



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Fertigteilzange FTZ-MULTI

FTZ-MULTI-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	Trägergeräte / Hebezeuge	7
3	Allgemeines	8
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	8
3.2	Übersicht und Aufbau	10
3.3	Technische Daten	10
3.4	Greifbacken - Varianten	11
4	Installation	12
4.1	Mechanischer Anbau	12
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen	12
4.1.2	Lasthaken und Ketten	12
4.1.3	Einstecktaschen (optional).....	13
4.1.4	Drehköpfe (optional).....	13
5	Einstellungen	14
5.1	Einstellung des Greifbereichs.....	14
5.2	Einstellung der Gewindestange	15
5.3	Einstellung der Höhenverstellbare Auflage (Zubehör).....	15
6	Bedienung	16
6.1	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik.....	16
6.2	Darstellung der Wechselautomatik	17
6.2.1	Handhabung mit langen Gummi-Greifbacken (WB-G-120).....	18
6.2.2	Handhabung mit Stahlgreifpratzen (WB-SQ).....	19
7	Wartung und Pflege	21
7.1	Wartung	21
7.1.1	Mechanik.....	21
7.2	Zusätzlich bei Stahlgreifpratzen (WB-SQ).....	22
7.3	Störungsbeseitigung	22
7.4	Reparaturen	22
7.5	Prüfungspflicht	23
7.6	Hinweis zum Typenschild	24
7.7	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	24

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Fertigteilzange FTZ-MULTI
Typ: FTZ-MULTI-15
Artikel-Nr.: 5310.0348

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



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

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

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

DIN EN ISO 13857

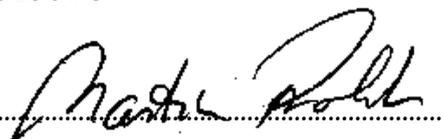
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 01.02.2018.....
(M. Probst, Geschäftsführer)

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

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

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



Gefährliche Situation!

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



Verbot!

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



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

2.2 Begriffsdefinitionen

Greifbereich:	<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. $\text{Greifbereich} + \text{Einfahrmaß} = \text{Öffnungsbereich}$
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 dürfen nur vom Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

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

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

2.4 Sicherheitskennzeichnung

VERBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	30 mm 50 mm 80 mm
	Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr!	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

OPTIONAL

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

2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



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



- Es dürfen nur Geräte mit Handgriffen manuell geführt werden.

2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.7 Unfallschutz



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



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



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

2.8 Funktions- und Sichtprüfung

2.8.1 Allgemeines



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



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



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

2.9 Sicherheit im Betrieb

2.9.1 Allgemeines



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



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



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



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



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

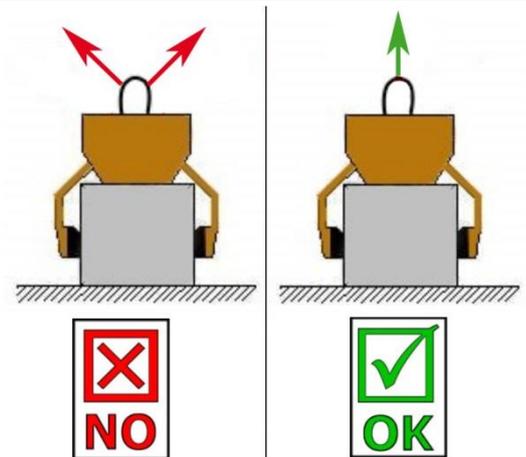


Abb. A

2.10 Trägergeräte / Hebezeuge



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



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

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät (FTZ-MULTI 15/Grundgerät – ohne Greifbacken) ist universell einsetzbar zum Greifen und Transportieren von:

- einzelner Steinelemente oder einer kompletten Steinlage (z.B. Bordsteine oder dergleichen) durch die Montage der **Greifbacken WB-G-120** (4310.0943);
- einzelner Steinelemente (z.B. Bordsteine oder dergleichen) durch die Montage der **Greifbacken WB-G-42** (4310.0942);
- roh behauenen Steinquadern durch die Montage der **Greifbacken WB-SQ** (4310.0941);

In Verbindung mit einem Hebezeug/Trägergerät wie z.B. Bagger oder Kräne.



Es dürfen **nur** Steinelemente mit parallelen und ebenen Greifflächen gegriffen werden! Ansonsten besteht **Abrutschgefahr!** (mit Ausnahme bei Steinquadern).

Dieses Gerät ist serienmäßig mit folgenden Elementen ausgestattet:

- universell einstellbarer Greifbereich
- Einhängebolzen für Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) an Trägergerät/Hebezeug.
- Wechsellautomatik zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“.

Zubehör:

- Adapter A-FTZ-KB (Best-Nr.: 43100575) für „Kasseler-Bordstein“ zur einseitigen Vergrößerung der Eintauchtiefe auf 290 mm.
- Höhenverstellbare Auflage HVA-FTZ/TSZ (Best-Nr.: 43100867) – Verstellbereich ca. 140 – 255 mm.



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



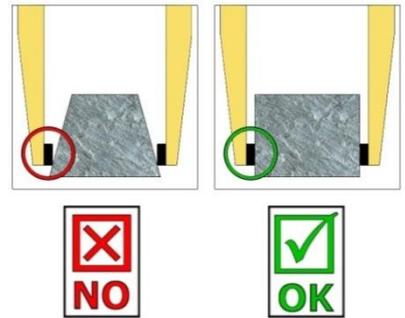
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

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

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

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



- 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

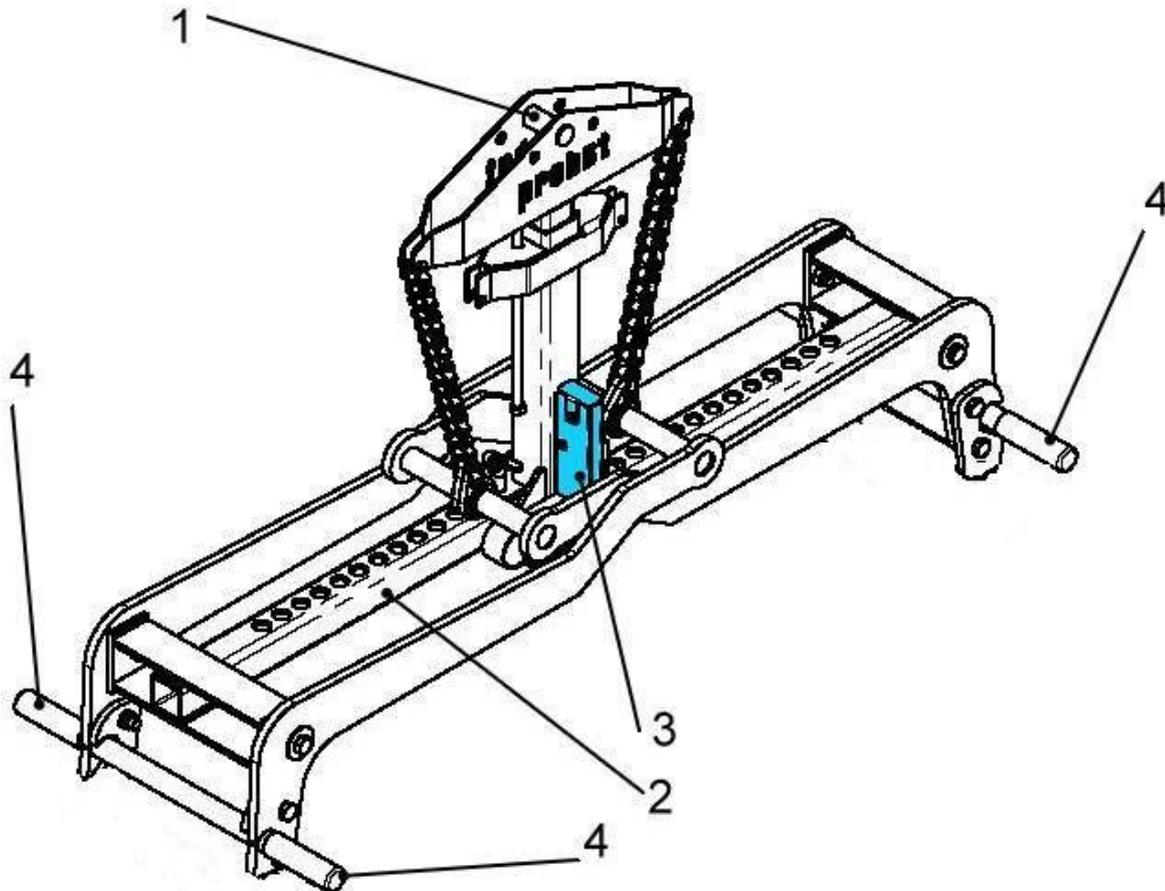


Abb.1 (FTZ-multi-15 Grundgerät/ohne Greifbacken)

1	Einhängebolzen für Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) am Hebezeug (z.B. Bagger)	2	Greifbereichsverstellung
3	Wechselautomatik zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“.	4	Handgriff zur Führung des Gerätes

3.3 Technische Daten

Typ:

FTZ-MULTI 15/Grundgerät (ohne Greifbacken)

→ 5310.0348

Greifbacken FTZ-MULTI-WB-G-42

→ 4310.0942

Greifbacken FTZ-MULTI-WB-G-120

→ 4310.0943

Greifbacken FTZ-MULTI-WB-SQ (für Steinquader)

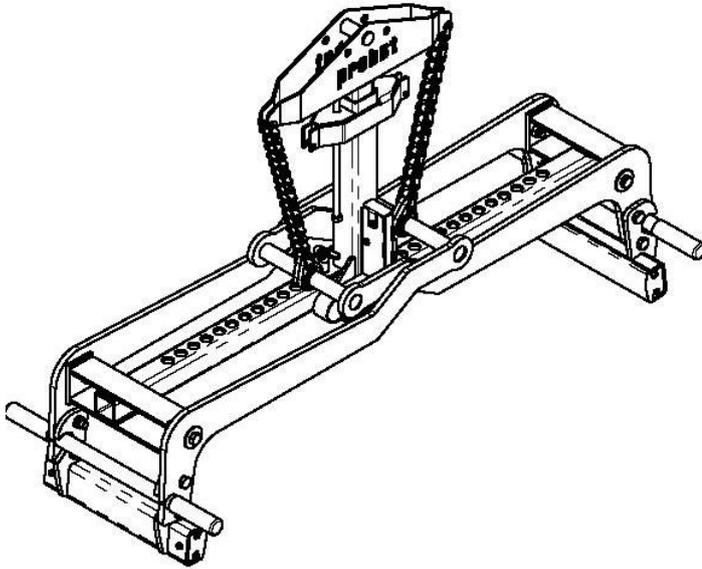
→ 4310.0941

Greifbereich W *	Eintauchtiefe E	Backenlänge L	Tragfähigkeit	Eigengewicht
-----	-----	-----	1.500 kg	96 kg
200 – 1250 mm	255 mm	420 mm	-----	14m kg
200 – 1250 mm	255 mm	1.200 mm	-----	46. kg
200 – 1200 mm	300 mm	-----	-----	33 kg

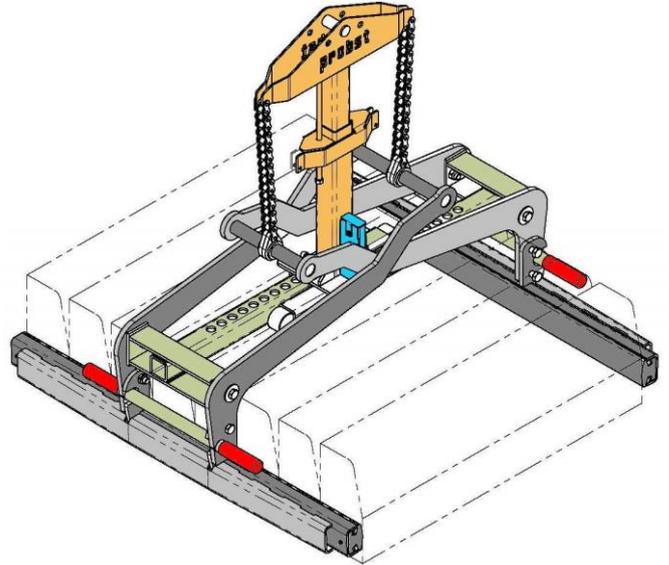
* Der Greifbereich gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifguts an, die mit diesem Gerät greifbar sind.

3.4 Greifbacken - Varianten

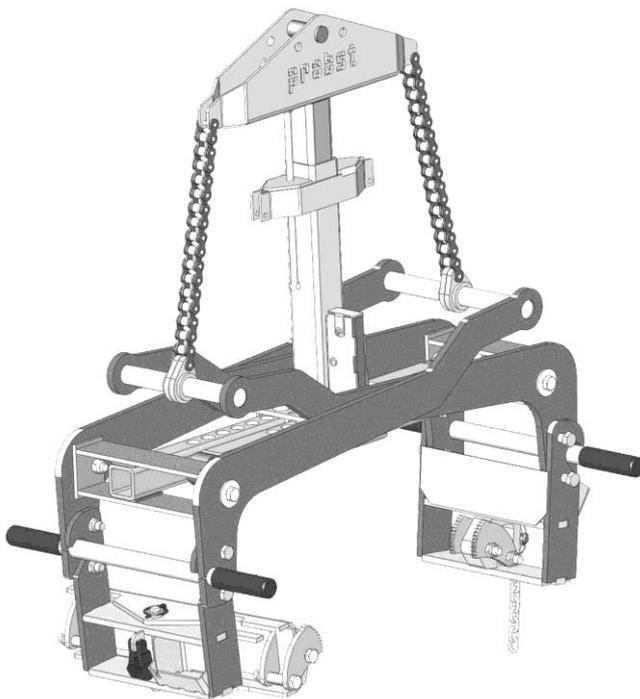
FTZ-multi 15 mit Greifbacken WB-G-42 (4310.0942)



FTZ-multi 15 mit Greifbacken WB-G-120 (4310.0943)



FTZ-multi 15 mit Greifbacken WB-SQ (f. Steinquader)
(4310.0942)



4 Installation

4.1 Mechanischer Anbau

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



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

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



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

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

4.1.1 Einhängeöse / Einhängebolzen

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



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

4.1.2 Lasthaken und Ketten



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

4.1.3 Einstecktaschen (optional)

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

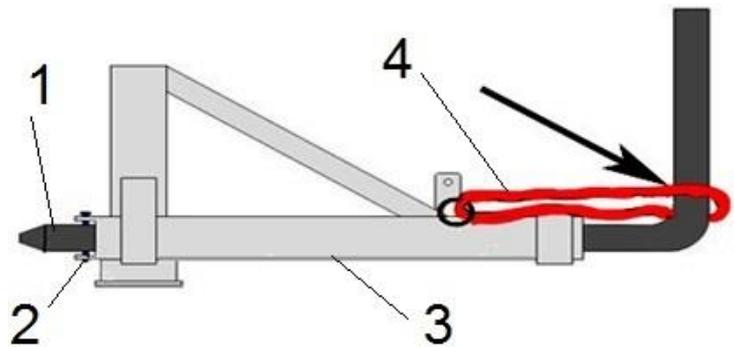
Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils, das durch die Öse an den Einstecktaschen und um den Gabelträger gelegt werden muss.



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



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



4.1.4 Drehköpfe (optional)



Beim Einsatz von Drehköpfen **muss** zwingend eine **Freilaufdrossel** verbaut sein.

Damit ein stoßartiges Beschleunigen und Stoppen der Drehbewegungen ausgeschlossen wird, da diese sonst das Gerät innerhalb kurzer Zeit **beschädigen** können.

5 Einstellungen

5.1 Einstellung des Greifbereichs

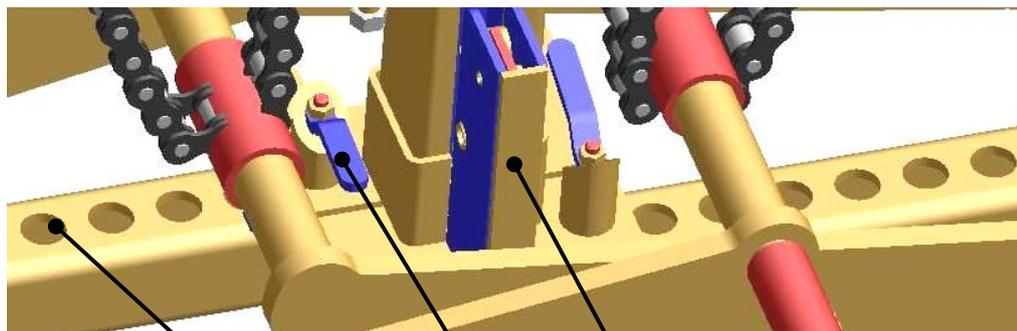
Bevor ein Greifgut angehoben und versetzt werden kann, muss der entsprechende Greifbereich eingestellt werden.



- 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!**
Schutzhandschuhe verwenden. →



Wechselautomatik

Federriegel

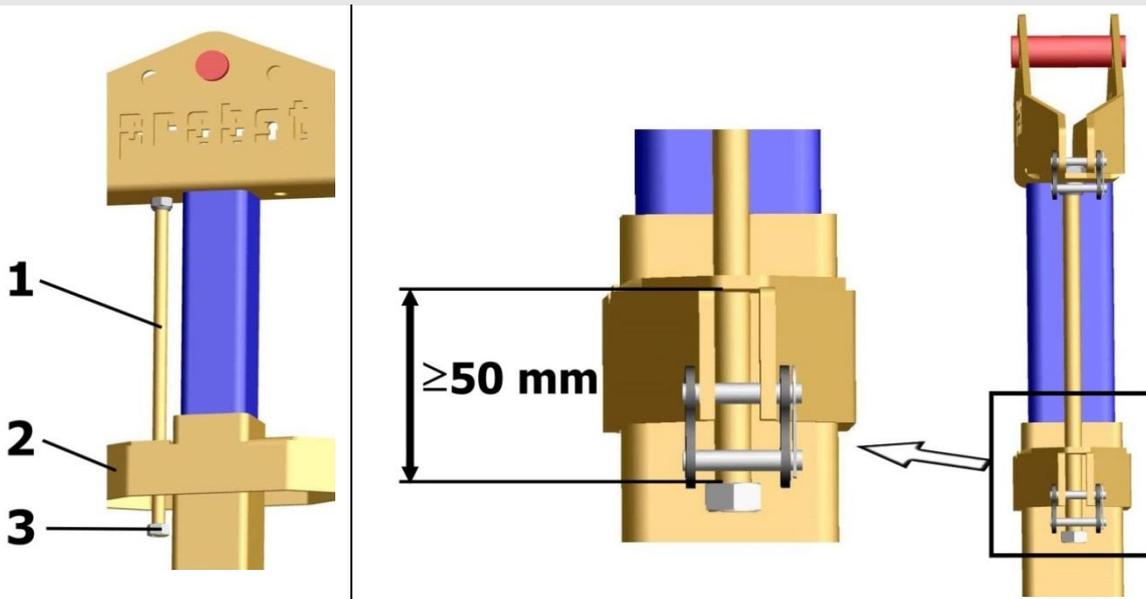
Rechteckrohr mit Verstelllöcher

5.2 Einstellung der Gewindestange



Der Greifbereich des Gerätes muss immer richtig eingestellt werden (siehe Einstellung des Greifbereichs). Ansonsten kann nicht gewährleistet werden, dass die Spannkraft zum sicheren Greifen ausreicht und **es besteht die Gefahr des Abrutschens**.

Bei der Einstellung des Greifbereichs muss aus sicherheitstechnischen Gründen folgendes berücksichtigt werden: Die untere Mutter (3) 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 Einstellung der Höhenverstellbare Auflage (Zubehör)



Bei der Verwendung des Gerätes im sogenannten *Stapelbetrieb* zum Abgreifen einzelner übereinander liegenden Steinplatten ist es empfehlenswert das Zubehörteil „Höhenverstellbare Auflage“ (43100867) einzusetzen! → siehe Abb. 1. Somit muss die Eintauchtiefe für Greifgüter mit gleichen Abmessungen nicht immer aufs Neue festgelegt werden.

Beim Abgreifen im *Stapelbetrieb* **darf** allerdings immer nur die **oberste** Steinplatte gegriffen werden.



Vorsicht bei der Einstellung der höhenverstellbaren Auflage. **Verletzungsgefahr der Hände!** **Schutzhandschuhe verwenden.** →



- Die Höhenverstellbare Auflage (B) wird an die Montageplatte (A) befestigt. → siehe nebenstehende Abbildung.
- Die Höhenverstellbare Auflage muss so über die Stellschrauben eingestellt werden, dass beide höhenverstellbaren Auflagen (B) dieselbe Höhe haben u. dass die Gummigreifbacken im unteren bis mittleren Bereich der Steindicke greifen.

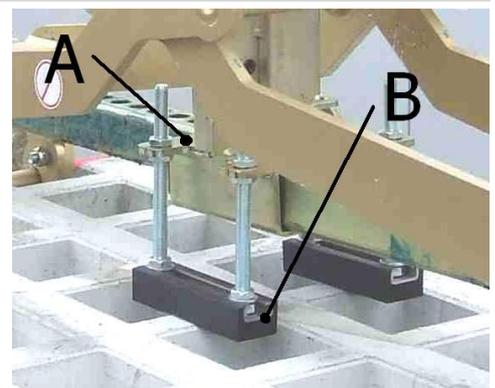


Abb. 1

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.

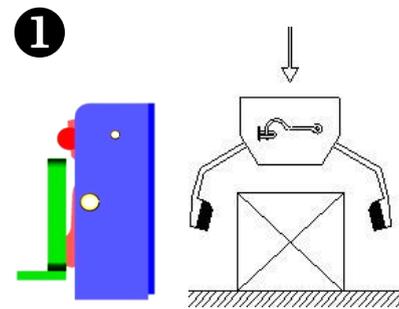


Ohne Hebezeug/Trägergerät darf das Gerät nur auf ebenem Grund abgestellt werden. Die Greifarme müssen ausreichend geöffnet sein, um ein sicheres Stehen des Gerätes zu gewährleisten. Ansonsten besteht Kippgefahr!

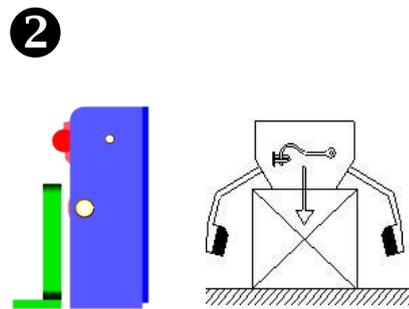
6.2 Darstellung der Wechselautomatik

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

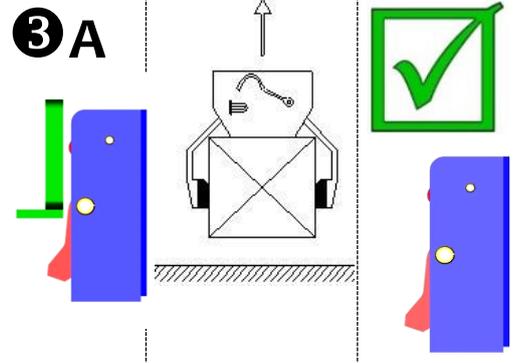
Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechselautomatik



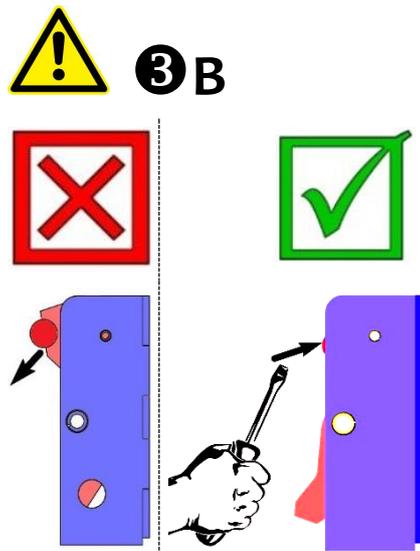
- Gerät ist durch Trägergerät angehoben.
- Greifarme sind geöffnet.



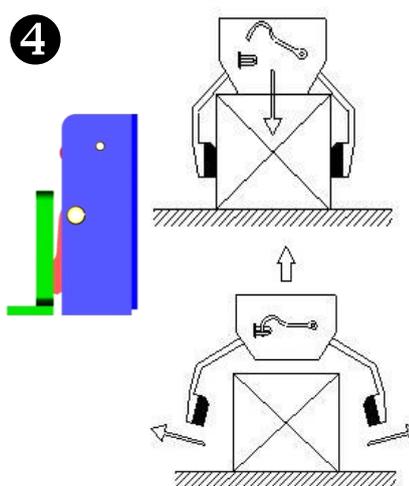
- Gerät wird auf Greifgut abgesetzt.
- Greifarme sind geöffnet.



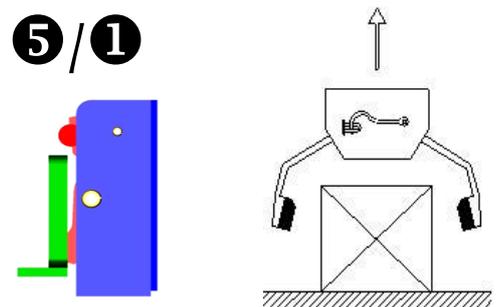
- Gerät wird durch Trägergerät angehoben.
- Greifgut ist gespannt u. kann nun zum Bestimmungsort transportiert werden.



- Bei Fehlschaltung muss der Umschalter manuell (z.B. mit Schraubendreher) wieder zurück gedrückt werden.¹⁾



- Gerät ist mit Greifgut auf Boden abgesetzt.
- Greifarme sind geöffnet.



- Gerät ist durch Trägergerät angehoben.
- Greifarme sind geöffnet.
- (Abstellposition des Gerätes auf Boden).

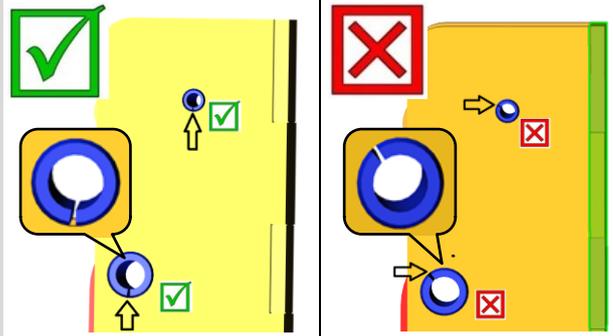


¹⁾ Da es sonst zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen kann.
Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes, sowie auch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten!



Beim Auswechseln einer defekten Wechselautomatik ist unbedingt darauf zu achten, dass die Schlitzlöcher der beiden Spannbohrer **immer** nach unten zeigen.

Die Position der Schlitzlöcher darf sich **keinesfalls** oben oder in der Mitte befinden, da sonst die Gefahr besteht, dass die Wechselautomatik eventuell beim Umschalten klemmt!



6.2.1 Handhabung mit langen Gummi-Greifbacken (WB-G-120)



Es dürfen nur **komplette** Steinlagen gegriffen werden → siehe **Abb. B**

Das außermittige Greifen von halben bzw. nicht kompletten Steinlagen ist **nicht erlaubt!** → siehe **Abb. A**
Somit kann das Gerät (FTZ-multi 15) beim Greifvorgang beschädigt werden und weiterhin besteht Abrutschgefahr der Greifgüter!

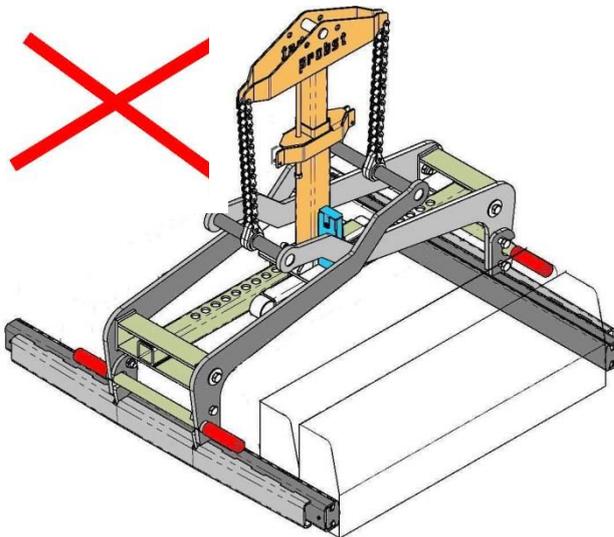


Abb. A

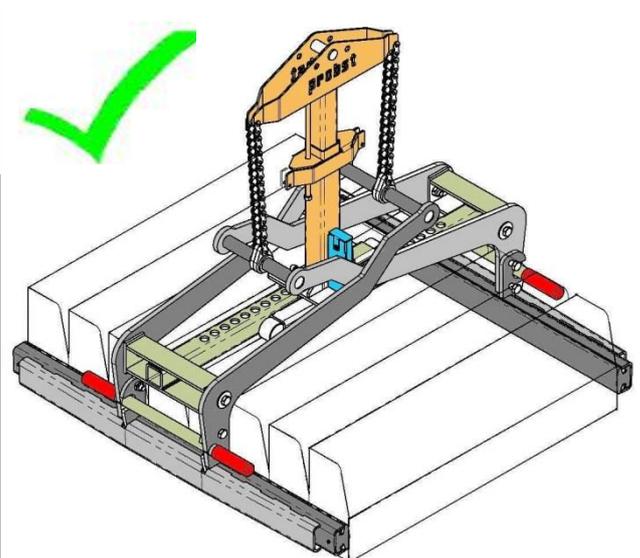


Abb. B

6.2.2 Handhabung mit Stahlgreifpratzen (WB-SQ)



Vor jeder Inbetriebnahme unbedingt Stahlgreifpratzen auf Beweglichkeit, Verschleiß und Verschmutzung prüfen.



Abgenutzte (nicht mehr scharfkantige) oder verbogene Stahlgreifpratzen müssen erneuert werden! Ansonsten besteht Abrutschgefahr des Greifgutes! Lebensgefahr!!!

1.) Gerät (FTZ-multi 15) über dem Greifgut (Steinquader) positionieren.



Bild A

2.) Gerät (FTZ-multi 15) auf dem Greifgut (Steinquader) absetzen. Dann Gerät ca. 20 cm anheben.



Bild B

3.) Sicherheitskette aus dem Aufbewahrungskasten entnehmen und unter dem Greifgut (Steinquader) durchführen. → siehe Bild C

4.) Sicherheitskette auf der anderen Seite des Gerätes (FTZ-multi 15) am Haken (🔗) einhängen. → siehe Bild D



Niemals mit den Händen unter das Greifgut (Steinquader) fassen!!! Verletzungsgefahr der Hände!



Bild C



Bild D

5.) Sicherheitskette **muss** straff und mittig um das Greifgut (Steinquader) gelegt werden! → siehe Bild E



Die Sicherheitskette darf keinesfalls als „Anschlagmittel“ verwendet werden, um das Gerät (FTZ-multi 15) am Trägergerät (z.B. Bagger) zu befestigen!



Bild E



Bild F



Bevor das Greifgut (Steinquader) angehoben wird, muss sichergestellt werden, dass die Stahlgreifpratten einen guten Halt haben (siehe Bild F) und die Last gleichmäßig verteilt ist, ansonsten besteht höchste **Unfallgefahr!!**
Gerät nur an den Handgriffen führen und Füße aus der Gefahrenzone bringen.

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.



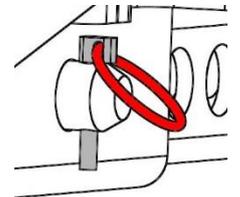
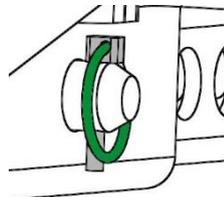
Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

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. → 1) Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (sofern vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten. Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

1)



7.2 Zusätzlich bei Stahlgreifprätzen (WB-SQ)

Vor jeder Inbetriebnahme:	<ul style="list-style-type: none"> Stahlgreifprätzen auf Beweglichkeit, Verschleiß und Verschmutzung prüfen. Abgenutzte (nicht mehr scharfkantige) oder verbogene Stahlgreifprätzen müssen erneuert werden!
Regelmäßig:	<ul style="list-style-type: none"> Reinigung des Gerätes mit Hochdruckreiniger (Warmwasser).
Wöchentlich:	<ul style="list-style-type: none"> Bewegliche Teile schmieren und ölen.

WECHSELAUTOMATIK



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

7.3 Störungsbeseitigung

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

7.4 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.

7.6 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.

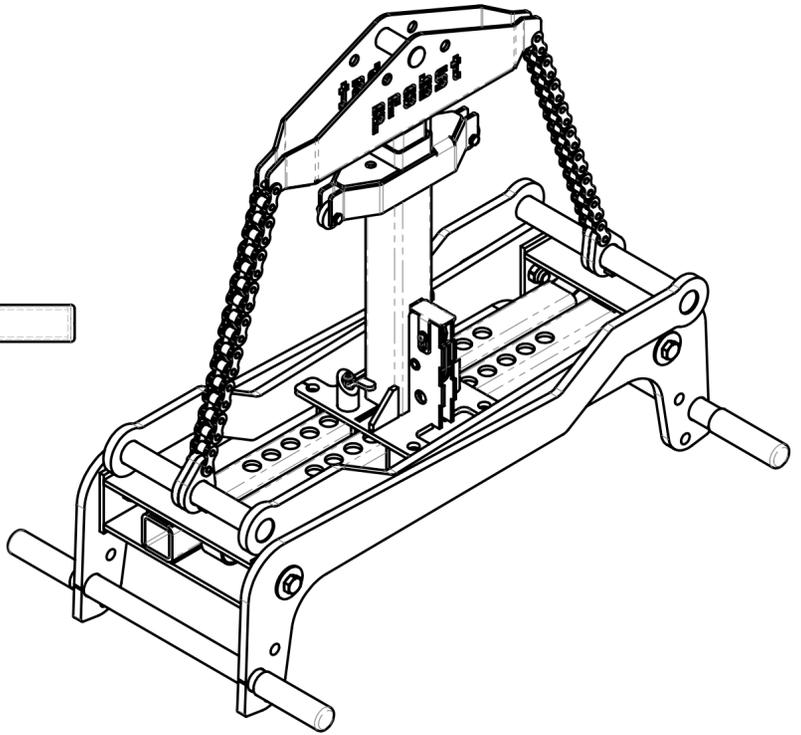
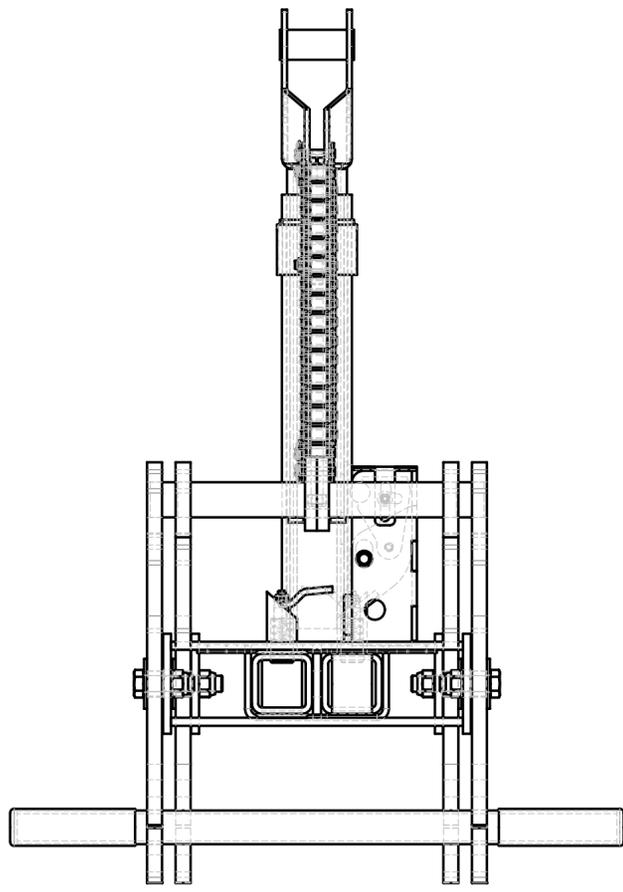
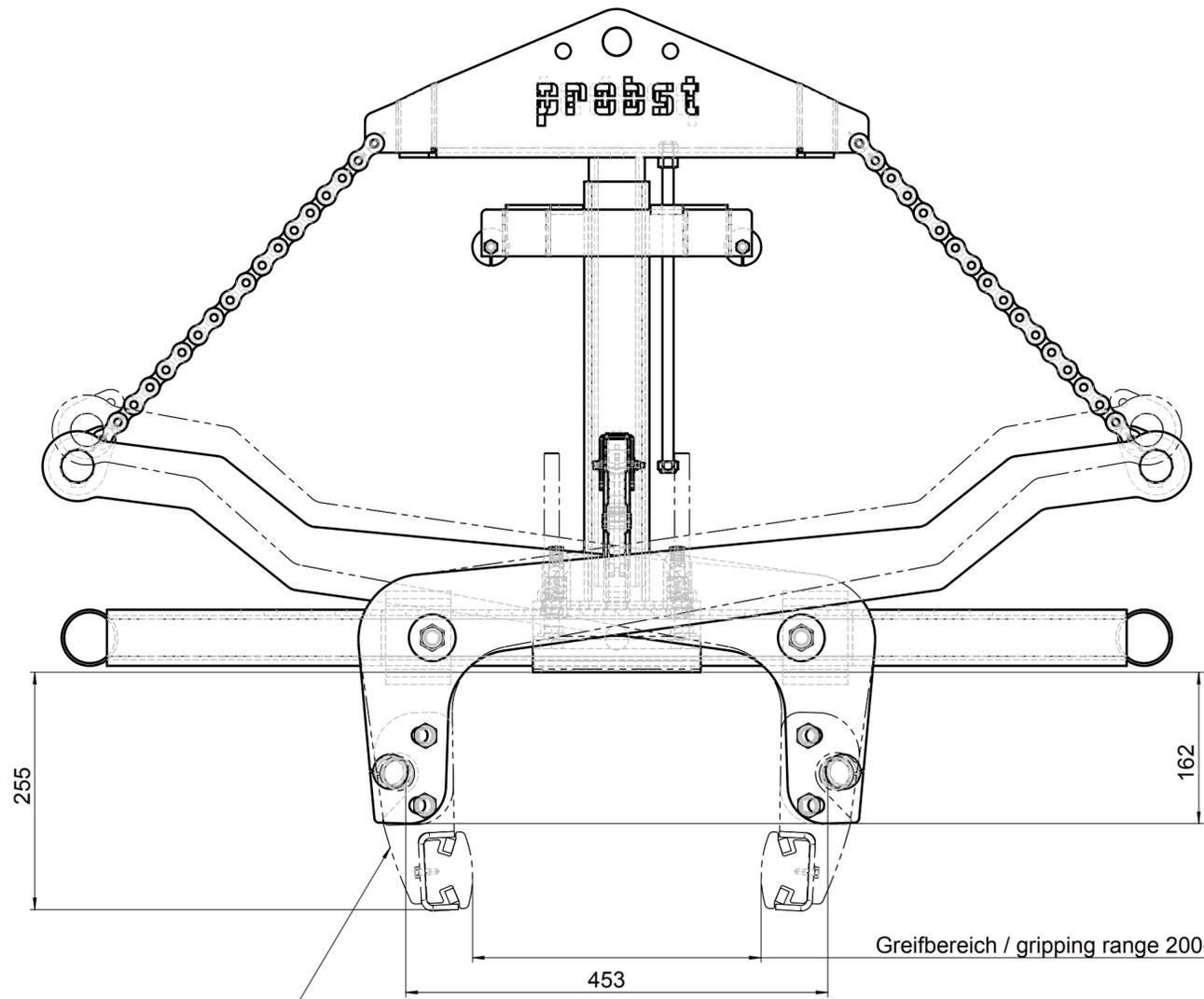


Beispiel:

7.7 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



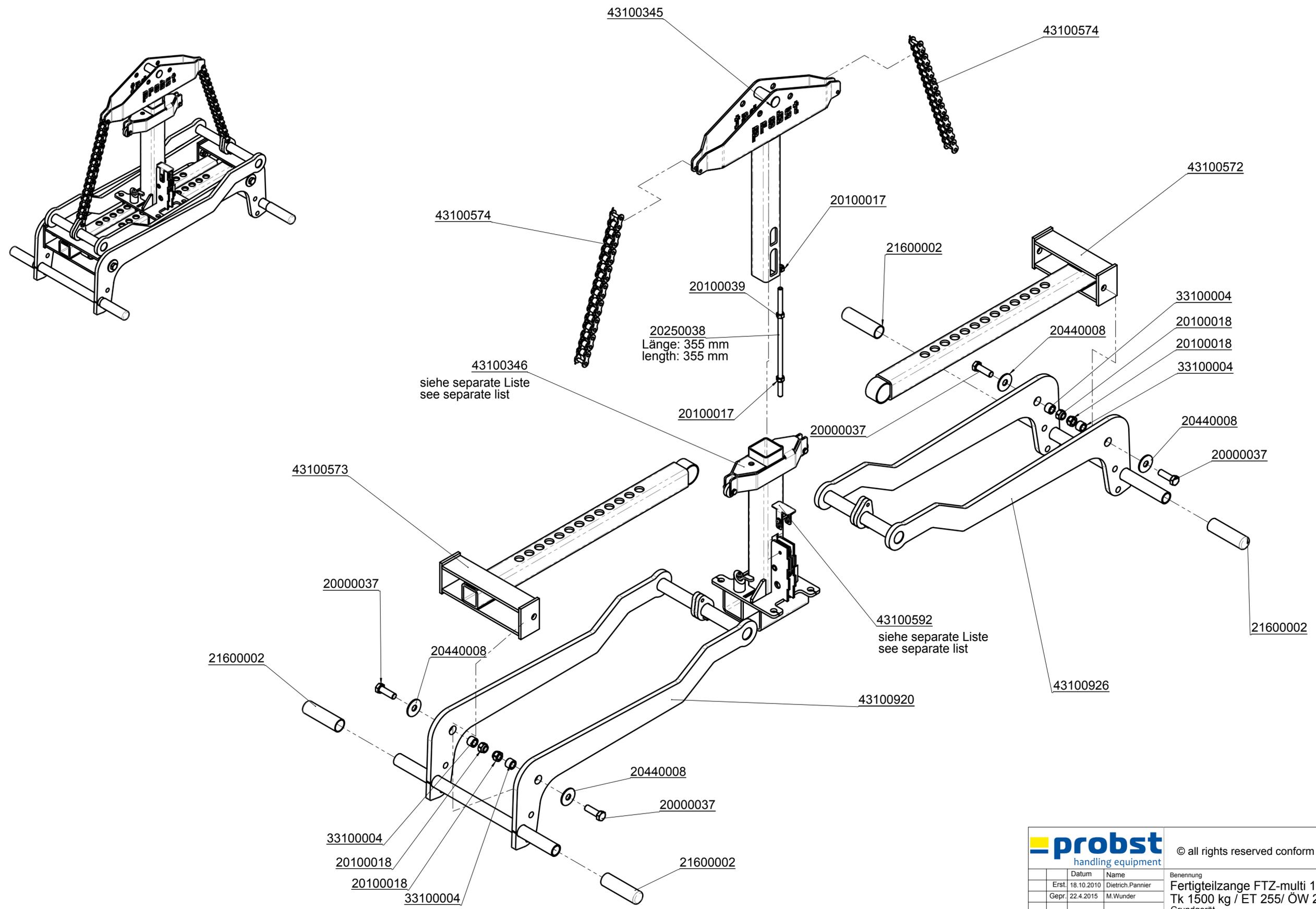
Bei jeder Verleihung/Vermietung von PROBST-Geräten **muss** unbedingt die dazu gehörige Original Betriebsanleitung mitgeliefert werden (bei Abweichung der Sprache des jeweiligen Benutzerlandes, ist zusätzlich die jeweilige Übersetzung der Original Betriebsanleitung mit zuliefern)!



Only basic unit,
gripper not included

Greifbereich / gripping range 200-1200 (gez./shown 310)

Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:		1500 kg / 3300 lbs	
Eigengewicht / Dead Weight:		96 kg / 210 lbs	
Product Name: Grab for Prefabricated Concrete Products FTZ-MULTI-15			
		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum	Name	Benennung	
Erst. 5.11.2015	I.Krasnikov	Fertigteilezange FTZ-multi 15	
Gepr. 10.11.2015	J.Werner	Tk 1500 kg / ET 255/ ÖW 200-1200	
		Grundgerät	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt	
D53100348		1	
		von 1	
Zust.	Urspr. G083-1Z001	Ers. f.	Ers. d.



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Benennung		Fertigteilezange FTZ-multi 15	
Datum		Tk 1500 kg / ET 255/ ÖW 200-1200	
Erst. 18.10.2010		Dietrich.Pannier	
Gepr. 22.4.2015		M.Wunder	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		E53100348	
Zust. Urspr. G083-1Z001		Ers. f. Ers. d.	
		Blatt 1 von 1	

8

7

6

5

4

3

2

1

F

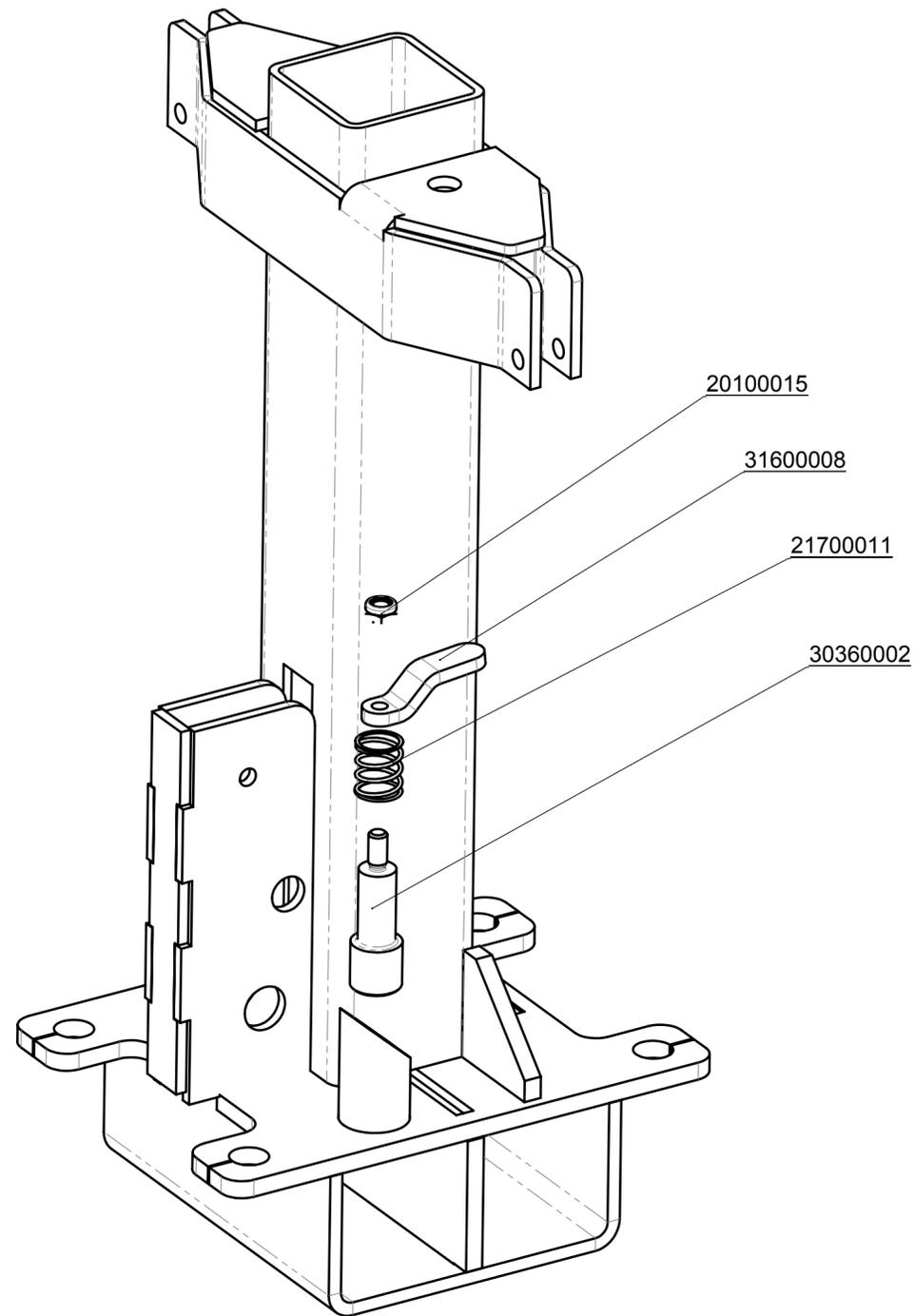
E

D

C

B

A



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name	Benennung
	Erst. 7.9.2006	Dietrich.Pannier	Unterteil
	Gepr. 8.12.2014	J.Werner	
			FTZ-uni/multi 15/RG 20-80
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E43100346
Zust.	Urspr. G083-20002	Ers. f.	Ers. d.

Blatt
1
von 1

8

7

6

5

4

3

2

1

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

E

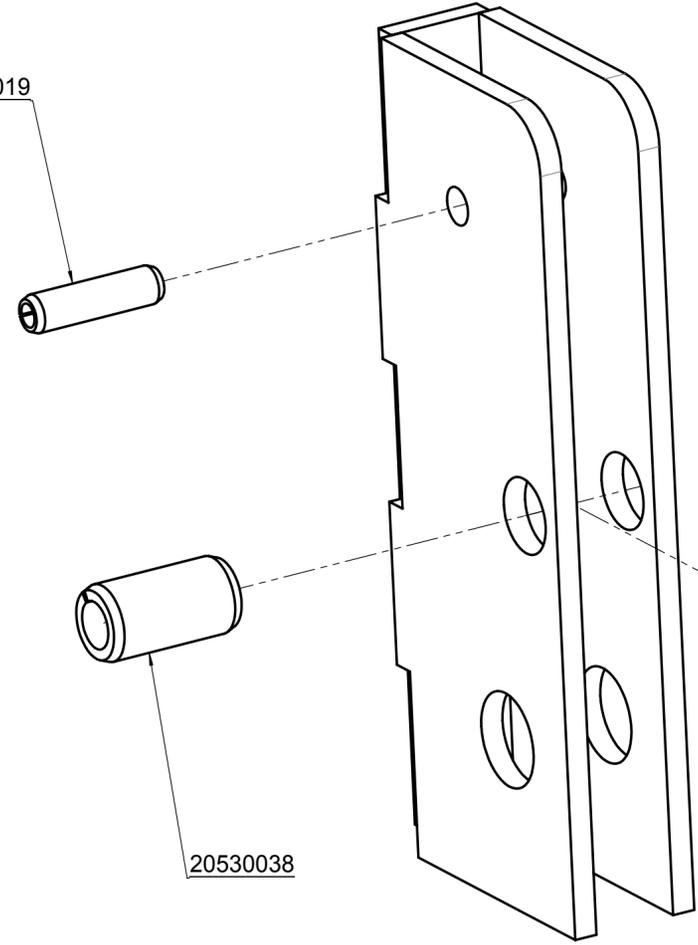
D

C

B

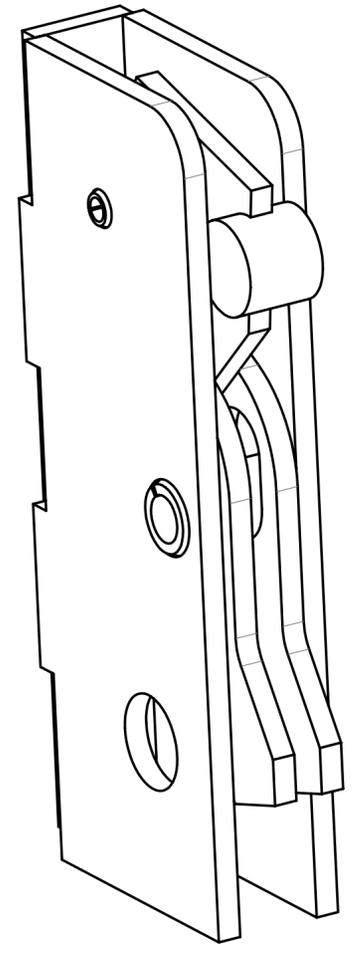
A

20530019



40110040

20530038



© all rights reserved conform to ISO 16016

		Datum	Name	Benennung	
	Erst.	10.11.2003	Pannier	Wechselautomatik WA-L	
	Gepr.				
2				Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
1				E40110033	1
					von 1
Zust.	Urspr.	N236-1	Ers. f.		Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

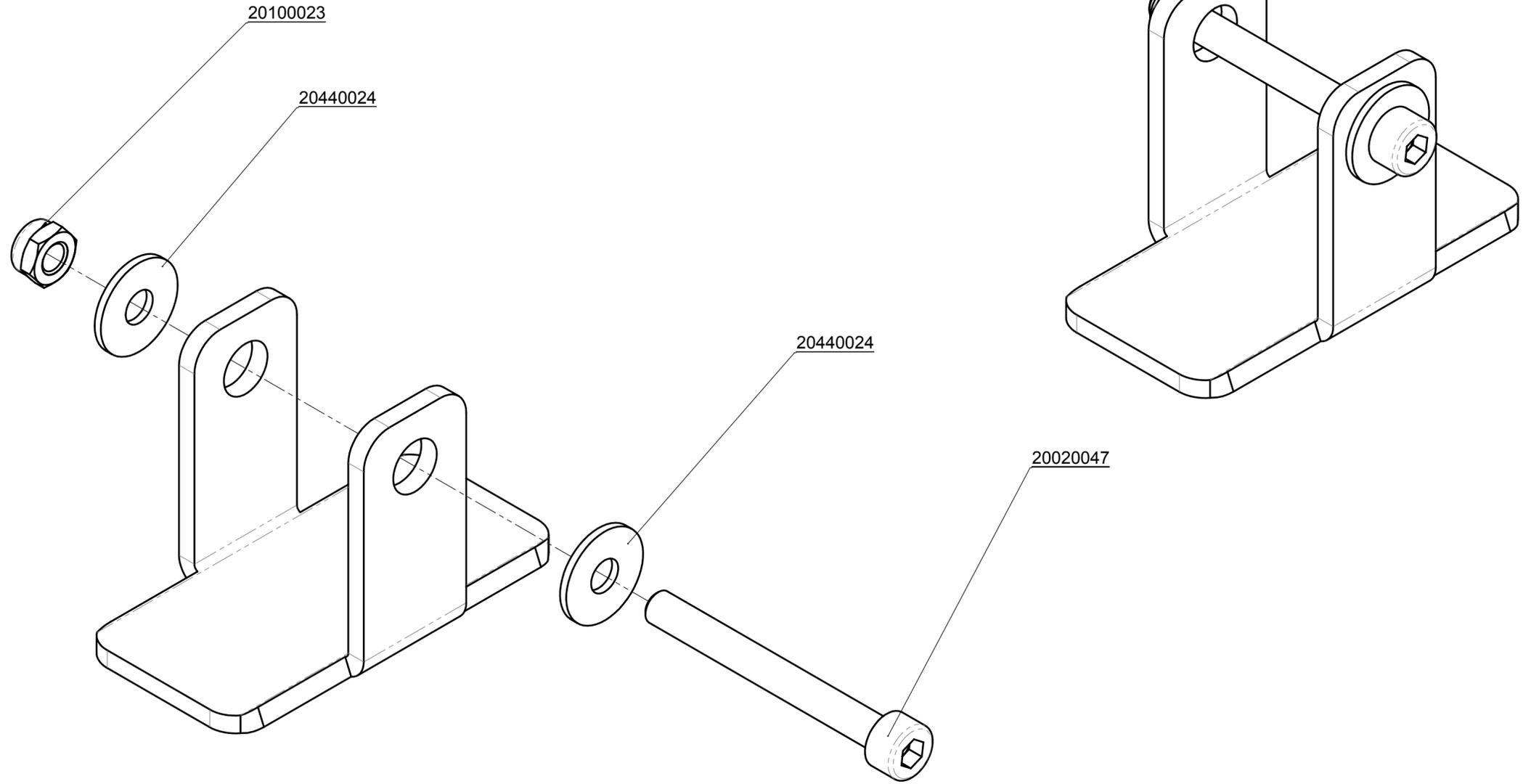
E

D

C

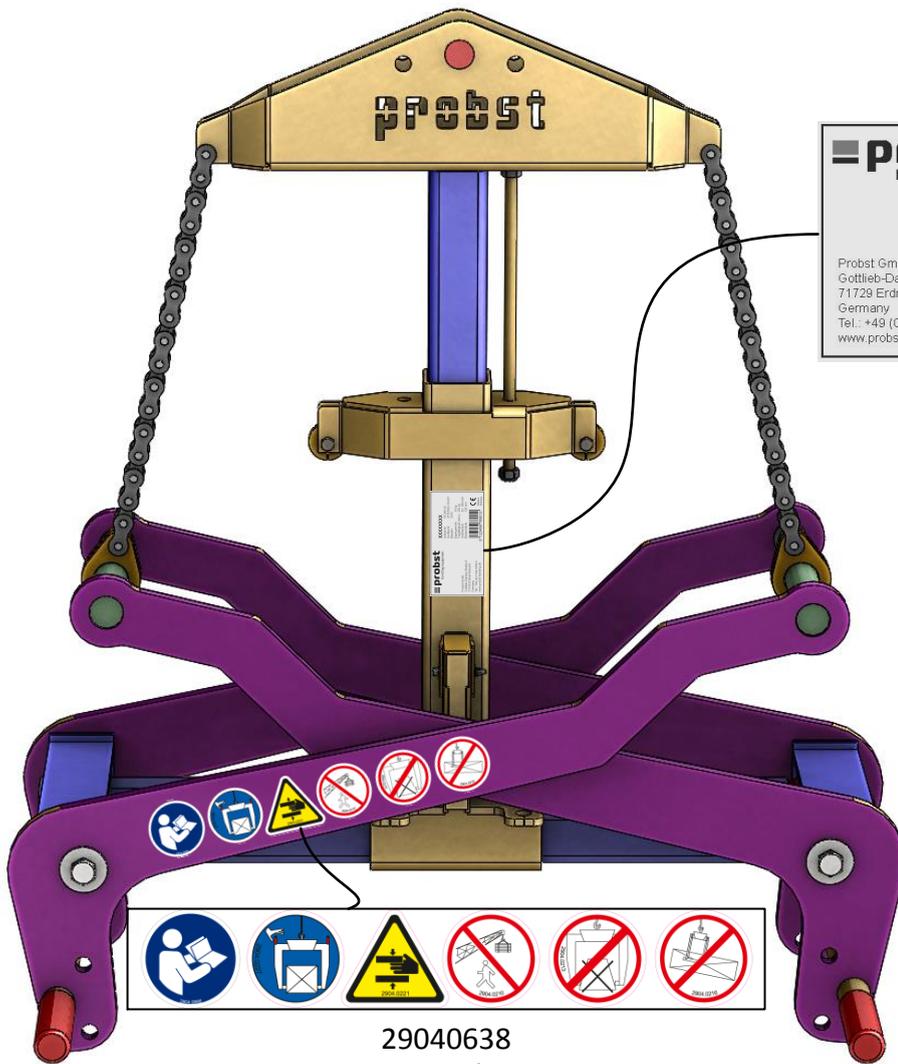
B

A



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 0,1 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Name	
Erst.	18.10.2010	Dietrich.Pannier	
Gepr.			
		Benennung	
		Schmutzabdeckung für Wechselautomat WA-L	
WA:	Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
Kunde:	E43100592		1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
		von 1	

8 7 6 5 4 3 2 1



	XXXXXXX Artikel-Nr. 53100130 Geräte-Nr. 31516003-10-001 Baujahr 2015 Eigengewicht 18 kg Tragfähigkeit (VLL) 250 kg Greifbereich 50 - 540 mm Eintauchtiefe 130 mm
	Probst GmbH Gottlieb-Daimler-Straße 6 71729 Erdmannhausen Germany Tel.: +49 (0) 7144 3309-0 www.probst-handling.de



29040638

Auf beiden Seiten/on both sides

Sachkundigenprüfung
Expert inspection

Nächste Prüfung
Next inspection

Bei Bedarf früher
If required earlier

29040056

