



Betriebsanleitung Instrucciones de funcionamiento

**Fertigteilzange FTZ
Pinza para productos prefabricados de concreto FTZ**

FTZ-UNI-15



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Fertigteilzange FTZ

FTZ-UNI-15

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Sicherheit	4
2.1	Sicherheitshinweise	4
2.2	Begriffsdefinitionen.....	4
2.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger	4
2.4	Sicherheitskennzeichnung	5
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	6
2.6	Schutzausrüstung.....	6
2.7	Unfallschutz	6
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	6
2.8.1	Allgemeines	6
2.9	Sicherheit im Betrieb	7
2.9.1	Allgemeines	7
2.10	Bagger und andere Trägergeräte	7
3	Allgemeines	8
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	8
3.2	Übersicht und Aufbau	10
3.3	Technische Daten	10
4	Installation	11
4.1	Mechanischer Anbau	11
4.1.1	Lasthaken und Ketten	11
5	Einstellungen	12
5.1	Einstellung des Greifbereichs.....	12
5.2	Einstellung Gewindestange.....	13
5.3	Greifbereiche	14
6	Bedienung	14
6.1	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik.....	14
6.2	Darstellung der Wechselautomatik	15
7	Wartung und Pflege	16
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
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

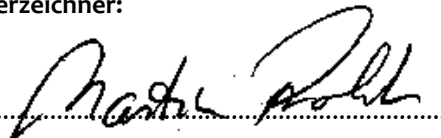
Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen (ISO 13854).

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

*= WLL → (englisch:) Working Load Limit

2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger




Installations, -Wartungs, - und Reparaturarbeiten an diesem Gerät 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. Lebensgefahr!	2904.0210	30 mm
		2904.0209	50 mm
		2904.0204	80 mm
	Greifgüter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt).	2904.0216	30 mm
		2904.0215	50 mm
		2904.0214	80 mm

WARNZEICHEN

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

GEBOTSZEICHEN

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

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** →).

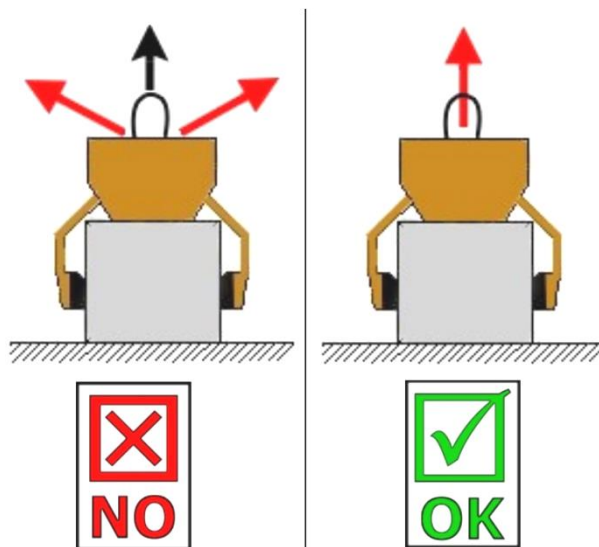


Abb. A

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!**



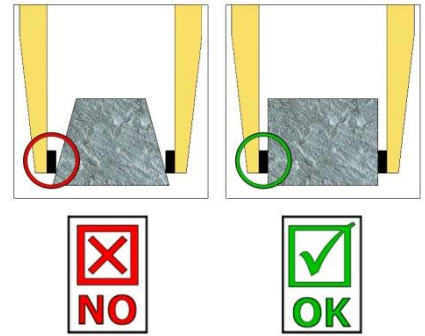
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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.

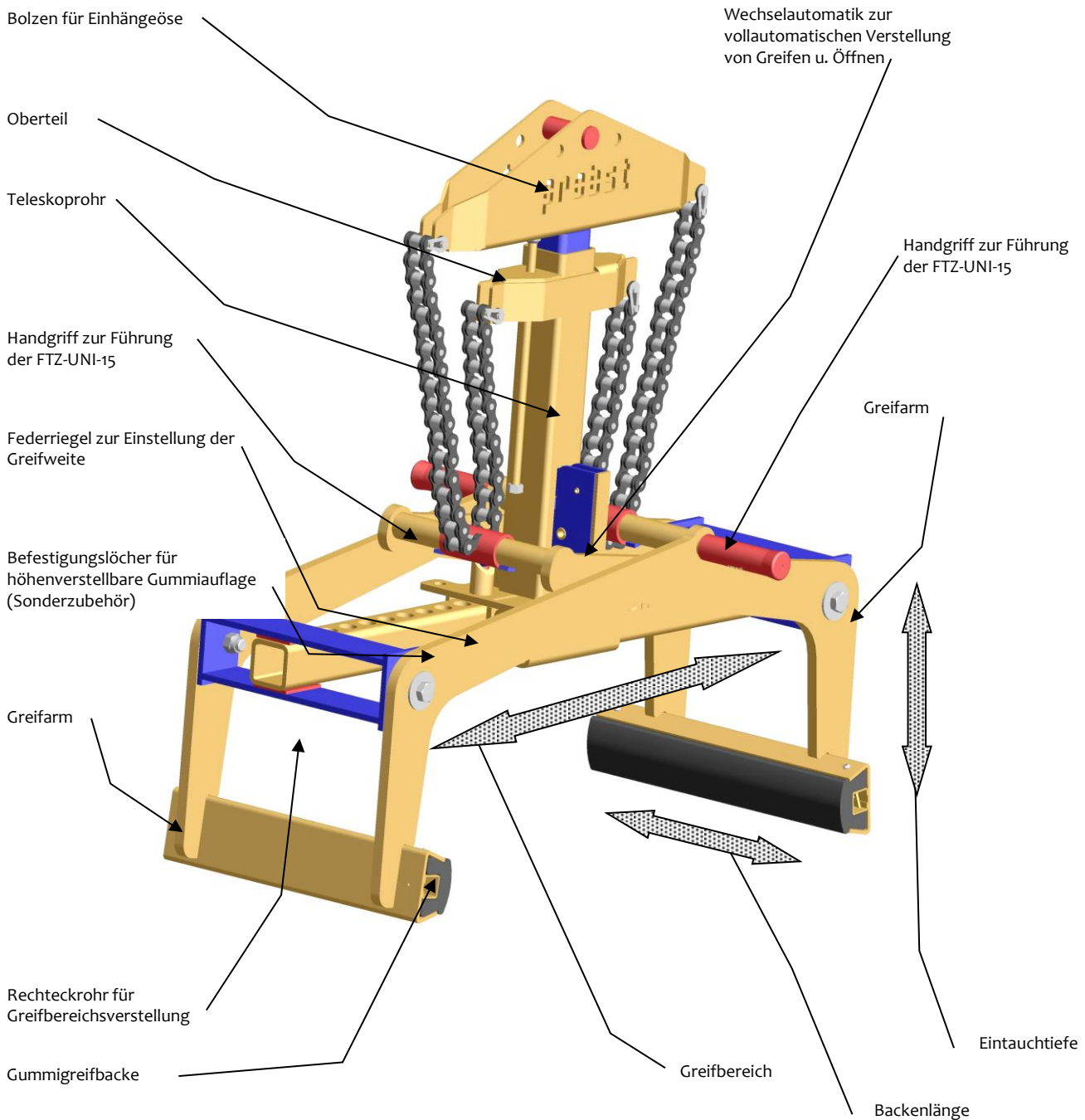


Der Anwender muss sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- 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.



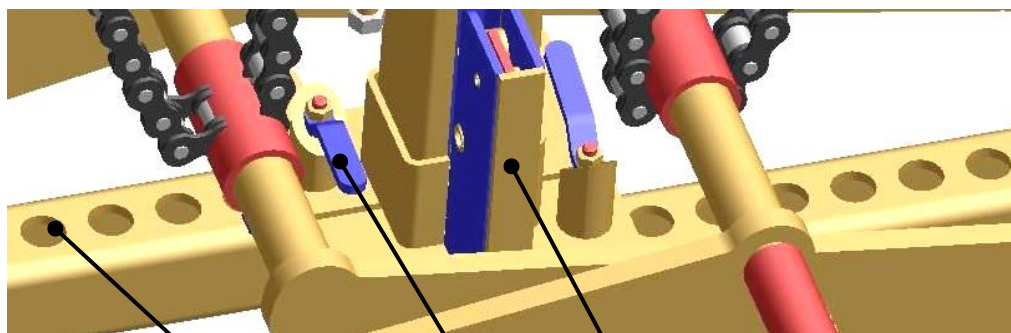
- Die Einstellung des Greifbereichs darf **niemals** auf beiden Seiten gleichzeitig erfolgen. **Immer Greifbereich zuerst auf der einen u. dann auf der anderen Seite einstellen.**
- Federriegel nach oben ziehen, um 180° verdrehen und in Kerbe arretieren.
- Rechteckrohr verschieben, bis der Greifbereich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

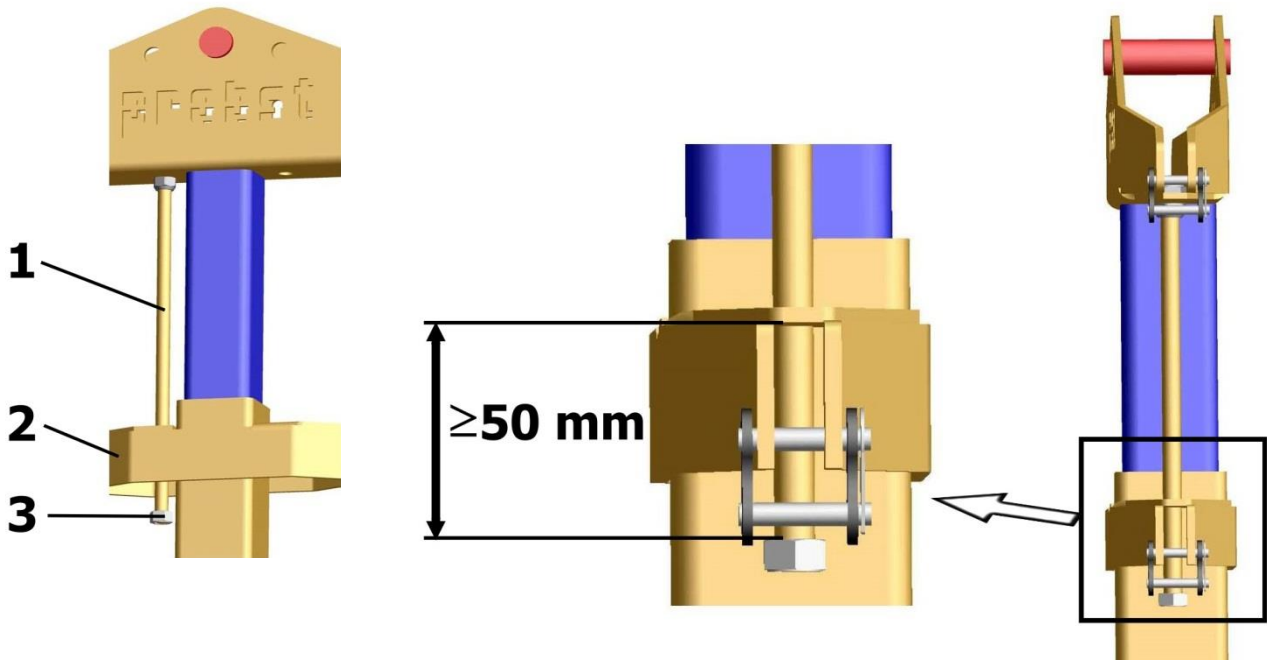
Rechteckrohr mit Verstelllöcher

5.2 Einstellung Gewindestange

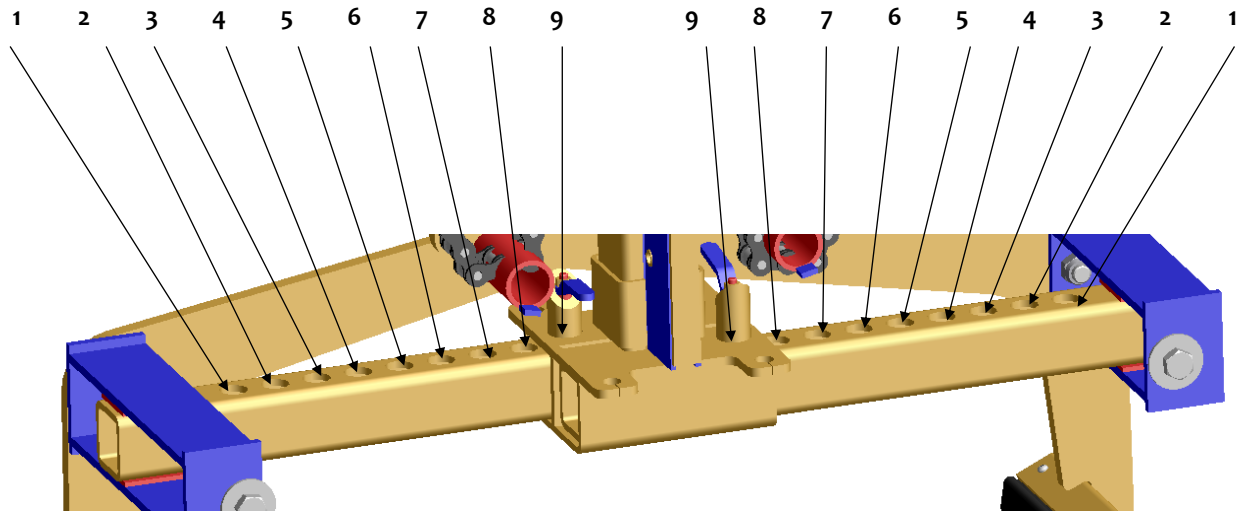


Der Greifbereich des Gerätes muss immer richtig eingestellt werden (siehe Einstellung der Greifbereiche). Da sonst nicht gewährleistet ist, dass die Spannkraft zum sicheren Greifen des Greifgutes vorhanden ist und die **Gefahr des Abrutschens** besteht.

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.

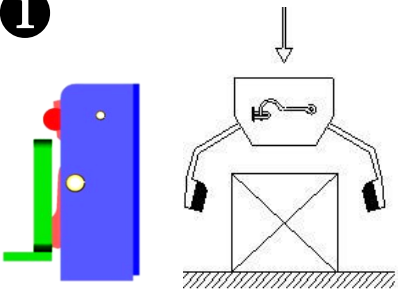
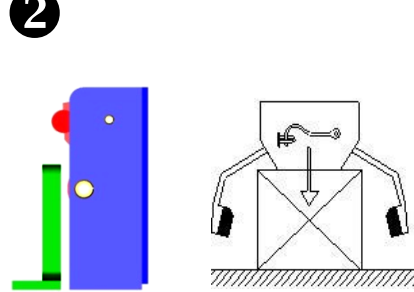
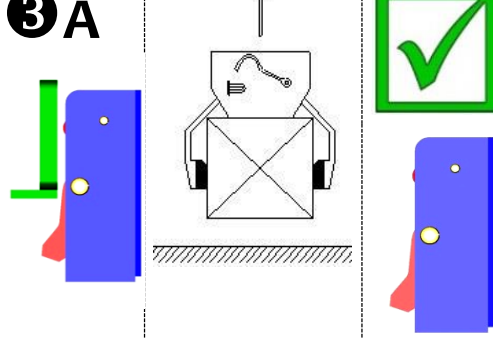
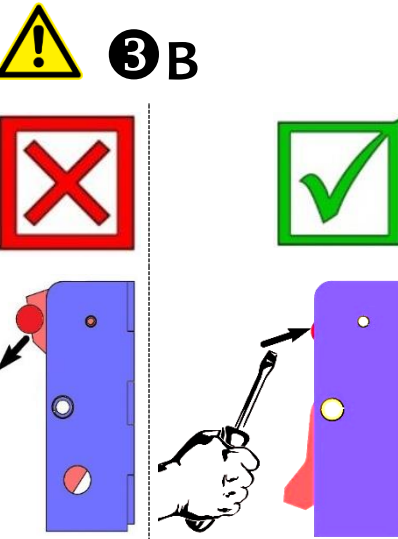
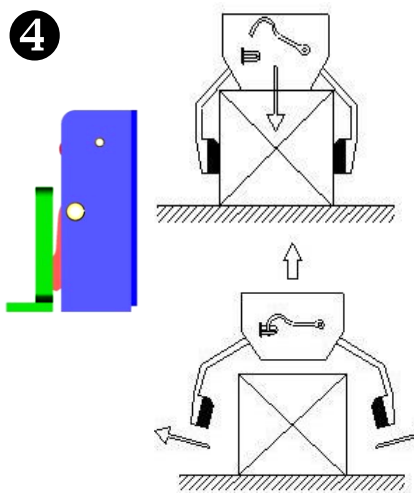
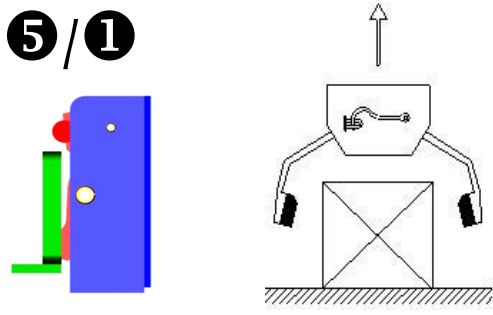


Ohne Hebezeug/Trägergerät darf das Gerät nur auf ebenem Grund abgestellt werden. Die Greifarme müssen ausreichend geöffnet sein, um einen sicheren Stand des Gerätes zu gewährleisten. Ansonsten besteht Kippgefahr!

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



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

WECHSELAUTOMATIK



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

7.2 Störungsbeseitigung

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

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 zu liefern)!



Instrucciones de funcionamiento

Traducción de las instrucciones de funcionamiento originales

Pinza para productos prefabricados de concreto FTZ

FTZ-UNI-15

Índice

1	Declaración de conformidad CE	3
2	Seguridad	4
2.1	Indicaciones de seguridad.....	4
2.2	Definiciones de los términos.....	4
2.3	Definición de personal especializado / experto.....	4
2.4	Señalización de seguridad.....	5
2.5	Medidas de seguridad personales.....	6
2.6	Equipamiento de protección.....	6
2.7	Protección contra accidentes.....	6
2.8	Examen visual y comprobación del funcionamiento.....	6
2.8.1	Generalidades.....	6
2.9	Seguridad durante el funcionamiento.....	7
2.9.1	General.....	7
2.10	Excavadora eléctrica y otros sistemas de elevación.....	7
3	Generalidades	8
3.1	Empleo conforme al uso previsto.....	8
3.2	Resumen y estructura.....	10
3.3	Datos Técnicos.....	10
4	Instalación	11
5	Montaje mecánico	11
5.1.1	Gancho de carga y cadenas.....	11
6	Trabajos de ajuste	12
6.1	Ajuste de la zona de apriete.....	12
6.2	Ajuste de la varilla roscada.....	13
6.3	Zonas de apriete.....	14
7	Manejo	15
7.1	Manejo para aparatos con liberación automática.....	15
7.2	Representación de la liberación automática.....	16
8	Mantenimiento y conservación	17
8.1	Mantenimiento.....	17
8.2	SISTEMA MECÁNICO.....	17
8.3	Eliminación de fallos.....	18
8.4	Reparaciones.....	18
8.5	Obligación de comprobación.....	19
8.6	Observación sobre la placa tipo:.....	20
8.7	Observación para el alquiler de aparatos PROBST.....	20

1 Declaración de conformidad CE

Indicación: Pinza para productos prefabricados de concreto FTZ
Referencia: FTZ-UNI-15
Número de orden.: 53100256
Fabricante: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
D-71729 Erdmannhausen
info@probst-handling.de
www.probst-handling.de

Cumple con las siguientes provisiones aplicables a

Directrices de la CE 2006/42/CE

Basada en las siguientes normas armonizadas (por extractos):

DIN EN ISO 12100

Seguridad de máquinas – Guías generales – Dictamen de riesgo y disminución de riesgo (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Seguridad de la maquinaria — Distancia de seguridad con el fin de evitar que las extremidades superiores e inferiores del cuerpo alcancen las zonas de peligro (ISO 13857:2008).

DIN EN 349

Distancia mínima con el fin de evitar contusiones en cualquier parte del cuerpo (ISO 13854)..

Persona autoriza para la documentación:

Nombre: J. Holderied

Dirección: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; D-71729 Erdmannhausen

Firma, datos del firmante:

Erdmannhausen, 23/03/2016.....

(M. Probst, Encargado)

2 Seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad



¡Peligro de muerte;

Indica un peligro. En caso de que no se evite, las consecuencias pueden ser lesiones graves y muerte.



¡Situación peligrosa!

Indica una situación peligrosa. En caso de que no se evite, las consecuencias pueden ser lesiones o daños materiales.



¡Prohibición!

Indica una prohibición. Si no se cumple, las consecuencias pueden ser lesiones graves y muerte, o daños materiales.

2.2 Definiciones de los términos

Área de sujeción:	<ul style="list-style-type: none"> indica las dimensiones del producto mínimas y máximas para la mercancía a elevar que puede tomarse con este aparato.
Mercancía a elevar (mercancías a elevar):	<ul style="list-style-type: none"> es el producto que va a ser transportado o sujetado.
Amplitud de apertura:	<ul style="list-style-type: none"> se compone del área de sujeción y la medida de penetración. Área de sujeción + medida de penetración = Área de apertura
Profundidad de inserción:	<ul style="list-style-type: none"> corresponde a la altura máxima de sujeción de las mercancías a elevar, condicionada por la altura de los brazos prensores del aparato.
Aparato:	<ul style="list-style-type: none"> es la denominación del aparato de sujeción.
Medida del producto:	<ul style="list-style-type: none"> son las dimensiones de la mercancía a elevar (por ejemplo, longitud, anchura, altura de un producto).
Peso propio:	<ul style="list-style-type: none"> es el peso sin carga (sin mercancía a elevar) del aparato.
Capacidad de carga (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> indica la carga máxima permitida del aparato (por elevación de mercancías).

* = WLL → (inglés) Working Load Limit

2.3 Definición de personal especializado / experto



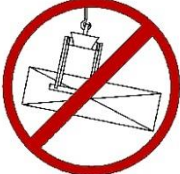
¡Los trabajos de instalación, mantenimiento y reparación en este aparato únicamente debe realizarlos el personal especializado o experto!

El personal especializado o los expertos deben poseer los conocimientos profesionales necesarios para las siguientes áreas, en la medida en que afecten a este aparato:


- para el sistema mecánico
- para el sistema hidráulico
- para el sistema neumático
- para el sistema eléctrico

2.4 Señalización de seguridad



SEÑALES DE PROHIBICIÓN

Símbolo	Significado	Nº de pedido:	Tamaño:
	No deben levantarse mercancías cónicas.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	30 mm 50 mm 80 mm
	No pasar nunca por debajo de una carga suspendida. ¡Peligro de muerte!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	No levantar nunca las mercancías de forma excéntrica (siempre en el centro de la carga).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	30 mm 50 mm 80 mm

SEÑALES DE ADVERTENCIA

Símbolo	Significado	Nº de pedido:	Tamaño:
	Peligro de aplastamiento de las manos.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

SEÑALES DE OBLIGACIÓN

Símbolo	Significado	Nº de pedido:	Tamaño:
	Únicamente está permitida la conducción manual en los aparatos con mangos rojos.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	30 mm 50 mm 80 mm
	Cada usuario deberá haber leído y comprendido las instrucciones de funcionamiento para el aparato junto a las indicaciones de seguridad.	2904.0665 2904.0666	0x57 mm 50x95 mm

2.5 Medidas de seguridad personales



- Únicamente debe manejar el aparato y todos los aparatos de orden superior en los que esté incorporado el aparato, el personal autorizado para ello que esté en posesión de las cualificaciones y los certificados necesarios.



- Todas las personas encargadas del manejo deben haber leído y comprendido las instrucciones de manejo del aparato con las disposiciones de seguridad.
- Únicamente se permite la conducción manual de aparatos con mangos.

2.6 Equipamiento de protección

De acuerdo con los requisitos técnicos de seguridad, el equipamiento de protección se compone de:

- Ropa protectora
- Guantes de protección
- Calzado de seguridad

2.7 Protección contra accidentes



- Asegurar ampliamente el área de trabajo frente a personas no autorizadas, especialmente niños.
- Precaución en caso de materiales de construcción mojados, congelados o sucios.



- Iluminar suficientemente el área de trabajo.
- Cuidado con materiales mojados, helados o sucios.



- ¡Está prohibido trabajar con el aparato en condiciones meteorológicas inferiores a 3 °C (37,5° F) ! Hay peligro de que resbale la mercancía debido a la humedad o a la formación de hielo.

2.8 Examen visual y comprobación del funcionamiento

2.8.1 Generalidades



- Antes de cada utilización, debe comprobarse el funcionamiento y el estado del aparato.
- ¡El mantenimiento, la lubricación y la subsanación de averías deben realizarse únicamente con el aparato parado!



- En caso de que se produzcan deficiencias que afecten a la seguridad, sólo deberá volver a utilizarse el aparato después de la completa subsanación de las deficiencias.
- En caso de cualquier fisura, hendidura o de piezas dañadas en algún componente del aparato, este deberá dejarse de usar inmediatamente.



- Las instrucciones de funcionamiento del aparato deben estar siempre a la vista para cualquier persona en el lugar de uso.
- No debe retirarse la placa de características colocada en el aparato.
- Deben sustituirse los letreros indicadores (como prohibiciones y advertencias) que no sean legibles.

2.9 Seguridad durante el funcionamiento

2.9.1 General



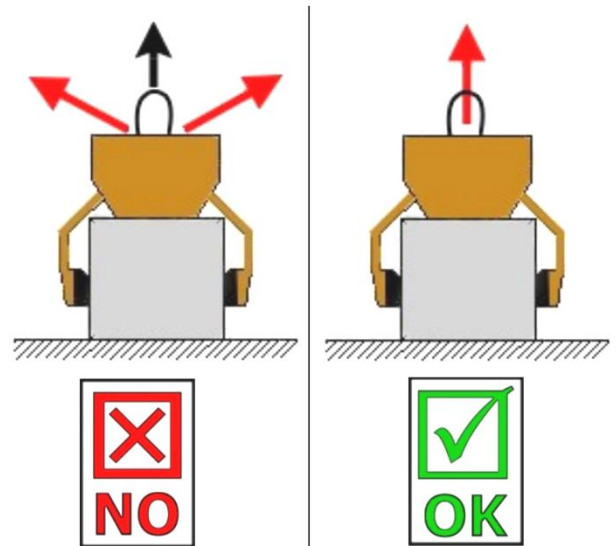
- Las labores con el aparato deben realizarse siempre cerca del suelo. Se prohíbe pasar con el aparato por encima de personas.
- La conducción manual sólo se permite con aparatos con empuñaduras.
- Mientras el aparato lleve carga, el operario no debe abandonar el puesto de mando y debe vigilar siempre la carga.



- Una vez en funcionamiento, se prohíbe la presencia de personas en el área de trabajo, a no ser que sea imprescindible, según la modalidad de empleo del aparato, p. ej., por conducción manual del aparato (en las empuñaduras).
- Se **prohíbe** la elevación o descenso brusco del aparato con y sin carga; p. ej., incluso por desplazamiento rápido del aparato portador o aparejo elevador sobre terreno irregular. **Riesgo de resbalamiento de la mercancía elevada.** Movimientos incontrolados del aparato.



- Se prohíbe, en general, permanecer bajo carga en suspensión. **Peligro de muerte**
- No levantar nunca las mercancías de forma excéntrica (siempre en el centro de la carga), de lo contrario existe **peligro de que vuelque**.
- No debe abrirse nunca el aparato si la vía de apertura está bloqueada por una resistencia.
- No deben excederse ni la capacidad de carga ni las anchuras nominales del aparato.
- No intente liberar cargas fijas con el aparato.
- No tire ni arrastre **nunca** cargas de forma inclinada, ya que se pueden dañar piezas de aparato (mirar dibujo A→).



Dibujo. A

2.10 Excavadora eléctrica y otros sistemas de elevación



- La excavadora hidráulica y los otros sistemas de elevación tienen que estar en buenas y seguras condiciones de trabajo.
- Solo se permite manejar el sistema elevador a personal autorizado, certificado y cualificado.
- Los operarios deben tener todas las calificaciones necesarias.



- **Tenga cuidado de no exceder la capacidad máxima ni de la excavadora hidráulica ni de los otros sistemas de elevación!**

3 Generalidades

3.1 Empleo conforme al uso previsto

El aparato (**FTZ-UNI-15**) es de uso universal para agarrar y mover productos prefabricados de concreto; peldaños; piedras de bordillo (también piedras naturales de bordillo), así como piedras de bordillos tipo "Kassel" (bordillo especial para autobús y ferrocarril) y parecidos usuales en el mercado que estén limpios en general y en especial en las superficies de agarre. En combinación con un dispositivo elevador/portador como p. ej. excavadora o grúa.

El aparato (**FTZ-UNI-15**) es de uso universal gracias a su ancho de abertura especialmente grande y a su alta capacidad portante (Véase "Datos técnicos").

Este aparato está equipado de serie con los siguientes elementos:

- Rango de abertura de ajuste universal
- Perno de suspensión para dispositivos de enganche (gancho de grúa, eslinga redonda, etc.) en dispositivo portador/elevador.
- Liberación automática para el cambio completamente automático de "lleno" a "vacío".
- Elementos de agarre recambiables (rieles de goma-metal)

Las zonas de apriete del aparato (**FTZ-UNI-15**) se ajustan de forma universal por medio de los pasadores de resorte.

El aparato (**FTZ-UNI-15**) está equipado con una liberación automática para el cambio completamente automático de "lleno" a "vacío" (agarrar y soltar la mercancía). Es decir, que el ABRIR y CERRAR de la pinza se realiza depositando y levantando el aparato.



Atención: Las labores con el aparato deben realizarse siempre cerca del suelo!



¡Se deberán agarrar **solamente** elementos de piedra con superficies de agarre paralelas y planas!
¡De lo contrario existirá **peligro de que se suelte la carga por resbalamiento!**



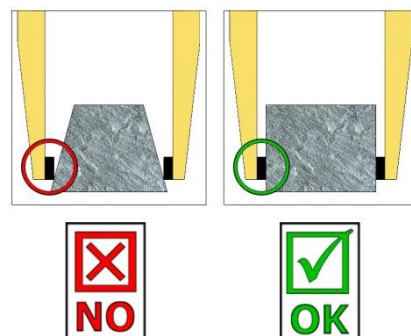
ACTIVIDADES NO PERMITIDAS

¡Las modificaciones por cuenta propia en el aparato o el uso de dispositivos adicionales eventualmente de construcción propia ponen en peligro la integridad física y comportan peligro de muerte, por eso están siempre **prohibidas!**

La **capacidad portante** y los/las **anchos nominales/zonas de apriete** del aparato no se deben sobrepasar.

Todos los transportes con el aparato que no sean conformes a la finalidad prevista están terminantemente prohibidos:

- Transporte de personas y animales.
- Transporte de paquetes de materiales de obra, objetos y materiales que no estén descritos en las presentes instrucciones.
- Suspender cargas con cables, cadenas o parecidos del aparato.
- Agarrar mercancías con **lámina de embalaje**, ya que existe peligro de que se resbalen.
- Agarrar y transportar mercancías **cónicas** y **redondas**, ya que existe peligro de que se resbalen. (figura a la derecha)
- (Hileras de adoquines que tengan "patas, barrigas o distanciadores ciegos".)





- Únicamente debe emplearse el aparato conforme al uso previsto descrito en las instrucciones de manejo, cumpliendo la normativa de seguridad vigente y cumpliendo las correspondientes disposiciones de la declaración de conformidad.
- ¡Cualquier empleo distinto se considera no conforme al uso previsto y está prohibido!
- Además, deben cumplirse las normas legales de seguridad y de prevención de accidentes vigentes en el lugar de empleo.

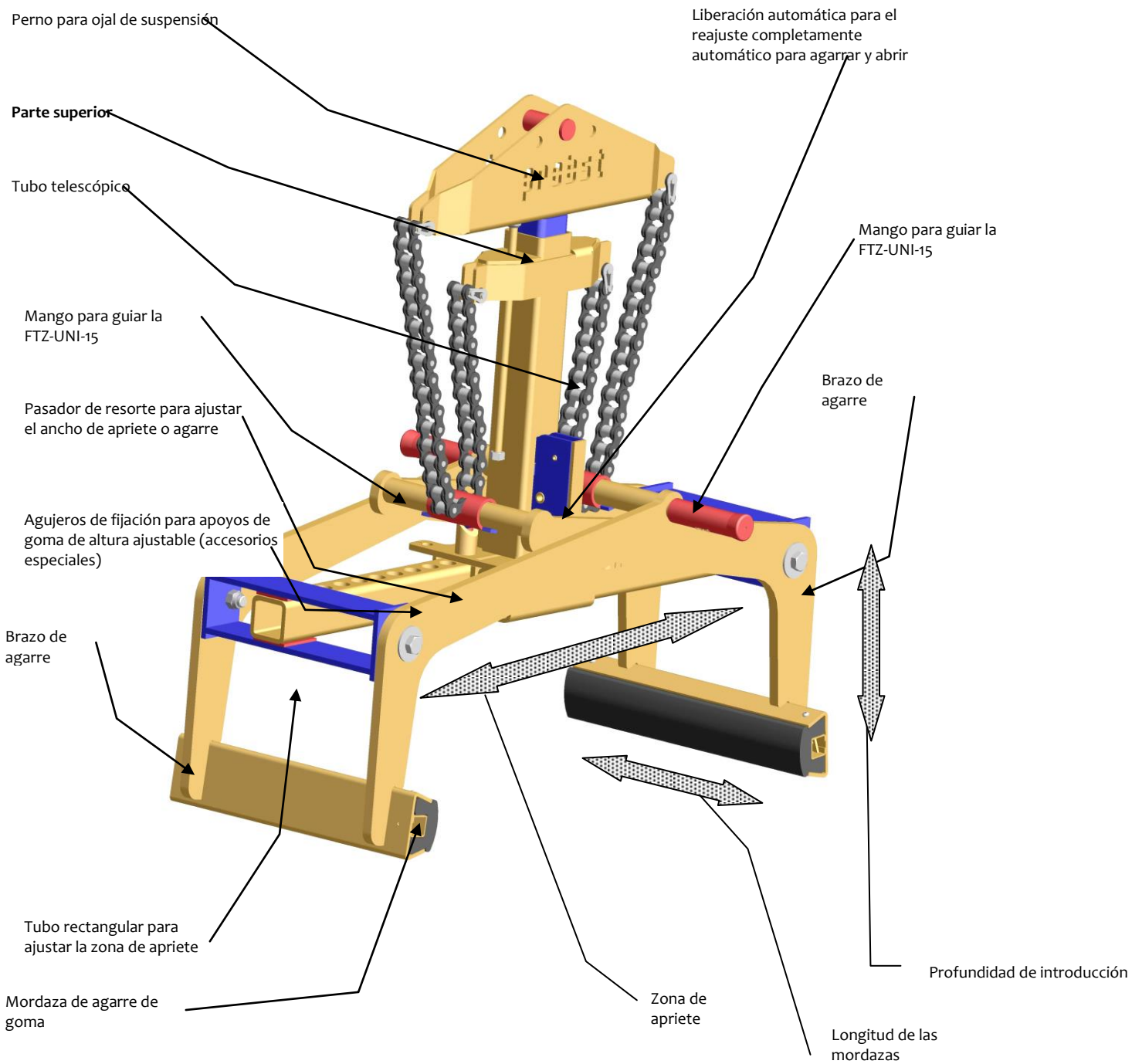


El usuario se debe asegurar antes de cada uso que:

- el aparato es apropiado para el uso previsto, el aparato se encuentra en buen estado, la carga a levantar es apropiada para su elevación.

En caso de dudas, rogamos contacte con el fabricante antes de su puesta en marcha.

3.2 Resumen y estructura



3.3 Datos Técnicos

Los datos técnicos exactos (como p. ej. capacidad portante, peso propio, etc.) se pueden consultar en la placa de características (placa tipo).

4 Instalación

5 Montaje mecánico

5.1.1 Gancho de carga y cadenas



- Instalar el anillo de suspensión en el gancho de carga del sistema de elevación.
- **Se ruega se asegure que las cadenas individuales no están retorcidas y se pueden retirar fácilmente.**



- Conectando el mecanismo al sistema de elevación asegúrese de que se cumplen todas las normas locales de seguridad.
- **No está permitido sobrepasar la capacidad de carga del sistema de elevación con el mecanismo y la carga máxima.**

6 Trabajos de ajuste

6.1 Ajuste de la zona de apriete

- Antes de poder levantar y mover una mercancía se debe ajustar la zona de apriete correspondiente.



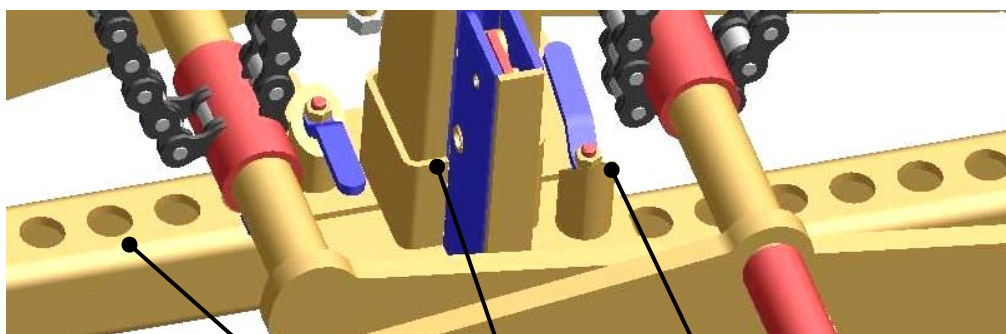
- El ajuste de la zona de apriete nunca se deberá realizar a la vez en ambos lados. Ajustar la zona de apriete siempre primero por un lado y después por el otro lado.
- Estirar el pasador de resorte hacia arriba, girarlo 180° y enclavarlo en la muesca.
- Mover el tubo rectangular hasta que la zona de apriete sea aprox. 5 cm mayor que la mercancía.
- Volver a estirar el pasador de resorte hacia arriba y girarlo 180°.
- Mover el tubo rectangular un poco hacia un lado y otro hasta que el pasador de resorte se enclave en el agujero en cuestión.



- A modo general, el ajuste de la zona de apriete se debe realizar simétrico. Es decir, se debe usar el mismo agujero de ajuste en cada uno de los dos tubos rectangulares.



- Se debe tener cuidado al ajustar la zona de apriete. ¡Peligro de lesionarse las manos!



Sistema automático de cambio

Pasador de resorte

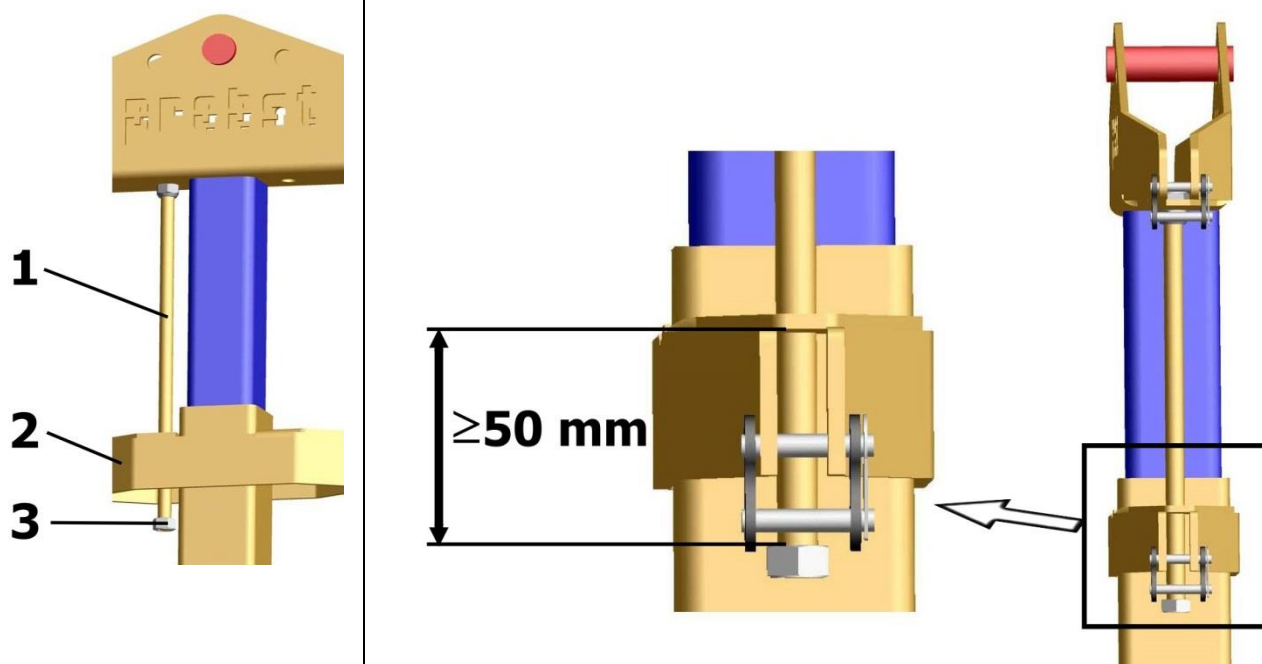
Tubo rectangular con agujeros de ajuste

6.2 Ajuste de la varilla roscada

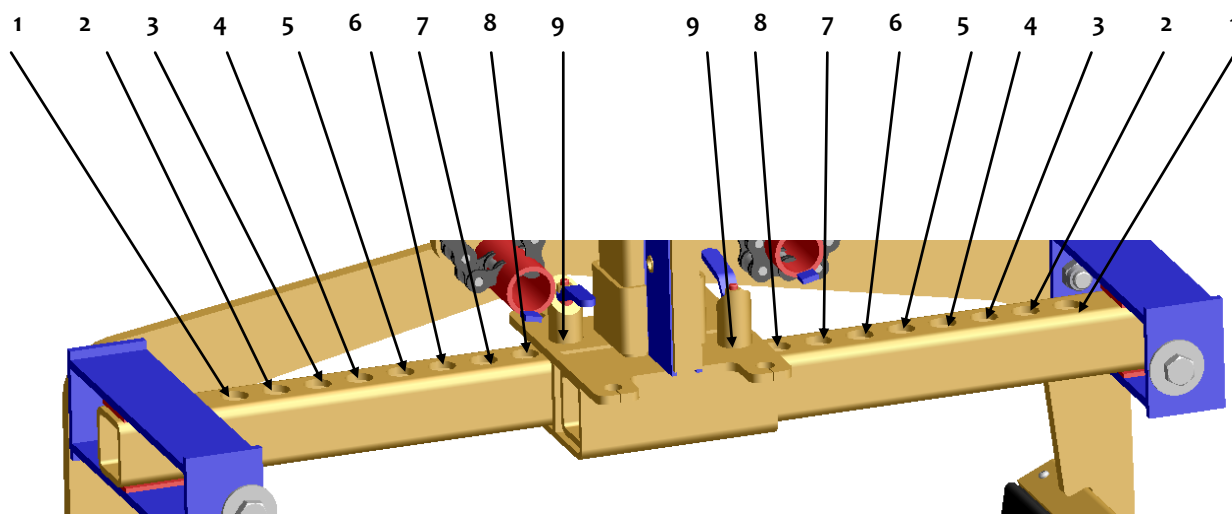


La zona de apriete del aparato siempre se debe ajustar correctamente (véase ajuste de la zona de apriete). De lo contrario no queda garantizada la fuerza de sujeción para el agarre seguro de la mercancía y existe el **peligro de que se resbale**.

Por motivos de seguridad, en el ajuste de la zona de apriete se debe tener en cuenta el siguiente aspecto: La tuerca inferior en la varilla roscada (1) no debe llegar hasta el tope en el proceso de agarre (elevación de la mercancía). Esto significa que entre la tuerca (3) y la parte inferior (2) se debe respetar una distancia de **mínimo 50 mm** (de lo contrario la compensación de la fuerza de sujeción del aparato es demasiado baja).



6.3 Zonas de apriete



Ajuste de la zona de apriete a través de las posiciones de los agujeros de ajuste (simétrico):	Posibles zonas de apriete para mercancías (medidas de producto):
pos.1 (derecha) + pos.1 (izquierda)	de ~ 0 a ~ 80 mm
Pos.2 (derecha) + Pos.2 (izquierda)	de ~ 80 a ~ 160 mm
Pos.3 (derecha) + Pos.3 (izquierda)	de ~ 160 a ~ 270 mm
Pos.4 (derecha) + Pos.4 (izquierda)	de ~ 270 a ~ 350 mm
Pos.5 (derecha) + Pos.5 (izquierda)	de ~ 350 a ~ 430 mm
Pos.6 (derecha) + Pos.6 (izquierda)	de ~ 430 a ~ 500 mm
Pos.7 (derecha) + Pos.7 (izquierda)	de ~ 500 a ~ 570 mm
Pos.8 (derecha) + Pos.8 (izquierda)	de ~ 570 a ~ 640 mm
Pos.9 (derecha) + Pos.9 (izquierda)	de ~ 640 a ~ 730 mm

7 Manejo

7.1 Manejo para aparatos con liberación automática

- El aparato se conecta con el dispositivo elevador/portador (p. ej. excavadora).
- La zona de apriete se ajusta en el aparato en función de las mercancías a transportar.
- El aparato se posiciona y se descende sobre la mercancía mediante el dispositivo elevador/portador.
- En cuanto el aparato está completamente descendido, la liberación automática se desbloquea y se cierra al elevar después.
- Y entonces se puede transportar y depositar la mercancía hacia y en el lugar de destino.
- En cuanto la mercancía está depositada, la liberación automática se bloquea y el aparato se puede elevar.
- Por tanto, este aparato es un APARATO PARA UN SOLO HOMBRE.



Sin dispositivo elevador/portador el aparato solamente se debe depositar sobre una base plana. Los brazos de agarre deben estar suficientemente abiertos para garantizar la estabilidad segura del aparato. ¡De lo contrario existirá peligro de que vuelque!

7.2 Representación de la liberación automática

El aparato está equipado con una liberación automática, es decir, el ABRIR y CERRAR de los brazos de agarre se realiza depositando y elevando el aparato.

Representaciones gráficas de las posiciones de conmutación de la liberación automática

<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato está levantado por el dispositivo portador. • Los brazos de agarre están abiertos. 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato se deposita sobre la mercancía. • Los brazos de agarre están abiertos. 	<p>3 A</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato es levantado por el dispositivo portador. • La mercancía está sujeta y se puede transportar ahora hacia el lugar de destino.
<p>3 B</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de conmutación errónea se debe volver a poner el conmutador en su posición anterior presionando manualmente (por ejemplo con un destornillador).¹⁾ 	<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato está depositado en el suelo con la mercancía. • Los brazos de agarre están abiertos. 	<p>5 / 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato está levantado por el dispositivo portador. • Los brazos de agarre están abiertos. • (Posición del aparato depositado en el suelo).

¹⁾ De lo contrario se producen conmutaciones erróneas y al depositar la carga se puede producir una deformación o incluso la destrucción de la liberación automática.
 ¡Está prohibido elevar y descender el aparato bruscamente así como conducir rápido con el dispositivo portador/elevador en terrenos irregulares!

8 Mantenimiento y conservación

8.1 Mantenimiento



Para lograr un funcionamiento correcto y garantizar la seguridad del servicio del aparato y su duración, deben realizarse los trabajos de mantenimiento enumerados en la tabla una vez transcurridos los plazos indicados.

Solamente se pueden utilizar piezas de repuesto originales, de lo contrario se extingue el periodo de garantía.



!!!Todos los trabajos deben realizarse únicamente con el aparato parado!!!

8.2 SISTEMA MECÁNICO

Libre de mantenimiento	Trabajos a realizar
Primera inspección al cabo de 25 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y/o reapretar todos los tornillos de sujeción (únicamente debe realizarlo un experto).
Todo 50 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Reapretar todos los tornillos de sujeción (prestar atención a que los tornillos se reaprieten de acuerdo con los pares de apriete de las correspondientes clases de resistencia). Comprobar el funcionamiento perfecto de todos los elementos de seguridad existentes (como los pasadores abatibles) y sustituir aquellos elementos de seguridad que estén defectuosos. Comprobar que todas las articulaciones, guías, pernos y ruedas dentadas funcionen correctamente, y en caso necesario reajustar o sustituir. Comprobar el desgaste de las mordazas (si las hay) y limpiarlas; sustituir las en caso necesario. Engrasar con una espátula la parte superior e inferior del cojinete de deslizamiento (si lo hay) con el aparato abierto. Lubricar todos los racores de lubricación (si es que hay) con una pistola engrasadora.
Como mínimo 1 vez al año (en caso de condiciones de utilización duras acortar el intervalo de comprobación)	<ul style="list-style-type: none"> Control de todas las piezas de suspensión, así como de los pernos y las bridas. Comprobación de grietas, desgaste corrosión y funcionamiento seguro por parte de un experto.

LIBERACIÓN AUTOMÁTICA



La liberación automática **nunca** se debe lubricar con grasa, solamente con un aceite cuando sea necesario!

8.3 Eliminación de fallos

FALLO	CAUSA	SUBSANACIÓN
La fuerza de apriete no es suficiente, la carga se resbala.		
(opcional)	<ul style="list-style-type: none"> Las mordazas de agarre están gastadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Renovar las mordazas de agarre.
(opcional)	<ul style="list-style-type: none"> La carga supera el límite admisible. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir la carga
(Ajuste de la zona de apriete) (opcional)	<ul style="list-style-type: none"> Está ajustada la zona de apriete incorrecta. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar la zona de apriete conforme a las mercancías a transportar.
(Propiedades de material)	<ul style="list-style-type: none"> La superficie del material está sucia o el material de construcción no es adecuado/admisible para este aparato. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar la superficie del material o consultar al fabricante si el material de construcción es adecuado para este aparato.
El aparato está suspendido torcido		
	<ul style="list-style-type: none"> La pinza está sometida a más carga en un lado que en el otro 	<ul style="list-style-type: none"> Distribuir la carga simétricamente
(Ajuste de la zona de apriete) (opcional)	<ul style="list-style-type: none"> La zona de apriete no está ajustada simétricamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar el ajuste de la zona de apriete y corregir.
La liberación automática no funciona		
Mecánica (opcional)	<ul style="list-style-type: none"> La liberación automática no funciona 	<ul style="list-style-type: none"> Limpiar la liberación automática con un limpiador a vapor. Lubricar la liberación automática con aceite (nunca con grasa). Corregir conmutación errónea (→ véase "Representación de la liberación automática"). Sustituir la pieza de la liberación automática.

8.4 Reparaciones

- Las reparaciones del aparato únicamente debe realizarlas el personal que posea los conocimientos y capacidades necesarios para ello.
- Antes de volver a ponerlo en marcha, un experto debe realizar una comprobación extraordinaria.

8.6 Observación sobre la placa tipo:



El tipo de aparato, número de aparato y el año de fabricación son indicaciones importantes para la identificación del aparato. Siempre deben ser indicadas en el momento de realizar pedidos de repuestos, reclamaciones de garantía o demás consultas sobre el aparato.

La capacidad portante máxima indica para que carga máxima está preparado el aparato. No se puede sobrepasar la carga portante máxima.

El peso propio indicado en la placa tipo debe ser considerado en el uso con aparatos portantes (p.ej. grúas, carretilla elevadora, retro etc.)



8.7 Observación para el alquiler de aparatos PROBST



Cada vez que se alquilen aparatos PROBST **se debe** suministrar siempre el manual de operación correspondiente original (en caso de ser en un idioma diferente al del país de uso, se debe suministrar la traducción correspondiente del manual de operación original)!

Prueba de Mantenimiento



El derecho de garantía para este aparato se abre solamente cuando se cumplen los reglamentos de mantenimiento (al solicitar la garantía por favor incluir siempre una copia del libro de mantenimiento.

Operador: _____

Aparato modelo: _____

Artículo-Nr.: _____

Aparato-Nr.: _____

Año de construcción: _____

Trabajo de mantenimiento después de 25 horas en operación

Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
		Nombre firma

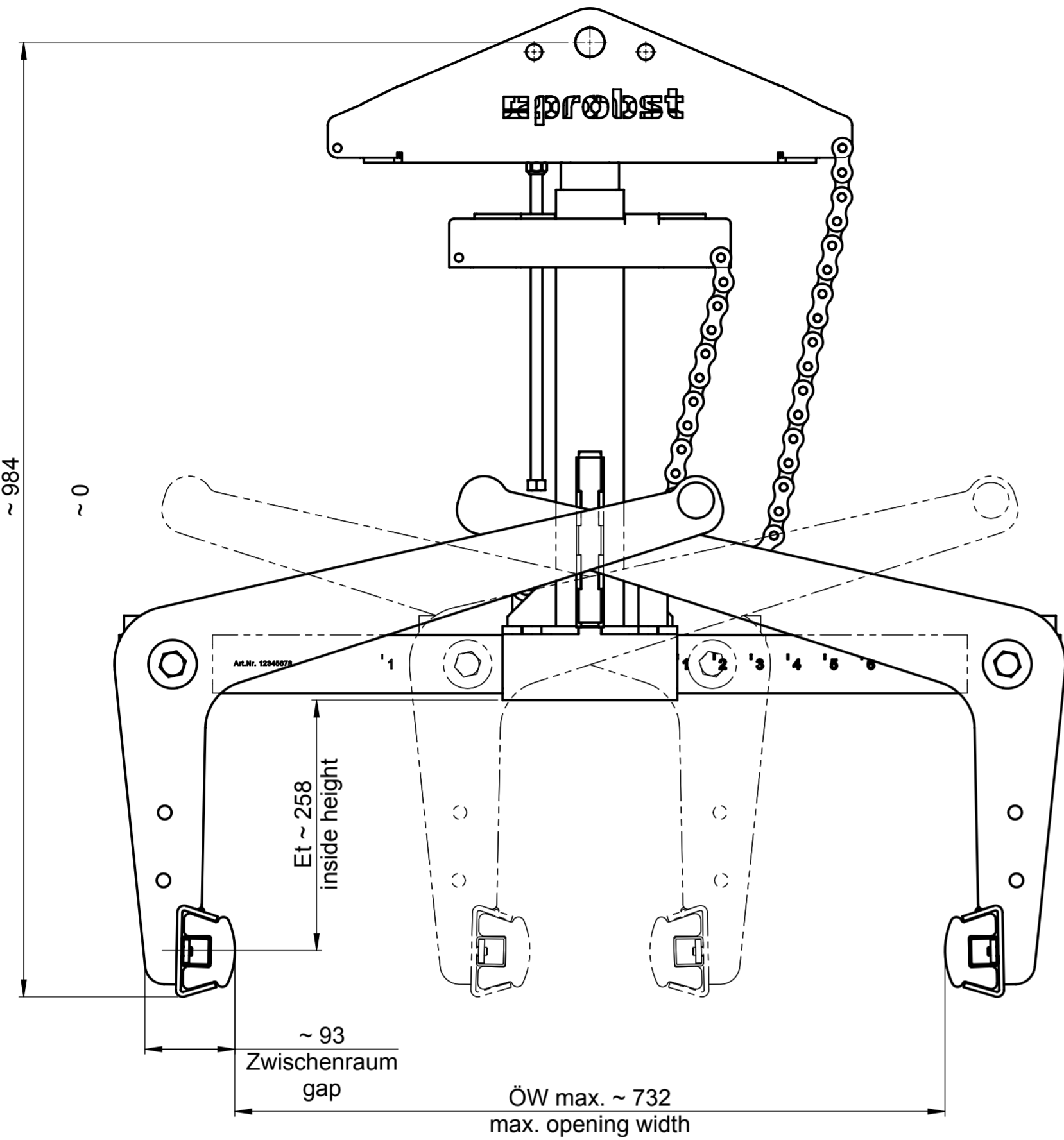
Trabajo de mantenimiento después de 50 horas en operación

Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
		Nombre firma
		Sello
		Nombre firma
		Sello
		Nombre firma

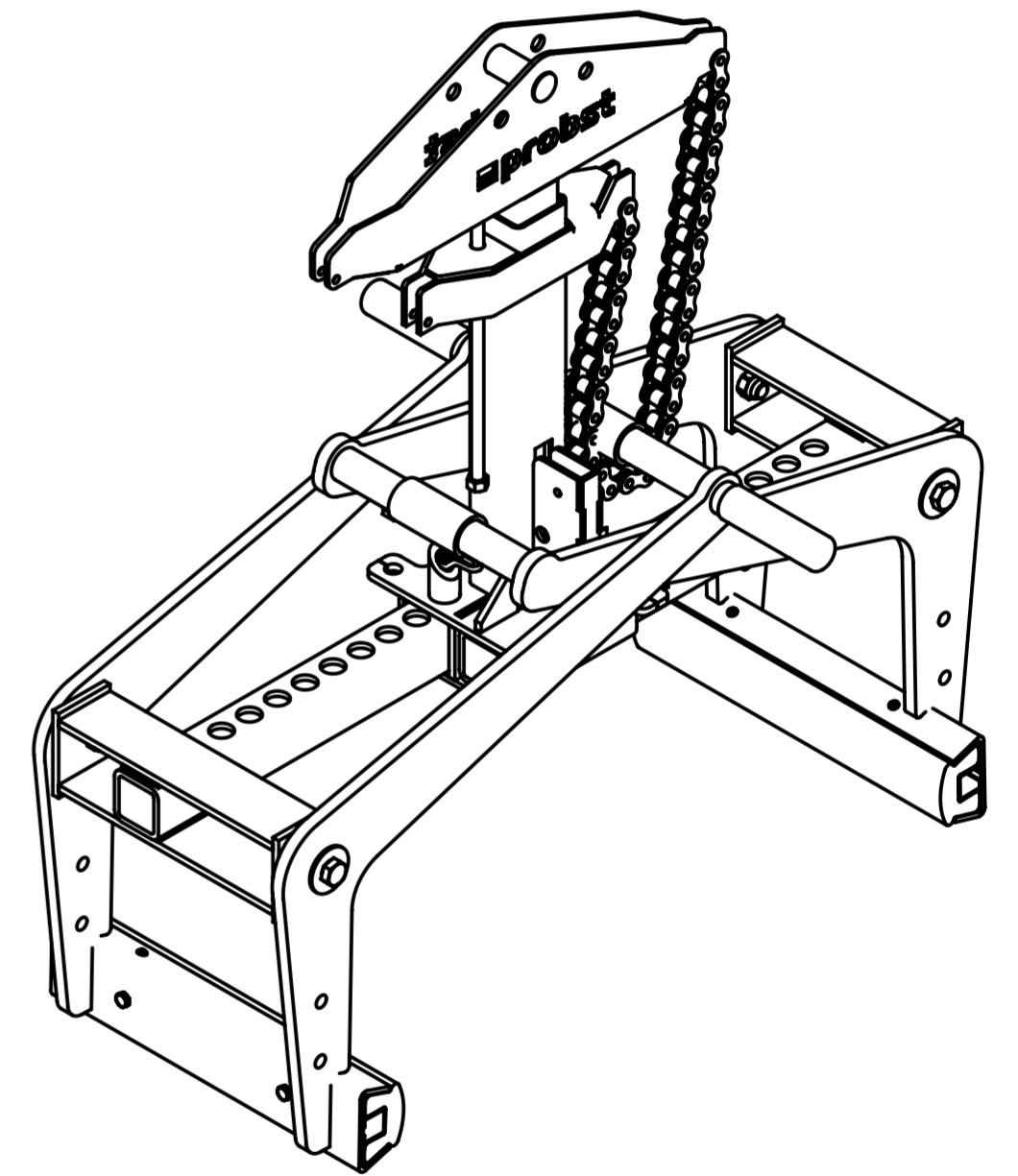
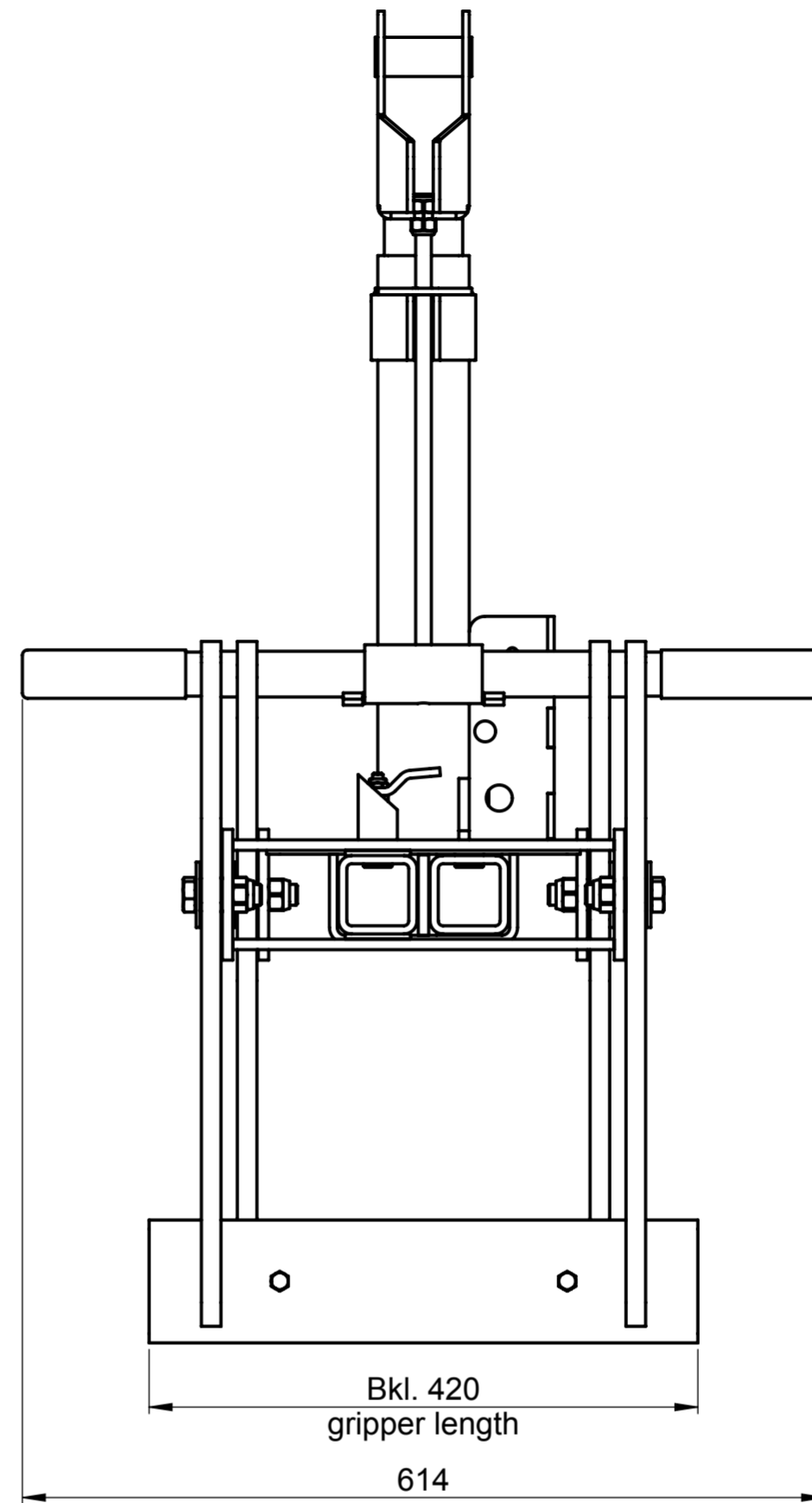
Trabajo de mantenimiento una vez al año

Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
		Nombre firma
		Sello
		Nombre firma

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

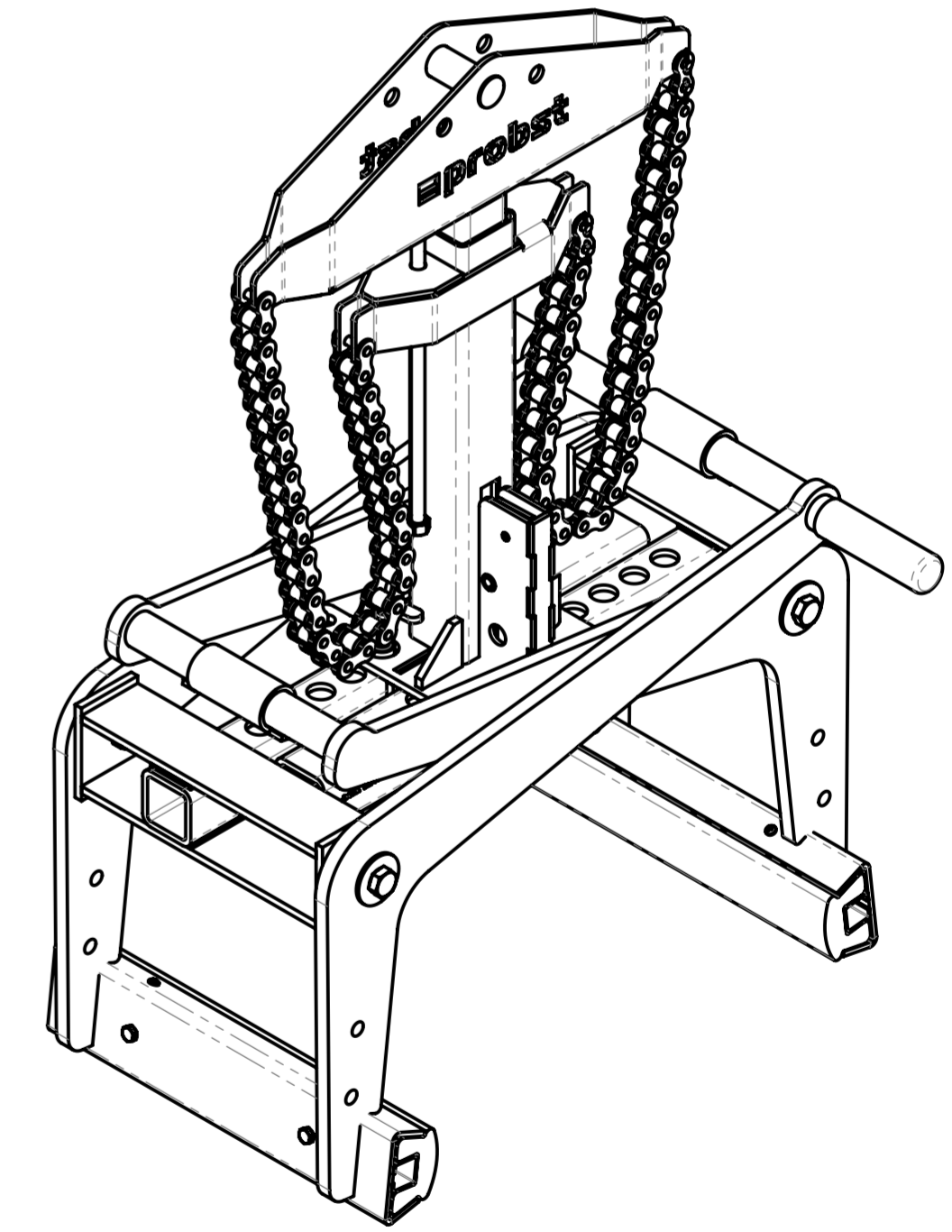
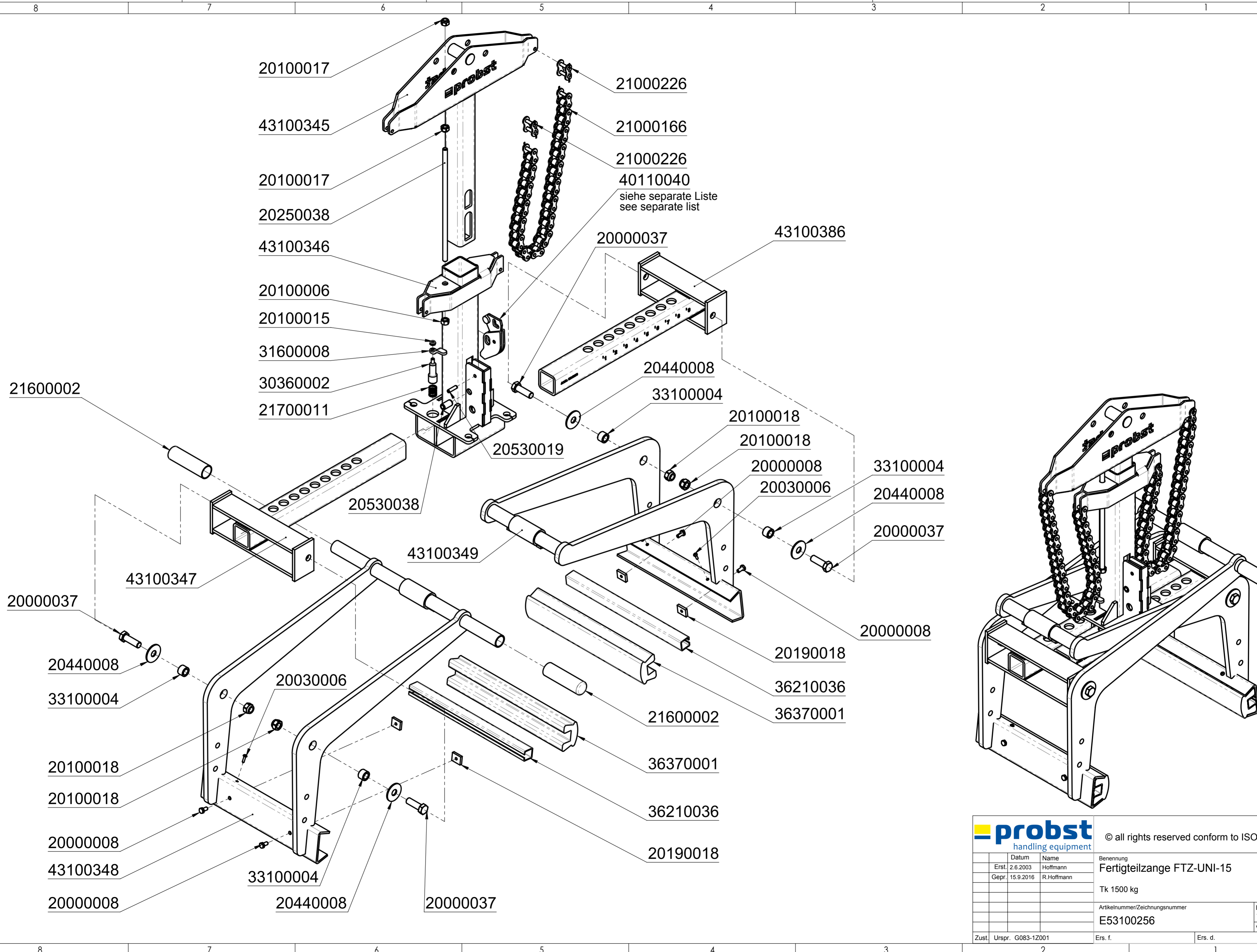
Product Name:
Grab for Prefabricated Concrete Products FTZ

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
		D53100256
Zust.	Urspr. G083-1Z001	Ers. f.
		Ers. d.

Blatt
1
von 1



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

8

7

6

5

4

3

2

1

F

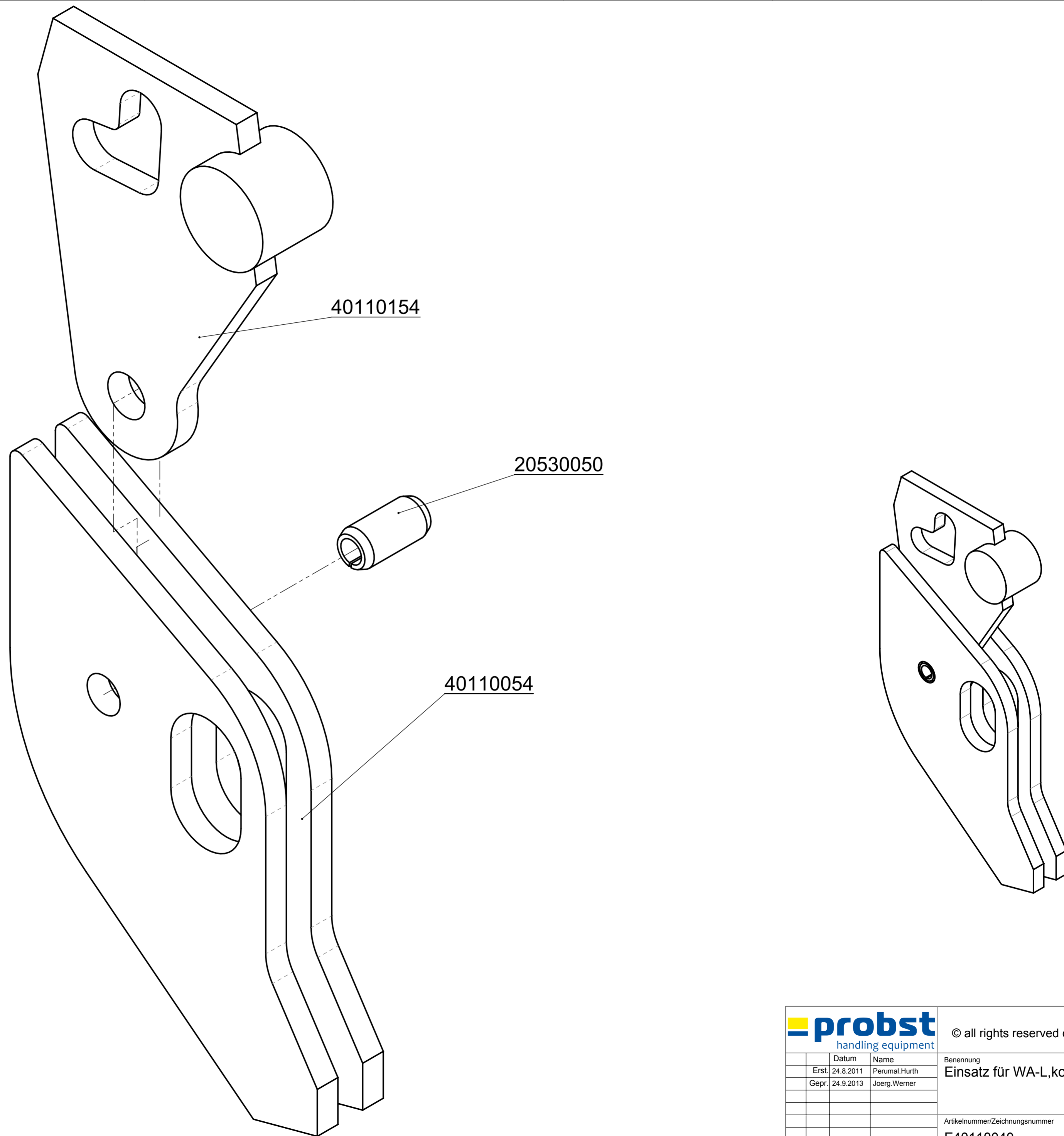
E

D

C

B

A



40110154

20530050

40110054

probst
handling equipment

© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	24.8.2011	Perumal.Hurth
Gepr.	24.9.2013	Joerg.Werner
Zust.	Urspr. N236-1	

Benennung
Einsatz für WA-L, komplett

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
 Eintauchtiefe 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

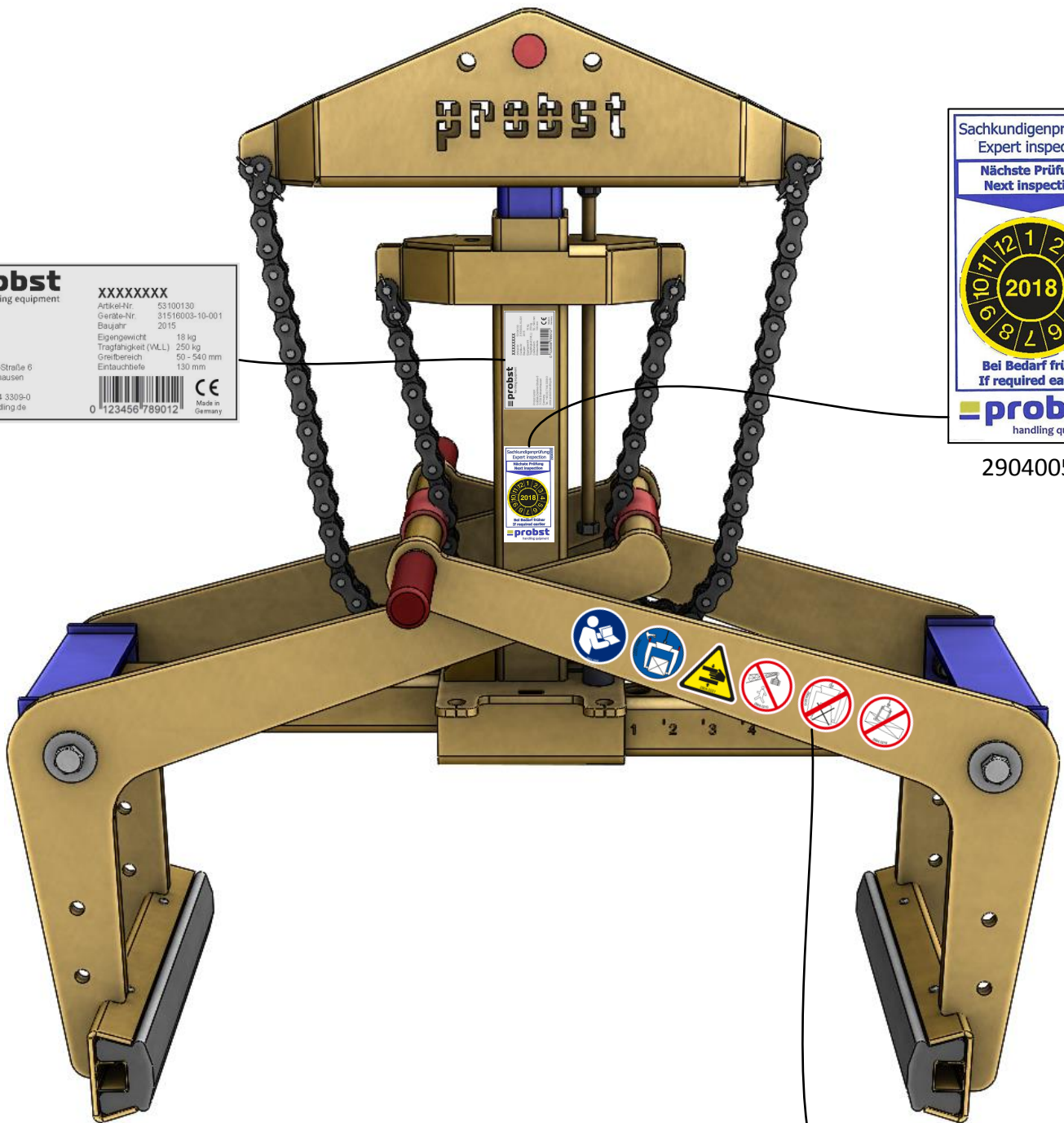
Sachkundigenprüfung
Expert inspection

Nächste Prüfung
Next inspection

Bei Bedarf früher
If required earlier

probst
handling equipment

29040056



29040638

Auf beiden Seiten/on both sides