



Betriebsanleitung

Operating Instructions

Fertigteilzange FTZ-MULTI
Grab for Prefabricated Products FTZ-MULTI

FTZ-MULTI-15-D



Bitte beachten Sie, dass das Produkt ohne vorliegende Betriebsanleitung in Landessprache nicht eingesetzt / in Betrieb gesetzt werden darf. Sollten Sie mit der Lieferung des Produkts keine Betriebsanleitung in Ihrer Landessprache erhalten haben, kontaktieren Sie uns bitte. In Länder der EU / EFTA senden wir Ihnen diese kostenlos nach. Für Länder außerhalb der EU / EFTA erstellen wir Ihnen gerne ein Angebot für eine Betriebsanleitung in Landessprache, falls die Übersetzung nicht durch den Händler/Importeur organisiert werden kann.

Please note that the product may not be used / put into operation without these operating instructions in the national language. If you did not receive operating instructions in your national language with the delivery of the product, please contact us. In countries of the EU / EFTA we will send them to you free of charge. For countries outside the EU / EFTA, we will be pleased to provide you with an offer for an operating manual in the national language if the translation cannot be organised by the dealer/importer.



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Fertigteilzange FTZ-MULTI

FTZ-MULTI-15-D

1 Inhalt

1	Inhalt	2
2	EG-Konformität.....	3
3	Sicherheit	4
3.1	Sicherheitshinweise.....	4
3.2	Begriffsdefinitionen	4
3.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger	4
3.4	Sicherheitskennzeichnung	5
3.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	6
3.6	Schutzausrüstung.....	6
3.7	Unfallschutz.....	6
3.8	Funktions- und Sichtprüfung	6
3.8.1	Allgemein.....	6
3.9	Sicherheit im Betrieb	7
3.9.1	Allgemein	7
3.10	Bagger und andere Trägergeräte	7
4	Allgemeines	8
4.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	8
4.2	Übersicht und Aufbau	10
4.1	Technische Daten	11
4.2	Greifbacken - Varianten.....	11
5	Installation	12
5.1	Mechanischer Anbau.....	12
5.1.1	Lasthaken und Ketten	12
5.1.2	Einhängeöse / Eihängebolzen	12
5.1.3	Einstecktasche (optional)	12
6	Einstellarbeiten.....	13
6.1	Einstellung des Greifbereichs.....	13
6.2	Greifbereiche	14
6.3	Einstellung-Gewindestange	15
6.4	Einstellung der Höhenverstellbare Auflage (Zubehör).....	16
7	Bedienung	18
7.1	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik.....	18
7.2	Darstellung der Wechselautomatik	19
7.2.1	Handhabung mit langen Gummi-Greifbacken (WB-G-120).....	20
7.2.2	Handhabung mit Stahlgreifpratzen (WB-SQ).....	21
8	Wartung und Pflege	23
8.1	Wartung	23
8.2	Mechanik	23
8.3	Zusätzlich bei Stahlgreifpratzen (WB-SQ).....	23
8.4	Störungsbeseitigung	24
8.5	Reparaturen.....	24
8.6	Prüfungspflicht	25
8.7	Hinweis zum Typenschild	26
8.8	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	26

2 EG-Konformität

EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Fertigteilzange FTZ-multi
Type: FTZ-multi 15-D
Bestell-Nr.: 5310.0393

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

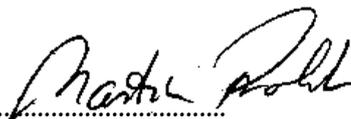
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen u. unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 23.03.2017.....
(M. Probst, Geschäftsführer)

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

3 Sicherheit

3.1 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.

3.2 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:	<ul style="list-style-type: none"> gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (Anheben von Greifgütern) an.

3.3 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 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. 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	30 mm 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 Maschinen 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 Allgemein



- 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 sind auszutauschen.

3.9 Sicherheit im Betrieb

3.9.1 Allgemein



- 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** →).

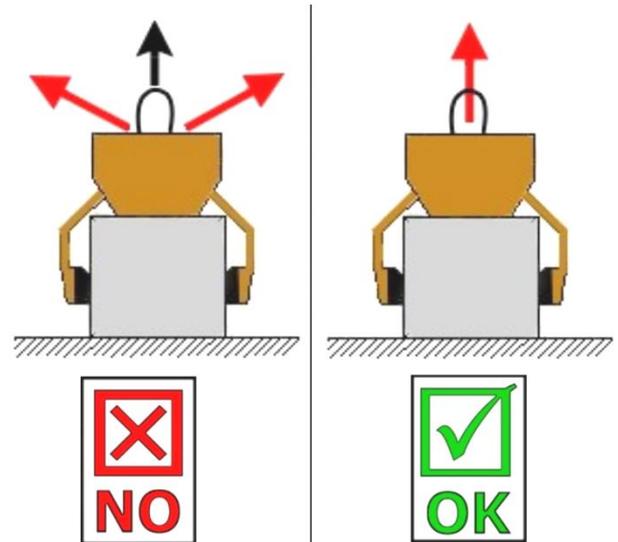


Abb. A

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 Allgemeines

4.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät (FTZ-multi 15-D/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.
- Wechselautomatik 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.: 43101348)



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



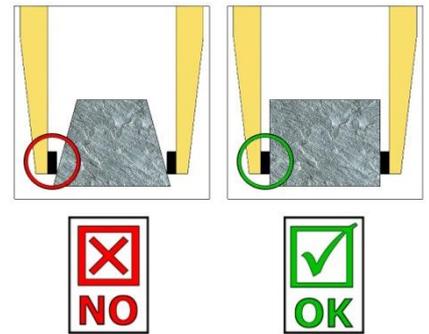
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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:

- 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.

4.2 Übersicht und Aufbau

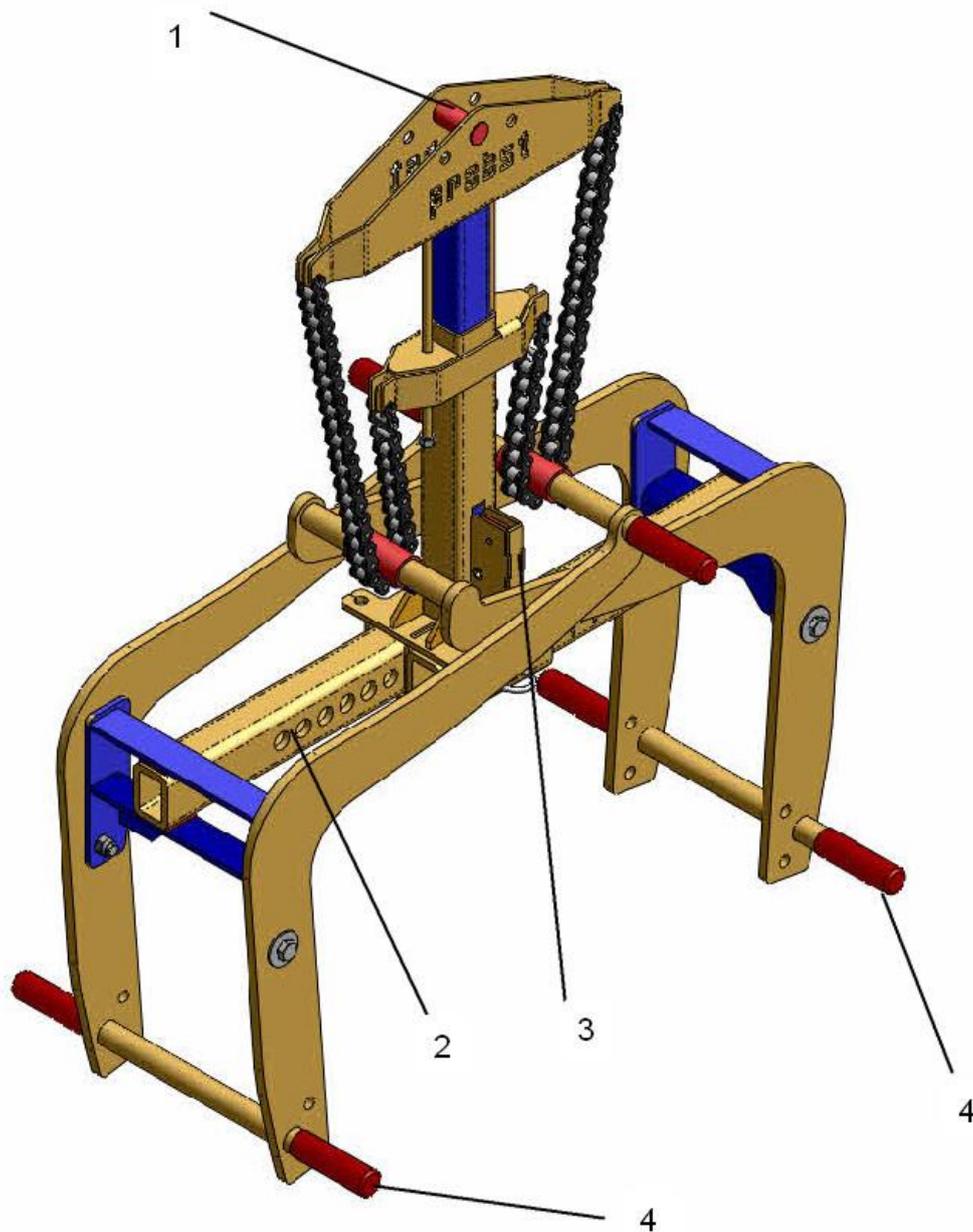


Abb.1 (FTZ-multi-15 Grundgerät/ohne Greifbacken)

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

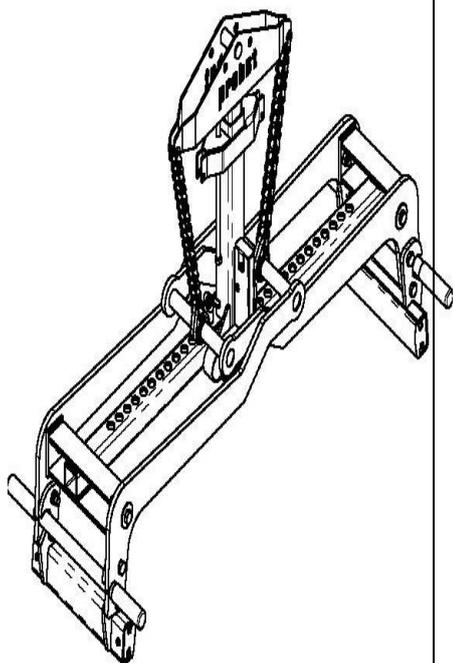
4.1 Technische Daten

Typ:	Greifbereich W *	Eintauchtiefe E	Backenlänge L	Tragfähigkeit	Eigengewicht
FTZ-multi 15/Gurndgerät (ohne Greifbacken) → 5310.0348	-----	-----	-----	1.500 kg	96 kg
Greifbacken WB-G-42 FTZ-multi 15 → 4310.0942	200 – 1200 mm	255 mm	420 mm	-----	14m kg
Greifbacken WB-G-120 FTZ-multi 15 → 4310.0943	200 – 1200 mm	255 mm	1.200 mm	-----	46. kg
Greifbacken WB-SQ (f. Steinquader) FTZ-multi 15 → 4310.0941	200 – 1200 mm	300 mm	-----	-----	33 kg

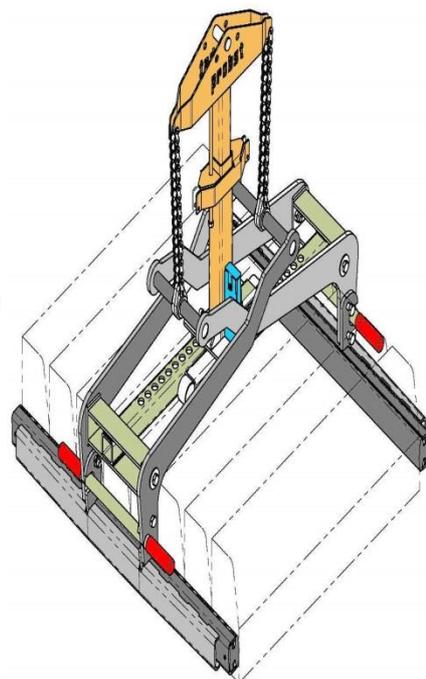
- * Der Greifbereich gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifguts an, die mit diesem Gerät greifbar sind.

4.2 Greifbacken - Varianten

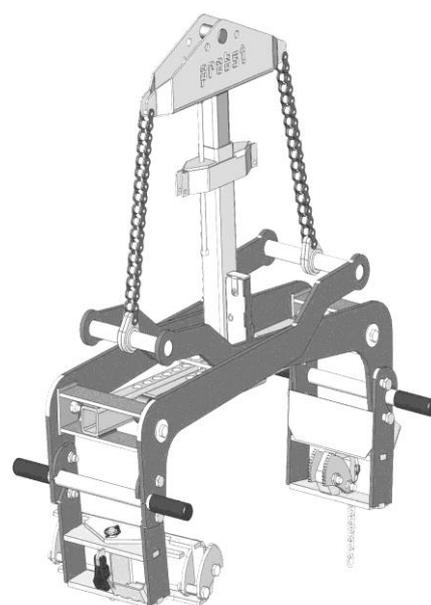
FTZ-multi 15 mit Greifbacken WB-G-42 (4310.0942)



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



FTZ-multi 15 mit Greifbacken WB-SQ (f. Steinquader) (4310.0941)



5 Installation

5.1 Mechanischer Anbau

5.1.1 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 Eigengewicht des Gerätes und des maximalen Lastgewichtes nicht überschritten werden.**

5.1.2 Einhängöse / Einhängebolzen

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



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



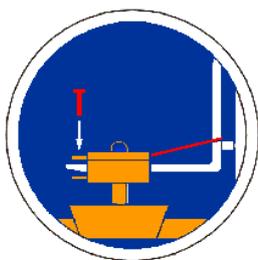
Die maximale Traglast des Trägergerätes/Hebezeugs darf durch das Eigengewicht des Gerätes und das maximale Lastgewicht nicht überschritten werden.

5.1.3 Einstecktasche (optional)

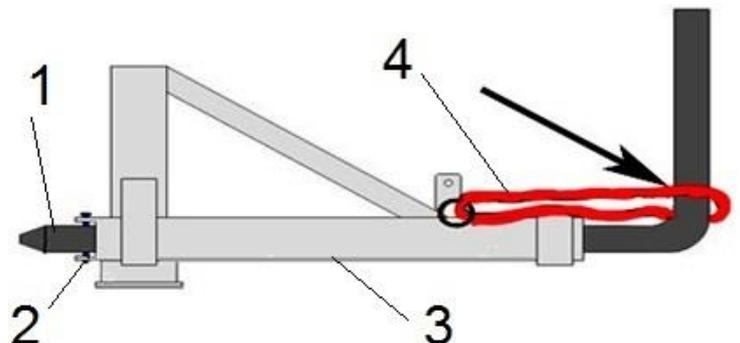
- Um eine Verbindung zwischen Stapler und Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen ein. Arretiert diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines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



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



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



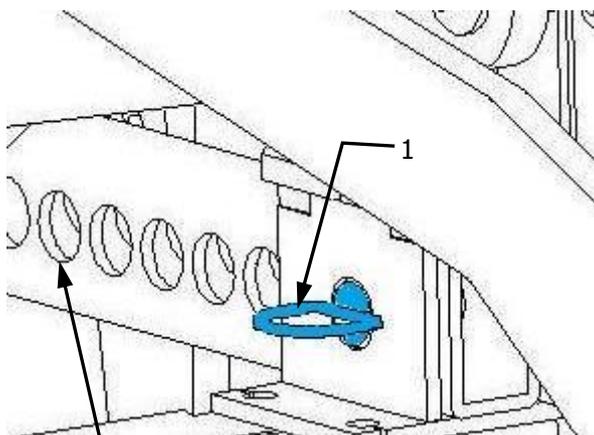
6 Einstellarbeiten

6.1 Einstellung des Greifbereichs

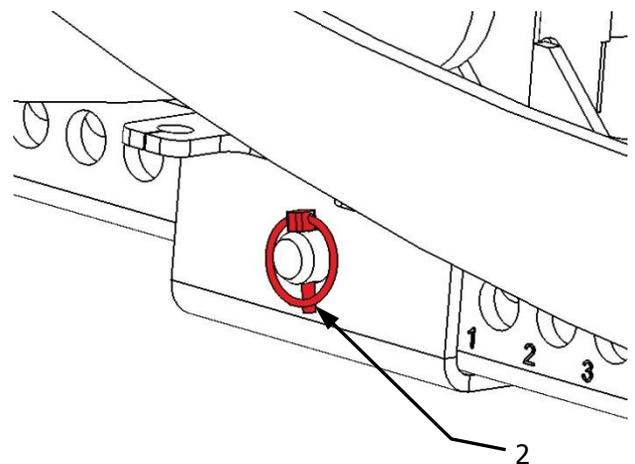
Bevor ein Greifgut angehoben und versetzt werden kann, **muss** die entsprechende Greifbereich eingestellt werden. Da sonst nicht gewährleistet ist, dass die Spannkraft zum sicheren Greifen des Greifgutes ausreicht und das Greifgut könnte abrutschen!



- Bei der Greifbereichsverstellung muss das Gerät **sicher** auf dem Boden stehen.
- Die Einstellung des Greifbereichs darf **niemals** auf beiden Seiten gleichzeitig erfolgen. **Immer Greifbereich zuerst auf der einen u. dann auf der anderen Seite einstellen.**
- Bolzen mit Halbring (1) entriegeln, durch herausziehen des Klappsplint (2).
- Bolzen mit Halbring (1) jeweils bei der Greifbereichsverstellung herausziehen und Rechteckrohre gegeneinander verschieben, bis der Greifbereich ca. 5 cm größer ist als das Greifgut selbst.
- Bolzen mit Halbring (1) wieder einstecken und mit Klappsplint (2) sichern.
- Greifbereichsverstellung muss generell symmetrisch erfolgen (über beide Rechteckrohre mit Verstelllöcher).
- Vorsicht bei der Einstellung des Greifbereiches. **Verletzungsgefahr der Hände!**
- Defekte Sicherungselemente (wie Klappsplinte) **müssen** unbedingt ersetzt werden!



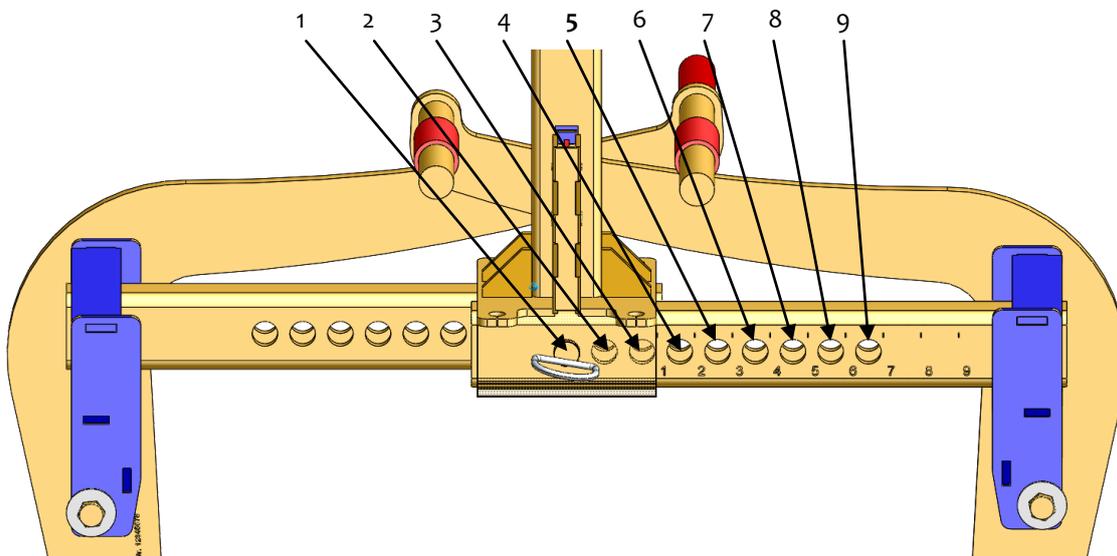
Greifbereichsverstellung



6.2 Greifbereiche



Die Greifbereichseinstellung muss generell symmetrisch eingestellt werden.
Das heißt, es muss jeweils immer in dasselbe Verstellloch in beiden Rechteckrohren gesteckt werden.



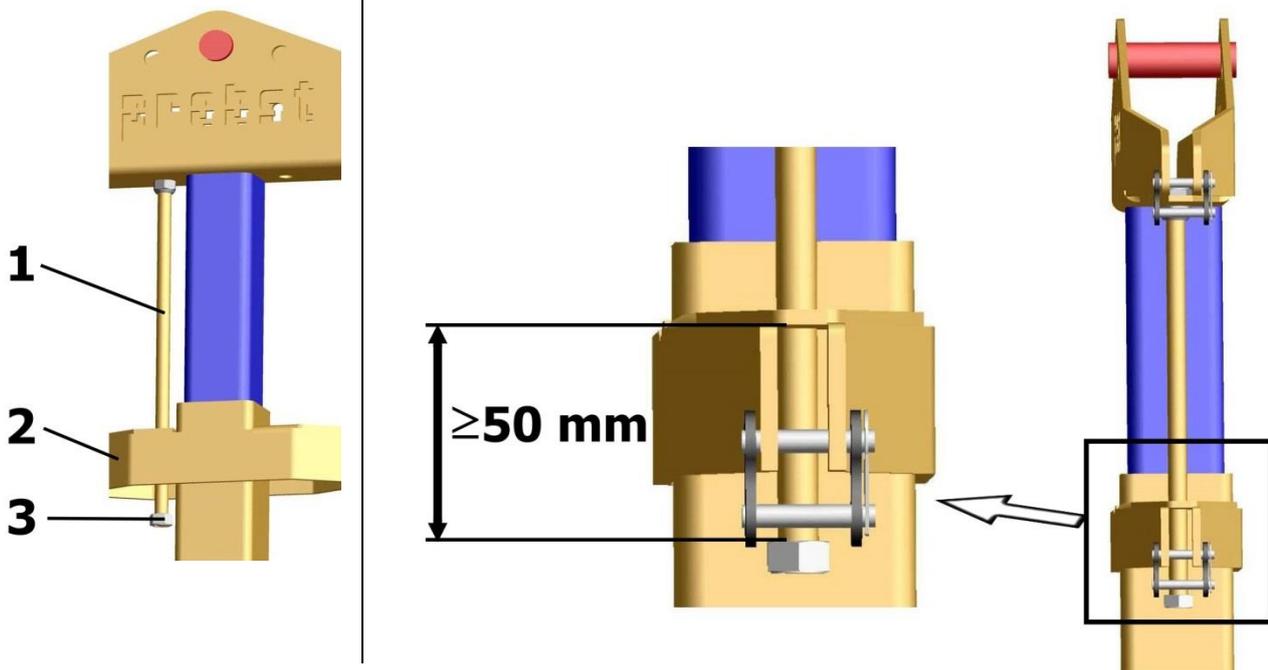
Greifbereichseinstellung über Positionen der Verstelllöcher (symmetrisch):	Mögliche Greifbereiche für Greifgüter (Produktmaße):
Pos.1 (rechts) + Pos.1 (links)	von ~ 780 bis ~ 700 mm
Pos.2 (rechts) + Pos.2 (links)	von ~ 730 bis 570 mm
Pos.3 (rechts) + Pos.3 (links)	von ~ 610 bis ~ 540 mm
Pos.4 (rechts) + Pos.4 (links)	von ~ 550 bis ~ 470 mm
Pos.5 (rechts) + Pos.5 (links)	von ~ 470 bis ~ 370 mm
Pos.6 (rechts) + Pos.6 (links)	von ~ 380 bis ~ 280 mm
Pos.7 (rechts) + Pos.7 (links)	von ~ 300 bis ~ 190 mm
Pos.8 (rechts) + Pos.8 (links)	von ~ 200 bis ~ 100 mm
Pos.9 (rechts) + Pos.9 (links)	von ~ 110 bis ~ 50 mm

6.3 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).



6.4 Einstellung der Höhenverstellbare Auflage (Zubehör)



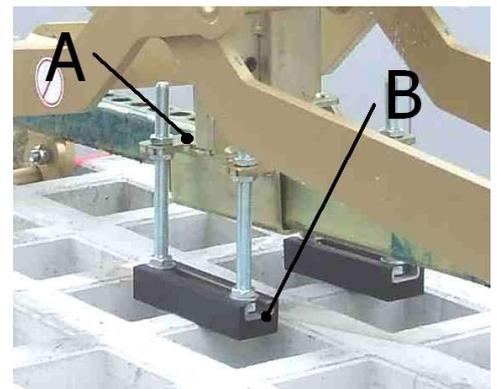
Bei der Verwendung des Gerätes (FTZ-multi 15) im sogenannten *Stapelbetrieb* zum Abgreifen einzelner übereinander liegenden Steinplatten ist es empfehlenswert das Zubehörteil „Höhenverstellbare Auflage“ (43100867) einzusetzen! – siehe Abb. 1. Somit muss die Eintauchtiefe für Greifgüter mit gleichen Abmessungen nicht immer aufs neue festgelegt werden.

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



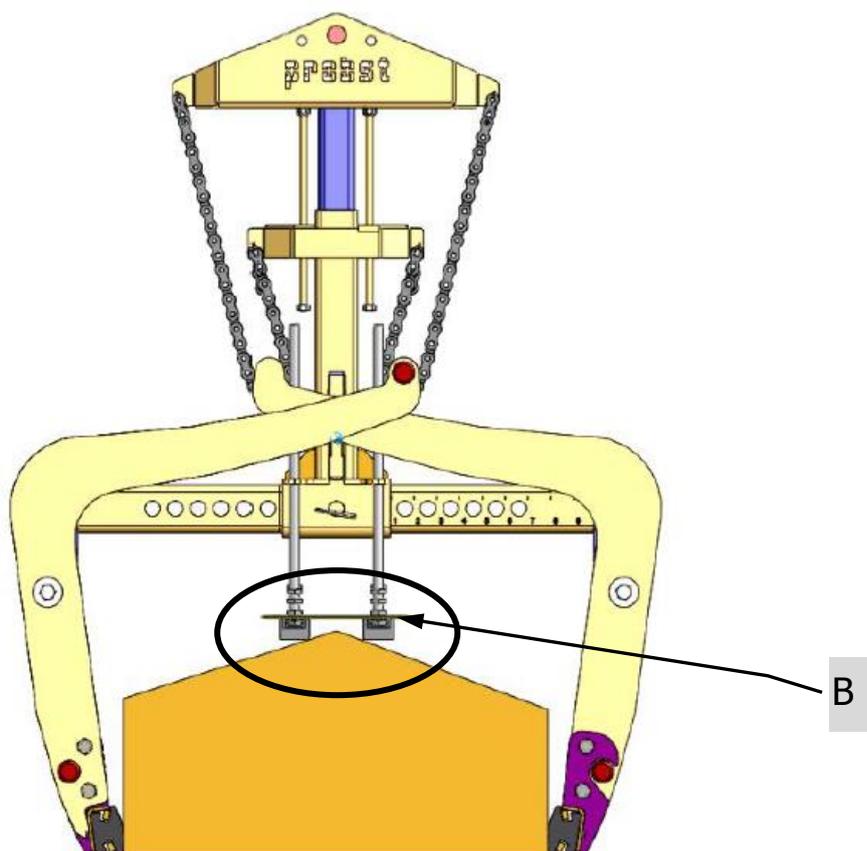
• Vorsicht bei der Einstellung des Greifbereiches. **Verletzungsgefahr der Hände!**

- 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.



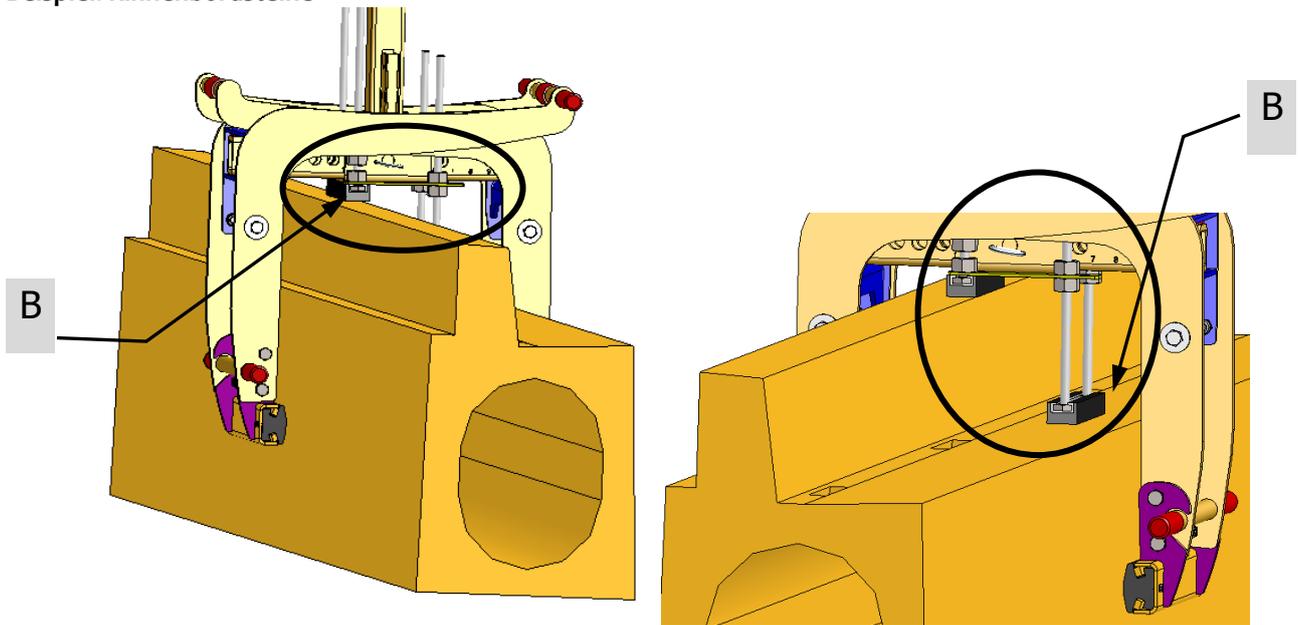
Hohe Steinblöcke “Abschlusssteine/Dachprofile” oder “Rinnenbordsteine” müssen jeweils immer im untersten Bereich gegriffen werden.

Darüber hinaus ist der Einsatz einer höhenverstellbaren Auflage (B) zum sicheren Greifen erforderlich.



Beispiel: Abschlussstein/Dachprofil

Beispiel: Rinnenbordsteine



7 Bedienung

7.1 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 einen sicheren Stand des Gerätes zu gewährleisten. Ansonsten besteht Kippgefahr!

7.2 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!

7.2.1 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!

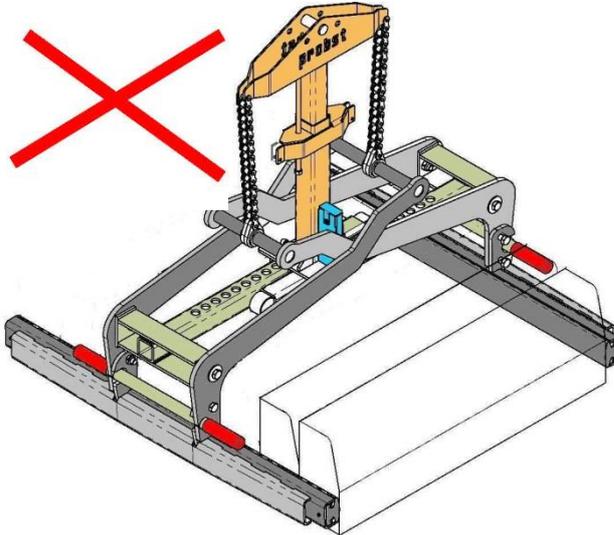


Abb. A

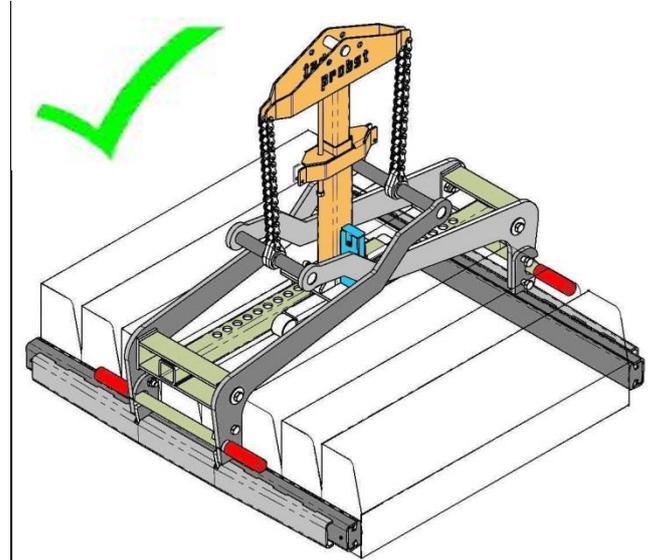


Abb. B

7.2.2 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 Stahlgreifpratzen 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.

8 Wartung und Pflege

8.1 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!!!

8.2 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 (wenn 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 Funktionsicherheit durch einen Sachkundigen.

8.3 Zusätzlich bei Stahlgreifpratzen (WB-SQ)

Vor jeder Inbetriebnahme:	<ul style="list-style-type: none"> Stahlgreifpratzen auf Beweglichkeit, Verschleiß und Verschmutzung prüfen. Abgenutzte (nicht mehr scharfkantige) oder verbogene Stahlgreifpratzen 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 geschmiert werden, lediglich bei Bedarf ölen!

8.4 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.

8.5 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.

8.7 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:

8.8 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)!



Operating Instructions

Translation of original operating instructions

Grab for Prefabricated Products FTZ-MULTI

FTZ-MULTI-15-D

1	Contents	2
1	Contents	2
2	EC-Declaration of Conformity	3
3	Safety	4
3.1	Safety symbols	4
3.2	Explanation of basic concepts	4
3.3	Definition skilled worker / specialist	4
3.4	Safety Marking	5
3.5	Personal safety requirements	6
3.6	Protective equipment	6
3.7	Accident prevention	6
3.8	Function Control	6
3.8.1	General	6
3.9	Safety procedures	7
3.9.1	General	7
3.10	Hydraulic excavator and other lifting equipments	7
4	General	8
4.1	Authorized use	8
4.2	Survey and construction	10
4.1	Technical Data	11
4.2	Rubber gripper – variations	11
5	Installation	12
5.1	Mechanical connection	12
5.1.1	Load hook and chains	12
5.1.2	Lifting eye / Suspension bolt	12
5.1.3	Fork sleeves (optional)	12
6	Adjustments	13
6.1	Adjustment of the gripping range	13
6.2	Gripping range	13
6.3	Adjustment of the threaded rod	15
6.4	Adjustment of the height adjustable support (accessories)	16
7	Operation	17
7.1	Operating for devices with automatic release	17
7.2	Picture of the automatic release	18
7.2.1	Handling with long rubber grippers (WB-G-120)	19
7.2.2	Handling with steel-finger grippers (WB-SQ)	20
8	Maintenance and care	22
8.1	Maintenance	22
8.2	mechanical	22
8.3	Additional with steel-fingergrippers (WB-SQ)	22
8.4	Trouble shooting	23
8.5	Repairs	23
8.6	Safety procedures	24
8.7	Hints to the identification plate	25
8.8	Hints to the renting/leasing of PROBST devices	25

EC-Declaration of Conformity / UKCA-Declaration of Conformity

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



Importer: Probst Ltd
Unit 2 Fletcher House
Stafford Park 17
Telford Shropshire TF3 3DG, United Kingdom
www.probst-handling.co.uk
sales@probst-handling.co.uk



The machine described above complies with the relevant requirements of the following EU directives:
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant UK-Regulations and UK-Guidelines:

EC-machinery directive 2006/42/EC (Reference: OJ L 157, 09.06.2006)

UK-Regulation: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008 No. 1597)

The following standards and technical specifications were used:

DIN EN ISO 12100

Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction

UK-Regulation: BS EN ISO 12100-1:2003+A1:2009

DIN EN ISO 13857

Safety of machinery - safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs.

UK-Regulation: BS EN ISO 13857:2019

Authorized person for EC-documentation:

Name: Jean Holderied
Address: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Authorized person for UK-documentation:

Name: Nigel Hughes
Address: Probst Ltd ; Unit 2 Fletcher House; Stafford Park 17; Telford Shropshire TF3 3DG, United Kingdom

Signature, information to the subscriber:

Erdmannhausen, 02.08.2021.....
(Eric Wilhelm, Managing director)

3 Safety

3.1 Safety symbols



Danger to life!

Identifies imminent hazard. If you do not avoid the hazard, death or severe injury will result.



Hazardous situation!

Identifies a potentially hazardous situation. If you do not avoid the situation, injury or damage to property can result.



Prohibition!

Identifies imminent prohibition. If you do not avoid the prohibition, death and severe injury, or damage to property will result.

3.2 Explanation of basic concepts

Gripping range:

- specify the minimum and maximum product measurements of the gripping good, which can be gripped with this device.

Gripping good (s):

- is the product, which will be gripped or transported.

Opening width:

- consists of the gripping range and the measure to drive over the gripping good.
gripping range + measure to drive over the gripping good = opening width

Immersion depth:

- is the maximum gripping height of gripping goods, conditional of the height of the gripping arms of the device.

Device:

- is the description for the gripping device.

Product dimensions:

- Are the dimensions of the gripping good (e.g. length, breadth, height of the product).

Dead weight:

- is the own weight (without gripping good) of the device.

Carrying capacity//working load limit (WLL*):

- specify the maximum possible load capacity of the device (for lifting of gripping goods).

* = WLL → (english:) Working Load Limit

3.3 Definition skilled worker / specialist

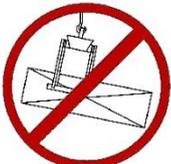
Only skilled workers or specialists is it allowed to carry out the installation,- maintenance, - and repair work on these device!

Skilled workers or specialists must have for the following points (if it applies for these device), the necessary professional knowledge.

- for mechanic
- for hydraulics
- for pneumatics
- for electricians

3.4 Safety Marking

PROHIBITION SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.:	Size:
	The transportation of non rectangular goods is not allowed!	2904.0213 2904.0212 2904.0211	30 mm 50 mm 80 mm
	It is not allowed to be under hanging loads. Danger to life!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	30 mm 50 mm 80 mm

WARNING SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.:	Size:
	Danger of squeezing the hands.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

REGULATORY SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.:	Size:
	The manual guiding of the device is only allowed at the red handles	2904.0227 2904.0226 2904.0225	30 mm 50 mm 80 mm
	Each operator must have read and understood the operating instructions (and all safety instructions).	2904.0665 2904.0666	30 mm 50 mm

3.5 Personal safety requirements



- Each operator must have read and understood the operating instructions.
- Only qualified, authorized personal is allowed to operate the device and all devices which are connected (lifting equipment).



- The manual guiding is only allowed for machines with handles.

3.6 Protective equipment

The protective equipment must consist, according to the safety regulations of the following parts:

- Protective clothing
- Safety gloves
- Safety shoes

3.7 Accident prevention



- The workplace has to be covered for unauthorized persons, especially children.
- Take care in case of thunderstorm!



- The workplace has to be sufficiently illuminated.
- Take care with handling wet, dirty and not solidified components.



- The working with the device in case of atmospheric editions under 3° C (37,5° F) is forbidden! Because the goods could be fall down caused by dampness or freezing.

3.8 Function Control

3.8.1 General



- Before using the device check the functions and the working condition.
- Maintenance and lubrication are only permitted when device is shut down!



- Do not use the device, until all faults which can cause safety hazards are removed.
- If there are any cracks, splits or damaged parts on any parts of the device, **immediately** stop using it.



- The operating instructions must be available at the workplace every time.
- Do not remove the data-plates of the machine.
- Unrecognisable information signs (such as regulatory or prohibition signs) must be replaced.

3.9 Safety procedures

3.9.1 General



- The use of the device is only permitted in proximity to the ground. Do not swing it over peoples heads.
- The manual guiding of is only allowed for devices with handles.
- The operator is not allowed to leave the control unit as long as the device loaded with load. The load must always be in the range of vision of the operator.



- While using the device is the stay of persons in the working area forbidden. Except it is indispensable. Caused of the way of using the device, e.g. if the device must be leaded by hand.
- The jerky lifting and lowering of the device with and without load. e.g. caused through driving fast with the support frame/lifting device over uneven grounds is **forbidden**. Because the gripping good could **fall down**. Unchecked movements of the device.



- While using the device be sure that there are no persons in the working area. **Danger to Life!**
- Do not pull out stuck or tightened loads with the device.
- Do not lift any gripping goods off-centre (always in centre of gravity), **because that could fall down**.
- The device should not be opened if the opening path of the gripping arm is blocked by a resistance (e.g. other concrete blocks or the like)!
- **Never exceed the carrying capacity/working load limit (WLL) and the nominal width of the device.**
- **Never** pull or drag loads sideways. Otherwise parts of the device could be damaged. (see Fig. A →)

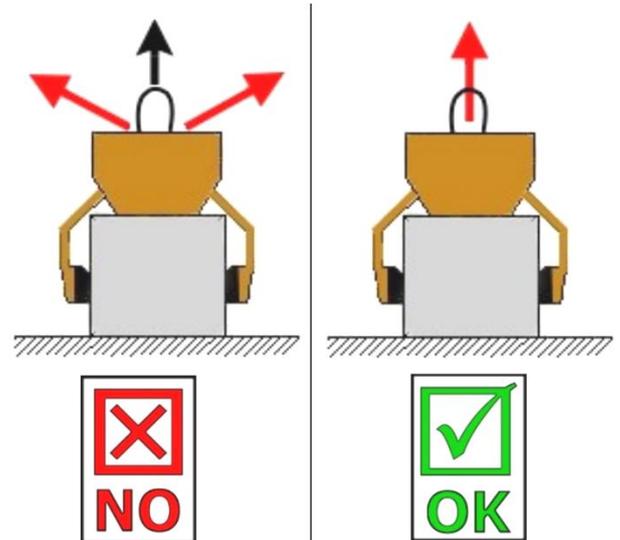


Fig. A

3.10 Hydraulic excavator and other lifting equipments



- Hydraulic excavator and other lifting equipments have to be in good, safe working condition.
- Only authorized and qualified personnel is allowed to operate the excavator and other lifting equipments.
- The operator staff must have all the necessary qualifications.



- **Never exceed the maximum capacity of the hydraulic excavator and other lifting equipments.**

4 General

4.1 Authorized use

The device (FTZ-MULTI-15-D without grippers) is specially designed for transportation and handling of:

- single stone elements or of layers of stones (e.g. kerbstones etc.) by mounting the grippers **WB-G-120** (4310.0943);
- single stone elements (e.g. kerbstones) by mounting the grippers **WB-G-42** (4310.0942);
- roughly-cut ashlar rocks by mounting the grippers **WB-SQ** (4310.0941);
- customary prefabricated concrete products, with clean gripping surface; like steps, kerbs (also natural kerbs), as well as “Kassler Bord” (Bus- and Train-profil-stones) and also “coping stones”.

This device can be used at any lifting device/support frame (like excavator or crane).



Only stone elements with parallel and plane surface are allowed to be picked-up and handled. Because the gripping good could **fall down**.

The device is series equipped with:

- universal adjustable gripping range.
- suspension bolt for lifting tackle (crane-hook, belt etc.) at support frame/lifting device
- Automatic release for the fully automatic switch over from „full“ to „empty“.

ACCESSORIES:

- Adapter A-FTZ-KB (Order-Nr.: 43100575) for „Kasseler-Kerb Stone“ to extend gripping depth on one side to 290 mm.
- Height adjustment HVA-FTZ-D (43101348)



ATTENTION: The use of this device is only permitted in proximity to the ground.



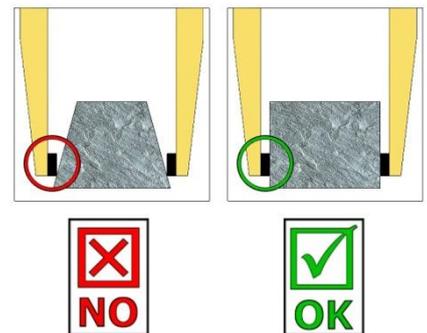
NOT ALLOWED AKTIVITIES:

Unauthorized alterations of the device and the use of any self-made additional equipment could cause danger and are therefore **forbidden!!**

Never exceed the **carrying capacity/working load limit (WLL)** and the **nominal width/gripping range** of the device.

All unauthorized transportations with the device are not allowed:

- Transportation of people and animals.
- Transportation of other loads and materials than described in this manual.
- Never suspend any goods with ropes, chains or similar at the device.
- Transportation of **non rectangular** and **round** gripping goods, because they could fall down. (see figure to the right). →
- Gripping of gripping goods with **packaging foil**, because they could fall down.
- Transportation of material with “feet”, “bellies” and “blind spacers”.



- The device is only designed for the use specified in this documentation.
- Every other use is not authorized and is forbidden!
- All relevant safety regulations, corresponding legal regulations, especially regulations of the declaration of conformity, and additional local health and safety regulations have to be observed.



Prior to every operation the user must ensure that:

- the equipment is suited to the intended operation, the functioning and the working condition of the equipment is examined, and the loads are suitable to be handled.

Any doubts about instructions should be raised with the manufacturer prior to use.

4.2 Survey and construction

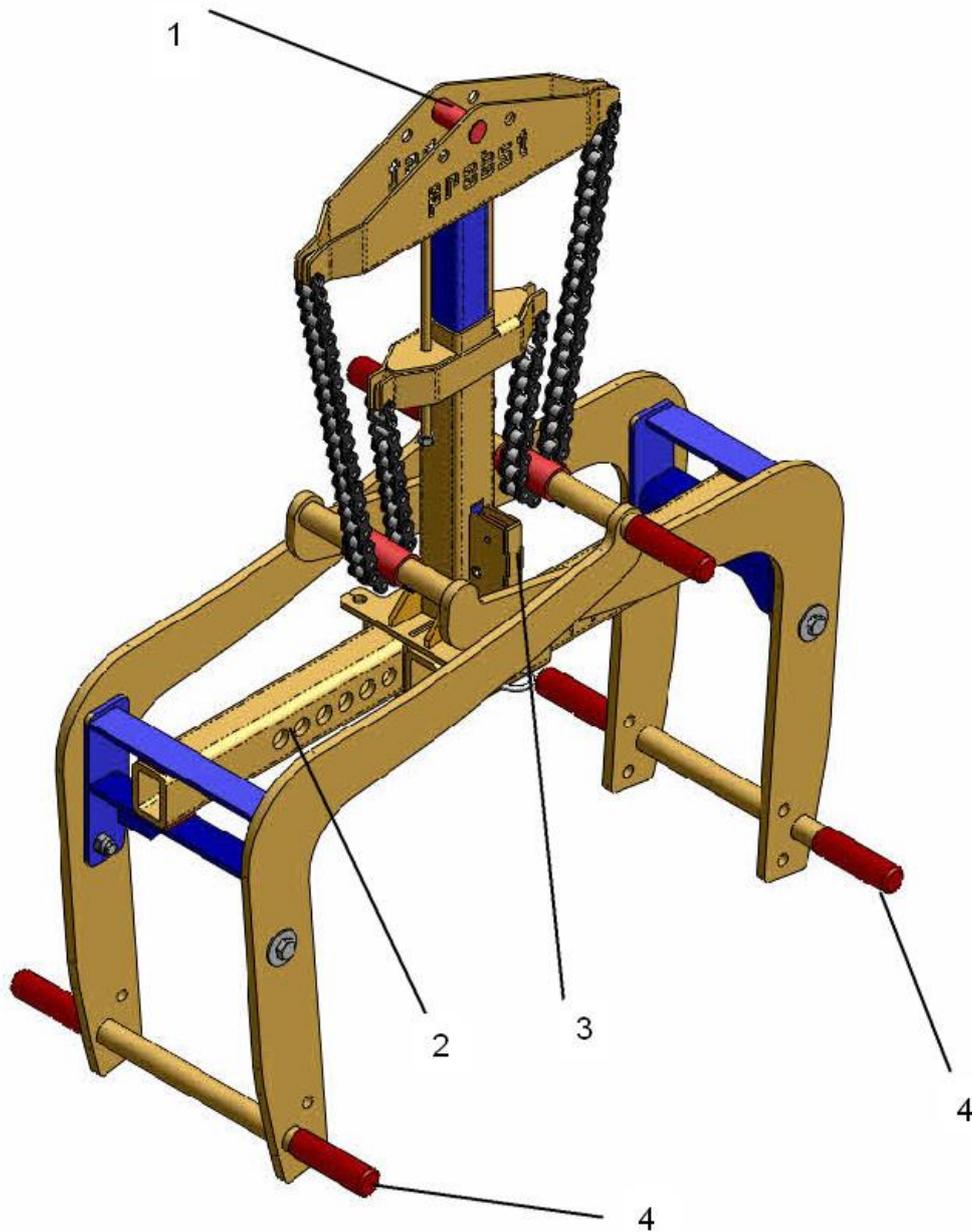


Fig.1 (FTZ-MULTI-15-D / without grippers)

1	suspension bolt for lifting tackle (crane-hook, belt etc.) at support frame/lifting device	2	Adjustment gripping range
3	Automatic release for the fully automatic switch over from „full“ to „empty“.	4	Handle

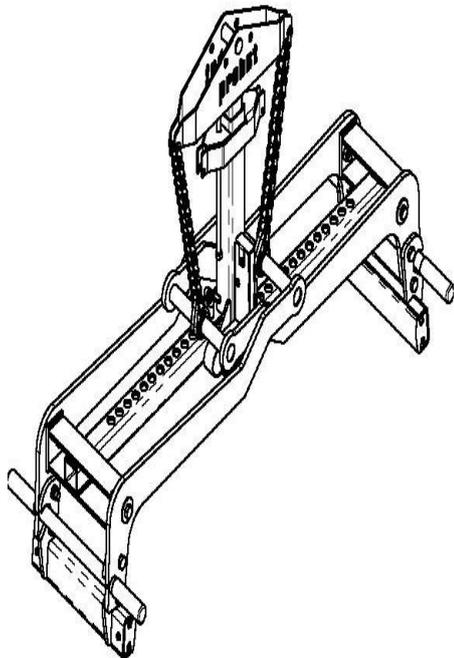
4.1 Technical Data

Type:	Gripping range W *	Inside height E	Gripper length L	Carrying capacity/working load limit (WLL)	Dead weight
FTZ-MULTI 15-D (without grippers)	0-750 mm (0-29½")	500 mm (19 ¾")	-----	1.500 kg (3,300 lbs)	140 kg (310 lbs)
Grippers WB-G-42 FTZ-multi 15 → 4310.0942			420 mm (16½")	-----	14 kg (211 lbs)
Grippers WB-G-120 FTZ-multi 15 → 4310.0943			1.200 mm (47")	-----	46. kg (101 lbs)
Grippers WB-SQ (for ashlar rocks) FTZ-multi 15 → 4310.0941			-----	-----	33 kg (72 lbs)

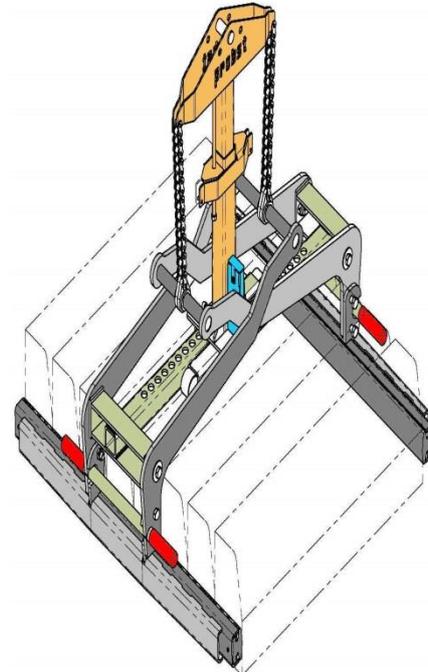
* The gripping range specify the minimum and maximum product measurements of the gripping good, which can be gripped with this device.

4.2 Rubber gripper – variations

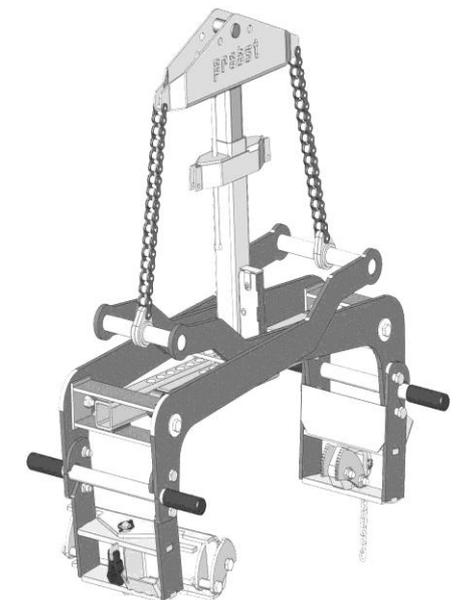
FTZ-MULTI-15-D with grippers WB-G-42 (4310.0942)



FTZ-MULTI-15-D with grippers WB-G-120 (4310.0943)



FTZ-MULTI-15-D with grippers WB-SQ (for ashlar rocks) (4310.0941)



5 Installation

5.1 Mechanical connection

5.1.1 Load hook and chains



- Fit suspension ring in the load hook of the lifting equipment.
- **Ensure that the single chains are not twisted and may be easily pulled through the jaws**



- Attaching the device to the lifting equipment take care that all local safety regulation is observed.
- **It is not allowed to exceed the carrying capacity/working load limit (WLL) of the lifting equipment with the device and the maximum load.**

5.1.2 Lifting eye / Suspension bolt

- The device is equipped with a lifting eye / suspension bolt and can be mounted on various carrier / lifting devices.



- Take care that the lifting eye / suspension bolt is safely joined with the lifting tackle (e.g. crane hook, belt) and cannot slide down.



- **The maximum carrying capacity/working load limit (WLL) of the carrier/lifting device is not allowed to exceed by the dead weight of the device and the maximum load.**

5.1.3 Fork sleeves (optional)

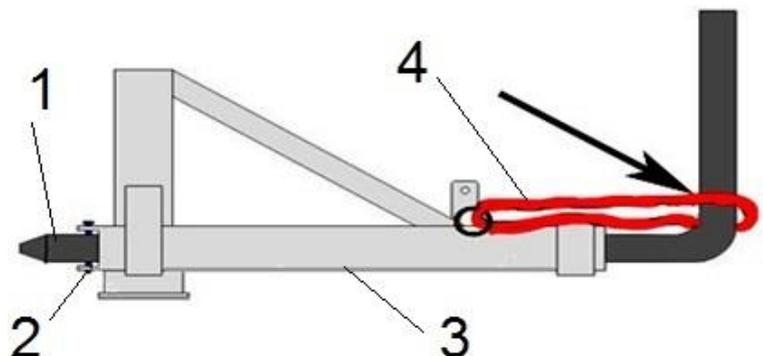
- To establish a mechanical connection between the fork lift and the fork sleeve you have to put the fork into the fork sleeve and fix it with the locking bolt or with a chain/rope, connected to the eyelet on the fork sleeves and the lift frame.



- It is definitely necessary to establish this connection. Otherwise the device could slide form the forks.
DANGER OF ACCIDENTS!



- 1 Fork (of fork lift truck)
- 2 locking bolt
- 3 Fork sleeve
- 4 Chain/rope



6 Adjustments

6.1 Adjustment of the gripping range

Before the product can be lifted and transported, the gripping range has to be adjusted to the dimensions of the product.

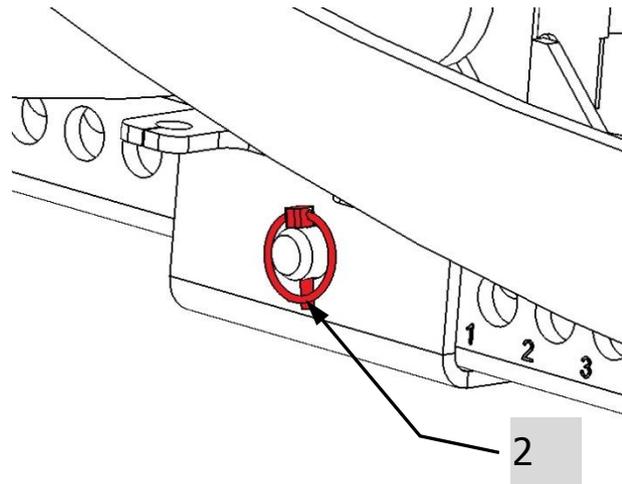
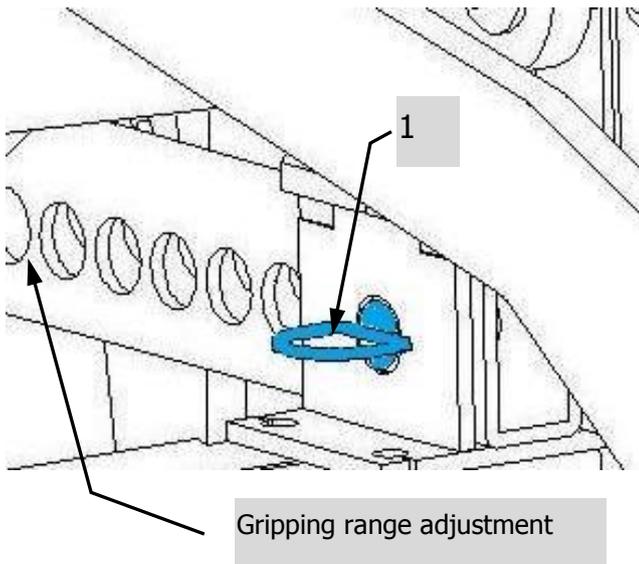
Otherwise is not ensured that the clamping force for the secure gripping of the gripping good is adequate and it could slide down!



- The adjustment of the gripping range may **never** take place on both sides at the same time. **Always adjust the gripping range first to the one and then on the other side.**
- Release bolt with half ring (1), through pulling out of the safety clips(2).
- Pull the bolt with half ring (1) out at the opening range adjustment. Slide the rectangular tubes apart, until the opening range is about 5 cm greater than the product.
- Insert the bolt with half ring (1) again and safe it with the safety clip (2).



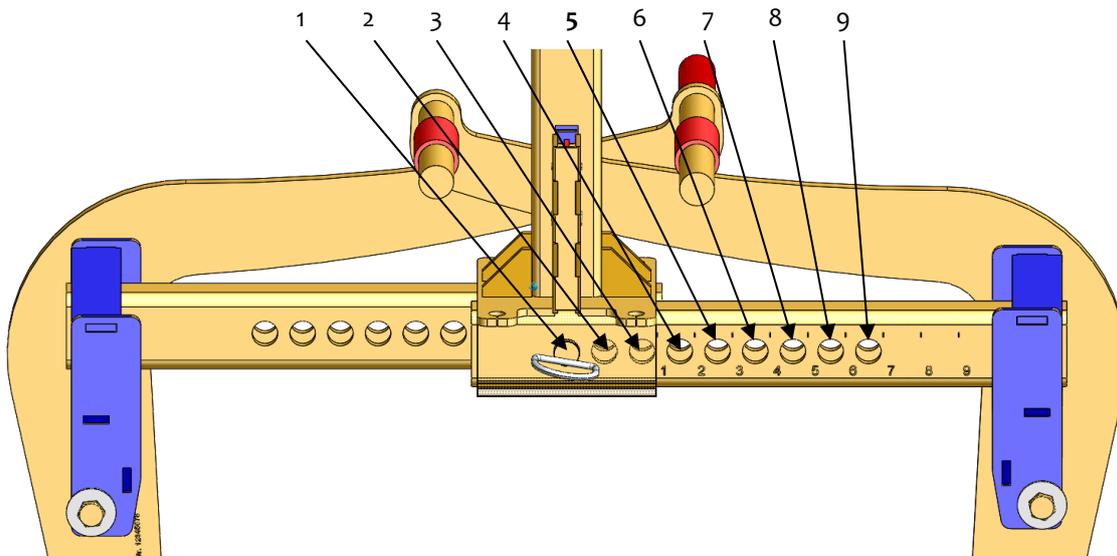
- The adjustment of the gripping range has to follow general **symmetrical**. That means, it must be used in each case the same adjustable hole with both rectangular tubes.
- **Caution while adjusting of the gripping range. There is a danger of injuring the hands!**
- Check all existing safety elements (such as lynchpins) for perfect function and replace defective safety elements.



6.2 Gripping range



The adjustment of the gripping range has to follow general symmetrical. That means, it must be used in each case the same adjustable hole with both rectangular tubes



Adjustment of the gripping area through the positions of the adjustable holes (symmetrical):	Possible gripping areas for gripping goods (product dimension):
Pos.1 (right) + Pos.1 (left)	from ~ 780 to ~ 700 mm
Pos.2 (right) + Pos.2 (left)	from ~ 730 to 570 mm
Pos.3 (right) + Pos.3 (left)	from ~ 610 to ~ 540 mm
Pos.4 (right) + Pos.4 (left)	from ~ 550 to ~ 470 mm
Pos.5 (right) + Pos.5 (left)	from ~ 470 to ~ 370 mm
Pos.6 (right) + Pos.6 (left)	from ~ 380 to ~ 280 mm
Pos.7 (right) + Pos.7 (left)	from ~ 300 to ~ 190 mm
Pos.8 (right) + Pos.8 (left)	from ~ 200 to ~ 100 mm
Pos.9 (right) + Pos.9 (left)	from ~ 110 to ~ 50 mm

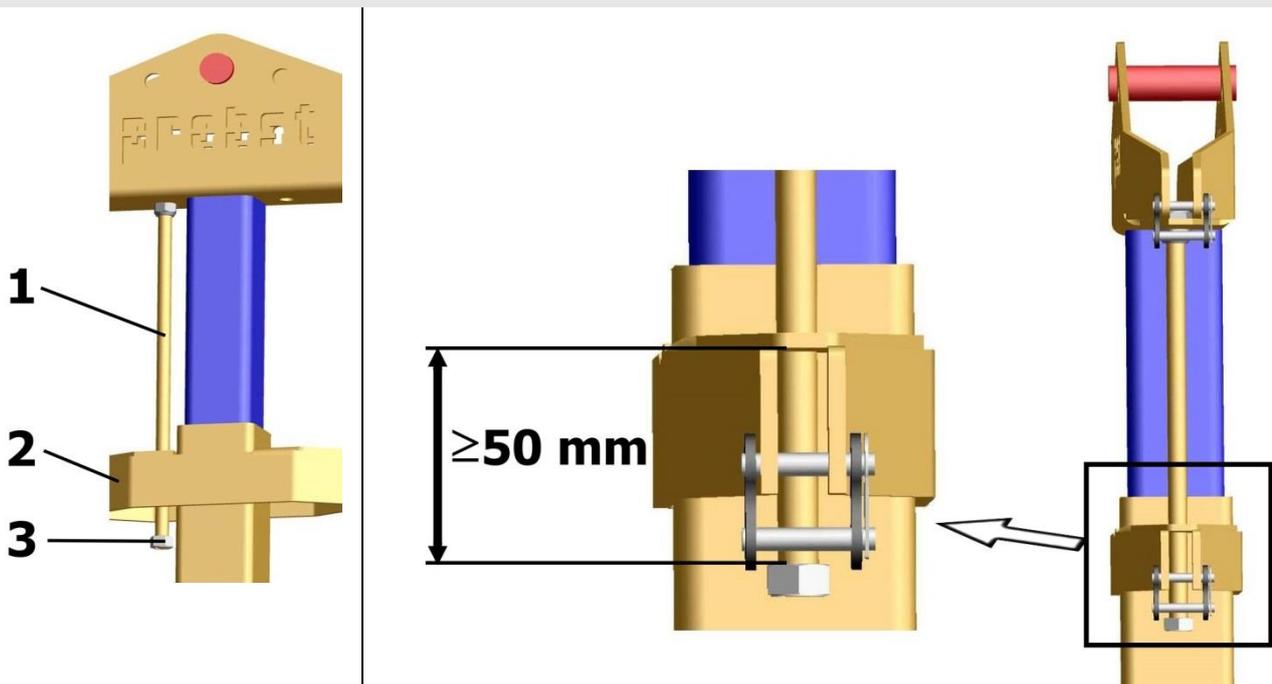
6.3 Adjustment of the threaded rod



The gripping range must be adjusted always in the right way (see adjustment of the gripping range). Otherwise there is no warranty that the tension force is sufficient for a safety gripping of the gripping good. Otherwise there is a **danger that the load could fall down**.

With the adjustment of the gripping range must not the following:

The lower bolt nut on the threaded rod (1) must not drive on block, during the gripping action (lifting of a gripping good). That means, to keep a **minimum distance from 50 mm** between the bolt nut (3) and the bottom part (2). Otherwise is the buffer of the tension force to low.



6.4 Adjustment of the height adjustable support (accessories)



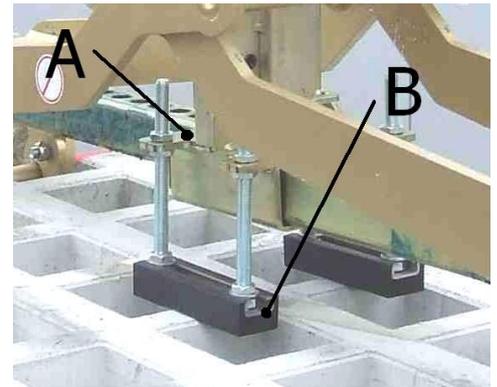
When using the device (FTZ-multi 15-D) in batch operation, for gripping of single stone slabs (batched one upon the other), we advise to use the accessories “height adjustable support” (43100867)! – see figure).

Therefore, the *inside height* must not always adjusted again for gripping goods with the same dimensions. When picking up in batch operation the **top** stone slab **may** only be lifted!

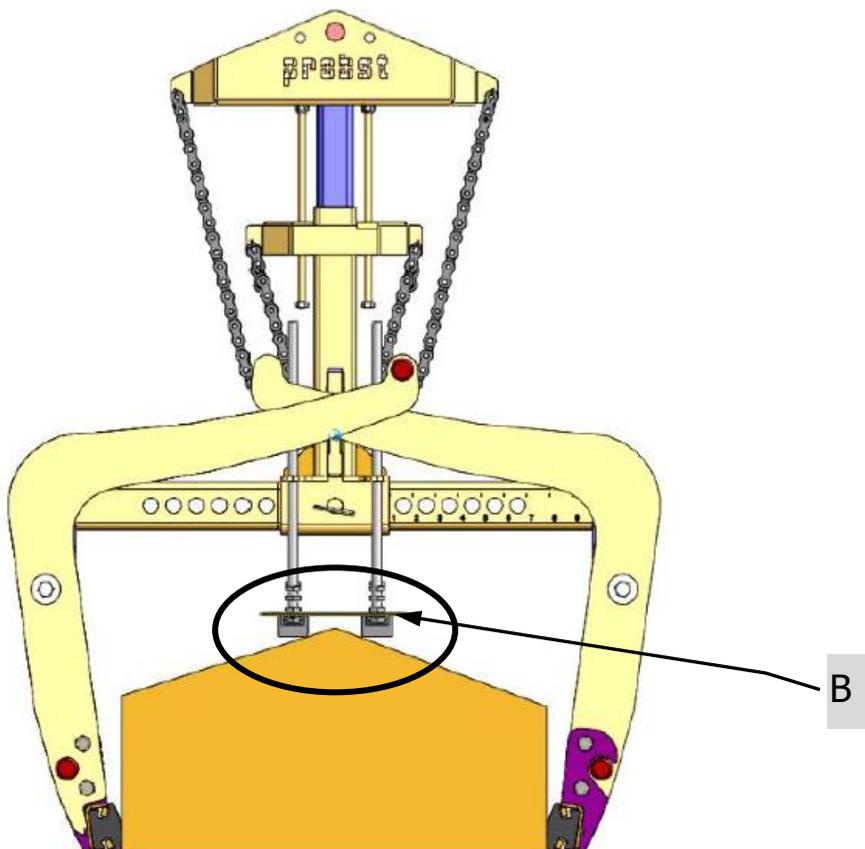


Caution while adjusting of the gripping range. There is danger of injuring the hands!

- The “height adjustable support” (B) is attached to the mounting plate of the height adjustable support” (A)
- Adjust the “height adjustable support (B) with the adjusting screws and regard the both “height adjustable supports (B)” have the same height and that the rubber gripper bars are positioned in the middle area of stone thickness.

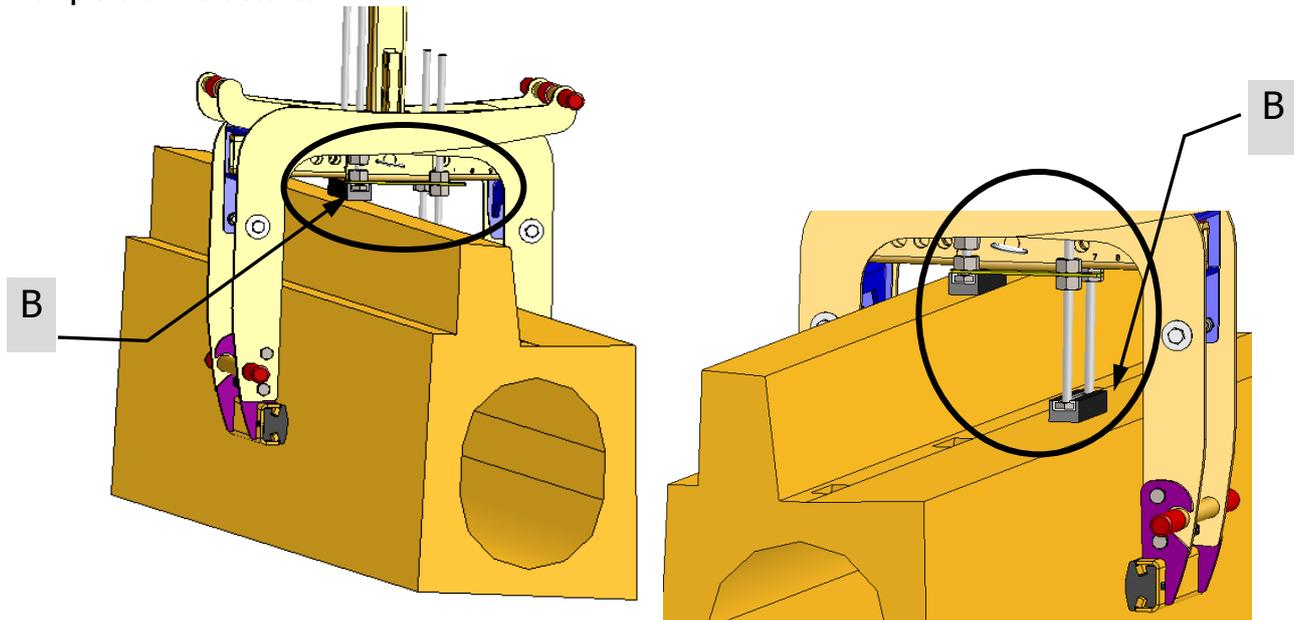


Large-sized stone blocks, “drain kerb stones” or “coping stones” must be gripped in the lowest area. Furthermore the use the additional “height adjustable support (B)” is necessary, to avoid a safety gripping!



Example: coping stones

Example: drain kerb stones



7 Operation

7.1 Operating for devices with automatic release

- The device is connected to the lifting equipment/support frame (e.g. excavator).
- Before lifting the device, the gripping range has to be adjusted.
- The device is placed over the product, set down, the device closes round the product and it can be lifted.
- Set down on the ground again, the device opens automatically, the automatic release locks it into position so that the device can be lifted without closing up.
- Placed over the next product, the automatic release disengages itself and the product can be lifted.
- The device therefore is a ONE-MAN-MACHINE.



Shut-down the device without lifting equipment/support frame only on even ground. The gripping arms must be opened enough, to ensure a secure standing of the device. Otherwise exists danger of overturning!

7.2 Picture of the automatic release

The device is mounted with a automatic release, that means the opening and closing of the gripping arms results through the set down and lifting of the device.

Pictures the positions of the automatic release

<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier. • Gripping arms are opened. 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is set up on the gripping good. • Gripping arms are opened. 	<p>3 A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier. • Gripping good is clamped and can be transported to the destination.
<p>3 B</p> <ul style="list-style-type: none"> • With faulty switching, the change-over switch must be pushed back manually (e.g. with a screwdriver). ¹⁾ 	<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is set down with the gripping good (on the ground). • Gripping arms are opened. 	<p>5 / 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier. • Gripping arms are opened. (laydown position of the device on the ground)

¹⁾ Otherwise there may be faulty switching and when setting down the load this can cause deformation or damage of the automatic release!
 The jerky lifting and lowering of the device with and without load. e.g. caused through driving fast with the lifting equipment/carrier over uneven grounds is **forbidden**.

7.2.1 Handling with long rubber grippers (WB-G-120)



Only complete layers of stones may be handled → see Fig. B

Do not lift any components off-centre or handle non-complete layers of stones → see Fig. A

The device (FTZ-multi 15) could be damaged while gripping or the gripping goods could fall down!

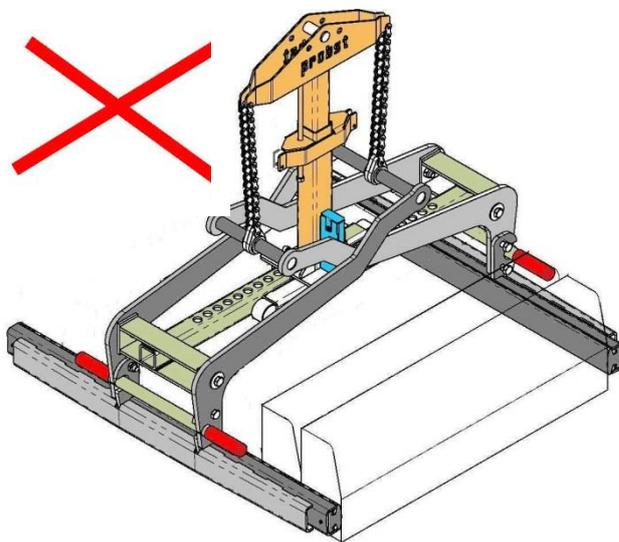


Fig. A

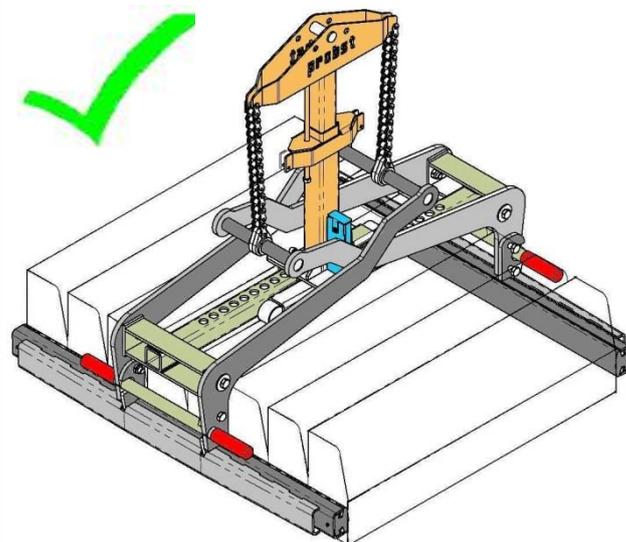


Fig. B

7.2.2 Handling with steel-finger grippers (WB-SQ)



Before each start-up check all brackets for mobility, abrasion and contamination.



Worn (no longer sharp-edged) or bent brackets **must** be replaced! **Otherwise the gripping good ncould fall down! Danger to life!!!**

1.) Position the device (FTZ-multi 15) centric over the stone.



Fig. A

2.) Place the device on the gripping good (ashlar rock). Then lift the device (FTZ-multi 15) with the gripped gripping good just a little (20 cm).



Fig. B

3.) Remove the safety chain from the chain storage box and throw it under the lifted gripping good (ashlar rock) → see Fig. C

4.) Suspend and tighten the security chain on the other side of the device (FTZ-multi 15) at the hook (↗). → see Fig. D



Never grip with the hands under the gripping good (ashlar rock) – danger of squeezing the hands!

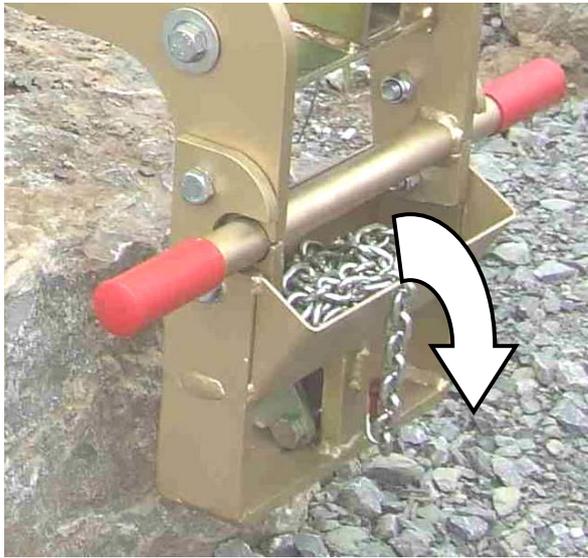


Fig. C



Fig. D

5.) The safety chain **must** fit tightly and centric to the gripping good (ashlar rock): → see Fig. E



The safety chain must never be used as a "lifting tackle" to attach the device (FTZ-multi 15) on the support frame (e.g. excavators)!



Fig. E

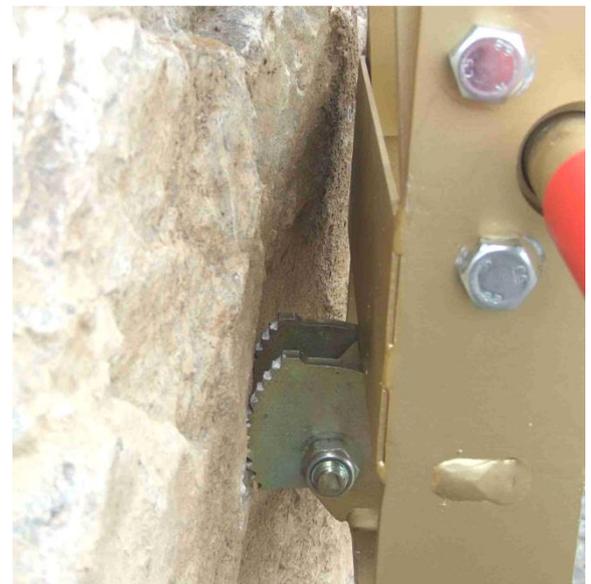


Fig. F



Before lifting the gripping good (hard blocks), ensure that the steel-fingergrippers have a good hold (see Figure F) and the load is evenly distributed, otherwise there is a high **danger of accidents!**

Only use the handles to guide the device and bring your feet out of the danger area.

8 Maintenance and care

8.1 Maintenance



To ensure the correct function, safety and service life of the device the following points must be executed in the maintenance interval.

Used **only original spare parts**, otherwise the warranty expires.



All operations may only be made in closed state of the device!

For all operations you have to make sure, that the device will not close unintended. Danger of injury!!!

8.2 mechanical

SERVICE INTERVAL	Maintenance work
First inspection after 25 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Control and tighten all screws and connections. (The implementation is only allowed by an expert).
All 50 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Tighten all screws and connections (take care that the tightening torques according to the property class of the screws are observed). Check all existing safety elements (such as linchpins / safety clips) for perfect function and replace defective safety elements. Check all joints, bolts, guidance's and gears for correct function, if necessary adjust or replace it. Check all Grippers (if available) for signs of wear. Grease all slidings (if available) when the device is in opened position with a spatula. Grease all grease nipples (if available) with a grease gun.
Minimum 1x per year (at rough conditions shorten the interval)	<ul style="list-style-type: none"> Check of all the suspension parts, bolts and straps. Check for corrosion and safety by an expert.

8.3 Additional with steel-fingergrippers (WB-SQ)

Before each start-up:	<ul style="list-style-type: none"> Check all steel-fingergrippers for mobility, abrasion and contamination. Worn (no longer sharp-edged) or bent steel-fingergrippers must be replaced!
Regular:	<ul style="list-style-type: none"> Cleaning of the device with high pressure cleaner (warm water).
Weekly:	<ul style="list-style-type: none"> Lubricate and oil mobile parts

AUTOMATIC-RELEASE



Never grease the automatic-release, if necessary use oil!

8.4 Trouble shooting

ERROR	CAUSE	REPAIR
The clamping-power is not big enough, the load is slipping out		
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> The grippers are worn 	<ul style="list-style-type: none"> Replace the grippers
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> The maximum load is exceed 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce the weight of. the load
(Adjustment of the gripping range) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> The actual opening width is not correct 	<ul style="list-style-type: none"> Adjust the gripping range according to the load you want to transport
(Property of material)	<ul style="list-style-type: none"> The surface of the material is dirty or the material is not suitable / allowed for this device. 	<ul style="list-style-type: none"> Check the surface of the material or ask the manufacturer, if you the material is allowed for this device.
Unbalanced load		
	<ul style="list-style-type: none"> The device is not loaded symmetrically 	<ul style="list-style-type: none"> Adjust the position of the load
(Adjustment of the gripping range) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> The adjustment of the gripping range is not symmetrical. 	<ul style="list-style-type: none"> Correct the adjustment of the gripping range
Automatic release does not work		
mechanical (optional)	<ul style="list-style-type: none"> Automatic release does not work 	<ul style="list-style-type: none"> Clean automatic release with high pressure-cleaner Oil the automatic release (never with grease). Correct faulty switching (→see chapter “Picture of the automatic release”) Change the inset of the automatic release

8.5 Repairs

- Only persons with the appropriate knowledge and ability are allowed to repair the device.
- Before the device is used again, it has to be checked by an expert.

8.6 Safety procedures

- It is the contractors responsibility to ensure that the device is checked by an expert in periods of max. 1 year and all recognized errors are removed (→ see BGR 500).
- The corresponding legal regulations and the regulations of the declaration of conformity have to be observed!
- We recommend, that after checking the device the badge „Safety checked“ is put on the device. (Order-No.: 2904.0056+inspection sticker with date).
- You can receive these badges from us.



The check by an expert must be proved!

Device	Year	Date	Expert	Company

8.7 Hints to the identification plate



Type, serial-number and production year are very important for the identification of your device. If you need information to spare-parts, warranty or other specific details please refer to this information.

The maximum carrying capacity/working load limit (WLL) is the maximum load which can be handled with the device. Do not exceed this carrying capacity/working load limit (WLL).

If you use the device in combination with other lifting equipment (Crane, chain hoist, forklift truck, excavator) consider the deadweight of the device.

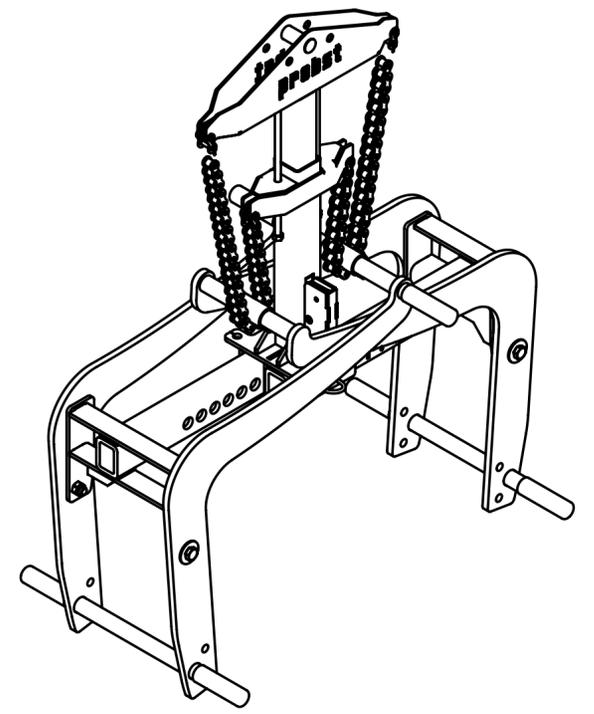
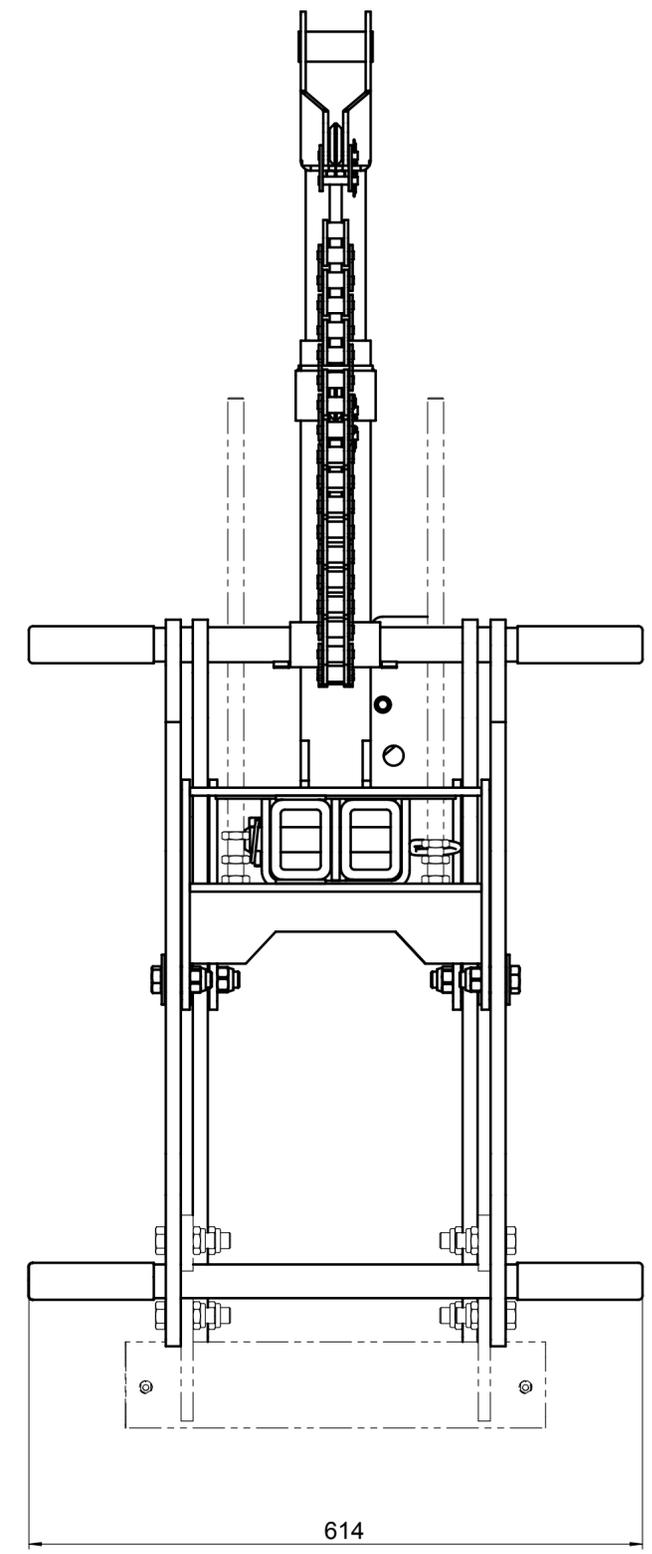
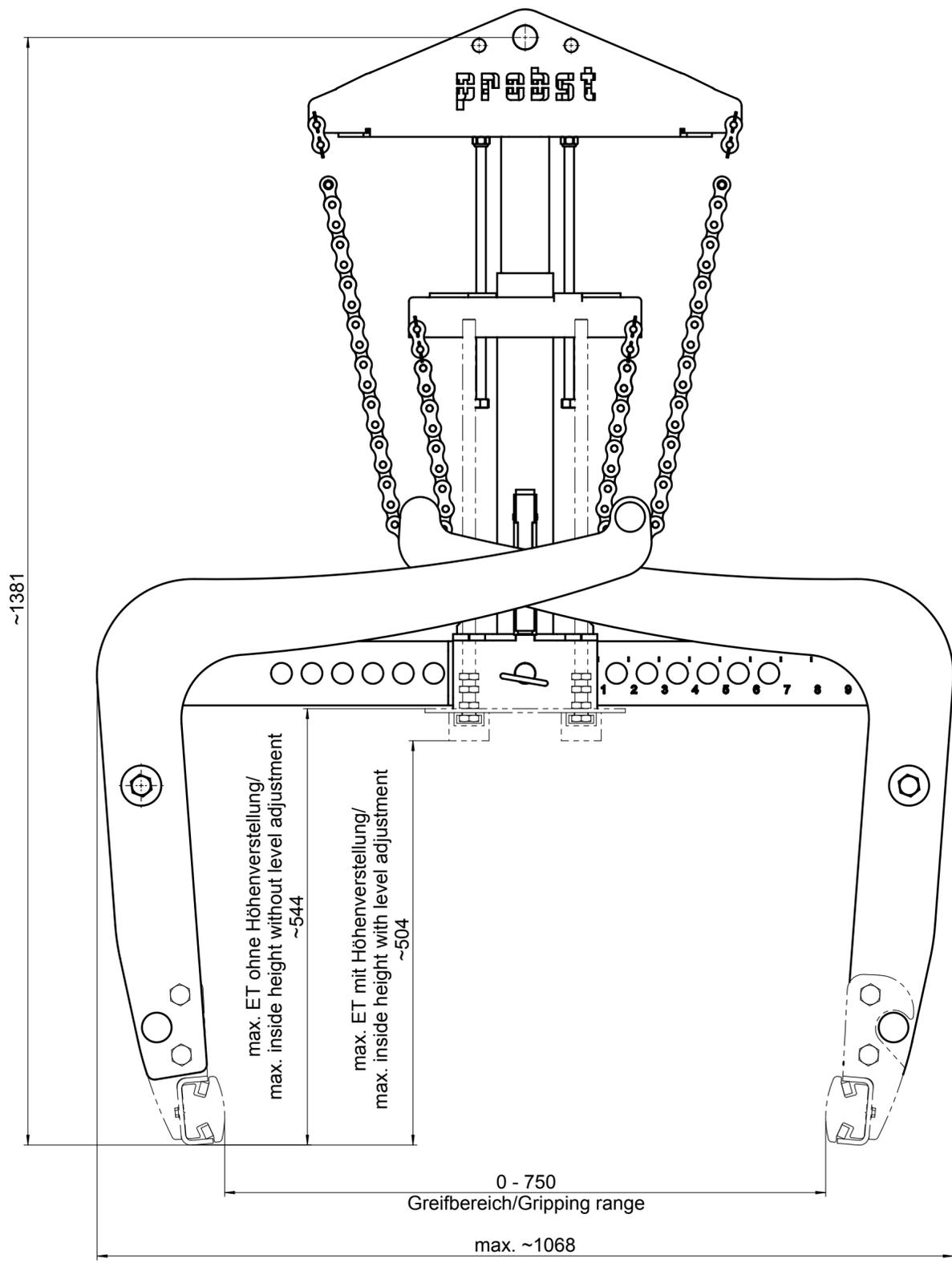


Example:

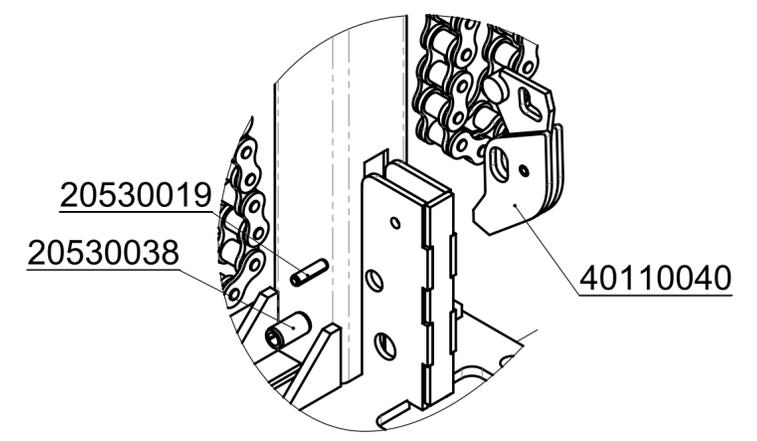
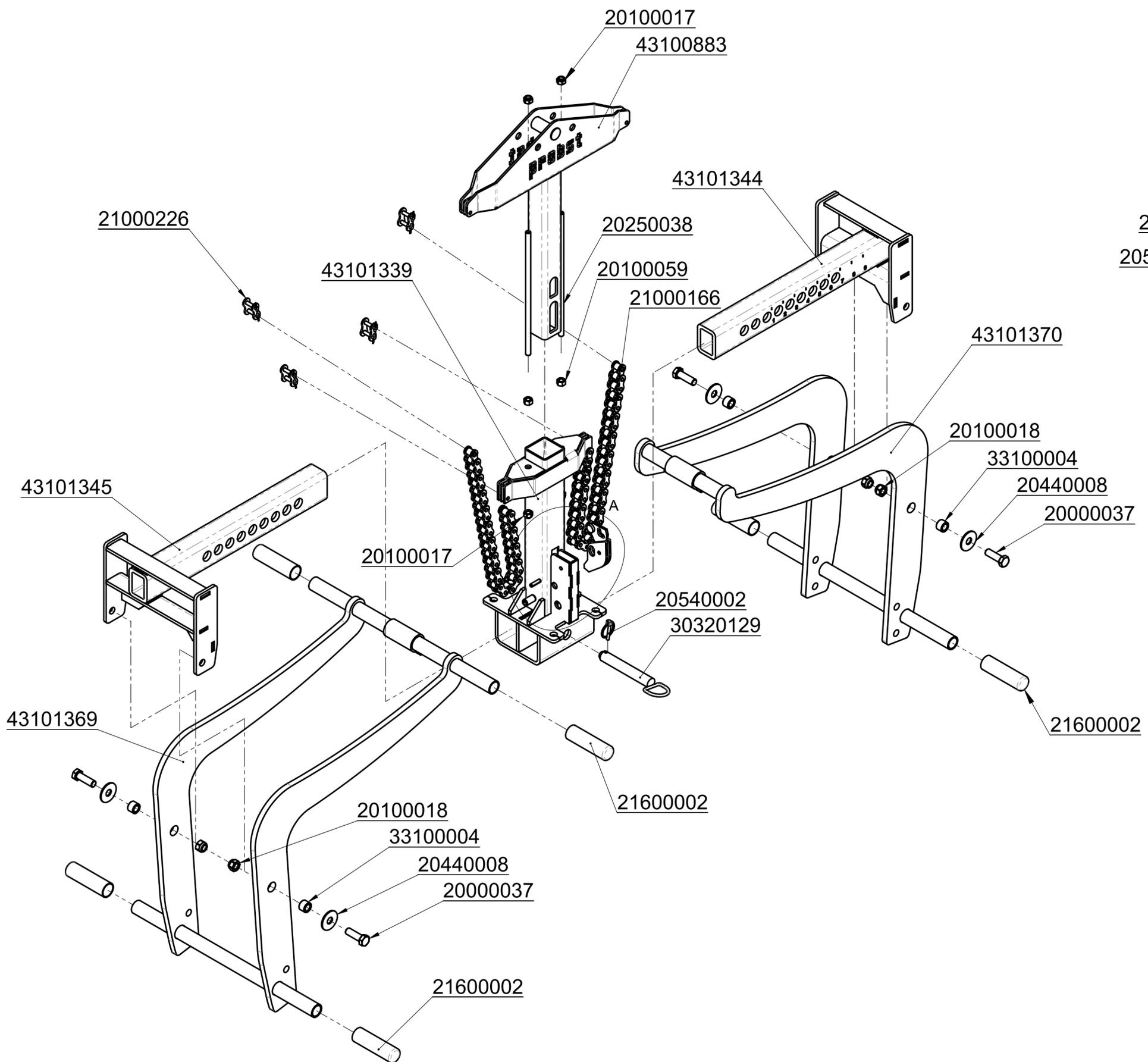
8.8 Hints to the renting/leasing of PROBST devices



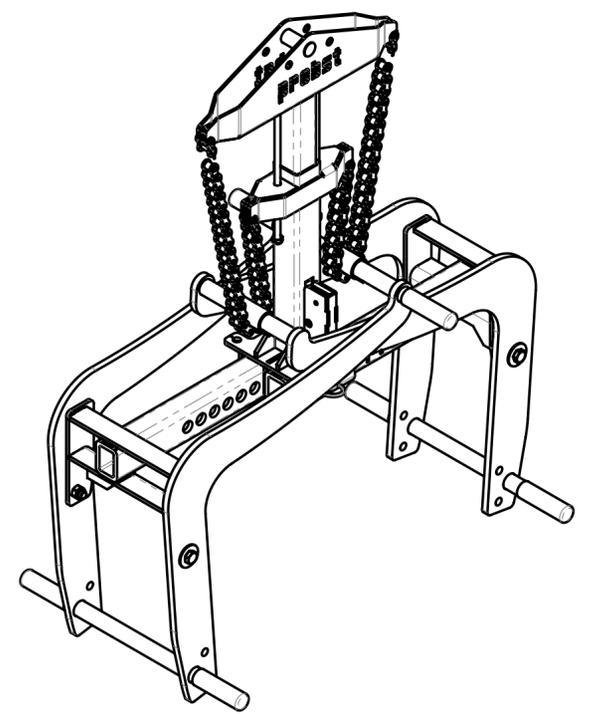
With every renting/leasing of PROBST devices the original operating instructions must be included unconditionally (in deviation of the users country's language, the respective translations of the original operating instructions must be delivered additionally)!



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:		1500 kg / 3307 lbs	
Eigengewicht / Dead Weight:		~120 kg / ~265 lbs	
Product Name: Grab for Prefabricated Concrete Products FTZ-MULTI-15-D			
		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum	Name	Benennung	
Erst. 23.6.2015	A.Renger	Fertigteilezange	
Gepr. 5.2.2016	I.Krasnikov	FTZ-MULTI-15-D	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt	
D53100393		1	
		von 1	
Zust.	Urspr. G083-1Z001	Ers. f.	Ers. d.

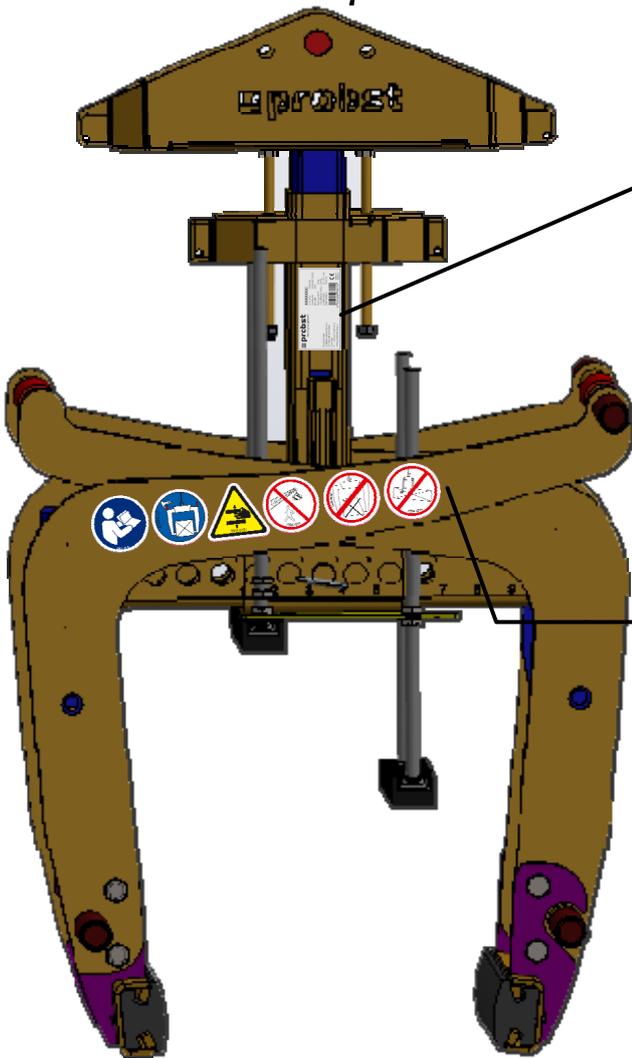


Detail A



		© all rights reserved conform to ISO 16016							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Erst. 23.6.2015</td> <td>A.Renger</td> </tr> <tr> <td>Gepr. 5.2.2016</td> <td>I.Krasnikov</td> </tr> </tbody> </table>		Datum	Name	Erst. 23.6.2015	A.Renger	Gepr. 5.2.2016	I.Krasnikov	Benennung Fertigteilige FTZ-MULTI-15-D	
Datum	Name								
Erst. 23.6.2015	A.Renger								
Gepr. 5.2.2016	I.Krasnikov								
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer E53100393							
Zust. Urspr. G083-1Z001		Ers. f.	Ers. d.						
		Blatt 1 von 1							

Vorne / Front



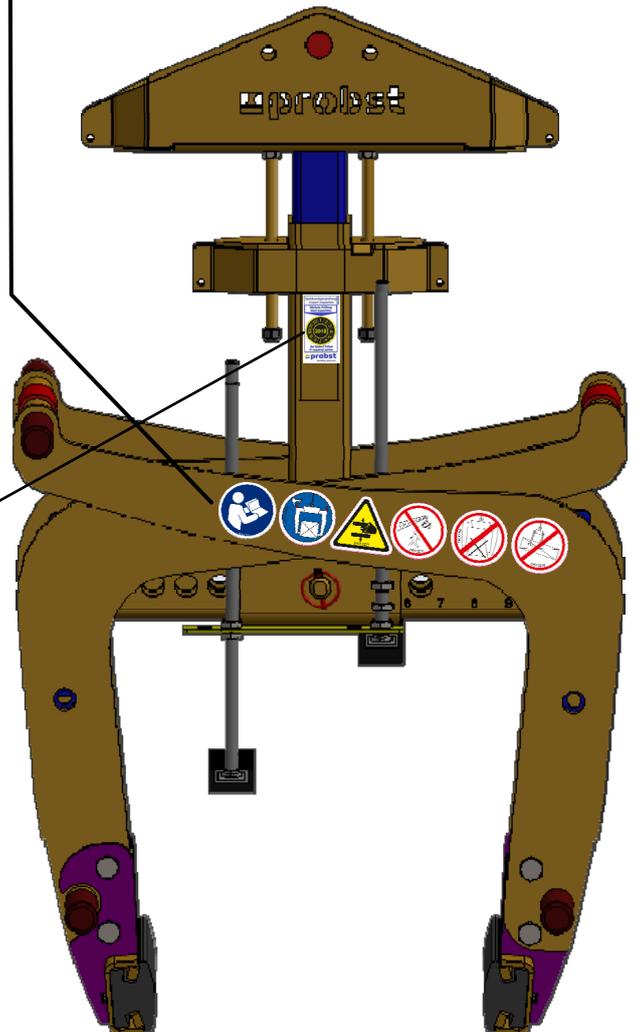
	XXXXXXX
	Artikel-Nr. 53100130 Geräte-Nr. 31516003-10-001 Baujahr 2015 Eigengewicht 18 kg Tragfähigkeit (VLL) 250 kg Greifbereich 50 - 540 mm Entlasthöhe 130 mm
Probst GmbH Gottlieb-Dammier-Straße 6 71729 Erdmannhausen Germany Tel.: +49 (0) 7144 3309-0 www.probst-handling.de	0 123456 789012
	Made in Germany



29040638

Auf beiden Seiten/on both sides

Hinten / Back



Sachkundigenprüfung Expert inspection
Nächste Prüfung Next inspection
Bei Bedarf früher If required earlier

29040056