



Betriebsanleitung
Operating Instructions
Instructions d'emploi
Instrucciones de uso
Istruzioni d'uso

FSZ-M



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

Florsteinzange FSZ-M

FSZ-M

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.....	7
2.8.1	Mechanik.....	7
2.9	Sicherheit im Betrieb	7
2.9.1	Allgemeines.....	7
2.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge	8
3	Allgemeines	9
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	9
3.2	Übersicht und Aufbau	11
3.3	Technische Daten	11
4	Installation	12
4.1	Mechanischer Anbau	12
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen	12
4.1.2	Lasthaken und Anschlagmittel.....	12
4.1.3	Einstecktaschen (optional).....	13
4.1.4	Drehköpfe (optional).....	13
5	Bedienung	14
5.1	Greifbereichsverstellung	14
5.2	Handgriffsverstellung.....	14
5.3	Ein-Mann Bedienung	15
6	Wartung und Pflege	17
6.1	Wartung	17
6.1.1	Mechanik.....	17
6.2	Störungsbeseitigung	18
6.3	Reparaturen.....	18
6.4	Prüfungspflicht	19
6.5	Hinweis zum Typenschild	20
6.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	20

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Florsteinzange FSZ-M
Typ: FSZ-M
Artikel-Nr.: 53200002

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 Gestaltungsgrundsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

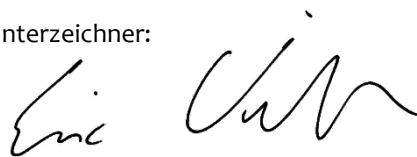
DIN EN ISO 13857

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:

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

Erdmannhausen, 11.03.2021.....

(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

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. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i>
Eintauchtiefe:	<ul style="list-style-type: none"> entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.
Gerät:	<ul style="list-style-type: none"> ist die Bezeichnung für das Greifgerät.
Produktmaß:	<ul style="list-style-type: none"> sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).
Eigengewicht:	<ul style="list-style-type: none"> ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.
Tragfähigkeit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an. * = WLL → (englisch:) <i>Working Load Limit</i>

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
	Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr!	29040210 29040209 29040204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.	29040213 29040212 29040211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Greifgüter niemals außermittig aufnehmen, stets im Lastschwerpunkt.	29040216 29040215 29040214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

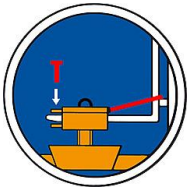
WARNZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Quetschgefahr der Hände.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	29040665 29040666	Ø 30 mm Ø 50 mm
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

OPTIONAL



Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.

29040223

Ø 50 mm

29040222

Ø 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.
Ansonsten besteht Verletzungsgefahr der Hände!

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 und 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 Mechanik



- Das Gerät muss vor jedem Arbeitseinsatz 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 →).

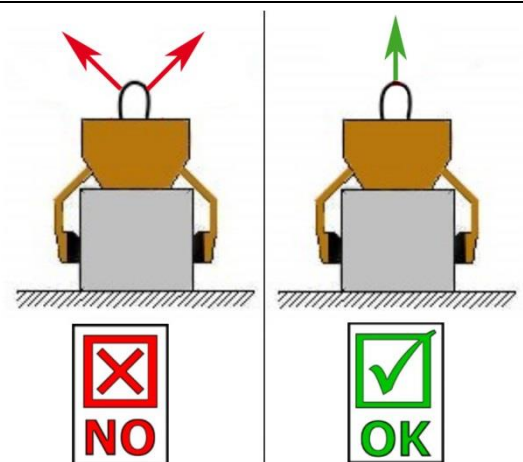


Abb. A

2.9.2 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 und der Anschlagmittel darf unter keinen Umständen überschritten werden!

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät (FSZ-M) ist speziell für das Versetzen von Florwallsteinen und ähnlichen Hang-Befestigungselementen geeignet und kann über eine Einhängeöse an jedes beliebige Trägergerät (wie Bagger) angehängt werden, oder am Handgriff als 2-Mannbedienung genutzt werden.



- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz, unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und 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
- die zu hebenden Lasten für das Heben geeignet sind

In Zweifelsfällen setzen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit dem Hersteller in Verbindung.



ACHTUNG: Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen (→ Kapitel „Sicherheit im Betrieb“)!



Es dürfen **nur** Steinelemente mit parallelen und ebenen Greifflächen gegriffen werden!
Ansonsten besteht **Abrutschgefahr!**



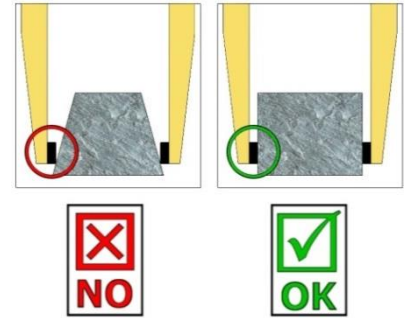
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

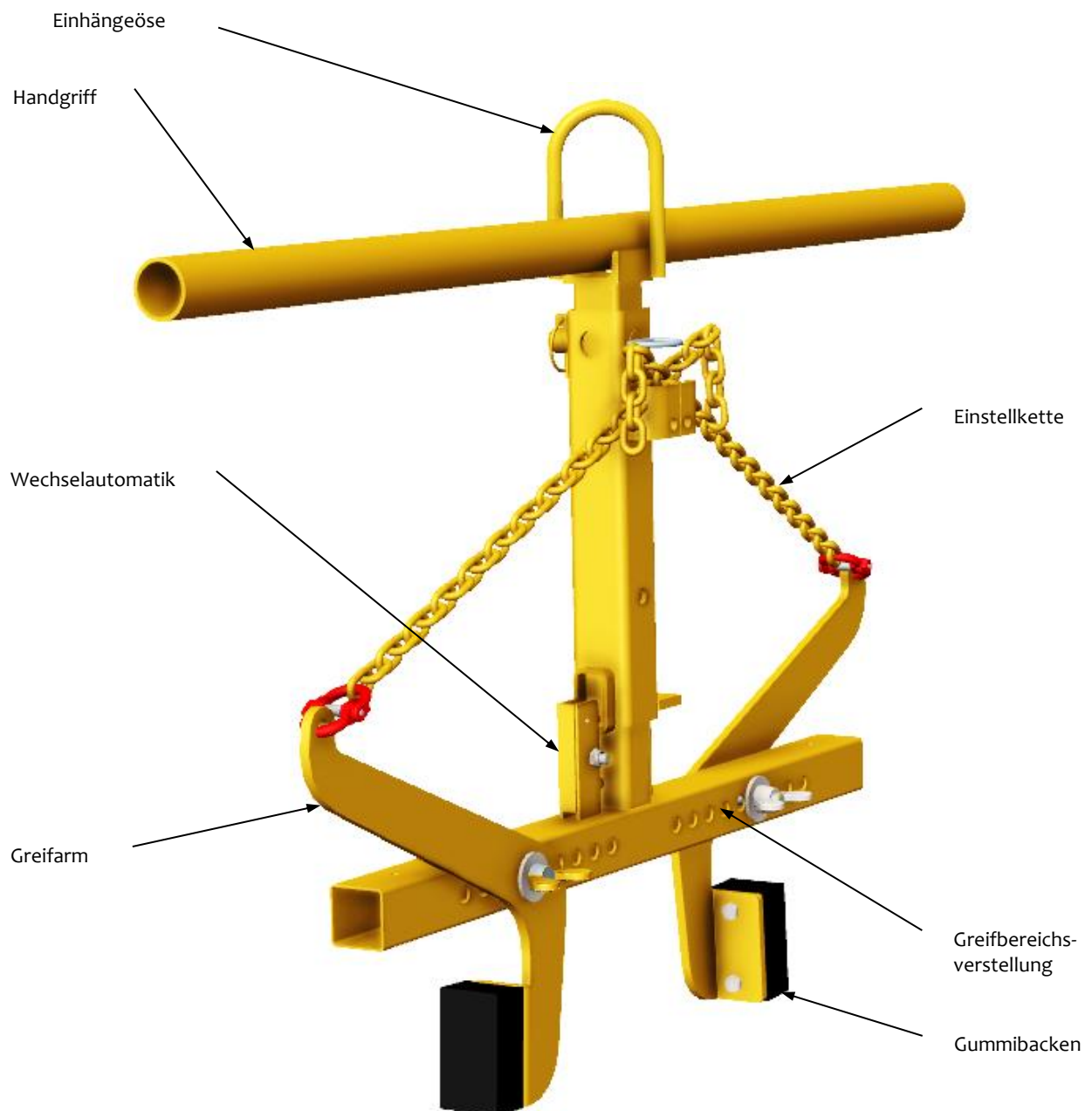
Die **Tragfähigkeit** (WLL) und **Nennweiten/Greifbereiche** des Gerätes **dürfen nicht überschritten** werden.

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, Abmehlung 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.



3.2 Übersicht und Aufbau



3.3 Technische Daten

Typ	Greifbereich ** W in mm (in)	Tragfähigkeit WLL in kg (lbs)	Eigengewicht in kg (lbs)
FSZ-M	180-580 (7-22¾“)	250 (550)	16 (35)

** Mögliches Mass zwischen den Greifbacken. Produktmass muss um ca. +/- 30 mm innerhalb des angegebenen Bereiches liegen

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!

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



Auf **keinen** Fall dürfen die 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 Anschlagmittel

Das Gerät wird mit einem Lasthaken oder einem geeigneten Anschlagmittel am Trägergerät/Hebezeug angebracht.



Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Kettenstränge nicht verdreht oder verknotet sind.

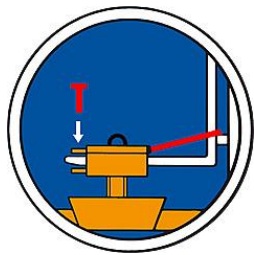
Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

4.1.3 Einstecktaschen (optional)

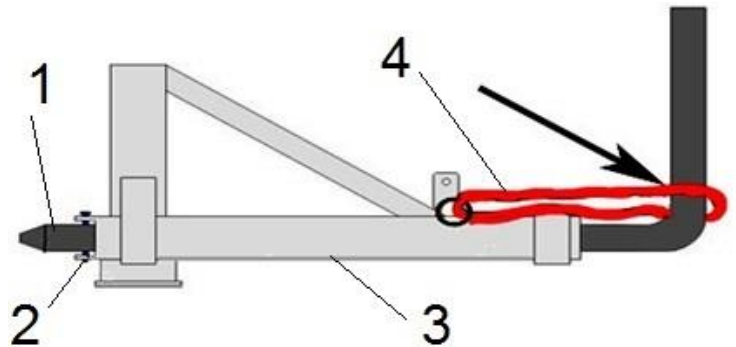
Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen hinein. Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels 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)



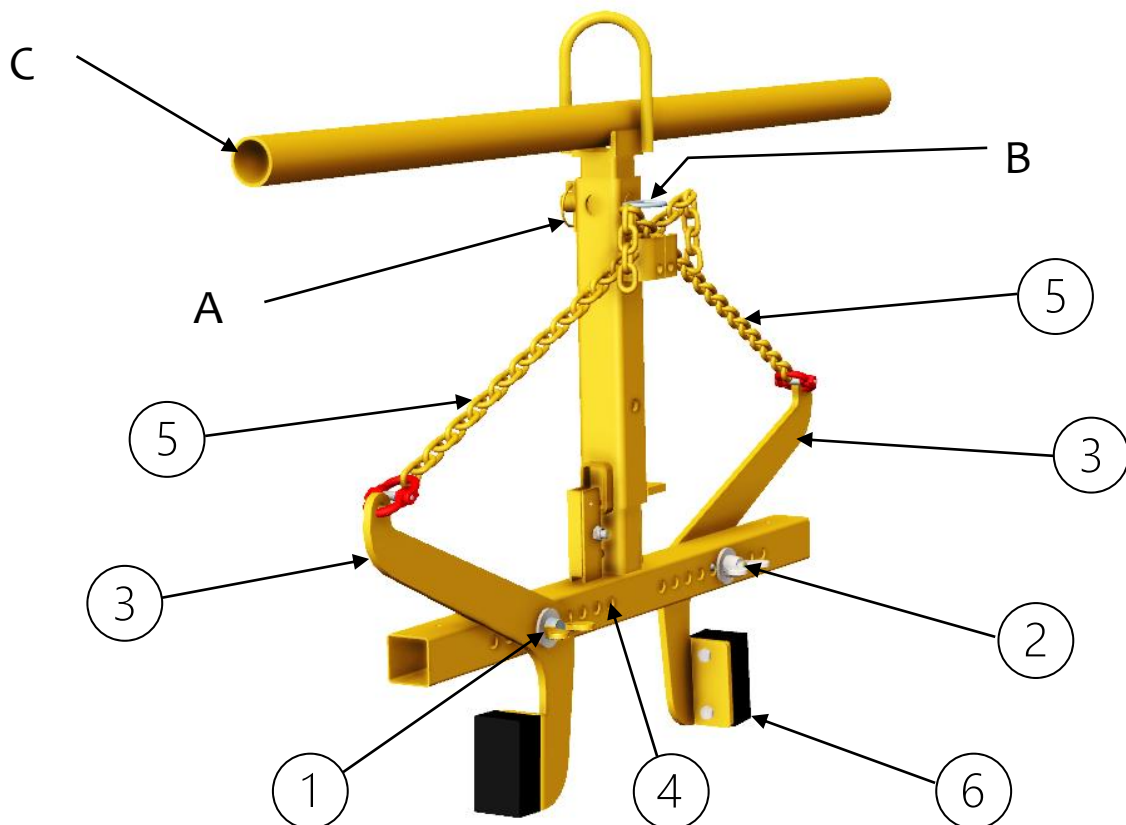
Beim Einsatz von Drehköpfen **muss** zwingend eine **Freilaufdrossel** verbaut sein. Damit ein stoßartiges Beschleunigen und Stoppen der Drehbewegungen ausgeschlossen wird, da diese sonst das Gerät innerhalb kurzer Zeit **beschädigen** können.

5 Bedienung

5.1 Greifbereichsverstellung

Das Gerät (FSZ-M) muss über die Greifbereichsverstellung auf die Abmessungen des Greifguts (Florwallstein) eingestellt werden.

- Dazu beide Flügelmutter (1) entfernen und beide Gewindebolzen (2) herausziehen.
- Greifarm (3) auf das entsprechende Loch in der Greifbereichsverstellung (4) schieben.
- Die Greifbereichsverstellung muss bei beiden Greifarmen immer gleich (symmetrisch) eingestellt werden. Da ansonsten das Gerät (FSZ-M) schräg hängt.
- Beide Gewindebolzen (2) wieder einstecken und Flügelmutter (1) wieder anziehen.
- Wenn das Gerät (FSZ-M) ohne Greifgut („leer“) auf dem Boden steht, müssen beide Einstellketten (5) straff gespannt sein. Dabei sollten die Gummigreifbacken (6) ungefähr im rechten Winkel zum Boden sein. Die Einstellketten (5) müssen jeweils mit dem gleichen Kettenglied eingehängt werden, damit beide Einstellketten dann die gleiche Länge haben.



5.2 Handgriffsverstellung

Der Handgriff für die 2-Mann Bedienung kann wahlweise um 90° verdreht werden.

- Klappsplint (A) entfernen und Steckbolzen (B) herausziehen.
- Handgriff (C) entnehmen, um 90° verdrehen und wieder einsetzen.
- Steckbolzen (B) wieder einstecken und mit Klappsplint (A) sichern.



Vorsicht bei Einstellungsarbeiten! Verletzungsgefahr der Hände!
Schutzhandschuhe verwenden.



5.3 Ein-Mann Bedienung

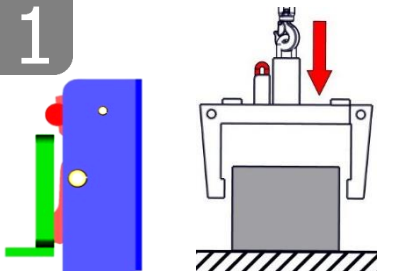
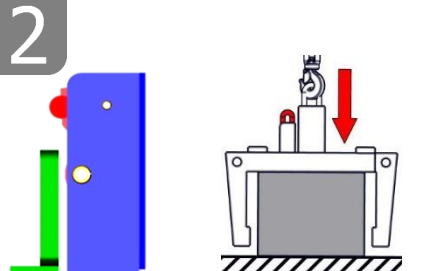
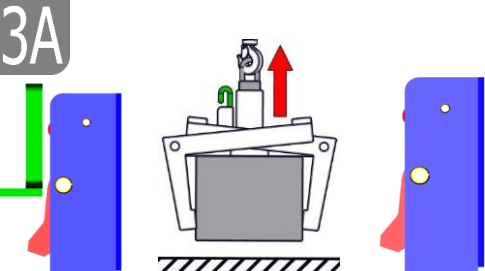

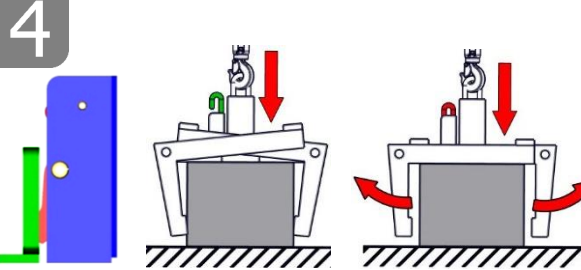
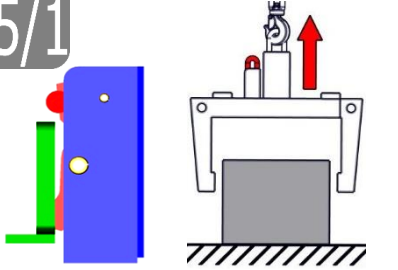
- Das Gerät wird mit dem Hebezeug/Trägergerät (z.B. Bagger) verbunden.
- Anhand der zu transportierenden Greifgüter wird an dem Gerät der Greifbereich eingestellt.
- Mit dem Hebezeug/Trägergerät wird das Gerät über dem Greifgut positioniert und abgesenkt.
- Sobald das Gerät komplett abgesetzt ist, entriegelt 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!

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

Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechselautomatik:

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



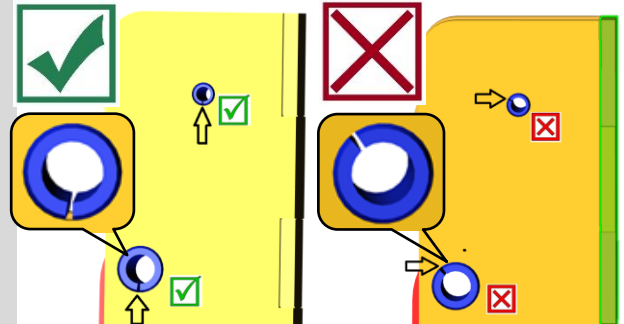
1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen.

Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes, sowie auch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten!



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

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



6 Wartung und Pflege

6.1 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.



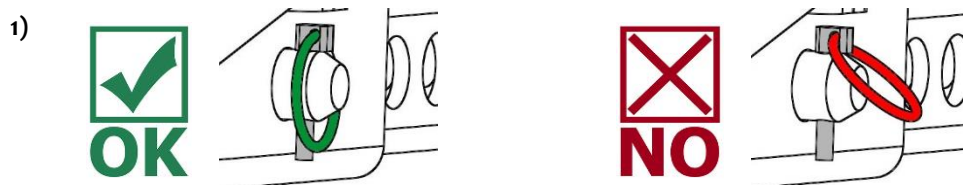
Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

Verletzungsgefahr!

6.1.1 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, Ketten auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. Alle vorhandenen Gleitführungen, Zahnstangen, Gelenke von beweglichen Bauteilen oder Maschinenbaukomponenten sind zur Reduzierung von Verschleiß und für optimale Bewegungsabläufe einzufetten/ zu schmieren (empfohlenes Schmierfett: <i>Mobilgrease HXP 462</i>). Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.



WECHSELAUTOMATIK



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

6.2 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	Wechselautomatik funktioniert nicht	Wechselautomatik mit Hochdruckreiniger reinigen Fehlschaltung korrigieren (→ siehe Kapitel „Darstellung der Wechselautomatik“) Einsatz der Wechselautomatik austauschen

6.3 Reparaturen



- Reparaturen am Gerät dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen.
- Vor der Wiederinbetriebnahme muss eine außerordentliche Prüfung durch einen Sachverständigen durchgeführt werden.

6.5 Hinweis zum Typenschild

Gerätetyp, Gerätenummer und Baujahr sind wichtige Angaben zur Identifikation des Gerätes. Sie sind bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen und sonstigen Anfragen zum Gerät stets mit anzugeben.



Die maximale Tragkraft gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragkraft darf **nicht** überschritten werden.

Das im Typenschild bezeichnete Eigengewicht ist bei der Verwendung am Hebezeug/Trägergerät (z.B. Kran, Kettenzug, Gabelstapler, Bagger...) mit zu berücksichtigen.



Beispiel:

6.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

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

Hollow Slope Block Handles FSZ-M

FSZ-M

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	7
2.8.1	General	7
2.9	Safety procedures	7
2.9.1	General	7
2.9.2	Carrier / Lifting device.....	8
3	General.....	9
3.1	Authorized use.....	9
3.2	Survey and construction	11
3.3	Technical Data.....	11
4	Installation.....	12
4.1	Mechanical connection	12
4.1.1	Lifting eye / Suspension bolt	12
4.1.2	Load hooks and lifting tackle	12
4.1.3	Fork sleeves (optional).....	13
4.1.4	Rotators (optional).....	13
5	Operation	14
5.1	Adjustment gripping range	14
5.2	Adjustment handle	14
5.3	One-Man Operation.....	15
6	Maintenance and care	17
6.1	Maintenance	17
6.1.1	Mechanics	17
6.2	Trouble shooting	18
6.3	Repairs	18
6.4	Safety procedures	19
6.5	Hints to the type plate.....	20
6.6	Hints to the renting/leasing of PROBST devices	20

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:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit

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 electricians

2.4 Safety Marking



PROHIBITION SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.	Size
	It is not allowed to stand under hanging loads. Danger to life!	29040210 29040209 29040204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	The transportation of non-rectangular goods is not allowed!	29040213 29040212 29040211	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity).	29040216 29040215 29040214	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm

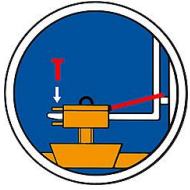
WARNING SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.	Size
	Danger of squeezing the hands.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

REGULATORY SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.	Size
	Each operator must have read and understood the operating instructions (and all safety instructions).	29040665 29040666	Ø 30 mm Ø 50 mm
	The manual guiding of the device is only allowed at the red handles.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

OPTIONAL



Be sure that the fork sleeves are mechanically fixed (with locking screw and safety chain or rope) to the lifting device.

29040223

Ø 50 mm

29040222

Ø 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**.
Otherwise there is a risk of injury to the hands!

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.
- Caution at thunderstorm - danger of lightning!
Depending on the intensity of the thunderstorm, stop working with the device if necessary.



- The workplace must be sufficiently illuminated.
- With wet, frozen and dirty building materials there is a risk of the gripping good slipping out!



- 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 every usage of 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 is **forbidden**, as well as fast driving with the carrier/ lifting equipment (e.g. excavator) over uneven ground! Generally with the carrier/lifting equipment (e.g. excavator) with a lifted gripping good may **only** be driven at walking speed - unnecessary vibrations/shocks must be avoided. **Danger:** load could fall down or load handling device could be damaged!



- 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 →)

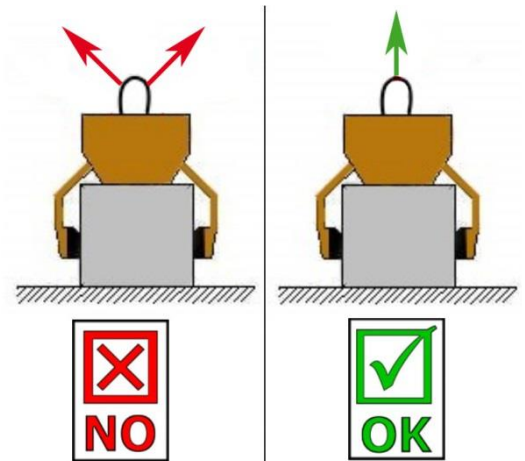


Fig. A

2.9.2 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 and the lifting gear.**

3 General

3.1 Authorized use

The device (FSZ-M) is especially suitable for the handling of hollow slope blocks and similar elements which can be lifted by hand (2-man operating on the handle), or it can be attached over the lifting eye on every carrier (like excavator).



- 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 must 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
- the load is suitable to be handled.

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



ATTENTION: The use of this device is only permitted in proximity to the ground (→ chapter “Safety at work”).



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



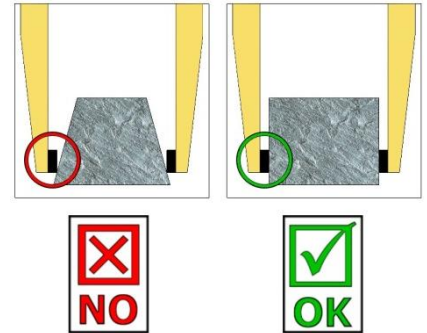
NOT ALLOWED ACTIVITIES:

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

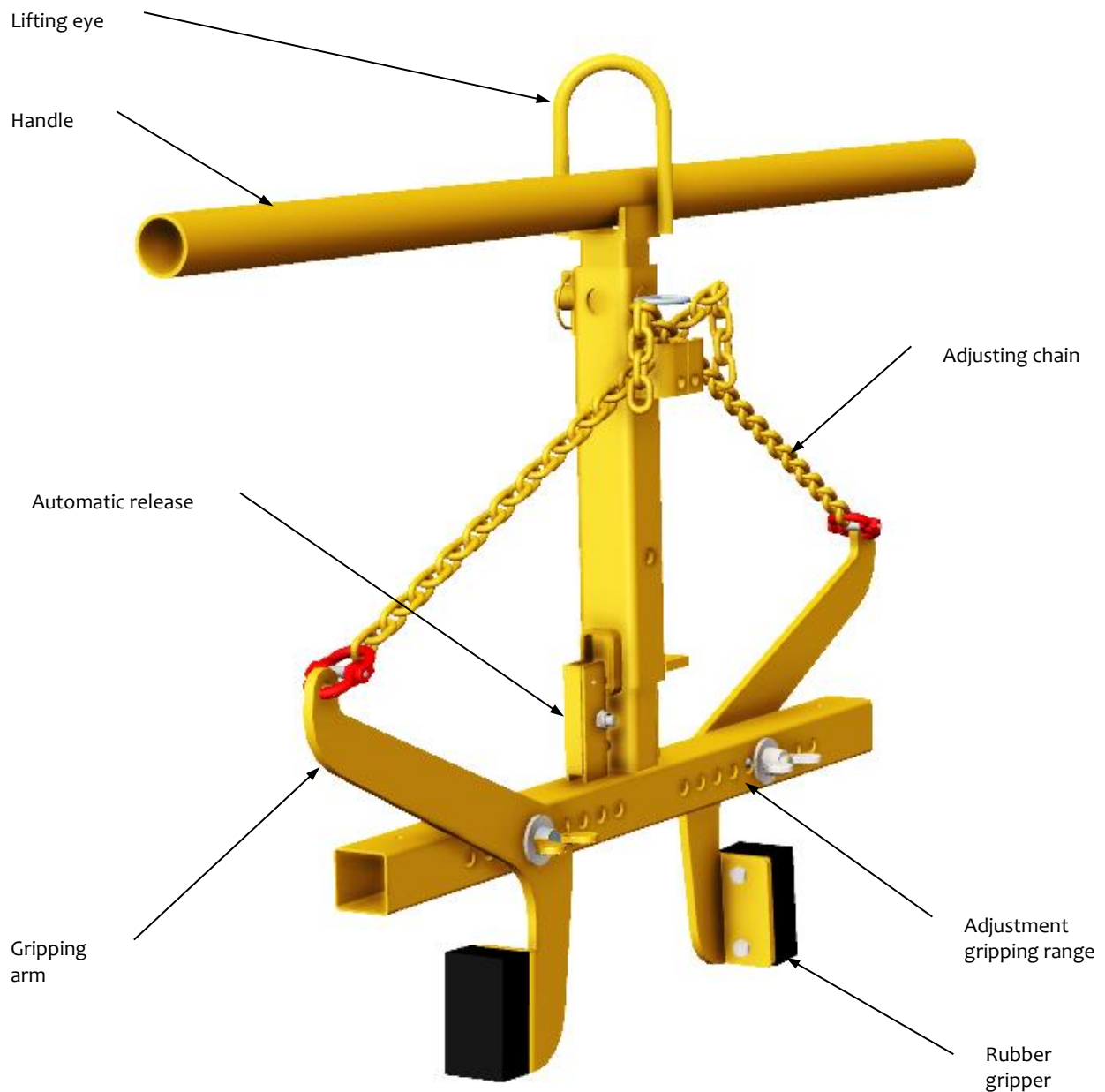
Never exceed the **carrying capacity/working load limit (WLL)** and the **nominal width/gripping range** of the device.

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 instruction.
- Never suspend any goods with ropes, chains or similar at the device, except at the designated lifting eyes/-bolts.
- 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”.



3.2 Survey and construction



3.3 Technical Data

Type	Gripping range ** W	Carrying capacity/working load limit (WLL)	Dead weight
FSZ-M	180-580 mm (7-22 ¾")	250 kg (550 lbs)	16 kg (35 lbs)

** Possible measurement between the grippers. The product measurements must be within approx. +/- 30 mm of the stated range.

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!

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



In **no case** it is allowed to mount 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 hooks and lifting tackle



The device is attached to the carrier/lifting device with a load hook or a suitable lifting tackle.

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)

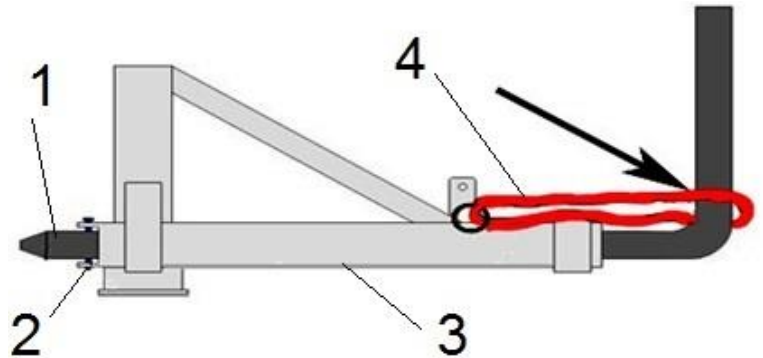
To establish a mechanical connection between the fork lift truck and the fork sleeves you have to put the forks into the fork sleeves and fix it with the locking bolt or with a chain/rope, connected to the eyelet on the fork sleeves and the lift frame.



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.

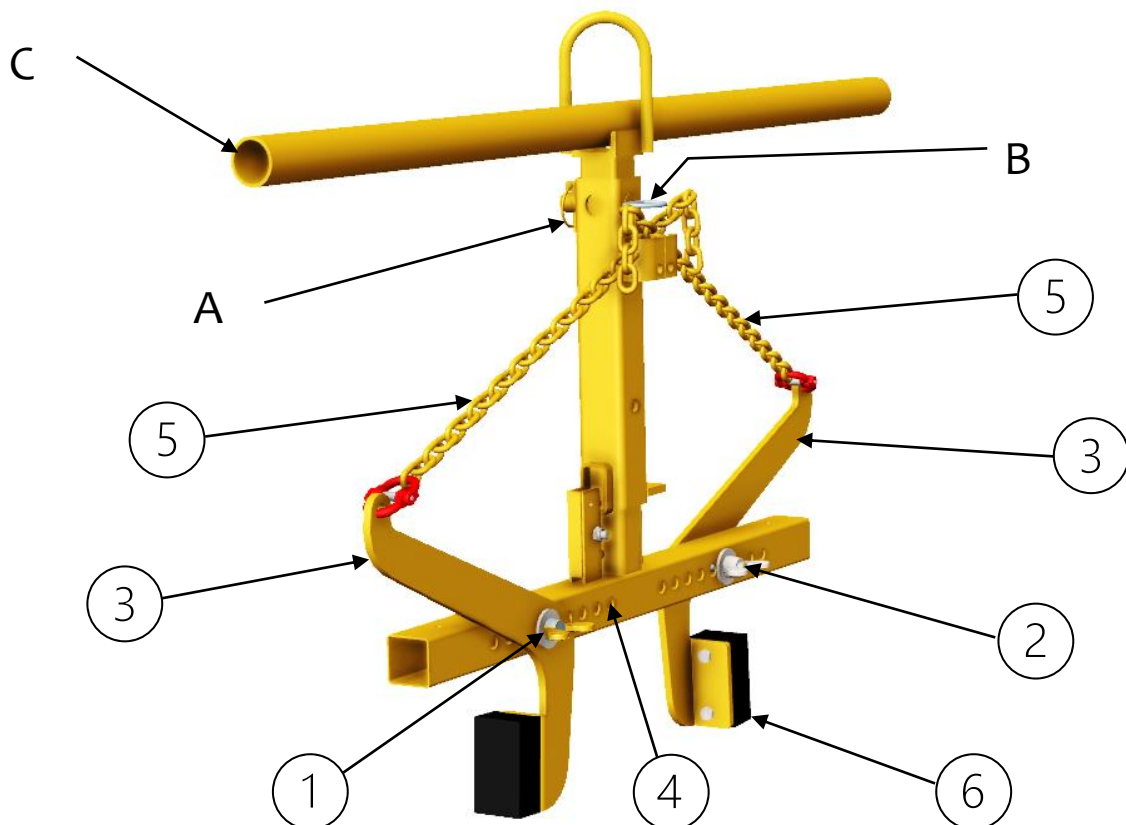
In order to prevent a sudden speedup and stopping the rotational movements, as this may **damage** the device within a short time.

5 Operation

5.1 Adjustment gripping range

Adjust the device (FSZ-M) over the gripping range adjustment in compliance with the dimensions of the gripping good (hollow slope block).

- Remove both wing nuts (1) and pull the threaded bolts (2) out.
- Move the gripping arm (3) to the corresponding hole in the gripping range adjustment (4).
- The adjustment of the gripping range must be always symmetrical on both sides. Otherwise the device hang inclined.
- Insert the threaded bolts (2) and fasten the wing nuts (1) again.
- Both adjusting chains (5) must be tightening taut when the device (FSZ-M) stands without a gripping good ("empty") on the ground. The rubber grippers (6) should be in rectangular position (approx.) to the ground. The adjusting chains (5) must be fit each with the same chain link, so that both have the same length.



5.2 Adjustment handle

The handle (for 2-man operation) can be rotated round 90°.

- Remove the splint pin (A) and pull the socket pin (B) out.
- Remove the handle (C), rotate it round 90° and set it in again.
- Stick the socket pin (B) in again and secure it with the splint pin (A).



Caution while adjustment work. There is danger of injuring the hands!
Use safety gloves! →



5.3 One-Man Operation

- 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!

The device is equipped with an automatic release, that means the OPENING and CLOSING of the gripping arms results through the set down and lifting of the device.

Pictures of the positions of the automatic release:

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



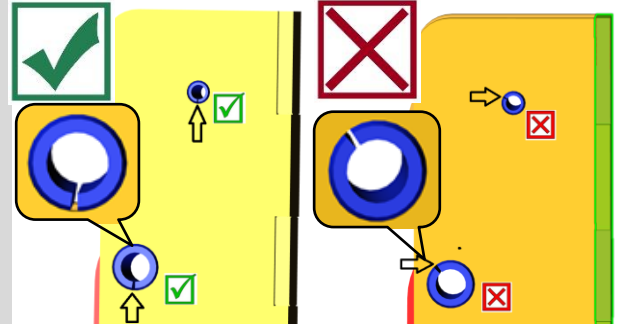
¹⁾ Otherwise there may be faulty switching and when setting down the load this can cause deformation or damage of the automatic release!

The jerky lifting and lowering of the device with and without load. e.g. caused through driving fast with the lifting equipment/carrier over uneven grounds is **forbidden**



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 Maintenance and care

6.1 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.



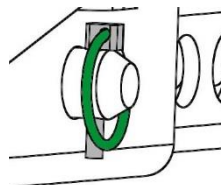
All operations may only be made in closed state of the device!

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

6.1.1 Mechanics

MAINTENANCE PERIOD	Work to be carried out
Initial inspection after 25 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Check or retighten all fixing screws (may only be carried out by a qualified person).
Every 50 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Retighten all fixing screws (make sure that the screws are retightened according to the valid tightening torques of the corresponding strength classes). Check all existing safety elements (such as folding pins) for proper function and replace defective safety elements. → 1) Check all joints, guides, pins and sprockets, chains for proper function, readjust or replace if necessary. Check gripper jaws (if present) for wear and clean, replace if necessary. All existing sliding guides, rack gears and joints of moving parts or machine components must be greased / lubricated to reduce wear and for optimum movement sequences (recommended grease: Mobilgrease HXP 462). Lubricate all grease nipples (if present) with grease gun.
At least 1x per year (shorten the inspection interval in case of harsh operating conditions)	<ul style="list-style-type: none"> Inspection of all suspension parts, as well as bolts and brackets. Inspection for cracks, wear, corrosion and functional safety by an expert.

1)



AUTOMATIC-RELEASE



Never grease or oil the automatic-release!

Clean with high-pressure cleaner when the automatic-release is dirty.

6.2 Trouble shooting

ERROR	CAUSE	REPAIR
The clamping-power is not big enough, the load is slipping out		
(optional)	The grippers are worn	Replace the grippers
(optional)	The maximum load is exceed	Reduce the weight of. the load
(Adjustment of the gripping range) (optional)	The actual opening width is not correct	Adjust the gripping range according to the load you want to transport
(Property of material)	The surface of the material is dirty or the material is not suitable / allowed for this device.	Check the surface of the material or ask the manufacturer, if you the material is allowed for this device.
Unbalanced load		
	The device is not loaded symmetrically	Adjust the position of the load
(Adjustment of the gripping range) (optional)	The adjustment of the gripping range is not symmetrical.	Correct the adjustment of the gripping range
Automatic release does not work		
mechanical (optional)	Automatic release does not work	Clean automatic release with high pressure-cleaner Correct faulty switching (→see chapter "Picture of the automatic release") Change the inset of the automatic release

6.3 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.

6.5 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's.

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

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



Example:

6.6 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 user's 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

Minimum 1x per year

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

GB



Instructions d'emploi

Traduction des instructions d'emploi originales

Pince manuelle pour préhension interne FSZ-M

FSZ-M

Sommaire

1	CE-Déclaration de Conformité	3
2	Sécurité.....	4
2.1	Instructions de sécurité.....	4
2.2	Définitions des termes	4
2.3	Définition du personnel qualifié / expert.....	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.....	7
2.8.1	Généralités	7
2.9	Sécurité en cours de fonctionnement	8
2.9.1	Allgemeines.....	8
2.9.2	Appareils porteur / Appareil de levage	8
3	Généralités	9
3.1	Utilisation conforme.....	9
3.2	Vue d'ensemble et structure.....	11
3.3	Caractéristiques techniques.....	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)	12
4.1.4	Têtes rotatives (en option).....	13
5	Maniement	14
5.1	Réglage de l'ouverture	14
5.2	Réglage de la poignée	14
5.3	Utilisation par un seul opérateur	15
6	Maintenance et entretien.....	17
6.1	Maintenance	17
6.1.1	Mécanique.....	17
6.2	Élimination des dérangements	18
6.3	Réparations.....	18
6.4	Devoir de contrôle	19
6.5	Informations concernant la plaque signalétique	20
6.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST	20

1 CE-Déclaration de Conformité

Description: Pince manuelle pour préhension interne FSZ-M
Type: FSZ-M
N° de commande: 53200002



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

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 autorisée 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 "Eric Wilhelm", written over a dotted line.

Erdmannhausen, 11.03.2021.....

(Eric Wilhelm, Gérant)

2 Sécurité

2.1 Instructions de sécurité



Danger mortel !

Indique un danger. Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner la mort et des blessures graves.



Situation dangereuse !

Indique une situation dangereuse. Le fait de ne pas l'éviter peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.



Prohibition !

Indique une interdiction. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.



Informations importantes ou conseils d'utilisation utiles.

2.2 Définitions des termes

Prenez de la distance :	<ul style="list-style-type: none"> indique les dimensions minimales et maximales du produit à saisir avec ce dispositif.
Marchandises saisies (grab goods) :	<ul style="list-style-type: none"> est le produit qui est saisi ou transporté.
Largeur d'ouverture :	<ul style="list-style-type: none"> est composé de la plage de préhension et de la dimension d'entrée. <i>plage de préhension + dimension d'entrée = plage d'ouverture</i>
Profondeur d'immersion :	<ul style="list-style-type: none"> correspond à la hauteur de préhension maximale des marchandises à saisir, en raison de la hauteur des bras de préhension de l'appareil.
Appareil :	<ul style="list-style-type: none"> est la désignation du dispositif de préhension.
Dimension du produit :	<ul style="list-style-type: none"> sont les dimensions de la marchandise à saisir (par ex. longueur, largeur, hauteur d'un produit).
Un poids mort :	<ul style="list-style-type: none"> est le poids à vide (sans matériel de préhension) de l'appareil.
Capacité de charge (WLL *) :	<ul style="list-style-type: none"> indique la charge maximale admissible de l'appareil (pour le levage de marchandises à benne preneuse). <p><small>* = WLL → (anglais :) Working Load Limit</small></p>

2.3 Définition du personnel qualifié / expert




Les travaux d'installation, d'entretien et de réparation sur cet appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié ou des experts !

Le personnel qualifié ou les experts doivent posséder les connaissances professionnelles nécessaires dans les domaines suivants, dans la mesure où ils s'appliquent à ce dispositif :


- pour les mécaniciens
- pour l'hydraulique
- pour le pneumatique
- pour l'électricité

2.4 Signalisation de sécurité



PANNEAUX D'INTERDICTION

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Ne jamais se placer sous une charge suspendue. Danger de mort !	29040210 29040209 29040204	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Interdiction de saisir des produits coniques.	29040213 29040212 29040211	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Ne jamais saisir d'objet de manière excentrée (toujours les saisir en leur milieu).	29040216 29040215 29040214	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm

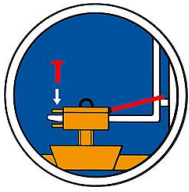
PANNEAUX D'AVERTISSEMENT

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Risque d'écrasement des mains.	29040221 29040220 29040107	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.	29040665 29040666	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.	29040227 29040226 29040225	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.

29040223

Ø50 mm

29040222

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**.
Sinon, il y a un risque de blessure aux mains !

2.6 Equipment 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 - danger de foudre!
En fonction de l'intensité de l'orage, arrêtez de travailler avec l'appareil si nécessaire.



- Eclairer suffisamment la zone de travail !
- Avec des matériaux de construction humides, gelés et sales, il y a un risque de glissement du produit manipulés !



- 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 Allgemeines



- Les travaux avec l'appareil ne doivent être effectués que dans une zone proche du sol. Il est interdit de balancer l'appareil sur des personnes.
- Il est interdit de rester sous une charge suspendue. Danger pour la vie !



- Le guidage manuel n'est autorisé que pour les appareils avec poignée.



- Pendant le fonctionnement, il est interdit aux personnes de rester dans la zone de travail ! Sauf si cela est indispensable, en raison de la nature de l'application de l'appareil, par exemple en guidant manuellement l'appareil (par des poignées).
- Il est interdit de soulever ou d'abaisser brusquement la machine, avec ou sans charge, ainsi que de se déplacer rapidement avec le porte-outil / le palan sur des terrains accidentés !
- En général, la conduite avec une charge soulevée avec l'appareil porteur/le palan (par ex. pelleuse) ne doit être effectuée qu'à la vitesse de marche - éviter les chocs inutiles.
- Danger : La charge peut tomber ou l'accessoire de manutention de la charge peut être endommagé !



- Ne jamais soulever la marchandise de manière excentrique (toujours au centre de gravité de la charge), sinon il y a risque de basculement.



- L'appareil ne doit pas être ouvert si la voie d'ouverture est bloquée par une résistance.
- La capacité de charge et les largeurs nominales de l'appareil ne doivent pas être dépassées.
- L'opérateur ne doit pas quitter le poste de commande tant que l'appareil est chargé et doit toujours garder la charge à vue.



- Ne pas arracher les charges collées avec l'appareil.
- Ne jamais tirer ou traîner des charges en biais. Dans le cas contraire, des parties de l'appareil pourraient être endommagées (voir fig. A).

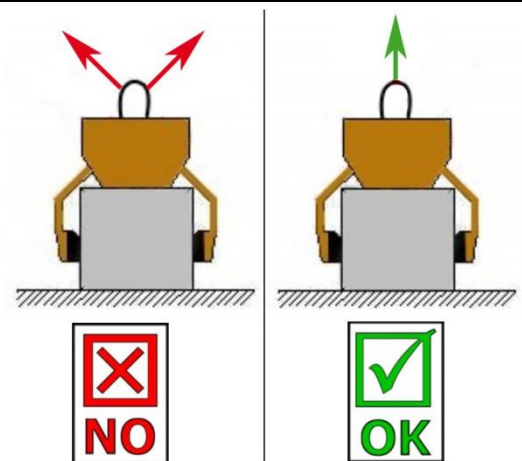


Fig. A

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'engin (FSZ-M) est spécialement conçu pour déplacer des bacs de plantation ainsi que d'autres éléments similaires servant à stabiliser les terrains en pente et peut être accroché à n'importe quel engin porteur (par ex. pelle excavatrice), ou être utilisé avec la poignée en mode « 2 opérateurs ».



- 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.



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



Les surfaces de préhension des éléments en pierre **doivent impérativement** être parallèles et planes !
Risque de chute dans le cas contraire !

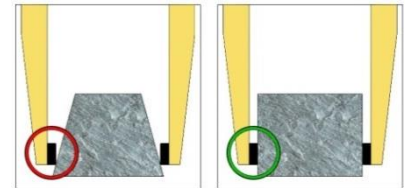
**ACTIVITÉS INTERDITES :**

Toute modification non autorisée de l'appareil ou l'utilisation d'appareils supplémentaires que vous avez vous-même construits met en danger la vie et l'intégrité corporelle et est donc strictement interdite !

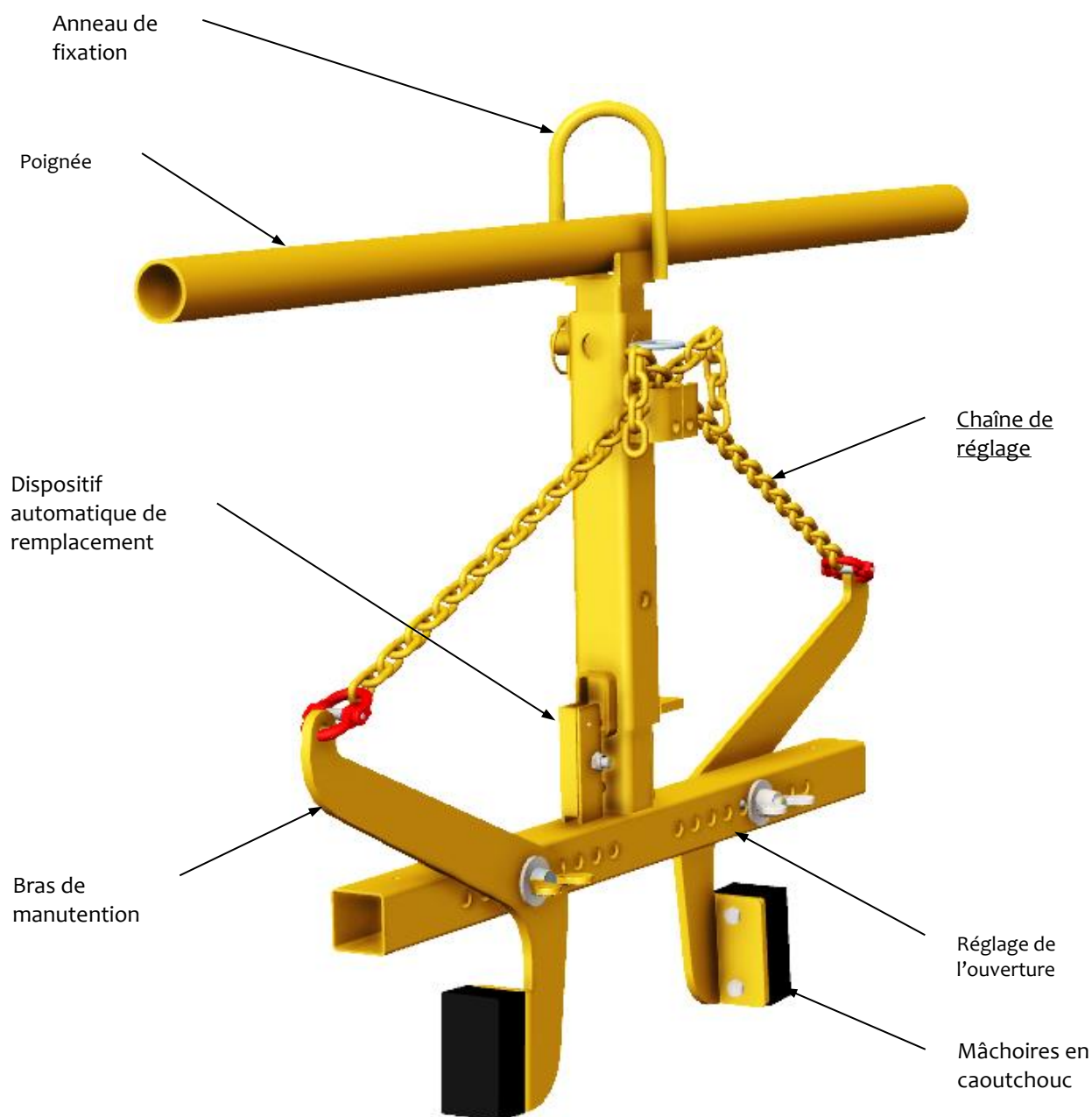
La capacité de charge (WLL) et les dimensions nominales/plages de serrage de l'appareil ne doivent pas être dépassées.

Tous les transports avec l'appareil qui ne sont pas conformes à la réglementation sont strictement interdits:

- Le transport de personnes et d'animaux.
- La saisie et le transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans ce mode d'emploi.
- Suspending les charges à l'aide de câbles, chaînes ou autres sur l'appareil, à l'exception des oeillets/écrous de suspension prévus à cet effet.
- Saisir la marchandise à l'aide d'un film d'emballage, car il y a un risque de glissement.
- Saisir des marchandises avec des surfaces traitées (comme la peinture, le revêtement, etc.), car cela entraîne une réduction du coefficient de frottement entre les mâchoires de préhension et les marchandises à saisir. Risque de glissade !
- Saisir et transporter des marchandises à préhension conique et ronde, car il y a un risque de glissement.
- (Illustration à droite)
- Les couches de pierre qui ont des "pieds", des "ventres" ou des "entretoises aveugles"



3.2 Vue d'ensemble et structure



3.3 Caractéristiques techniques

Type	Ouverture max. ** W en mm (in)	Capacité de charge WLL en kg (lbs)	Poids propre en kg (lbs)
FSZ-M	180-580 (7-22¾)"	250 (550)	16 (35)

** Dimension possible entre les mâchoires. La dimension du produit doit être inférieure de +/- 30 mm environ par rapport à la valeur indiquée.

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



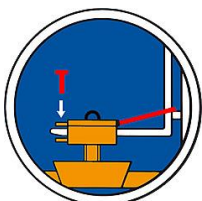
- L'appareil est attaché à l'appareil porteur/de levage à l'aide d'un crochet de levage ou d'une dispositif d'élingage appropriée.
- **Il faut faire attention à ce que les différentes gaines de chaîne ne soient pas tordues ou nouées.**
- Lors de l'installation mécanique de l'appareil, il faut respecter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

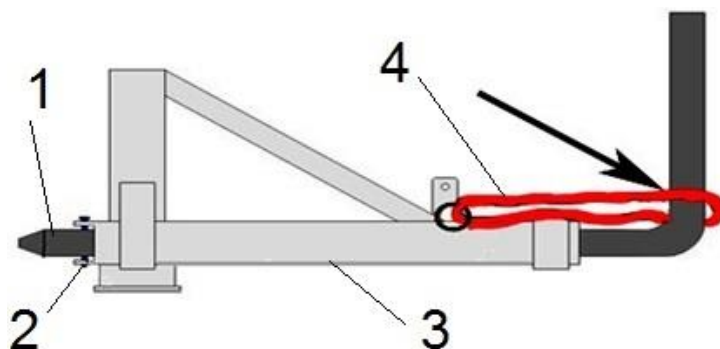


- Cet assemblage doit être mis en place afin d'éviter que le fourreau ne glisse des fourches du chariot lorsque celui-ci est en service. **RISQUE D'ACCIDENT!**



- 1 Fourche du chariot élévateur
- 2 Vis de blocage
- 3 Fourreau

4 Cordage ou chaîne



4.1.4 Têtes rotatives (en option)



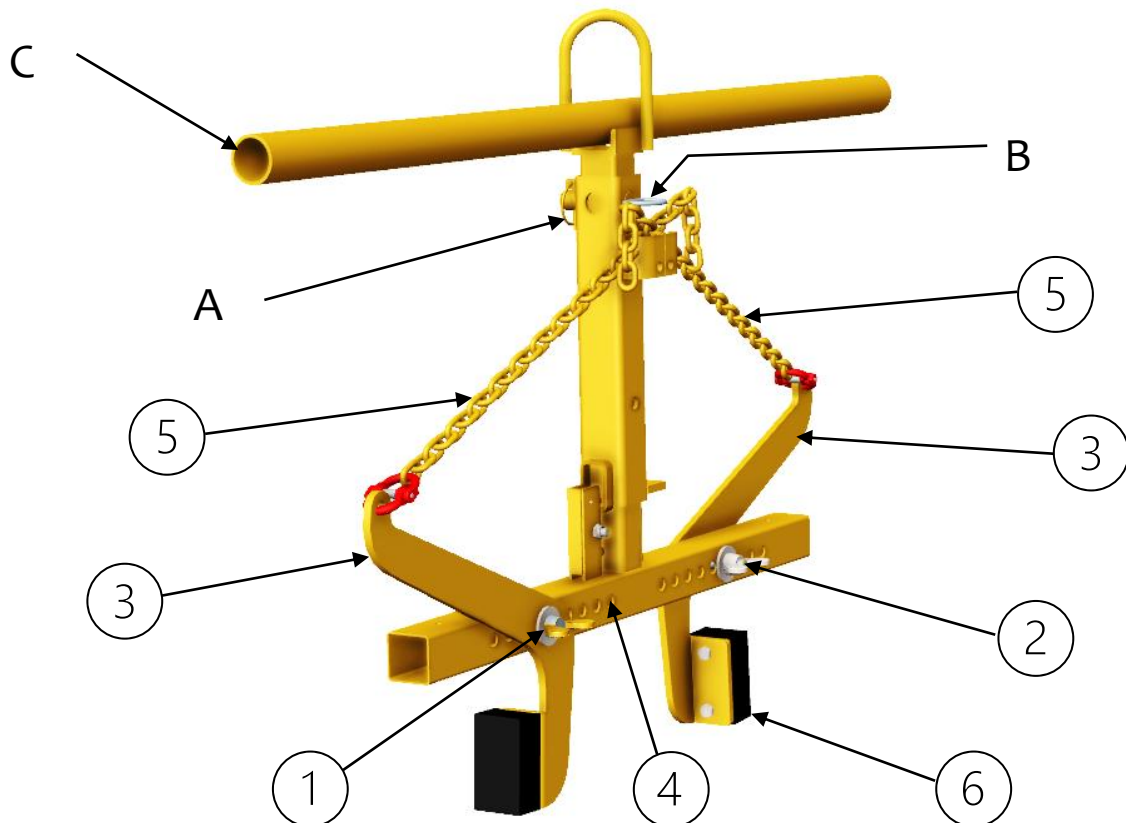
En cas d'utilisation de têtes rotatives, il est **impératif** de monter un **dispositif de régulation de roue libre**. Pour qu'une accélération ou un arrêt brusque des mouvements de rotation soit exclu car ceux-ci pourraient sinon **détériorer** l'appareil en peu de temps.

5 Maniement

5.1 Réglage de l'ouverture

L'engin (FSZ-M) doit être réglé en utilisant le système de réglage de l'ouverture, en fonction des dimensions du produit à manipuler (bacs de plantation).

- Enlever les deux écrous à ailettes (1) et retirer les deux boulons filetés (2).
- Faire coulisser le bras de manutention (3) jusqu'au trou correspondant du dispositif de réglage de l'ouverture (4).
- L'ouverture doit toujours être réglée de manière symétrique pour les deux bras. L'engin (FSZ-M) sera déséquilibré dans le cas contraire.
- Remettre en place les deux boulons filetés (2) et serrer les écrous à ailettes (1).
- Quand l'engin (FSZ-M) est posé sur le sol à vide, les deux chaînes de réglage (5) doivent être bien tendues. Les mâchoires en caoutchouc (6) doivent alors être à peu près perpendiculaires par rapport au sol. Les chaînes de réglage (5) doivent être accrochées en utilisant le même maillon, les deux chaînes doivent alors avoir la même longueur.



5.2 Réglage de la poignée

La poignée qui est utilisée en mode « 2 opérateurs » peut être tournée de 90°.

- Enlever la goupille (A) et retirer le boulon (B).
- Enlever la poignée (C), faire pivoter de 90° et remettre en place.
- Remettre en place le boulon (B) et bloquer avec la goupille (A).



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



5.3 Utilisation par un seul opérateur

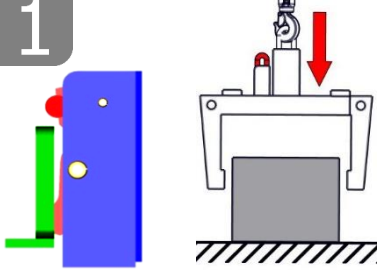
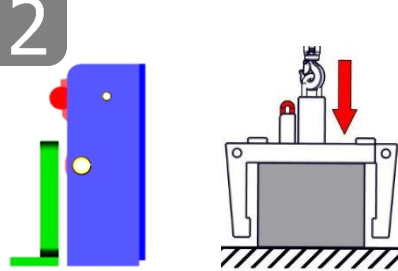
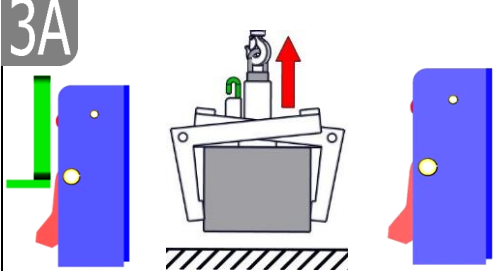
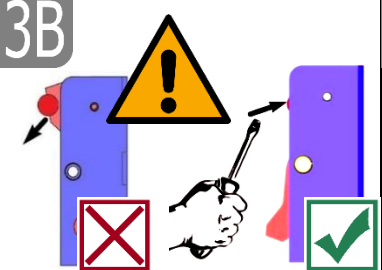
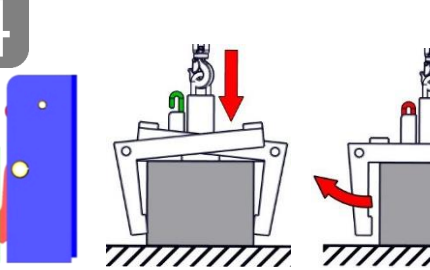
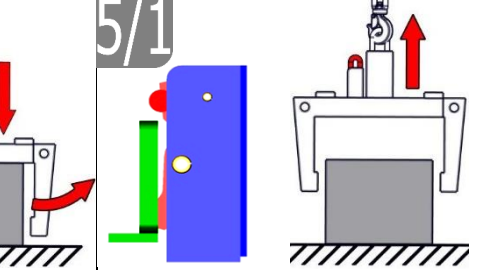
- L'appareil est relié à l'engin de levage / l'engin porteur (par ex. pelle mécanique)
- Ajuster l'ouverture de l'appareil en fonction du bloc à transporter.
- A l'aide du matériel de levage, placer l'appareil au-dessus du bloc et la descendre en position.
- Dès que la pince est complètement descendue, 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 !

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).

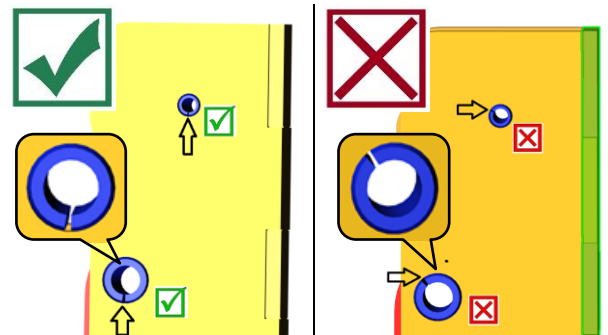


¹⁾ Sinon, il existe un risque de provoquer de faux contacts et par conséquent une déformation voire une destruction du mécanisme de changement lors de la dépose de la charge.
Il est interdit de lever ou abaisser brutalement l'appareil et de rouler à vitesse élevée avec l'engin de préhension/levage sur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

6.1 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 !

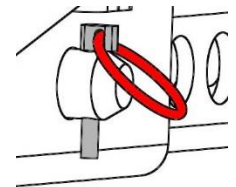
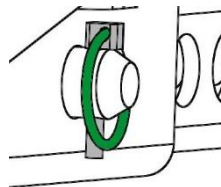
Lors de tous les travaux, il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas se fermer involontairement.

Risque de blessure !

6.1.1 Mécanique

DÉLAI DE MAINTENANCE	Travaux à réaliser
Inspection initiale après 25 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez ou resserrez toutes les vis de fixation. (ne peut être effectuée que par une personne qualifiée).
Toutes les 50 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Resserrez toutes les vis de fixation (veillez à ce que les vis soient resserrées selon les couples de serrage valables des classes de résistance correspondantes). Vérifiez le bon fonctionnement de tous les éléments de fixation existants (tels que les goupilles fendues articulées) et remplacez les éléments de fixation défectueux. 1) Vérifiez le bon fonctionnement de tous les joints, guides, axes et engrenages, chaînes, réajustez ou remplacez-les si nécessaire. Vérifiez l'usure des mâchoires de préhension (s'il y en a) et nettoyez-les, remplacez-les si nécessaire. Graisser/lubrifier tous les guides coulissants, crémaillères, joints de pièces mobiles ou composants de machines existants pour réduire l'usure et pour un mouvement optimal (graisse recommandée : Mobilgrease HXP 462). Lubrifiez tous les graisseurs (s'il y en a) avec un pistolet graisseur.
Au moins 1x par an (raccourcir l'intervalle d'essai dans des conditions de fonctionnement difficiles)	<ul style="list-style-type: none"> Inspection de toutes les pièces de suspension, ainsi que des boulons et des oreilles. Inspection des fissures, de l'usure, de la corrosion et de la sécurité fonctionnelle par un expert.

1)



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 !

6.2 Élimination des dérangements

DÉRANGEMENT	CAUSE	DÉPANNAGE
La force de serrage est insuffisante, la charge glisse. (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.

6.3 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.

6.5 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:

6.6 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) !



Instrucciones de uso

Traducción de las instrucciones de uso originales

Pinza para Unidades para Muros de Contención FSZ-M

FSZ-M

Índice

1	Declaración de conformidad CE	3
2	Seguridad	4
2.1	Instrucciones de seguridad	4
2.2	Definiciones de términos.....	4
2.3	Definición de personal cualificado / experto	4
2.4	Señalización de seguridad	5
2.5	Medidas de seguridad personales	6
2.6	Equipamiento de protección.....	6
2.7	Protección contra accidentes	6
2.8	Examen visual y comprobación del funcionamiento	7
2.8.1	Generalidades	7
2.9	Seguridad durante el funcionamiento.....	7
2.9.1	Información general	7
2.9.2	Dispositivos portadores / Dispositivos elevadores	8
3	Generalidades	9
3.1	Empleo conforme al uso previsto	9
3.2	Resumen y estructura	11
3.3	Datos técnicos	11
4	Instalación	12
4.1	Fijación mecánica.....	12
4.1.1	Ojo de enganche / perno de fijación	12
4.1.2	Ganchos y dispositivo de eslingado	12
4.1.3	Alojamientos para los brazos de la horquilla (opcional).....	13
4.1.4	Torretas (opcional)	13
5	Manejo	14
5.1	Ajuste del zona de apriete.....	14
5.2	Ajuste de la manilla	14
5.3	Operación unipersonal	15
6	Mantenimiento y conservación	17
6.1	Mantenimiento	17
6.1.1	Mecánica	17
6.2	Eliminación de fallos	18
6.3	Reparaciones	18
6.4	Obligación de comprobación	19
6.5	Observación sobre la placa tipo.....	20
6.6	Observación para el alquiler de aparatos PROBST	20

Nos reservamos el derecho a modificar la información y las ilustraciones de las instrucciones de uso.

1 Declaración de conformidad CE

Indicación: Pinza para Unidades para Muros **de Contención FSZ-M**
Referencia: FSZ-M
Número de orden: 53200002



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

La máquina indicada con anterioridad cumple las especificaciones pertinentes de las siguientes directivas de la UE:

2006/42/CE (Directiva sobre máquinas)

Se han aplicado las siguientes normas y especificaciones técnicas:

DIN EN ISO 12100

Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño - Evaluación del riesgo y reducción del riesgo

DIN EN ISO 13857

Seguridad de la maquinaria — Distancia de seguridad con el fin de evitar que las extremidades superiores e inferiores del cuerpo alcancen las zonas de peligro

Persona autoriza por documentación:

Nombre: Jean Holderied

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

Firma, datos del firmante:

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

Erdmannhausen, 09.12.2021.....

(Eric Wilhelm, Encargado)

2 Seguridad

2.1 Instrucciones de seguridad



¡Peligro mortal!

Indica un peligro. Si no se evita, el resultado es la muerte y lesiones graves.



¡Situación peligrosa!

Indica una situación peligrosa. Si no se evita, se pueden producir lesiones o daños a la propiedad.



¡Prohibición!

Denota una prohibición. El incumplimiento de la misma provocará la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.



Información importante o consejos útiles para su uso.

2.2 Definiciones de términos

Rango de agarre:	<ul style="list-style-type: none"> indica las dimensiones mínimas y máximas del producto a sujetar con este dispositivo.
Mercancías agarradas (bienes agarrados):	<ul style="list-style-type: none"> es el producto que se agarra o se transporta.
Ancho de apertura:	<ul style="list-style-type: none"> está compuesto por el rango de agarre y la dimensión de entrada. <i>rango de agarre + dimensión de entrada = rango de apertura</i>
Profundidad de inmersión:	<ul style="list-style-type: none"> corresponde a la altura máxima de agarre de los productos de agarre, debido a la altura de los brazos de agarre del dispositivo.
Dispositivo:	<ul style="list-style-type: none"> es la designación del dispositivo de agarre.
Dimensión del producto:	<ul style="list-style-type: none"> son las dimensiones de la mercancía que se va a sujetar (por ejemplo, longitud, anchura, altura de un producto).
Un peso muerto:	<ul style="list-style-type: none"> es el peso en vacío (sin material de agarre) del dispositivo.
Capacidad de carga (WLL*):	<ul style="list-style-type: none"> indica la carga máxima permitida del aparato (para levantar objetos con cuchara). *= WLL → (Inglés:) Límite de carga de <u>trabajo</u>

2.3 Definición de personal cualificado / experto




La instalación, el mantenimiento y las reparaciones de este aparato sólo pueden ser realizadas por personal cualificado o por expertos!

El personal cualificado o los expertos deberán poseer los conocimientos profesionales necesarios en los siguientes ámbitos, en la medida en que sean aplicables a este dispositivo:


- para los mecánicos
- para la hidráulica
- para la neumática
- para los eléctricos

2.4 Señalización de seguridad



SEÑALES DE PROHIBICIÓN

Símbolo	Significado	Nº de pedido	Tamaño
	No pasar nunca por debajo de una carga suspendida. ¡Peligro de muerte!	2904.0210	Ø 30 mm
		2904.0209	Ø 50 mm
		2904.0204	Ø 80 mm
	No se puede agarrar ninguna mercancía con agarre cónico.	29040213	Ø 30 mm
		29040212	Ø 50 mm
		29040211	Ø 80 mm
	Nunca recoja cargas descentradas, siempre en el centro de gravedad de la carga.	29040216	Ø 30 mm
		29040215	Ø 50 mm
		29040214	Ø 80 mm

SEÑALES DE ADVERTENCIA

Símbolo	Significado	Nº de pedido	Tamaño
	Peligro de aplastamiento de las manos.	29040221	30 x 30 mm
		29040220	50 x 50 mm
		29040107	80 x 80 mm

SEÑALES DE OBLIGACIÓN

Símbolo	Significado	Nº de pedido	Tamaño
	Cada usuario deberá haber leído y comprendido las instrucciones de funcionamiento para el aparato junto a las indicaciones de seguridad.	29040665	Ø 30 mm
		29040666	Ø 50 mm
		29041049	Ø 80 mm
	El guiado manual del dispositivo sólo está permitido en las asas rojas.	29040227	Ø 30 mm
		29040226	Ø 50 mm
		29040225	Ø 80 mm

OPCIÓN



Asegure el bolsillo de inserción y las púas de la carretilla con un tornillo de bloqueo y una cadena o cuerda de seguridad.

29040223

Ø 50 mm

29040222

Ø 80 mm

2.5 Medidas de seguridad personales



- Todo operador debe haber leído y comprendido las instrucciones de uso del aparato con las normas de seguridad.
- El dispositivo y todos los dispositivos de nivel superior en/sobre los que está instalado el dispositivo sólo pueden ser manejados por personas autorizadas y cualificadas.



- **Sólo** los dispositivos con asas pueden ser **guiados manualmente**.
De lo contrario, existe el riesgo de lesiones en las manos.

2.6 Equipamiento de protección

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

- Ropa protectora
- Guantes de protección
- Calzado de seguridad

2.7 Protección contra accidentes



- Asegure la zona de trabajo para las personas no autorizadas, especialmente los niños, en una zona amplia.
- Precaución durante las tormentas eléctricas: ¡peligro de rayos!
Dependiendo de la intensidad de la tormenta eléctrica, deje de trabajar con el equipo si es necesario.



- Ilumine el área de trabajo lo suficiente.
- ¡Ten cuidado con los materiales de construcción mojados, congelados y sucios!



- ¡No trabaje con la unidad en condiciones climáticas por debajo de los 3 °C (37,5 °F)!
- Existe el peligro de que los bienes agarrados se resbalen debido a la humedad o al hielo.

2.8 Examen visual y comprobación del funcionamiento

2.8.1 Generalidades



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



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



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

2.9 Seguridad durante el funcionamiento

2.9.1 Información general



- Los trabajos con el aparato sólo pueden realizarse en una zona cercana al suelo. Está prohibido balancear la unidad sobre las personas.
- Está prohibido permanecer bajo una carga suspendida. ¡Peligro de muerte!



- El guiado manual sólo está permitido para los dispositivos con asas.



- Durante el funcionamiento, está prohibido que las personas permanezcan en el área de trabajo! A menos que sea esencial, debido a la naturaleza de la aplicación de la unidad, por ejemplo, guiando manualmente la unidad (por medio de asas).
- Está prohibido subir o bajar el grupo con o sin carga, así como la marcha rápida con el carro/el elevador sobre terreno irregular! En general, la conducción con una carga elevada con el dispositivo de transporte/elevador (p. ej. excavadora) sólo puede realizarse a velocidad de marcha - evitar choques innecesarios. Peligro: ¡La carga puede caerse o el dispositivo de manejo de la carga puede dañarse! Ruckartiges



- Nunca recoja la mercancía de forma excéntrica (siempre en el centro de gravedad de la carga), ya que de lo contrario existe el riesgo de que se vuelque.



- La unidad no debe abrirse si el camino de apertura está bloqueado por una resistencia.
- La capacidad de carga y los anchos nominales de la unidad no deben ser excedidos.
- El operador no debe abandonar el puesto de control mientras la unidad esté cargada y siempre debe vigilar la carga.



- - No arrancar las cargas pegadas con el aparato.
- - Nunca tire o arrastre cargas en un ángulo. De lo contrario, podrían dañarse algunas partes de la unidad (véase la Fig. A).

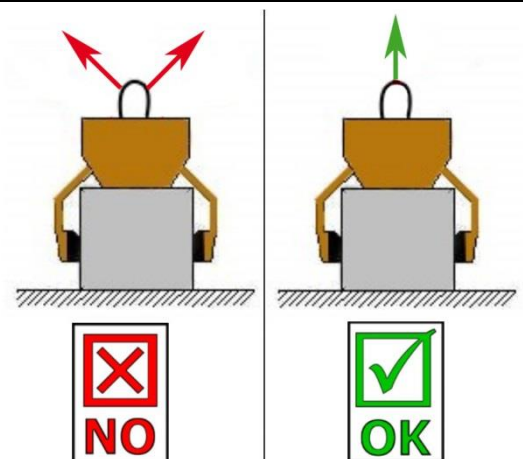


Fig A

2.9.2 Dispositivos portadores / Dispositivos elevadores



- El dispositivo portador / dispositivo elevador (p. ej. excavadora) utilizado se ha de encontrar en un estado de funcionamiento seguro.
- El dispositivo portador / dispositivo elevador solamente puede ser operado por personal encargado y cualificado.
- El operario del dispositivo portador / dispositivo elevador ha de tener las cualificaciones exigidas legalmente.



- **¡La carga máxima permitida del dispositivo portador / dispositivo elevador y del dispositivo de eslingado no se puede sobrepasar en ningún caso!**

3 Generalidades

3.1 Empleo conforme al uso previsto

El dispositivo (FSZ-M) es especialmente adecuado para mover pilotes y elementos similares de estabilización de taludes y se puede acoplar a cualquier dispositivo portador (como una excavadora) mediante una argolla de suspensión o utilizarse como una operación de dos personas en el mango.



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



El usuario se debe asegurar antes de cada uso que:

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

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



ATENCIÓN: Las labores con el aparato deben realizarse siempre cerca del suelo (véase el capítulo “Seguridad durante el funcionamiento”)!



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



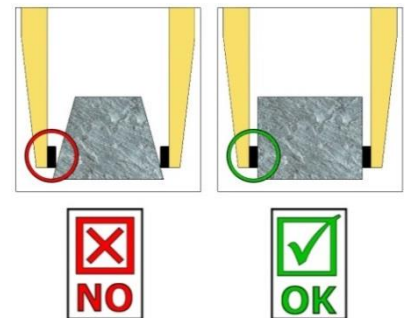
ACTIVIDADES PROHIBIDAS:

Las modificaciones no autorizadas en el aparato o la utilización de dispositivos adicionales de fabricación propia ponen en peligro la vida y la integridad física y, por tanto, están estrictamente prohibidas.

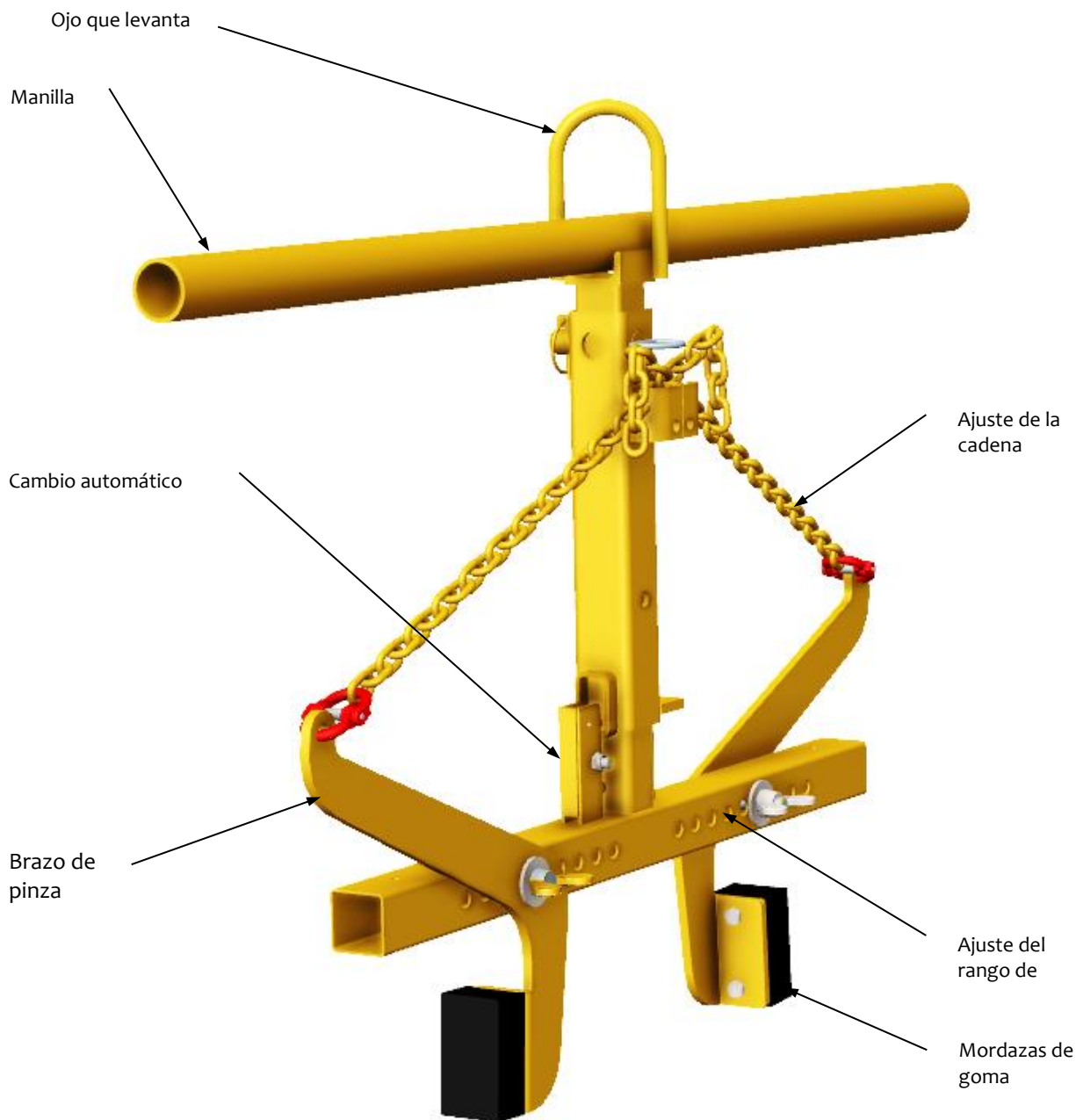
No deben superarse las **capacidades de carga** (WLL) de la aparato y **no deben superarse o quedarse cortos los anchos nominales/rangos de sujeción**.

Todos los transportes con el aparato que no sean conformes a la normativa están estrictamente prohibidos:

- el transporte de personas y animales.
- agarrar y transportar paquetes de materiales de construcción, objetos y materiales no descritos en este manual de instrucciones.
- la suspensión de cargas con cuerdas, cadenas o similares en la unidad, excepto las argollas o pernos de suspensión previstos para este fin.
- la sujeción de los productos a sujetar con la película de embalaje, ya que existe el riesgo de que se resbalen.
- agarrar mercancías con una superficie que reduzca el coeficiente de fricción (por ejemplo, superficies descascarilladas, tratadas, sucias, congeladas, recubiertas, pintadas), ya que esto provoca una reducción del coeficiente de fricción entre las mordazas y la mercancía agarrada ¡Peligro de deslizamiento!
- **Remedio:** Si las mordazas y la superficie de los productos en la zona de las mordazas están sucias de alguna manera, es absolutamente necesario limpiarlas antes de cada operación de agarre.
- productos de agarre que pueden deformarse o romperse debido a la fuerza de sujeción de la pinza.
- bienes de agarre que presenten daños visibles o puedan romperse por su propio peso.
- el agarre y el transporte de mercancías de agarre cónico y redondo, ya que existe el riesgo de resbalar (imagen de la derecha). →
- Capas de piedra que tienen "pies", "vientre" o "espaciadores ciegos".



3.2 Resumen y estructura



3.3 Datos técnicos

Tipo	Zona de apriete ** W en mm (in)	Capacidad de carga WLL en kg (lbs)	Peso propio en kg (lbs)
FSZ-M	180-580 (7-22¾)"	250 (550)	16 (35)

** Separación posible entre las mordazas. Los productos a ser levantados deben tener una dimensión que no difiera de las medidas dadas en ± 30 mm, aproximadamente.

4 Instalación

4.1 Fijación mecánica

Utilice únicamente accesorios originales de Probst; en caso de duda, consulte al fabricante.



La **capacidad de carga** del aparato de transporte/equipo de elevación **no** debe ser **superada** por la carga del aparato, los accesorios opcionales (motor rotativo, cajón de inserción, pluma de grúa, etc.) y la carga adicional del material de agarre.

Las pinzas deben estar **siempre dotadas de gímbal para que** puedan oscilar libremente en cualquier posición.



Los dispositivos de agarre **no** deben conectarse en **ningún caso de forma rígida** al polipasto/transporte. **Puede llevar a la ruptura de la suspensión en poco tiempo. El resultado puede ser la muerte, las lesiones graves y los daños materiales.**



Cuando se utiliza el implemento en accesorios opcionales (como el bolsillo de inserción, el plumín de la grúa, etc.), no se puede descartar, debido a la construcción más baja posible de todo el implemento (para evitar la pérdida de altura de elevación), que el implemento pueda colisionar con los componentes adyacentes si el implemento está suspendido de forma oscilante y posicionado de forma desfavorable cuando el portador está en movimiento. Esto debe evitarse, en la medida de lo posible, colocando el implemento de forma adecuada y conduciendo de manera apropiada. Los daños resultantes no se regularán dentro del ámbito de la garantía.

4.1.1 Ojo de enganche / perno de fijación

El aparato está equipado con una argolla de suspensión y puede ser así colocado en los diferentes aparatos portantes /vehículos.



- Asegúrese de que el perno de elevación / perno de fijación esté firmemente conectado al dispositivo de elevación (gancho de la grúa, deslizamiento, etc.) y no pueda deslizarse.

4.1.2 Ganchos y dispositivo de eslingado



El dispositivo se fija al portador / dispositivo elevador (p. ej. excavadora) con un gancho de carga o una dispositivo de eslingado adecuada. Instalar el enillo de suspensión en el gancho de carga del sistema de elevación.

Cerciorarse de que los diferentes ramales de cadena no estén torcidos ni tengan nudos.

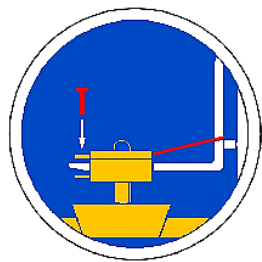
Conectando el mecanismo al sistema de elevación asegúrese de que se cumplen todas las normas locales de seguridad.

4.1.3 Alojamiento para los brazos de la horquilla (opcional)

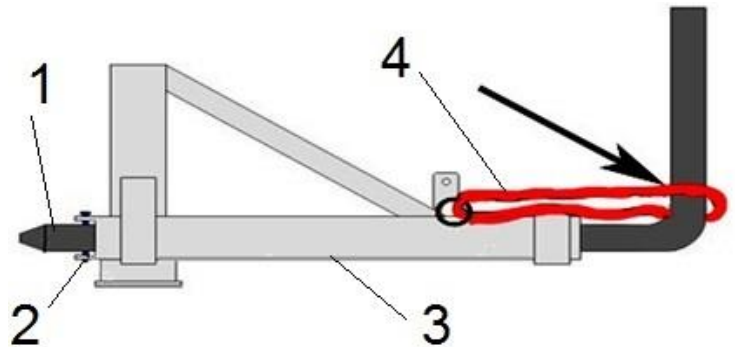
Con el fin de establecer una conexión entre la carretilla elevadora de horquilla y los alojamientos para los brazos de la horquilla, los brazos se insertan en los alojamientos. Posteriormente, los mismos se bloquean mediante los tornillos de bloqueo que se insertan en los brazos a través de un orificio a prever o por medio de una cadena o un cable que se debe colocar a través del ojete que se encuentra junto al alojamiento y alrededor del soporte de la horquilla.



Esta conexión se ha de crear dado que, en otro caso, el alojamiento puede resbalar del brazo de la carretilla elevadora durante la operación de la carretilla. **¡PELIGRO DE ACCIDENTE!**



- 1 Brazo de la horquilla de la carretilla elevadora
- 2 Tornillo de bloqueo
- 3 Alojamiento para brazos de horquilla
- 4 Cable o cadena



4.1.4 Torretas (opcional)



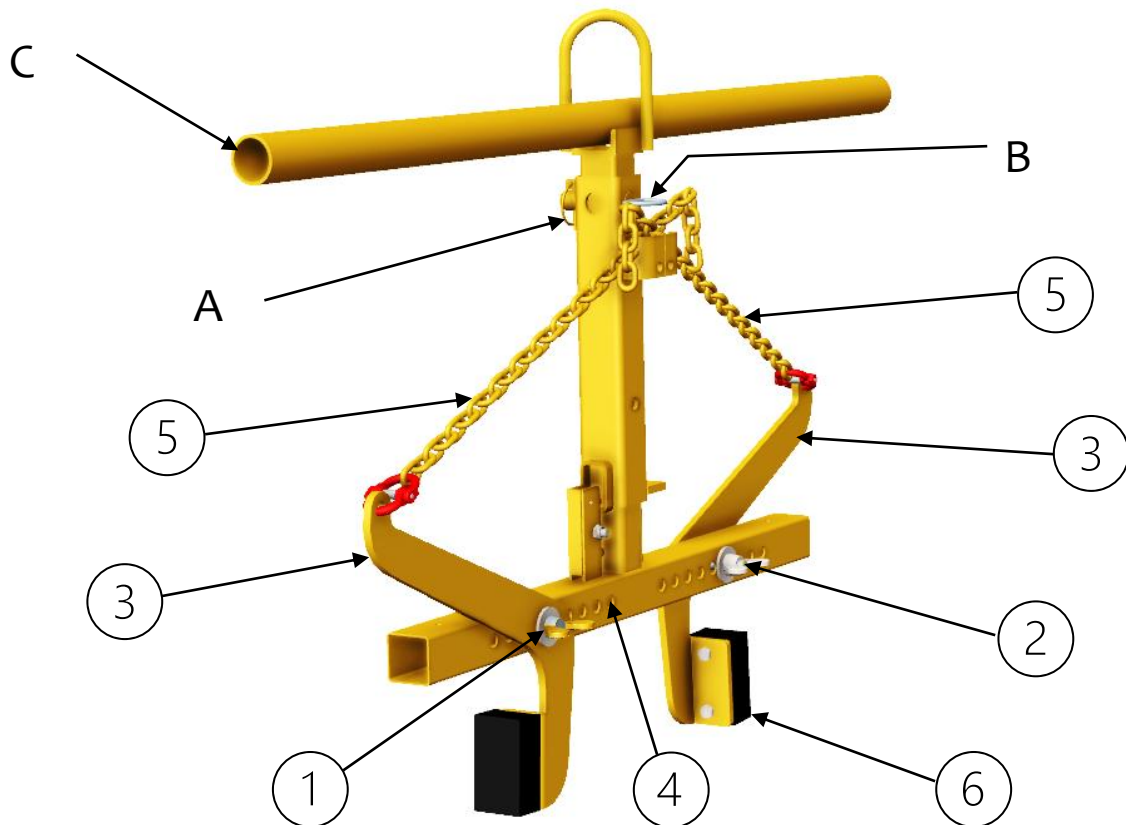
Cuando se utilizan cabezas giratorias, debe instalarse un acelerador de flujo libre. Con el fin de evitar una aceleración repentina y detención de los movimientos de rotación, ya que estos pueden dañar el dispositivo en un corto tiempo.

5 Manejo

5.1 Ajuste del zona de apriete

El aparato (FSZ-M) debe ajustarse a las dimensiones del material que se va a agarrar (piedra de pila) mediante el ajuste del rango de agarre.

- Para ello, retire las dos tuercas de mariposa (1) y saque los dos tornillos roscados (2).
- Empuje el brazo de agarre (3) en el orificio correspondiente del ajuste del rango de agarre (4).
- El ajuste del rango de agarre debe ser siempre el mismo (simétrico) para ambos brazos de agarre. De lo contrario, la unidad (FSZ-M) colgará en ángulo.
- Introduzca de nuevo los dos pernos roscados (2) y apriete las tuercas de mariposa (1).
- Cuando el aparato (FSZ-M) está parado en el suelo sin carga ("vacío"), ambas cadenas de ajuste (5) deben estar tensas. Las mordazas de goma (6) deben estar aproximadamente en ángulo recto con el suelo. Las cadenas de ajuste (5) deben engancharse cada una con el mismo eslabón de la cadena para que ambas cadenas de ajuste tengan entonces la misma longitud.



5.2 Ajuste de la manilla

El asa para el manejo de 2 personas puede girar opcionalmente 90°.

- Retire la chaveta (A) y saque el pasador (B).
- Retire la manija (C), gírela 90° y vuelva a colocarla.
- Vuelva a introducir el pasador (B) y fíjelo con el pasador de seguridad (A).



¡Precaución durante los trabajos de ajuste. Riesgo de lesiones en las manos!
Utilizar guantes de protección.



5.3 Operación unipersonal

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



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

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

Representaciones gráficas de las posiciones de conmutación de la liberación automática

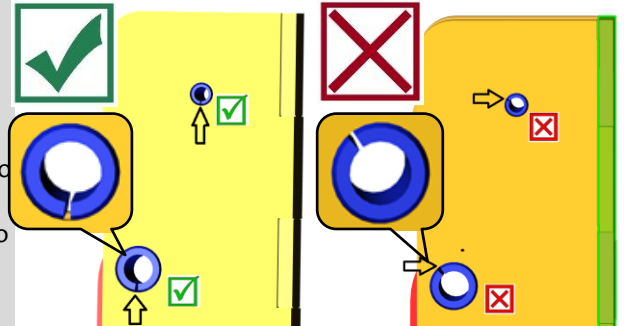
<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato está levantado por el dispositivo portador. • Los brazos de agarre están abiertos. 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato se deposita sobre la mercancía. • Los brazos de agarre están abiertos. 	<p>3A</p> <ul style="list-style-type: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



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



Cuando reemplace un mecanismo de cambio automático defectuoso, asegúrese de que las ranuras de los dos pasadores siempre apunten hacia abajo. La posición de las ranuras no debe estar en ningún caso en la parte superior ni en el centro, ya que de lo contrario existe el peligro de que el cambio automático se atasque al cambiar de posición.



6 Mantenimiento y conservación

6.1 Mantenimiento



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

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

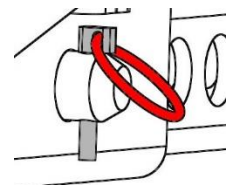
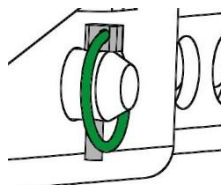


!!!Todos los trabajos deben realizarse únicamente con el aparato parado!!!

6.1.1 Mecánica

PERÍODO DE MANTENIMIENTO	Trabajo a realizar
Inspección inicial después de 25 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe o vuelva a apretar todos los tornillos de fijación (sólo puede hacerlo una persona cualificada).
Cada 50 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Vuelva a apretar todos los tornillos de fijación (asegúrese de que los tornillos se aprietan de acuerdo con los pares de apriete válidos de las clases de resistencia correspondientes). Compruebe que todos los elementos de seguridad existentes (como los alfileres plegables) funcionen correctamente y sustituya los elementos de seguridad defectuosos. → 1) Revise todas las juntas, guías, pasadores y piñones, cadenas para su correcto funcionamiento, reajústelas o reemplácelas si es necesario. Revise las mordazas (si las hay) para ver si están desgastadas y limpias, reemplácelas si es necesario. Todas las guías y articulaciones existentes de las partes móviles o componentes de la máquina deben ser engrasadas / lubricadas para reducir el desgaste y para que las secuencias de movimiento sean óptimas (grasa recomendada: Mobilgrease HXP 462). Lubrique todas las boquillas de engrase (si las hay) con la pistola de engrase.
Por lo menos 1 vez al año (acortar el intervalo de inspección en caso de condiciones de funcionamiento difíciles)	<ul style="list-style-type: none"> Inspección de todas las partes de la suspensión, así como de los pernos y soportes. Inspección de grietas, desgaste, corrosión y seguridad funcional por un experto.

1)



SISTEMA DE LIBERACIÓN AUTOMÁTICA



¡El sistema de liberación semiautomático **nunca** debe ser lubricado con grasa o aceite!

En caso de suciedad visible, ¡limpia con un limpiador de alta presión!

6.2 Eliminación de fallos

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

6.3 Reparaciones

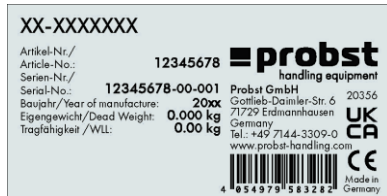


- Las reparaciones del aparato únicamente debe realizarlas el personal que posea los conocimientos y capacidades necesarios para ello.
- Antes de volver a ponerlo en marcha, un experto debe realizar una comprobación extraordinaria.

6.5 Observación sobre la placa tipo



- El tipo de aparato, número de aparato y el año de fabricación son indicaciones importantes para la identificación del aparato. Siempre deben ser indicadas en el momento de realizar pedidos de repuestos, reclamaciones de garantía o demás consultas sobre el aparato.
- La capacidad portante máxima indica para que carga máxima (WLL) esta preparado el aparato. No se puede sobrepasar la carga portante máxima (WLL).
- El peso propio indicado en la placa tipo debe ser considerado en el uso con aparatos portantes (p.e. grúas, carretilla elevadora, retro etc.)



Ejemplo:

6.6 Observación para el alquiler de aparatos PROBST



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

Prueba de Mantenimiento

¡La garantía de este dispositivo solo es válida cuando se realicen todos los trabajos de mantenimiento prescritos (por un taller autorizado)! Después de cada intervalo de mantenimiento, este certificado de mantenimiento (con firma y sello) debe ser enviado de inmediato 1)

1) por correo electrónico a: service@probst-handling.de / por fax o correo

Operador: _____

Aparato modelo: _____

Artículo-Nr.: _____

Aparato-Nr.: _____

Año de construcción: _____

Trabajo de mantenimiento después de 25 horas en operación

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

Trabajo de mantenimiento después de 50 horas en operación

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

Trabajo de mantenimiento una vez al año

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



Istruzioni d'uso

Traduzione delle istruzioni originali di funzionamento

Florsteinzange FSZ-M

FSZ-M

Indice

1	Certificato di conformità norme CE	3
2	Sicurezza	4
2.1	Istruzioni di sicurezza	4
2.2	Definizioni dei termini	4
2.3	Definizione di personale qualificato / esperto	4
2.4	Segni di sicurezza.....	5
2.5	Misure di sicurezza personali	6
2.6	Equipaggiamento antinfortunistico.....	6
2.7	Protezione contro gli infortuni	6
2.8	Controllo funzionale e visivo.....	7
2.8.1	Generale	7
2.9	Sicurezza durante l'esercizio.....	8
2.9.1	Informazioni generali.....	8
2.9.2	Supportare unità / paranco	8
3	Aspetti generali.....	9
3.1	Uso autorizzato	9
3.2	Panoramica e struttura.....	11
3.3	Dati tecnici	11
4	Montaggio	12
4.1	Connessione meccanica	12
4.1.1	Estremità di sospensione/bulloni di sospensione	12
4.1.2	Gancio di carico e imbracatura	12
4.1.3	Tasca portaforca (optional).....	13
4.1.4	Rotori (optional).....	13
5	Funzionamento	14
5.1	Regolazione della gamma di pinze	14
5.2	regolazione della maniglia	14
5.3	operazione con una sola persona	15
6	Cura e manutenzione.....	17
6.1	Manutenzione.....	17
6.1.1	Meccanica.....	17
6.2	Eliminazione delle anomalie	18
6.3	Riparazioni	18
6.4	Procedure di sicurezza	19
6.5	Indicazioni per l'etichetta identificativa	20
6.6	Indicazioni per il noleggio/leasing di attrezzature PROBST	20

1 Certificato di conformità norme CE

Descrizione: Florsteinzange FSZ-M
Modello: FSZ-M
Articolo n.: 53200002
Produttore: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.de
www.probst-handling.de



La macchina sopra descritta rispetta I requisiti principali delle seguenti normative della EU:

2006/42/CE (linea di guida CE)

I seguenti standard e specifiche tecniche sono utilizzati in estratti:

DIN EN ISO 12100

Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857:2008

Sicurezza della macchina — Distanza di sicurezza al fine di evitare pericolo di passaggio sotto e basso carichi sospesi.

Persona autorizzata per CE-documentazione:

Nome: J. Holderied

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

Firma, dati del sottoscrivente:

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

Erdmannhausen, 11.03.2021.....

(Eric Wilhelm, direzione)

2 Sicurezza

2.1 Istruzioni di sicurezza



Pericolo per la vita!

Indica un pericolo. Se non viene evitato, il risultato è la morte e le lesioni gravi.



Situazione pericolosa!

Indica una situazione di pericolo. Se non viene evitato, possono verificarsi lesioni o danni alle cose.



Proibizione!

Denota un divieto. Se non viene osservato, il risultato è la morte e gravi lesioni o danni materiali.



Informazioni importanti o consigli utili per l'uso.

2.2 Definizioni dei termini

Afferra campo:	<ul style="list-style-type: none"> indica le dimensioni minime e massime del prodotto da afferrare con questo dispositivo.
Afferra merce (afferra merce):	<ul style="list-style-type: none"> è il prodotto che viene afferrato o trasportato.
Larghezza di apertura:	<ul style="list-style-type: none"> è composto dal campo di presa e dalla dimensione di ingresso. <i>campo di presa + dimensione d'ingresso = campo di apertura</i>
Profondità di immersione:	<ul style="list-style-type: none"> corrisponde all'altezza massima di presa dei prodotti di presa, a causa dell'altezza dei bracci di presa dell'apparecchio.
Dispositivo:	<ul style="list-style-type: none"> è la denominazione del dispositivo di presa.
Dimensione del prodotto:	<ul style="list-style-type: none"> sono le dimensioni della merce da afferrare (ad es. lunghezza, larghezza, altezza di un prodotto).
Un peso morto:	<ul style="list-style-type: none"> è il peso a vuoto (senza materiale di presa) dell'apparecchio.
Capacità di carico (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> indica il carico massimo ammissibile dell'apparecchio (per il sollevamento di merci afferrate). *= WLL → (Inglese:) Limite di carico di lavoro

2.3 Definizione di personale qualificato / esperto



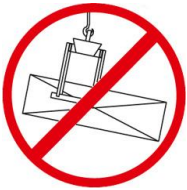
I lavori di installazione, manutenzione e riparazione di questo apparecchio devono essere eseguiti solo da personale qualificato o da esperti!

Personale qualificato o esperti devono avere le necessarie conoscenze professionali nei seguenti settori, per quanto applicabili a questo apparecchio:


- per la meccanica
- per l'idraulica
- per la pneumatica
- per l'impianto elettrico

2.4 Segni di sicurezza



SEGNI DI DIVIETO

Simbolo	Significato	Articolo-N.	Misura
	Non calpestare mai un carico sospeso. Pericolo per la vita!	29040210 29040209 29040204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Non è consentito il trasporto di elementi non rettangolari!	29040213 29040212 29040211	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Non sollevare gli elementi al di fuori del loro baricentro (sempre nel centro di gravità).	29040216 29040215 29040214	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm

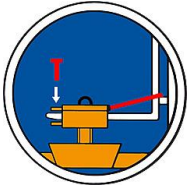
SEGNI DI AVVERTIMENTO

Simbolo	Significato	Articolo-N.:	Misura:
	Pericolo che le mani restino schiacciate	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

SEGNI OBBLIGATORI

Simbolo	Significato	Articolo-N.	Misura
	Ogni persona coinvolta nelle operazioni di installazione, avviamento, utilizzo, manutenzione e riparazione del dispositivo deve aver letto e compreso le istruzioni d'uso e, in particolare, il capitolo "Sicurezza" qui contenuto.	29040665 29040666	Ø30 mm Ø50 mm
	L'utilizzo manuale è consentito solamente con macchine dotate di appositi manubri rosso.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

OPZIONALE



Assicurarsi che le forze siano meccanicamente fissate (con perno di bloccaggio e catena o fune di sicurezza) al mezzo di sollevamento.

29040223
29040222

Ø 50 mm
Ø 80 mm

2.5 Misure di sicurezza personali



- Tutti gli operatori devono aver letto e compreso le istruzioni d'uso.
- Solo a personale qualificato ed autorizzato è concesso l'utilizzo del dispositivo e delle component collegate (dispositivo di sollevamento).



- La **guida manual** è consentita **solo** su dispositivi **con maniglie**.
Altrimenti c'è il rischio di lesioni alle mani!

2.6 Equipaggiamento antinfortunistico

In conformità con i requisiti tecnici relativi alla sicurezza, l'equipaggiamento protettivo è costituito da:

- Indumenti antinfortunistici
- Guanti antinfortunistici
- Scarpe antinfortunistiche

2.7 Protezione contro gli infortuni



- Mettere in sicurezza l'area di lavoro per le persone non autorizzate, soprattutto i bambini, su una vasta area.
- Attenzione ai temporali!



- Illuminate sufficientemente l'area di lavoro.
- Attenzione ai materiali da costruzione bagnati, congelati e sporchi!



- Non lavorare con l'apparecchio in condizioni atmosferiche inferiori a 3 °C (37,5 °F)!
C'è il pericolo che la merce afferrata scivoli via a causa dell'umidità o della glassa.

2.8 Controllo funzionale e visivo

2.8.1 Generale



- Prima di di ogni operazione l'apparecchio deve essere sempre sottoposto ad un controllo funzionale e delle condizioni.
- Gli interventi di manutenzione, di lubrificazione e l'eliminazione delle anomalie devono essere sempre eseguiti a macchina spenta!



- In caso di anomalie che possono pregiudicare la sicurezza, l'apparecchio può essere riutilizzato soltanto dopo l'integrale eliminazione dell'anomalia.
- In caso di crepe, spaccature o parti danneggiate in qualsiasi componente, interrompere immediatamente l'utilizzo.



- Le istruzioni d'uso dell'apparecchio devono essere sempre accessibili in corrispondenza del luogo d'impiego.
- La targhetta identificativa applicata all'apparecchio non deve essere rimossa.
- Simboli non riconoscibili (come regolamenti o divieti) devono essere sostituiti.

2.9 Sicurezza durante l'esercizio

2.9.1 Informazioni generali



- I lavori con l'apparecchio possono essere eseguiti solo in prossimità del suolo. È vietato far oscillare l'unità sulle persone.
- È vietato sostare sotto un carico sospeso. **Pericolo per la vita!**



- La guida manuale è consentita solo per gli apparecchi con maniglie.



- È vietato alle persone di rimanere nell'area di lavoro durante il funzionamento! A meno che non sia indispensabile, a causa della natura dell'applicazione dell'apparecchio, ad esempio guidando manualmente l'apparecchio (tramite maniglie).
- È vietato il sollevamento o l'abbassamento improvviso dell'apparecchio con o senza carico, ad es. anche a causa di una guida veloce con il trasportatore/ paranco su terreno sconnesso! Pericolo di scivolamento del materiale di presa. Movimenti incontrollati dell'unità.



- Non prelevare mai la merce in modo eccentrico (sempre al centro di gravità del carico), altrimenti si corre il rischio di ribaltare la merce.
- Il dispositivo non deve essere aperto se il percorso di apertura è bloccato da una resistenza.



- La capacità di carico e i diametri nominali dell'apparecchio non devono essere superati.
- L'operatore non deve lasciare la stazione di controllo finché l'unità è carica di carico e deve sempre avere il carico in vista.



- Non strappare i carichi bloccati con l'apparecchio.
- Non tirare o trascinare mai i carichi ad angolo. In caso contrario, parti dell'apparecchio potrebbero essere danneggiate (vedi fig. A →).

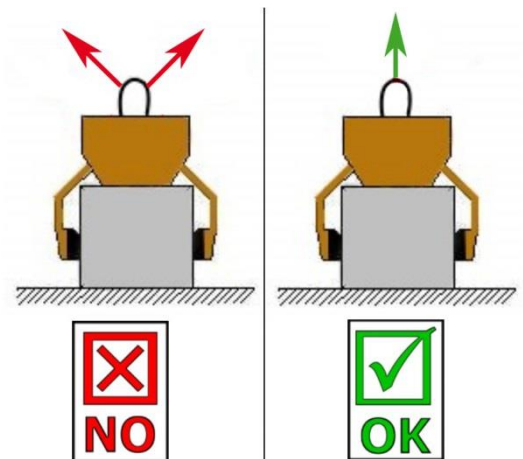


Fig. A

2.9.2 Supportare unità / paranco



- Lo stato e le condizioni dell'escavatore idraulico o di altre macchine per il sollevamento (supportare unità / paranco) devono essere tali da garantire la sicurezza sul lavoro.
- L'utilizzo della macchina per il sollevamento (supportare unità / paranco) è consentito solo da parte di personale autorizzato, certificato e qualificato.
- Lo staff operativo deve possedere tutte le qualifiche necessarie.



- **Non bisogna superare per nessun motivo la capacità di portata prevista per l'escavatore idraulico o per altre macchine per il sollevamento / e l'attrezzatura di imbracatura!**

3 Aspetti generali

3.1 Uso autorizzato

L'apparecchio (FSZ-M) è particolarmente adatto per lo spostamento di elementi di fissaggio Florwallsteinen e simili e può essere fissato a qualsiasi supporto (ad es. escavatore) tramite un occhiello appeso, oppure utilizzato sull'impugnatura come operazione a 2 persone.



- L'apparecchio deve essere utilizzato in modo regolare ed esclusivamente per le finalità descritte nelle istruzioni d'uso rispettando le norme sulla sicurezza vigenti e le disposizioni previste dalle norme CE relativamente al certificato di conformità.
- È vietato ogni utilizzo diverso da quello previsto dalle norme!
- Occorre inoltre rispettare le norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni localmente vigenti.



Prima di ogni utilizzo assicurarsi che:

- L'apparecchio sia adatto all'utilizzo preposto
- le condizioni funzionali e di lavoro dell'apparecchio vengano esaminate
- che i carichi da movimentare siano adatti per questo apparecchio.

In caso di dubbi in merito alle istruzioni rivolgersi al produttore prima dell'utilizzo.



ATTENZIONE: L'utilizzo dell'apparecchio è consentito solo in prossimità del terreno (→ Capitolo "Sicurezza durante il funzionamento")!



Solamente elementi con superfici parallele e piane possono essere sollevati e movimentati
Perchè gli elementi sollevati **possono cadere**.

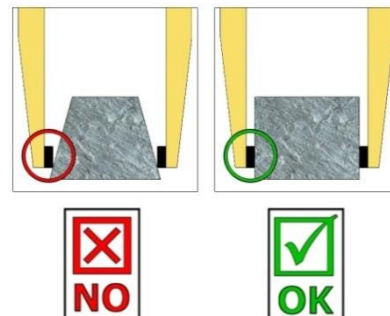
**ATTIVITÀ PROIBITE:**

Modifiche non autorizzate all'apparecchio o l'uso di altri apparecchi supplementari da voi stessi costruiti mettono in pericolo la vita e l'incolumità fisica e sono quindi severamente **vietate!**

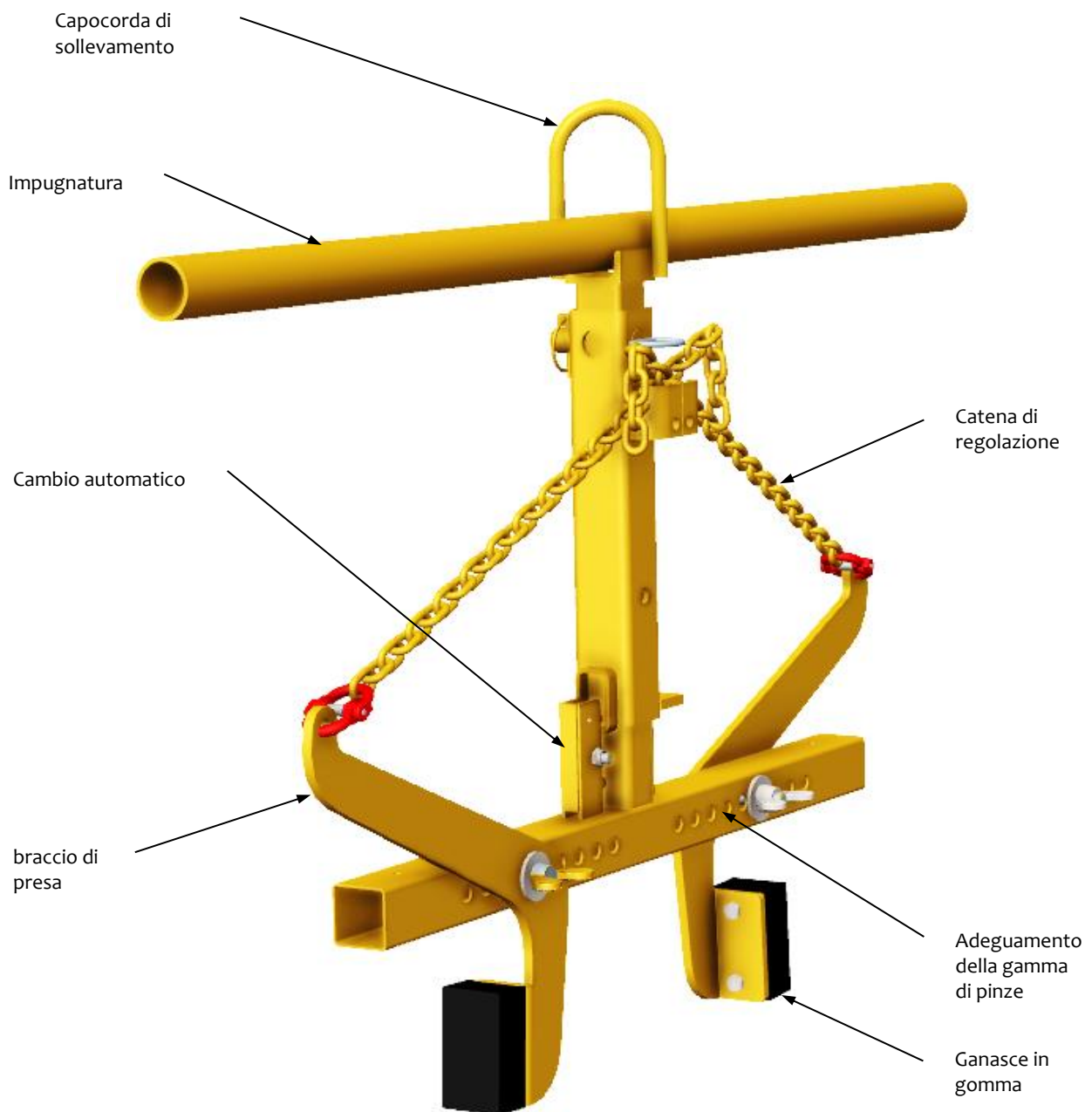
Non si deve superare la capacità di carico (WLL) e le dimensioni nominali/grippaggio nominale dell'apparecchio.

Tutti i trasporti con l'apparecchio che non sono conformi alle norme sono **severamente vietati:**

- il trasporto di persone e animali.
- presa e trasporto di pacchi di materiali da costruzione, oggetti e materiali non descritti in queste istruzioni d'uso
- il fissaggio di carichi con funi, catene o simili all'unità.
- la presa della merce da afferrare con la pellicola da imballaggio, in quanto vi è il rischio di scivolare.
- Presa di prodotti di presa con superfici trattate (come vernice, rivestimento, rivestimento in polvere, ecc.), in quanto ciò porta ad una riduzione del coefficiente di attrito tra le ganasce della pinza e i prodotti di presa
→ Pericolo di scivolamento!
- la presa e il trasporto di merci coniche e rotonde, in quanto vi è il rischio di scivolare. (Illustrazione a destra) →
- Strati di pietra che hanno "piedi", "pance" o "distanziatori ciechi".



3.2 Panoramica e struttura



3.3 Dati tecnici

Modello	gamma di presa ** W in mm (in)	Capacità di carico WLL in kg (lbs)	Peso morto in kg (lbs)
FSZ-M	180-580 (7-22 $\frac{3}{4}$ "")	250 (550)	16 (35)

** Possibile dimensione tra le ganasce della pinza La dimensione del prodotto deve rientrare nel campo specificato di circa +/- 30 mm.

4 Montaggio

4.1 Connessione meccanica



Utilizzare solamente accessori originali, in caso di dubbio contattar il produttore.

La capacità di portata/portata massima del dispositivo di sollevamento non deve essere superata. Tenere in considerazione sempre il peso del carico, della pinza di sollevamento e del dispositivo di aggancio.



I dispositivi di presa devono sempre essere fissati in modo da poter oscillare liberamente in qualsiasi posizione.

In nessun caso va utilizzato un sistema di fissaggio rigido! La sospensione si romperà in breve tempo.

Morte o gravi infortuni possono avvenire!

4.1.1 Estremità di sospensione/bulloni di sospensione

- L'apparecchio è dotato di un'estremità di sospensione/bulloni di sospensione e può essere montato su vari supporti.



- Fate attenzione che l'estremità di sospensione sia saldamente attaccata all'occhiello della gru/brache (gancio della gru, scivolo, ecc.) in modo che non possa scivolare.

4.1.2 Gancio di carico e imbracatura



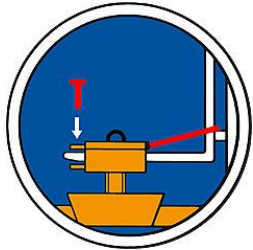
- Il dispositivo viene fissato al supporto/sollevatore con un gancio di carico o un'imbracatura adatta. **Assicurarsi che le single catene non siano attorcigliate e non annodate e che possano scorrere liberamente.**
- L'attacco dell'apparecchio alla macchina per il sollevamento deve essere conforme alle norme di sicurezza locali.

4.1.3 Tasca portaforca (optional)

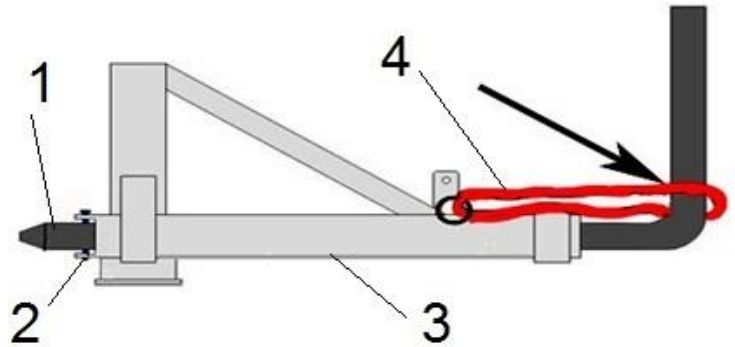
Per stabilire una connessione meccanica tra la pinza e le forze bisogna mettere la forza nella tasca e fissarla con un perno o con una catena/fune, connesso all'occhiello sul muletto e la cornice di sollevamento.



È assolutamente necessario stabilire questa connessione. C'è il rischio che il dispositivo scivoli fuori dalle forche. **PERICO D'INCIDENTE!**



- 1 Forca (del muletto)
- 2 Perno di fissaggio
- 3 Tasca portaforca
- 4 Catena/Fune



4.1.4 Rotori (optional)



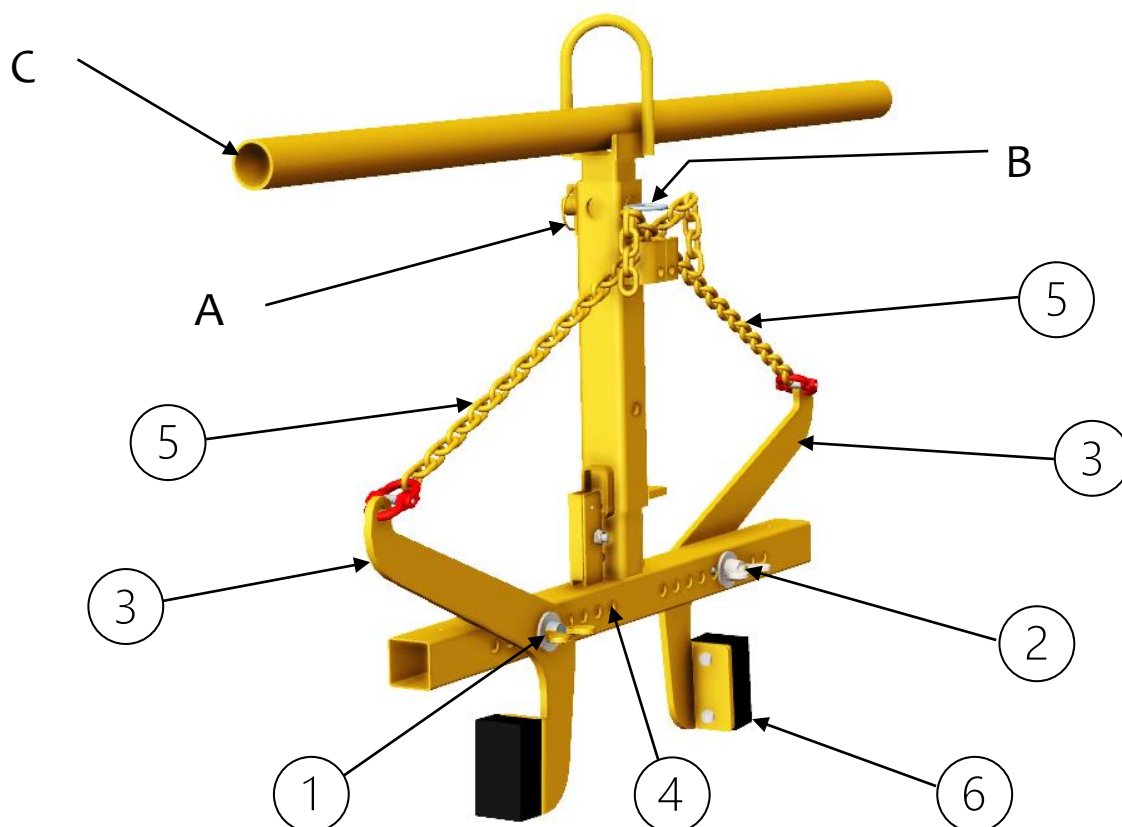
Quando si usa un rotore, una valvola di strozzamento a ruota libera deve essere installata in modo che si prevenano accelerazioni e frenate brusche che possono danneggiare il dispositivo in breve tempo.

5 Funzionamento

5.1 Regolazione della gamma di pinze

L'apparecchio (FSZ-M) deve essere adattato alle dimensioni del materiale da afferrare (Florwallstein) tramite la regolazione del campo di presa.

- Rimuovere entrambi i dadi ad alette (1) ed estrarre entrambi i bulloni filettati (2).
- Spingere il braccio di presa (3) sul foro corrispondente nella regolazione del campo di presa (4).
- La regolazione del campo di presa deve essere sempre impostata in modo identico (simmetricamente) per entrambi i bracci di presa. Perché altrimenti il dispositivo (FSZ-M) si blocca in diagonale.
- Reinscrivere entrambi i bulloni filettati (2) e serrare nuovamente i galletti (1).
- Se l'attrezzo (FSZ-M) si trova a terra senza materiale di presa ("vuoto"), entrambe le catene di regolazione (5) devono essere ben tese. Le ganasce in gomma (6) devono essere approssimativamente ad angolo retto rispetto al pavimento. Le catene di regolazione (5) devono essere agganciate con la stessa maglia di catena in modo che entrambe le catene di regolazione abbiano la stessa lunghezza.



5.2 regolazione della maniglia

La maniglia per il funzionamento a 2 persone può essere ruotata a scelta di 90°.

- Rimuovere il perno di divisione (A) ed estrarre il perno della presa (B).
- Rimuovere la maniglia (C), ruotare di 90° e reinserirla.
- Reinscrivere il perno della presa (B) e fissarlo con il perno a clip (A).



Attenzione durante la regolazione. **Pericolo di infortuni alle mani!**
Usare guanti di sicurezza. →



5.3 operazione con una sola persona

- Il sistema è collegato alla macchina per il sollevamento (ad es. escavatore).
- Prima di sollevare l'apparecchio, è necessario regolare il raggio di apertura.
- L'apparecchio è posizionato sopra al prodotto, viene abbassato, l'apparecchio si chiude sull'elemento che viene così sollevato.
- Una volta appoggiato nuovamente a terra, la pinza si apre automaticamente, il rilascio automatico la blocca in posizione tale che la pinza possa essere nuovamente sollevata senza chiudersi.
- Posizionato sul prodotto successivo, il rilascio automatico si sblocca e il prodotto può essere sollevato.

Dunque la pinza può essere utilizzata da un solo uomo.



Se non agganciato a una macchina operatrice, posizionare l'apparecchio a terra su una superficie piana. Le ganasce devono essere aperte sufficientemente da permettere all'apparecchio di stare in posizione eretta. In caso contrario l'apparecchio potrebbe ribaltarsi!

La pinza è dotata di un dispositivo di rilascio automatico, il che significa che l'apertura e la chiusura delle braccia di presa avvengono automaticamente al momento dell'abbassamento e del sollevamento della pinza.

Figure delle posizioni del dispositivo di rilascio automatico:

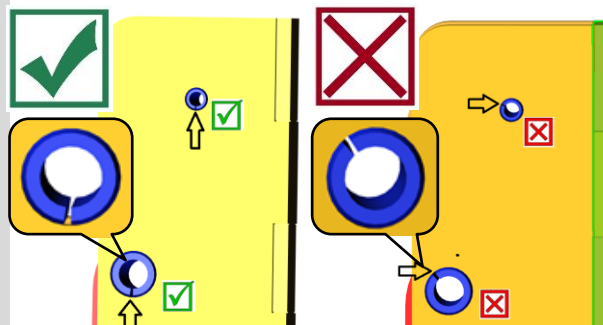
<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pinza è sollevata tramite la macchina operatrice. • Le braccia di presa sono aperte 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pinza è posizionata sopra all'elemento da sollevare. • Le braccia di presa sono aperte. 	<p>3A</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pinza è sollevata tramite la macchina operatrice. • L'elemento viene pinzato e può essere trasportato nella posizione a cui è destinato.
<p>3B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nel caso di funzionamento errato, il Sistema di rilascio automatico deve essere reinserito manualmente (es. con un cacciavite) ¹⁾ 	<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pinza è posizionata a terra insieme all'elemento. • Le braccia di presa sono aperte. 	<p>5/1</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pinza è sollevata tramite la macchina operatrice. • Le braccia di presa sono aperte. • (Posizionamento dell'apparecchio sul terreno).



- 1) Se non si interviene sul difetto, il dispositivo di rilascio automatico si può danneggiare!
Il sollevamento e abbassamento brusco con o senza carico, la guida veloce con il dispositivo sulla macchina operatrice su terreni sconnessi è proibito.



Quando si sostituisce un meccanismo di rilascio automatico difettoso, assicurarsi che le fessure delle due spine siano sempre rivolte verso il basso.
La posizione delle fessure non deve in nessun caso essere in cima o al centro, altrimenti c'è il pericolo che la rilascio automatico si blocchi durante la commutazione!



6 Cura e manutenzione

6.1 Manutenzione



Affinché l'apparecchio funzioni perfettamente e per garantire la sua sicurezza ed una lunga durata, è necessario effettuare le operazioni di manutenzione precisate nella tabella qui di seguito agli intervalli prescritti.

Utilizzare **solo parti di ricambio originali**, altrimenti decade la garanzia.



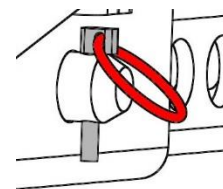
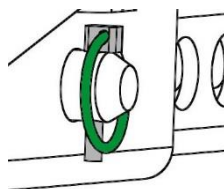
Per tutti i servizi di manutenzione l'apparecchio deve essere completamente spento!!!

Per tutte le operazioni bisogna assicurarsi che l'apparecchio non si chiuda inavvertitamente. Pericolo di infortunio!!!

6.1.1 Meccanica

PERIODO DI MANUTENZIONE	Lavori da svolgere
Ispezione iniziale dopo 25 ore di funzionamento	<ul style="list-style-type: none"> Controllare o serrare tutte le viti di fissaggio (devono essere eseguite solo da una persona qualificata).
Ogni 50 ore di funzionamento	<ul style="list-style-type: none"> Serrare nuovamente tutte le viti di fissaggio (assicurarsi che le viti siano serrate secondo le coppie di serraggio valide delle corrispondenti classi di resistenza). Controllare il corretto funzionamento di tutti gli elementi di sicurezza esistenti (ad es. perni pieghevoli) e sostituire gli elementi di sicurezza difettosi. → 1) Controllare tutti i giunti, le guide, i perni e i pignoni, le catene per verificarne il corretto funzionamento, riaggiustarle o sostituirle se necessario. Controllare l'usura delle ganasce di presa (se presenti) e pulirle, se necessario sostituirle. Tutte le guide, cremagliere e le giunzioni esistenti di parti in movimento o componenti della macchina devono essere ingrassate / lubrificate per ridurre l'usura e per ottenere sequenze di movimento ottimali (grasso raccomandato: Mobilgrease HXP 462). Lubrificare tutti gli ingrassatori (se presenti) con l'ingrassatore.
Almeno 1x all'anno (accorciare l'intervallo di ispezione in caso di condizioni operative difficili)	<ul style="list-style-type: none"> Ispezione di tutte le parti di sospensione, nonché di bulloni e staffe. Ispezione di crepe, usura, corrosione e sicurezza funzionale da parte di un esperto.

1)



RILASCIO AUTOMATICO



Non ingrassare mai con olio o grasso il rilascio automatico !

Pulire lo sporco visibile con idropulitrice ad alta pressione o con aria compressa !

6.2 Eliminazione delle anomalie

GUASTO	CAUSA	RIMEDIO
La forza di presa è insufficiente ed il carico scivola.		
	<ul style="list-style-type: none"> Le ganasce della pinza presentano tracce di usura 	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire le ganasce
	<ul style="list-style-type: none"> Il carico è superiore al peso massimo consentito 	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre il peso del carico trasportato
(Impostazione del raggio di apertura) (opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> L'angolo di apertura impostato è errato 	<ul style="list-style-type: none"> Impostare l'angolo di apertura in funzione del materiale che deve essere trasportato.
(Caratteristiche del materiale)	<ul style="list-style-type: none"> La superficie del materiale è sporca oppure la tipologia di materiale non è idonea/ammessa per questo apparecchio. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare la superficie del materiale oppure contattare il costruttore al fine di accertarsi che la tipologia di materiale sia adatta per questo apparecchio.
Il carico è sbilanciato		
	<ul style="list-style-type: none"> L'apparecchio non è stato caricato in modo simmetrico 	<ul style="list-style-type: none"> Regolare la posizione del carico affinché risulti simmetrica
(Impostazione dell'angolo di apertura)	<ul style="list-style-type: none"> Il raggio di apertura non è impostato simmetricamente 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare e correggere l'impostazione del raggio di apertura.
Il meccanismo di rilascio automatico non funziona		
(Parte meccanica) (opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> Il meccanismo di rilascio automatico non funziona 	<ul style="list-style-type: none"> Pulire il meccanismo di rilascio automatico con un pulitore ad alta pressione Correggere il funzionamento errato (→Vedi capitolo "Figura del dispositivo di rilascio automatico") Sostituire l'insero del meccanismo di rilascio automatico.

6.3 Riparazioni



- Gli interventi di riparazione dell'apparecchio possono essere eseguiti esclusivamente da persone che possiedono le conoscenze e la competenza necessarie.
- Prima di ripristinare l'esercizio è necessario effettuare un controllo straordinario a cura di un persona esperta.

6.4 Procedure di sicurezza

- L'azienda deve provvedere affinché l'apparecchio venga sottoposto all'ispezione di un esperto almeno una volta all'anno e che le anomalie riscontrate vengano tempestivamente eliminate (→ regolamento DGUV 100-500).
- Rispettare le disposizioni previste in materia dalle norme CE indicate nel certificato di conformità!!
- L'ispezione peritale può essere eseguita anche dal produttore Probst GmbH.
Contattateci all'indirizzo: service@probst-handling.de
- Dopo l'esecuzione del controllo e l'eliminazione delle anomalie riscontrate sull'apparecchio raccomandiamo di applicare in un punto ben visibile la targhetta "Sachkundigenprüfung / Expert inspection". (Articolo-No.: 2904.0056+sticker di controllo con data)



Il controllo deve essere documentato da un esperto!

Apparecchio	Anno	Data	Esperto	Società

6.5 Indicazioni per l'etichetta identificativa



Modello, numero di matricola e anno di produzione sono molto importanti per l'identificazione del vostro apparecchio. Se avete bisogno di informazioni in merito alle parti di ricambio, garanzia o altri dettagli specifici fate riferimento a queste informazioni.

La capacità di portata massima indica il carico Massimo che può essere sollevato con l'apparecchio. Non superare la capacità di portata indicata.

Se utilizzate l'apparecchio unitamente ad un'altra macchina operatrice (gru, argano, carrello elevatore, escavatore) tenete in considerazione anche il peso netto dell'apparecchio.

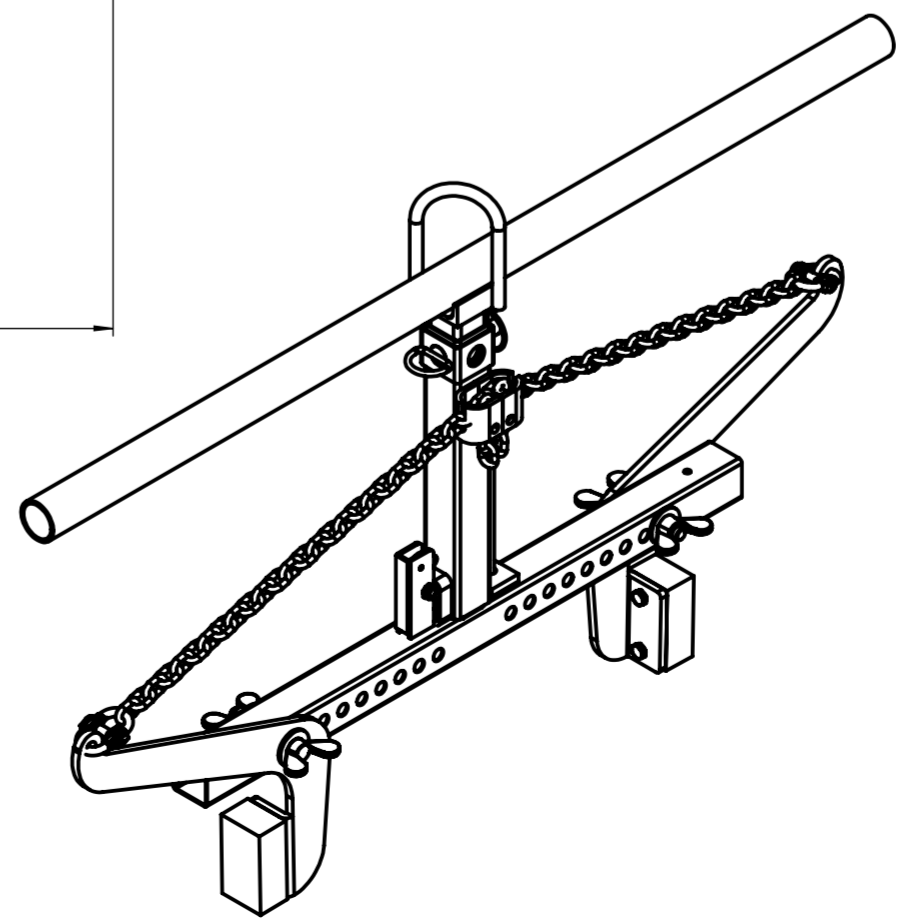
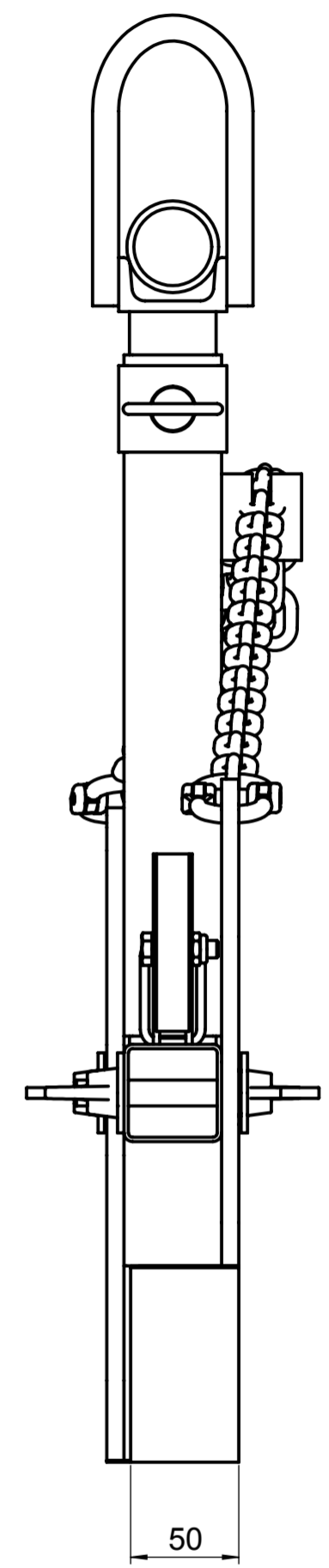
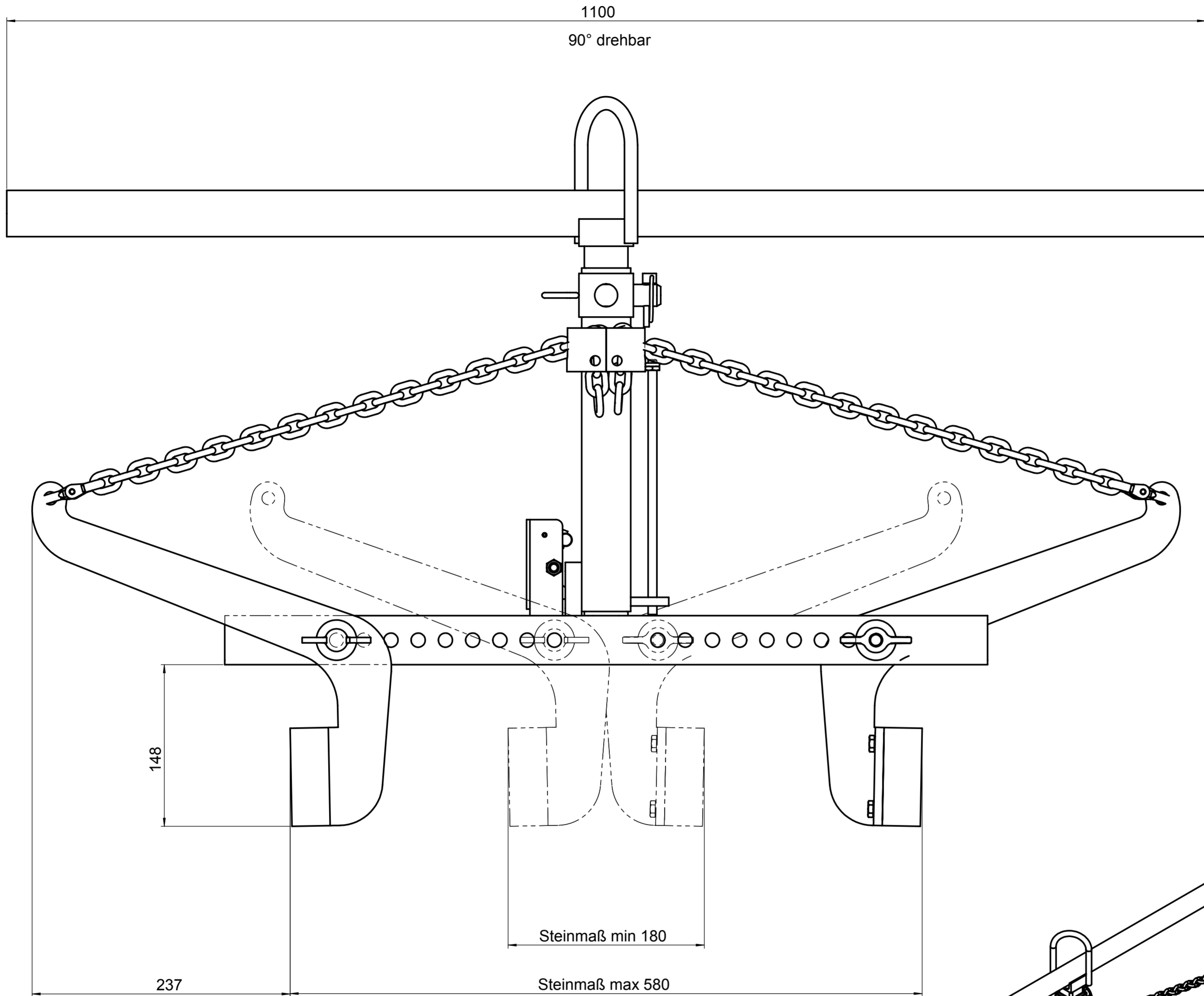
Esempio:



6.6 Indicazioni per il noleggio/leasing di attrezzature PROBST




Ad ogni noleggio/leasing delle attrezzature PROBST è obbligatorio includere le istruzioni d'uso originali (a seconda della lingua del paese dell'utilizzatore, verrà fornita in aggiunta la traduzione delle istruzioni d'uso originali)!



Tragfähigkeit / Carrying Capacity:
250 kg / 550 lbs.

Eigengewicht / Dead Weight:
16 kg / 35 lbs.

Hollow Slope Block Handles FSZ-M

		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum	Name	Benennung	
Erst. 13.1.2006	Ralf.Hoffmann	Florsteinzange	
Gepr.		NW 180-580mm / Tragf. 250 kg	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
		D53200002	1
		von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

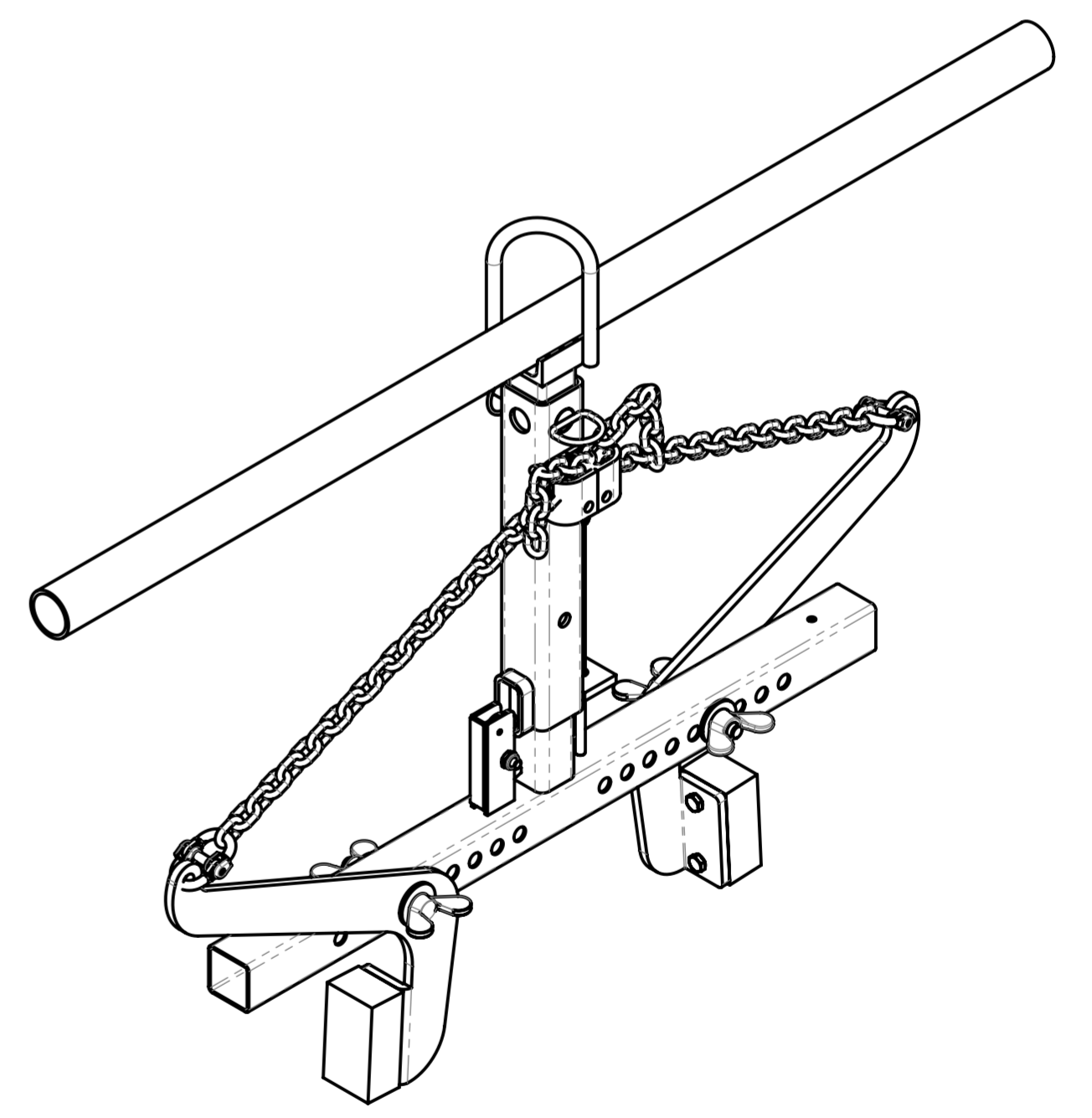
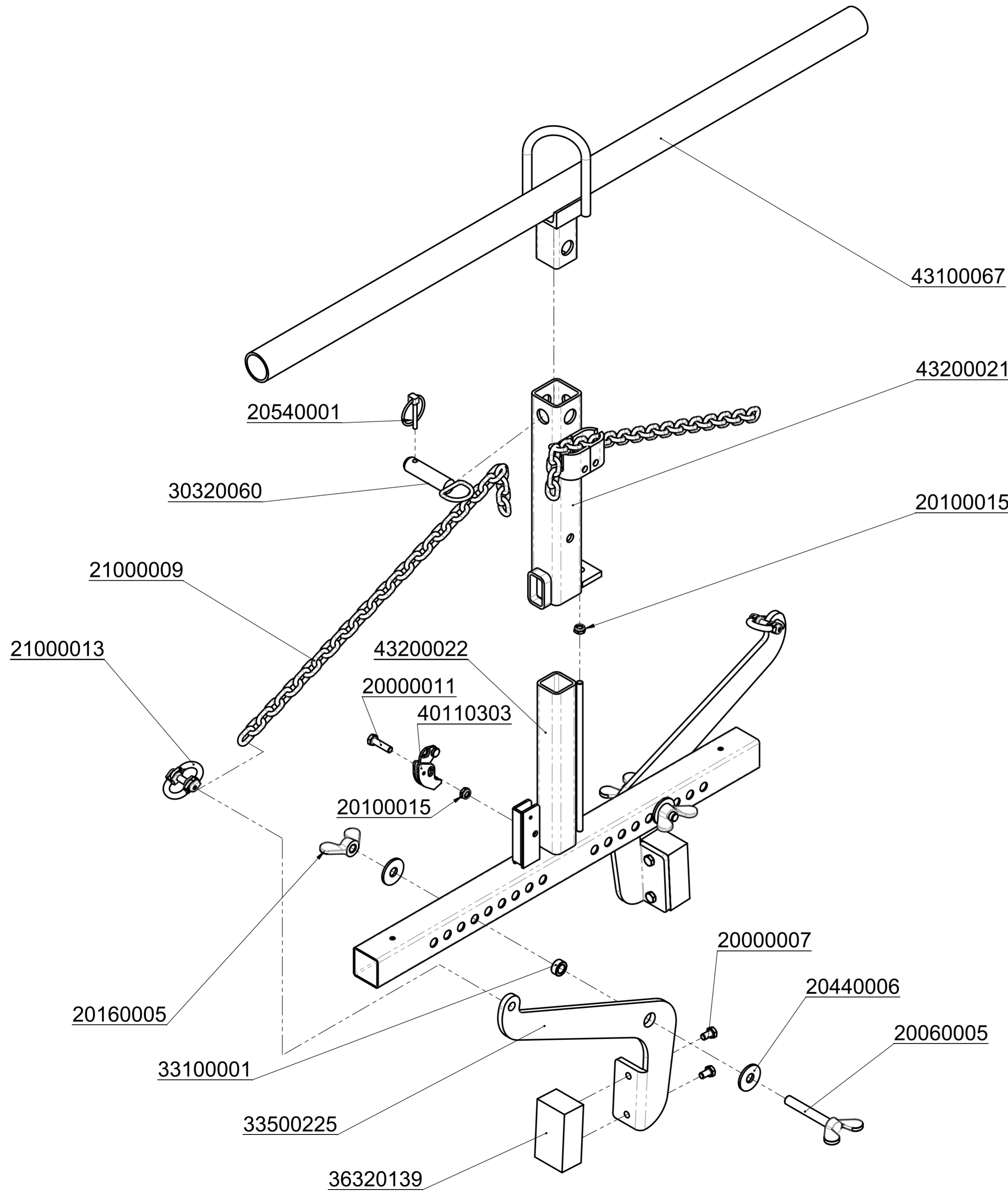
E

D

C

B

A

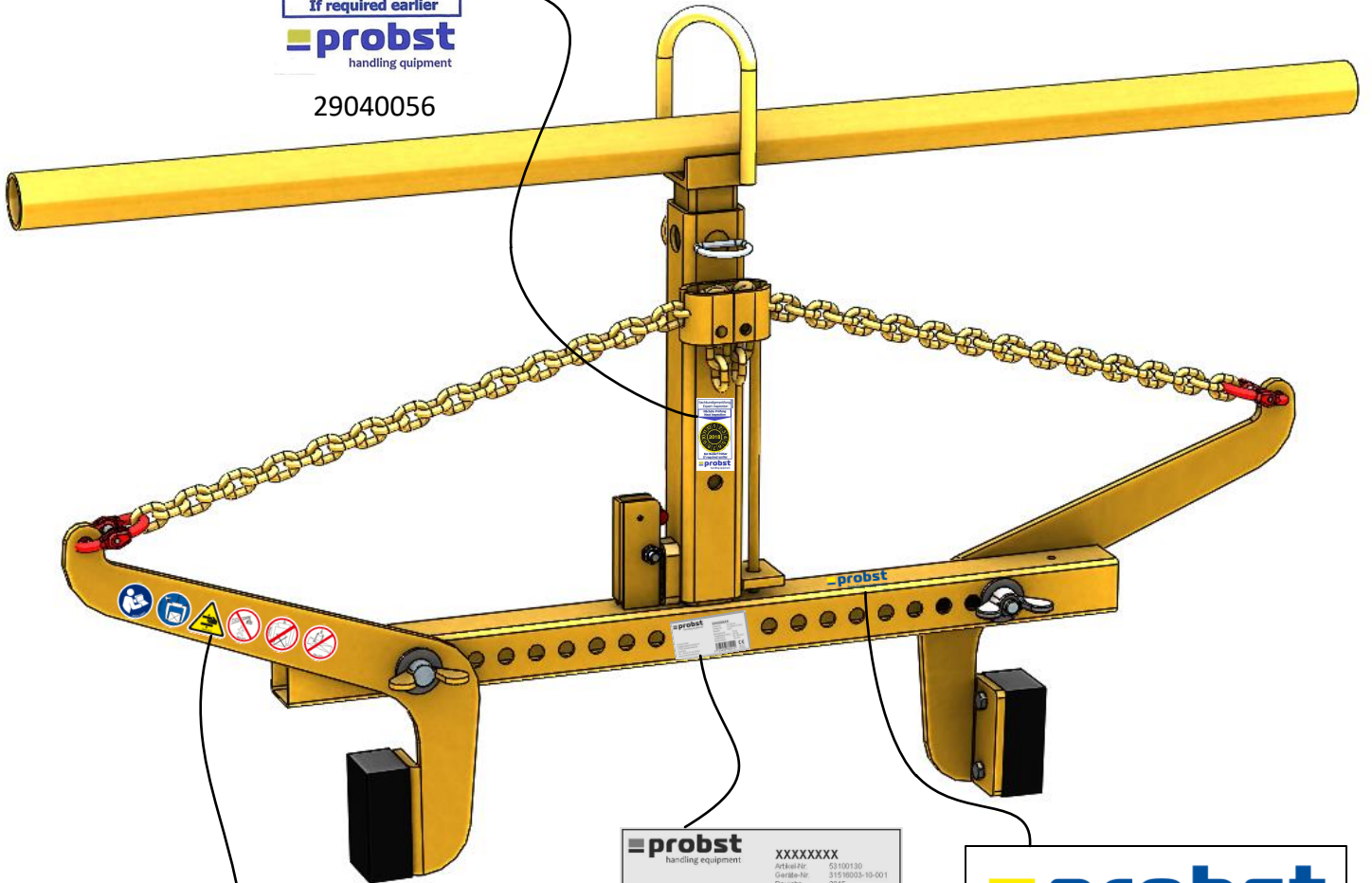


probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 12.5.2014	Alexander.Renger	Florsteinzange
	Gepr. 30.8.2017	I.Krasnikov	NW 180-580mm / Tragf. 250 kg
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E53200002
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1 von 1

8 7 6 5 4 3 2 1



29040056



29040028



29040629

Auf beiden Seiten / on both sides