



Betriebsanleitung
Operating Instructions
Instructions d'emploi
Bedrijfshandleiding

FTZ-MULTI-15



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

Fertigteilizange 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

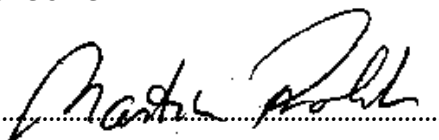
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

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



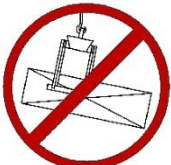
Installations-, Wartungs-, und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur vom Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

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

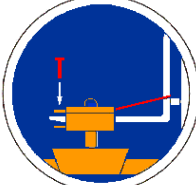
WARNZEICHEN

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 →).

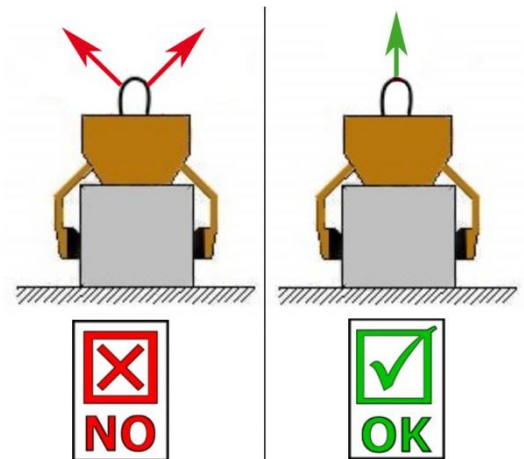


Abb. A

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!



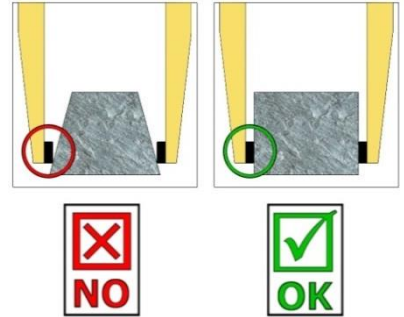
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

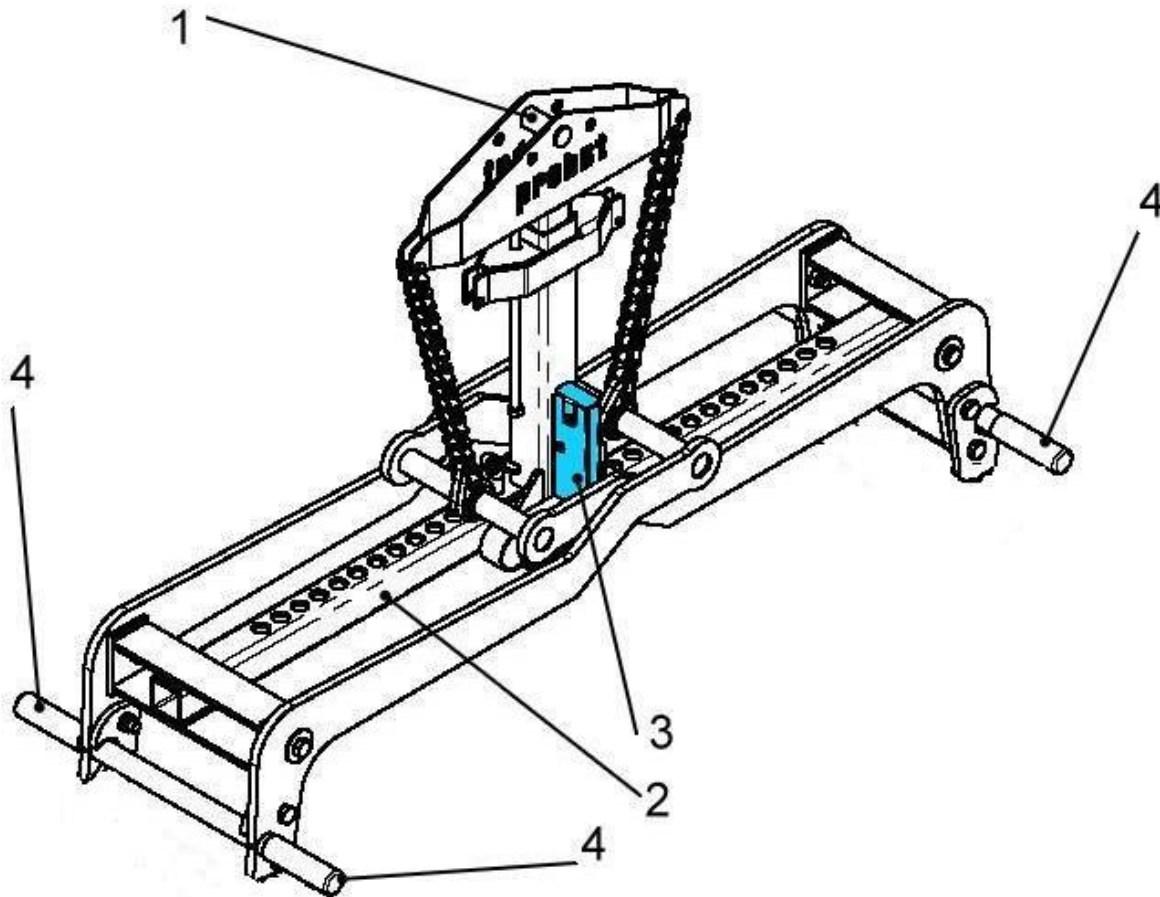


Abb.1 (FTZ-multi-15 Grundgerät/ohne Greifbacken)

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)

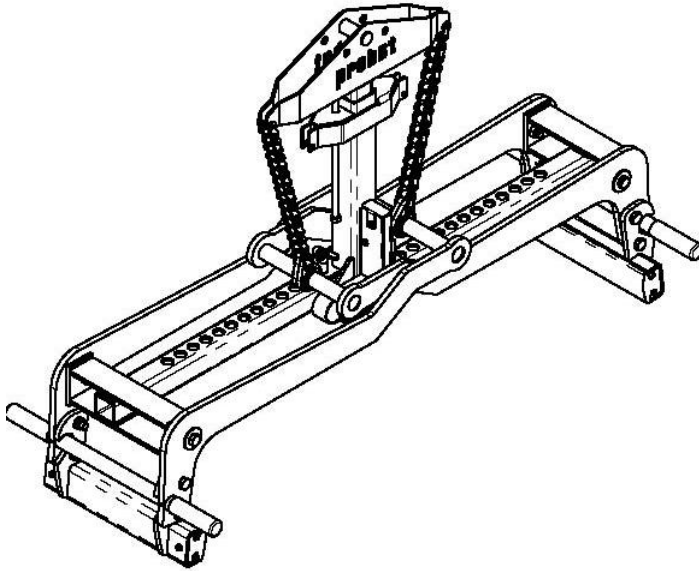
→ 4310.0941

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

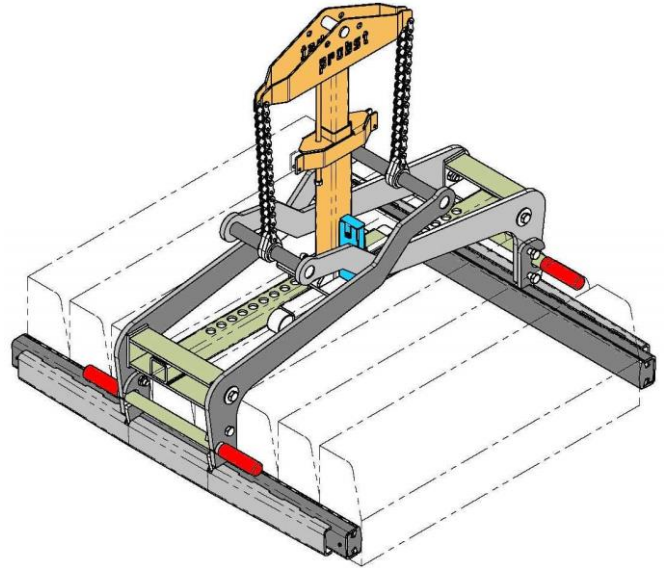
* Der Greifbereich gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifguts an, die mit diesem Gerät greifbar sind.

3.4 Greifbacken - Varianten

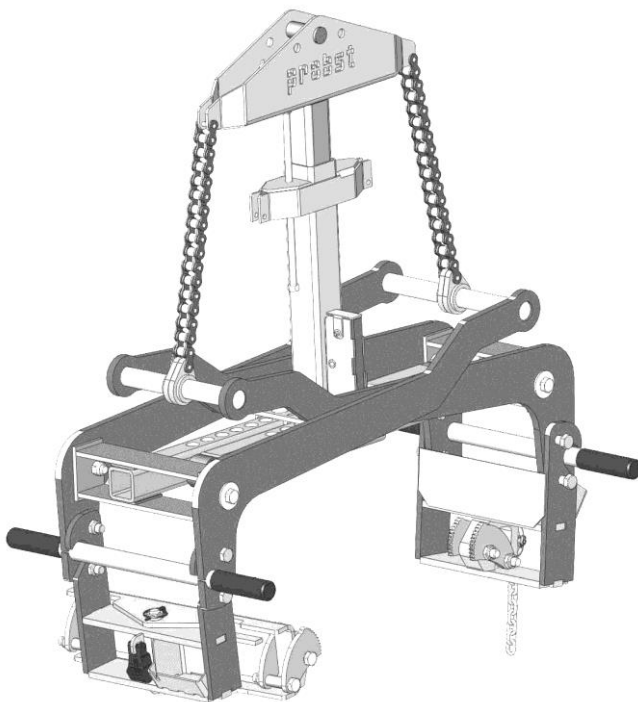
FTZ-multi 15 mit Greifbacken WB-G-42 (4310.0942)



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 Einstecktaschen hinein.

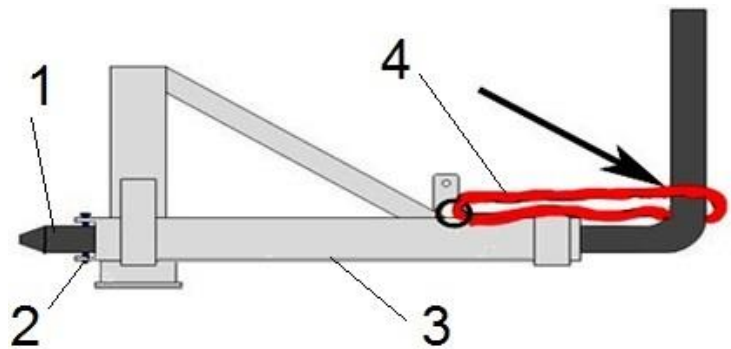
Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils, das durch die Öse an den Einstecktaschen und um den Gabelträger gelegt werden muss.



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

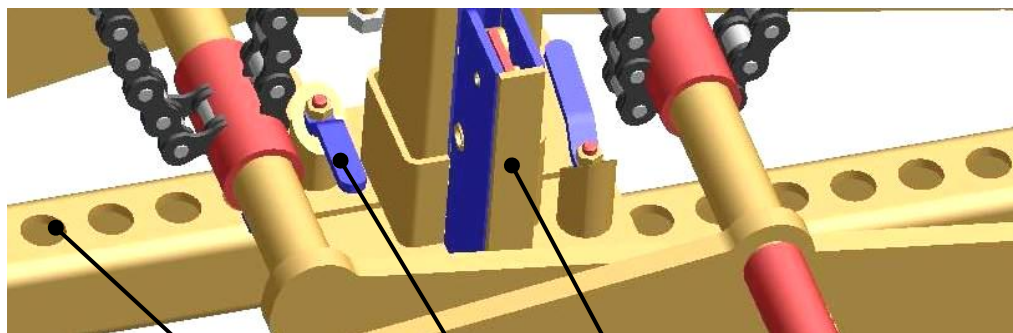
Bevor ein Greifgut angehoben und versetzt werden kann, muss der entsprechende Greifbereich eingestellt werden.



- 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

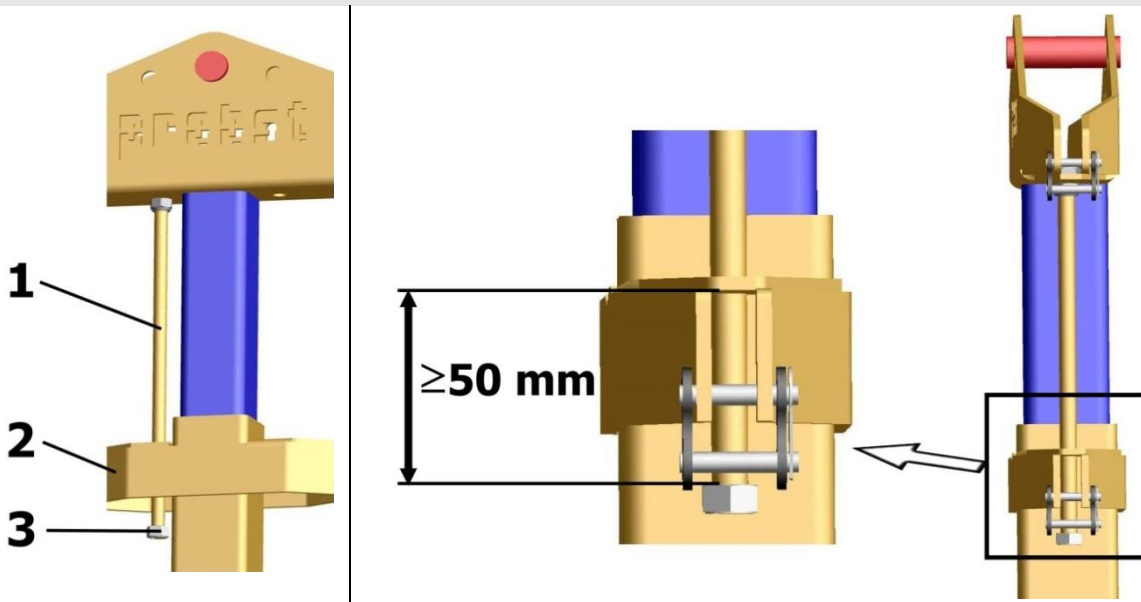
Rechteckrohr mit Verstelllöcher

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.

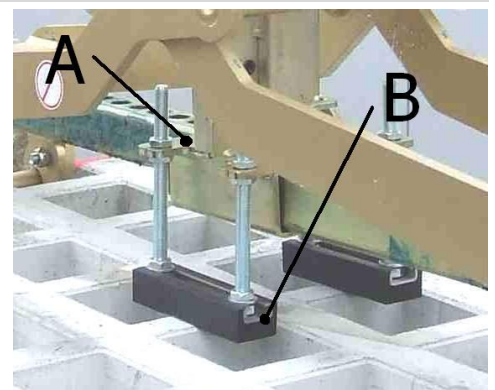


Abb. 1

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.

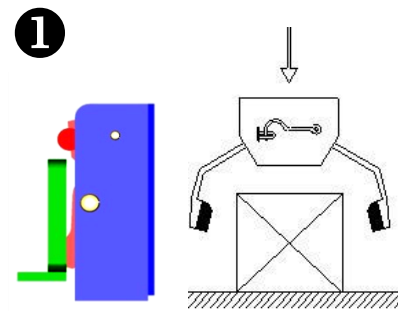


Ohne Hebezeug/Trägergerät darf das Gerät nur auf ebenem Grund abgestellt werden. Die Greifarme müssen ausreichend geöffnet sein, um ein sicheres Stehen des Gerätes zu gewährleisten. Ansonsten besteht Kippgefahr!

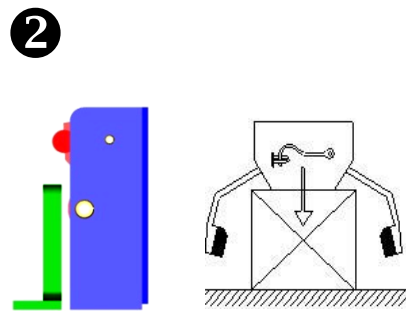
6.2 Darstellung der Wechselautomatik

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

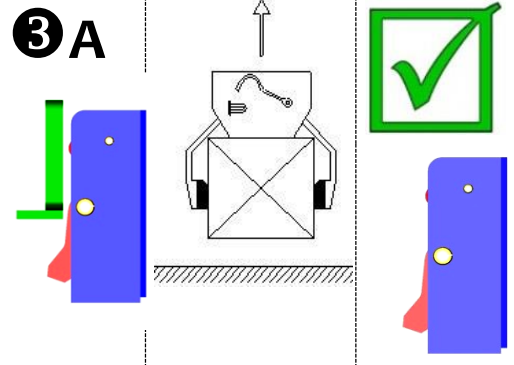
Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechselautomatik



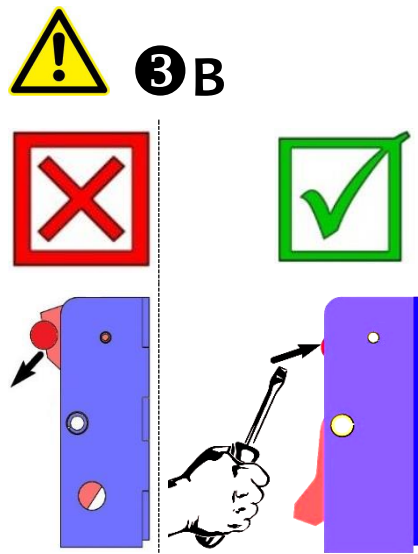
- Gerät ist durch Trägergerät angehoben.
- Greifarme sind geöffnet.



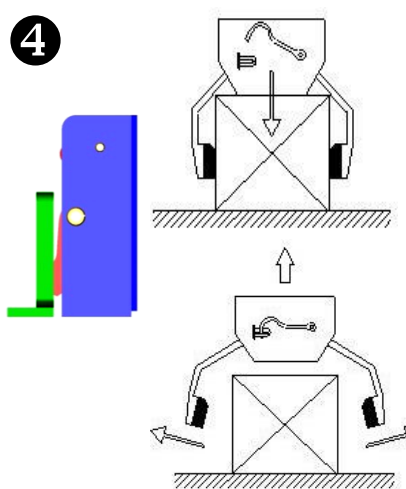
- Gerät wird auf Greifgut abgesetzt.
- Greifarme sind geöffnet.



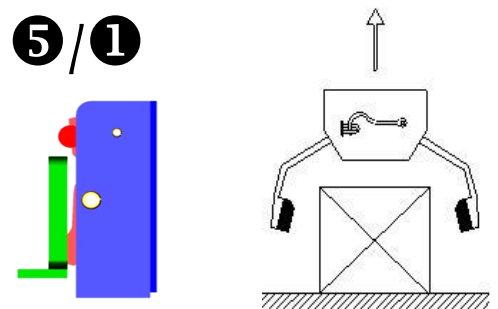
- Gerät wird durch Trägergerät angehoben.
- Greifgut ist gespannt u. kann nun zum Bestimmungsort transportiert werden.



- 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).

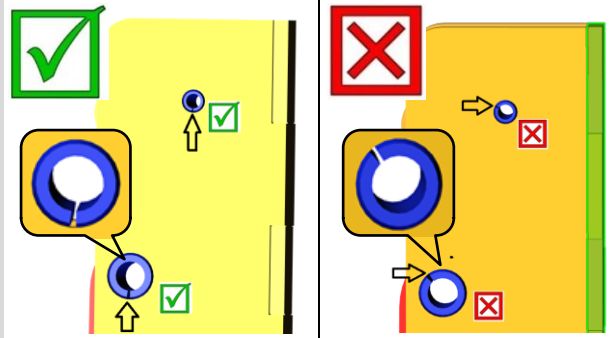


¹⁾ Da es sonst zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen kann.
Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes, sowie auch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten!



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

Die Position der Schlitze 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!

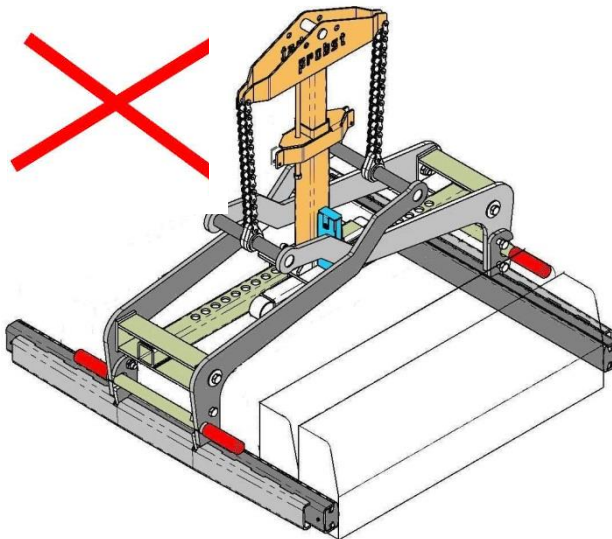


Abb. A

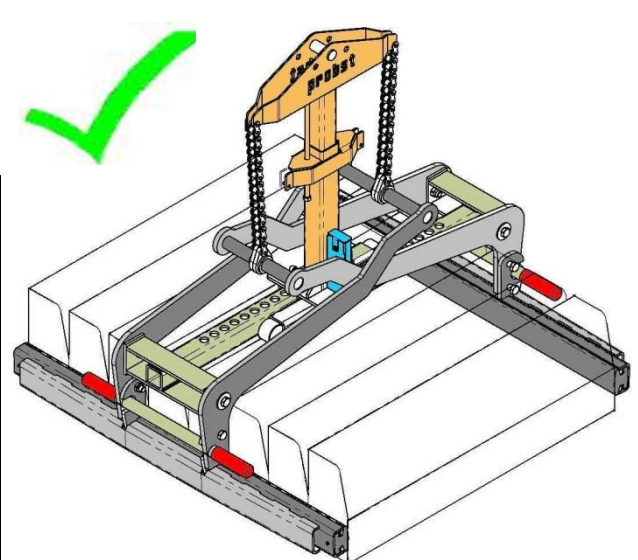


Abb. B

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

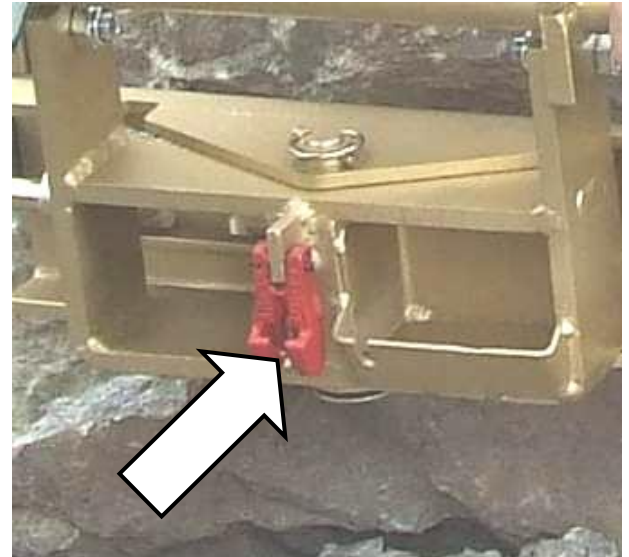


Bild D

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

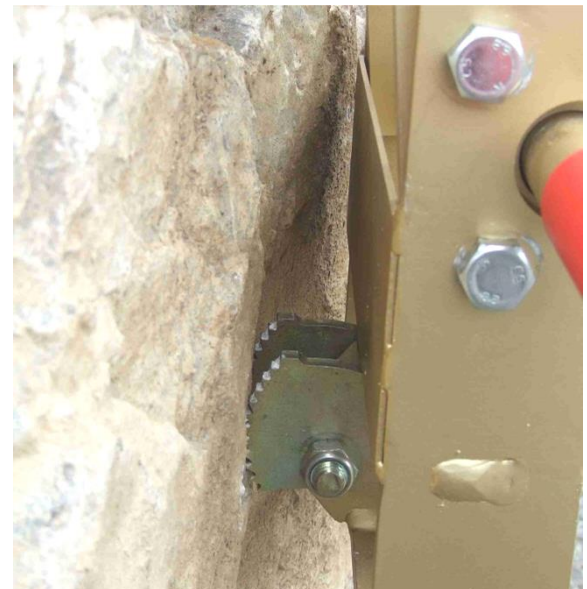


Bild F



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.



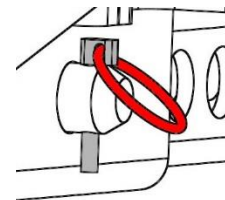
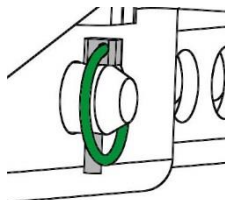
Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

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 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 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.

7.5 Prüfungspflicht

- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ siehe BGR 500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Diese Prüfplaketten können bei uns bezogen werden. (Bestell-Nr.: 2904.0056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl)
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „SICHERHEITSPRÜFUNG“ gut sichtbar anzubringen.



Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

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)!

Wartungsnachweis

Garantieanspruch für dieses Gerät besteht nur bei Durchführung der vorgeschriebenen
Wartungsarbeiten (durch eine autorisierte Fachwerkstatt)! Nach jeder erfolgten Durchführung eines
Wartungsintervalls muss unverzüglich dieser Wartungsnachweis (mit Unterschrift u. Stempel) an uns
übermittelt werden 1).

1) per E-Mail an: service@probst-handling.de / per Fax oder Post

Betreiber: _____

Gerätetyp: _____

Geräte-Nr.: _____

Artikel-Nr.: _____

Baujahr: _____

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel Name Unterschrift

Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel Name Unterschrift
		Stempel Name Unterschrift
		Stempel Name Unterschrift

Wartungsarbeiten 1x jährlich

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel Name Unterschrift
		Stempel Name Unterschrift



Operating Instructions

Translation of original operating instructions

Grab for Prefabricated Products FTZ-MULTI

FTZ-MULTI-15

Contents

1	EC-Declaration of Conformity	3
2	Safety	4
2.1	Safety symbols	4
2.2	Explanation of basic concepts	4
2.3	Definition skilled worker / specialist	4
2.4	Safety Marking.....	5
2.5	Personal safety requirements	6
2.6	Protective equipment.....	6
2.7	Accident prevention	6
2.8	Function Control	6
2.8.1	General	6
2.9	Safety procedures	7
2.9.1	General	7
2.10	Carrier / Lifting device.....	7
3	General.....	8
3.1	Authorized use.....	8
3.2	Survey and construction	10
3.3	Technical Data.....	11
3.4	Rubber gripper - variants	12
4	Installation.....	13
4.1	Mechanical connection	13
4.1.1	Lifting eye / Suspension bolt	13
4.1.2	Load hook and chains	13
4.1.3	Fork sleeves (optional)	14
4.1.4	Rotators (optional).....	14
5	Adjustments	15
5.1	Adjustment of the gripping range	15
5.2	Adjustment of the threaded rod.....	16
5.3	Adjustment of the height adjustable support (accessories).....	17
6	Operation	18
6.1	Operating for devices with automatic release.....	18
6.2	Picture of the automatic release	19
6.2.1	Handling with long rubber grippers (WB-G-120).....	20
6.2.2	Handling with steel-finger grippers (WB-SQ).....	21
7	Maintenance and care	23
7.1	Maintenance	23
7.1.1	Mechanical	23
7.2	Additional with steel-fingergrippers (WB-SQ).....	23
7.3	Trouble shooting	24
7.4	Repairs	24
7.5	Safety procedures	24
7.6	Hints to the type plate.....	25
7.7	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)

2 Safety

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



Important information or useful hints for the usage.

2.2 Explanation of basic concepts

Gripping range:	<ul style="list-style-type: none"> specify the minimum and maximum product measurements of the gripping good, which can be gripped with this device.
Gripping good(s):	<ul style="list-style-type: none"> is the product, which will be gripped or transported.
Opening width:	<ul style="list-style-type: none"> consists of the gripping range and the measure to drive over the gripping good. <i>gripping range + measure to drive over the gripping good = opening width</i>
Immersion depth:	<ul style="list-style-type: none"> is the maximum gripping height of gripping goods, conditional of the height of the gripping arms of the device.
Device:	<ul style="list-style-type: none"> is the description for the gripping device.
Product dimensions:	<ul style="list-style-type: none"> Are the dimensions of the gripping good (e.g. length, breadth, height of the product).
Dead weight:	<ul style="list-style-type: none"> is the own weight (without gripping good) of the device.
Carrying capacity/working load limit (WLL*):	<ul style="list-style-type: none"> specify the maximum possible load of the device (for lifting of gripping goods).

*= WLL → (english:) Working Load Limit

2.3 Definition skilled worker / specialist




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

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


- for mechanic
- for hydraulics
- for pneumatics
- for electrics

2.4 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

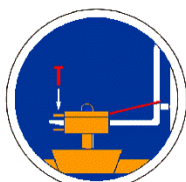
WARNING SIGN

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

OPTIONAL

	Be sure that the fork sleeves are mechanically fixed (with locking screw and safety chain or rope) to the lifting device/carrier.	2904.0223 2904.0222	50 mm 80 mm
---	---	------------------------	----------------

2.5 Personal safety requirements



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



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

2.6 Protective equipment

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

- Protective clothing
- Safety gloves
- Safety shoes

2.7 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.

2.8 Function Control

2.8.1 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 type plate of the machine.
- Unrecognisable information signs (such as regulatory or prohibition signs) must be replaced.

2.9 Safety procedures

2.9.1 General



- The use of the device is only permitted in proximity to the ground. Do not swing it over people heads.
- The stay under lifted load is forbidden. **Danger to Life!**



- The manual guiding of the device is only allowed at the handles.



- While using the device the stay of persons in the working area is 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 lifting equipment/carrier over uneven grounds is **forbidden**. Because the gripping good could **fall down**. Unchecked movements of the device.



- Do not lift any components 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)!
- 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.
- Never exceed the carrying capacity/working load limit (WLL) and the nominal width/gripping range of the device.



- Do not pull out stuck or tightened loads with the device.
- **Never** pull or drag loads sideways. Otherwise parts of the device could be damaged. (see Fig. A →)

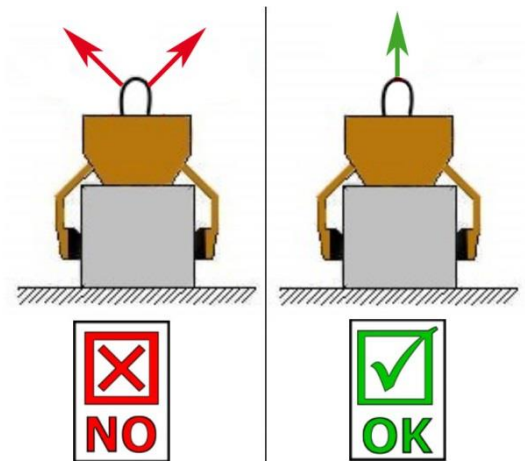


Fig. A

2.10 Carrier / Lifting device



- The used carrier/lifting device (e.g. excavator) have to be in good, safe working condition.
- Only authorized and qualified persons are allowed to operate the carrier/lifting device.
- The operator of the carrier/lifting device must have all the necessary qualifications.



- **Never exceed the maximum allowable carrying capacity/working load limit (WLL) of the carrier/lifting device.**

3 General

3.1 Authorized use

The device (*FTZ-multi 15/basic body – 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);

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.
- Adjustable Height Stop HVA-FTZ/TSZ (Best-Nr.: 43100867) – adjustable range approx. 140 – 255 mm.



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



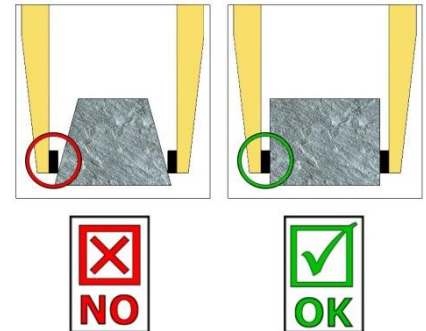
NOT ALLOWED ACTIVITIES:

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 transports with the device are **strictly prohibited**:

- The transport of people and animals.
- The gripping and transporting of other loads and materials than described in this operating instructions.
- Never suspend any goods with ropes, chains or similar at the device.
- Gripping of gripping goods with **packaging foil**, because they could **fall down**.
- The gripping of gripping goods with treated surfaces (such as painting/varnish, coating or the like), because they could **fall down**. Treated surfaces lead to a reduction in the coefficient of friction between the grippers and the gripping good.
- The gripping and transporting of **non-rectangular** and **round** gripping goods, because they could **fall down** (see figure to the right). →
- 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 load is suitable to be handled.

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

3.2 Survey and construction

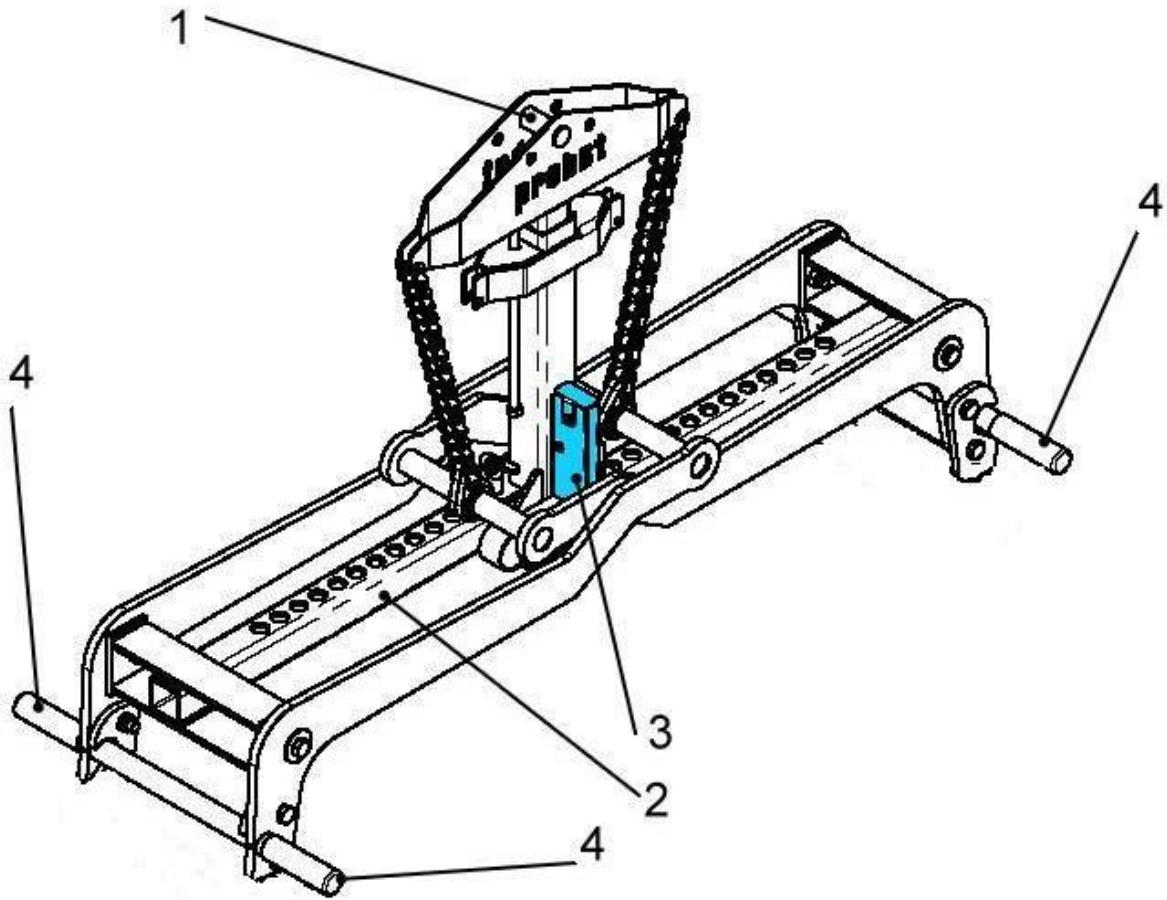


Fig.1 (FTZ-multi-15 basic body / without grippers)

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

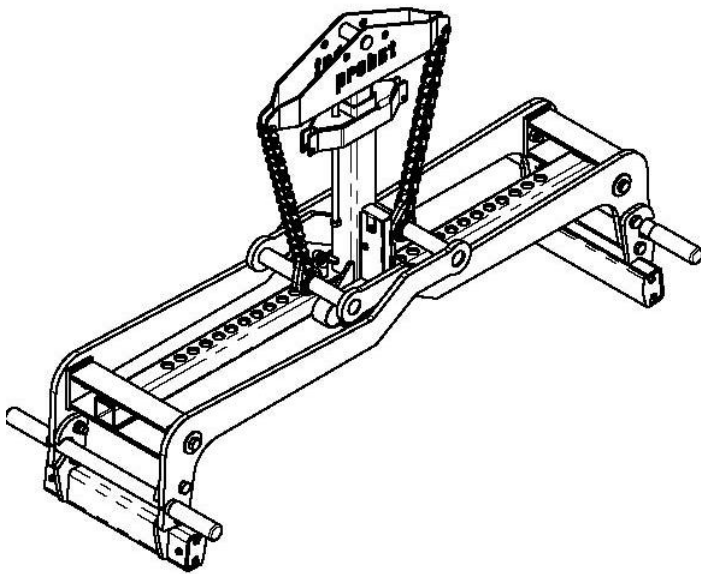
3.3 Technical Data

Type:	Gripping range W *	Inside height E	Gripper length L	Carrying capacity	Dead weight
FTZ-MULTI 15/ basic body / without grippers) → 5310.0348	-----	-----	-----	1.500 kg (3,300 lbs)	96 kg
Grippers WB-G-42 FTZ-MULTI 15 → 4310.0942	200 – 1250 mm (8-47“)	255 mm (10“)	420 mm (16½“)	-----	14m kg (211 lbs)
Grippers WB-G-120 FTZ- multi 15 → 4310.0943	200 – 1250 mm (8-47“)	255 mm (10“)	1.200 mm (47“)	-----	46. kg (101 lbs)
Grippers WB-SQ (for ashlar rocks) FTZ-MULTI 15 → 4310.0941	200 – 1200 mm (8-47“)	300 mm (12“)	-----	-----	33 kg (72 lbs)
Grippers FTZ-MULTI-WB-G-120 with security net holder (for the use in building construction) → 4310.1205	200 – 1250 mm	255 mm	1.200 mm	200 – 1250 mm	44 kg

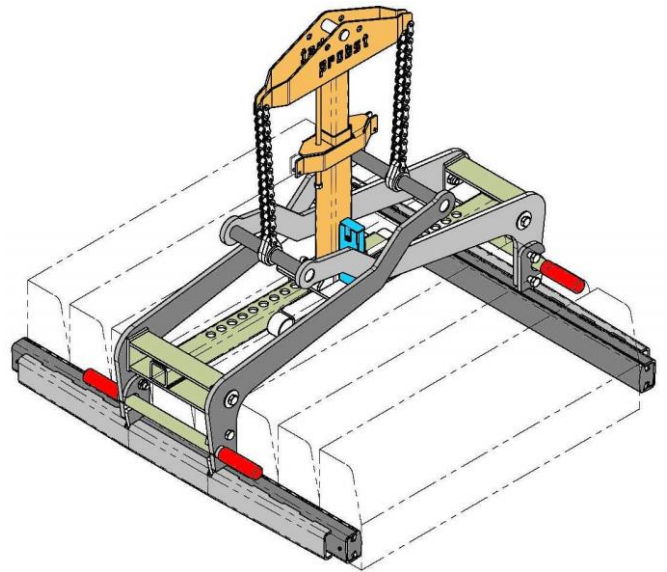
* The gripping range specify the minimum and maximum product measurements of the gripping good, which can be gripped with this device.

3.4 Rubber gripper - variants

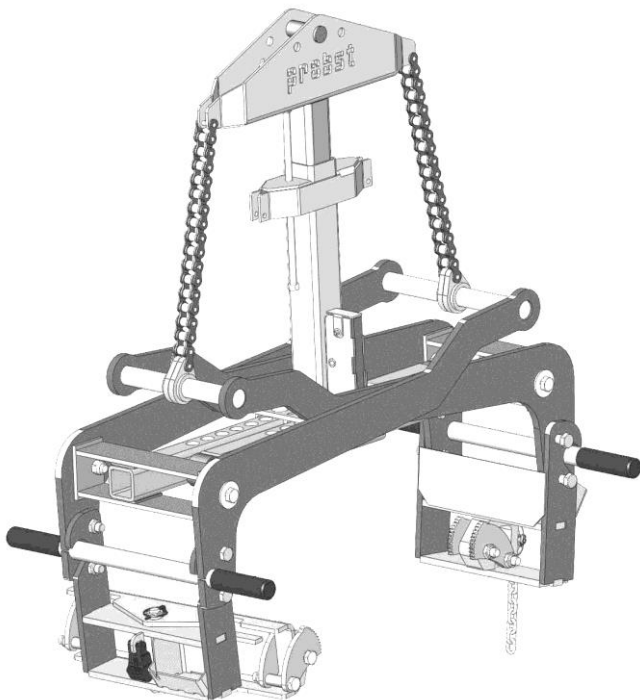
FTZ-multi 15 with grippers WB-G-42 (4310.0942)



FTZ-multi 15 with grippers WB-G-120 (4310.0943)



FTZ-multi 15 with grippers WB-SQ (for ashlar rocks) (4310.0942)



4 Installation

4.1 Mechanical connection

Use only original accessories, in case of doubt consult the manufacturer.



Take care that the **carrying capacity / working load limit (WLL)** of the lifting device/carrier is **not exceeded**, through the load of the device, the attaching devices (turning device, fork sleeves etc.) and the additional load of the gripping goods!

Mechanical gripping devices **always** have to be **gimballed**, so they can swing freely in any position.



In **no case** it is allowed to mount mechanical gripping devices with lifting devices/carriers in a **rigid way!** **Break of the suspension may occur within short time. Death, severe injuries and material damage can result!**

4.1.1 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.

4.1.2 Load hook and chains



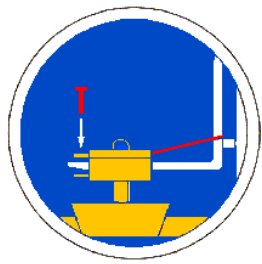
- Fit suspension ring in the load hook of the lifting device/carrier.
- **Ensure that the single chains strands are not twisted or knotted.**
- Attaching the device to the lifting device/carrier, take care that all local safety regulation is observed.

4.1.3 Fork sleeves (optional)

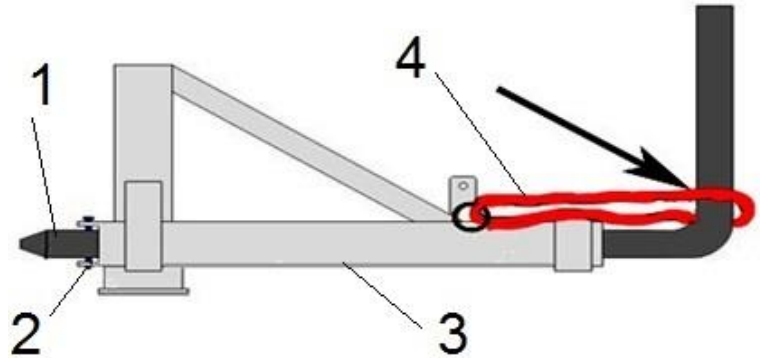
To establish a mechanical connection between the fork lift truck and the fork sleeves you have to put the forks into the fork sleeves and fix it with the locking bolt or with a chain/rope, connected to the eyelet on the fork sleeves and the lift frame.



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



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



4.1.4 Rotators (optional)



When using rotators, a free-wheel throttle valve **must be** installed.

In order to prevent a sudden speedup and stopping the rotational movements, as this may **damage** the device within a short time.

5 Adjustments

5.1 Adjustment of the gripping range

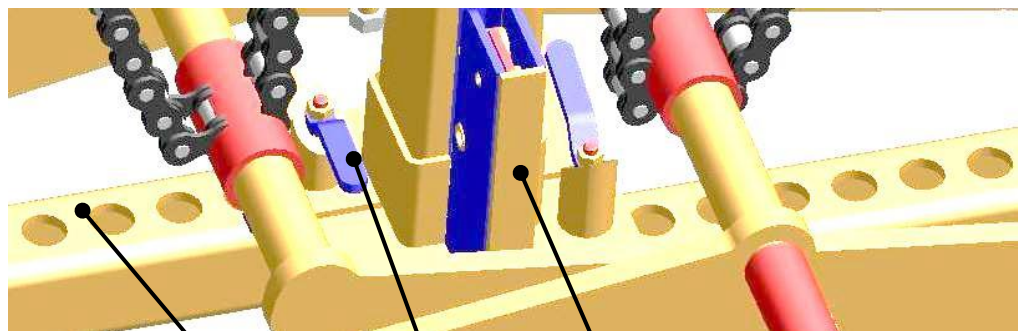
Before the product can be lifted and transported, the gripping range has to be adjusted to the dimensions of the product.



- 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.**
- Pull the spring bolt upwards, rotate around 180° and lock in position (in nick).
- Move the rectangular tube, until the gripping range is approx. 5 cm larger than the product.
- Pull the spring bolt upwards again and rotate around 180°.
- Move the rectangular tube so long until the spring bolt engages in one of the holes.
- 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! Use safety gloves. →**



Automatic release

Spring bolt

Rectangular tube with adjustable holes

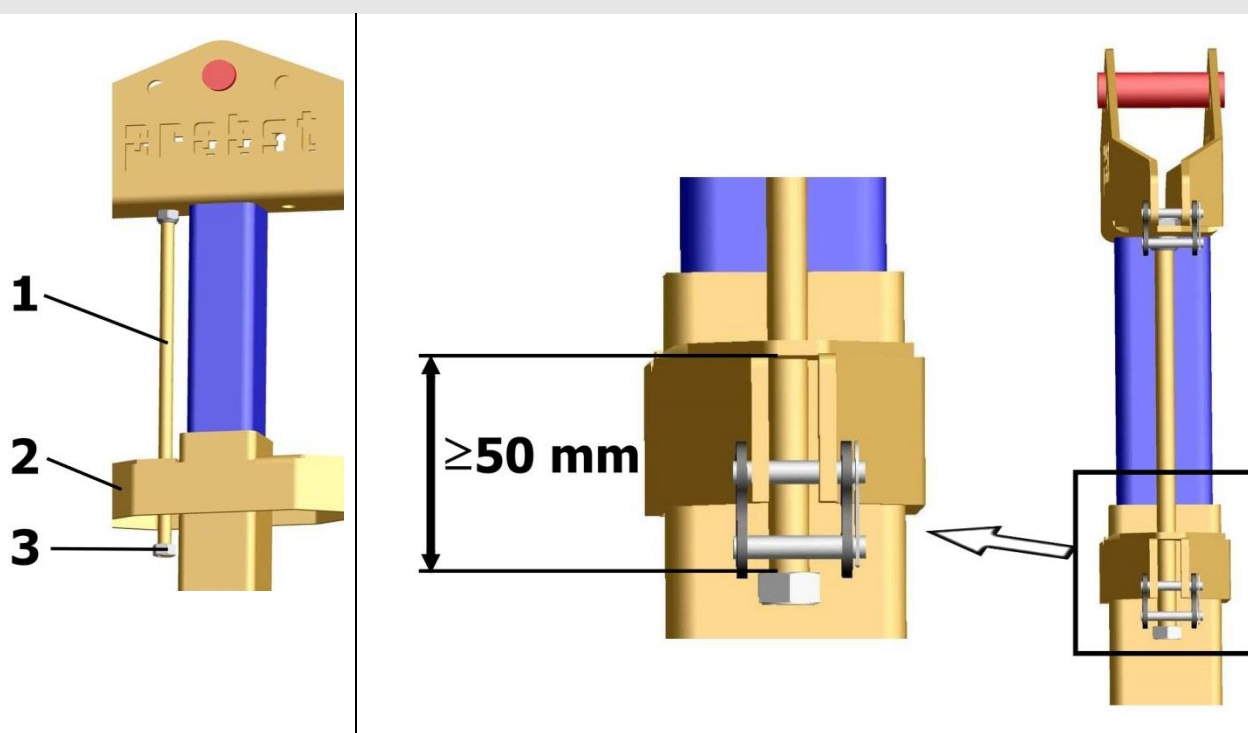
5.2 Adjustment of the threaded rod



The gripping range has always to be adjusted in the right way (see adjustment of the gripping range). Otherwise it cannot be guaranteed that the tension force is sufficient for a safe gripping and **there is a danger that the load could fall down.**

When adjusting the gripping range, the following needs to be observed for safety reasons:

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



5.3 Adjustment of the height adjustable support (accessories)



When using the device 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).

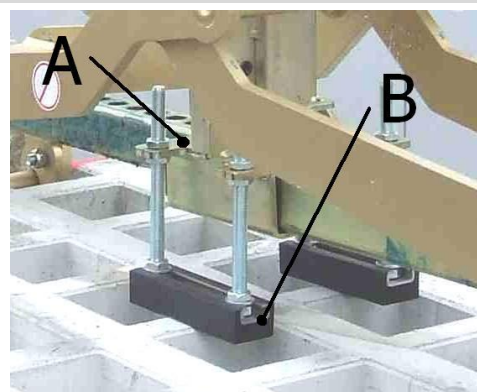
Therefore, the *inside height* must not always adjusted again for gripping goods with the same dimensions
When picking up in batch operation the **top** stone slab **may** only be lifted!



- Caution while adjusting of the gripping range. **There is danger of injuring the hands!**
Use safety gloves. →



- 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.



6 Operation

6.1 Operating for devices with automatic release

- The device is connected to the lifting equipment/carrier (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.

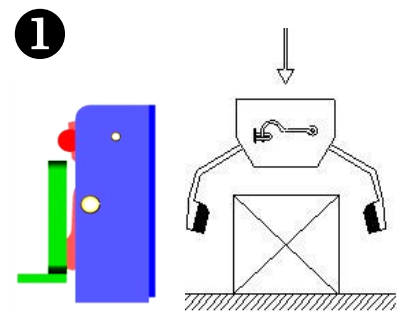


Shut-down the device without lifting equipment/carrier only on even ground. The gripping arms must be opened enough, to ensure a secure standing of the device. Otherwise there is a danger of overturning!

6.2 Picture of the automatic release

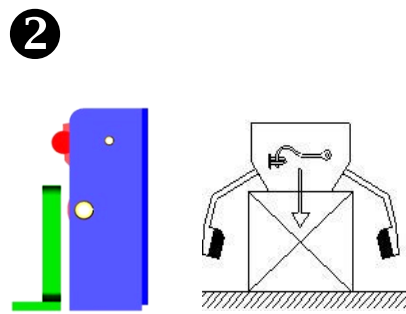
The device is mounted with a automatic release, that means the opening and closing of the gripping arms results through the set down and lifting of the device.

Pictures the positions of the automatic release



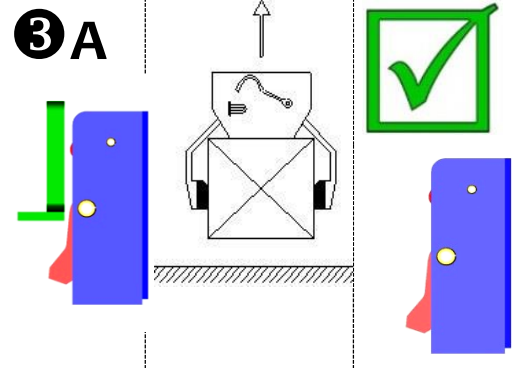
1

- Device is lifted through the lifting equipment/carrier.
- Gripping arms are opened.



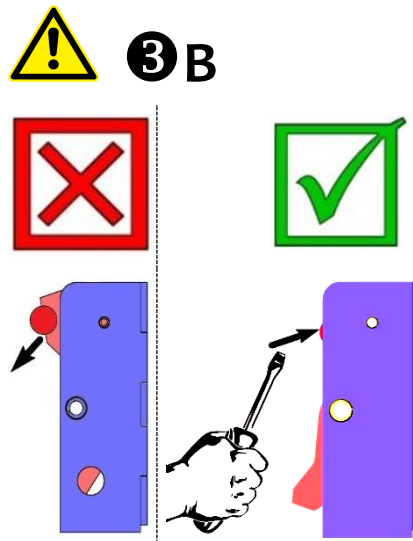
2

- Device is set up on the gripping good.
- Gripping arms are opened.



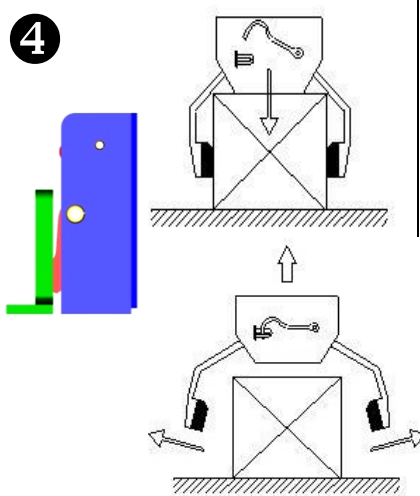
3 A

- Device is lifted through the lifting equipment/carrier.
- Gripping good is clamped and can be transported to the destination.



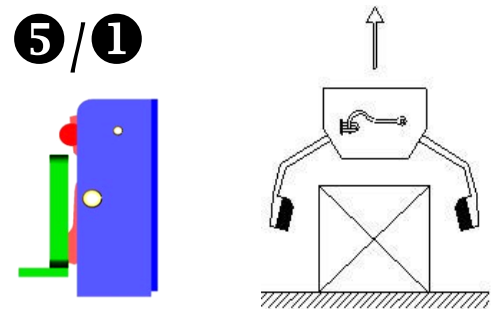
3 B

- With faulty switching, the change-over switch must be pushed back manually (e.g. with a screwdriver).¹⁾



4

- Device is set down with the gripping good (on the ground).
- Gripping arms are opened.



5 / 1

- Device is lifted through the lifting equipment/carrier.
- Gripping arms are opened. (laydown position of the device on the ground)

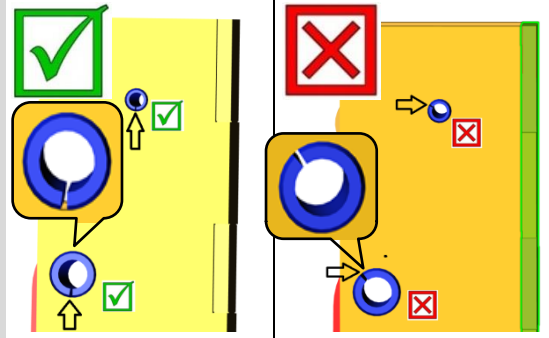


¹⁾ Otherwise there may be faulty switching and when setting down the load this can cause deformation or damage of the automatic release!
The jerky lifting and lowering of the device with and without load. e.g. caused through driving fast with the lifting equipment/carrier over uneven grounds is **forbidden**



When replacing a defective automatic release, it is essential to ensure that the slots of the two clamping pins **always** point downwards.

The position of the slots **must not be** above or center, otherwise there is a risk that the automatic release may jam when switching!



6.2.1 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!

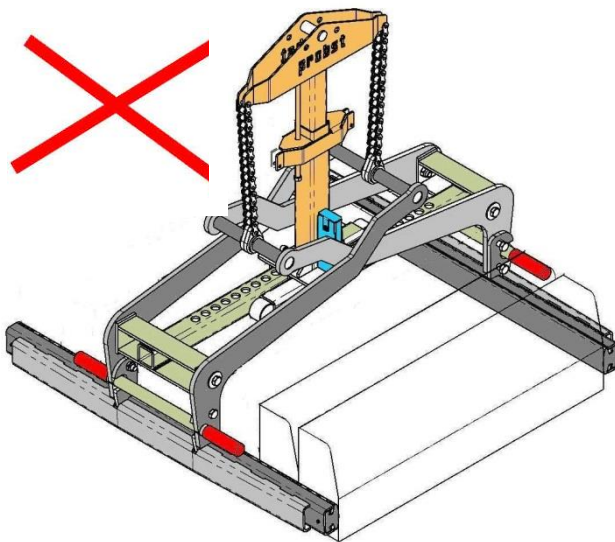


Fig. A

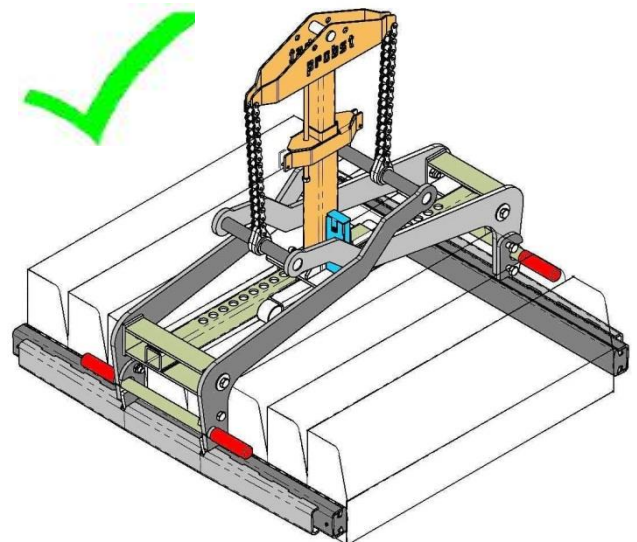


Fig. B

6.2.2 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 god 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 (20-30 mm).



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

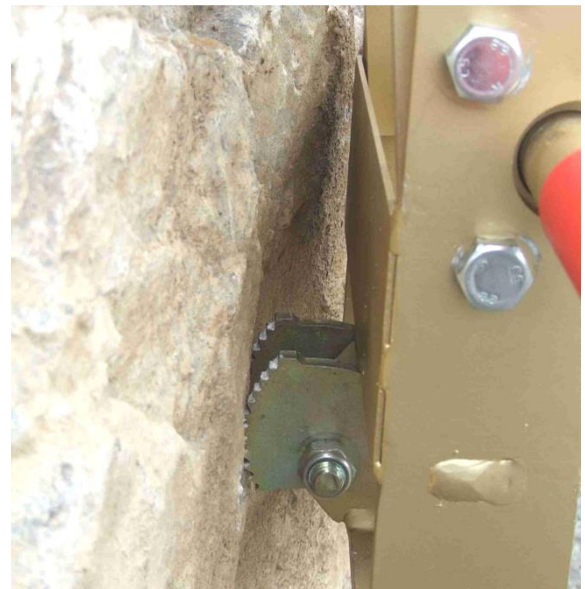


Fig. F



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.

7 Maintenance and care

7.1 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.

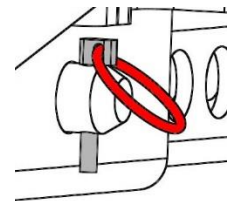
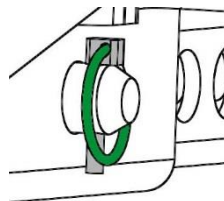


All operations may only be made in closed state of the device!
For all operations you have to make sure, that the device will not close unintended. **Danger of injury!!!**

7.1.1 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) for perfect function and replace defective safety elements. → 1) 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.

1)



7.2 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 or oil the automatic-release!
Clean with high-pressure cleaner when the automatic-release is dirty.

7.3 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 Correct faulty switching (→see chapter “Picture of the automatic release”) Change the inset of the automatic release

7.4 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.

7.5 Safety procedures

- It is the contractor's 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

7.6 Hints to the type 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.



7.7 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)!

Proof of maintenance

Warranty claim for this machine only apply for performance of the mandatory maintenance works (by an authorised specialist workshop)! After each completed performance of a maintenance interval the included form must be fill out, stamped, signed and send back to us immediately ¹⁾.

1) via e-mail to service@probst-handling.de / via fax or post

Operator: _____

Device type: _____

Device-No.: _____

Article -No.: _____

Year of make: _____

First inspection after 25 operating hours

Date:	Maintenance work:	Inspection by company:
		Company stamp Name Signature

All 50 operating hours

Date:	Maintenance work:	Inspection by company:
		Company stamp Name Signature
		Company stamp Name Signature
		Company stamp Name Signature
		Company stamp Name Signature

Minimum 1x per year

Date:	Maintenance work:	Inspection by company:
		Company stamp Name Signature
		Company stamp Name Signature



Instructions d'emploi

Traduction des instructions d'emploi originales

Pince pour elements prefabriques FTZ-MULTI

FTZ-MULTI-15

Sommaire

1	CE-Déclaration de Conformité	3
2	Sécurité.....	4
2.1	Consignes de sécurité.....	4
2.2	Définitions	4
2.3	Définition personnel qualifié / spécialiste.....	4
2.4	Signalisation de sécurité.....	5
2.5	Mesures de sécurité personnelle.....	6
2.6	Equipment de protection	6
2.7	Protection contre les accidents	6
2.8	Essai de fonctionnement et inspection visuelle.....	6
2.8.1	Généralités	6
2.9	Sécurité en cours de fonctionnement	7
2.9.1	Généralités	7
2.9.2	Appareils porteur / Appareil de levage	7
3	Généralités	7
3.1	Utilisation conforme.....	8
3.2	Vue d'ensemble et structure.....	10
1.1	Caractéristiques techniques.....	10
3.3	Mâchoire de préhension variantes	11
4	Installation.....	12
4.1	Montage sur l'appareil porteur.....	12
4.1.1	Œillet d'accrochage / Boulon d'accrochage	12
4.1.2	Crochets de charge et dispositif d'élingage	12
4.1.3	Fourreaux (en option)	13
4.1.4	Têtes rotatives (en option).....	13
5	Réglage	13
5.1	Réglage de l'ouverture	13
5.2	Réglage de la tige fileté.....	14
5.3	Réglage de l'embase à hauteur réglable (Accessoires).....	15
6	Maniement	15
6.1	Maniement de appareil avec mécanisme de changement.....	15
6.2	Images du système de commutation entièrement automatique	16
6.2.1	Manipulation avec mâchoires de préhension longues en caoutchouc (WB-G-120).....	17
6.2.2	Manipulation avec griffes de préhension en acier (WB-SQ).....	18
7	Maintenance et entretien.....	20
7.1	Maintenance	20
7.1.1	Mechanique	20
7.1.2	Supplément pour griffes de préhension en acier (WB-SQ)	20
7.2	Élimination des dérangements	21
7.3	Réparations.....	22
7.4	Devoir de contrôle	22
7.5	Informations concernant la plaque signalétique	23
7.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST	23

1 CE-Déclaration de Conformité

Description: Pince pour elements prefabriques FTZ-MULTI
Type: FTZ-MULTI-15
N° de commande: 5310.0348



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

La machine décrite ci-dessus est conforme aux exigences applicables des directives UE suivantes :

Idée directrice EC 2006/42/CE

Les normes et spécifications techniques suivantes ont été utilisées:

DIN EN ISO 12100

Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

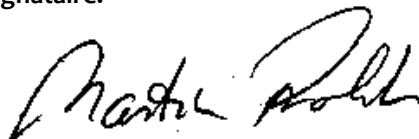
Sécurité des machines — Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.

Personne autorise pour EC-documentation:

Nom: J. Holderied

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

Signature, informations ou signataire:

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

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

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité



Danger de mort!

Désigne un danger. En cas de non-respect, risque de décès ou de blessures graves.



Situation dangereuse !

Désigne une situation dangereuse. En cas de non-respect, risque de blessures ou de dommages matériels.



Interdiction !

Désigne une interdiction. En cas de non-respect, risque de décès, de blessures graves ou de dommages matériels.



Informations importantes ou conseils utiles pour utiliser l'appareil.

2.2 Définitions

Capacité de préhension:	<ul style="list-style-type: none"> indique les cotes minimales et maximales du produit manipulé qui peuvent être levées avec cet appareil.
Produit manipulé:	<ul style="list-style-type: none"> désigne le produit qui est saisi ou transporté.
Ouverture:	<ul style="list-style-type: none"> calculée à partir de la capacité de préhension et de la cote de descente. capacité de préhension + cote de descente = ouverture
Profondeur d'immersion:	<ul style="list-style-type: none"> correspond à la hauteur de préhension maximale pour des produits à manipuler, conditionné par la hauteur des bras de l'appareil.
Appareil:	<ul style="list-style-type: none"> désigne l'appareil de préhension.
Cotes du produit:	<ul style="list-style-type: none"> désigne les dimensions du produit manipulé (par ex. longueur, largeur, hauteur d'un produit).
Poids propre:	<ul style="list-style-type: none"> désigne le poids à vide de l'appareil (hors produit manipulé).
Charge maximale (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> désigne la charge maximale admissible de l'appareil (pour lever des produits manipulés).

*= WLL → (anglais:) Working Load Limit

2.3 Définition personnel qualifié / spécialiste




Les travaux d'installation, de maintenance et de réparation sur cet appareil ne peuvent être réalisés que par un personnel qualifié ou des spécialistes!

Le personnel qualifié ou les spécialistes doivent posséder les connaissances professionnelles nécessaires dans les domaines suivants, dans la mesure où cela s'applique à cet appareil:


- mécanique
- hydraulique
- pneumatique
- électricité

2.4 Signalisation de sécurité



PANNEAUX D'INTERDICTION

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Ne jamais se placer sous une charge suspendue. Danger de mort !	2904.0210 2904.0209 2904.0204	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Interdiction de saisir des produits coniques.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Ne jamais saisir d'objet de manière excentrée (toujours les saisir en leur milieu).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm


PANNEAUX D'AVERTISSEMENT

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Risque d'écrasement des mains.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

PANNEAUX OBLIGATION

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.	2904.0665 2904.0666	Ø 30 mm Ø 50 mm
	Le guidage manuel de l'appareil n'est autorisé que si celui-ci est tenu par les poignées rouges.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

OPTIONELLES

	Utiliser des vis de blocage et cordage ou chaîne pour sécuriser les fourreaux et les fourches du chariot élévateur.	2904.0223 2904.0222	Ø50 mm Ø80 mm
---	---	------------------------	------------------

2.5 Mesures de sécurité personnelle



- Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.
- L'appareil et tous les appareils sur et dans lesquels l'appareil est monté ne peuvent être utilisés que par des personnes dûment mandatées, qualifiées et habilitées.



- Seules les appareils équipées de poignées peuvent être dirigées à la main.

2.6 Equipement de protection

Conformément aux exigences techniques de sécurité, l'équipement de protection comprend:

- des vêtements de protection
- des gants de protection
- des chaussures de sécurité

2.7 Protection contre les accidents



- Protéger largement la zone de travail pour empêcher l'accès des personnes non autorisées, *en particulier des enfants*.
- Attention en cas d'orage !



- Eclairer suffisamment la zone de travail !
- Attention en cas de manipulation de matériaux de construction humides, gelés ou sales.



- Il est interdit d'utiliser l'appareil avec des conditions climatiques inférieures à 3 °C (37,5 °F) ! Risque de glissement des produits manipulés en raison de l'humidité ou du gel.

2.8 Essai de fonctionnement et inspection visuelle

2.8.1 Généralités



- Le fonctionnement et l'état de l'appareil doivent être vérifiés avant chaque utilisation.
- N'effectuez l'entretien, le graissage et la remise en état de l'engin que lorsque celui-ci est à l'arrêt !



- En cas de défauts impliquant la sécurité, l'engin ne pourra être remis en service qu'après leur élimination complète.
- En présence de fissures, fentes ou parties endommagées quelconques sur des éléments quelconques de l'engin, il faut **immédiatement** arrêter d'utiliser l'engin.



- Les instructions de service de l'engin doivent pouvoir être consultées à tout moment sur son lieu d'utilisation.
- Ne pas retirer la plaque signalétique apposé sur l'engin.
- Remplacer les panneaux indicateurs illisibles (panneaux d'interdiction ou d'avertissement).

2.9 Sécurité en cours de fonctionnement

2.9.1 Généralités



- Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol. Il est interdit de faire passer l'engin au-dessus des personnes.
- En règle générale, il est interdit de stationner sous une charge suspendue. Danger de mort !



- Le guidage manuel n'est autorisé que sur les appareils équipés de poignées.



- Pendant le fonctionnement de l'engin, le stationnement de personnes dans la zone de travail est interdit ! À moins qu'il ne soit indispensable. En raison de la nature de l'utilisation de l'appareil, comme le guidage manuel de l'appareil (sur les poignées).
- Il est **interdit** de lever ou de déposer l'appareil par à-coups, avec ou sans charge, par exemple en cas de déplacement rapide de l'engin porteur/de levage sur un terrain inégal! **Risque de chute du matériel transporté.** Mouvements incontrôlés de l'appareil.



- Ne jamais saisir les produits manipulés de manière excentrée (toujours les saisir en leur milieu), pour éviter les risques de basculement.
- Ne pas ouvrir l'engin si la trajectoire d'ouverture est bloquée par un obstacle.
- S'assurer que les largeurs d'ouverture et la charge admissible de l'appareil ne sont pas dépassées.
- Il est interdit à l'opérateur de quitter le poste de commande tant que l'appareil est sous charge ; il doit en outre toujours surveiller visuellement la charge.



- Ne pas arracher de charges bloquées avec l'engin.
- Ne **jamais** tirer de charges en diagonale ou les traîner sur le sol, cela risquerait sinon d'endommager des pièces de l'engin (voir Fig. A →).

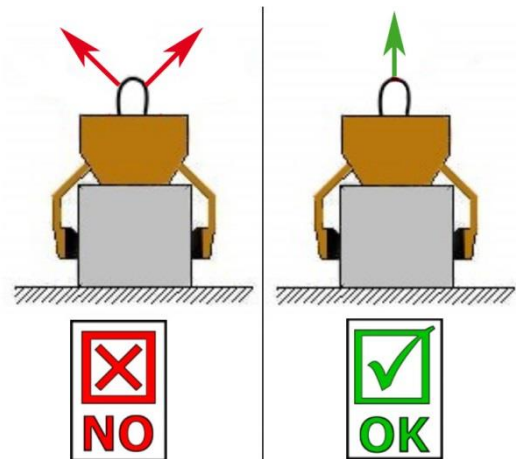


Fig. A

2.9.2 Appareils porteur / Appareil de levage



- L'appareil porteur/de levage (par ex. excavatrice) utilisé doit se trouver dans un état de fonctionnement sûr.
- Seulement des personnes mandatées et qualifiées ont le droit d'utiliser l'appareil porteur/de levage.
- L'opérateur de l'appareil porteur/de levage doit répondre aux qualifications imposées par la loi.



- Il est strictement interdit de dépasser la charge maximale admissible de l'engin de porteur / engine de levage et dispositif d'élingage!

3 Généralités

3.1 Utilisation conforme

L'appareil (FTZ-MULTI 15/appareil de base - sans mâchoires de préhension) peut être utilisé universellement pour la préhension et le transport :

- des éléments de pierre individuels ou une couche de pierre complète (par ex. des bordures de trottoir ou similaires) en montant les mâchoires de préhension WB-G-120 (4310.0943)
- d'éléments individuels en pierre (par ex. bordures de trottoirs ou similaires) en assemblant les éléments en pierre Mâchoires de préhension WB-G-42 (4310.0942)
- blocs de pierre taillée brute par montage des mâchoires de préhension WB-SQ (4310.0941)

En liaison avec un engin de levage / porteur tel qu'une excavatrice ou une grue.



Seuls les éléments en pierre avec des surfaces de préhension parallèles et planes peuvent être saisis ! Sinon, vous risquez de glisser ! (à l'exception des blocs de pierre).

Cet appareil est équipé de série des éléments suivants :

- Plage de préhension universellement réglable
- Boulons d'accrochage pour élingues (crochet de grue, glissement, etc.) sur le porte-outil ou le palan.
- Commutation automatique pour la commutation entièrement automatique de "plein" à "vide".

Accessoires :

- Adaptateur A-FTZ-KB (référence : 43100575) pour "Kasseler Kerbstone" pour augmenter la profondeur d'immersion à 290 mm sur un côté.
- Support réglable en hauteur HVA-FTZ/TSZ (Référence : 43100867) - Plage de réglage env. 140 - 255 mm.



ATTENTION: Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol (→ chapitre « Sécurité en cours de fonctionnement »).



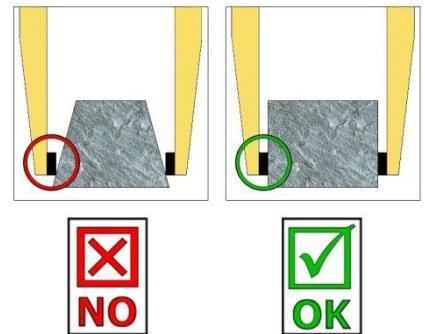
NON AUTORISÉ ACTIVITES:

Toute **modification effectuée** sur l'appareil de la propre autorité de l'utilisateur ainsi que l'emploi par ce dernier de dispositifs auxiliaires éventuellement réalisés par lui-même, représentent un risque de danger corporel ou mortel et sont, en conséquence, fondamentalement **interdits!!**

S'assurer que les **largeurs d'ouverture** et la **charge admissible/capacité de préhension** de l'appareil **ne sont pas dépassées !**

Il est strictement interdit de procéder à des transports ne répondant pas à l'affectation de l'appareil, p. ex. :

- transport de personnes ou d'animaux,
- transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans les présentes instructions,
- Attacher des charges avec des cordes, chaînes, etc à l'appareil.
- transport de matériaux avec film d'emballage, en raison du risque de glissement,
- la saisie d'éléments ayant des surfaces traitées (comme laquage, revêtement et traitements similaires), car ceci amène la diminution du coefficient de frottement entre les mâchoires de prise et les éléments à saisir.
- transport de pièces coniques et rondes, en raison du **risque de glissement!** (voir image à droite) →
- transport de couches de pavés présentant des «pieds», des «ventres» ou des « écarteurs invisibles ».



- L'appareil ne peut être utilisé que pour l'usage prévu dans la notice d'instructions, en respectant les règles de sécurité en vigueur, ainsi que les dispositions correspondantes de la déclaration de conformité.
- Tout autre usage est considéré comme non conforme à l'usage prévu et est interdit !
- Les règles légales de sécurité et de prévention des accidents applicables sur le lieu d'utilisation doivent également être respectées.

Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que :

- L'appareil est adapté à l'usage prévu
- L'appareil est en bon état
- Les charges peuvent être soulevées

En cas de doute il convient de contacter le fabricant.



3.2 Vue d'ensemble et structure

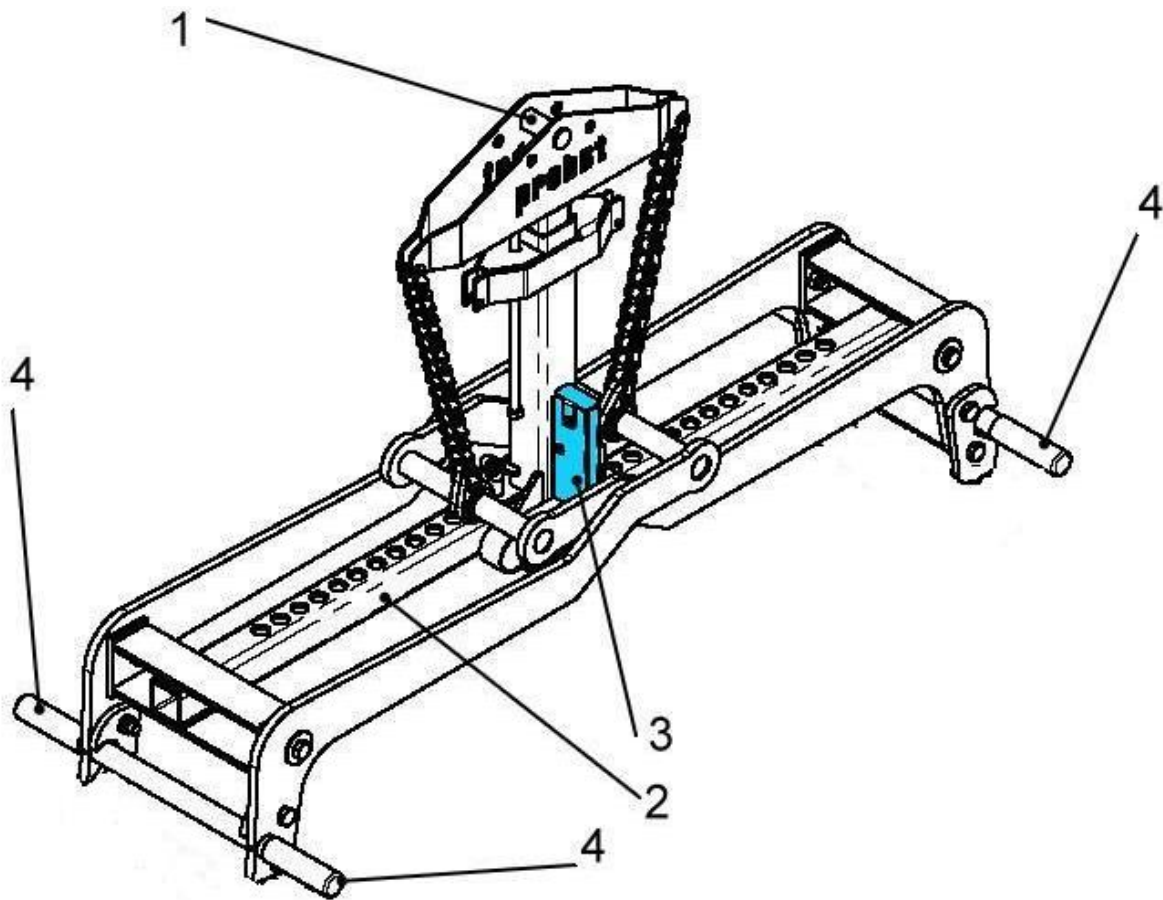


Fig.1 (FTZ-multi-15 appareil de base sans mâchoires)

1	Goujon pour œillet d'accrochage	2	Système automatique de changement pour le réglage entièrement automatique de la préhension et de l'ouverture
3	Unité de réglage pour le réglage de zone de préhension	4	Poignée

1.1 Caractéristiques techniques

Type:

FTZ-MULTI 15/ appareil de base sans mâchoires) → 5310.0348

Mâchoire de préhension WB-G-42
FTZ-MULTI 15 → 4310.0942

Mâchoire de préhension WB-G-120
FTZ-MULTI 15 → 4310.0943

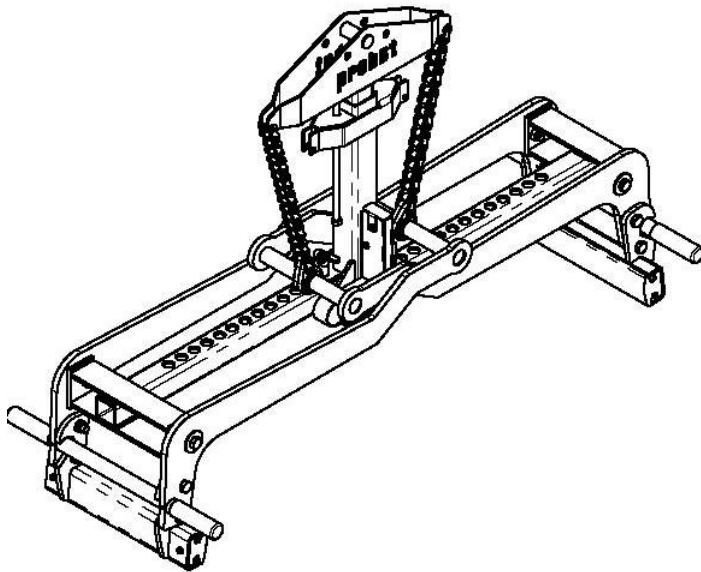
Mâchoire de préhension WB-SQ (pour éléments bruts de forme irrégulière)
FTZ-MULTI 15 → 4310.0941

Capacité de préhension *	Profondeur d'insertion	Longueur des mâchoires	Charge admissible	Poids propre
-----	-----	-----	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

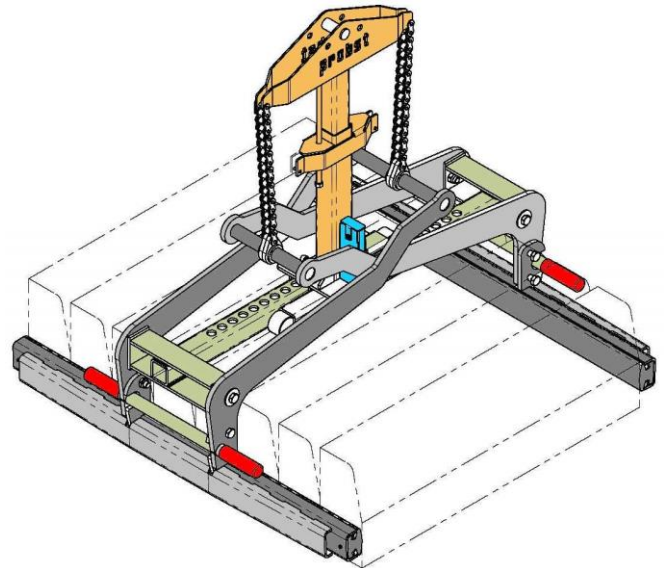
* L'ouverture fournie est celle correspondant aux dimensions du paquet. Pour obtenir l'écartement réel, il faut y ajouter la mesure de positionnement.

3.3 Mâchoire de préhension variantes

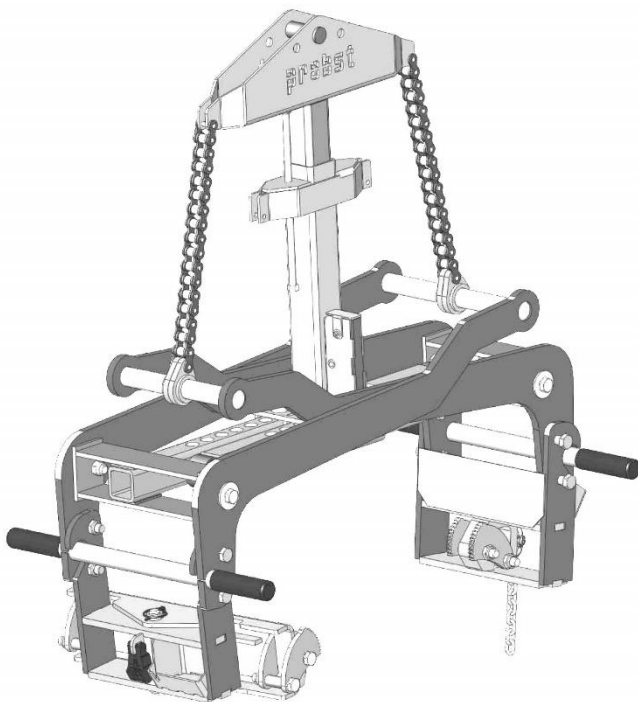
FTZ-MULTI 15 avec mâchoire de préhension WB-G-42 (4310.0942)



FTZ-MULTI 15 avec mâchoire de préhension WB-G-120 (4310.0943)



FTZ-MULTI 15 avec mâchoire de préhension WB-SQ (pour éléments bruts de forme irrégulière) (4310.0942)



4 Installation

4.1 Montage sur l'appareil porteur

N'utiliser que des accessoires Probst d'origine, en cas de doute prendre contact avec le fabricant.



La **charge admissible** de l'appareil porteur /engin de levage ne doit pas être dépassée par la charge de l'appareil et des appareils rapportés (moteur vireur, poches à emboîter, etc.) ainsi que par la charge supplémentaire des objets à appréhender.

En général, le appareil doit être **suspendu par cardan** à la appareil de lavage/porteur, de manière à ce que le appareil raccordé puissent osciller librement avec n'importe quelle position.



En **peut en aucun cas** un appareil peut être monté rigide à de l'appareil porteur /engin de levage !

En cas d'entrave du mouvement d'oscillation, des contraintes peuvent apparaître et entraîner une rupture du appareil et du système de suspension. **La mort, des blessures graves et des dommages matériels peuvent en être la conséquence.**

4.1.1 Œillet d'accrochage / Boulon d'accrochage

- L'appareil est équipé d'un œillet/boulon d'accrochage et peut donc être accroché aux appareils porteurs les plus divers.



- **Veiller à ce que l'œillet/le boulon d'accrochage soit relié sûrement au crochet de grue/de levage et ne puisse pas glisser.**

4.1.2 Crochets de charge et dispositif d'élingage



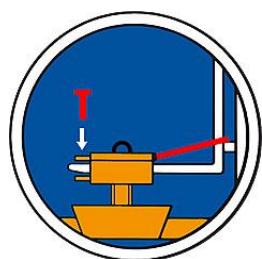
- L'appareil est attaché à l'appareil porteur/de levage à l'aide d'un crochet de levage ou d'une dispositif d'élingage appropriée.
- **Il faut faire attention à ce que les différentes gaines de chaîne ne soient pas tordues ou nouées.**
- Lors de l'installation mécanique de l'appareil, il faut respecter les consignes de sécurité localement en vigueur.

4.1.3 Fourreaux (en option)

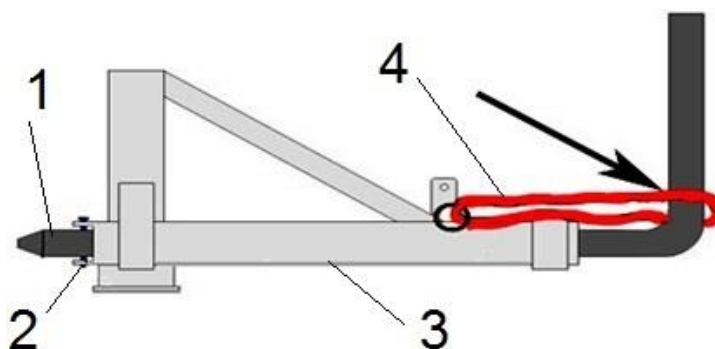
- Afin d'assurer une liaison entre le chariot élévateur et le fourreau, il faut introduire les fourches du chariot dans les fourreaux et les bloquer, soit par l'intermédiaire de vis de blocage positionnées dans un perçage à prévoir sur les fourches, ou par l'intermédiaire d'une chaîne ou d'un cordage, qui passe dans l'anneau des fourreaux et autour du tablier.



- Cet assemblage doit être mis en place afin d'éviter que le fourreau ne glisse des fourches du chariot lorsque celui-ci est en service. **RISQUE D'ACCIDENT!**



- 1 Fourche du chariot élévateur
- 2 Vis de blocage
- 3 Fourreau
- 4 Cordage ou chaîne



4.1.4 Têtes rotatives (en option)



En cas d'utilisation de têtes rotatives, il est **impératif** de monter un **dispositif de régulation de roue libre**. Pour qu'une accélération ou un arrêt brusque des mouvements de rotation soit exclu car ceux-ci pourraient sinon **détériorer** l'appareil en peu de temps.

5 Réglage

5.1 Réglage de l'ouverture

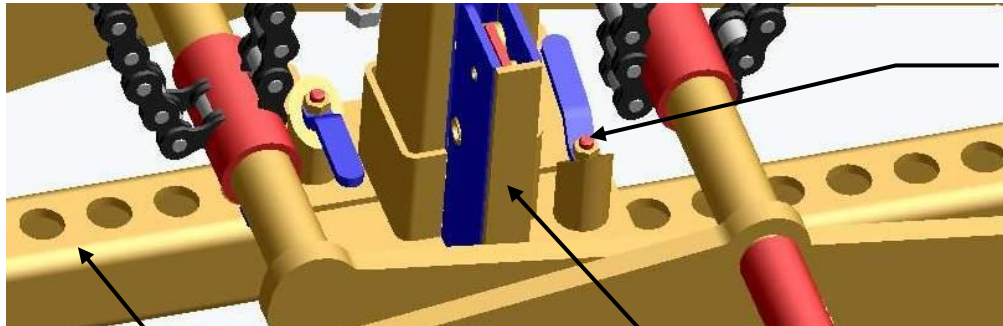
L'ampleur d'ouverture correspondante doit être réglée avant qu'un produit préhensible puisse être levé et déplacé.



- L'ouverture ne doit **jamais** être réglée en même temps sur les deux côtés.
L'ouverture doit toujours être réglée d'abord sur un côté, puis sur l'autre côté.
- Pour modifier l'ouverture, tirer vers le haut le verrou à ressort, tourner de 180° et bloquer dans l'encoche.
- Déplacer les tubes rectangulaires l'un contre l'autre jusqu'à ce que la zone de préhension, soit environ 5 cm plus grande que le produit préhensible lui-même.
- Tourner à nouveau le verrou à ressort de 180° et bloquer dans le trou prévu à cet effet.
- Faire glisser les tubes rectangulaires de la poignée jusqu'à ce que le verrou à ressort pénètre dans le trou correspondant.
- Ce réglage doit être effectué sur chaque côté de l'appareil. Dans le cas contraire, l'appareil serait suspendu à l'engin de levage en position inclinée.
- Prudence lors du réglage de la zone de préhension.
Risque de blessure des mains.



Prudence lors du réglage de la zone de préhension. **Risque de blessure des mains.**
Utiliser des gants de protection. →



Barre à ressort

Tube rectangulaire avec trous de réglage

Système automatique de changement

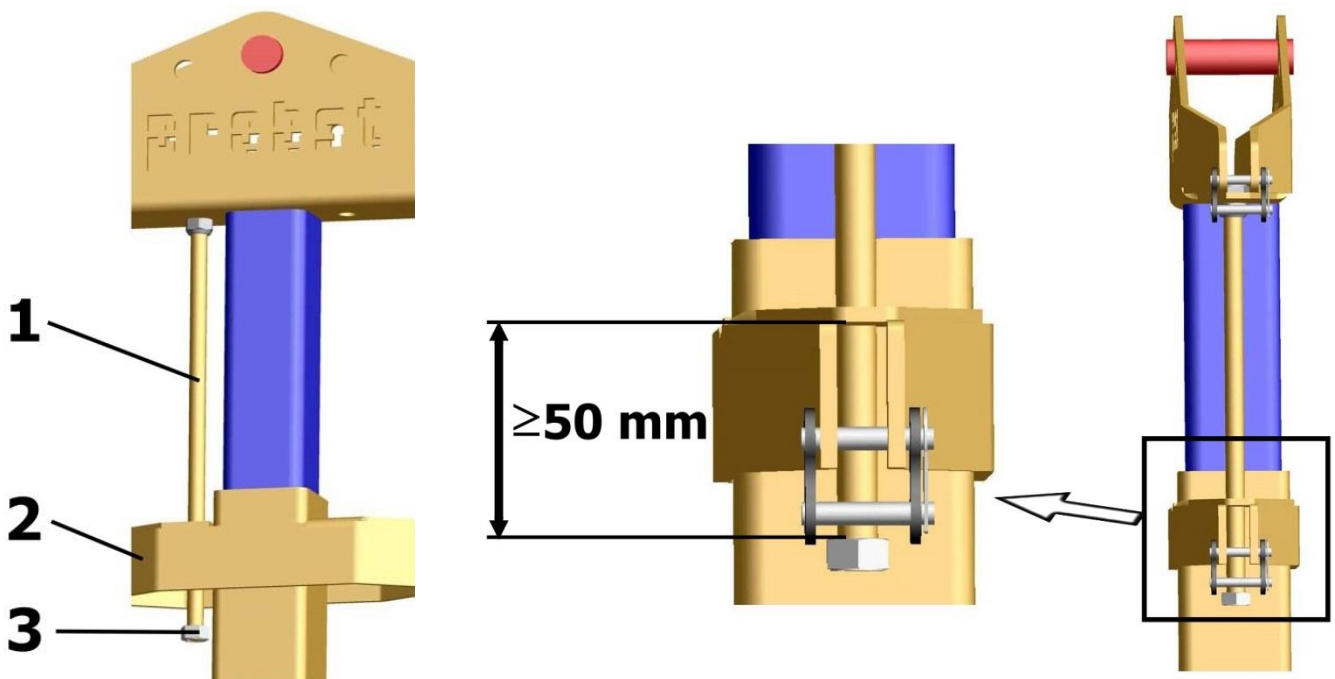
5.2 Réglage de la tige filetée



La zone de préhension doit toujours être correctement réglée (voir réglage de la zone de préhension). Sinon, la présence de l'effort de tension pour la préhension sûre du produit préhensible n'est pas garantie, entraînant un risque de glissement.

Lors du réglage de la zone de préhension, il convient de tenir compte des points suivants pour des raisons de technique de sécurité :

l'écrou inférieur (3) de la tige filetée (1) ne doit pas aller en butée lors de l'opération de préhension (soulèvement d'un produit préhensible). C'est-à-dire qu'il faut observer une distance **d'au moins 50 mm** entre l'écrou (3) et la partie inférieure (2) (sans quoi le tampon d'effort de tension est trop faible).



Soyez prudent lorsque vous effectuez des réglages. **Risque de blessures aux mains.**
Porter des gants de protection. →



5.3 Réglage de l'embase à hauteur réglable (Accessoires)



Si l'appareil est utilisé en mode empilement pour soulever une à une des dalles en pierre superposées, il est conseillé d'employer l'accessoire « Embase à hauteur réglable » (43100867)! → voir illustration 1.

Il n'est plus nécessaire de définir à nouveau à chaque fois la profondeur d'enfoncement lorsque les matériaux soulevés ont les mêmes dimensions.

Pour soulever des dalles en mode empilement, il faut toujours soulever la dalle de pierre du dessus.

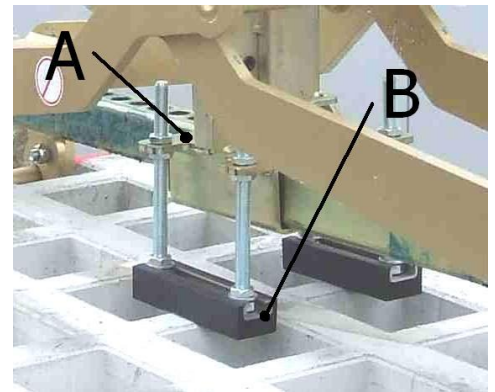


Attention en réglant de l'embase à hauteur réglable. **Risque de blessure des mains !**

Utiliser des gants de protection. →



- L'embase à hauteur réglable (B) est fixée sur la plaque de montage (A). → voir illustration ci-contre.
- L'embase à hauteur réglable doit être réglée à l'aide des vis de réglage de manière à ce que les deux embases à hauteur réglable (B) aient la même hauteur et que les mâchoires en caoutchouc agrippent au niveau de la partie inférieure ou centrale de l'épaisseur de l'élément en pierre.



III. 1

6 Maniement

6.1 Maniement de appareil avec mécanisme de changement

- L'appareil est relié à l'engin de levage / l'engin porteur (par ex. pelle mécanique)
- Ajuster l'ouverture de l'appareil en fonction du bloc à transporter.
- A l'aide du matériel de levage, placer l'appareil au-dessus du bloc et la descendre en position.
- Dès que la pince est complètement descendue, le mécanisme se déverrouille et la pince se referme sous l'effet de la traction.
- Le bloc peut alors être acheminé et déposé à destination
- Dès que le bloc est déposé, l'inverseur automatique se verrouille à nouveau libérant ainsi l'appareil qui peut alors être soulevée.
- L'appareil est ainsi un OUTIL MONO-CONDUCTEUR.

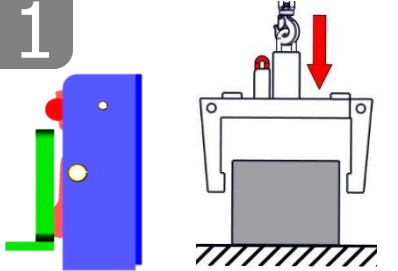
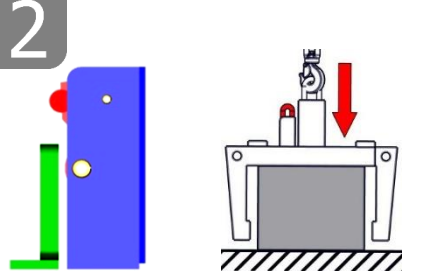
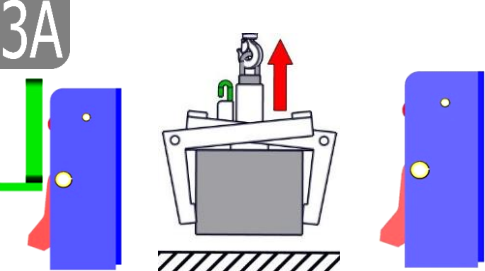

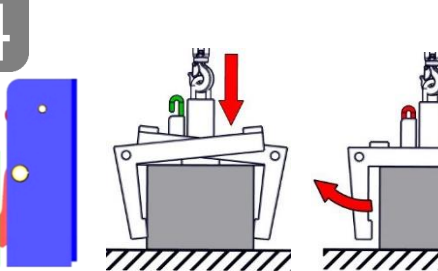
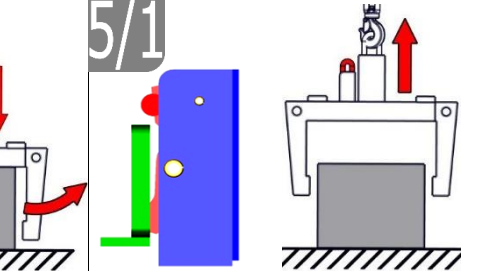


Sans engin de levage / engin porteur, l'appareil doit toujours être déposé sur un sol plan. Les bras doivent être suffisamment ouverts afin de garantir une position sûre pour l'appareil. Risque de basculement dans le cas contraire !

6.2 Images du système de commutation entièrement automatique

L'appareil est équipé d'un système de commutation entièrement automatique, c'est-à-dire que l'OUVERTURE et la FERMETURE des bras de préhension s'opèrent par le dépôt et le soulèvement de l'appareil.

Représentations schématiques des positions de commutation du système automatique de changement.

<p>1</p>  <ul style="list-style-type: none"> Appareil soulevé par appareil porteur. Bras de préhension ouverts. 	<p>2</p>  <ul style="list-style-type: none"> Appareil déposé sur produit préhensible. Bras de préhension ouverts. 	<p>3A</p>  <ul style="list-style-type: none"> Appareil soulevé par appareil porteur. Produit préhensible monté et en cours de transport vers le lieu de destination.
<p>3B</p>  <ul style="list-style-type: none"> En cas de mauvaise commutation, le mécanisme doit être enfoncé à nouveau manuellement (par ex. à l'aide d'un tournevis). ¹⁾ 	<p>4</p>  <ul style="list-style-type: none"> Appareil et produit manipulés déposés sur le sol. Bras de préhension ouverts. 	<p>5/1</p>  <ul style="list-style-type: none"> Appareil soulevé par appareil porteur. Bras de préhension ouverts. (Position de repos de l'appareil sur le sol).

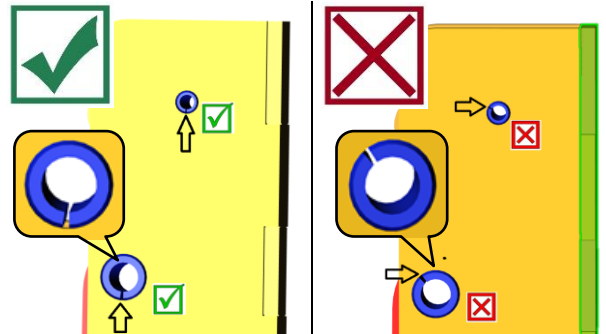


¹⁾ Sinon, il existe un risque de provoquer de faux contacts et par conséquent une déformation voire une destruction du mécanisme de changement lors de la dépose de la charge.
 Il est interdit de lever ou abaisser brutalement l'appareil et de rouler à vitesse élevée avec l'engin de préhension/levage sur un terrain accidenté.



Lors du remplacement d'un système automatique de changement défectueux, les fentes des deux goupilles de serrage doivent **toujours** être orientées vers le bas.

Les fentes ne doivent **en aucun cas** être orientées vers le haut ou vers le côté, car le système automatique de changement risque alors de se coincer pendant l'ouverture ou la fermeture des bras de préhension !



6.2.1 Manipulation avec mâchoires de préhension longues en caoutchouc (WB-G-120)



Seules des couches de pierre **complètes** peuvent être saisies, voir →**Fig. B**.

Il n'est **pas permis de** préhension excentrique de couches de pierres partielles ou incomplètes ! voir →**Fig. A**
Ainsi, l'appareil (FTZ-multi 15) peut être endommagé pendant le processus de préhension et il y a toujours un risque de glissement de la marchandise !

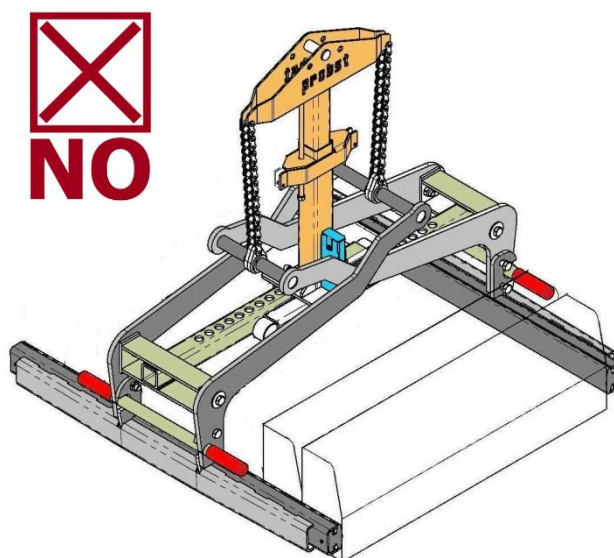


Fig. A

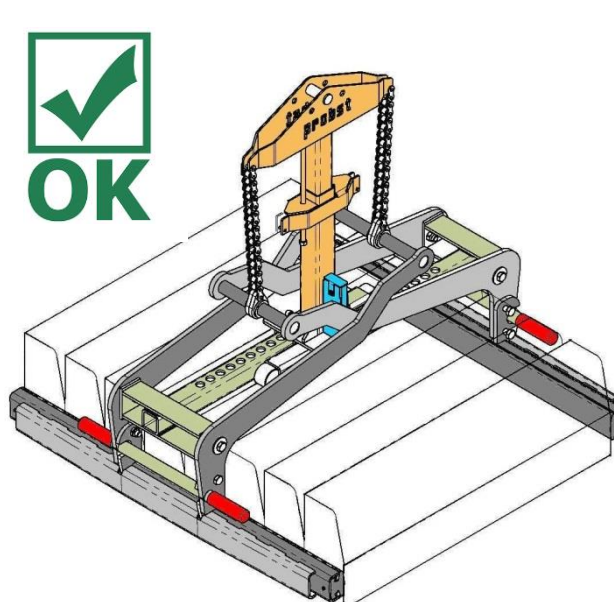


Fig. B

6.2.2 Manipulation avec griffes de préhension en acier (WB-SQ)



Avant chaque mise en service, vérifiez toujours la mobilité, l'usure et la saleté des griffes de préhension en acier.



Les griffes en acier usées (qui ne sont plus tranchantes) ou pliées doivent être remplacées ! Dans le cas contraire, le matériau à saisir risque de glisser vers le bas ! Danger de mort !!!!!

1.) Positionner l'appareil (FTZ-multi 15) sur le matériau à saisir (*bloc de pierre*).



Image A

2.) Placer l'appareil (FTZ-multi 15) sur le matériau à saisir (*bloc de pierre*). Soulevez ensuite l'appareil d'environ 20 cm.



Image B

3.) Retirer la chaîne de sécurité de la boîte de rangement et la placer sous le matériau à saisir (*bloc de pierre*). → voir figure C

4.) Fixez la chaîne de sécurité de l'autre côté de l'appareil (*FTZ-multi 15*) au crochet (↗). → voir figure D



Ne placez jamais vos mains sous le matériau à saisir (*blocs de pierre*) !!!! Risque de blessures aux mains !



Image C



Image D

5.) La chaîne de sécurité **doit** être placée de manière serrée et centrée autour du matériau à saisir (*cuboïde en pierre*)! → voir figure E



La chaîne de sécurité ne doit en aucun cas être utilisée comme "élingue" pour fixer l'appareil (*FTZ-multi 15*) sur le support (par ex. pelle mécanique) !



Image E



Image F



Avant de soulever le matériau à saisir (*bloc de pierre*), il faut s'assurer que les griffes de préhension en acier ont une bonne prise (voir figure F) et que la charge est répartie uniformément, sinon il y a un **risque** élevé d'**accident**.

Ne guider l'appareil que par les poignées et retirer les pieds de la zone dangereuse.

7 Maintenance et entretien

7.1 Maintenance



Pour que l'appareil fonctionne parfaitement, pour assurer sa sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie, il est impératif d'effectuer les opérations de maintenance spécifiées dans le tableau ci-dessous aux intervalles prescrits.

Utiliser **exclusivement des pièces de rechange d'origine** ; la garantie ne s'applique pas dans le cas contraire.



Tenir compte du fait que tous les travaux effectués sur l'appareil impliquent systématiquement son arrêt !

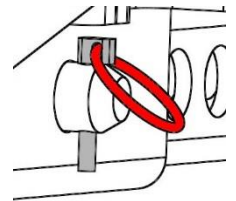
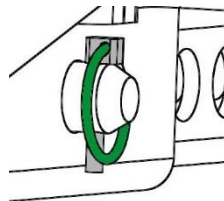
Lors de tous les travaux, il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas se fermer involontairement.

Risque de blessure !

7.1.1 Mécanique

Délai d'entretien	Opérations à effectuer
Première inspection après 25 heures de fonctionnement:	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler, le cas échéant resserrer toutes les vis de fixation (opération à faire réaliser par un expert).
Toutes les 50 heures de fonctionnement:	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le bon serrage des boulons et les resserrer le cas échéant. Serrer toutes les vis de fixation (en veillant à respecter les couples de serrage correspondant aux différentes classes de résistance). Contrôler que tous les éléments de sécurité fournis (par exemple les goupilles clip) fonctionnent parfaitement et remplacer tout élément défectueux. → 1) Vérifier le bon fonctionnement de toutes les articulations, guidages, boulons et roues dentées, les rajuster ou les remplacer en cas de besoin. Vérifier et nettoyer les mâchoires de prise (si existantes), les remplacer en cas de besoin. Graisser le côté supérieur et inférieur du palier de glissement (si existant) avec une spatule lorsque l'appareil est ouvert. Graisser toutes les graisseurs (si existant) avec pompe à graisse.
Au minimum 1 fois par an (Réduire l'intervalle lorsque les conditions d'utilisation sont sévères)	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler les éléments porteurs ainsi que les boulons et éclisses. Contrôle des fissures, usure, corrosion et sécurité de fonctionnement par un expert.

1)



7.1.2 Supplément pour griffes de préhension en acier (WB-SQ)

Avant chaque mise en service :	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la mobilité, l'usure et la saleté des griffes de préhension en acier. Les griffes en acier usées (qui ne sont plus tranchantes) ou pliées doivent être remplacées !
Régulièrement :	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage de l'appareil avec un nettoyeur haute pression (eau chaude).
Hebdomadaire :	<ul style="list-style-type: none"> Lubrifier et huiler les pièces mobiles.

SYSTEME DE COMMUTATION ENTIEREMENT AUTOMATIQUE


Le système de commutation entièrement automatique ne doit **jamais** être lubrifié avec de la graisse ou d'huile !

Nettoyer tout encrassement visible avec un nettoyeur haute pression !

7.2 Élimination des dérangements

DÉRANGEMENT	CAUSE	DÉPANNAGE
La force de serrage est insuffisante, la charge glisse. (optional)		
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> Les mâchoires sont usées. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer les mâchoires.
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> La charge est supérieure à celle autorisée. 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la charge
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> L'ouverture/ capacité de préhension réglée n'est pas la bonne 	<ul style="list-style-type: none"> Régler l'ouverture/ capacité de préhension en fonction des matériaux à transporter.
(Propriétés du matériau)	<ul style="list-style-type: none"> La surface du matériau est sale ou le matériau n'est pas adapté / autorisé pour cet appareil. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la surface du matériau ou contacter le fabricant pour savoir si le matériau est autorisé pour cet appareil.
L'engin n'est pas droit		
	<ul style="list-style-type: none"> La pince est chargée unilatéralement. 	<ul style="list-style-type: none"> Répartir la charge de façon symétrique.
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension)	<ul style="list-style-type: none"> L'ouverture / capacité de préhension n'est pas réglée de façon symétrique. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler et rectifier le réglage de l'ouverture/ capacité de préhension.
Le fonctionnement des griffes n'est pas synchrone		
(Compensateur de crémaillère)	<ul style="list-style-type: none"> Le compensateur de crémaillère est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler et réparer le compensateur de crémaillère
Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas		
Mécanique (en option)	<ul style="list-style-type: none"> Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le système de commutation entièrement automatique au jet de vapeur Corriger la mauvaise commutation (→ voir chapitre « Représentation du système de commutation entièrement automatique ») Échanger l'insert du système de commutation entièrement automatique.

7.3 Réparations



- Seul un personnel disposant des connaissances et des compétences nécessaires est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil.
- Avant la remise en service, faire contrôler l'appareil par un expert.

7.4 Devoir de contrôle

- L'entrepreneur doit veiller à ce que l'appareil soit contrôlée au moins une fois par an par un expert, et à ce que les déficiences constatées soient réparées immédiatement (→voir la norme DGUV 1-54 et la norme DGUV 100-500).
- Observer les prescriptions correspondantes des associations professionnelles déclaration de conformité.
- Le contrôle expert peut également être effectué par le fabricant Probst GmbH.
Contactez-nous à : service@probst-handling.com
- Lorsqu'un contrôle a été effectué et que les déficiences ont été réparées sur l'appareil, nous conseillons d'apposer la plaquette „CONTRÔLE DE SÉCURITÉ“ bien lisiblement sur l'appareil (No de commande: 2904.0056+vignette du contrôle technique avec date).



La vérification par un expert doit être impérativement documentée.

Appareil	Année	Date	Expert	Société

7.5 Informations concernant la plaque signalétique



Le type et le numéro de l'appareil ainsi que l'année de construction sont des informations importantes pour identifier l'appareil. Elles doivent toujours être indiquées pour des commandes de pièces de rechange, des demandes de garantie et d'autres questions en liaison avec l'appareil.

La charge maximale indique la capacité de charge maximale pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale ne doit pas être dépassée.

Le poids propre défini sur la plaque signalétique doit être pris en compte lors de l'utilisation avec un engin de levage / engin porteur (par ex. grue, palan, chariot élévateur, excavateur ...).



Exemple:

7.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



Lors de chaque location/prêt d'un engin PROBST, les instructions d'emploi originales correspondantes doivent **impérativement** être jointes (si la langue n'est pas celle de l'utilisateur, une traduction des instructions d'emploi originales dans la langue adéquate doit être fournie) !

Preuve de maintenance

La garantie ne peut s'appliquer pour cet appareil qu'à condition que les travaux de maintenance prévus aient été effectués (par un atelier spécialisé et autorisé) ! Après la réalisation de travaux de maintenance périodiques, il faudra nous transmettre sans délai la présente attestation de maintenance (signée et revêtue de votre cachet) ¹⁾

1) par email à: service@probst-handling.com / par fax ou par courrier.

Opérateur: _____

Modèle: _____

N° de commande: _____

N° de appareil: _____

Année de construction: _____

Première inspection après 25 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil
	
		Nom Signature

Toutes les 50 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil
	
		Nom Signature
		Pistil
	
		Nom Signature
		Pistil
	
		Nom Signature

Au minimum 1 fois par an

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil
	
		Nom Signature
		Pistil
	
		Nom Signature



Bedrijfshandleiding

Vertaling van de originele bedieningshandleiding

Klem voor betonnen produkten FTZ-MULTI

FTZ-MULTI-15

Inhoud

1	CE - Conformiteitsverklaring	3
2	Veiligheid	4
2.1	Veiligheidsinstructies.....	4
2.2	Begripsdefinities.....	4
2.3	Definitie geschoold personeel / deskundigen.....	4
2.4	Veiligheidsaanduidingen.....	5
2.5	Persoonlijke veiligheidsmaatregelen.....	6
2.6	Beschermende uitrusting.....	6
2.7	Ongevallenpreventie.....	6
2.8	Functionele en visuele controle.....	6
2.8.1	Algemeen.....	6
2.9	Veiligheid tijdens bedrijf.....	7
2.9.1	Algemeen.....	7
2.9.2	Draagmachines/hefwerktuigen.....	7
3	Algemeen	8
3.1	Gebruik volgens de voorschriften.....	8
3.2	Overzicht en opbouw.....	10
1.1	Technische gegevens.....	10
3.3	Grijperbekken - Varianten.....	11
4	Installatie	12
4.1	Mechanische montage.....	12
4.1.1	Inhangoo / Inhangbout.....	12
4.1.2	Lasthaak en draagdoek.....	12
4.1.3	Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option).....	13
4.1.4	Draaikoppen (optioneel).....	13
5	Afstelwerkzaamheden	13
5.1	Instelling van de openingsbreedte.....	13
5.2	Instelling van de schroefdraadstangen.....	14
5.3	De hoogte van de verstelbare steun (toebehoren) instellen.....	15
6	Bediening	15
6.1	Bediening voor toestellen met wisselautomaat.....	15
6.2	Afbeelding van de wisselautomaat.....	16
6.2.1	Handhabung mit langen Gummi-Greifbacken (WB-G-120).....	17
6.2.2	Bediening met staal grijpklauwen (WB-SQ).....	17
7	Onderhoud en verzorging	19
7.1	Onderhoud.....	19
7.1.1	Mechanisme.....	19
7.1.2	Extra voor stalen grijpklauwen (WB-SQ).....	20
7.2	Verhelpen van storingen.....	20
7.3	Reparaties.....	20
7.4	Controleplicht.....	21
7.5	Instructie m.b.t. het typeplaatje.....	22
7.6	Instructie m.b.t. verhuur/uitlenen van PROBST apparaten.....	22

1 CE - Conformiteitsverklaring

Benaming: Klem voor betonnen producten FTZ-MULTI
Typ: FTZ-MULTI-15
Bestel-Nr.: 5310.0348



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

De hierboven beschreven machine voldoet aan de betreffende bepalingen van de volgende Europese richtlijnen:

2006/42/EG (machinerichtlijn)

De volgende normen en technische specificaties zijn gebruikt:

DIN EN ISO 12100

Veiligheid van machines - Algemene ontwerpbeginselen – Risicobeoordeling en risicoreductie (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

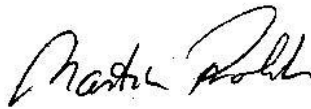
Zekerheid van machines — Zekerheidsafstand voor het vermijden van gevaarlijke delen met het boven en onder lichaam (ISO 13857:2008).

Autoriseerde persoon voor EC-dokumentatie:

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

Handtekening, gegevens over ondertekenaar:

Erdmannhausen, 19.06.2019.....
(Martin Probst, directeur)

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

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsinstructies



Levensgevaar!

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



Gevaarlijke situatie!

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



Verbod!

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



Belangrijke informatie of nuttige tips voor gebruik.

2.2 Begripsdefinities

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

*= WLL → (engels:) Working Load Limit

2.3 Definitie geschoold personeel / deskundigen




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

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


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

2.4 Veiligheidsaanduidingen



VERBODSTEKENS

Symbool	Betekenis	Bestel-Nr.	Formaat
	Nooit onder een zwevende last gaan staan. Levensgevaar!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Er mogen geen conische goederen vastgegrepen worden.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Te grijpen goederen altijd alleen in het midden vastpakken (steeds op het lastzwaartepunt).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm

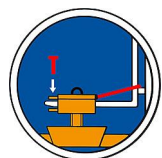
WAARSCHUWINGEN

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

GEBODSTEKENS

Symbool	Betekenis	Bestel-Nr.	Formaat
	Elke bediener moet de handleiding met de veiligheidsvoorschriften van het toestel gelezen en begrepen hebben.	2904.0665 2904.0666	Ø30 mm Ø50 mm
	Het met de hand voeren van het toestel is alleen toegestaan aan de rode handgrepen.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

OPTIONEL



Insteektas en tanden van vorkheftruck door middel van blokkeerschroef en borgketting of kabel borgen.

2904.0223 Ø50 mm
2904.0222 Ø80 mm

2.5 Persoonlijke veiligheidsmaatregelen



- Elk persoon die het apparaat bedient moet van tevoren de bedieningshandleiding voor de Easy Clean met de veiligheidsvoorschriften hebben gelezen en begrepen.
- Het apparaat en alle daarmee verbonden apparaten die in het apparaat in/aangebouwd zijn, mogen enkel door door personeel worden bediend die hiervoor gekwalificeerd en gecertificeerd zijn.



- Er mogen enkel machines met handgrepen handmatig bedient worden.

2.6 Beschermende uitrusting

De beschermende uitrusting bestaat volgens de veiligheidstechnische eisen uit:

- Beschermende kleding
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsschoenen

2.7 Ongevallenpreventie



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



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



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

2.8 Functionele en visuele controle

2.8.1 Algemeen



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



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



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

2.9 Veiligheid tijdens bedrijf

2.9.1 Algemeen



- Het is alleen toegestaan dichtbij de grond met de apparaat te werken. Het is verboden de apparaat boven mensen te zwenken.
- In het algemeen is het verboden zich onder zwevende lasten op te houden.
Levensgevaar!!



- Alleen apparaten met handgrepen mogen met de hand gevoerd worden.



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



- De goederen nooit excentrisch optillen (steeds op hun lastzwaartepunt) → **kiepgevaar**.

- De apparaat mag niet geopend worden als de openingsweg door een obstakel geblokkeerd is.

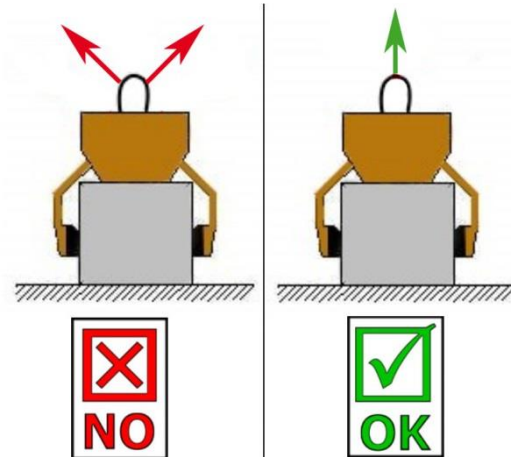
- Het draagvermogen en de nominale breedtes van de apparaat mogen niet overschreden worden.



- De bediener mag de besturingsplaats niet verlaten zolang de apparaat met lading belast is en moet altijd zicht hebben op de lading.



- Vastzittende lasten niet met de apparaat losscheuren.
- Lasten nooit dwars trekken of slepen. Daardoor kunnen onderdelen van het toestel beschadigd raken (zie afb. A →).



Afb. A

2.9.2 Draagmachines/hefwerktuigen



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



De maximaal toegestane draaglast van de draagmachine / hefwerktuigen en de draagdoek mag in geen geval overschreden worden!

3 Algemeen

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

Het apparaat (*FTZ-MULTI 15/basisapparaat – zonder grijpklauwen*) is universeel inzetbaar voor het grijpen en transporteren van:

- losse steenelementen of een complete steenlaag (bv. trottoirbanden en dergelijke) door het monteren van de ***grijpklauwen WB-G-120*** (4310.0943);
- losse steenelementen (bv. trottoirbanden en dergelijke) door het monteren van de ***grijpklauwen WB-G-42*** (4310.0942);
- gebosseerde quaderstenen door het monteren van de ***grijpklauwen WB-SQ*** (4310.0941);

In combinatie met een hefgereedschap/draagapparaat zoals bv. baggers of kranen.



Er mogen **uitsluitend** steenelementen met parallelle en egale grijpvlakken worden gegrepen! Anders bestaat **gevaar voor afglijden!** (met uitzondering van quaderstenen).

Dit apparaat is standaard voorzien van de volgende elementen:

- universeel instelbaar grijpbereik
- inhangbout voor aanslagmiddel (kraanhaak, mof enz.) aan draagapparaat/hefgereedschap.
- automatische omwisseling voor volautomatische omschakeling van „vol“ naar „leeg“.

Accessoires:

- Adapter A-FTZ-KB (bestelnr.: 43100575) voor „*Kasselse trottoirband*“ voor eenzijdige vergroting van de invaldiepte naar 290 mm.
- In hoogte verstelbare steun HVA-FTZ/TSZ (bestelnr.: 43100867) – verstelbereik ca. 140 – 255 mm.



OPGELET: Gebruik van het apparaat alleen op lage hoogte in de buurt van de bodem (→ hoofdstuk „Veiligheid tijdens bedrijf“):



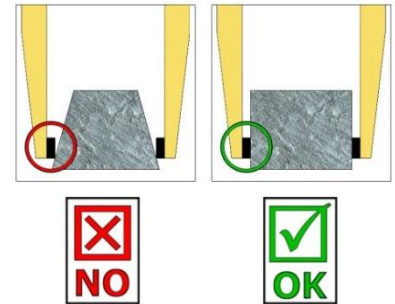
NIET TOEGESTANE TOEPASSINGEN:

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

De **draagkracht** (WLL) en het **nominale breedtes / grijpbereik** van het apparaat mogen niet overschreden worden.

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

- Het transporteren van mensen en dieren.
- Het transporteren van bouwstofpakketten, objecten en materialen, die niet in deze handleiding beschreven staan.
- Het ophangen van lasten met o.a. koorden en kettingen aan het apparaat.
- Het grijpen van goederen verpakt in folie, omdat de goederen dan kunnen afglijden.
- Het grijpen van grijpgoederen met behandelde oppervlakken (zoals een laklaag, coating en dergelijke). Aangezien dit leidt tot vermindering van de wrijvingswaarde tussen de grijpklaauwen en grijpgoederen. → **Gevaar voor wegglijden!**
- Het grijpen en transporteren van conische en ronde goederen, daar deze kunnen afglijden. (zie afbeelding rechts)
- (Steenlagen, die „voeten“, „buiken“ of „blinde afstandhouders“ hebben).



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

De gebruiker moet voor elk gebruik zeker zijn dat:

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

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



3.2 Overzicht en opbouw

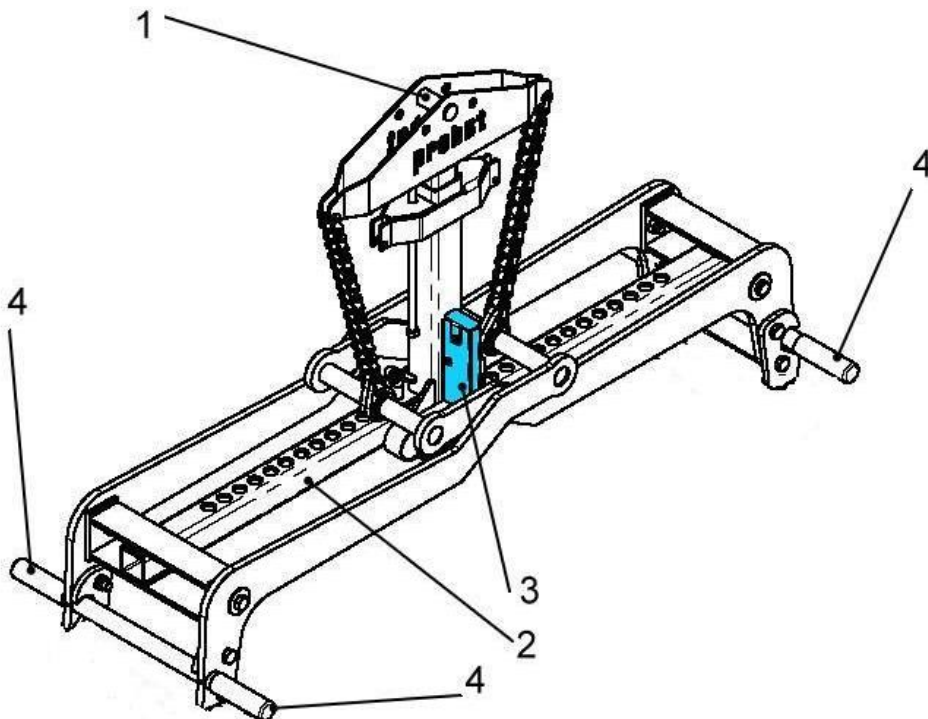


Fig.1 (FTZ-multi-15 basiseenheid/zonder grijpbekken)

1	Haakbouten voor hijsstropen (kraanhaak, slippage, enz.) op de takel (bijv. graafmachine)	2	Aanpassing van het grijperbereik
3	Automatische omschakeling voor volautomatische omschakeling van "vol" naar "leeg".	4	Handvat voor de geleiding van het apparaat

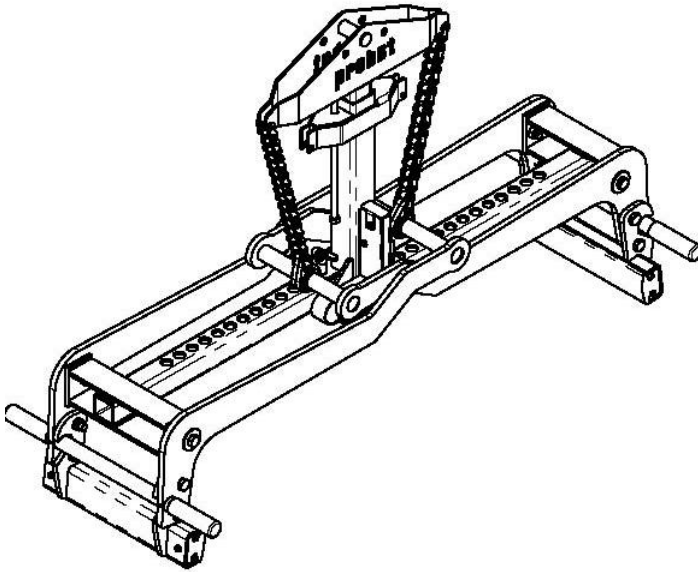
1.1 Technische gegevens

Man:	Aangrijpende waaier W*	Dompeldiepte E	Kaaklengte L	vervoerscapaciteit	ballast
FTZ-multi 15/basisapparaat (zonder grijpbekken) → 5310.0348	-----	-----	-----	1.500 kg	96 kg
Grijpbekken FTZ-MULTI-WB-G-42 → 4310.0942	200 - 1250 mm	255 mm	420 mm	-----	14m kg
Grijpbekken FTZ-MULTI-WB-WB-G-120 → 4310.0943	200 - 1250 mm	255 mm	1.200 mm	-----	46. kg
Grijpbekken FTZ-MULTI-WB-SQ (voor steenblokken) → 4310.0941	200 - 1200 mm	300 mm	-----	-----	33 kg

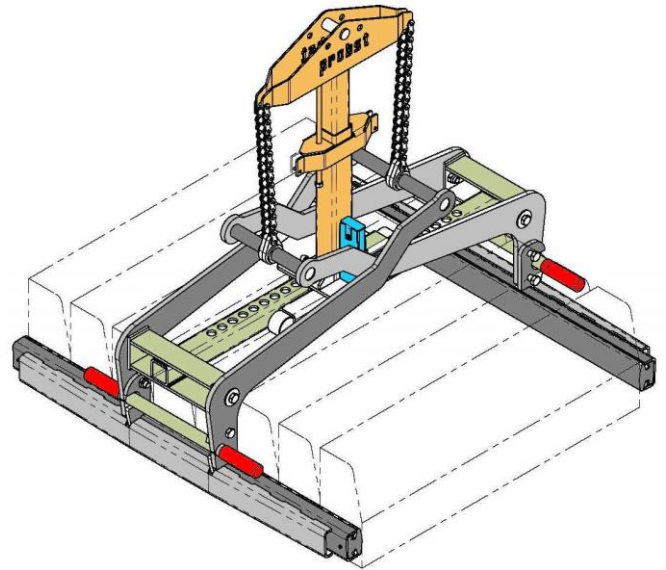
* Het grijpbereik geeft de minimale en maximale productafmetingen van het te grijpen materiaal aan die met dit apparaat kunnen worden bereikt.

3.3 Grijperbekken - Varianten

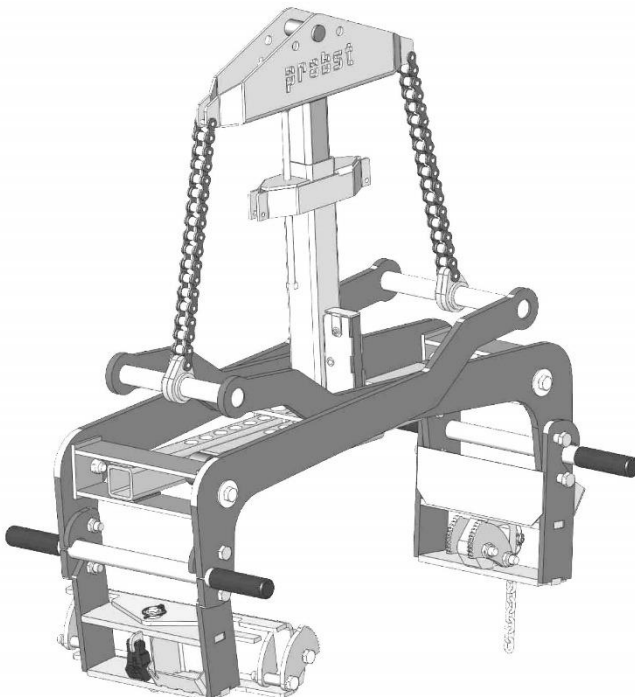
FTZ-multi 15 met grijpbekken WB-G-42 (4310.0942)



FTZ-multi 15 met grijpbekken WB-G-120 (4310.0943)



FTZ-multi 15 met grijpbekken WB-SQ (voor stenen blokken)
(4310.0942)



4 Installatie

4.1 Mechanische montage

Gebruik alleen origineel Probst-toebehoren en overleg bij twijfel met de fabrikant.



Het **draagvermogen** van het draagapparaat/hefgereedschap mag **niet** door de last van het apparaat, de aangebouwde machines (roterende motor, insteektassen, etc.) en de extra last van de grijpgoederen **overschreden** worden!

Grijppapparaten moeten **altijd cardanisch** worden opgehangen, zodat ze in elke positie vrij kunnen schommelen.



De grijppapparaten mogen **nooit rigide** met het hefgereedschap/draagapparaat worden verbonden!
Als wordt voorkomen dat het vrij schommelt, kunnen belastingen optreden, die tot breuk/beschadigingen van de ophanging en/of delen van het apparaat kunnen leiden.

4.1.1 Inhangooog / Inhangbout

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



Er moet worden opgelet dat het inhangooog / inhangbout veilig verbonden is met de aanslagmiddel (kraanhaak, mof enz.) aan hefgereedschap (bv. bagger). en niet omlaag kan glijden.

4.1.2 Lasthaak en draagdoek



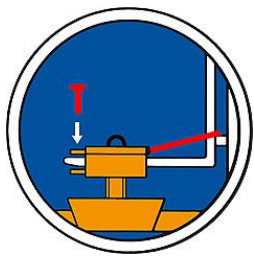
- Het apparaat wordt met een lasthaak of meet een geschikte draagdoek aan het draagapparaat/hefwerktuigen aangebracht.
- **Er moet op worden gelet dat de afzonderlijke kettingstrengen niet verdraaid zijn of in de knoop zitten.**
- Bij de mechanische installatie van het apparaat moet erop gelet worden dat alle plaatselijke veiligheidsvoorschriften opgevolgd worden.

4.1.3 Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option)

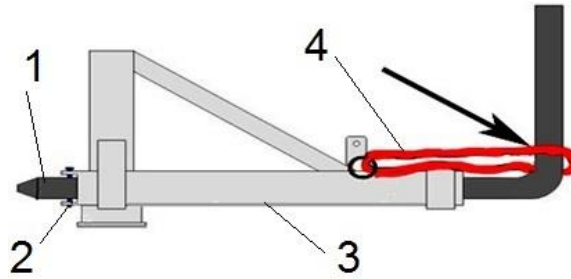
- Om een verbinding tussen vorkheftruck en insteekzak aan te brengen worden de vorken van de vorkheftruck in de insteekzakken gebracht en vastgezet door middel van de arreteringsschroeven die door een in de tanden aan te brengen gat gestoken worden, of door middel van een ketting of een touw dat door de ogen op de insteekzakken en om het dozenrek van de vorkheftruck gelegd moet worden.



- Deze verbinding moet tot stand gebracht worden omdat anders de insteekzak bij het optillen van de vorken van de heftruck kan glijden. **GEVAAR OP ONGEVALLLEN.**



- 1 Vorken vorkheftruck
- 2 Arreteerschroef
- 3 Insteekzak
- 4 Touw of ketting



4.1.4 Draaikoppen (optioneel)



Als er draaikoppen worden gebruikt, **moet** er een **vrijloopklep** aanwezig zijn. Om te voorkomen dat draaibewegingen met schokken versnellen en stoppen. Het apparaat kan anders heel snel **beschadigd** raken.

5 Afstelwerkzaamheden

5.1 Instelling van de openingsbreedte



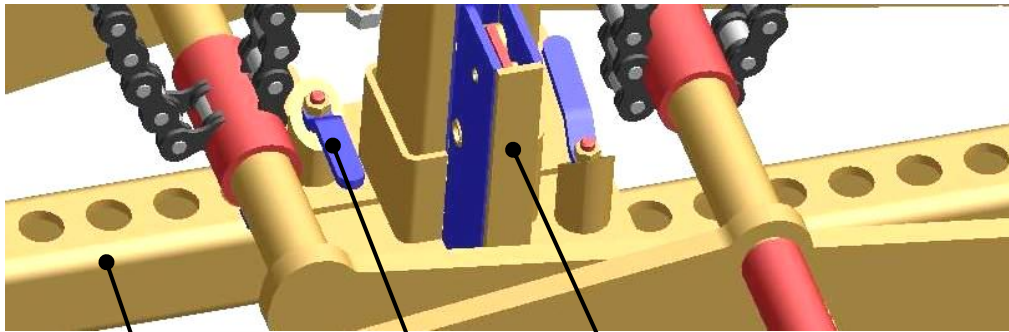
Voordat een vast te pakken materiaal opgetild en verplaatst kan worden, moet het juiste grijpbereik worden ingesteld.

- Het grijpbereik mag nooit aan beide zijden tegelijk worden ingesteld.
Stel het grijpbereik altijd eerst aan de ene kant en dan aan de andere kant in.
- Trek de veerstang naar boven, draai hem 180° en vergrendel hem in de inkeping.
- Verplaats de rechthoekige buis tot het grijpbereik ca. 5 cm groter is dan het te grijpen materiaal.
- Trek de veerstang weer naar boven en draai hem 180°.
- Duw de rechthoekige buis heen en weer totdat de veerstang in het betreffende gat vastklikt.

De aanpassing van het grijpbereik moet over het algemeen symmetrisch zijn. Dit betekent dat voor beide rechthoekige buizen dezelfde afstelopening moet worden gebruikt.



Let op bij het instellen van het grijpbereik. Gevaar voor verwondingen aan handen!
Gebruik beschermende handschoenen.



automatische uitwisseling

springvergrendeling

Rechthoekige buis met afstelgaten

5.2 Instelling van de schroefdraadstangen

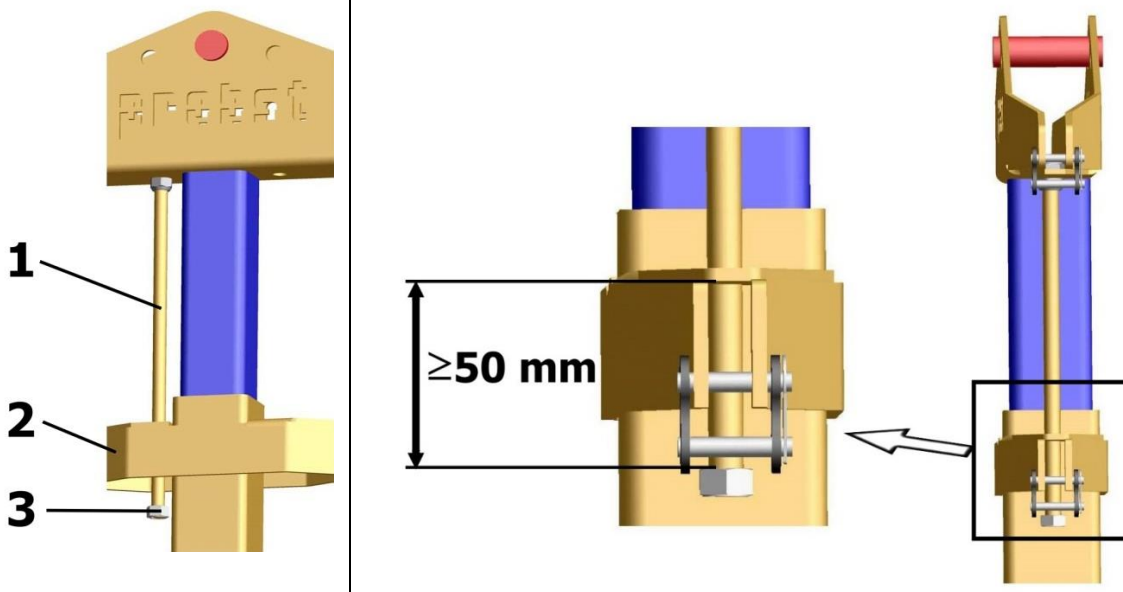


De openingswijdte van het apparaat moet altijd juist ingesteld worden (zie instelling van de openingswijdte). Indien niet het geval, kan het element uit de klem glijden.

Het grijpbereik van het apparaat moet altijd correct worden ingesteld (zie instelling van het grijpbereik). Omdat anders niet gewaarborgd is dat de spankracht om het grijpmateriaal veilig te grijpen aanwezig is en er **gevaar voor omlaaggliden** bestaat.

Bij de instelling van de openingswijdte moet uit veiligheidsoverwegingen het volgende in acht genomen worden: de onderste moer aan de draadstang (1) mag bij het grijpen niet in aanraking komen met het te grijpen element.

Dit wil zeggen dat er een afstand van **minstens 50 mm** in acht dient genomen te worden tussen de moer (3) en het onderdeel (2) (anders is de spankracht van de klembalk) van het apparaat.



Voorzichtig bij afstelwerkzaamheden. Kans op verwondingen van de handen!
Gebruik van beschermende handschoenen.→



5.3 De hoogte van de verstelbare steun (toebehoren) instellen



Bij gebruik van het apparaat in batch-modus voor het oppakken van afzonderlijke, boven elkaar liggende stenen platen wordt aanbevolen het accessoire "In hoogte verstelbare steun" HVA FTZ/TSZ te gebruiken (zie afbeelding).

Dit betekent dat de dompediepte voor vastgeklemden met dezelfde afmetingen niet altijd opnieuw hoeft te worden bepaald.



Bij het vastgrijpen in de stapelmodus mag alleen de bovenste steenplaat worden vastgegrepen!

- De in hoogte verstelbare steun (B) wordt aan de montageplaat (A) bevestigd (zie afbeelding).
- De in hoogte verstelbare steun moet met behulp van de stelschroeven zodanig worden afgesteld dat beide in hoogte verstelbare steunen (B) dezelfde hoogte hebben en de rubberen grijpbekken in het onderste tot middelste bereik van de steendikte grijpen.

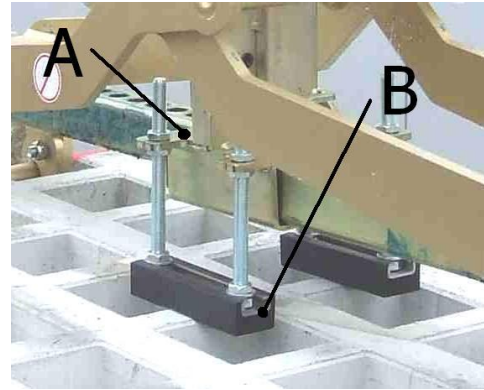


Abb. 1

6 Bediening

6.1 Bediening voor toestellen met wisselautomaat

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



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

6.2 Afbeelding van de wisselautomaat

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

Afbeeldingen van de schakelstanden van de wisselautomaat

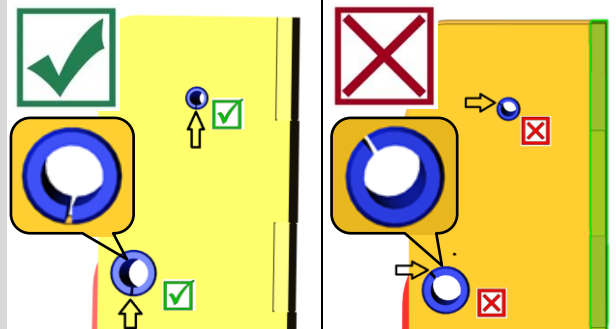
<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Machine is door draagmachine opgetild. • Grijparmen zijn open. 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Machine wordt op het te grijpen materiaal neergezet. • Grijparmen zijn open. 	<p>3A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Machine wordt door de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



¹⁾ Anders kan dit tot foutieve schakelingen leiden, wat resulteert in vervorming of defect raken van de wisselautomaat bij het neerzetten van de last.
Het schokkend optillen of neerlaten van het apparaat, maar ook het snel rijden met het draagapparaat/hefgereedschap over oneffen terrein is verboden!



Bij het vervangen van een defecte wisselautomaat dient men erop te letten, dat de gleuven van de beide spanstiften **altijd** omlaag wijzen.
 De positie van de gleuven mag **nooit** boven of in het midden zitten, omdat anders het gevaar bestaat dat de wisselautomaat bij het omschakelen klem kan gaan zitten!



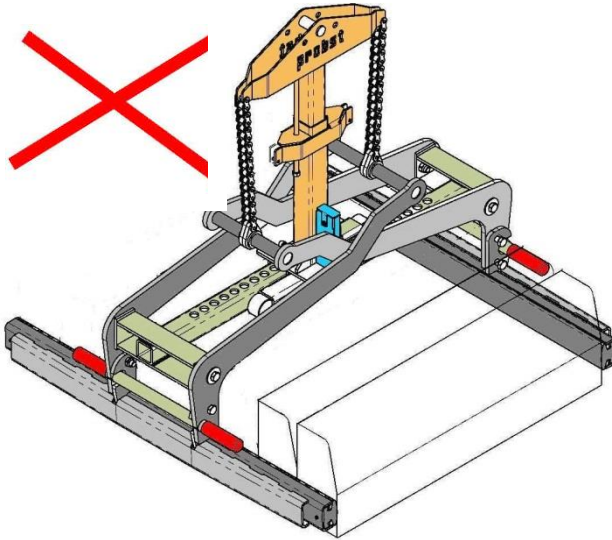
6.2.1 Handhabung mit langen Gummi-Greifbacken (WB-G-120)



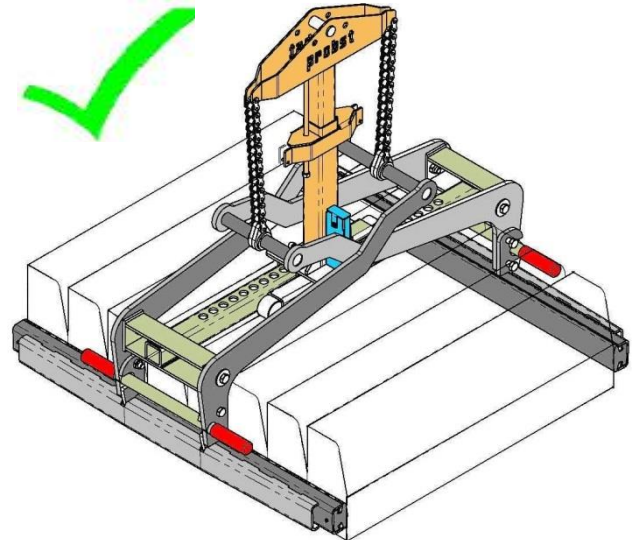
Er mogen uitsluitend **complete** steenlagen worden gegrepen → zie **afb. B**

Buiten het midden grijpen van halve c.q. niet complete steenlagen is **niet toegestaan!** → zie **afb. A**

Zodoende kan het apparaat (FTZ-MULTI 15/120) bij het grijpproces beschadigd raken en bestaat nog steeds gevaar voor afglijden van de grijpmaterialen!



Afb. A



Afb. B

6.2.2 Bediening met staal grijpklaauwen (WB-SQ)



Vóór iedere inbedrijfstelling absoluut stalen grijpklaauwen controleren op beweeglijkheid, slijtage en vervuiling.



Versleten (niet meer scherpgerande) of verbogen stalen grijpklaauwen moeten vervangen worden! Anders bestaat gevaar voor afglijden van het grijpmateriaal! Levensgevaar!!!

1.) Apparaat (FTZ-MULTI 15/SQ) boven het grijpmateriaal (quadersteen) positioneren.



Afbeelding A

2.) Apparaat (FTZ-MULTI 15/SQ) op het grijpmateriaal (quadersteen) neerzetten. Dan apparaat ca. 20 cm optillen.



Afbeelding B

3.) Veiligheidsketting uit de opslagkist nemen en onder het grijpmateriaal (*quadersteen*) doorvoeren. → zie afbeelding C

4.) Veiligheidsketting aan de andere kant van het apparaat (FTZ-MULTI 15/SQ) in de haak (↗) hangen. → zie afbeelding D



Nooit met de handen onder het grijpmateriaal (*quadersteen*) grijpen!!! Kans op verwondingen van de handen!



Afbeelding C



Afbeelding D

5.) Veiligheidsketting **moet** strak en midden om het grijpmateriaal (*quadersteen*) worden gelegd! → zie afbeelding E



De veiligheidsketting mag in geen geval als „aanslagmiddel“ worden gebruikt om het apparaat (FTZ-MULTI 15) aan het draagapparaat (bv. bagger) te bevestigen!



Afbeelding E



Afbeelding F



Voordat het grijpmateriaal (*quadersteen*) wordt opgetild, moet worden gewaarborgd dat de stalen grijpklauwen goed houvast hebben (zie afbeelding F) en de last gelijkmatig verdeeld is; anders bestaat zeer groot **gevaar voor ongevallen!!**

Apparaat uitsluitend aan de handgrepen bedienen en voeten uit de gevarezone brengen.

7 Onderhoud en verzorging

7.1 Onderhoud



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

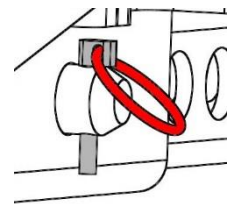
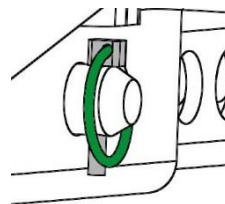


Hierbij moet erop worden gelet, dat alle werkzaamheden uitsluitend buiten bedrijf mogen plaatsvinden! Om verwondingen te vermijden, moet er bij alle werkzaamheden gecontroleerd worden of het toestel zichzelf niet per ongeluk sluiten kan.

7.1.1 Mechanisme

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

1)



7.1.2 Extra voor stalen grijpklauwen (WB-SQ)

Voor elke ingebruikname:	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de stalen grijpklauwen op mobiliteit, slijtage en vuil. Versleten (niet meer scherpe) of gebogen stalen klauwen moeten worden vervangen!
Regelmatig:	<ul style="list-style-type: none"> Reinigen van het apparaat met een hogedrukreiniger (heet water).
Wekelijks:	<ul style="list-style-type: none"> Smeer en olie bewegende delen.

WEISSELAUTOMAAAT



De wisselautomaat mag **nooit** met vet of olie gesmeerd worden!
Zichtbaar vuil met hogedrukreiniger reinigen!

7.2 Verhelpen van storingen

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

7.3 Reparaties



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

7.4 Controleplicht

- De ondernemer dient ervoor te zorgen dat het apparaat ten minste eens per jaar door een deskundige wordt gekeurd en dat vastgestelde manco's worden verholpen (→ zie DGUV voorschrift 1-54 en DGUV richtlijn 100-500).
- De desbetreffende wettelijke bepalingen en de bepalingen van de conformiteitsverklaring dienen in acht te worden genomen!
- De keuring door een deskundige kan ook door de fabrikant Probst GmbH worden gedaan. Neem contact met ons op via: service@probst-handling.com
- Wij adviseren om het vignet van de technische keuringsdienst „Sachkundigenprüfung / Expert inspection“ (VEILIGHEIDSKEURING) goed zichtbaar aan te brengen nadat de keuring is uitgevoerd en manco's zijn verholpen (Bestelnr.: 2904.0056+Tüv-sticker met jaartal).



De keuring door de deskundig moet absoluut worden gedocumenteerd!

Apparaat	Jaar	Datum	Deskundige	Bedrijf

7.5 Instructie m.b.t. het typeplaatje



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

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

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

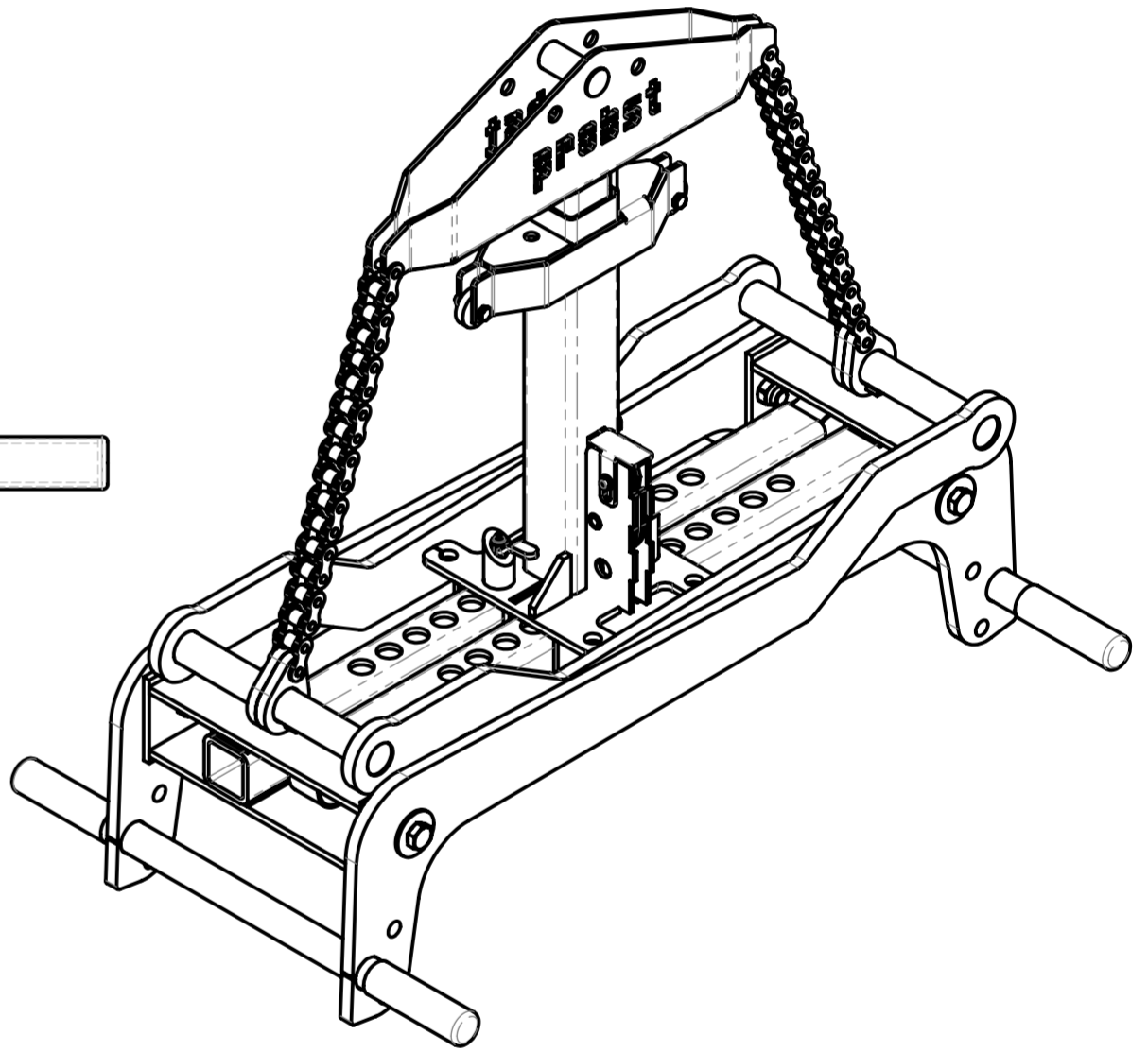
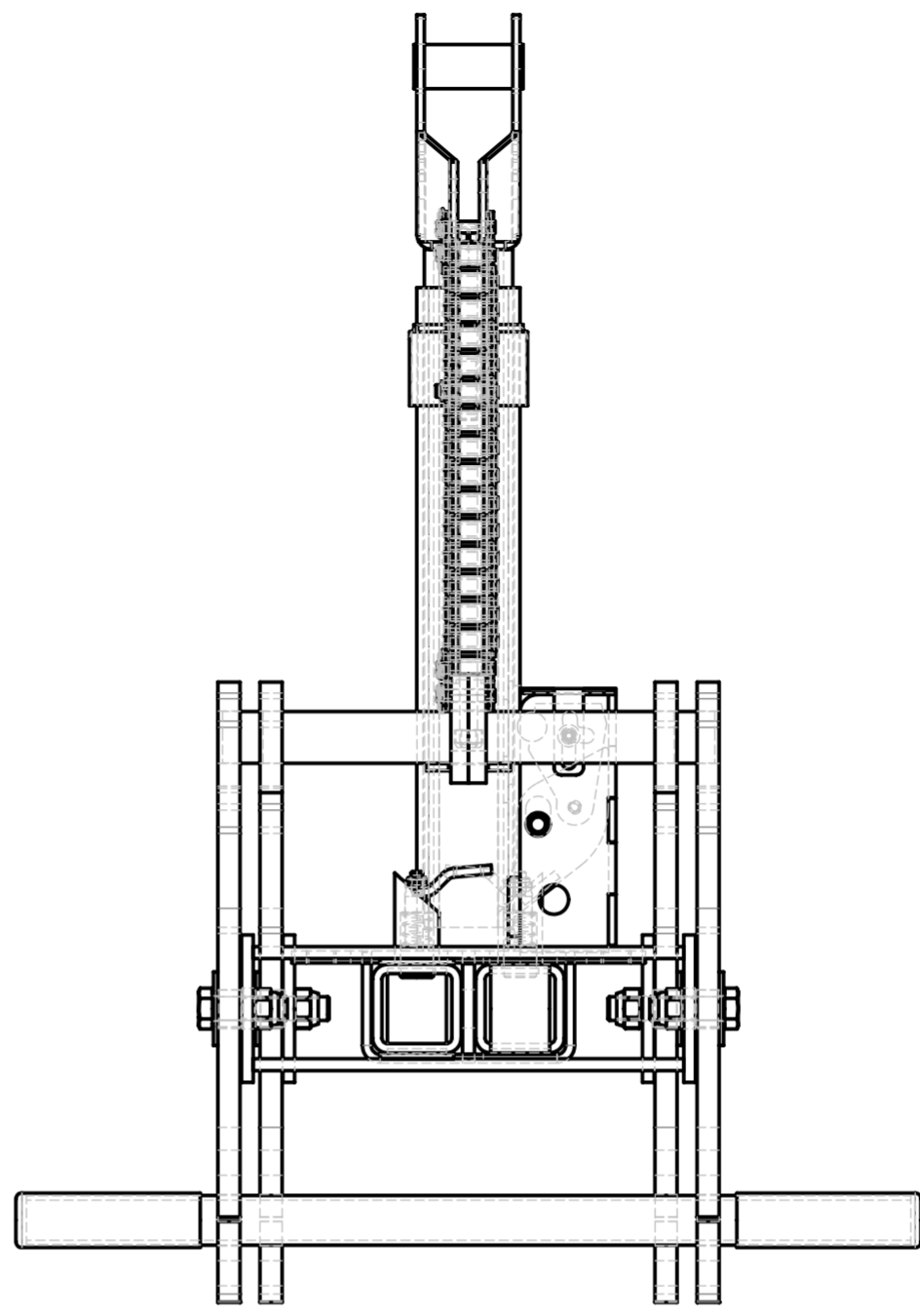
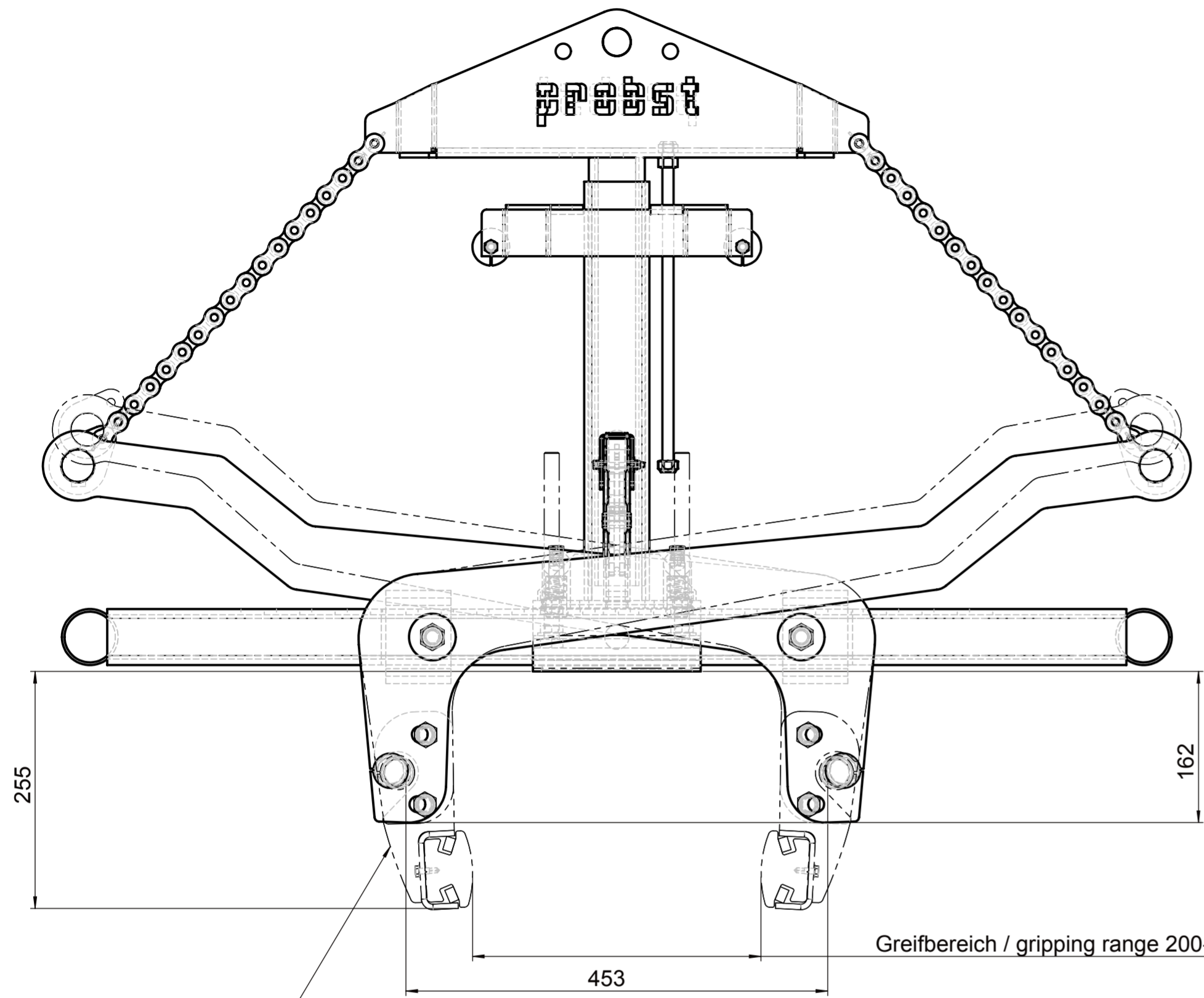


Voorbeeld:

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




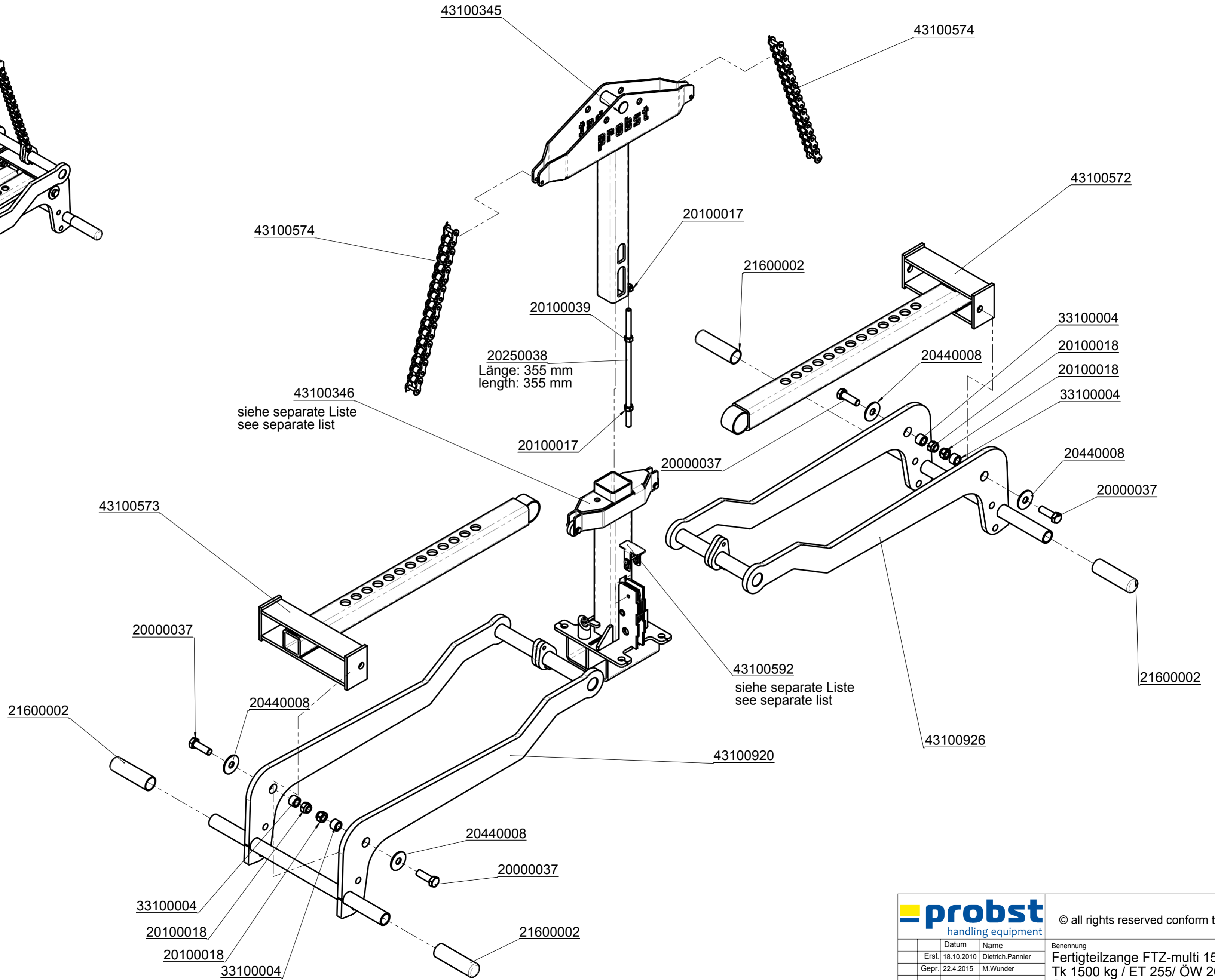
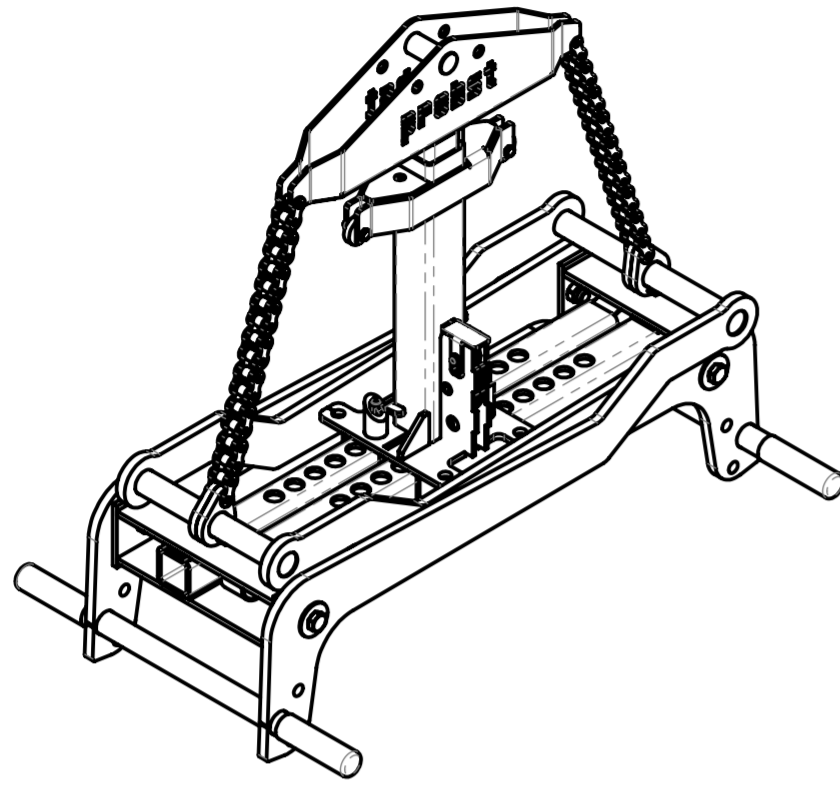
Bij iedere uitlening/verhuur van PROBST apparaten moet absoluut de daarbij horende originele handleiding worden meegeleverd (indien de taal van het land van de betreffende gebruiker afwijkt, dient bovendien de desbetreffende vertaling van de originele handleiding te worden meegeleverd)!



Only basic unit,
gripper not included

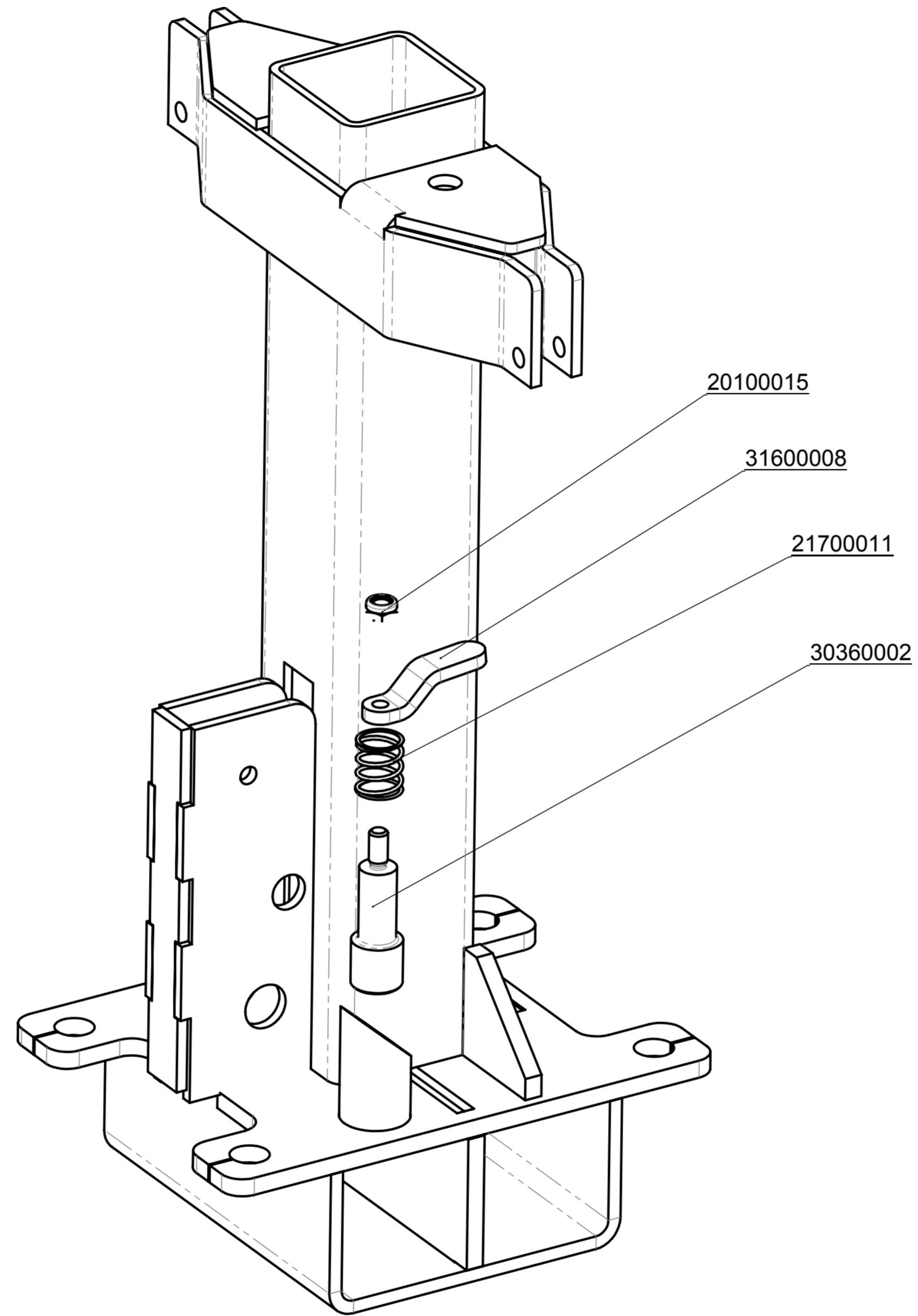
Greifbereich / gripping range 200-1200 (gez./shown 310)

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.



43100346
siehe separate Liste
see separate list

		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Benennung		Fertigteilzange FTZ-multi 15	
Datum		Tk 1500 kg / ET 255/ ÖW 200-1200	
Erst.		Grundgerät	
Gepr.		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		E53100348	
Zust.		Blatt	
Urspr. G083-1Z001		1	
		von 1	
		Ers. d.	



© 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	
				Blatt	
				1	
				von 1	
Zust.	Urspr. G083-20002		Ers. f.	Ers. d.	

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

E

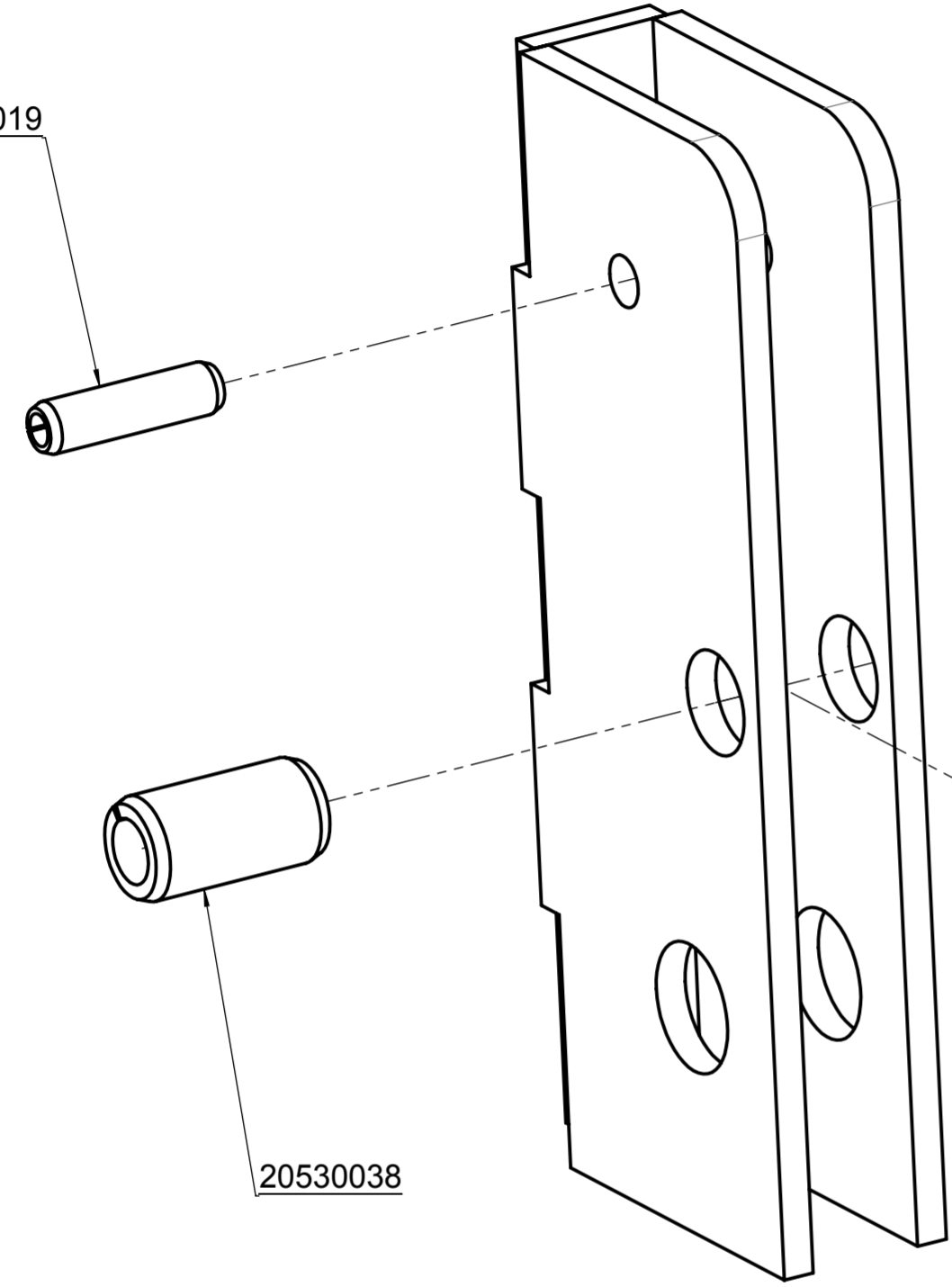
D

C

B

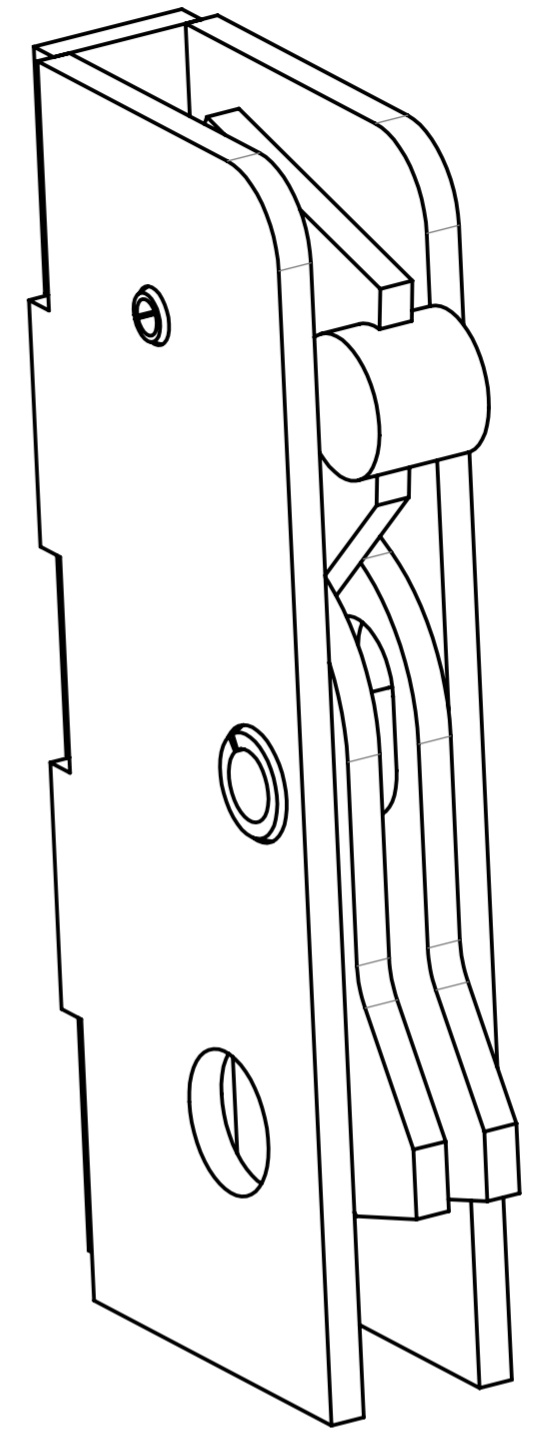
A

20530019



20530038

40110040



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	10.11.2003	Pannier
Gepr.		
2		
1		
Zust.	Urspr. N236-1	

Benennung
Wechselautomatik WA-L

Artikelnummer/Zeichnungsnummer
E40110033

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

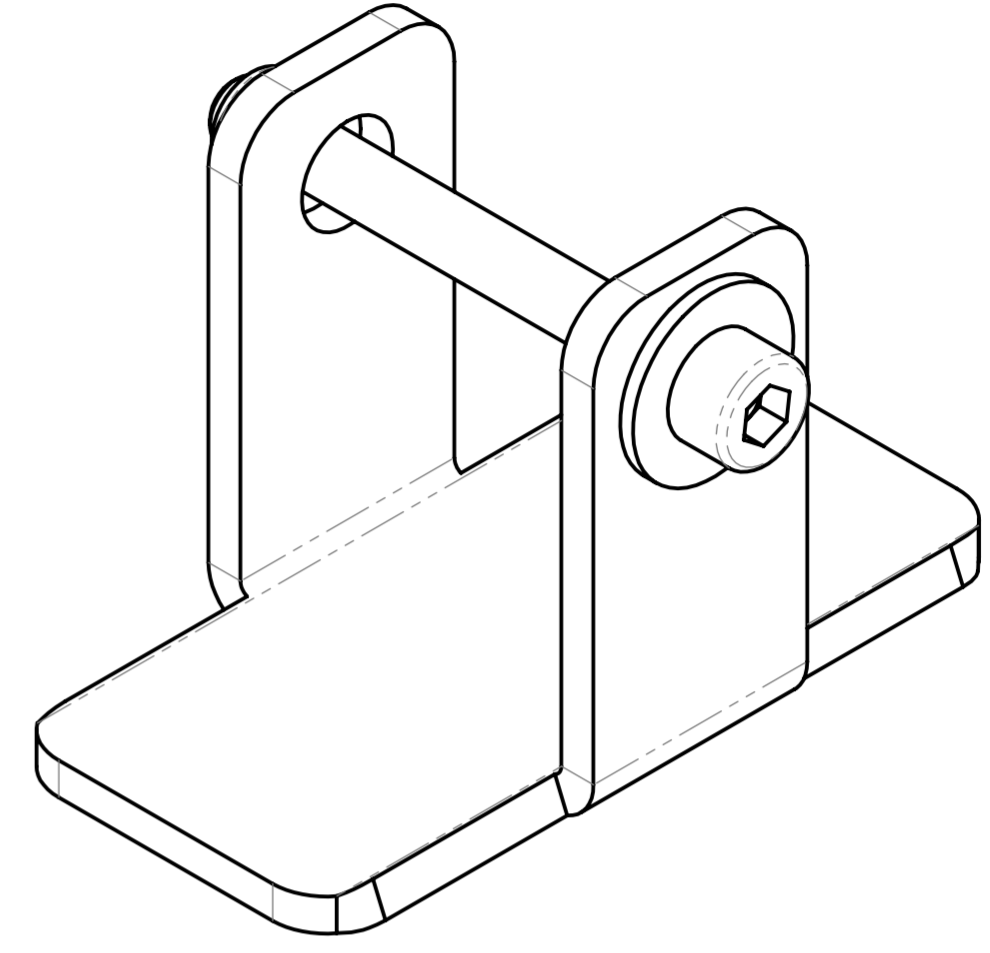
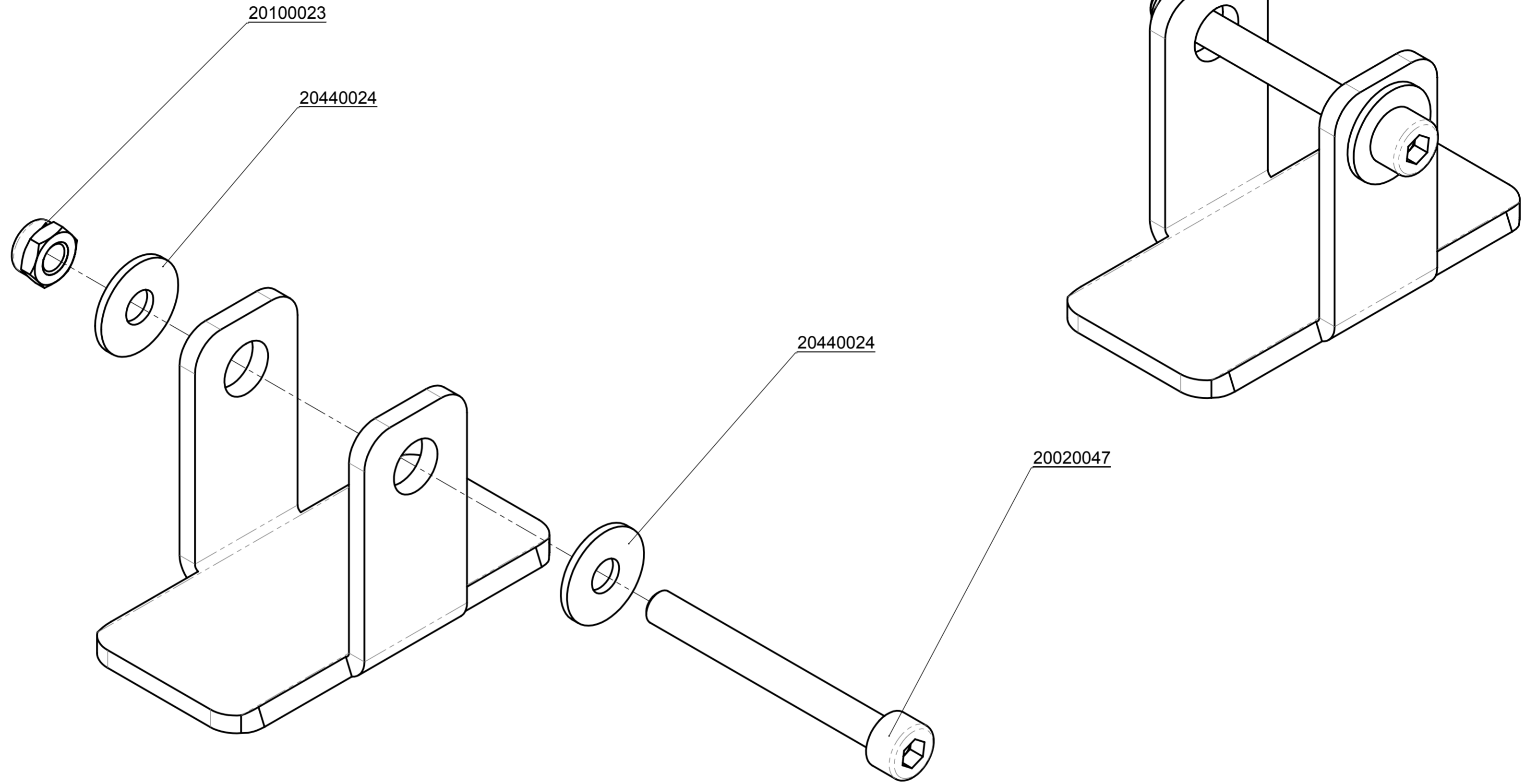
E

D

C

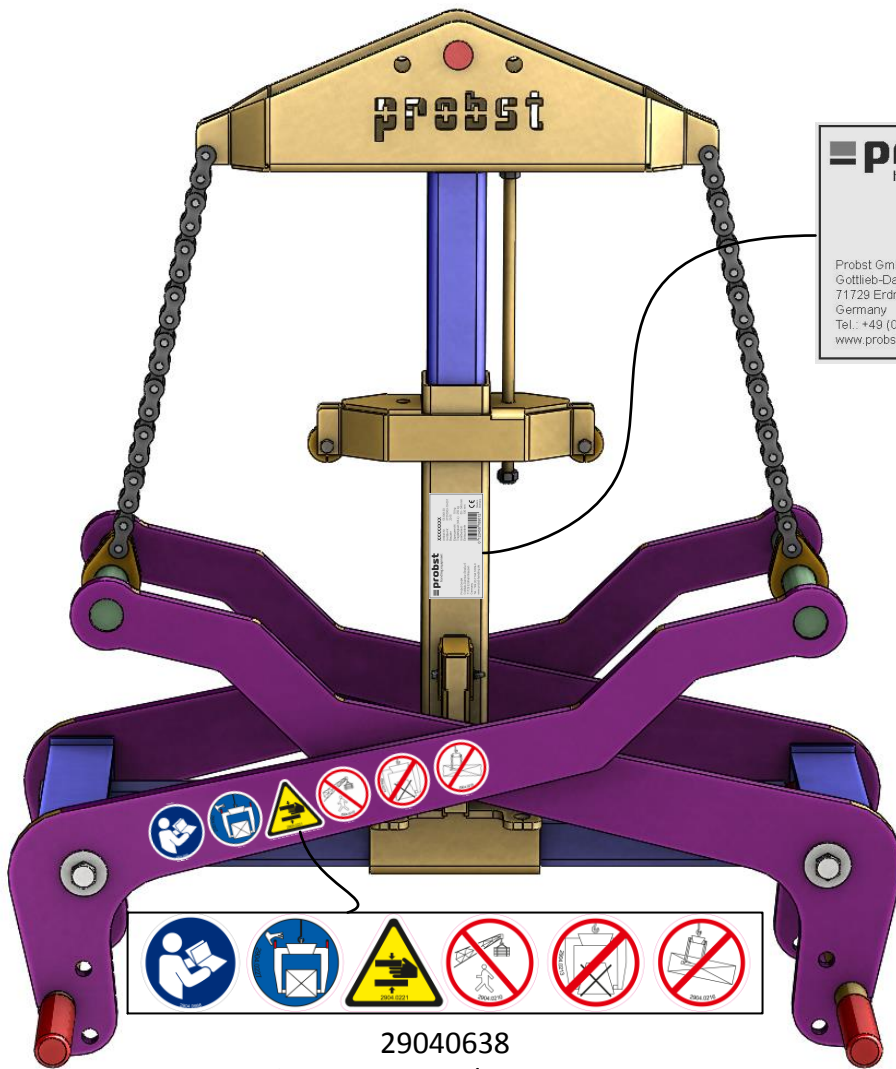
B

A



		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

