



# **Betriebsanleitung Bedrijfshandleiding**

**Fertigteilzange FTZ  
Klem voor betonnen producten FTZ**

**FTZ-I**





# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Fertigteilzange FTZ

FTZ-I

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>4</b>
2.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	4
2.2	Übersicht und Aufbau .....	6
2.3	Technische Daten .....	6
<b>3</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>7</b>
3.1	Sicherheitshinweise .....	7
3.2	Begriffsdefinitionen.....	7
3.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger .....	7
3.4	Sicherheitskennzeichnung .....	8
3.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen .....	9
3.6	Schutzausrüstung .....	9
3.7	Unfallschutz .....	9
3.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	9
3.8.1	Allgemeines.....	9
3.9	Sicherheit im Betrieb .....	10
3.9.1	Allgemeines.....	10
3.10	Bagger und andere Trägergeräte .....	10
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>11</b>
4.1	Mechanischer Anbau .....	11
4.1.1	Einhängeöse.....	11
<b>5</b>	<b>Einstellungen.....</b>	<b>11</b>
5.1	Einstellung des Greifbereichs.....	11
<b>6</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>12</b>
6.1	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik.....	12
6.2	Darstellung der Wechselautomatik .....	13
<b>7</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>14</b>
7.1	Wartung .....	14
7.1.1	Mechanik.....	14
7.2	Störungsbeseitigung .....	15
7.3	Reparaturen.....	15
7.4	Prüfungspflicht .....	16
7.5	Hinweis zum Typenschild .....	17
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten.....	17

## 1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Fertigteilzange FTZ  
Type: FTZ-I  
Bestell-Nr.: 5310.0120  
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

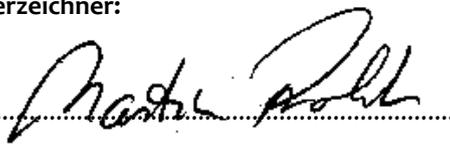
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen u. unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

#### Dokumentationsbevollmächtigter:

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

#### Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 09.08.2016.....  
(M. Probst, Geschäftsführer)

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

## 2 Allgemeines

### 2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät FTZ-I 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.

Die FTZ-I ist universell einsetzbar durch besonders großen Greifbereich und hohe Tragfähigkeit (Siehe „Technische Daten“).

Dieses Gerät ist serienmäßig mit folgenden Elementen ausgerüstet:

- universell einstellbaren Öffnungsbereich
  - Einhängbolzen für Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) an Trägergerät/Hebezeug.
  - Wechselautomatik zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“.
  - austauschbare Greifelemente (Gummimetallschienen)
- 
- Die Greifbereich der FTZ-I kann über die Federriegel universell verstellt werden.
  - Dieses Gerät 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!**



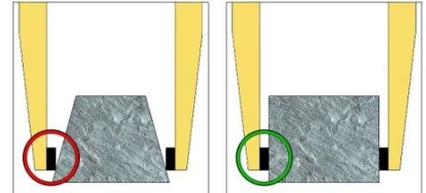
### NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

**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.

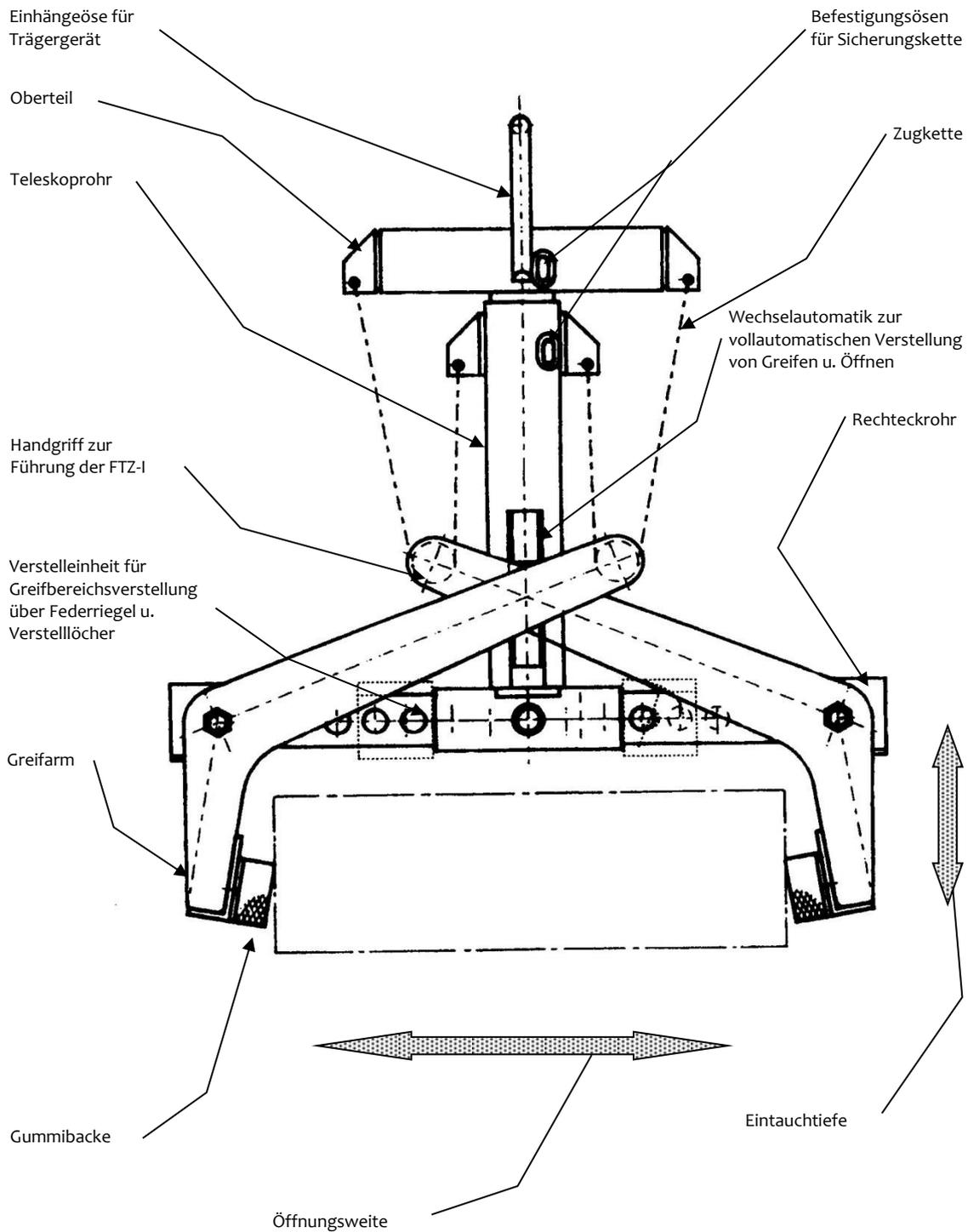


Der Anwender muss sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- 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.*

## 2.2 Übersicht und Aufbau



## 2.3 Technische Daten

Typ:	Greifbereich [mm]	Eintauchtiefe[mm]	Backenlänge [mm]	Tragfähigkeit[kg]	Eigengewicht[kg]
FTZ I	50 – 520	170	420	900	55

### 3 Sicherheit

#### 3.1 Sicherheitshinweise

	<b>Lebensgefahr!</b> Bezeichnet eine Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod und schwerste Verletzungen die Folge.
	<b>Gefährliche Situation!</b> Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.
	<b>Verbot!</b> Bezeichnet ein Verbot. Wenn es nicht eingehalten wird, sind Tod und schwerste Verletzungen, oder Sachschäden die Folge.

#### 3.2 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

#### 3.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger

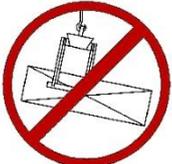
Installations-, Wartungs-, und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur vom Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

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

## 3.4 Sicherheitskennzeichnung

## VERBOTSZEICHEN

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

## WARNZEICHEN

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

## GEBOTSZEICHEN

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

### 3.5 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.

### 3.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

### 3.7 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.

### 3.8 Funktions- und Sichtprüfung

#### 3.8.1 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.

### 3.9 Sicherheit im Betrieb

#### 3.9.1 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** →).

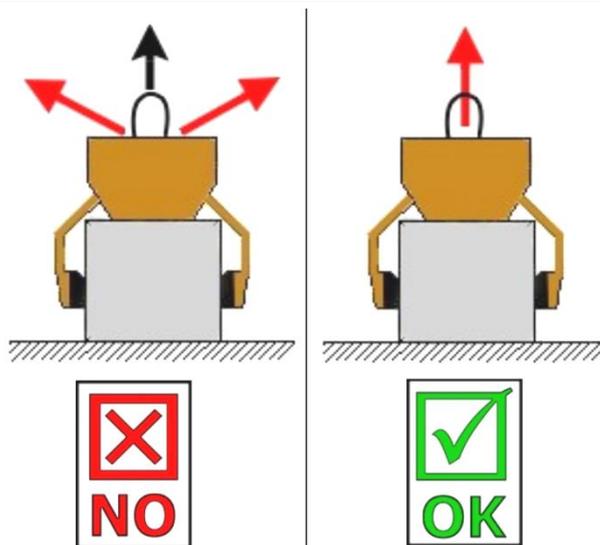


Abb. A

#### 3.10 Bagger und andere Trägergeräte



- Das eingesetzte Trägergerät muss sich in betriebssicherem 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!

## 4 Installation

### 4.1 Mechanischer Anbau

#### 4.1.1 Einhängeöse

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



Es ist darauf zu achten, dass die Einhängeöse sicher mit dem Kranhaken verbunden ist und nicht abrutschen kann.



Die maximale Traglast des Trägergerätes/Hebezeugs darf durch das Eigengewicht des Gerätes und die maximale Last nicht überschritten werden.

## 5 Einstellungen

### 5.1 Einstellung des Greifbereichs

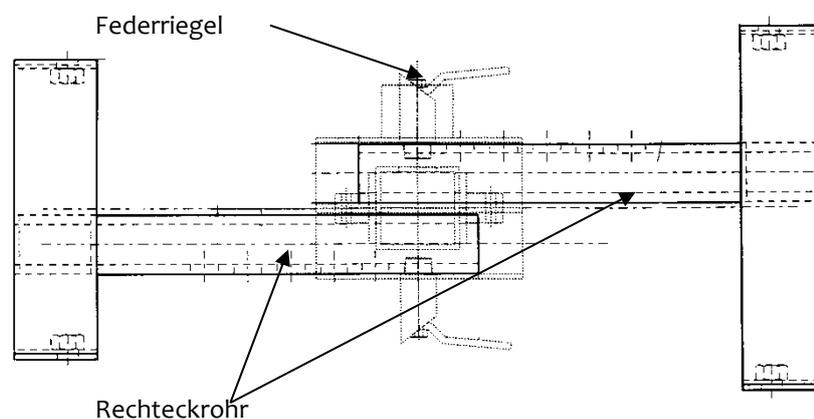
Bevor ein Greifgut angehoben und versetzt werden kann, muss der entsprechende Greifbereich eingestellt werden.



- 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!**
- Defekte Sicherungselemente (Klappsplinte) **müssen** unbedingt ersetzt werden!



Draufsicht von unten

## 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 abgesetzt 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.

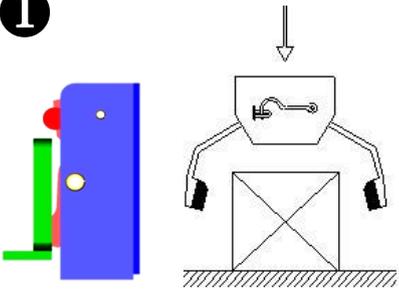
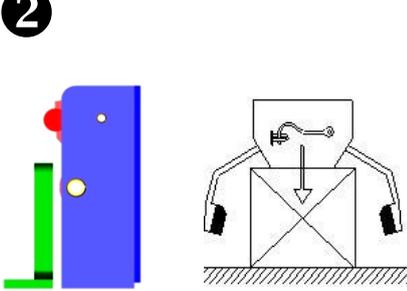
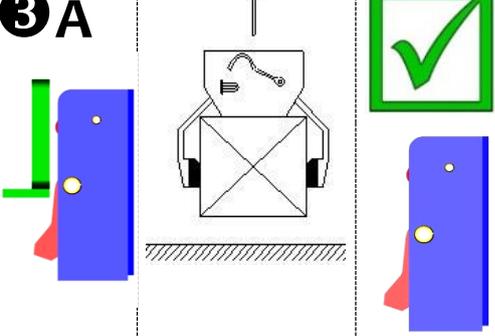
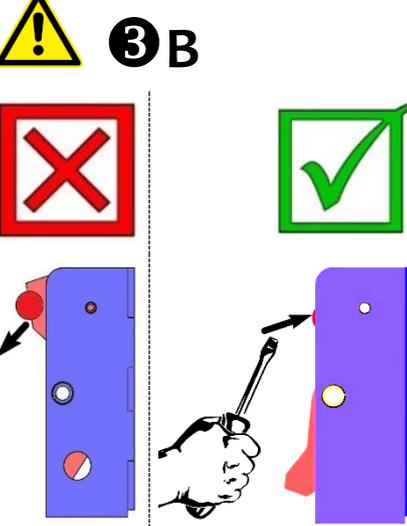
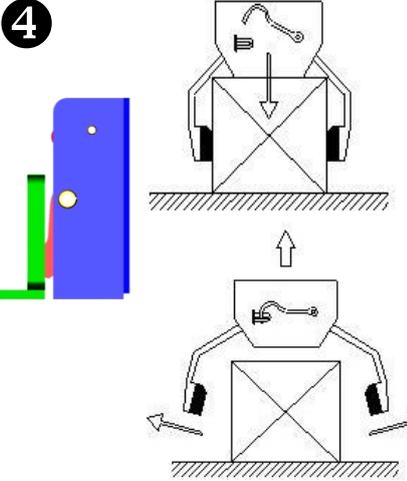
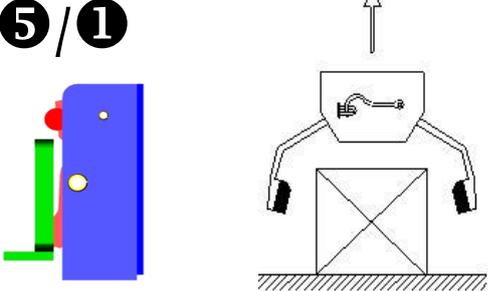


**Ohne Hebezeug/Trägergerät darf das Gerät nur auf ebenem Grund abgestellt werden. Die Greifarme müssen ausreichend geöffnet sein, um ein sicheres Stehen des Gerätes zu gewährleisten. Ansonsten besteht Kippgefahr!**

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

#### 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)!









# Bedrijfshandleiding

Vertaling van de originele bedieningshandleiding

**Klem voor betonnen producten FTZ**

**FTZ-I**

**Inhoud**

<b>1</b>	<b>CE - Conformiteitsverklaring</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Algemeen</b> .....	<b>4</b>
2.1	Reglementair gebruik.....	4
2.2	Overzicht en opbouw .....	6
2.3	Technische gegevens .....	6
<b>3</b>	<b>Veiligheid</b> .....	<b>7</b>
3.1	Begripsdefinities .....	7
3.2	Veiligheidsinstructies.....	7
3.3	Definitie geschoold personeel / deskundigen .....	7
3.4	Veiligheidsaanduidingen .....	8
3.5	Persoonlijke veiligheidsmaatregelen.....	9
3.6	Beschermende uitrusting.....	9
3.7	Ongevallenpreventie .....	9
3.8	Functionele en visuele controle .....	9
3.8.1	Algemeen .....	9
3.9	Veiligheid tijdens bedrijf.....	10
3.9.1	Algemeen .....	10
3.10	Draglines en andere draagmachines .....	10
<b>4</b>	<b>Installatie</b> .....	<b>11</b>
4.1.1	Mechanische plaatsing .....	11
4.1.2	Inhangooog .....	11
<b>5</b>	<b>Afstelwerkzaamheden</b> .....	<b>11</b>
5.1	Instelling van de openingsbreedte .....	11
<b>6</b>	<b>Bediening</b> .....	<b>12</b>
6.1	Bediening voor toestellen met wisselautomaat .....	12
6.1.1	Afbeelding van de wisselautomaat.....	13
<b>7</b>	<b>Onderhoud en verzorging</b> .....	<b>14</b>
7.1	Onderhoud.....	14
7.1.1	Mechanisme.....	14
7.2	Verhelpen van storingen .....	15
7.3	Reparaties .....	15
7.4	Controleplicht .....	16
7.5	Instructie m.b.t. het typeplaatje .....	17
7.6	Instructie m.b.t. verhuur/uitlenen van PROBST apparaten .....	17

## 1 CE - Conformiteitsverklaring

**Benaming:** Pince pour elemenzs prefabriques FTZ  
**Typ:** FTZ-I  
**Bestel-Nr.:** 53100120

**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)

Desbetreffende bepalingen, waaraan de machine voldoet.

**2006/42/CE (machinerichtlijn)**

Op basis van de volgende geharmoniseerde normen (uittreksel):

**DIN EN ISO 12100**

Veiligheid van machines - Algemene ontwerpprincipes - Risicobeoordeling en risicovermindering (ISO 12100:2010).

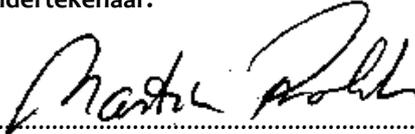
**DIN EN ISO 13857**

Zekerheid van machines — Zekerheidsafstand voor het vermijden van gevaarlijke delen met het boven en onder lichaam (ISO 13857:2008).

### Autoriseerde persoon voor EC-dokumentatie:

Naam: J. Holderied  
Adres: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; D-71729 Erdmannhausen

**Handtekening, gegevens over ondertekenaar:**

Erdmannhausen, 10.08.2016.....  
(M. Probst, directeur)

## 2 Algemeen

### 2.1 Reglementair gebruik

Het apparaat FTZ-I is universeel inzetbaar voor het grijpen en verplaatsen van schone en op de grijpoppervlakken niet verontreinigde, geprefabriceerde betonnen onderdelen; treden; trottoirbanden (ook natuurstenen trottoirbanden), alsmede Kassler-banden (bus- en spoorwegprofielsteen) etc..

Samen met een hefwerktuig/draagapparaat zoals bijv. graafmachines of kranen.

De FTZ-I is universeel inzetbaar door de bijzonder grote openingsbreedte en hoge draagkracht (zie „Technische gegevens“).

Dit apparaat is standaard met de volgende elementen uitgerust:

- universeel instelbaar openingsbereik
- inhangogen voor kraanhaak
- wisselautomaat
- verwisselbare grijpelementen (rubbermetalen rails)

- Het grijpbereik van de FTZ-I kan via de veergrendel universeel ingesteld worden.
- Dit apparaat heeft een wisselautomaat voor het volautomatisch omschakelen van „vol“ op „leeg“ (grijpen en loslaten van goederen). D.w.z. het OPENEN en SLUITEN van de grijpers vindt plaats door het neerzetten en optillen van het apparaat.



**OPGELET:** Gebruik van het apparaat alleen op lage hoogte in de buurt van de bodem.



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



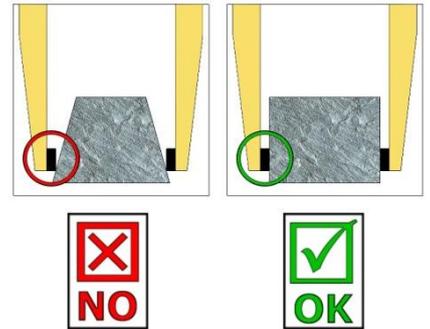
### NIET TOEGESTANE TOEPASSINGEN:

Het **eigenhandige ombouwen** van het apparaat of het inzetten van eventueel zelfgebouwde toevoegingen kunnen gevaarlijk zijn voor de gebruiker en diens omgeving en zijn dus ten stelligste **verboden!**

De **draagkracht** en het **grijpbereik** van het apparaat mogen niet overschreden worden.

### Het is **ten strengste verboden** om niet-geschikte ladingen met het apparaat te transporteren:

- Transporteren van mensen en dieren.
- Transporteren van bouwstofpakketten, objecten en materialen, die niet in deze handleiding beschreven staan.
- Het ophangen van lasten met o.a. koorden en kettingen aan het apparaat.
- Het grijpen van goederen verpakt in folie, omdat de goederen dan kunnen afglijden.
- Het grijpen en transporteren van **conische** en **ronde** goederen, daar deze kunnen afglijden. (zie afbeelding rechts)
- (Steenlagen, die „voeten“, „buiken“ of „blinde afstandhouders“ hebben).



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

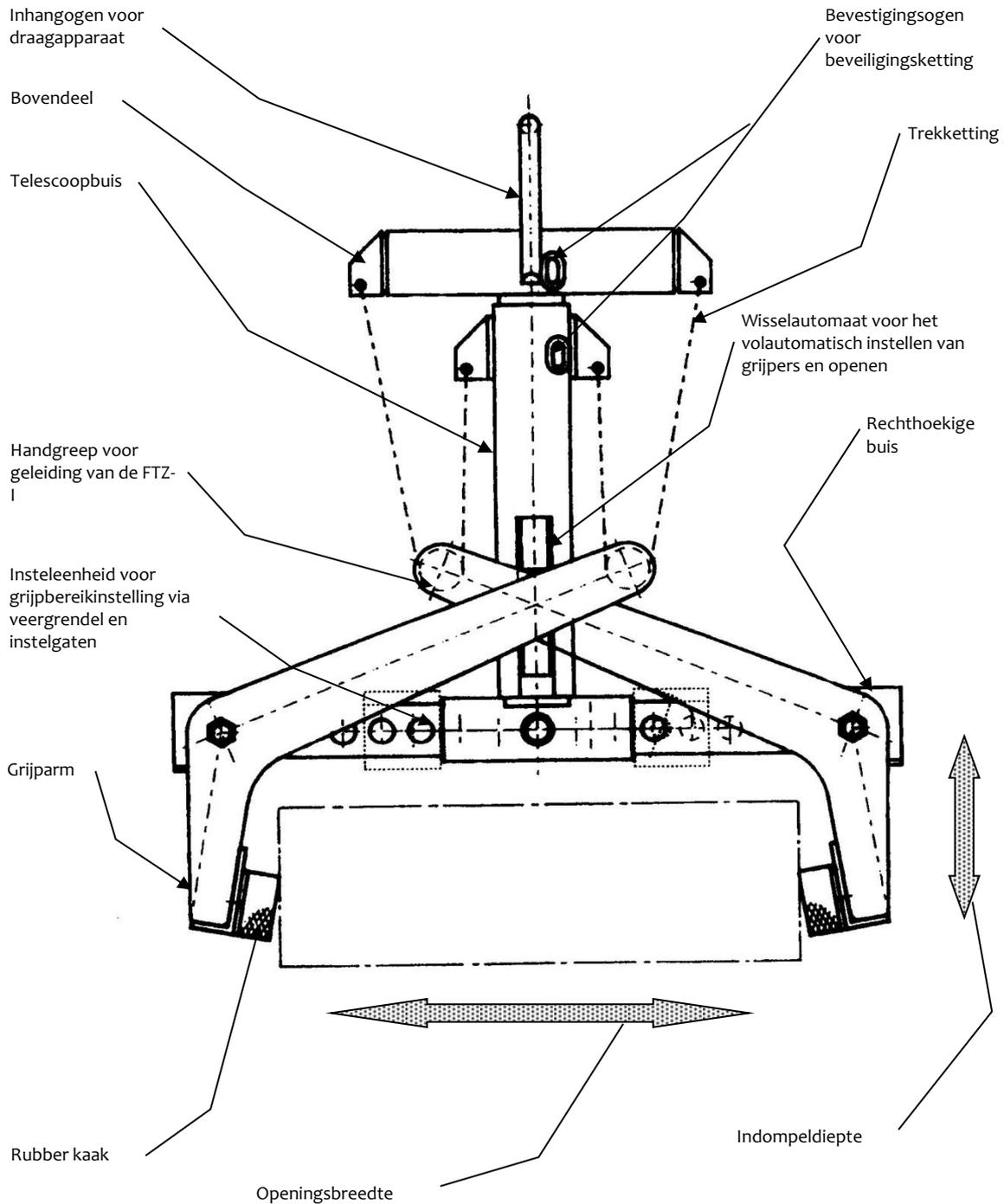


De gebruiker moet voor elk gebruik zeker zijn dat:

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

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

## 2.2 Overzicht en opbouw



## 2.3 Technische gegevens

Type:	Grijpbereik [mm]	Indompeldiepte [mm]	Kaaklengte [mm]	Draagcapaciteit [kg]	Eigen gewicht [kg]
FTZ I	50 – 520	170	420	900	55

### 3 Veiligheid

#### 3.1 Begripsdefinities

Grijpbereik:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geeft de minimale en maximale productafmetingen van het te grijpen materiaal aan dat met dit apparaat te grijpen is.</li> </ul>
Te grijpen materiaal:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is het product dat gegrepen c.q. getransporteerd wordt.</li> </ul>
Openingsbreedte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wordt gevormd door het grijpbereik en een inloopmaat. <i>Grijpbereik + inloopmaat = openingsbreedte</i></li> </ul>
Indompeldiepte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• komt overeen met de maximale grijphoogte van te grijpen materiaal, afhankelijk van de hoogte van de grijparmen van de machine.</li> </ul>
Apparaat:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is de omschrijving van de grijp apparaat.</li> </ul>
Productmaat:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zijn de afmetingen van het te grijpen materiaal (bijv. lengte, breedte, hoogte van een product).</li> </ul>
Eigen gewicht:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is het ledig gewicht (zonder te grijpen materiaal) van de machine.</li> </ul>
Dragvermogen (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geeft de maximale belasting aan van de machine (optillen van materiaal).</li> </ul>

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

#### 3.2 Veiligheidsinstructies



Gevaar

##### **Levensgevaar!**

Geeft een gevaar aan. Als dit niet voorkomen wordt, zijn de dood en zwaar letsel het gevolg.



Opgelet

##### **Gevaarlijke situatie!**

Geeft een gevaarlijke situatie aan. Als deze niet voorkomen wordt, kunnen letsel of schade het gevolg zijn.



Verbod

##### **Verbod!**

Geeft een verbod aan. Als men zich hier niet aan houdt, zijn de dood en zwaar letsel of schade het gevolg.

#### 3.3 Definitie geschoold personeel / deskundigen

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

Geschoold personeel of deskundigen dienen voor de volgende bereiken, in zoverre van toepassing op het apparaat, over de benodigde beroepskennis te beschikken:

- voor mechanica
- voor hydraulica
- voor pneumatica
- voor elektriciteit

## 3.4 Veiligheidsaanduidingen

## VERBODSTEKENS

Symbol	Betekenis	Bestelnummer:	Formaat:
	Er mogen geen conische goederen vastgegrepen worden.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	30 mm 50 mm 80 mm
	Nooit onder een zwevende last gaan staan. <b>Levensgevaar!</b>	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Te grijpen goederen altijd alleen in het midden vastpakken (steeds op het lastzwaartepunt).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	30 mm 50 mm 80 mm

## WAARSCHUWINGEN

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

## GEBODSTEKENS

Symbol	Betekenis	Bestel-Nr.:	Formaat:
	Het met de hand voeren van het toestel is alleen toegestaan aan de rode handgrepen.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	30 mm 50 mm 80 mm
	Elke bediener moet de handleiding met de veiligheidsvoorschriften van het toestel gelezen en begrepen hebben.	2904.0665 2904.0666	30mm 50 mm

### 3.5 Persoonlijke veiligheidsmaatregelen



- Elke bediener moet de handleiding met de veiligheidsvoorschriften van het toestel gelezen en begrepen hebben.
- Het toestel en alle toegevoegde apparatuur dat in/op het toestel is gemonteerd, mag uitsluitend door gemachtigde en gekwalificeerde personen worden bediend.
- Alleen apparaten met handgrepen mogen met de hand bediend worden.



### 3.6 Beschermende uitrusting

De beschermende uitrusting bestaat volgens de veiligheidstechnische eisen uit:

- Beschermende kleding
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsschoenen

### 3.7 Ongevallenpreventie



- Het werkgebied voor onbevoegde personen, vooral kinderen, ruim beveiligen.
- Voorzichtig bij onweer!



- Werkgebied voldoende verlichten.
- Voorzichtig met nat, bevroren of vervuild bouw materiaal.



- **Dat werken met de apparaat bij weers-gesteldheid onder 3 ° C (37,5° F) is het verboden! De vastgegrepen goederen kunnen wegglijden door nat en bevroren bouw materiaal.**

### 3.8 Functionele en visuele controle

#### 3.8.1 Algemeen



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



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



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

### 3.9 Veiligheid tijdens bedrijf

#### 3.9.1 Algemeen



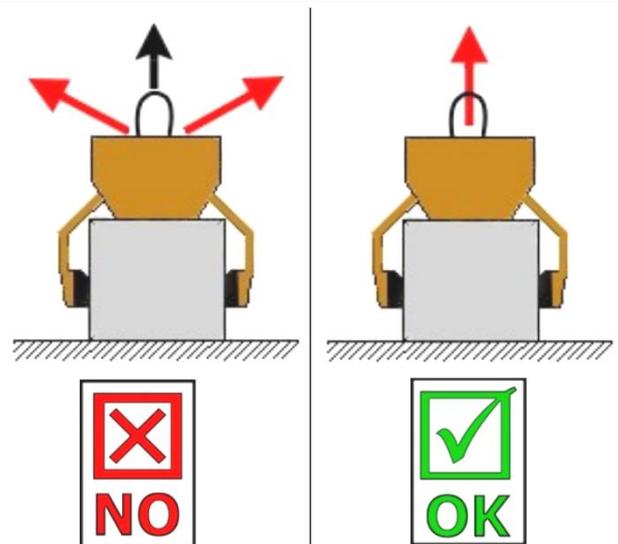
- Het is alleen toegestaan dichtbij de grond met de apparaat te werken. Het is verboden de apparaat boven mensen te zwenken.
- Alleen apparaten met handgrepen mogen met de hand gevoerd worden.
- De bediener mag de besturingsplaats niet verlaten zolang de apparaat met lading belast is en moet altijd zicht hebben op de lading.



- Als de apparaat in gebruik is mogen zich geen mensen in het werkgebied ophouden! Tenzij dat absoluut noodzakelijk is op grond van de wijze waarop de apparaat wordt gebruikt, bijv. door de apparaat met de hand te voeren (aan de handgrepen).
- Het schoksgewijze omhoog of omlaag gaan van het apparaat met en zonder last, bvb. ook veroorzaakt door het snelle rijden met het draagapparaat/hefwerktuig over oneven terrein is **verboden! Gevaar voor het ontglippen** van de gegrepen goederen. Ongecontroleerde bewegingen van het apparaat.



- In het algemeen is het verboden zich onder zwevende lasten op te houden.  
**Levensgevaar!!**
- De goederen nooit excentrisch optillen (steeds op hun lastzwaartepunt) → **kiepgevaar**.
- De apparaat mag niet geopend worden als de openingsweg door een obstakel geblokkeerd is.
- Het draagvermogen en de nominale breedtes van de apparaat mogen niet overschreden worden.
- Vastzittende lasten niet met de apparaat losscheuren.
- Lasten nooit dwars trekken of slepen. Daardoor kunnen onderdelen van het toestel beschadigd raken (zie afb. A →).



Afb. A

### 3.10 Draglines en andere draagmachines



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



- De maximaal toegestane draaglast van de draagmachine mag in geen geval overschreden worden!

## 4 Installatie

### 4.1.1 Mechanische plaatsing

### 4.1.2 Inhangooog

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



Er moet worden opgelet dat het inhangooog veilig verbonden is met de kraanhaak en niet omlaag kan glijden.



Het maximale draagvermogen van het draagapparaat/hefwerktuig mag door het eigen gewicht van het apparaat en de maximale last niet worden overschreden.

## 5 Afstelwerkzaamheden

### 5.1 Instelling van de openingsbreedte

Met dit apparaat kunnen onderdelen van verschillend formaat vastgegrepen worden door het grijpbereik „G“ te veranderen. Voordat de te grijpen materialen opgetild en verplaatst kunnen worden, moet het betreffende openingsbereik „W“ als volgt ingesteld worden:



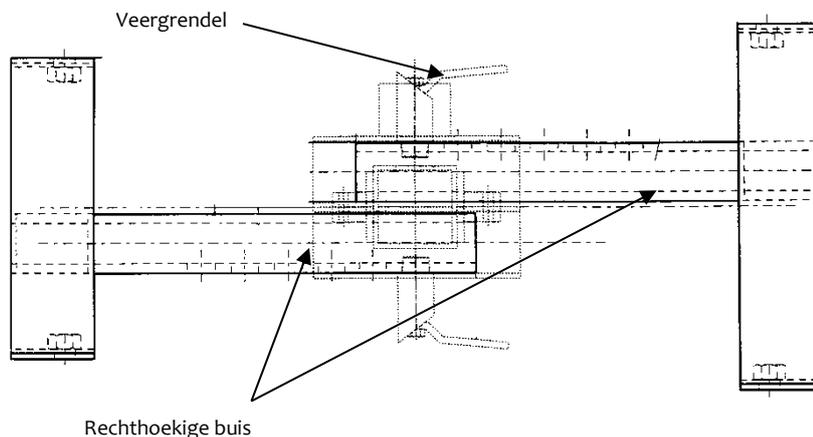
- De instelling van de openingsbreedte mag **nooit** aan beiden zijden tegelijkertijd worden aangepast. **Altijd eerst de ene zijde, dan de ander zijde instellen.**
- Veergrendel naar boven trekken, 180° verdraaien en in de sleuf vastzetten.
- Rechthoekige buis verschuiven totdat de openingsbreedte ongeveer 5 cm groter is dan de gewenste opening.
- Veerhendel terug naar boven trekken en terug 180° verdraaien.
- Rechthoekige buis zolang over en weer verschuiven totdat de veergrendel in het passende slotgat past



- Grijpbereikinstelling moet **symmetrisch** zijn. Dit wil zeggen dat de afstand waarin de veergrendel zich bevindt in beide rechthoekige buizen gelijk moeten zijn.



- Opgelet bij het instellen van het grijpbereik: er bestaat **gevaar om de handen te verwonden!**



Bovenaanzicht van onderen

## 6 Bediening

### 6.1 Bediening voor toestellen met wisselautomaat

- Het toestel wordt met het hefwerktuig/draagmachine (bv.kraan) verbonden.
- Aan de hand van de te transporterende goederen wordt de grijpbereik op de machine ingesteld.
- Met het hefwerktuig/draagmachine wordt de machine boven de te grijpen goederen geplaatst en neergelaten.
- Zodra het apparaat compleet is neergelaten, wordt de wisselautomaat ontgrendeld en sluit zich bij het daarop volgende optillen.
- Het te grijpen materiaal kan nu naar de plaats van bestemming getransporteerd en neergezet worden.
- Zodra het te grijpen materiaal is neergezet, wordt de wisselautomaat vergrendeld en kan het apparaat opgetild worden.
- Dit apparaat is hiermee een EENMANSAPPARAAT.

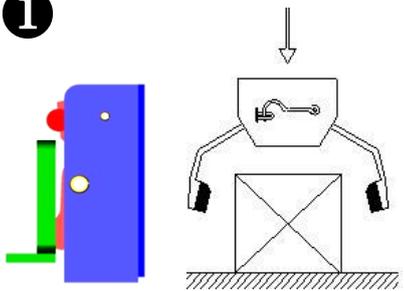
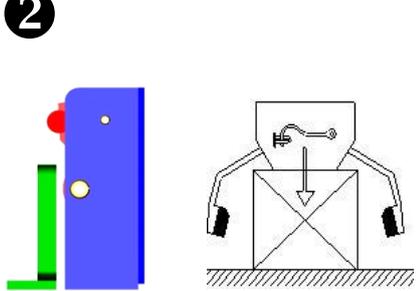
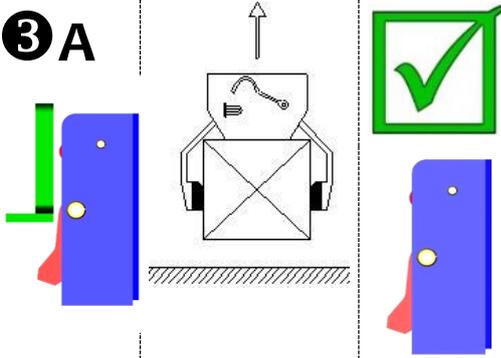
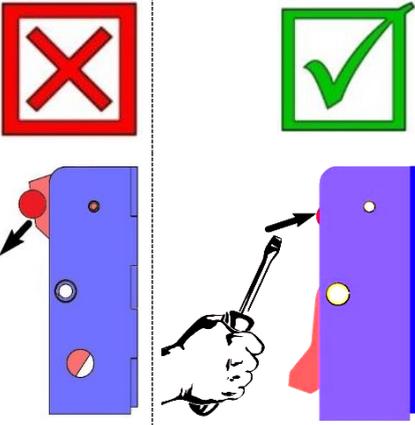
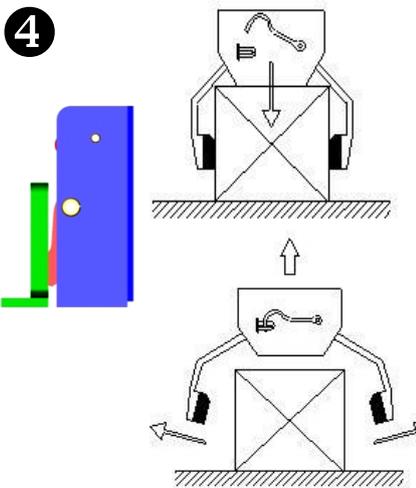
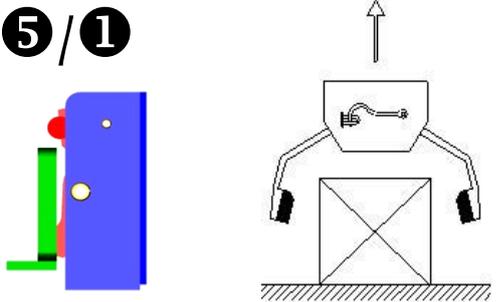


**Zonder heftoestel/draagapparaat mag het toestel enkel op effen bodem afgesteld worden. De grijparmen moeten voldoende geopend zijn om te garanderen dat het toestel veilig rechtstaat. Zo niet kan het toestel omvallen.**

## 6.1.1 Afbeelding van de wisselautomaat

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

## Afbeeldingen van de schakelstanden van de wisselautomaat

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



<sup>1)</sup> Anders kan dit tot foutieve schakelingen leiden, wat resulteert in vervorming of defect raken van de wisselautomaat bij het neerzetten van de last.

Het schokkend optillen of neerlaten van het apparaat, maar ook het snel rijden met het draagapparaat/hefgereedschap over oneffen terrein is verboden!

## 7 Onderhoud en verzorging

### 7.1 Onderhoud



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



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

#### 7.1.1 Mechanisme

Onderhoudsperiode	Uit te voeren werkzaamheden
Eerste inspectie na 25 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle bevestigingsschroeven controleren c.q. aantrekken (mag alleen door een deskundige uitgevoerd worden).</li> </ul>
Alle 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle bevestigingsschroeven aantrekken (let erop dat de schroeven volgens de geldige koppelmomenten van de bijbehorende vastheidklassen aangetrokken worden).</li> <li>Alle aanwezige veiligheidselementen (zoals splitpennen) controleren op hun correcte werking, en defecte beveiligingselementen vervangen.</li> <li>Controleren of alle scharnieren, geleidingen, bouten en tandwielen correct werken, indien nodig bijstellen of vervangen.</li> <li>Grijparmen (indien voorhanden) op slijtage controleren en reinigen, indien nodig vervangen.</li> <li>Boven- en onderkant van de glijlagers (indien voorhanden) bij geopende machine met een spatel invetten.</li> <li>Alle smeernippels (indien beschikbaar) met vetsmeerapparaat smeren.</li> </ul>
Minstens 1x per jaar (bij moeilijke gebruiksomstandigheden controleperiode verkorten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle van alle ophangpunten, alsmede bouten en lassen. Controle op scheuren, slijtage, corrosie en functieveiligheid door een deskundige.</li> </ul>

#### WEISSELAUTOMAAAT



De wisselautomaat mag **nooit** met vet gesmeerd worden, alleen inoliën indien nodig!

## 7.2 Verhelpen van storingen

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

## 7.3 Reparaties

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



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



Het apparaattype, apparaatnummer en bouwjaar zijn belangrijke opgaven voor de identificatie van het apparaat. Zij dienen bij bestellingen van onderdelen, aanspraken op fabrieksgarantie en overige aanvragen m.b.t. het apparaat altijd mee worden aangegeven.

Het maximale draagvermogen geeft aan voor welke maximale belasting het apparaat ontworpen is. Het maximale draagvermogen mag niet worden overschreden.

Bij het gebruik bij het hefgereedschap/draagapparaat (bv. kraan, kettingtakel, vormheftruck, bagger) moet ook rekening worden gehouden met het op het typeplaatje aangeduide eigen gewicht.



Voorbeeld:

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



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



# Onderhoudsbewijs

De garantie voor dit apparaat wordt enkel toegekend wanneer de voorgeschreven onderhoudswerken (door een geautoriseerde werkplaats) uitgevoerd werden.

Na iedere onderhoudsbeurt moet het onderhoudsblad (met handtekening en stempel) onmiddellijk aan ons doorgestuurd worden.<sup>1)</sup>

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

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

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

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

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

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

## Garantiewaarborg na 25 bedrijfsuren

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

## Garantiewaarborg na 50 bedrijfsuren

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

## Garantiewaarborg 1x per jaar

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

# Onderhoudsbewijs

De garantie voor dit apparaat wordt enkel toegekend wanneer de voorgeschreven onderhoudswerken (door een geautoriseerde werkplaats) uitgevoerd werden.

Na iedere onderhoudsbeurt moet het onderhoudsblad (met handtekening en stempel) onmiddellijk aan ons doorgestuurd worden.<sup>1)</sup>

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

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

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

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

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

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

## Garantiewaarborg na 25 bedrijfsuren

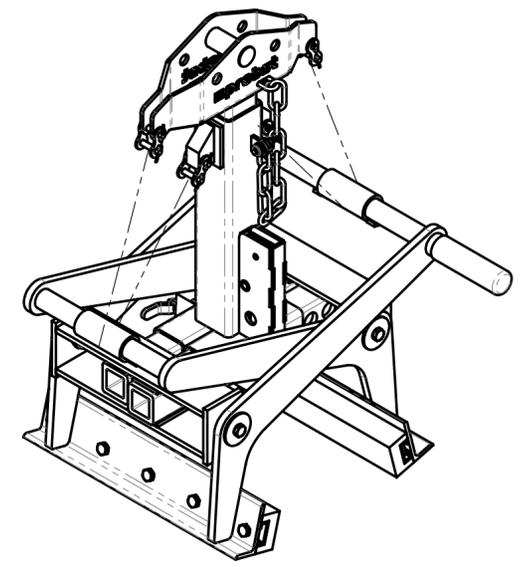
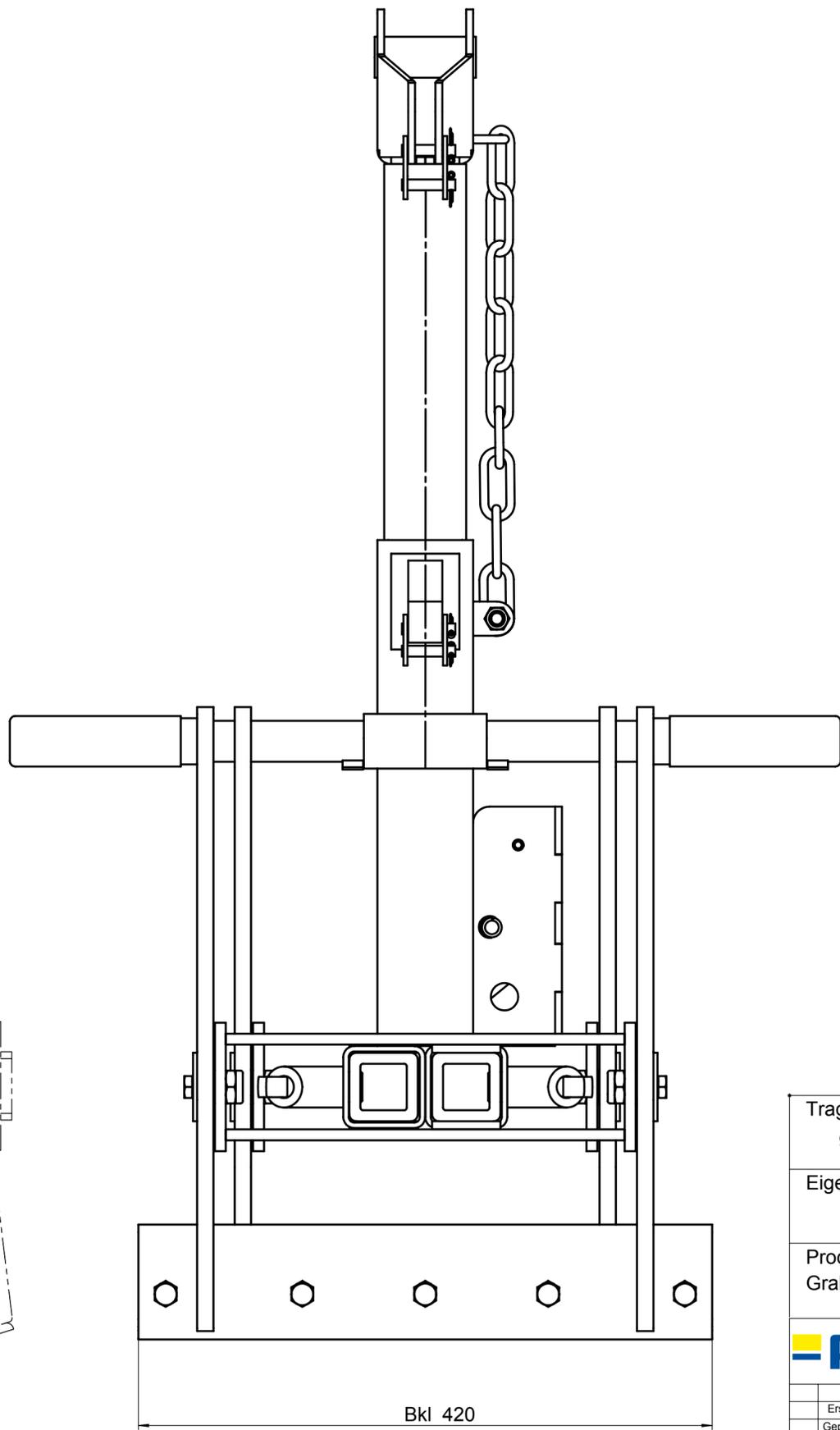
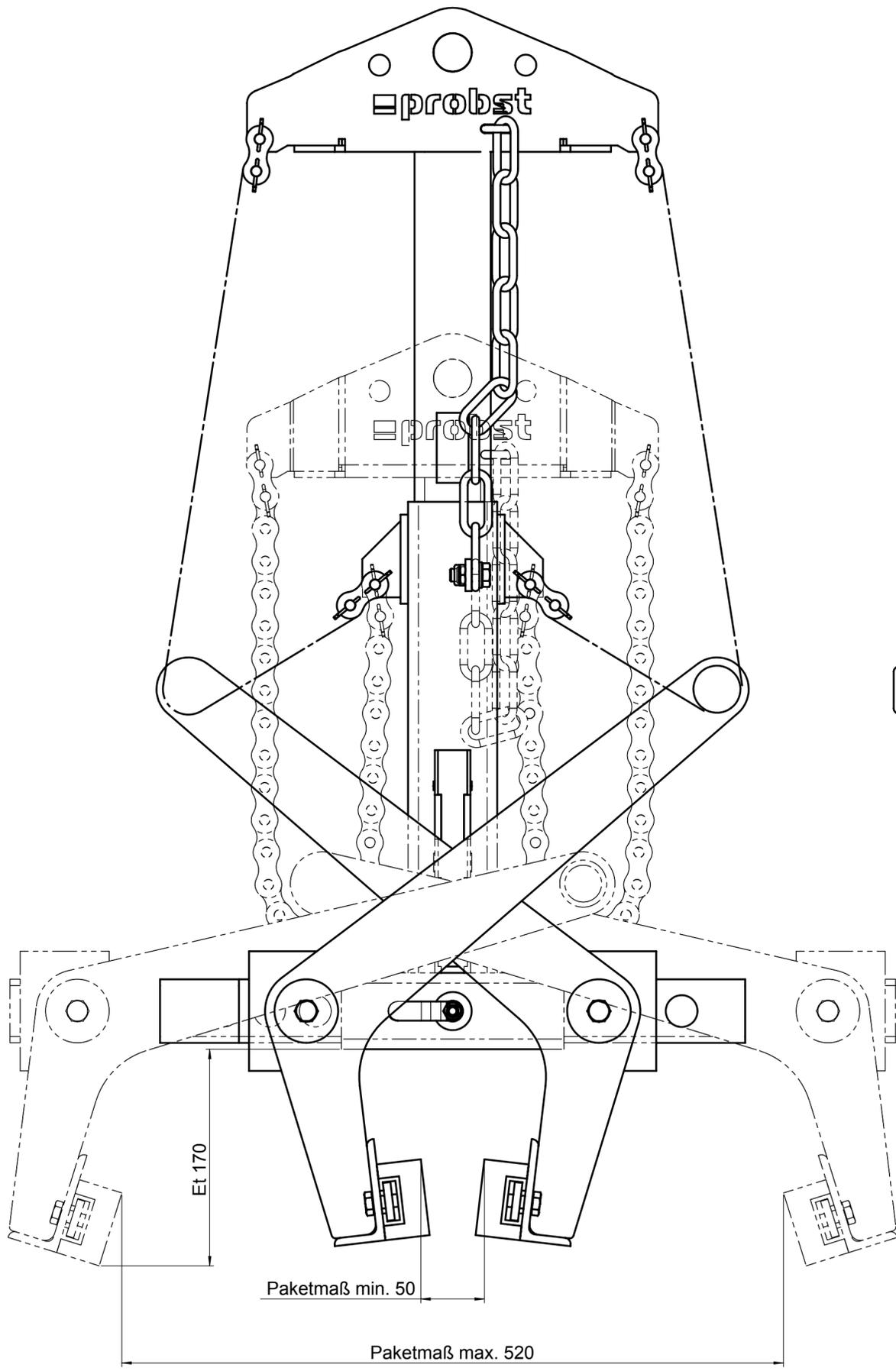
Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel ..... Name                      Unterschrift

## Garantiewaarborg na 50 bedrijfsuren

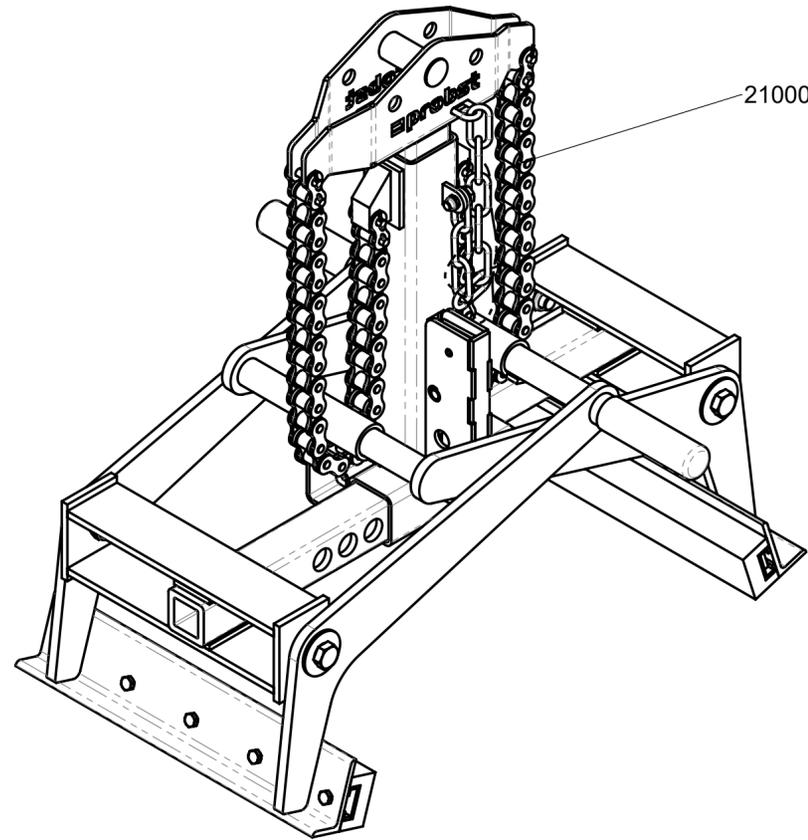
Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel ..... Naam                      Handtekening
		Stempel ..... Naam                      Handtekening
		Stempel ..... Naam                      Handtekening

## Garantiewaarborg 1x per jaar

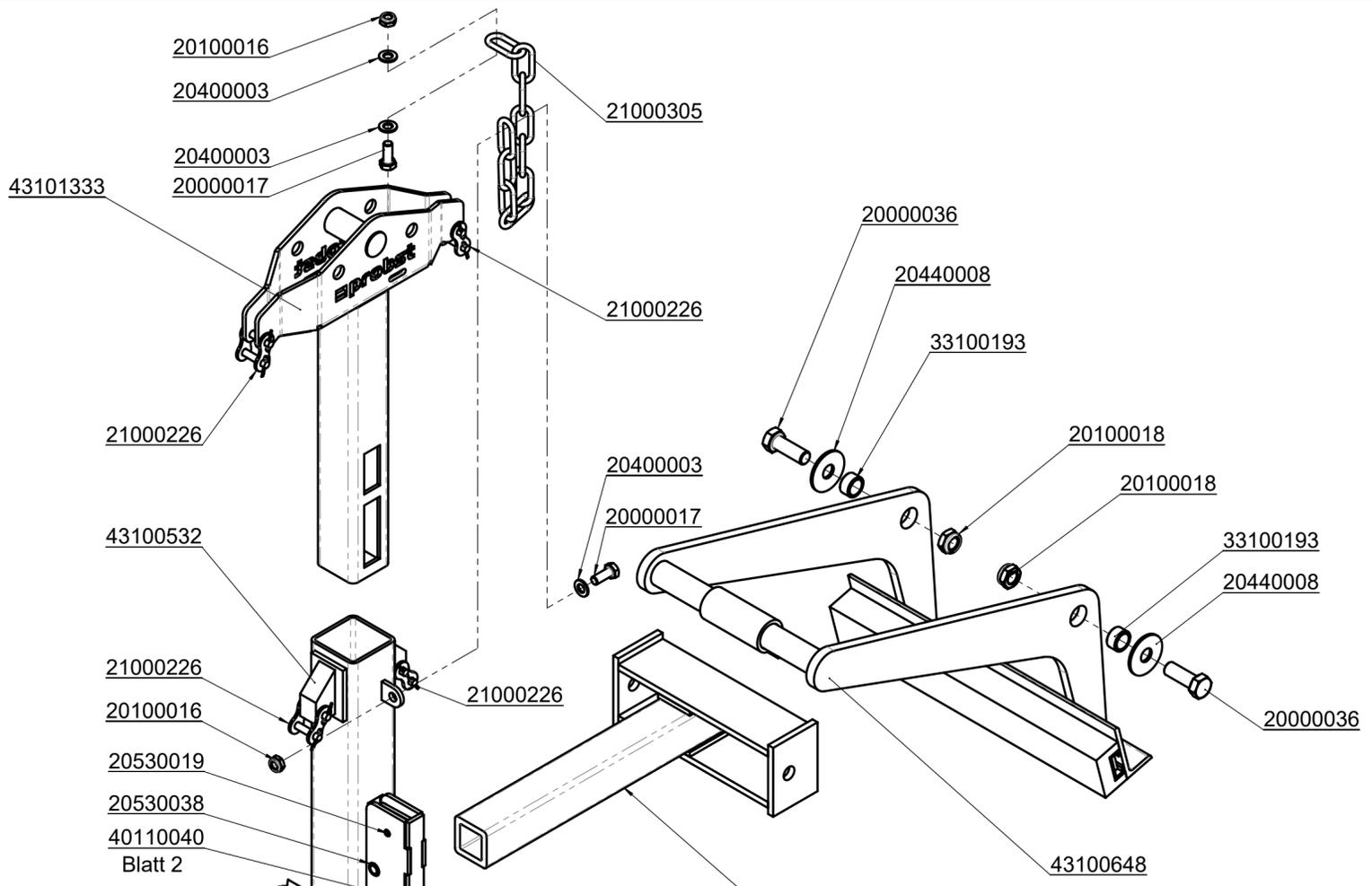
Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel ..... Naam                      Handtekening
		Stempel ..... Naam                      Handtekening



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:		900 kg / 1984 lbs	
Eigengewicht / Dead Weight:		55 kg / 121 lbs	
Product Name: Grab for Prefabricated Concrete Products FTZ-I			
		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 18.1.2008	Ralf.Hoffmann	Fertigteilstange FTZ-I
	Gepr. 17.11.2015	J.Werner	
			Tragf. 900 kg
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			D53100120
1			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



21000152



20100016

20400003

21000305

20400003

20000017

43101333

21000226

43100532

21000226

20100016

20530019

20530038

40110040

Blatt 2

21000226

20400003

20000017

20000036

20440008

33100193

20100018

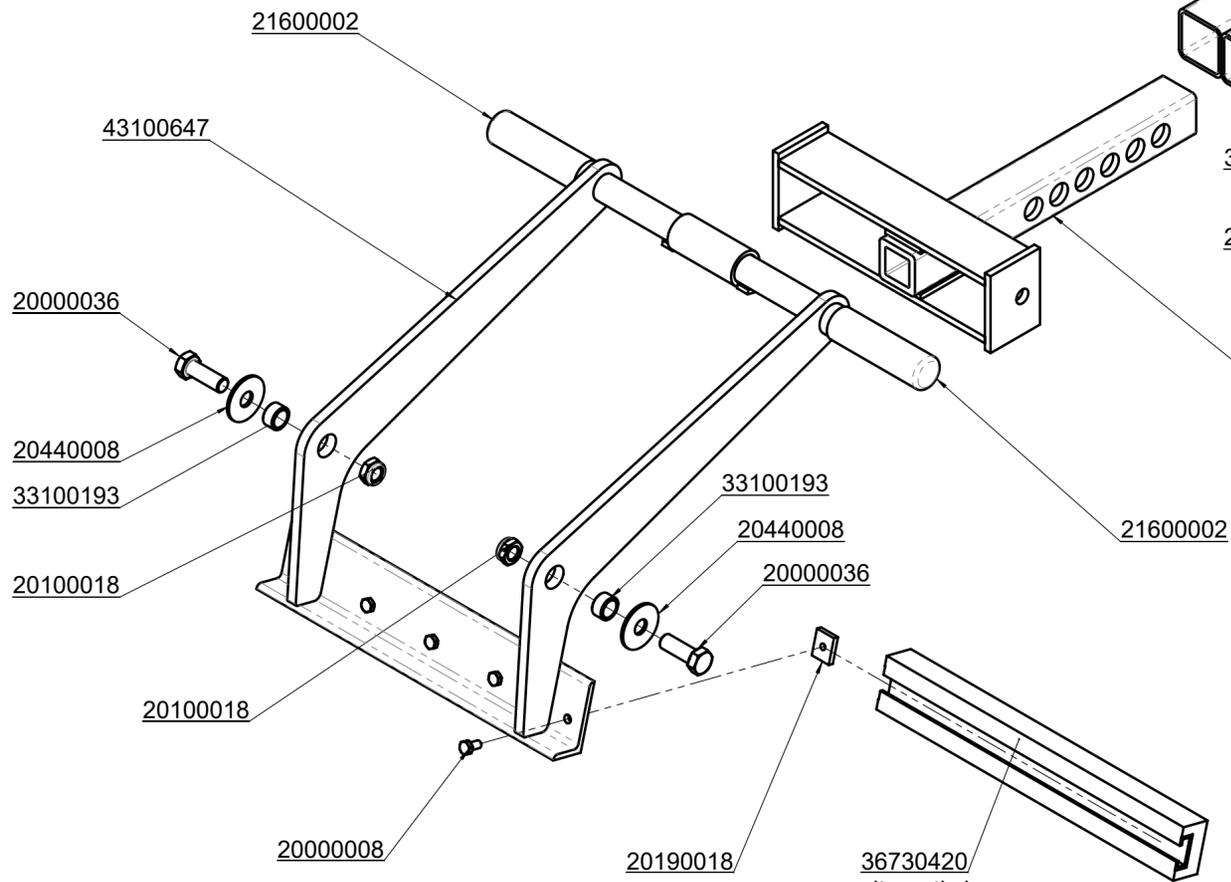
20100018

33100193

20440008

20000036

43100648



21600002

43100647

20000036

20440008

33100193

20100018

20100018

20000008

33100193

20440008

20000036

20190018

36730420  
alternativ in grau  
36760420

30360002

21700011

43100649

21600002

31600008

20100015

43100650



© all rights reserved conform to ISO 16016

Benennung		Fertigteilezange FTZ-I	
Tragf. 900 kg		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
E53100120		Blatt 1 von 2	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

Erst.	18.1.2008	Name	Ralf.Hoffmann
Gepr.	17.11.2015	Name	J.Werner

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

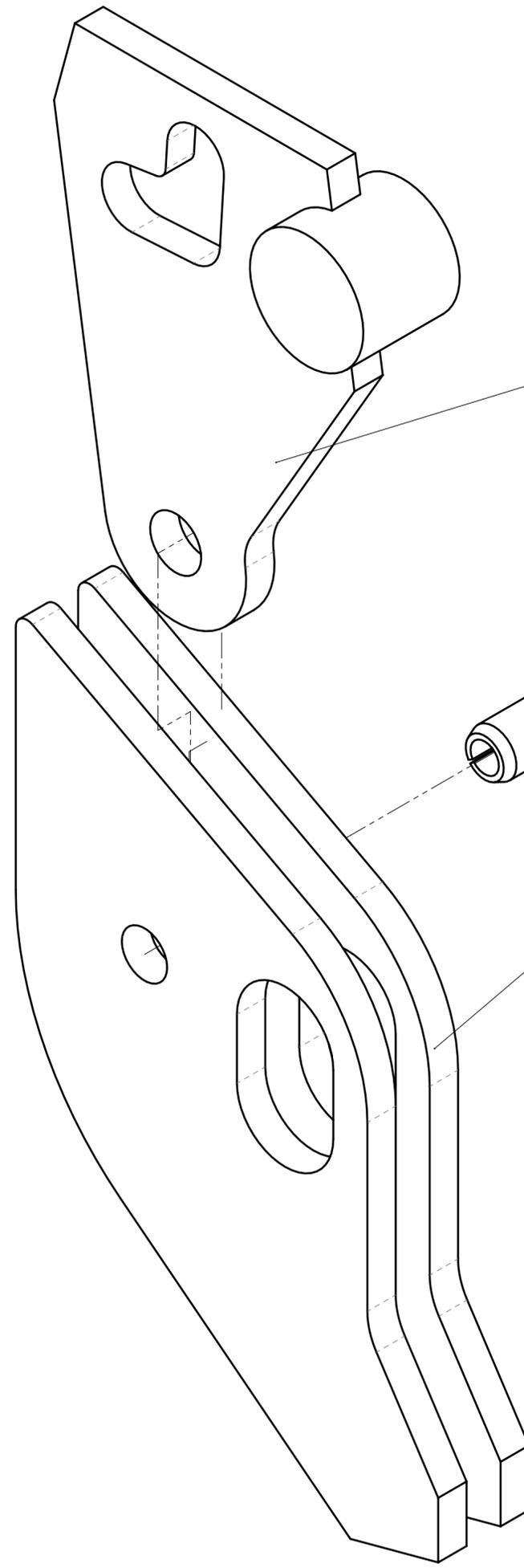
E

D

C

B

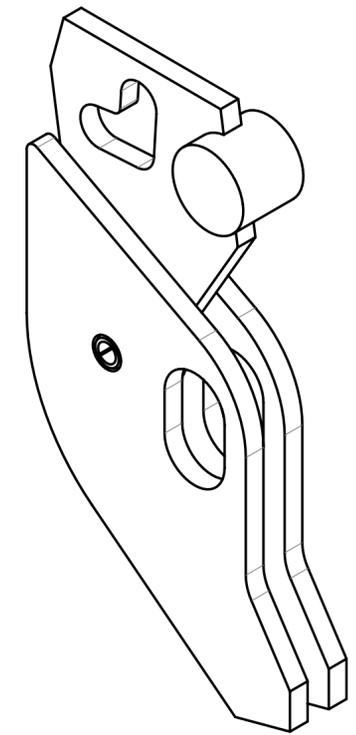
A



40110154

20530050

40110054



Bei Änderungen Rücksprache TB !

Gewicht: 55,2 kg

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!  
Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!

	Datum	Name
Erst.	18.1.2008	Ralf Hoffmann
Gepr.	17.11.2015	J.Werner

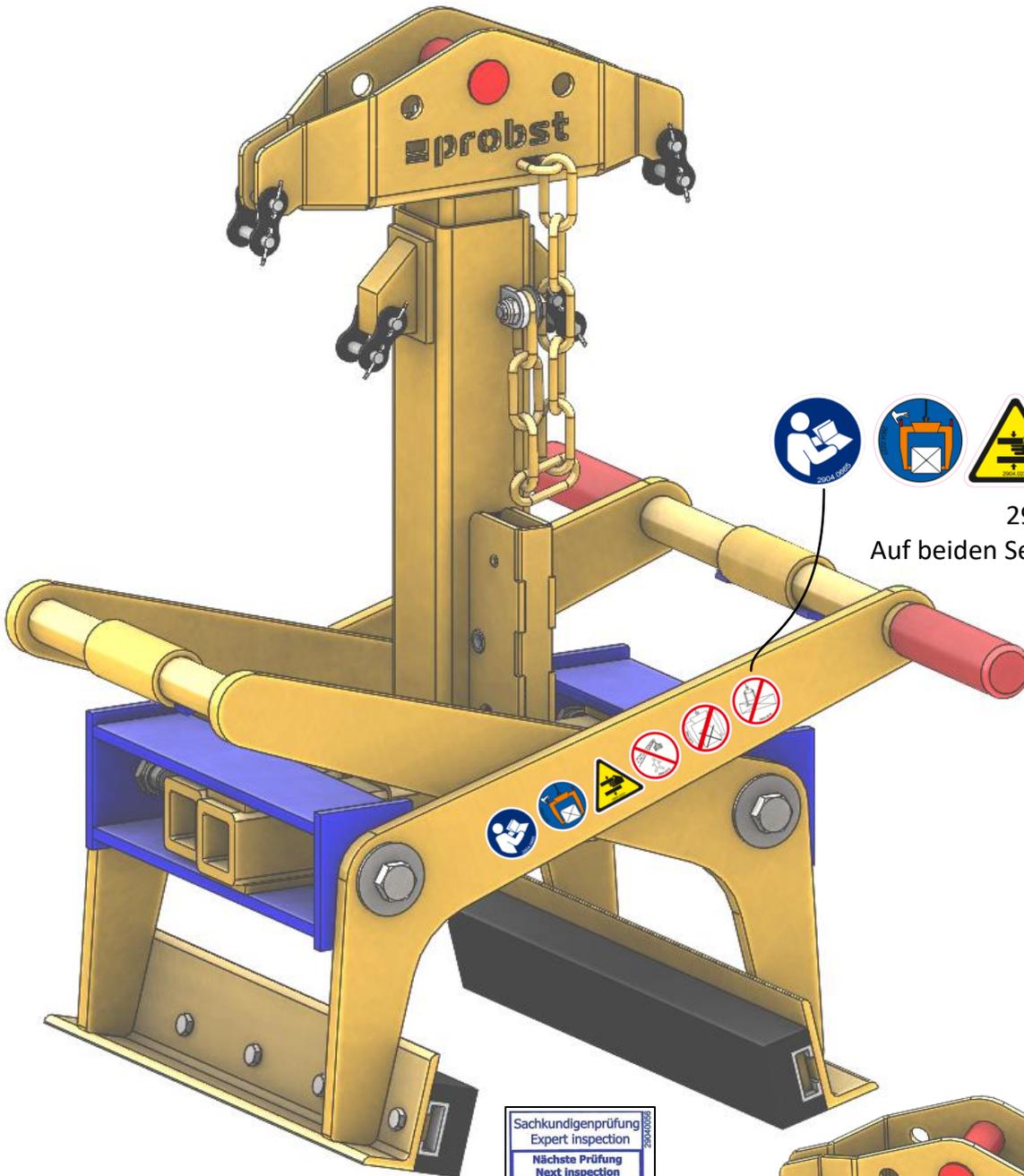
Benennung  
**Fertigteilizange FTZ-I**  
 Tragf. 900 kg

WA:	Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
Kunde:	<b>E53100120</b>	2
1		von 2

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

8 7 6 5 4 3 2 1

# A53100120 FTZ-I



29040629

Auf beiden Seiten / on both sides



29040056

