



Betriebsanleitung Instruktionsbok Toimintaohje

**Fertigteilzange FTZ
Färdigdelstång FTZ
Valmisrakenteiset pihdit FTZ**

FTZ-UNI-15



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Fertigteilzange FTZ

FTZ-UNI-15

Inhalt

- 1 EG-Konformitätserklärung 3**
- 2 Sicherheit..... 4**
 - 2.1 Sicherheitshinweise 4
 - 2.2 Begriffsdefinitionen..... 4
 - 2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger 4
 - 2.4 Sicherheitskennzeichnung 5
 - 2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen 6
 - 2.6 Schutzausrüstung 6
 - 2.7 Unfallschutz 6
 - 2.8 Funktions- und Sichtprüfung..... 6
 - 2.8.1 Allgemeines 6
 - 2.9 Sicherheit im Betrieb 7
 - 2.9.1 Allgemeines 7
 - 2.9.2 Trägergeräte / Hebezeuge 7
- 3 Allgemeines 8**
 - 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz 8
 - 3.2 Übersicht und Aufbau 10
 - 3.3 Technische Daten 10
- 4 Installation.....11**
 - 4.1 Mechanischer Anbau 11
 - 4.1.1 Einhängeöse / Einhängbolzen 11
 - 4.1.2 Lasthaken und Ketten 11
 - 4.1.3 Einstecktaschen (optional)..... 12
 - 4.1.4 Drehköpfe (optional)..... 12
- 5 Einstellungen..... 13**
 - 5.1 Einstellung des Greifbereichs..... 13
 - 5.2 Einstellung der Gewindestange 14
 - 5.3 Greifbereiche 15
- 6 Bedienung..... 16**
 - 6.1 Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik..... 16
 - 6.2 Darstellung der Wechselautomatik 17
- 7 Wartung und Pflege..... 18**
 - 7.1 Wartung 18
 - 7.1.1 Mechanik..... 18
 - 7.2 Störungsbeseitigung 19
 - 7.3 Reparaturen 19
 - 7.4 Prüfungspflicht 19
 - 7.5 Hinweis zum Typenschild 20
 - 7.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten 20

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Fertigteilzange FTZ
Typ: FTZ-UNI-15
Artikel-Nr.: 5310.0256

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



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

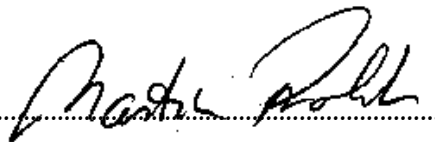
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 21.01.2019.....
(M. Probst, Geschäftsführer)

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

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

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



Gefährliche Situation!

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



Verbot!

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



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:) Working Load Limit

2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger




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

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


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

2.4 Sicherheitskennzeichnung



VERBOTSZEICHEN

| Symbol | Bedeutung | Bestell-Nr. | Größe |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------|
|  | Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr! | 2904.0210 2904.0209 2904.0204 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |
|  | Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden. | 2904.0213 2904.0212 2904.0211 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |
|  | Greifgüter niemals außermittig aufnehmen, stets im Lastschwerpunkt. | 2904.0216 2904.0215 2904.0214 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |


WARNSZEICHEN

| Symbol | Bedeutung | Bestell-Nr. | Größe |
|---|--------------------------|-------------------------------------|--|
|  | Quetschgefahr der Hände. | 2904.0221 2904.0220 2904.0107 | 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. | 2904.0665 2904.0666 | Ø 30 mm Ø 50 mm |
|  | Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt. | 2904.0227 2904.0226 2904.0225 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |

OPTIONAL

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

2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.7 Unfallschutz



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



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



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

2.8 Funktions- und Sichtprüfung

2.8.1 Allgemeines



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



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



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

2.9 Sicherheit im Betrieb

2.9.1 Allgemeines



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



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



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



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



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

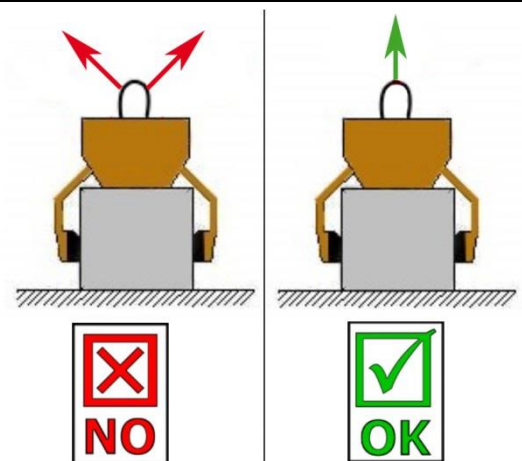


Abb. A

2.9.2 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 darf unter keinen Umständen überschritten werden!

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät ist universell einsetzbar zum Greifen und Versetzen von sauberen und an den Greifflächen unverschmutzten marktüblichen Betonfertigteilen; Trittstufen; Bordsteinen (auch Naturbordsteinen), sowie von Kasseler Bord (Bus- und Bahn-Profilstein) und dergleichen. Das Gerät wird in Verbindung mit einem Hebezeug/Trägergerät wie z.B. Bagger oder Kran eingesetzt.

Das Gerät ist durch besonders große Öffnungsweite und hohe Tragfähigkeit universell einsetzbar. Details siehe Kapitel „Technische Daten“.

Dieses Gerät ist serienmäßig mit folgenden Elementen ausgerüstet:

- universell einstellbarer Öffnungsbereich
- Einhängebolzen für Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) zur Verbindung mit Trägergerät/Hebezeug.
- Wechsellautomatik zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“.
- austauschbare Greifelemente (Gummimetallschienen)

Die Greifbereiche des Gerätes werden über die Federriegel verstellt.

Das Gerät ist mit einer Wechsellautomatik ausgerüstet, zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“ (Greifen und Lösen der Greifgüter). Das heißt, das ÖFFNEN und SCHLIESSEN der Greifarme erfolgt durch das Absetzen und Anheben des Gerätes.



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!**



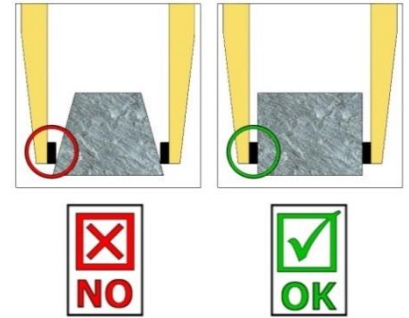
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

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

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

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



- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz, unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen 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.

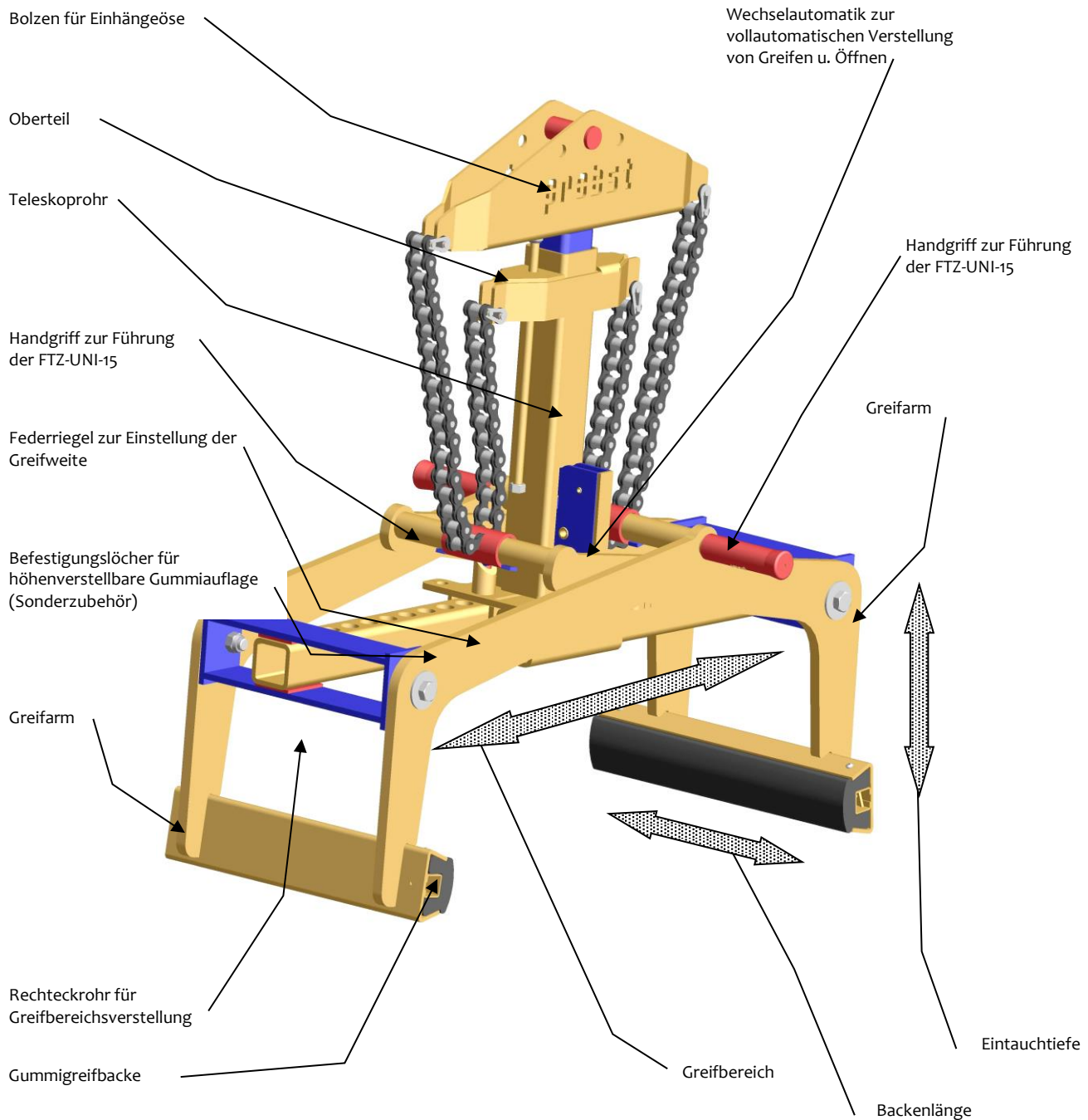


Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- 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.

3.2 Übersicht und Aufbau



3.3 Technische Daten

Die genauen technischen Daten (wie z.B. Tragfähigkeit, Eigengewicht, etc.) sind dem Typenschild / Datenblatt zu entnehmen.

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 / Einhängelbolzen

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



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

4.1.2 Lasthaken und Ketten



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

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

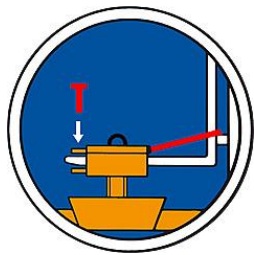
Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

4.1.3 Einstecktaschen (optional)

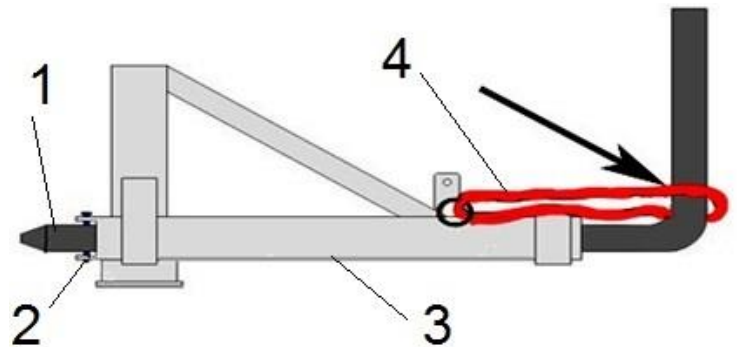
Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen hinein. Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels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



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



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



4.1.4 Drehköpfe (optional)



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

5 Einstellungen

5.1 Einstellung des Greifbereichs



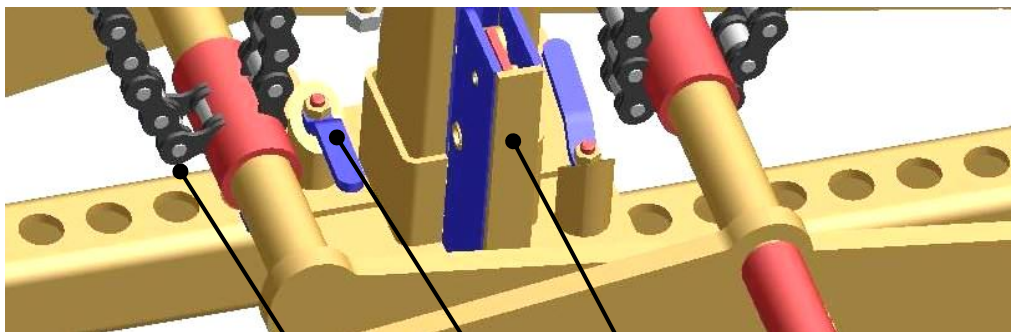
Bevor ein Greifgut angehoben und versetzt werden kann, muss der entsprechende Greifbereich eingestellt werden!

- Die Einstellung des Greifbereichs darf niemals auf beiden Seiten gleichzeitig erfolgen. Immer Greifbereich zuerst auf der einen und dann auf der anderen Seite einstellen.
- Federriegel nach oben ziehen, um 180° verdrehen und in Kerbe arretieren.
- Rechteckrohr verschieben, bis der Greifbereich ca. 5 cm größer ist als das Greifgut selbst.
- Federriegel wieder nach oben ziehen und um 180° verdrehen.
- Rechteckrohr solange hin- und herschieben, bis der Federriegel in das entsprechende Loch einrastet.

Greifbereichsverstellung muss generell symmetrisch erfolgen. Das heißt, es muss bei beiden Rechteckrohren jeweils das gleiche Verstellloch verwendet werden.



Vorsicht bei der Einstellung des Greifbereiches. Verletzungsgefahr der Hände! Schutzhandschuhe verwenden.



Wechselautomatik

Federriegel

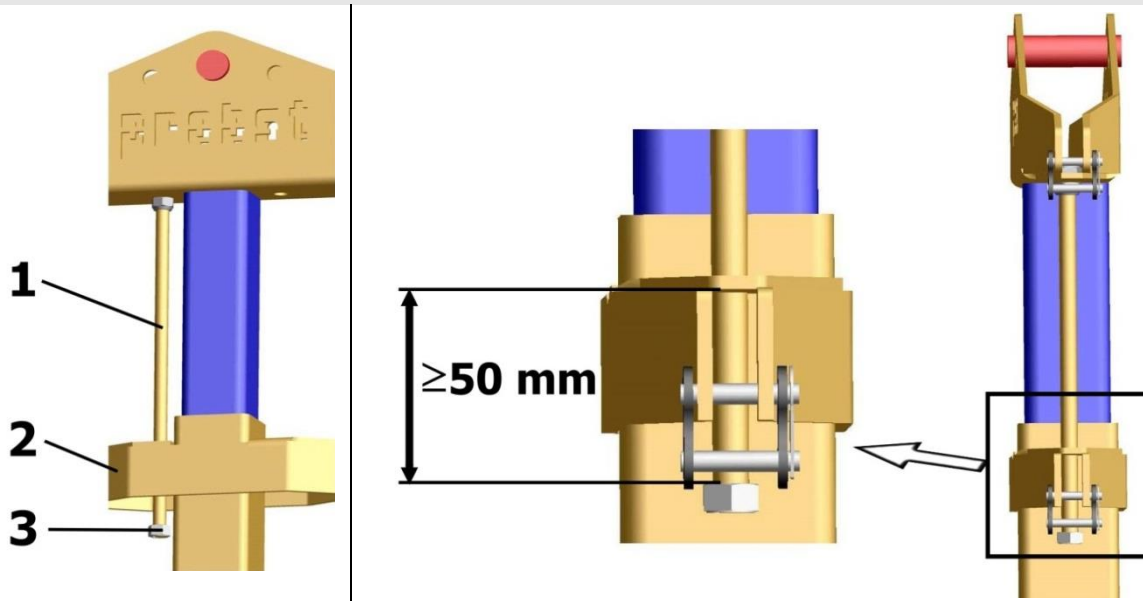
Rechteckrohr mit Verstelllöcher

5.2 Einstellung der Gewindestange

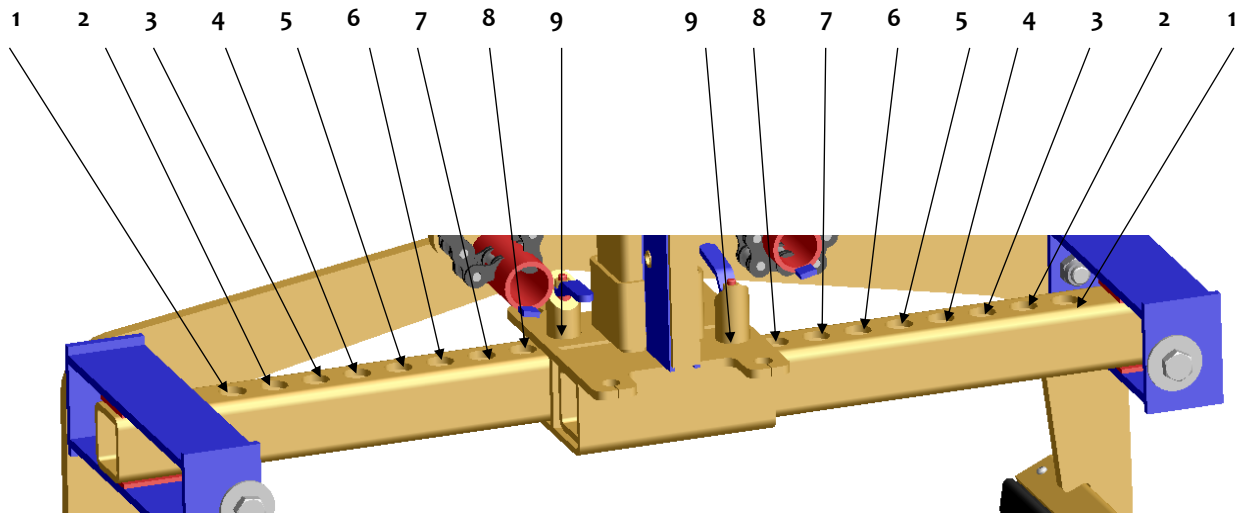


Der Greifbereich des Gerätes muss immer richtig eingestellt werden (siehe Einstellung des Greifbereichs). Ansonsten kann nicht gewährleistet werden, dass die Spannkraft zum sicheren Greifen ausreicht und **es besteht die Gefahr des Abrutschens**.

Bei der Einstellung des Greifbereichs muss aus sicherheitstechnischen Gründen folgendes berücksichtigt werden: Die untere Mutter (3) an der Gewindestange (1) darf beim Greifvorgang (Anheben eines Greifgutes) nicht auf Anschlag fahren. Das heißt, dass ein Abstand zwischen der Mutter (3) und dem Unterteil (2) von **mindestens 50 mm** eingehalten werden muss, da sonst der Spannkraftpuffer des Gerätes zu gering ist.



5.3 Greifbereiche



| Greifbereicheinstellung über Positionen der Verstelllöcher (symmetrisch): | Mögliche Greifbereiche für Greifgüter (Produktmaße): |
|---|--|
| Pos.1 (rechts) + Pos.1 (links) | von ~ 0 bis ~ 80 mm |
| Pos.2 (rechts) + Pos.2 (links) | von ~ 80 bis ~ 160 mm |
| Pos.3 (rechts) + Pos.3 (links) | von ~ 160 bis ~ 270 mm |
| Pos.4 (rechts) + Pos.4 (links) | von ~ 270 bis ~ 350 mm |
| Pos.5 (rechts) + Pos.5 (links) | von ~ 350 bis ~ 430 mm |
| Pos.6 (rechts) + Pos.6 (links) | von ~ 430 bis ~ 500 mm |
| Pos.7 (rechts) + Pos.7 (links) | von ~ 500 bis ~ 570 mm |
| Pos.8 (rechts) + Pos.8 (links) | von ~ 570 bis ~ 640 mm |
| Pos.9 (rechts) + Pos.9 (links) | von ~ 640 bis ~ 730 mm |

6 Bedienung

6.1 Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik

- Das Gerät wird mit dem Hebezeug/Trägergerät (z.B. Bagger) verbunden.
- Anhand der zu transportierenden Greifgüter wird an dem Gerät der Greifbereich eingestellt.
- Mit dem Hebezeug/Trägergerät wird das Gerät über dem Greifgut positioniert und abgesenkt.
- Sobald das Gerät komplett abgesetzt ist, entriegelt die Wechselautomatik und schließt beim anschließenden Anheben.
- Das Greifgut kann nun zum Bestimmungsort transportiert und abgesetzt werden.
- Sobald das Greifgut abgesetzt ist, verriegelt die Wechselautomatik und das Gerät kann angehoben werden.
- Dieses Gerät ist somit ein EIN-MANN-GERÄT.



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

6.2 Darstellung der Wechselautomatik

Das Gerät ist mit einer Wechselautomatik ausgerüstet, 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) |

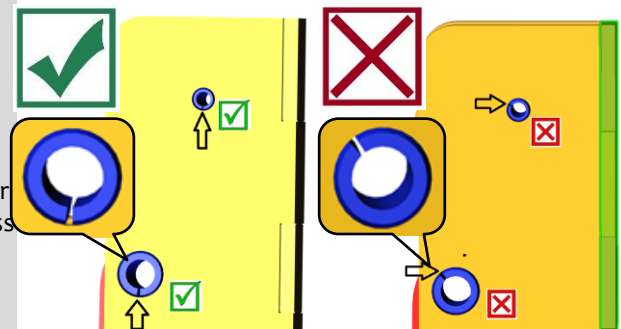


1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen.

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 Schlitze der beiden Spannstifte immer nach unten zeigen. Die Position der Schlitze darf sich keinesfalls oben oder in der Mitte befinden, da sonst die Gefahr besteht, dass die Wechselautomatik beim Umschalten klemmt!



7 Wartung und Pflege

7.1 Wartung



Um eine einwandfreie Funktion, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten, sind die in der unteren Tabelle aufgeführten Wartungsarbeiten nach Ablauf der angegebenen Fristen durchzuführen.

Es dürfen **nur Original-Ersatzteile** verwendet werden, ansonsten erlischt die Gewährleistung.



Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

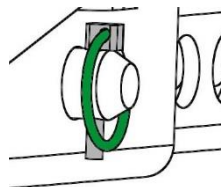
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

Verletzungsgefahr!

7.1.1 Mechanik

| WARTUNGSFRIST | Auszuführende Arbeiten |
|--|---|
| Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden | <ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden). |
| Alle 50 Betriebsstunden | <ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden). Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen. → 1) Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (sofern vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten. Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren. |
| Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen) | <ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen. |

1)



WECHSELAUTOMATIK



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

7.2 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 |

7.3 Reparaturen



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

7.4 Prüfungspflicht

- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ siehe DGUV Vorschrift 1-54 und DGUV Regel 100-500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Die Durchführung der Sachkundigenprüfung kann auch durch den Hersteller Probst GmbH erfolgen. Kontaktieren Sie uns unter: service@probst-handling.com
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „Sachkundigenprüfung / Expert inspection“ gut sichtbar anzubringen (Bestell-Nr.: 2904.0056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl).





Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

| Gerät | Jahr | Datum | Sachkundiger | Firma |
|-------|------|-------|--------------|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

7.5 Hinweis zum Typenschild

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



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

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



Beispiel:

7.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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



Instruktionsbok

Översättning af original instruktionsbok

Färdigdelstång FTZ

FTZ-UNI-15

Innehåll

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Konformitet CE | 3 |
| 2 | Säkerhet | 4 |
| 2.1 | Säkerhetsanvisningar | 4 |
| 2.2 | Begreppsdefinitioner | 4 |
| 2.3 | Definition av fackpersonal/sakkunnig | 4 |
| 2.4 | Säkerhetsmärkning | 5 |
| 2.5 | Personliga säkerhetsåtgärder | 6 |
| 2.6 | Skyddsutrustning | 6 |
| 2.7 | Skydd mot olyckor | 6 |
| 2.8 | Funktionskontroll och visuell kontroll | 6 |
| 2.8.1 | Allmänt | 6 |
| 2.9 | Säkerhet under driften | 7 |
| 2.9.1 | Allmänt | 7 |
| 2.9.2 | Bärmaskiner/lyftdon | 7 |
| 3 | Allmänt | 8 |
| 3.1 | Avsedd användning | 8 |
| 3.2 | Översikt och uppbyggnad | 9 |
| 3.3 | Tekniska data | 9 |
| 4 | Installation | 9 |
| 4.1 | Mekanisk påbyggnad | 10 |
| 4.1.1 | Fästögla/fästbult | 10 |
| 4.1.2 | Lastkrok och fästdon | 10 |
| 4.1.3 | Vridhuvuden (tillval) | 10 |
| 4.1.4 | Insticksfickor (tillval) | 11 |
| 5 | Betjäning | 12 |
| 5.1 | Inställning av gripområdet | 12 |
| 5.2 | Inställning av gängstången | 13 |
| 5.3 | Gripområde | 14 |
| 5.4 | Inställning av höjdställbart fäste(tillbehör) | 14 |
| 6 | Driftsanvisning | 15 |
| 6.1 | Manövrering för maskiner med växlingsautomatik | 15 |
| 6.2 | Illustration av växlingsautomatiken | 15 |
| 7 | Underhåll och skötsel | 16 |
| 7.1 | Underhåll | 16 |
| 7.1.1 | Mekanik | 17 |
| 7.2 | Undanröjning av störningar | 18 |
| 7.3 | Reparationer | 18 |
| 7.4 | Kontrollplikt | 19 |
| 7.5 | Information om typskylten | 19 |
| 7.6 | Information om uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner | 19 |

1 Konformitet CE

Bezeichnung: Färdigdelstång FTZ
Typ: FTZ-UNI-15
Artikel-Nr.: 53100256

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



Maskinen som beskrivs ovan uppfyller gällande krav i följande EU-direktiv:

2006/42/EG (Maskindirektivet)

Följande standarder och tekniska specifikationer användes:

DIN EN ISO 12100

Maskinsäkerhet - Allmänna principer för design - Riskbedömning och riskreducering (ISO 12100: 2010)

DIN EN ISO 13857

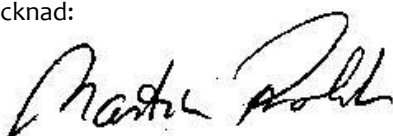
Säkerhetsavstånd mot att nå farozoner med de övre och emellan extremiteterna. Safety distance against reaching hazard places with the upper extremities (ISO 13857:2008).

Auktoriserad person för CE-dokument:

Namn: J. Holderied

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

Signatur, uppgifter om undertecknad:

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

Erdmannhausen, 21.01.2019.....

(M.Probst, verkställande direktör)

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsanvisningar



Livsfara!

Betecknar en fara. Om den inte undviks blir följden dödsfall eller mycket allvarliga personskador.



Farlig situation!

Betecknar en farlig situation. Om den inte undviks kan person- eller sakskador bli följden.



Förbud!

Betecknar ett förbud. Om det inte efterlevs blir följden dödsfall, mycket allvarliga personskador eller sakskador.



Viktig information eller praktiska tips för användning.

2.2 Begreppsdefinitioner

| | |
|-------------------------|---|
| Gripområde: | <ul style="list-style-type: none"> • Anger det minsta och största produktmättet hos gripgoods som kan gripas med den här maskinen. |
| Gripgoods: | <ul style="list-style-type: none"> • Den produkt som kan gripas fast och transporteras. |
| Öppningsbredd: | <ul style="list-style-type: none"> • Summan av gripområdet och inkörningsmättet. <i>Gripområde + inkörningsmått = öppningsområde</i> |
| Nedsänkingsdjup: | <ul style="list-style-type: none"> • Motsvarar den maximala griphöjden för gripgoods, beroende på höjden hos maskinens griparmar. |
| Maskin: | <ul style="list-style-type: none"> • Beteckning för gripmaskinen. |
| Produktmått: | <ul style="list-style-type: none"> • Gripgodsets mått (t.ex. längd, bredd och höjd för en produkt). |
| Egenvikt: | <ul style="list-style-type: none"> • Maskinens tomvikt (utan gripgoods). |
| Bärhållfasthet (WLL *): | <ul style="list-style-type: none"> • Anger den högsta tillåtna belastningen på maskinen (för lyft av gripgoods). * = WLL → (engelska:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit |

2.3 Definition av fackpersonal/sakkunnig




Installations-, underhålls- och reparationsarbeten på den här maskinen får endast utföras av fackpersonal eller sakkunniga!

Fackpersonal eller sakkunniga måste ha nödvändig yrkesmässig kompetens i den utsträckning det gäller den här maskinen inom följande områden:


- för mekanik
- för hydraulik
- för pneumatik
- för el

2.4 Säkerhetsmärkning



FÖRBUDSSYMBOLER

| Symbol | Innebörd | Beställningsnr | Storlek |
|---|--|----------------------------------|-------------------------------|
|  | Gå aldrig under svävande last. Livsfara! | 29040210 29040209 29040204 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |
|  | Inga konformade gripgoods får gripas. | 29040213 29040212 29040211 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |
|  | Lyft aldrig gripgoods utanför mitten, alltid i lasttyngdpunkten. | 29040216 29040215 29040214 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |

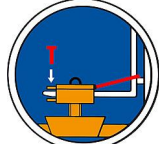
VARNINGSSYMBOLER

| Symbol | Innebörd | Beställningsnr | Storlek |
|---|------------------------|----------------------------------|--|
|  | Klämrisk för händerna. | 29040221 29040220 29040107 | 30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm |

PÅBUDSSYMBOLER

| Symbol | Innebörd | Beställningsnr | Storlek |
|---|---|----------------------------------|-------------------------------|
|  | Alla som använder maskinen måste ha läst och förstått bruksanvisningen och säkerhetsföreskrifterna. | 29040665 29040666 | Ø 30 mm Ø 50 mm |
|  | Manuell förflyttning av maskinen får endast ske med de röda handtagen. | 29040227 29040226 29040225 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |

TILLVAL

| | | | |
|---|--|----------------------|--------------------|
|  | Säkra insticksficka och gaffeltruckspetsar med hjälp av låsskruv och säkringskedja eller lina. | 29040223 29040222 | Ø 50 mm Ø 80 mm |
|---|--|----------------------|--------------------|

2.5 Personliga säkerhetsåtgärder



- Alla som använder maskinen måste ha läst och förstått bruksanvisningen och säkerhetsföreskrifterna.
- Maskinen och alla överordnade maskiner som den är monterad i får endast användas av kvalificerade personer som har fått detta i uppdrag.



- Endast maskiner med handtag får köras manuellt.

2.6 Skyddsutrustning

Skyddsutrustningen består enligt de säkerhetstekniska kraven av:

- Skyddskläder
- Skyddshandskar
- Skyddsskor

2.7 Skydd mot olyckor



- Spärra av arbetsområdet vittgående för att hålla obehöriga, särskilt barn, på avstånd.
- Försiktighet vid åska!



- Se till att arbetsområdet har tillräcklig belysning.
- Försiktighet vid våta, frusna och smutsiga byggnadsmaterial!



- Det är **förbjudet** att arbeta med maskinen vid temperaturer under 3 °C (37,5 °F)!
Det föreligger risk för att gripgodset glider av på grund av väta eller isbildning.

2.8 Funktionskontroll och visuell kontroll

2.8.1 Allmänt



- Maskinen måste kontrolleras avseende funktion och skick före varje användningstillfälle.
- Underhåll, smörjning och störningsavhjälpning får endast ske när maskinen är avstängd!



- Vid fel som påverkar säkerheten måste felen åtgärdas fullständigt innan maskinen får tas i drift igen.
- Vid eventuella sprickor eller skadade komponenter på maskindelar måste all användning av maskinen **omgående** stoppas.



- Bruksanvisningen till maskinen måste alltid vara tillgänglig på användningsplatsen.
- Typskylten som sitter på maskinen får inte avlägsnas.
- Oläsliga informationsskyltar (såsom förbuds- och varningssymboler) måste bytas ut.

2.9 Säkerhet under driften

2.9.1 Allmänt



- Den här maskinen får endast användas på låg höjd ovanför marken. Det är förbjudet att svänga maskinen över personer.
- Det är förbjudet att vistas under svävande last. **Livsfara!**



- Manuell förflyttning får bara ske av maskiner med handtag.



- Under drift är det förbjudet för personer att uppehålla sig i arbetsområdet! Det är endast tillåtet om det är absolut nödvändigt, beroende på typ av maskin användning, till exempel genom manuell förflyttning av maskinen (med hjälp av handtagen).
- Det är förbjudet att lyfta och sänka maskinen med ryckiga rörelser med och utan last, till exempel genom att köra bärmaskinen/lyftdonet i snabb hastighet på ojämnt underlag! Risk för att gripgodset glider. Okontrollerade rörelser hos maskinen.



- Lyft aldrig godset utanför mitten (alltid i lasttyngdpunkten), annars föreligger tippningsrisk.
- Maskinen får inte öppnas om öppningsvägen är blockerad av ett hinder.



- Maskinens bärförmåga samt nominella bredder får inte överskridas.
- Operatören får inte lämna styrplatsen medan maskinen är lastad och måste hela tiden ha lasten inom synhåll.



- Dra inte loss fastsittande laster med maskinen.
- Dra eller släpa aldrig laster snett. Det kan leda till att maskindelar skadas (se fig. A →).

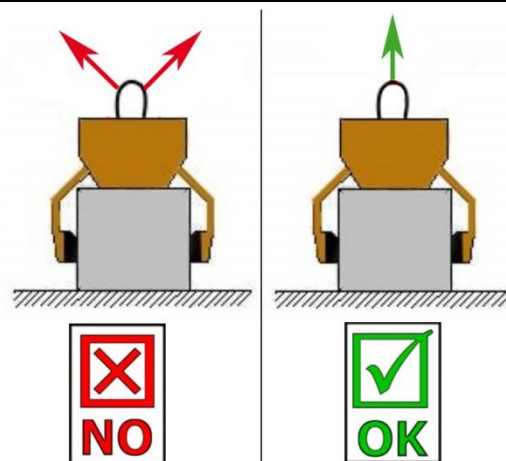


Fig. A

2.9.2 Bärmaskiner/lyftdon



- Den bärmaskin/det lyftdon (t.ex. grävmaskin) som används måste vara i driftsäkert skick.
- Endast utsedda och kvalificerade personer får använda bärmaskinen/lyftdonet.
- Operatören till bärenheten/lyftdonet måste uppfylla lagstadgat föreskrivna kvalifikationer.



Den maximalt tillåtna lyftkraften hos bärmaskinen/lyftdonet och fästdonet får under inga omständigheter överskridas!

3 Allmänt

3.1 Avsedd användning

Maskinen är en allroundmaskin för gripning och förflyttning av rena och de icke nedsmutsade gripytorna på vanliga betongdelar, trappsteg, kantsten (även naturkantsten) samt andra typer av profilstenar (t.ex. för buss och järnväg) och liknande. Maskinen används tillsammans med en lyftanordning/bärmaskin som exempelvis grävmaskin eller kran.



OBS! Den här maskinen får endast användas på låg höjd ovanför marken (→ kapitel "Säkerhet vid användning")!



Endast stenelement med parallella och jämna gripytor får gripas!
I annat fall föreligger **glidrisk!**



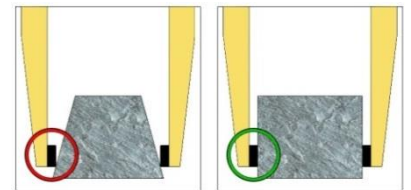
OTILLÅTNA ARBETEN:

Egenmäktiga ombyggnationer av maskinen eller användning av eventuella egenhändigt framtagna extraanordningar utgör en fara för liv och lem och är därför av princip **förbjudet!**

Maskinens **bärhållfasthet (WLL)** samt **nominella bredder/gripområden** får inte överskridas.

Alla ej avsedda transporter med maskinen är **absolut förbjudna**:

- Transport av människor och djur.
- Gripning och transport av paket med byggnadsmaterial, föremål och annat som inte beskrivs i den här bruksanvisningen.
- Koppling av laster med linor, kedjor och liknande till maskinen.
- Gripning av grip gods med förpackningsfolie eftersom det föreligger glidrisk.
- Gripning av grip gods med behandlad yta (lackering, ytbeläggning, blästring och liknande) eftersom det minskar friktionen mellan gripkäftarna och grip godset
→ Glidrisk!
- Gripning och transport av konformade och runda grip gods eftersom det föreligger glidrisk. (Bild till högar) →
- Stenskikt med "bas", "buk" eller "blinda distanshållare".



- Maskinen får endast användas enligt vad som beskrivs i bruksanvisningen. Gällande säkerhetsföreskrifter och relevanta lagstadgade bestämmelser samt försäkran om överensstämmelse måste därvid beaktas.
- All annan användning betraktas som ej avsedd och är **förbjuden!**
- Gällande lagstadgade säkerhetsföreskrifter och olycksförebyggande föreskrifter på användningsplatsen måste följas.

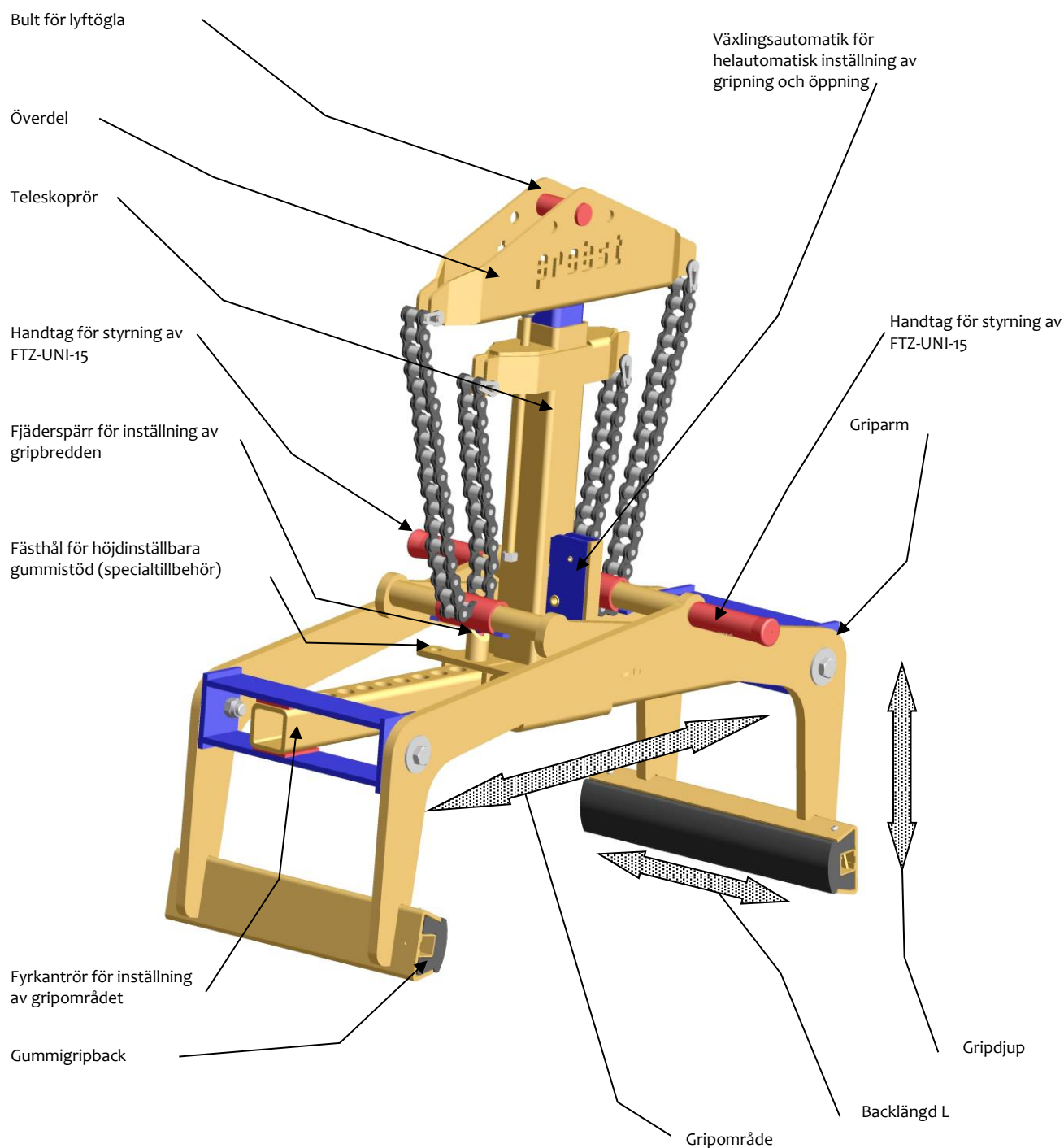


Användaren **måste** före varje användning försäkra sig om att

- maskinen är lämpad för den planerade användningen
- den är i felfritt skick
- de laster som ska lyftas är lämpade att lyftas.

Kontakta tillverkaren i tveksamma fall innan maskinen tas i drift.

3.2 Översikt och uppbyggnad



3.3 Tekniska data

De exakta tekniska uppgifterna (till exempel bärhållfasthet och egenvikt) framgår av typskylten/databladet.

4 Installation

4.1 Mekanisk påbyggnad

Använd endast originaltillbehör från Probst och rådgör med tillverkaren i tveksamma fall.



Lyftförmågan hos bärmaskinen/lyftdonet får **inte överskridas** av maskinens vikt, påbyggnadsutrustning (vridmotor, insticksfickor etc.) samt den ytterligare vikten hos gripgodset!

Gripmaskiner måste **alltid ha kardansk upphängning** så att de alltid kan pendla fritt i alla positioner.



Gripmaskiner får under **inga** omständigheter anslutas **fast** till lyftdon/bärmaskin!

Det kan mycket snabbt leda till att upphängningen bryts av. Följden kan bli dödsfall, mycket allvarliga personskador och sakskador!

4.1.1 Fästögla/fästbult

Maskinen är utrustad med en fästögla/fästbult och kan därmed kopplas till olika typer av bärmaskiner/lyftdon.



Kontrollera att fästögla/fästbulten är ordentligt ansluten till fästdonet (krankrok, rem osv.) och inte kan glida.

4.1.2 Lastkrok och fästdon



Maskinen kopplas till bärmaskinen/lyftdonet med en lastkrok eller lämpligt fästdon.

Se till att de enskilda kedjesträngarna inte är vridna eller har knutar.

Se vid den mekaniska installationen av maskinen till att alla lokalt gällande säkerhetsföreskrifter följs.

4.1.3 Vridhuvuden (tillval)



Vid användning av vridhuvuden **måste** ovillkorligen en **frigångsventil** vara monterad.

Därmed kan ryckartad acceleration och inbromsning av vridrörelserna uteslutas, vilket annars snabbt skulle **skada** maskinen.

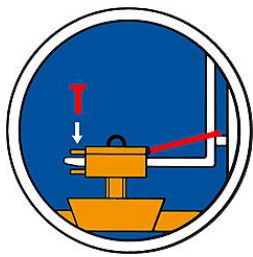
4.1.4 Insticksfickor (tillval)

För att upprätta en förbindelse mellan gaffeltruckens spetsar i insticksfickorna.

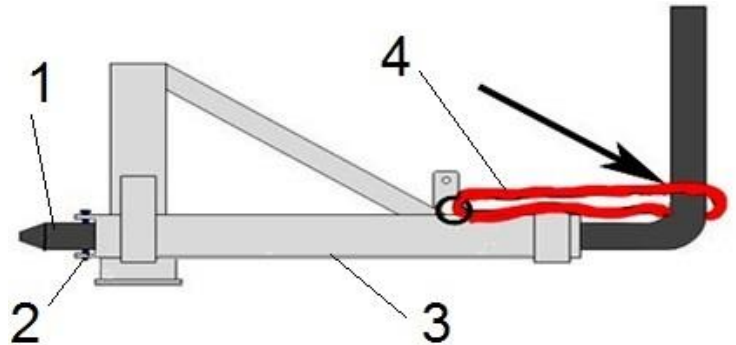
Därefter låser man dem antingen med låsskruvar som sticks i genom hål i spetsarna eller med en kedja eller lina som löper genom öglan på insticksfickorna och runt gaffelbäraren.



Den här förbindelsen måste upprättas eftersom insticksfickan i annat fall kan glida av gaffeltruckens spetsar under drift. **OLYCKSRISK!**



- 1 Gaffeltruckspets
- 2 Låsskruv
- 3 Insticksficka
- 4 Lina eller kedja



5 Betjäning

5.1 Inställning av gripområdet



Innan ett gripods kan lyftas och sättas ned måste gripområdet ställas in! Annars är det inte säkert att spännkraften är tillräcklig för att säkert gripa gripodset och gripodset kan glida av!



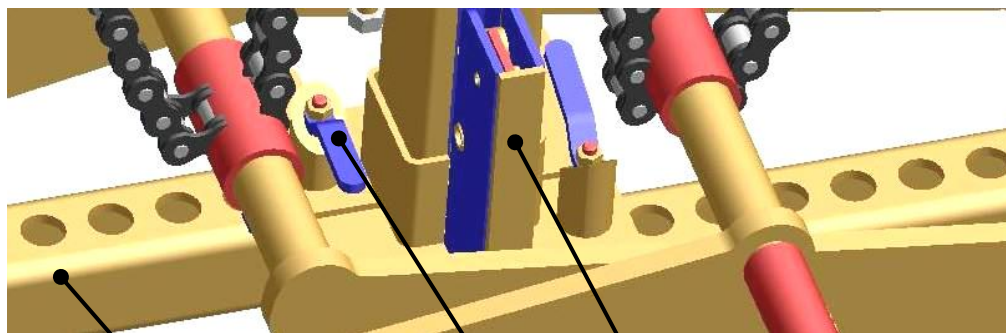
- Inställning av gripområdet får **aldrig** göras på båda sidorna samtidigt. **Ställ alltid först in gripområdet på den ena och därefter på den andra sidan.**
- Lyft upp maskinen ca 0,5 m. Griparmarna måste vara låsta och öppnade (växelautomatik i position "tom").
- Dra fjäderspärren uppåt, vrid den 180° och lås fast i skåran.
- Skjut fyrkantsröret så att gripområdet är ca 5 cm större än själva gripodset.
- Dra upp fjäderspärren igen och vrid den 180°.
- Skjut fyrkantsröret fram och tillbaka tills fjäderspärren hakar i respektive hål.



Inställningen av gripområdet måste vanligtvis ske symmetriskt. Det innebär att samma inställningsöppning måste användas på båda fyrkantsrören.



Försiktighet vid inställning av gripområdet. Risk för skador på händerna! Använd skyddshandskar.



Växlingsautomatik

Fjäderspär

Fyrkantsrör med inställningshål

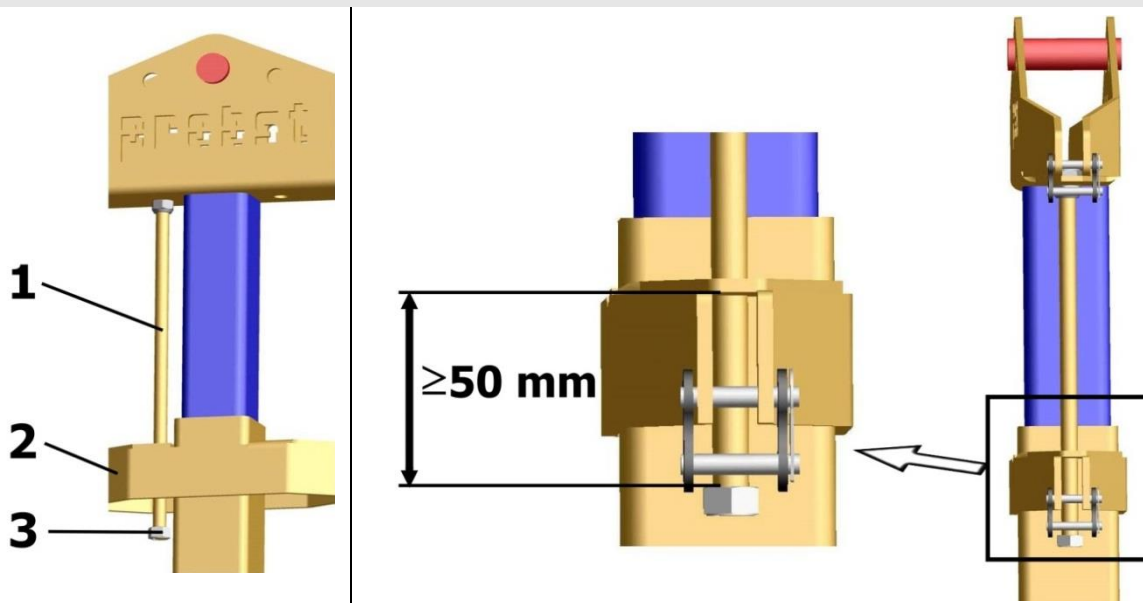
5.2 Inställning av gängstången



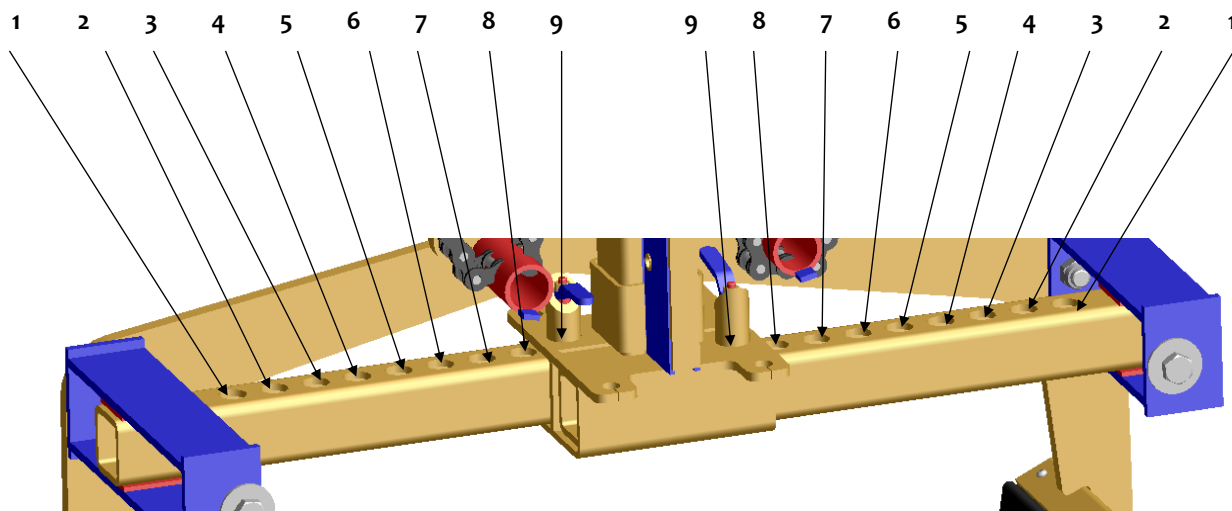
Maskinens gripområde måste alltid vara korrekt inställt (se Inställning av gripområdet). Annars är det inte säkert att spännkraften är tillräcklig för säker gripning och **det föreligger fara för att den glider av.**

Vid inställningen av gripområdet måste av säkerhetstekniska skäl även följande beaktas:

Den nedre muttern (3) på gängstången (1) får inte köra till anslag vid gripningen (lyft av ett gripods). Det innebär att det måste vara ett avstånd på **minst 50 mm** mellan muttern (3) och underdelen (2), annars är maskinens spännkraftsbuffert för låg.



5.3 Gripområde



| Inställning av gripområdet genom inställningshålens positioner (symmetrisk): | Möjligt gripområde för grip gods (produktmått): |
|--|---|
| Pos.1 (höger) + Pos.1 (vänster) | från ~ 0 till ~ 80 mm |
| Pos.2 (höger) + Pos.2 (vänster) | från ~ 80 till ~ 160 mm |
| Pos.3 (höger) + Pos.3 (vänster) | från ~ 160 till ~ 270 mm |
| Pos.4 (höger) + Pos.4 (vänster) | från ~ 270 till ~ 350 mm |
| Pos.5 (höger) + Pos.5 (vänster) | från ~ 350 till ~ 430 mm |
| Pos.6 (höger) + Pos.6 (vänster) | från ~ 430 till ~ 500 mm |
| Pos.7 (höger) + Pos.7 (vänster) | från ~ 500 till ~ 570 mm |
| Pos.8 (höger) + Pos.8 (vänster) | från ~ 570 till ~ 640 mm |
| Pos.9 (höger) + Pos.9 (vänster) | från ~ 640 till ~ 730 mm |

5.4 Inställning av höjdställbart fäste(tillbehör)



När maskinen används i *staplingsdrift* för att gripa tag i enskilda stenplattor som ligger ovanpå varandra rekommenderar vi att använda tillbehörsdelen "höjdställbart fäste" HVA-FTZ/TSZ (se bild). Därmed behöver inte fastställningen av gripdjupet inte göras om för grip gods med samma mått.



I staplingsdrift får man endast gripa tag i den översta stenplattan!

- Det höjdställbara fästet (B) sätts fast på monteringsplattan (A) (se bild).
- Det höjdställbara fästet måste ställas in via ställskruvarna så att båda de höjdställbara fästena (B) har samma höjd och gripbackarna griper tag i underkant eller mitt på stenen.

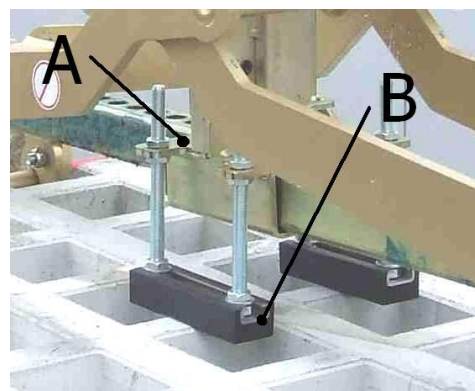


Bild 1

6 Driftsanvisning

6.1 Manövrering för maskiner med växlingsautomatik

- Enheten ansluts till lyftdonet/bärmaskinen (t.ex. en grävmaskin).
- Gripområdet ställs in på enheten utifrån det gripods som ska transporteras.
- Enheten placeras och sänks ned över gripgodset med lyftdonet/bärmaskinen.
- När enheten är helt nedsänkt låses växlingsautomatiken upp, och låser sig sedan när gripgodset lyfts.
- Gripgodset kan nu transporteras till avsedd plats och sättas ner där.
- När gripgodset har satts ned låser sig växlingsautomatiken och enheten kan lyftas upp.
- Den här enheten kan därmed användas av en person.

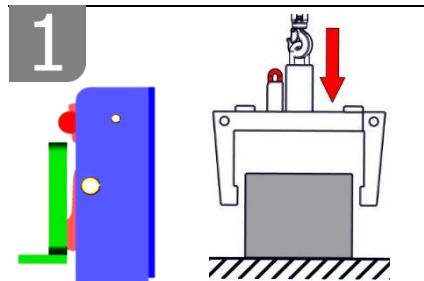
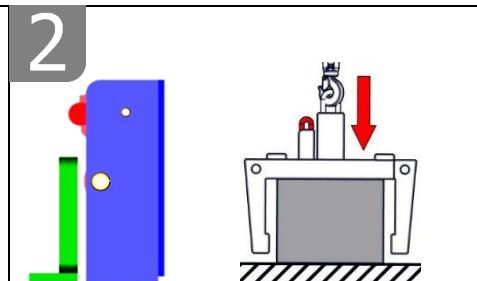
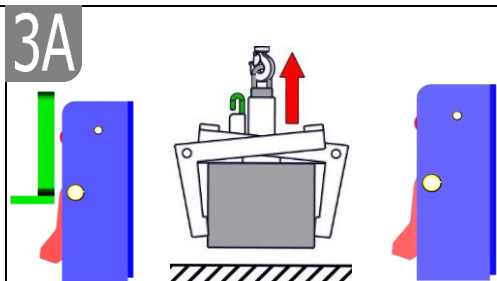

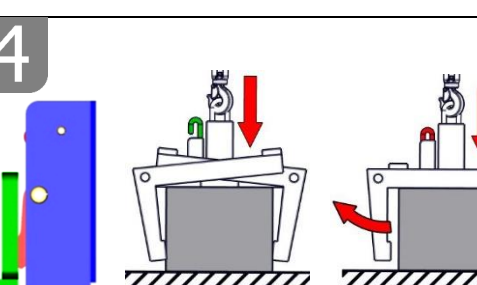
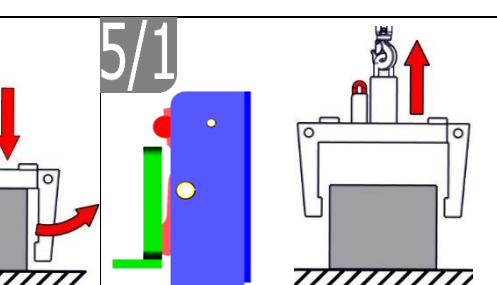


Utan lyftdon/bärmaskin får enheten bara ställas ned på plant underlag. Griparmarna måste vara tillräckligt öppna för att säkerställa att enheten står stadigt. I annat fall riskerar enheten att välta!

6.2 Illustration av växlingsautomatiken

Maskinen är utrustad med en växlingsautomatik vilket innebär att ÖPPNING och STÄNGNING av griparmarna sker genom att maskinen sätts ner respektive lyfts upp.

Bilder som illustrerar växlingsautomatikens omkopplingspositioner:

| | | |
|---|---|--|
| <p>1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Maskinen är upplyft av bärmaskinen • Griparmarna är öppna | <p>2</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Maskinen sätts ner över gripgodset • Griparmarna är öppna | <p>3A</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Maskinen lyfts upp av bärmaskinen • Gripgodset är fastspänt och kan nu transporteras till avsedd plats |
| <p>3B</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Vid felomkoppling måste omkopplaren tryckas tillbaka manuellt (t.ex. med en skruvmejsel)¹⁾ | <p>4</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Maskinen med gripgodset är nedställd på marken • Griparmarna öppnas | <p>5/1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Maskinen är upplyft av bärmaskinen • Griparmarna är öppna (Maskinens nedställningsposition på marken) |



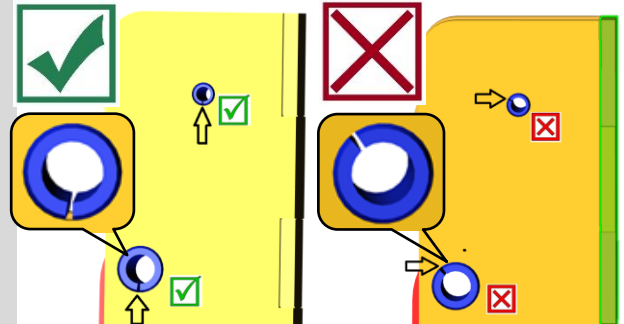
1) I annat fall kan det leda till felomkopplingar och till att växlingsautomatiken deformeras eller går sönder när lasten sätts ner.

Det är förbjudet att lyfta och sänka maskinen med ryckiga rörelser samt att köra bärmaskinen/lyftdonet i snabb hastighet.



Vid utbyte av en defekt växlingsautomatik måste man ovillkorligen ge akt på att skårorna i det båda spännstiften alltid är vända nedåt.

Skårorna får aldrig befinna sig upptill eller i mitten eftersom det då föreligger risk för att växlingsautomatiken fastnar vid omkoppling!



7 Underhåll och skötsel

7.1 Underhåll



För att garantera felfri funktion, driftsäkerhet och livslängd hos maskinen ska de underhållsarbeten som anges i tabellen nedan utföras enligt angivna tidsintervall.

Endast originalreservdelar får användas. I annat fall upphör garantin att gälla.



Maskinen måste vara avstängd vid alla arbeten!

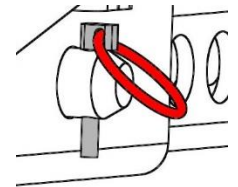
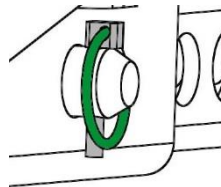
Vid alla arbeten måste det säkerställas att maskinen inte kan stängas oavsiktligt.

Risk för personskador!

7.1.1 Mekanik

| UNDERHÅLLSFRIST | Arbeten som ska utföras |
|--|---|
| Första inspektion efter 25 drifttimmar | <ul style="list-style-type: none"> Kontrollera och efterdra samtliga fästskruvar (får endast utföras av sakkunnig person). |
| Var 50:e drifttimme | <ul style="list-style-type: none"> Efterdra samtliga fästskruvar (se till att skruvarna dras åt med gällande åtdragningsmoment för hållfasthetsklassen i fråga). Kontrollera att samtliga säkringselement (till exempel klappsprinter) fungerar felfritt och byt ut defekta säkringselement. → 1) Kontrollera att alla länkar, gejder, bultar, kugghjul och kedjor fungerar felfritt och justera eller byt ut vid behov. Kontrollera gripkäftar (om tillämpligt) avseende slitage och rengör, byt ut vid behov. Smörj eller fetta in alla gejder och länkar hos rörliga komponenter eller maskinkomponenter för att minska slitaget och optimera rörligheten. Smörj alla smörjnipplar (om tillämpligt) med fettpress. |
| Minst en gång per år (minska kontrollintervallet vid svåra användningsförhållanden) | <ul style="list-style-type: none"> Kontrollera alla upphängningsdelar samt bultar och fästen. Låt en sakkunnig person undersöka om det föreligger sprickor, slitage, korrosion eller brister i funktions säkerheten. |

1)



VÄXLINGSAUTOMATIK



Växlingsautomatiken får **aldrig** smörjas med fett eller olja!
Rengör med högtryckstvätt vid synlig smuts!

7.2 Undanröjning av störningar

| STÖRNING | ORSAK | ÅTGÄRD |
|--|---|--|
| Klämkraften är inte tillräcklig, lasten halkar ur | | |
| (tillval) | Gripkäftarna är slitna | Byt gripkäftar |
| (tillval) | Bärlasten är större än tillåtet | Minska bärlasten |
| Inställning av gripområde (tillval) | Fel gripområde inställt | Ställ in gripområdet enligt det gods som ska transporteras |
| (Materialegenskaper) | Materialytan är smutsig eller materialet är inte lämpligt/tillåtet för den här maskinen | Kontrollera materialytan eller fråga tillverkaren om materialet är tillåtet för den här maskinen |
| Maskinen hänger snett | | |
| | Griptången är snedbelastad | Fördela lasten jämnt |
| Inställning av gripområde (tillval) | Gripområdet är inte symmetriskt inställt | Kontrollera och korrigerar gripområdets inställning |
| Växlingsautomatiken fungerar inte | | |
| Mekanik | Växlingsautomatiken fungerar inte | Rengör växlingsautomatiken med högtryckstvätt Korrigerar felomkoppling (→ se kapitel "Illustration av växlingsautomatiken") Byt ut växlingsautomatiken |

7.3 Reparationer



- Maskinen får endast repareras av personer som har nödvändiga kunskaper och färdigheter.
- En sakkunnig person ska göra en ytterligare kontroll innan maskinen åter tas i drift.

7.4 Kontrollplikt

- Maskinägaren måste se till att maskinen kontrolleras även sakkunnig minst en gång per år och att fastställda brister omgående åtgärdas (→ se tyska DGUV-föreskrift 1-54 och DGUV-regel 100-500).
- Motsvarande lagstadgade bestämmelser och försäkran om överensstämmelse måste beaktas!
- Sakkunnigkontroll kan även utföras av tillverkaren Probst GmbH. Kontakta oss på: service@probst-handling.de
- Vi rekommenderar att efter utförd kontroll och åtgärd av fel på maskinen ska kontrollplaketten "Sakkunnigkontroll/Expert inspection" sättas upp väl synligt (beställningsnr: 2904.0056+Tuv-dekal med årsangivelse).



Sakkunnigkontrollen ska absolut dokumenteras!

| Maskin | År | Datum | Sakkunnig | Företag |
|--------|----|-------|-----------|---------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

7.5 Information om typskylten

Maskintyp, maskinnummer och tillverkningsår är viktiga uppgifter för att identifiera maskinen. De ska alltid anges vid beställning av reservdelar, garantianspråk och övriga frågor om maskinen.



Den maximala bärkraften anger den maximala belastning som maskinen är konstruerad för. Den maximala bärkraften får **inte** överskridas.

Den egenvikt som anges på typskylten ska beaktas via användning med lyftdon/bärmaskiner (till exempel kran, kättingstalja, gaffeltruck, grävmaskin).



Exempel:

7.6 Information om uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner



Vid uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner måste ovillkorligen den tillhörande originalbruksanvisningen medfölja (om ett annat språk talas i användningslandet ska dessutom en översättning till detta språk medfölja originalbruksanvisningen!)

Underhållsintyg

Garantianspråk för den här maskinen gäller endast om föreskrivna underhållsarbeten genomförs (av en auktoriserad verkstad)! Efter varje genomfört underhållsintervall måste det här underhållsintyget (med underskrift och stämpel) ovillkorligen skickas till oss 1).

1) via e-post till service@probst-handling.de / per fax eller post

Ägare: _____

Maskintyp: _____

Artikelnr: _____

Maskinnr: _____

Tillverkningsår: _____

Underhållsarbeten efter 25 drifttimmar

| Datum: | Typ av underhåll: | Underhåll utfört av: |
|--------|-------------------|----------------------|
| | | |
| | | |
| | | Stämpel |
| | | |
| | | Namn underskrift |

Underhållsarbeten efter 50 drifttimmar

| Datum: | Typ av underhåll: | Underhåll utfört av: |
|--------|-------------------|----------------------|
| | | |
| | | |
| | | Stämpel |
| | | |
| | | Namn underskrift |
| | | |
| | | |
| | | Stämpel |
| | | |
| | | Namn underskrift |
| | | |
| | | |
| | | Stämpel |
| | | |
| | | Namn underskrift |

Underhållsarbeten en gång per år

| Datum: | Typ av underhåll: | Underhåll utfört av: |
|--------|-------------------|----------------------|
| | | |
| | | |
| | | Stämpel |
| | | |
| | | Namn underskrift |
| | | |
| | | |
| | | Stämpel |
| | | |
| | | Namn underskrift |



Toimintaohje

Käännös sta originaali Toimintaohje

Valmiskenteiset pihdit FTZ

FTZ-UNI-15

Sisältö

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | CE-Vaatimustenmukaisuus | 3 |
| 2 | Turvallisuus..... | 4 |
| 2.1 | Turvallisuusohjeita | 4 |
| 2.2 | Käsitteiden määritelmät | 4 |
| 2.3 | Määritelmä ammattihenkilöstö / asiantuntija | 4 |
| 2.4 | Turvamerkinnot | 5 |
| 2.5 | Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet | 6 |
| 2.6 | Suojavarusteet | 6 |
| 2.7 | Tapaturmantorjunta | 6 |
| 2.8 | Toiminta- ja silmämääräinen tarkastus | 6 |
| 2.8.1 | Yleistä | 6 |
| 2.9 | Turvallinen käyttö | 7 |
| 2.9.1 | Yleistä | 7 |
| 2.9.2 | Kuljetus ja nostolaitteet | 7 |
| 3 | Yleistä..... | 8 |
| 3.1 | Määräysten mukainen käyttö | 8 |
| 3.2 | Yleiskuva ja rakenne | 9 |
| 3.3 | Tekniset tiedot..... | 9 |
| 4 | Asennus | 10 |
| 4.1 | Mekaaninen kiinnitys..... | 10 |
| 4.1.1 | Ripustussilmukka / ripustuspuoltti | 10 |
| 4.1.2 | Kuormakoukku ja kiinnitysväline..... | 10 |
| 4.1.3 | Kiertopäät (valinnainen)..... | 10 |
| 4.1.4 | Nostoadapterit (valinnainen)..... | 11 |
| 5 | Säätötyöt | 12 |
| 1.1 | Tarttuma-alueen asetus..... | 12 |
| 5.1 | Kierretangon säätö..... | 13 |
| 5.2 | Tartunta-alueet | 14 |
| 5.3 | Korkeudeltaan säädettävän tuen säätö (lisävaruste)..... | 14 |
| 6 | Käyttö | 15 |
| 6.1 | Laitteiden käyttö vaihtoautomaattilla | 15 |
| 6.2 | Vaihtoautomaattien kuvaus..... | 15 |
| 7 | Ylläpito ja huolto | 16 |
| 7.1 | Huolto..... | 16 |
| 7.1.1 | Mekaniikka | 17 |
| 7.2 | Häiriönpoisto | 18 |
| 7.3 | Korjaukset | 18 |
| 7.4 | Tarkastusvelvollisuus..... | 19 |
| 1.1 | Huomautuksia tyyppikilvestä..... | 19 |
| 1.2 | Huomautuksia PROBST-laitteiden vuokraamisesta/lainaamisesta | 19 |

1 CE-Vaatimustenmukaisuus

Kuvaus: Valmisrakenteiset pihdit FTZ
Tyyppi: FTZ-UNI-15
Tilausno: 53100256



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

Edellä kuvattu kone täyttää seuraavien EU-direktiivien asiaankuuluvat vaatimukset:

2006/42/EY (konedirektiivi)

Seuraavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on käytetty:

DIN EN ISO 12100

Koneiden turvallisuus - Yleiset suunnitteluperiaatteet - Riskien arviointi ja riskin pienentäminen (ISO 12100: 2010)

DIN EN ISO 13857

Koneiden turvallisuus – Turvaetäisyydet yläraajojen ja alaraajojen ulottumisen estämiseksi vaaravyöhykkeille (ISO 13857:2008).

Dokumentaatiosta vastaava:

Nimi: Jean Holderied

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

Allekirjoitus, tiedot allekirjoittaneesta:

Erdmannhausen, 13.06.2019.....

(M. Probst, toimitusjohtaja)

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuusohjeita



Kuolemanvaara!!

Merkitsee vaaraa. Jos vaaraa ei vältetä, tuloksena saattaa olla kuolema tai vakava vamma.



Vaarallinen tilanne!

Merkitsee vaarallista tilannetta. Jos tilannetta ei vältetä, tuloksena saattaa olla ruumiillisia tai aineellisia vahinkoja.



Kielto!

Merkitsee kieltoa. Jos kieltoa ei noudateta, tuloksena saattaa olla kuolema, vakava vamma tai aineellisia vahinkoja.



Tärkeää tietoa ja hyödyllisiä käyttövinkkejä.

2.2 Käsitteiden määritelmät

| | |
|--------------------|--|
| Tartunta-alue: | <ul style="list-style-type: none"> ilmoittaa minimi- ja maksimikoon tuotteelle, johon tällä laitteella voidaan tarttua. |
| Tuote/tuotteet: | <ul style="list-style-type: none"> on tuote, johon voidaan tarttua tai jota voidaan kuljettaa. |
| Leukojen väli: | <ul style="list-style-type: none"> koostuu tartunta-alueesta ja kouran mitasta. <i>Tartunta-alue + kouran mitta = leukojen väli</i> |
| Uputussyvyys: | <ul style="list-style-type: none"> vastaa tuotteiden maksimaalista tartuntakorkeutta, joka riippuu laitteen tarttumavarsien korkeudesta. |
| Laite: | <ul style="list-style-type: none"> kuvaa tartuntalaitetta. |
| Tuotteen mitta: | <ul style="list-style-type: none"> merkitsee tuotteen mittoja (esim. tuotteen pituus, leveys, korkeus). |
| Omapaino: | <ul style="list-style-type: none"> on laitteen tyhjäpaino (ilman tuotteita). |
| Kantokyky (WLL *): | <ul style="list-style-type: none"> ilmaisee laitteen suurimman sallitun kuorman (tuotteita nostettaessa). *= WLL → (englanniksi:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit |

2.3 Määritelmä ammattihenkilöstö / asiantuntija




Ainoastaan ammattihenkilöstö tai asiantuntijat saavat suorittaa asennus-, huolto- ja korjaustöitä laitteelle.

Ammattihenkilöstön tai asiantuntijan on omattava riittävät ammatilliset tiedot seuraavilta aloilta laitteeseen liittyen:


- Mekaniikka
- Hydraulikka
- Pneumatiikka
- Sähköoppi

2.4 Turvamerkinnt



KIELTOMERKIT

| Symboli | Merkitys | Tilausnro | Koko |
|---|--|----------------------------------|-------------------------------|
|  | Älä koskaan astu riippuvan kuorman alle. Hengenvaara! | 29040210 29040209 29040204 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |
|  | Kartiomaisia tuotteita ei saa nostaa. | 29040213 29040212 29040211 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |
|  | Tuotteita ei saa koskaan nostaa epäkeskisesti, vaan aina kuorman painopisteestä. | 29040216 29040215 29040214 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |


VAROITUSMERKIT

| Symboli | Merkitys | Tilausnro | Koko |
|---|-------------------------|----------------------------------|--|
|  | Käsien puristumisvaara. | 29040221 29040220 29040107 | 30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm |

KÄSKYMERKIT

| Symboli | Merkitys | Tilausnro | Koko |
|---|--|----------------------------------|-------------------------------|
|  | Jokaisen käyttäjän on luettava ja ymmärrettävä laitteen käyttöohje sekä siinä olevat turvallisuusmääräykset. | 29040665 29040666 | Ø 30 mm Ø 50 mm |
|  | Laitteen manuaalinen käyttö on sallittu vain punaisilla kahvoilla. | 29040227 29040226 29040225 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |

VALINNAINEN

| | | | |
|---|--|----------------------|--------------------|
|  | Varmista nostoadapteri ja haarukkatrukin piikit lukitusruuvilla ja turvaketjulla tai köydellä. | 29040223 29040222 | Ø 50 mm Ø 80 mm |
|---|--|----------------------|--------------------|

2.5 Henkilökohtaiset suojoimenpiteet



- Jokaisen käyttäjän on luettava ja ymmärrettävä laitteen käyttöohje sekä siinä olevat turvallisuusmääräykset.
- Laitetta ja kaikkia korkeamman tason laitteita, johon/joihin laite on asennettu, saavat käyttää vain valtuutetut ja pätevät henkilöt.



- Vain **käsikahvallisia** laitteita saa käyttää **manuaalisesti**.
Muuten on olemassa käsien loukkaantumisvaara!

2.6 Suojavarusteet

Suojavarustus koostuu turvallisuusteknisten vaatimusten mukaisesti:

- suojavaatteista
- suojakäsineistä
- suojajalkineista

2.7 Tapaturmantorjunta



- Varmista, että asiattomat henkilöt, etenkin lapset, eivät pääse työskentelyalueen läheisyyteen.
- Ole varovainen ukkosen aikaan!



- Huolehdi työskentelyalueen riittävästä valaistuksesta.
- Ole varovainen, jos rakennusaineet ovat märkiä, jäätyneitä tai likaisia.



- Laitteella työskentely alle 3 ° C:n (37,5° F:n) lämpötilassa on kielletty. Tuotteet ovat vaarassa luisua alas kosteuden tai jään muodostumisen vuoksi.

2.8 Toiminta- ja silmämääräinen tarkastus

2.8.1 Yleistä



- Laitteen toiminta ja tila on tarkastettava ennen jokaista käyttökertaa. Laitteen toiminta ja kunto on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa
- Huolto-, voitelu- ja häiriönpoistotöitä saa tehdä ainoastaan laitteen ollessa sammutettuna!



- Jos laitteessa on turvallisuuteen vaikuttavia vikoja, sitä saa käyttää uudelleen vasta, kun kaikki viat on korjattu.
- Jos missä tahansa laitteen osassa on halkeamia, rakoja tai vaurioita, laitteen käyttö on lopetettava **välittömästi**.



- Laitteen käyttöohjeet on aina pidettävä näkyvillä käyttöpaikalla.
- Laitteessa olevaa tyyppikilpeä ei saa poistaa.
- Merkit, joita ei enää pysty lukemaan, on vaihdettava. Epäselvät opasteet (kuten kiello- ja varoitusmerkit) on vaihdettava.

2.9 Turvallinen käyttö

2.9.1 Yleistä



- Laitteella saa työskennellä vain lähellä maanpinnan tasoa. Laitteen liikuttaminen ihmisten yli on kielletty.
- Oleskelu riipuvan kuorman alla on kielletty. **Hengenvaara!**



- Ainoastaan kahvallisia laitteita saa ohjata manuaalisesti.



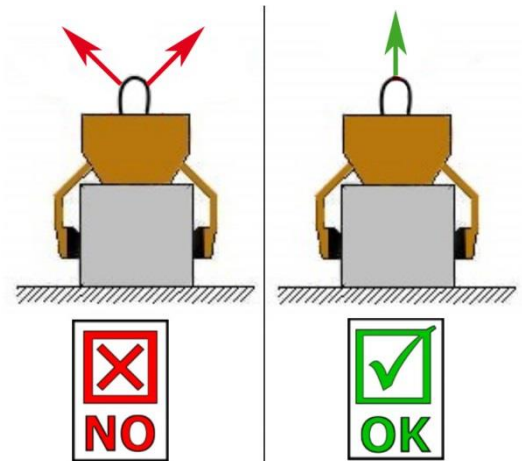
- Oleskelu työalueella käytön aikana on kielletty! Poikkeuksena sallitaan oleskelu ainoastaan, jos se on välttämätöntä laitteen käyttötavan vuoksi, esim. laitteen manuaalisen ohjauksen takia (kahvoista).
- Laitteen äkillinen nostaminen tai laskeminen kuorman kanssa ja ilman kuormaa, esim. myös silloin, jos se aiheutuu kuljetus-/nostolaitteen nopeasta ajamisesta epätasaisessa maastossa, on kielletty! Tuotteen liukumisvaara. Laitteen hallitsemattomat liikkeet.



- Tuotteisiin ei saa koskaan tarttua epäkeskisesti (aina painopisteen kohdalta), muuten kaatumisvaara.
- Laitetta ei saa avata, jos leukojen välissä on este.
- Laitteen kantokykyä ja nimellisuuruutta ei saa ylittää.
- Käyttäjä ei saa poistua ohjauspaikalta niin kauan, kun laitteessa on kuorma ja kuormaa on aina valvottava.



- Juuttuneita kuormia ei saa kiskaista irti laitteella.
- Kuormaa ei saa vetää koskaan kaltevasti. Muuten laitteen osat voivat vaurioitua (katso kuva A →).



Kuva A

2.9.2 Kuljetus ja nostolaitteet



- Käytettävän kuljetus-/nostolaitteen (esim. kaivinkoneen) on oltava turvallisessa käyttökunnossa.
- Vain valtuutetut ja pätevät henkilöt saavat käyttää kuljetus-/nostolaitetta.
- Kuljetus-/nostolaitteen käyttäjän on täytettävä laissa määrätyt pätevyysvaatimukset.



Kuljetus-/nostolaitteen ja kiinnitysvälineiden suurinta sallittua kuormaa ei saa missään tapauksessa ylittää!

3 Yleistä

3.1 Määräysten mukainen käyttö

Laitte soveltuu yleisesti kaupallisesti saatavilla olevien betonielementtien, portaiden, reunakivien (myös luonnon reunakivien) sekä Kasslerin reunakivien (linja-auto- ja rautatieprofiilikivi) ja vastaavien tarttumiseen ja siirtämiseen. Laitetta käytetään yhdessä nostolaitteen/kantolaitteen, kuten kaivinkoneen tai nosturin, kanssa.



HUOMIO: Laitteella saa työskennellä vain lähellä maanpinnan tasoa.
HUOMIO: Tällä laitteella saa työskennellä vain lähellä maanpinnan tasoa (→ luku „Turvallinen käyttö“)!



Laitteella saa tarttua **vain** sellaisiin kivelementteihin, joissa on yhdensuuntaiset ja tasaiset tartuntapinnat! Muuten on olemassa **vaara, että ne liukuvat pois leuoista!**



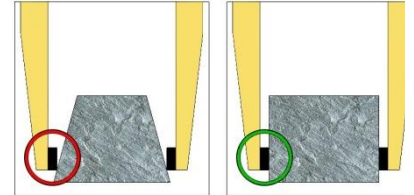
KIELLETYT TOIMENPITEET:

Omat muutokset laitteeseen tai mahdollisten itse rakennettujen lisälaitteistojen käyttö aiheuttavat onnettomuus- ja kuolemanvaaran ja ovat siksi ehdottomasti **kielletty!**

Laitteen **kantokykyä** ja **nimellissuuruutta/tartunta-aluetta** ei saa ylittää.

Kaikki kuljetukset, jotka eivät ole määräysten mukaisia, on ehdottomasti kielletty:

- Ihmisten ja eläinten kuljetus.
- Sellaisiin rakennusainepaketteihin, esineisiin ja materiaaleihin tarttuminen ja niiden kuljetus, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa.
- Kuormien ripustaminen köysin, ketjuin tms. laitteeseen.
- Tarttuminen tuotteisiin, jotka on pakattu pakkausmuoviin, sillä liukumisvaara on olemassa.
- Tarttuminen tuotteisiin, joiden pinta on käsitelty (esim. maalattu, pinnoitettu, pulveroitu tai vastaava pinta), koska se vähentää kitkakerrointa tartuntaleukojen ja tuotteen välillä. → Liukumisvaara!
- **Kartiomaisiin** ja **pyöreisiin** tuotteisiin tarttuminen ja niiden kuljettaminen, sillä ne ovat vaarassa liukua pois. (kuva oikealla)
- (kivialustat, joissa on ”jalkoja”, ”mahoja” tai ”piilovelikkeitä”.)



- Laitetta saa käyttää ainoastaan käyttöohjeessa kuvatulla määräysten mukaisella tavalla voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä sekä lakimääräisiä säädöksiä ja vaatimuksenmukaisuusvakuutuksen määräyksiä noudattaen.
- Kaikkea muuta käyttöä ei pidetä määräysten mukaisena ja on **kielletty!**
- Myös käyttöpaikalla voimassa olevia lakimääräisiä turvallisuuteen ja onnettomuuksien ehkäisemiseen liittyviä säädöksiä on noudatettava.

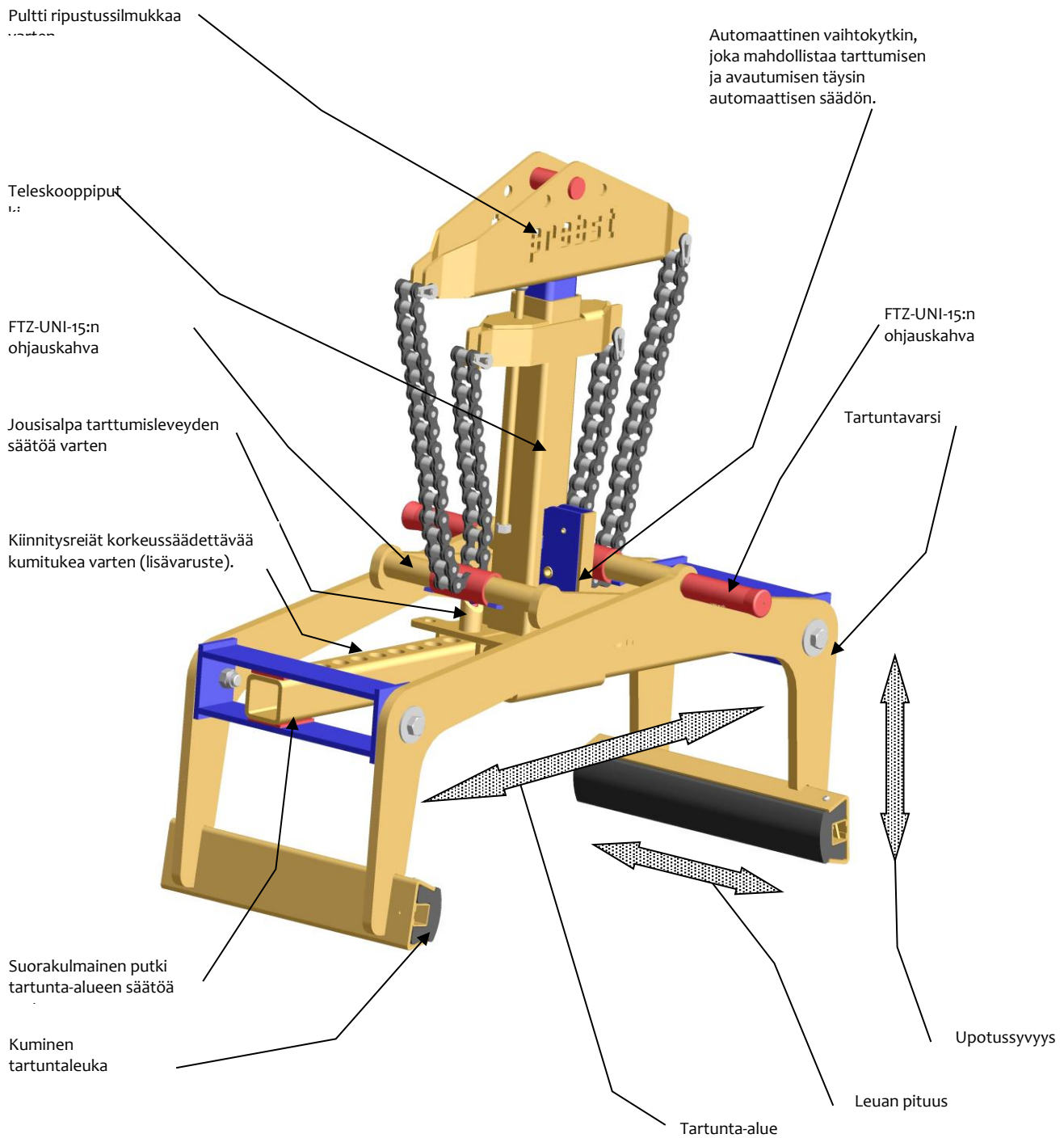


Käyttäjän on ennen jokaista käyttökertaa varmistettava, että:

- laite sopii aiottuun käyttöön, laite on määräysten mukaisessa kunnossa ja nostettava kuorma sopii nostettavaksi.

Ellet ole varma, ota yhteyttä valmistajaan ennen käyttöönottoa.

3.2 Yleiskuva ja rakenne



3.3 Tekniset tiedot

Tarkat tekniset tiedot (esim. kantokyky, omapaino jne.) löytyvät tyyppikilvestä/tuoteselosteesta.

4 Asennus

4.1 Mekaaninen kiinnitys

Käytä vain alkuperäisiä Probst-tarvikkeita; jos olet epävarma, ota yhteys valmistajaan.



Kantolaitteen/nostolaitteen **kantavuus ei saa ylittyä** laitteen, lisävarusteena saatavien lisälaitteiden (pyörivä moottori, työntöpussi, nosturipylväs jne.) ja tartuntatavaran aiheuttaman lisäkuorman vuoksi!

Tarttujien on **aina oltava kardanisesti kiinnitettyjä**, jotta ne voivat heilua vapaasti missä tahansa asennossa.



Kouria ei saa missään tapauksessa liittää nostolaitteeseen/kantajaan **jäykästi!**

Se voi aiheuttaa jousituksen rikkoutumisen lyhyessä ajassa. Seurauksena voi olla kuolema, vakavia vammoja ja omaisuusvahinkoja!



Kun työkonea käytetään valinnaisissa lisälaitteissa (kuten lisälaukussa, nosturipylväessä jne.), ei voida sulkea pois sitä mahdollisuutta, että koko työkoneen mahdollisimman matalan rakenteen vuoksi (nostokorkeuden menettämisen välttämiseksi) työkone voi törmätä viereisiin osiin, jos työkone ripustetaan roikkuvasti ja jos työkone asettuu epäsuotuisaan asentoon kuljetuskoneen liikkeiden aikana. Tämä olisi vältettävä mahdollisuuksien mukaan sijoittamalla työkone asianmukaisesti ja ajamalla sopivalla tavalla. Takuu ei kata tästä johtuvia vahinkoja.

4.1.1 Ripustussilmukka / ripustuspultti

Laitteessa on ripustussilmukka / -pultti ja se voidaan kiinnittää erilaisiin kuljetus-/nostolaitteisiin.



On varmistettava, että ripustussilmukka/ripustuspultti on yhdistetty tukevasti kiinnitysvälineeseen (nostokoukku, luisto jne.), jotta se ei voi liukua pois.

4.1.2 Kuormakoukku ja kiinnitysväline



Laitte kiinnitetään kuormakoukulla tai sopivalla kiinnitysvälineellä kuljetus-/nostolaitteeseen.

On tärkeää huolehtia siitä, etteivät yksittäiset ketjunohjaimet ole vääntyneet tai solmussa.

Laitteen mekaanisen asennuksen yhteydessä on varmistettava, että kaikkia paikallisia turvallisuusmääräyksiä noudatetaan.

4.1.3 Kiertopäät (valinnainen)



Kiertoliikkeen vaimennin on ehdottomasti asennettava kiertopäiden käyttöä varten.

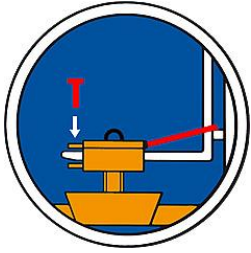
Se estää äkillisen kiihtymisen ja kiertoliikkeiden pysähtymisen, koska ne voivat muuten lyhyen ajan kuluessa **vahingoittaa** laitetta.

4.1.4 Nostoadapterit (valinnainen)

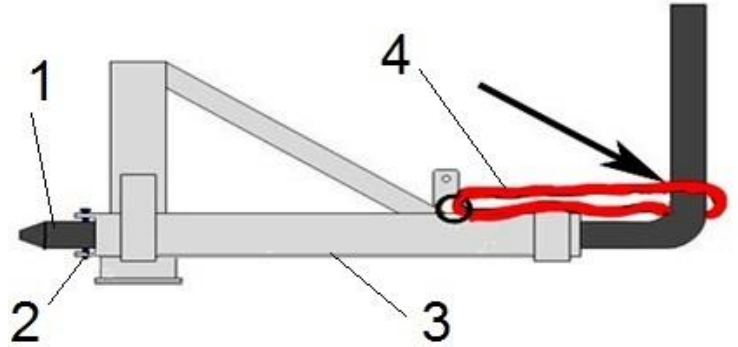
Yhteys haarukkatrukin ja nostoadapterin välillä muodostetaan ajamalla haarukkatrukin piikit adapterin sisään. Sen jälkeen ne lukitaan joko lukitusruuveilla, jotka työnnetään reiän läpi piikkeihin, tai ketjulla tai köydellä, joka on asetettava silmukan läpi nostoadaptereihin ja haarukanosturin ympäri.



Tämä yhteys on saatava aikaan, sillä muuten nostoadapteri voi liukua ulos haarukkatrukin piikeistä trukkia käytettäessä. **ONNETTOMUUSVAARA!**



- 1 Haarukkatrukin piikki
- 2 Lukitusruuvi
- 3 Nostoadapteri
- 4 Ketju tai köysi



5 Säätötyöt

5.1 Tarttuma-alueen asetus



Ennen kuin tarttuvaa esinettä voidaan nostaa ja liikuttaa, vastaava tarttumisalue on asetettava! Muussa tapauksessa ei ole taattu, että puristusvoima riittää tarttumaan kiinni otettavaan kappaleeseen, ja kiinni otettava kappale voi luiskahtaa irti!



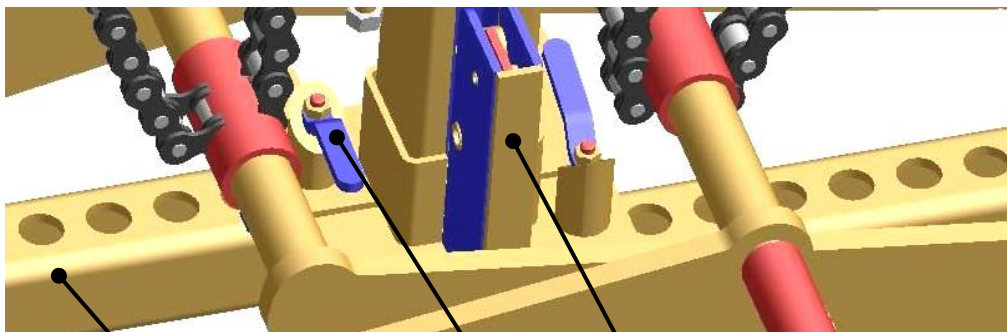
- **Älä koskaan säädä** kahva-aluetta molemmilla puolilla samanaikaisesti. **Säädä tartunta-aluetta aina ensin toiselta puolelta ja sitten toiselta puolelta.**
- Nosta laitetta noin 0,5 m. Tartuntavarsien on oltava lukittuina ja auki (automaattinen vaihtolaite asennossa "tyhjä").
- Vedä jousisalpaa ylöspäin, käännä sitä 180° ja lukitse se loveen.
- Siirrä suorakulmaista putkea, kunnes tartunta-alue on noin 5 cm suurempi kuin itse tartuttava esine.
- Vedä jousisalpaa takaisin ylös ja käännä sitä 180°.
- Työnnä suorakulmaista putkea edestakaisin, kunnes jousisalpa tarttuu vastaavaan reikään.



Tartunta-alueen säädön on yleensä oltava symmetrinen. Tämä tarkoittaa, että molemmissa suorakulmaisissa putkissa on käytettävä samaa säätöreikää.



Ole varovainen, kun säädät tartunta-aluetta. Käsien loukkaantumisvaara! Käytä suojakäsineitä.



Automaattinen

Jousipultti

Suorakulmainen putki, jossa

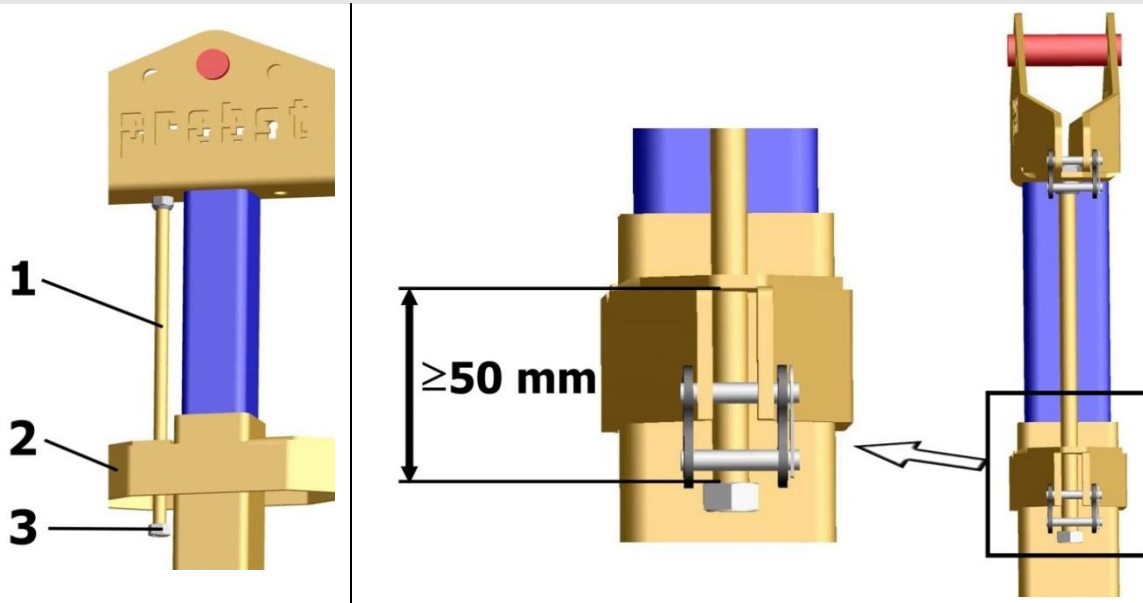
5.2 Kierretangon säätö



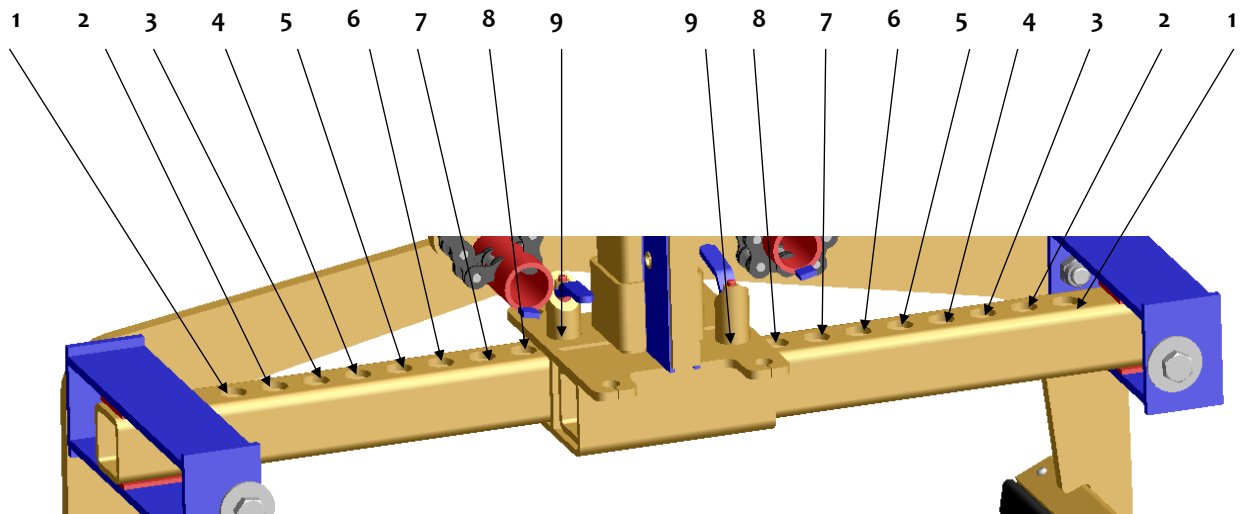
Laitteen tartunta-alue on säädettävä aina oikein (katso tartunta-alueen säätö). Muutoin ei voida taata, että puristusvoima riittää turvalliseen tartuntaan ja **on olemassa liukastumisvaara**.

Tartunta-alueen säädössä on turvallisuussyistä huomattava seuraavaa:

Kierretangon (1) alempi mutteri (3) ei saa liikkua tartuttaessa (tuotetta nostettaessa) vasteeseen. Mutterin (3) ja alaosan (2) välillä on oltava **vähintään 50 mm:n** etäisyys, sillä muuten laitteen puristusvoimapuskuri on liian pieni.



5.3 Tartunta-alueet



| Tartunta-alueen säätö säätöreikien asentojen avulla (symmetrinen): | Mahdolliset tartunta-alueet tartuntatarvoille (tuotteen mitat): |
|--|---|
| Pos.1 (oikea) + Pos.1 (vasen) | ~ 0~ 80mm:stä ~ 80mm:iin |
| Pos.2 (oikea) + Pos.2 (vasen) | ~ 80-160mm |
| Pos.3 (oikea) + Pos.3 (vasen) | ~ 160 ~ 270 mm |
| Pos.4 (oikea) + Pos.4 (vasen) | ~ 270-350mm |
| Pos.5 (oikea) + Pos.5 (vasen) | ~ 350 ~ 430mm |
| Pos.6 (oikea) + Pos.6 (vasen) | ~ 430 ~ 500mm |
| Pos.7 (oikea) + Pos.7 (vasen) | alkaen~ 500to~ 570mm |
| Pos.8 (oikea) + Pos.8 (vasen) | välillä ~ 570~ 640mm |
| Pos.9 (oikea) + Pos.9 (vasen) | ~ 640 ~ 730 mm |

5.4 Korkeudeltaan säädettävän tuen säätö (lisävaruste)

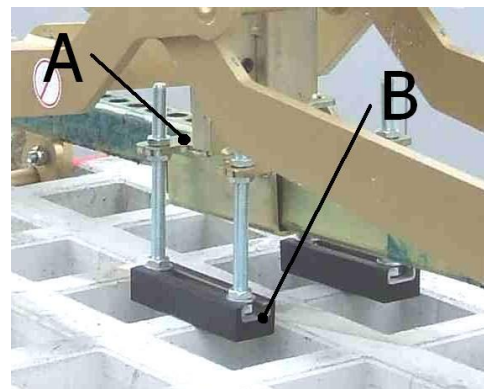


Kun laitetta käytetään yksittäisten päällekkäin olevien kivilaattojen tarttumiseen pinokäytössä, on suositeltavaa käyttää lisävarusteosaa ”Korkeudeltaan säädettävä tuki” HVA-FTZ/TSZ (katso kuva). Näin tuotteiden upotussyvyyttä ei aina tarvitse määritellä uudelleen samoilla mitoilla.



Pinokäytössä saa tarttua vain ylimpään kivilaattaan!

- Korkeudeltaan säädettävä tuki (B) kiinnitetään asennuslaattaan (A) (katso kuva).
- Korkeudeltaan säädettävä tuki on säädettävä säätöruuveilla niin, että molemmat tuet (B) ovat samankorkuisia ja kumiset tartuntaleuat tarttuvat kiven paksuuden alempaan tai keskeiseen alueeseen.



Kuva 1

6 Käyttö

6.1 Laitteiden käyttö vaihtoautomaatiikalla

- Laitteeseen yhdistetään nosto-/kuljetuslaite (esim. kaivinkone).
- Laitteeseen säädetään tartunta-alue kuljetettavien tuotteiden perusteella.
- Laite sijoitetaan ja lasketaan tuotteiden päälle nosto-/kuljetuslaitteella.
- Heti, kun laite on laskettu kokonaan, vaihtoautomaatiikka vapautuu ja sulkeutuu sitten tuotetta nostettaessa.
- Tuote voidaan nyt kuljettaa ja laskea määräpaikkaan.
- Heti, kun tuote on laskettu, vaihtoautomaatiikka lukittuu ja laitetta voidaan taas nostaa.
- Tämä laite on siis YHDEN MIEHEN LAITE.

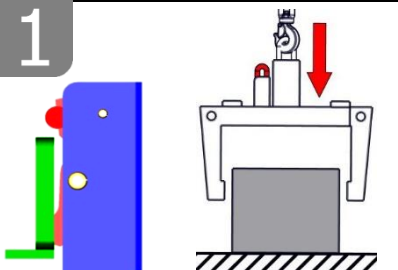
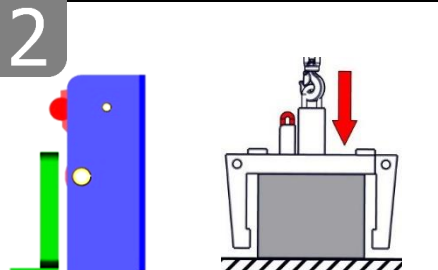
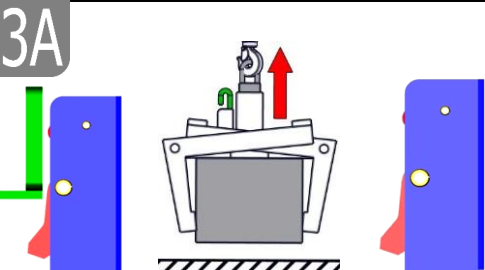
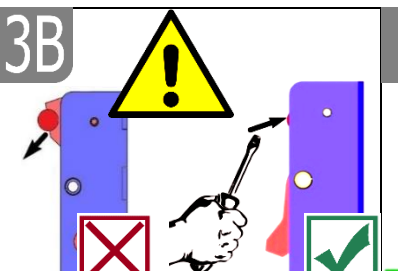
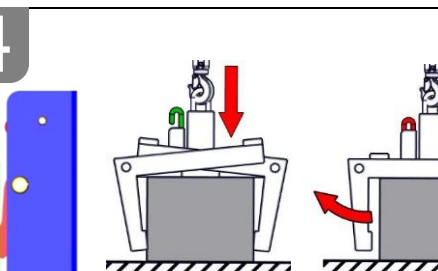
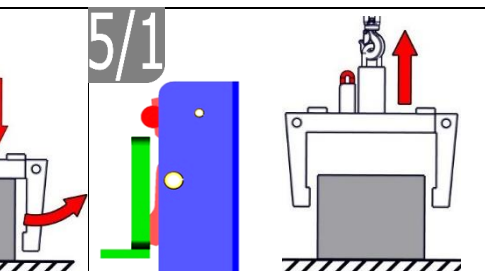


Laite voidaan laskea vain tasaiselle alustalle ilman nosto-/kuljetuslaitetta. Tartuntavarsien on oltava riittävän avoinna, jotta laitteen tukeva seisominen varmistetaan. Muuten on olemassa kaatumisvaara!

6.2 Vaihtoautomaatiikan kuvaus

Laitteessa on vaihtoautomaatiikka, jolloin tartuntavarret AVATAAN ja SULJETAAN laskemalla tai nostamalla laitetta.

Kuvaesitykset vaihtoautomaatiikan kytkentäasennosta:

| | | |
|--|--|---|
| <p>1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Kuljetuslaite on nostanut laitteen • Tartuntavarret on avattu | <p>2</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Laite asetetaan tuotteen päälle • Tartuntavarret on avattu | <p>3A</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Kuljetuslaite nostaa laitteen • Tuote on kireä ja se voidaan nyt kuljettaa määräpaikkaansa |
| <p>3B</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Virhekytkennässä on vaihtokytkin työnnettävä takaisin manuaalisesti (esim. ruuvimeisselillä) 1) | <p>4</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Laite tuotteineen on laskettu maahan • Tartuntavarret avataan | <p>5/1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Kuljetuslaite on nostanut laitteen • Tartuntavarret on avattu (Laitteen seisontapaikka maassa) |



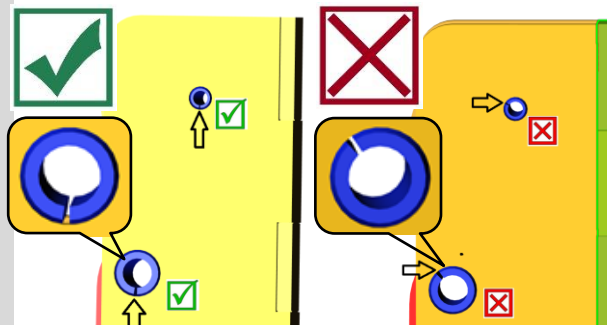
1) Muuten se voi johtaa virhekytkentöihin ja kuormaa laskettaessa vaihtoautomaatiikan muodonmuutokseen tai tuhoutumiseen.

Laitteen äkillinen nostaminen tai laskeminen sekä myös kuljetus-/nostolaitteen nopea ajaminen epätasaisessa maastossa ovat kiellettyjä!



Viallista vaihtoautomaatiikkaa vaihdettaessa on ehdottomasti varmistettava, että molempien kiristyssokkien aukot osoittavat aina alaspäin.

Aukkojen asento ei osaa olla missään tapauksessa ylhäällä tai keskellä, koska muuten on olemassa vaara, että vaihtoautomaatiikka jää jumiin vaihdettaessa!



7 Ylläpito ja huolto

7.1 Huolto



Laitteen virheettömän toiminnan, käyttöturvallisuuden ja pitkän käyttöiän takaamiseksi taulukossa olevat huoltotyöt on suoritettava annetun aikavälin kuluessa.

Ainoastaan alkuperäisiä varaosia saa käyttää, muuten takuu raukeaa.



Kaikki työt on tehtävä laitteen ollessa pysähdyksissä!

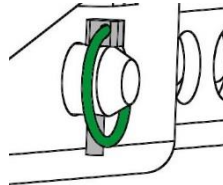
Kaikkien töiden yhteydessä on varmistettava, että laite ei voi sulkeutua tahattomasti.

Loukkaantumisvaara!

7.1.1 Mekaniikka

| HUOLTOMÄÄRÄAIKA | Tehtävät työt |
|---|--|
| Ensimmäinen tarkastus 25 käyttötunnin jälkeen | <ul style="list-style-type: none"> Tarkasta tai kiristä kaikki kiinnitysruuvit (vain asiantuntija saa tehdä työn). |
| 50 käyttötunnin jälkeen | <ul style="list-style-type: none"> Kiristä kaikki kiinnitysruuvit (varmista, että ruuvit kiristetään lujuusluokan mukaiseen momenttiin). Tarkista kaikkien käytössä olevien varmistusosien (kuten rengassokkien) moitteeton toiminta ja vaihda vialliset varmistusosat. → 1) Tarkista kaikkien nivelten, ohjainten, pulttien ja hammaspyörien toiminta, säädä tai vaihda tarvittaessa. Tarkista tartuntaleuan (mikäli käytössä) kulumisen ja puhdista se, vaihda tarvittaessa. Rasvaa/voitele kaikki käytössä olevat liukuohjaimet, hammastangot, liikkuvien osien tai koneenrakennusosien nivelet kulumisen pienentämiseksi ja optimaalisia liikesarjoja varten (suositeltava rasva: Mobilgrease HXP 462). Voitele kaikki voitelunipat (mikäli käytössä) rasvapuristimella. |
| Vähintään 1x vuodessa (lyhennä tarkastusvälejä kovissa käyttöolosuhteissa) | <ul style="list-style-type: none"> Kaikkien ripustusosien sekä pulttien ja kielekkeiden tarkistus. Asiantuntijan tekemä halkeamien, kulumisen, korroosion ja toimintaturvallisuuden tarkistus. |

1)



VAIHTOAUTOMATIikka



Vaihtoautomaattikkaa **ei** saa **koskaan** voidella rasvalla tai öljyllä!
Puhdista painepesurilla, jos lika on näkyvää!

7.2 Häiriönpoisto

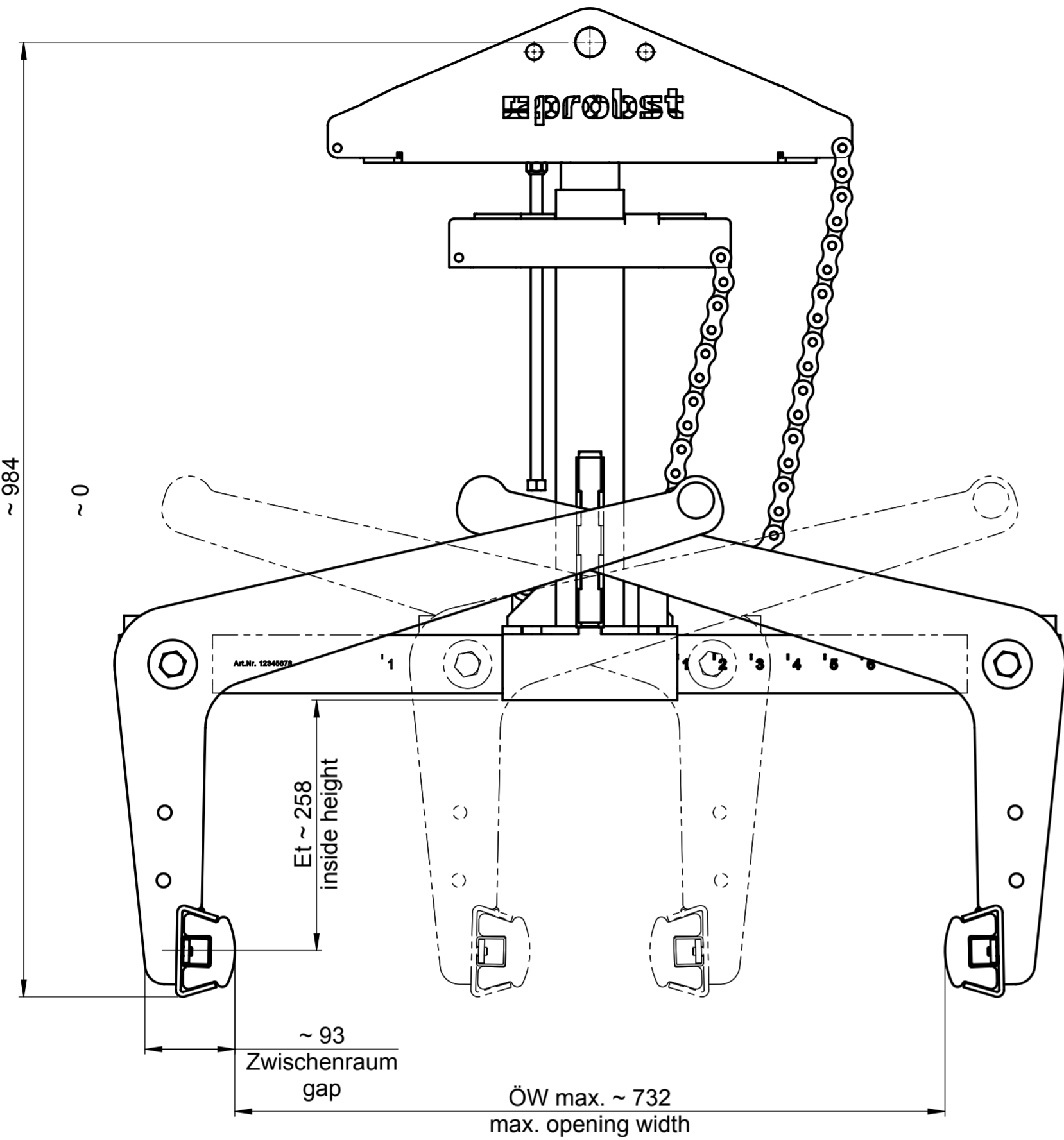
| HÄIRIÖ | SYY | RATKAISU |
|--|--|---|
| Kiinnitysvoima ei ole riittävä, kuorma ei pysy leuoissa | | |
| (valinnainen) | Tartuntaleuka on kulunut | Vaihda tartuntaleuka |
| (valinnainen) | Kuorma on sallittua suurempi | Vähennä kuormaa |
| Tartunta-alueen säätö (valinnainen) | Tartunta-alue on säädetty virheellisesti | Säädä tartunta-alue kuljetettavien tuotteiden mukaisesti |
| (materiaalin ominaisuudet) | Materiaalin pinta on likainen tai rakennusaine ei sovi tähän laitteeseen / ei ole sallittu | Tarkista materiaalin pinta tai kysy valmistajalta, sopiiko rakennusaine tälle laitteelle |
| Laite on vinossa | | |
| | Kuorma on vain yhdellä puolella leukoja | Jaa kuorma symmetrisesti |
| Tartunta-alueen säätö (valinnainen) | Tartunta-aluetta ei ole säädetty symmetrisesti | Tarkista tartunta-alueen säätö ja korjaa |
| Vaihtoautomaatiikka ei toimi | | |
| Mekaniikka | Vaihtoautomaatiikka ei toimi | Puhdista vaihtoautomaatiikka painepesurilla Korjaa virhekytkentä (→katso luku ”vaihtoautomaatiikan kuvaus”) Vaihda vaihtoautomaatiikan käyttö |

7.3 Korjaukset

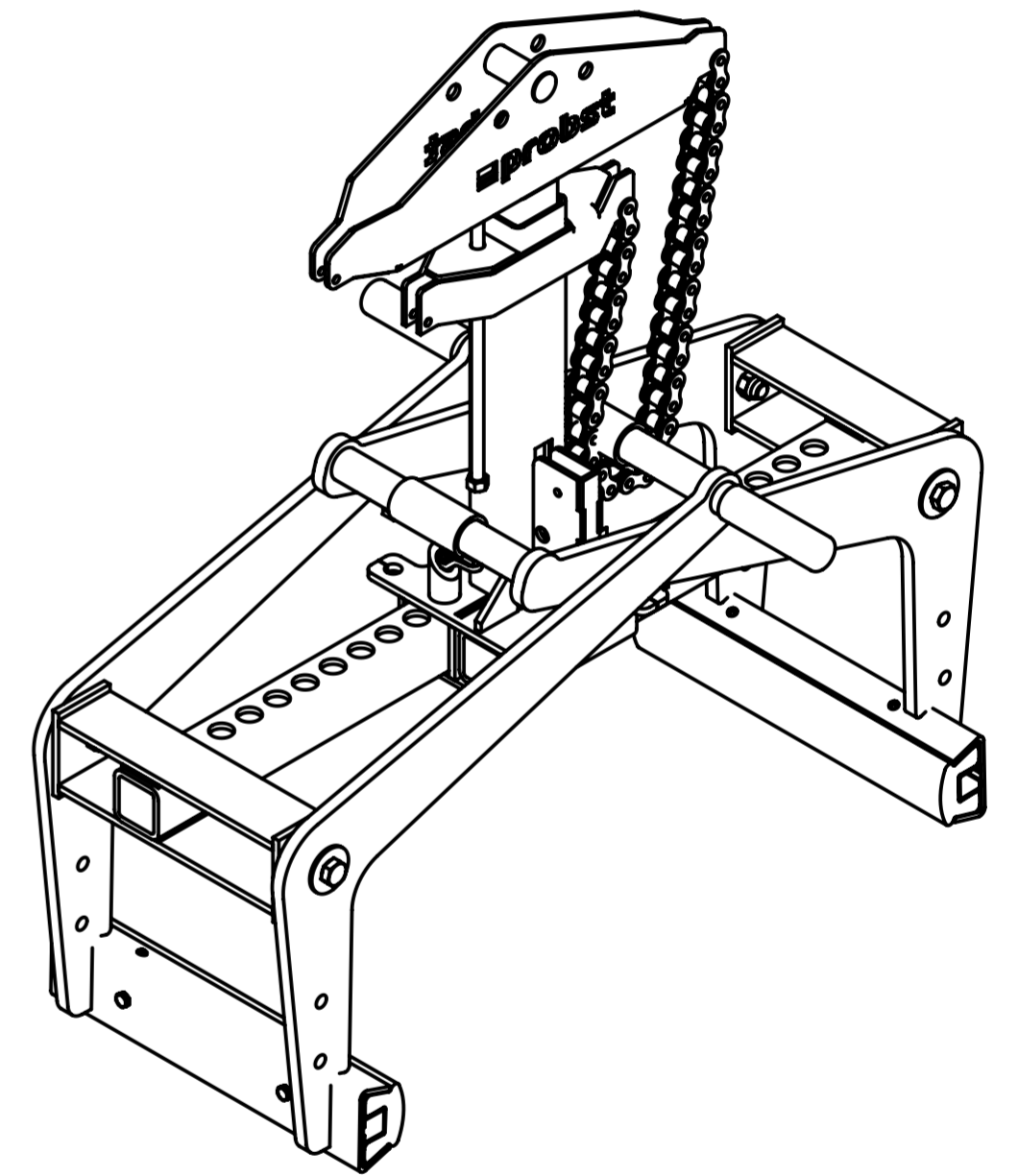
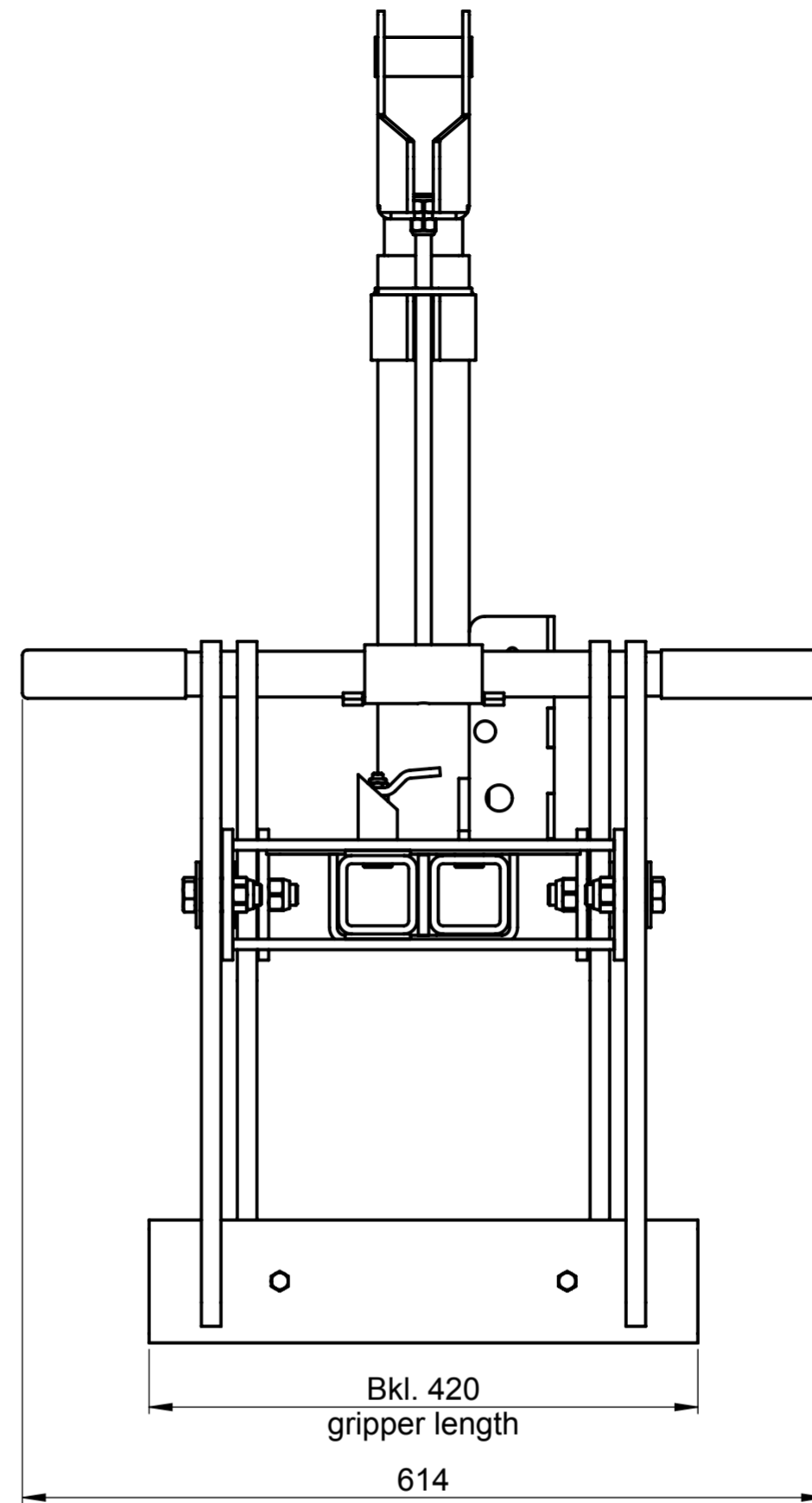


- Ainoastaan henkilöt, joilla on riittävät tiedot ja taidot, saavat korjata laitteen.
- Ennen laitteen ottamista uudelleen käyttöön ammattilaisen on tarkastettava laite huolellisesti

Hub: ~ 360 mm
Stroke: ~360 mm



Paketmaß: 0 - 750mm
Gripping Range: 0 - 750 mm



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:
1500 kg / 3300 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:
85 kg / 187 lbs

Product Name:
Grab for Prefabricated Concrete Products FTZ



© all rights reserved conform to ISO 16016

| | | | |
|-------|-------------------|-------------|--------------------------------|
| | Datum | Name | Benennung |
| | Erst. 23.6.2003 | Hoffmann | Fertigteiltzange FTZ-UNI-15 |
| | Gepr. 29.1.2018 | I.Krasnikov | Tk 1500 kg |
| | | | Artikelnummer/Zeichnungsnummer |
| | | | D53100256 |
| Zust. | Urspr. G083-1Z001 | Ers. f. | Ers. d. |

Blatt
1
von 1

8

7

6

5

4

3

2

1

F

E

D

C

B

A

F

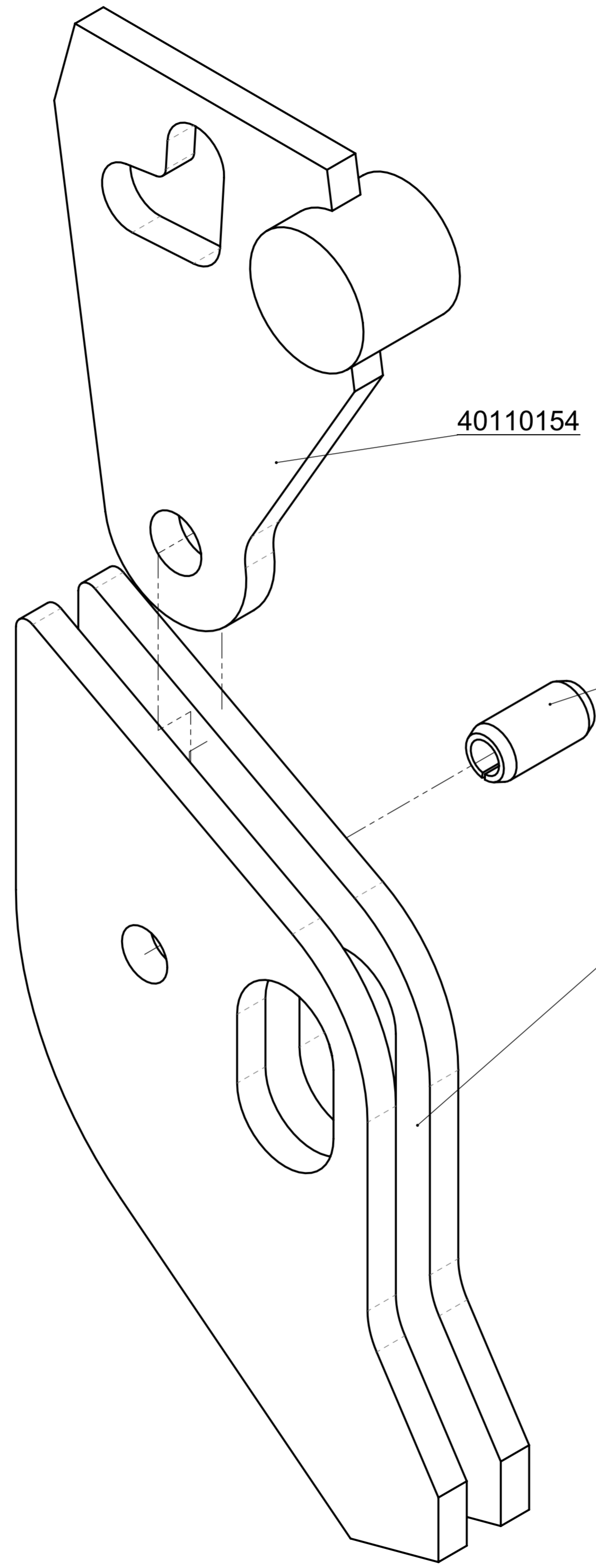
E

D

C

B

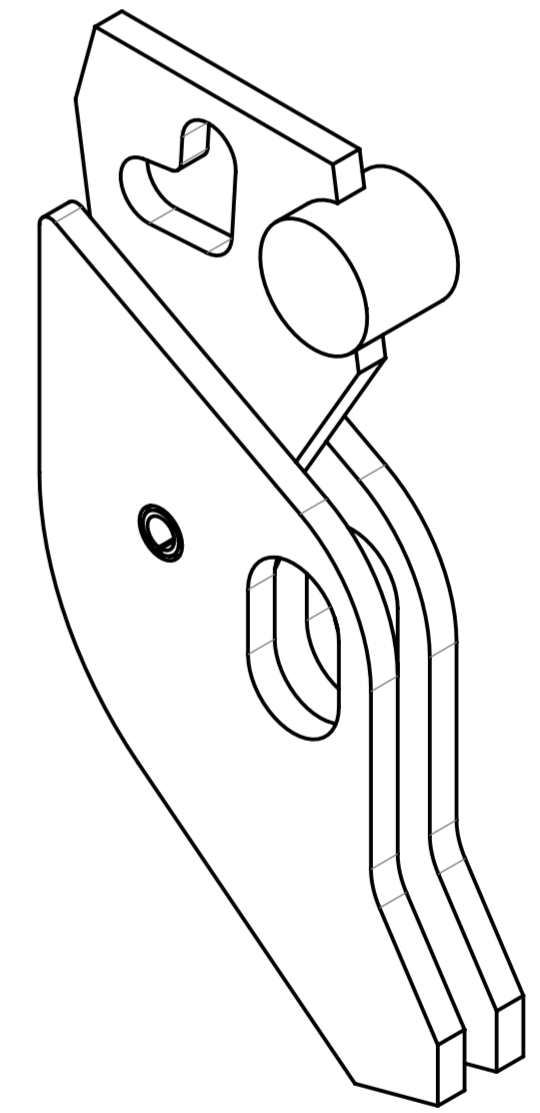
A



40110154

20530050

40110054



| | | | | |
|-------|-----------------|---------------|--|-------|
| | | | © all rights reserved conform to ISO 16016 | |
| | Datum | Name | Benennung | |
| | Erst. 24.8.2011 | Perumal.Hurth | Einsatz für WA-L, komplett | |
| | Gepr. 24.9.2013 | Joerg.Werner | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | Artikelnummer/Zeichnungsnummer | Blatt |
| | | | E40110040 | 1 |
| | | | von 1 | |
| Zust. | Urspr. N236-1 | Ers. f. | Ers. d. | |

8

7

6

5

4

3

2

1

probst
handling equipment

XXXXXXXXX
 Artikel-Nr. 53 100130
 Geräte-Nr. 31516003-10-001
 Baujahr 2015
 Eigengewicht 18 kg
 Tragfähigkeit (VLL) 250 kg
 Greifbereich 50 - 540 mm
 Eintauchtiefe 130 mm

Probst GmbH
 Gottlieb-Damler-Straße 6
 71729 Erdmannhausen
 Germany
 Tel.: +49 (0) 7144 3309-0
 www.probst-handling.de

0 123456 789012

CE
 Made in Germany

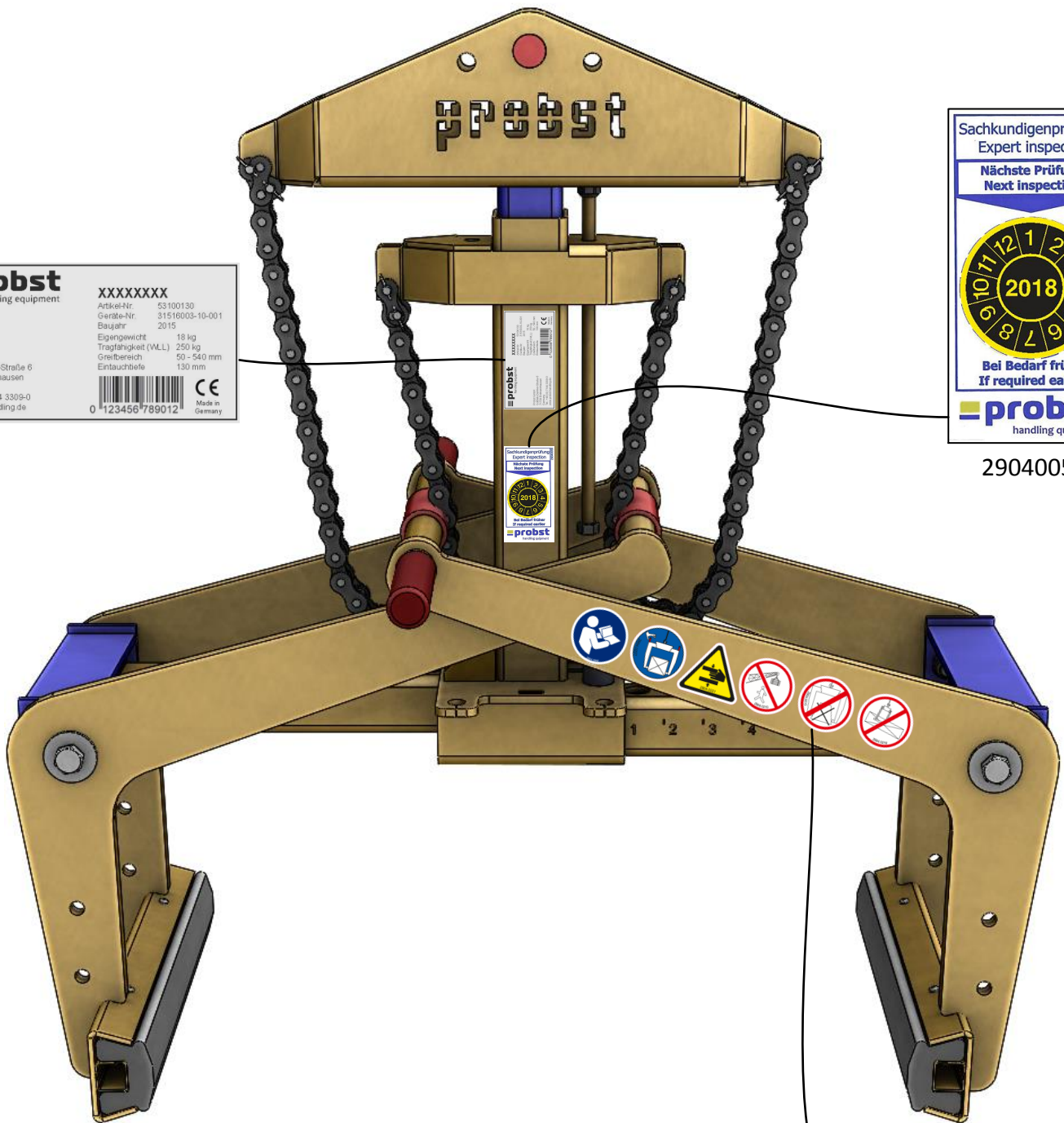
Sachkundigenprüfung
Expert inspection

Nächste Prüfung
Next inspection

Bei Bedarf früher
If required earlier

probst
handling equipment

29040056



29040638

Auf beiden Seiten/on both sides