneho.</li> </ul>

## 7.3 Naprawy



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

## 7.4 Obowiązek przeprowadzania kontroli

- Użytkownik zapewni, że urządzenie zostanie poddane kontroli przez osobę wykwalifikowaną co najmniej raz w roku, a stwierdzone usterki zostaną bezzwłocznie usunięte (patrz BGR 500).
- Przestrzegać odnoszących się do tego postanowień deklaracji zgodności!
- Plakietki potwierdzające kontrolę mogą Państwo nabyć w naszej firmie. (Nr zamówienia.: 2904.0056 + naklejka przeglądowa z datą).
- Zalecamy, aby po przeprowadzeniu kontroli i usunięciu usterek urządzenia umieścić w dobrze widocznym miejscu plakietkę potwierdzającą fakt kontroli.



**Kontrolę urządzenia należy bezzwłocznie udokumentować!**

Urządzenie	Rok	Data	Osoba kontrolująca	Firma

## 7.5 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 udźwig 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:

## 7.6 Wskazówka dotycząca wynajmowania/wypożyczenia 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.de / 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

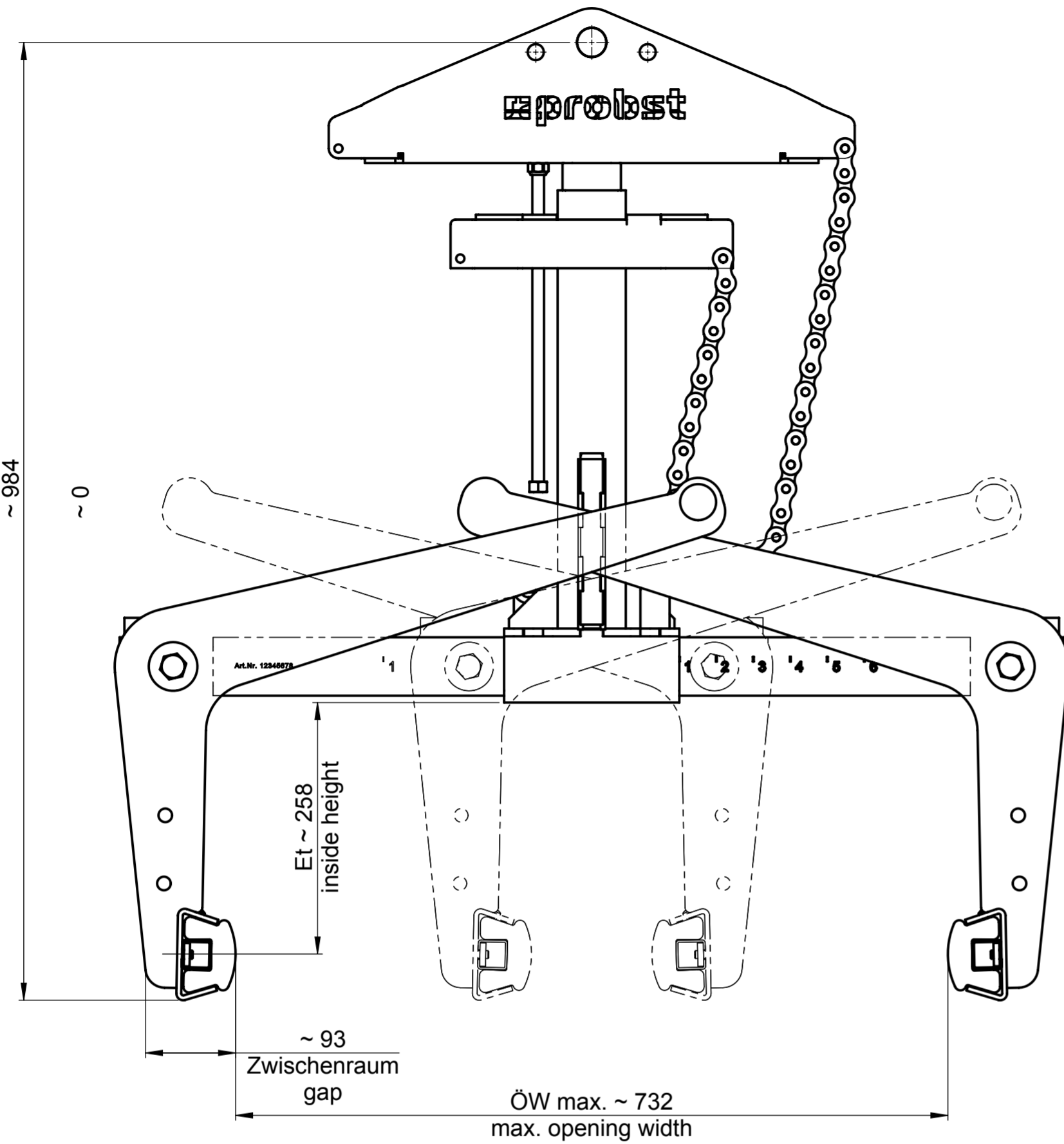
## Czynności konserwacyjne po 50 godz. pracy

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

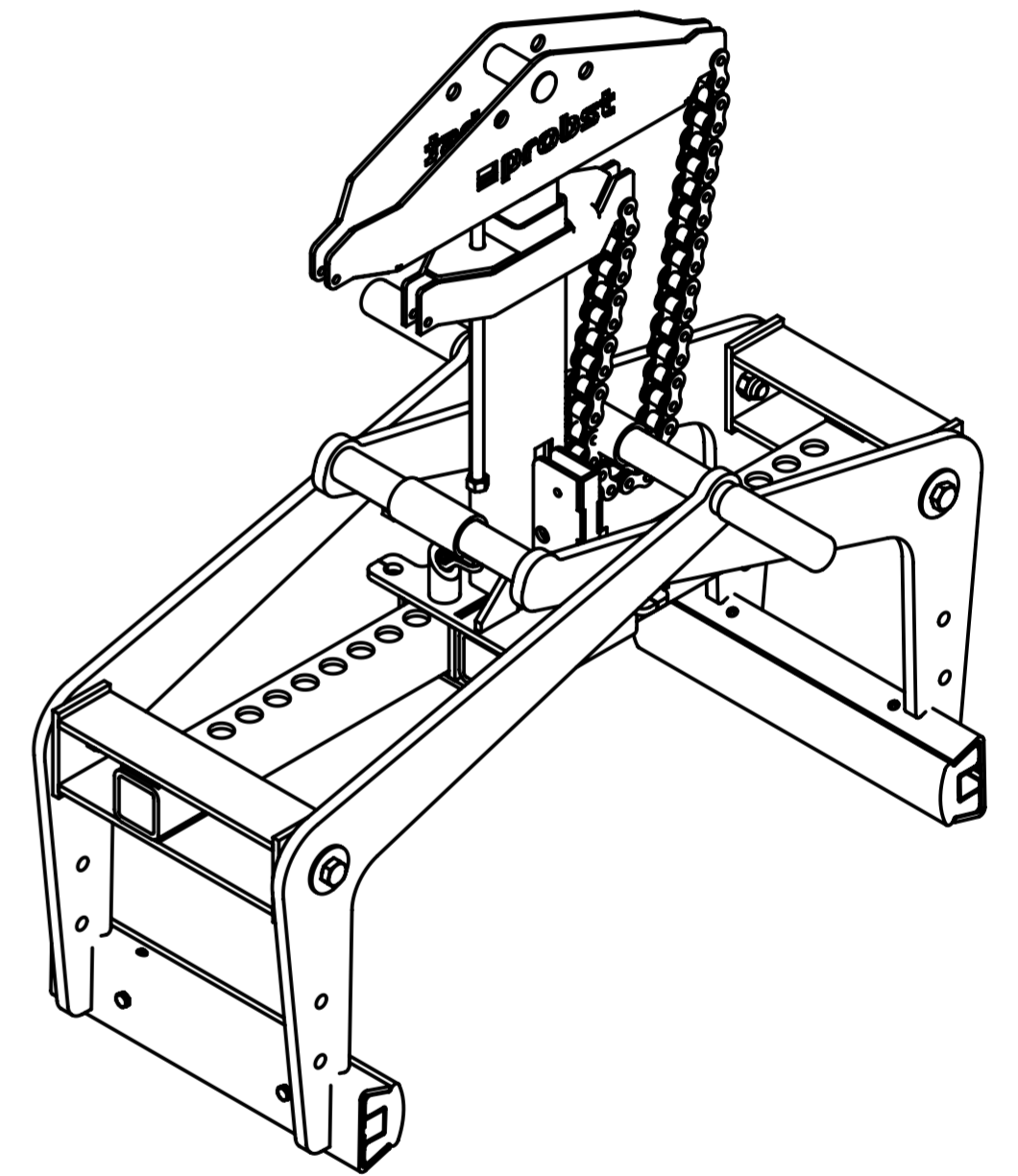
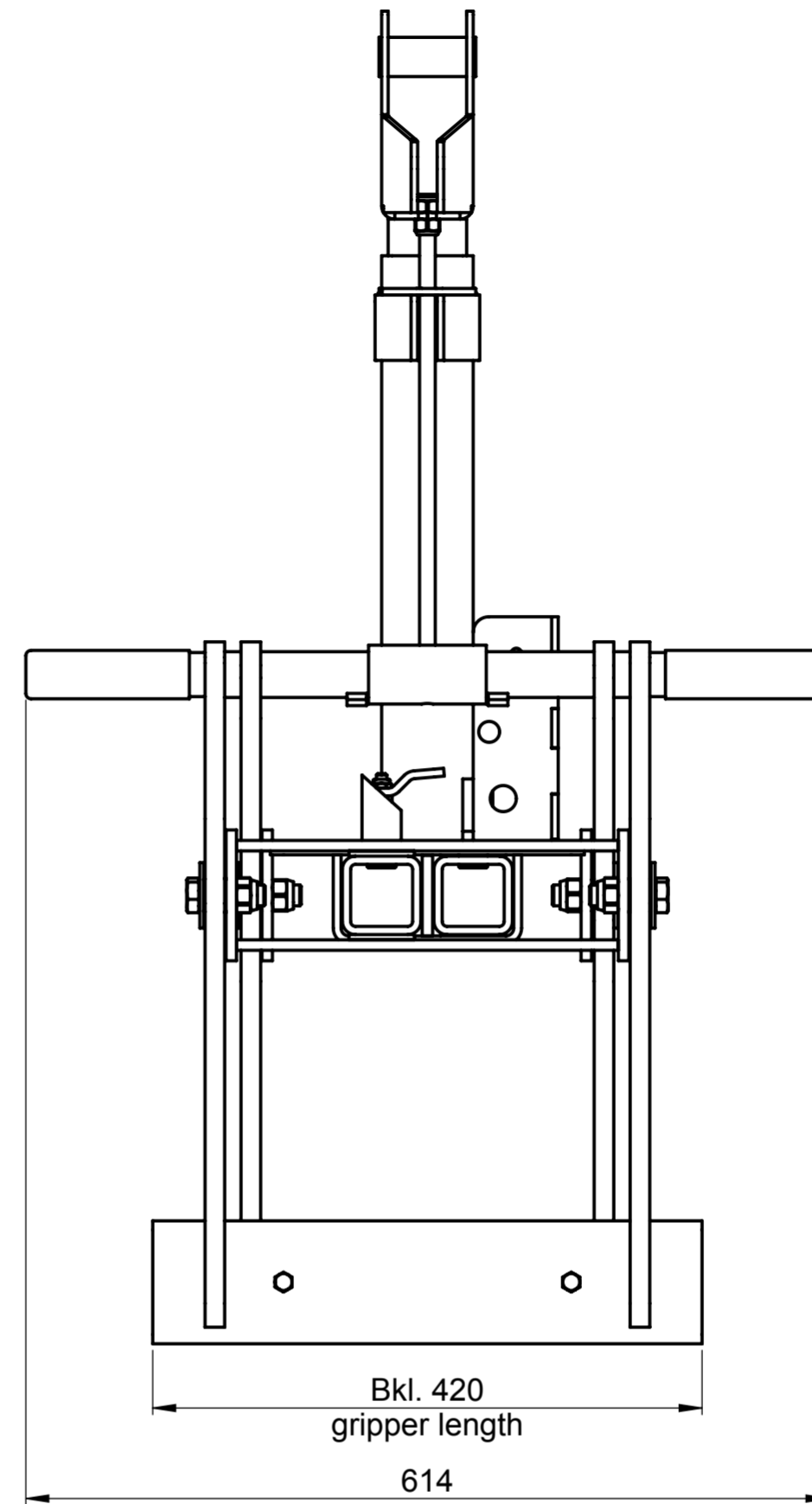
## Czynności konserwacyjne 1x w roku

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

Hub: ~ 360 mm  
Stroke: ~360 mm



Paketmaß: 0 - 750mm  
Gripping Range: 0 - 750 mm



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:  
1500 kg / 3300 lbs

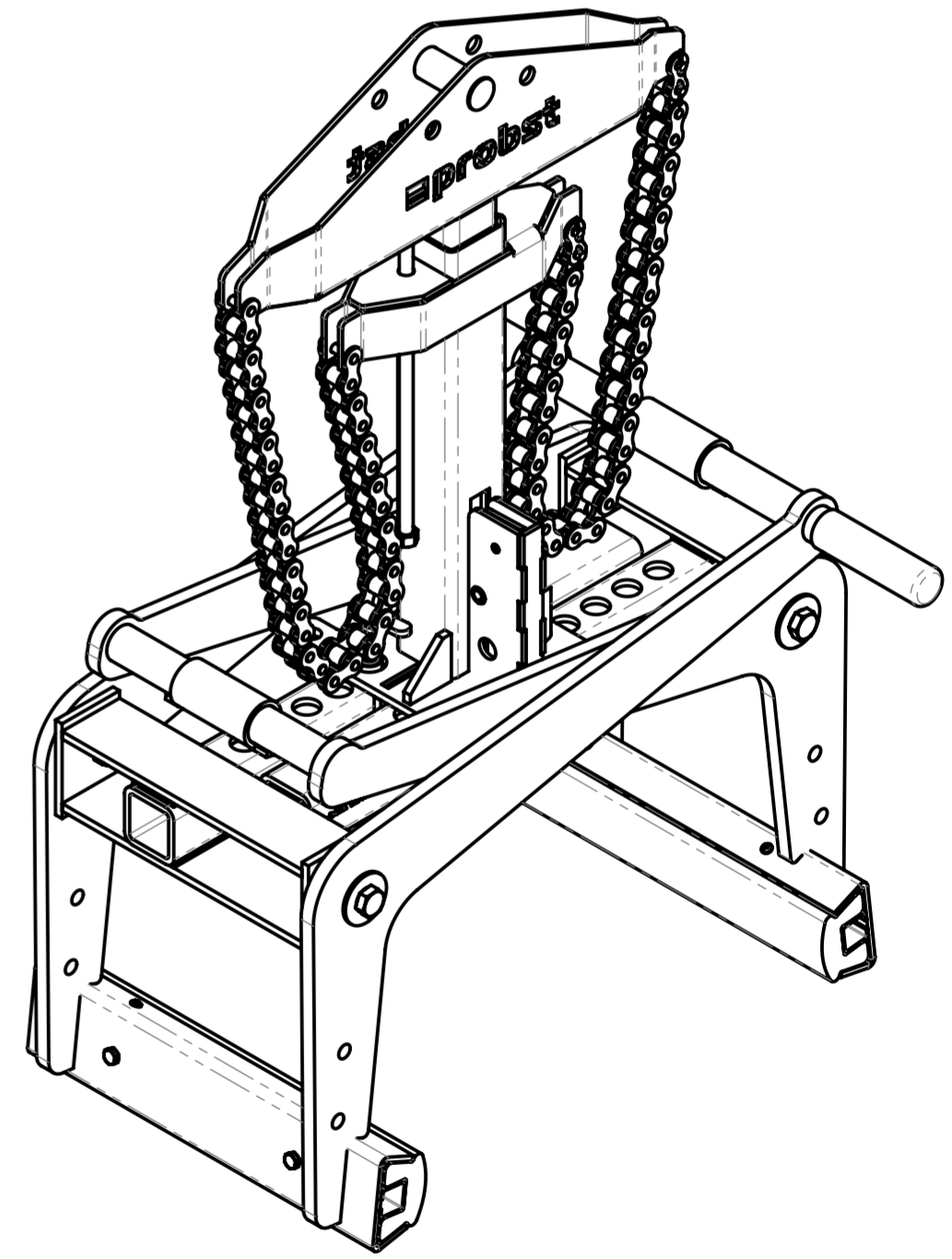
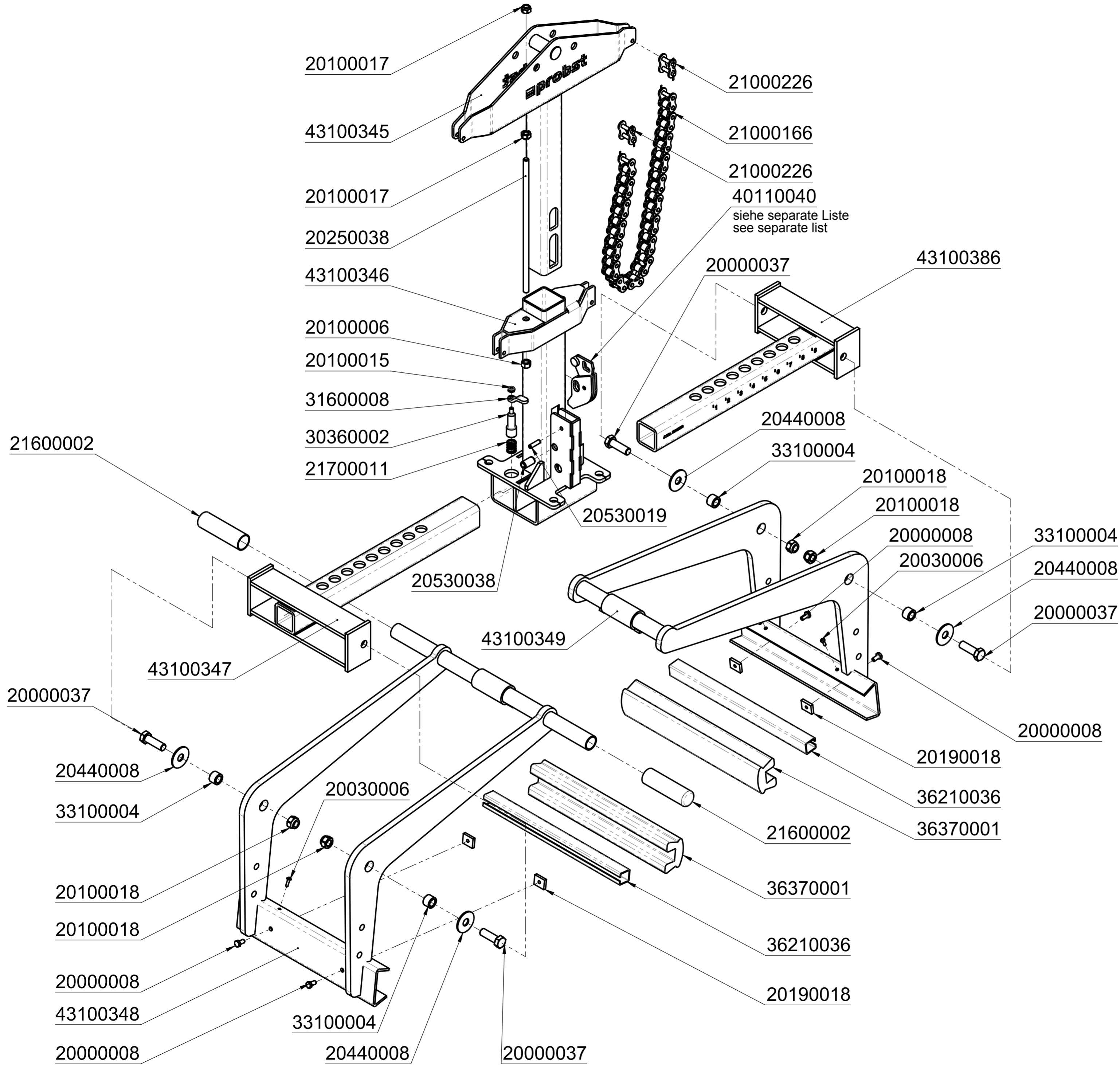
Eigengewicht / Dead Weight:  
85 kg / 187 lbs

Product Name:  
Grab for Prefabricated Concrete Products FTZ

**probst**  
handling equipment

© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name		Benennung	
Erst.	23.6.2003	Hoffmann		Fertigteiltzange FTZ-UNI-15	
Gepr.	29.1.2018	I.Krasnikov		Tk 1500 kg	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer				Blatt	
D53100256				1	
Zust. Urspr. G083-1Z001				Ers. f. von 1	
Ers. d.				1	



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum Erst. 2.6.2003 Gepr. 15.9.2016		Name Hoffmann R.Hoffmann	
Benennung Fertigteilzange FTZ-UNI-15		Tk 1500 kg	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer E53100256		Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr. G083-1Z001	Ers. f.	Ers. d.



8

7

6

5

4

3

2

1

F

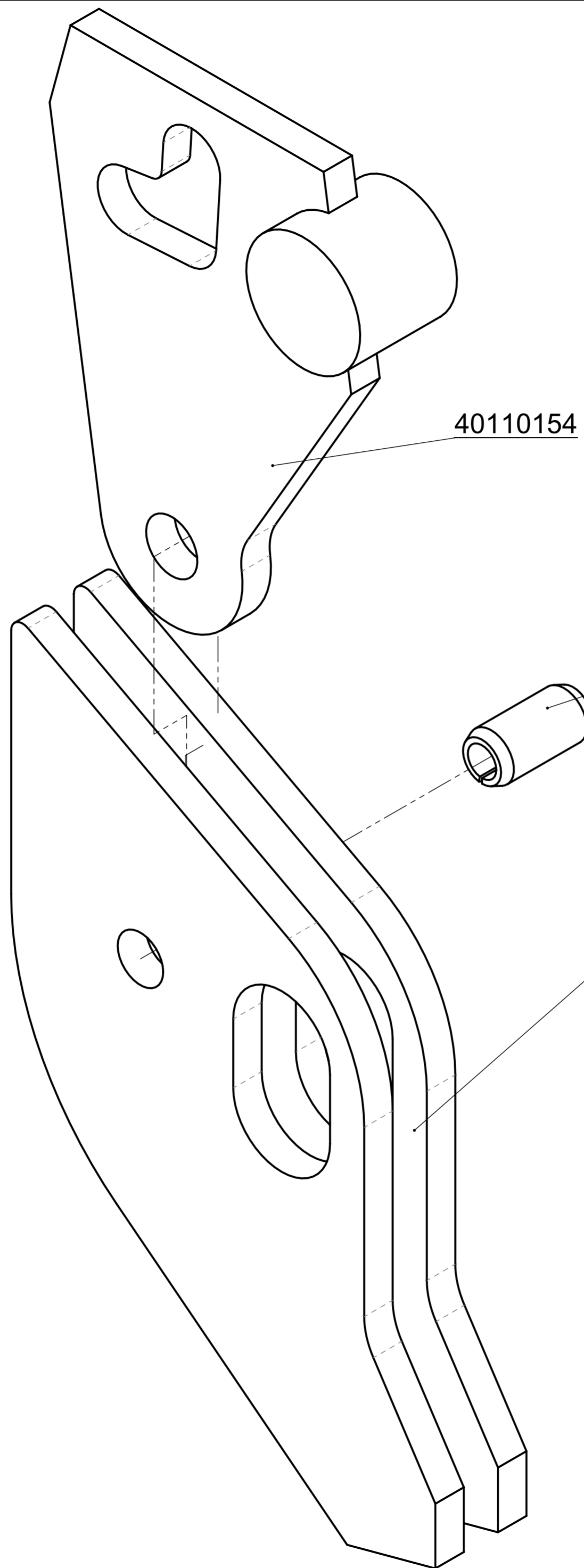
E

D

C

B

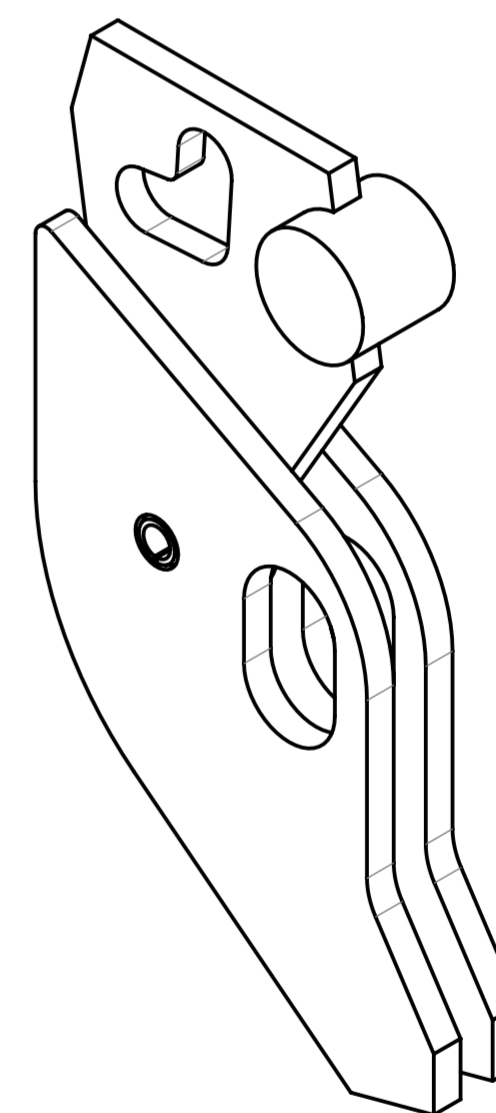
A



40110154

20530050

40110054



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	24.8.2011	Perumal.Hurth
Gepr.	24.9.2013	Joerg.Werner

Benennung  
Einsatz für WA-L, komplett

Zust.	Urspr. N236-1
-------	---------------

Artikelnummer/Zeichnungsnummer  
E40110040

Blatt  
1  
von 1

Ers. f.

Ers. d.

8

7

6

5

4

3

2

1

**probst**  
handling equipment

XXXXXXXXX  
 Artikel-Nr. 53 100130  
 Geräte-Nr. 31516003-10-001  
 Baujahr 2015  
 Eigengewicht 18 kg  
 Tragfähigkeit (VLL) 250 kg  
 Greifbereich 50 - 540 mm  
 Einbaueinheit 130 mm

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

0 123456 789012

CE  
 Made in Germany

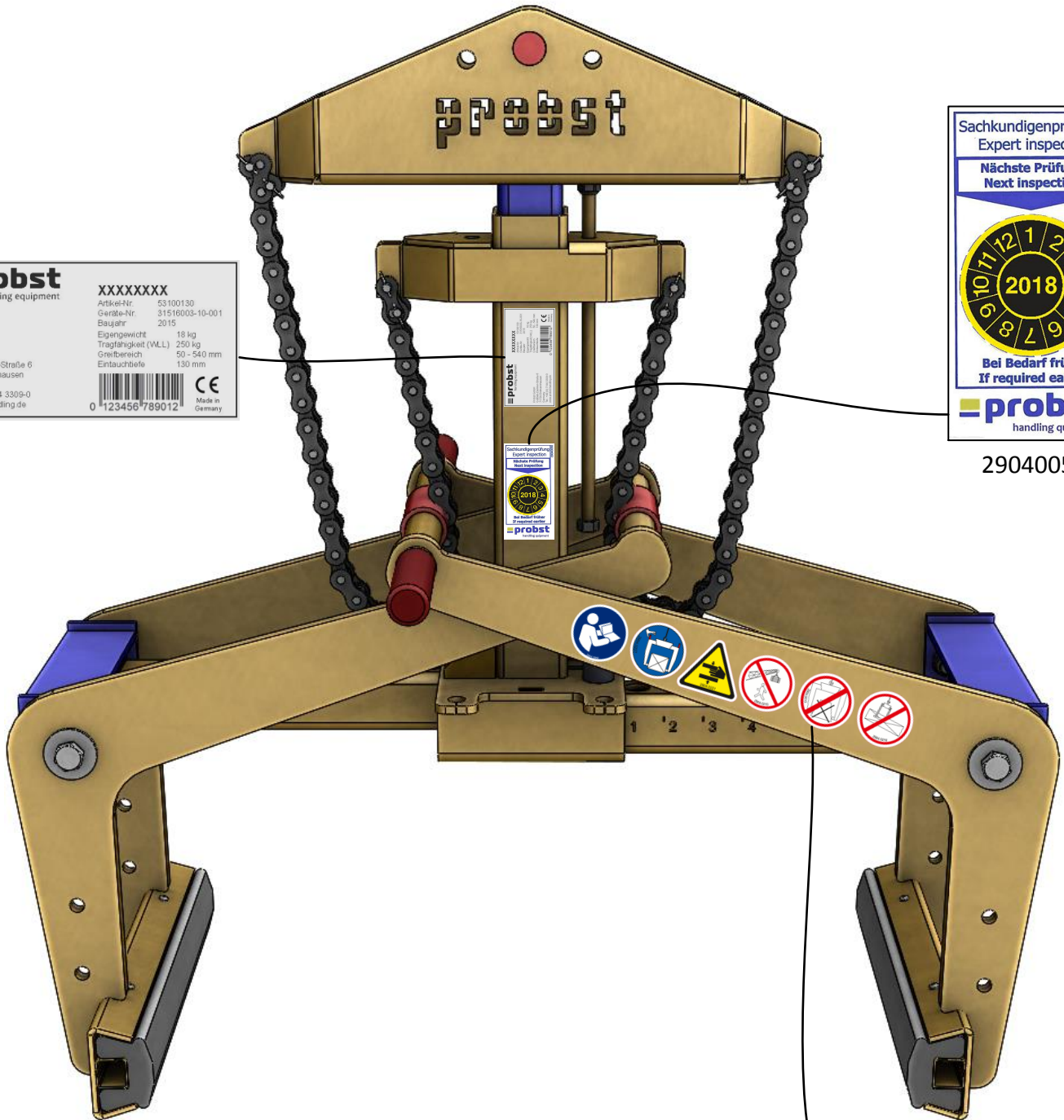
Sachkundigenprüfung  
Expert inspection

Nächste Prüfung  
Next inspection

Bei Bedarf früher  
If required earlier

**probst**  
handling equipment

29040056



29040638

Auf beiden Seiten/on both sides