



**Betriebsanleitung  
Instrucciones de uso**

**FVZ-UNI**









# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

**Findling-Versetzzange FVZ-UNI**

**FVZ-UNI**



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.

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
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	Mechanik .....	6
2.9	Sicherheit im Betrieb .....	7
2.9.1	Allgemeines .....	7
2.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge .....	7
<b>3</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>8</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	8
3.2	Übersicht und Aufbau .....	10
3.3	Technische Daten .....	10
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>11</b>
4.1	Mechanischer Anbau .....	11
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen .....	11
4.1.2	Lasthaken und Anschlagmittel.....	11
4.1.3	Drehköpfe (optional).....	11
4.1.4	Einstecktaschen (optional).....	12
<b>5</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>13</b>
5.1	Bedienung allgemein .....	13
<b>6</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>14</b>
6.1	Wartung .....	14
6.1.1	Mechanik.....	14
6.2	Störungsbeseitigung .....	15
6.3	Reparaturen.....	16
6.4	Prüfungspflicht .....	16
6.5	Hinweis zum Typenschild .....	17
6.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten .....	17
<b>7</b>	<b>Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen.....</b>	<b>17</b>

Änderungen gegenüber den Angaben und Abbildungen in der Betriebsanleitung sind vorbehalten.

**1 EG-Konformitätserklärung**

Bezeichnung: **Findling-Versetzzange FVZ-UNI**  
Typ: **FVZ-UNI**  
Artikel-Nr.: **53100272**



Hersteller: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
info@probst-handling.de  
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 Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

**DIN EN ISO 13857**

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

**Dokumentationsbevollmächtigter:**

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 29.08.2022...  
(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"> <li>gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind.</li> </ul>
Greifgut (Greifgüter):	<ul style="list-style-type: none"> <li>ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird.</li> </ul>
Öffnungsweite:	<ul style="list-style-type: none"> <li>setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i></li> </ul>
Eintauchtiefe:	<ul style="list-style-type: none"> <li>entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.</li> </ul>
Gerät:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ist die Bezeichnung für das Greifgerät.</li> </ul>
Produktmaß:	<ul style="list-style-type: none"> <li>sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).</li> </ul>
Eigengewicht:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.</li> </ul>
Tragfähigkeit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an. *= WLL → (englisch:) <i>Working Load Limit</i></li> </ul>
Bodennaher Bereich:	<ul style="list-style-type: none"> <li>das Greifgut muss unmittelbar nach dem Aufnehmen (z.B. von einer Palette oder von einem LKW) bis knapp über den Boden abgesenkt werden (ca. 0,5 m). Greifgut zum Transportieren nur so hoch wie nötig anheben (Empfehlung ca. 0,5 m über Boden).</li> </ul>

### 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. <b>Lebensgefahr!</b>	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 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 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
	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.	29040223 29040222	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.  
**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 – Gefahr durch Blitzschlag!**  
Je nach Intensität des Gewitters gegebenenfalls die Arbeit mit dem Geräte einstellen.



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- **Vorsicht bei nassen, angefrorenen, vereisten und verschmutzten Baustoffen!**  
Es besteht die Gefahr des Herausrutschens des Greifgutes. → UNFALLGEFAHR!

## 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 ist **verboten**, sowie das schnelle Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände! Generell darf mit angehobener Last mit dem Trägergerät/Hebezeug (z.B. Bagger) **nur** mit **Schrittgeschwindigkeit** gefahren werden - unnötige Erschütterungen sind zu vermeiden. **Gefahr:** Last könnte herabfallen oder Lastaufnahmemittel beschädigt werden!



- 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 →).

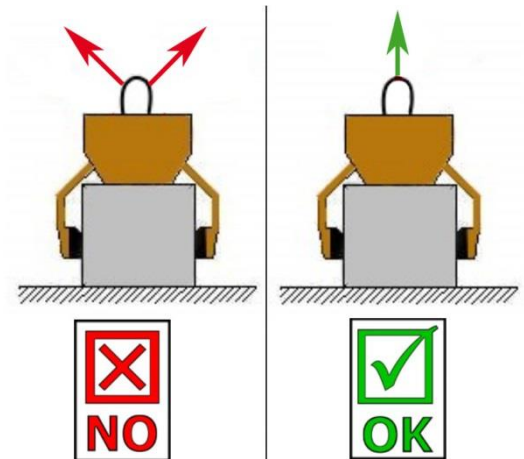


Abb. A

### 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 (FVZ-UNI) ist ausschließlich geeignet zum Versetzen von Greifgütern, wie Findlingen und auch Steinquadern. Die Greifgüter können nahezu formunabhängig gegriffen werden.

**Da das Gerät (FVZ-UNI) kein reiner Klemmgreifer ist, sondern durch Formschluss arbeitet, muss sichergestellt werden, dass sich die 3 Greifarme unter einem Steinvorsprung befinden, bevor das Greifgut (Findling) vom Boden abgehoben und transportiert wird!**



- 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“)!**



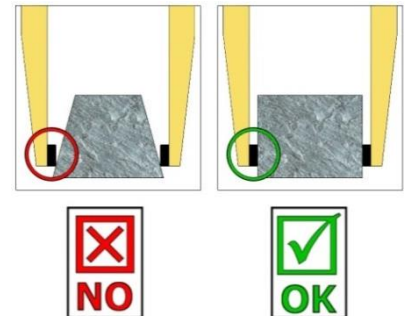
### NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

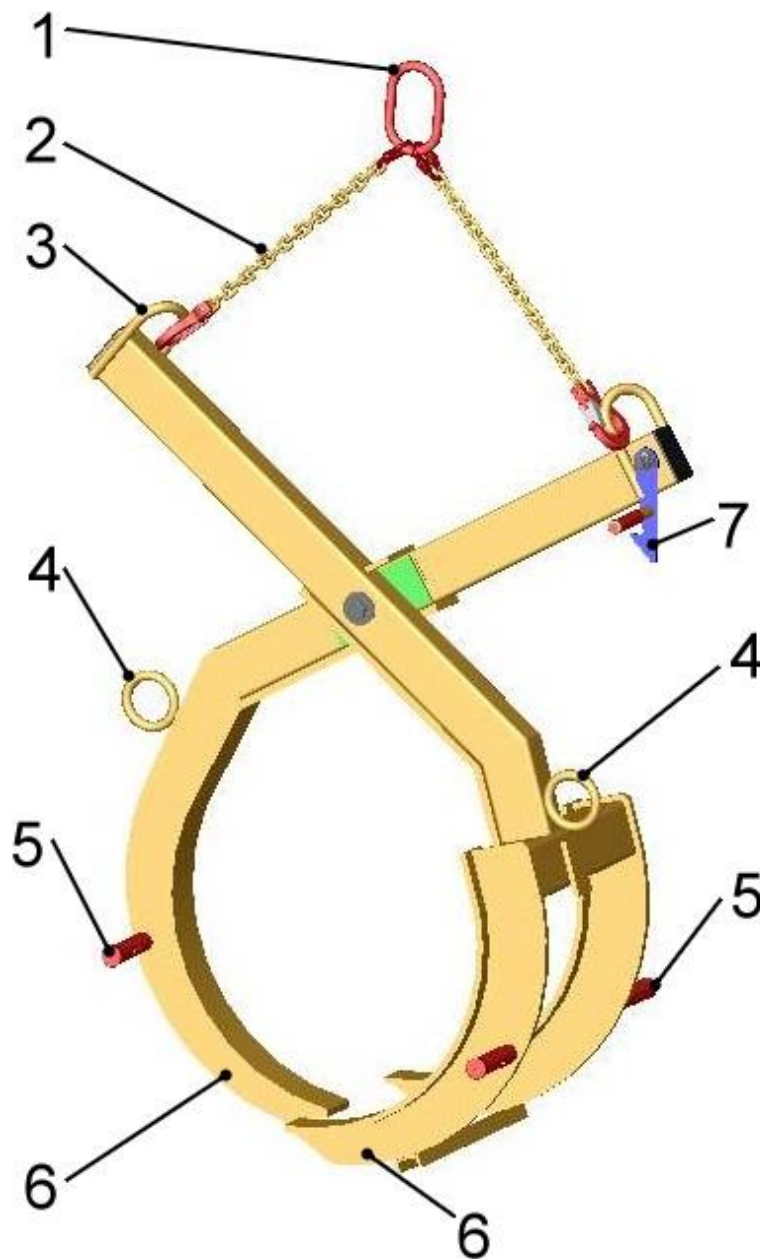
**Tragfähigkeiten** (WLL) des Gerätes dürfen **nicht überschritten** und **Nennweiten/Greifbereiche dürfen nicht überschritten bzw. unterschritten** werden.

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, außer an den dafür vorgesehenen Einhängeösen/-bolzen.
- das Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei **Abgleitgefahr** besteht.
- das Greifen von Greifgütern mit Reibbeiwert mindernder Oberfläche (z.B. abmehlende, behandelte, verschmutzte, angefrorene, beschichtete, lackierte Oberflächen), da dies zur Verminderung des Reibwertes zwischen Greifbacken und Greifgut führt → **Abgleitgefahr!**  
**Abhilfe:** Bei Verschmutzung jeglicher Art ist zwingend eine Reinigung der Greifbacken und Oberfläche der Produkte im Bereich der Greifbacken **vor jedem** Greifvorgang erforderlich!
- das Greifen von Greifgütern, welche sich durch die Klemmkraft des Greifgerätes verformen oder brechen können!
- das Greifen von Greifgütern, welche sichtbare Beschädigungen aufweisen oder durch ihr Eigengewicht brechen können.
- 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



1	Einhängeöse
2	Kette
3	Einhängeöse zum Anheben
4	Einhängeöse zum Lösen
5	Handgriff
6	Greifarme
7	Handverriegelung

Abb.1

### 3.3 Technische Daten

Typ:	Greifbereich	Tragfähigkeit (WLL)	Eigengewicht
FVZ-UNI	0 – 950 mm	1.500 kg	85 kg

## 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 optionalen Anbaugeräte (Drehmotor, Einstecktasche, Kranausleger 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!**



Bei Verwendung des Gerätes an optionalen Anbaugeräten (wie Einstecktasche, Kranausleger etc.) ist es aufgrund der möglichst niedrigen Bauweise des Gesamtgerätes (zur Vermeidung von Hubhöhenverlust) nicht auszuschließen, dass bei pendelnder Aufhängung des Gerätes und ungünstiger Positionierung bei Fahrbewegungen des Trägergerätes, das Gerät mit angrenzenden Bauteilen zusammenstoßen kann. Dies ist durch geeignete Positionierung des Gerätes und angepasster Fahrweise möglichst zu vermeiden. Daraus resultierende Schäden werden nicht im Rahmen der Gewährleistung reguliert.

#### 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 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.



#### 4.1.4 Einstecktaschen (optional)

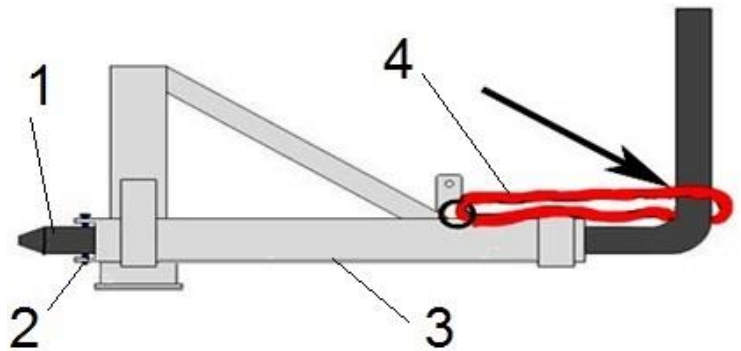
Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktasche hinein. Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels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



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



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



## 5 Bedienung

### 5.1 Bedienung allgemein

- Das verriegelte Gerät (FVZ-UNI) wird über dem Greifgut positioniert und langsam abgesenkt.
- Um die Greifarme des Gerätes (FVZ-UNI) unter dem Greifgut in Position zu bekommen, löst man den Handverriegelung und bringt das Gerät in Greifposition.



Es muss sichergestellt werden, dass sich alle 3 Greifarme unter einem Steinvorsprung befinden, bevor das Greifgut (Findling) vom Boden abgehoben und transportiert wird!

- Wenn die Greifarme einen sicheren Halt am Greifgut (Findling) gefunden haben, das Gerät (FVZ-UNI) **vorsichtig** anheben und zum Bestimmungsort transportieren und absetzen.
- Sobald das Gerät (FVZ-UNI) komplett abgesetzt ist rastet die Handverriegelung ein und das Gerät kann wieder angehoben werden.

Sollten die Greifarme des Gerätes (FVZ-UNI) durch das Gewicht des Greifgutes (Findling) eingeklemmt sein, kann man folgendermaßen vorgehen:

- Umstecken der Kettenbefestigung aus den Einhängeösen zum Anheben (7) in die gegenüberliegende Einhängeöse zum Lösen (4).
- Nun kann das Gerät (FVZ-UNI) mit Hilfe des Trägergerätes/Hebezeuges vom Greifgut (Findling) gelöst werden.

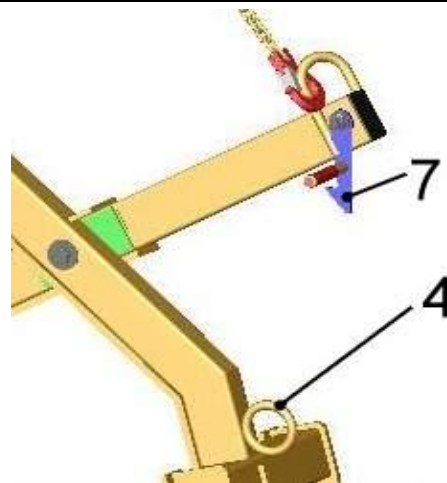


Abb.2

## 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!

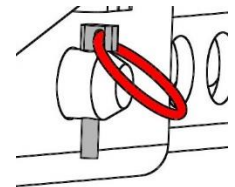
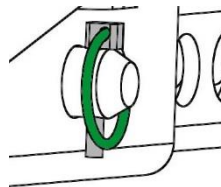
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

**Verletzungsgefahr!**

#### 6.1.1 Mechanik

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

1)



## 6.2 Störungsbeseitigung

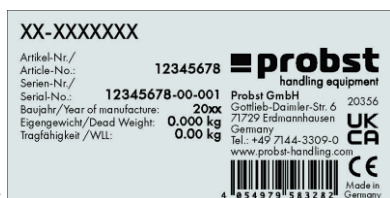
STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
<b>Die Klemmkraft ist nicht ausreichend, die Last rutscht ab</b>		
(optional)	Die Greifbacken sind abgenutzt	Greifbacken erneuern
(optional)	Traglast ist größer als zulässig	Traglast reduzieren
Greifbereichs-Einstellung (optional)	Es ist der falsche Greifbereich eingestellt	Greifbereich 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
<b>Das Gerät hängt schief</b>		
	Die Zange ist einseitig belastet	Last symmetrisch verteilen
Greifbereichs -Einstellung (optional)	Der Greifbereich ist nicht symmetrisch eingestellt	Einstellung des Greifbereichs prüfen und korrigieren



## 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 Tragfähigkeit (WLL) gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragfähigkeit (WLL) 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.



## 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):

## 7 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



Das Produkt **darf nur** von qualifiziertem Fachpersonal außer Betrieb genommen und zur Entsorgung/ zum Recyceln vorbereitet werden. Entsprechend vorhandene **Einzelkomponenten** (wie Metalle, Kunststoffe, Flüssigkeiten, Batterien/Akkus etc.) **müssen** gemäß den **national/ länderspezifisch geltenden Gesetzen und Entsorgungsvorschriften** entsorgt/recycelt werden!



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!

# 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







# Instrucciones de uso

Traducción de las instrucciones de uso originales

**Pinza de Tijera para Piedras FVZ-UNI**

**FVZ-UNI**

## Índice

<b>1</b>	<b>Declaración de conformidad CE</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Seguridad</b> .....	<b>4</b>
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
<b>3</b>	<b>Generalidades</b> .....	<b>9</b>
3.1	Empleo conforme al uso previsto .....	9
3.2	Resumen y estructura .....	11
3.3	Datos técnicos .....	11
<b>4</b>	<b>Instalación</b> .....	<b>12</b>
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	Torretas (opcional) .....	12
4.1.4	Alojamientos para los brazos de la horquilla (opcional).....	13
<b>5</b>	<b>Manejo</b> .....	<b>14</b>
5.1	Manejo del mecanismo .....	14
<b>6</b>	<b>Mantenimiento y conservación</b> .....	<b>15</b>
6.1	Mantenimiento .....	15
6.1.1	Mecánica .....	15
6.2	Eliminación de fallos .....	16
6.3	Reparaciones .....	17
6.4	Obligación de comprobación .....	17
6.5	Nota sobre la placa de características .....	18
6.6	Nota sobre el alquiler/préstamo de equipos PROBST .....	18
<b>7</b>	<b>Eliminación/reciclaje de equipos y máquinas</b> .....	<b>18</b>

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

**1 Declaración de conformidad CE**

Indicación: Pinza de Tijera para Piedras **FVZ-UNI**  
Referencia: FVZ-UNI  
Número de orden: 53100272



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 autorizada por documentación:**

Nombre: Jean Holderied

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

Firma, datos del firmante:



Erdmannhausen, 29.08.2022.....

(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"> <li>indica las dimensiones mínimas y máximas del producto a sujetar con este dispositivo.</li> </ul>
Productos de agarre (productos de agarre):	<ul style="list-style-type: none"> <li>es el producto que se agarra o se transporta.</li> </ul>
Ancho de apertura:	<ul style="list-style-type: none"> <li>está compuesto por el rango de agarre y la dimensión de entrada. <i>rango de agarre + dimensión de entrada = rango de apertura</i></li> </ul>
Profundidad de inmersión:	<ul style="list-style-type: none"> <li>corresponde a la altura máxima de agarre de los productos de agarre, debido a la altura de los brazos de agarre del dispositivo.</li> </ul>
Dispositivo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>es la designación del dispositivo de agarre.</li> </ul>
Dimensión del producto:	<ul style="list-style-type: none"> <li>son las dimensiones de la mercancía que se va a sujetar (por ejemplo, longitud, anchura, altura de un producto).</li> </ul>
Un peso muerto:	<ul style="list-style-type: none"> <li>es el peso en vacío (sin material de agarre) del dispositivo.</li> </ul>
Capacidad de carga (WLL*):	<ul style="list-style-type: none"> <li>indica la carga máxima permitida del aparato (para levantar objetos con cuchara). *= WLL → (Inglés:) Working Load Limit</li> </ul>
Zona cercana al suelo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>la carga (productos de agarre) debe bajarse hasta justo por encima del suelo (aprox. 0,5 m) inmediatamente después de ser recogida (por ejemplo, de un palé o un camión). Para el transporte, levante la carga sólo a la altura necesaria (recomendación aprox. 0,5 m sobre el suelo).</li> </ul>

### 2.3 Definición de personal cualificado / experto



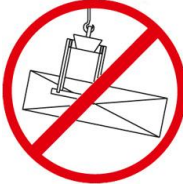
La instalación, el mantenimiento y las reparaciones de este aparato sólo pueden ser realizadas por personal cualificado o por expertos!

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. <b>¡Peligro de muerte!</b>	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  
29040222

Ø 50 mm  
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.
- **Tenga cuidado con los materiales de construcción húmedos, congelados, helados y sucios.**  
Existe el peligro de que el material de agarre se salga. **¡PELIGRO DE ACCIDENTE!**

## 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).
- Se **prohíbe** levantar o bajar bruscamente el implemento con o sin carga, así como conducir rápidamente con el portaequipajes/elevador por terrenos irregulares. En general, con la carga levantada, conduzca con el portador/elevador (por ejemplo, la excavadora) sólo a **velocidad de marcha** - evite vibraciones innecesarias.

**Peligro:** ¡La carga puede caerse o el equipo de manipulación de la carga puede resultar dañado!



- 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).

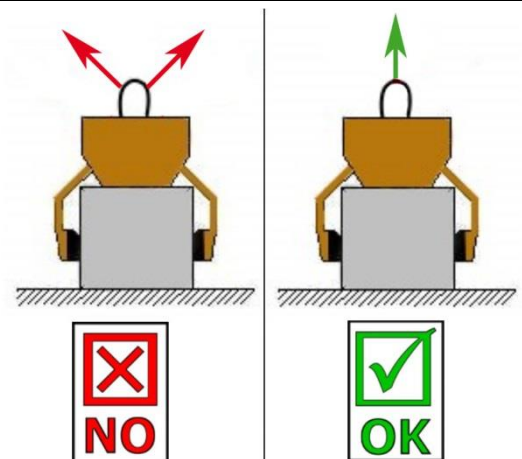


Fig A

### 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 aparato (FVZ-UNI) es adecuado exclusivamente para mover mercancías de agarre como rocas y bloques de piedra. Los objetos se pueden agarrar casi sin importar su forma.

**Dado que el aparato (FVZ-UNI) no es una pinza de sujeción pura, sino que funciona por enclavamiento positivo, hay que asegurarse de que los 3 brazos de la pinza estén bajo un saliente de piedra antes de levantar el objeto agarrado (canto rodado) del suelo y transportarlo.**



- 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”)!**



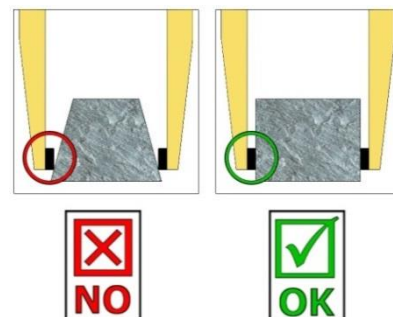
### ACTIVIDADES PROHIBIDAS:

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.

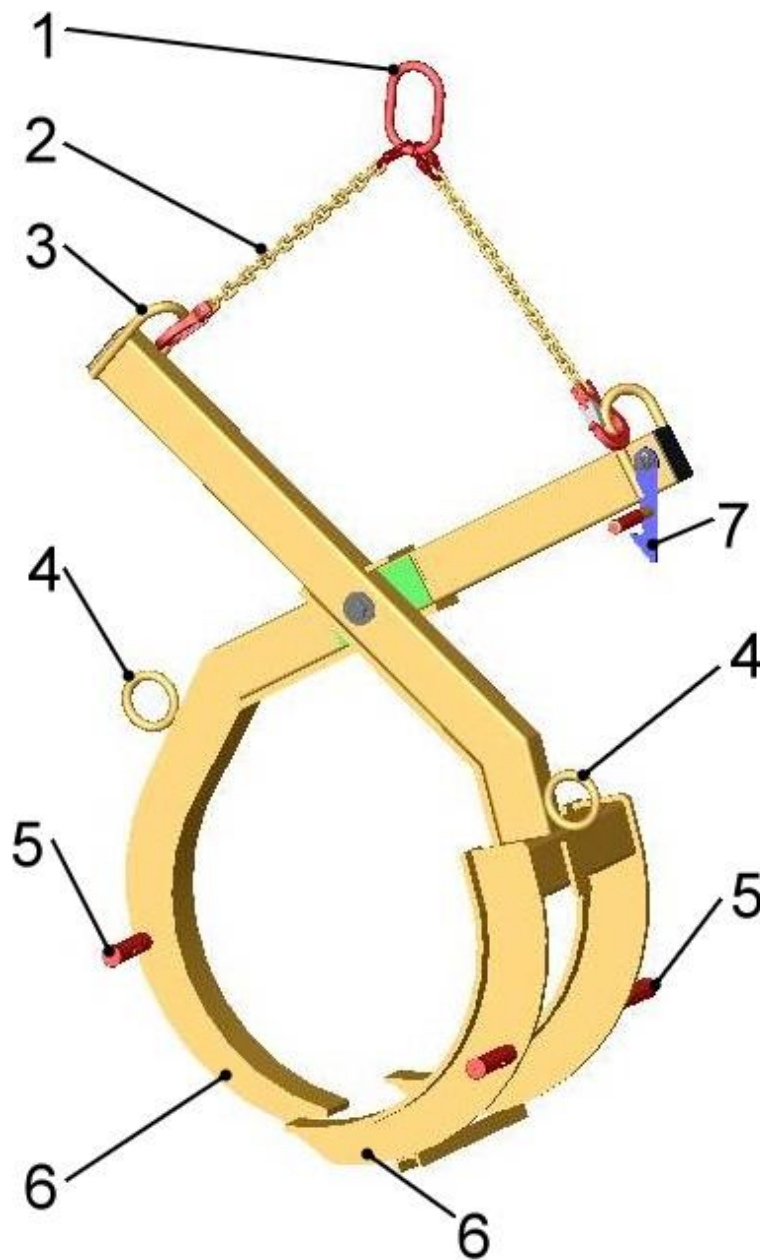
No deben superarse las **capacidades de carga** (WLL) de la aparato y **no deben superarse o quedarse cortos los anchos nominales/rangos de sujeción**.

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



1	Ojo colgante
2	Cadena
3	Ojo para levantar
4	Ojo de elevación para aflojar
5	Mango
6	Brazos de agarre
7	Cierre de mano

Figura 1

### 3.3 Datos técnicos

Tipo:	Rango de agarre	Capacidad de carga (WLL)	Peso muerto
FVZ-UNI	0 – 950 mm	1.500 kg	85 kg

## 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 gimbal 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 anillo 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 Torretas (opcional)



Quando se utilizan cabezas giratorias, debe instalarse un acelerador de flujo libre.

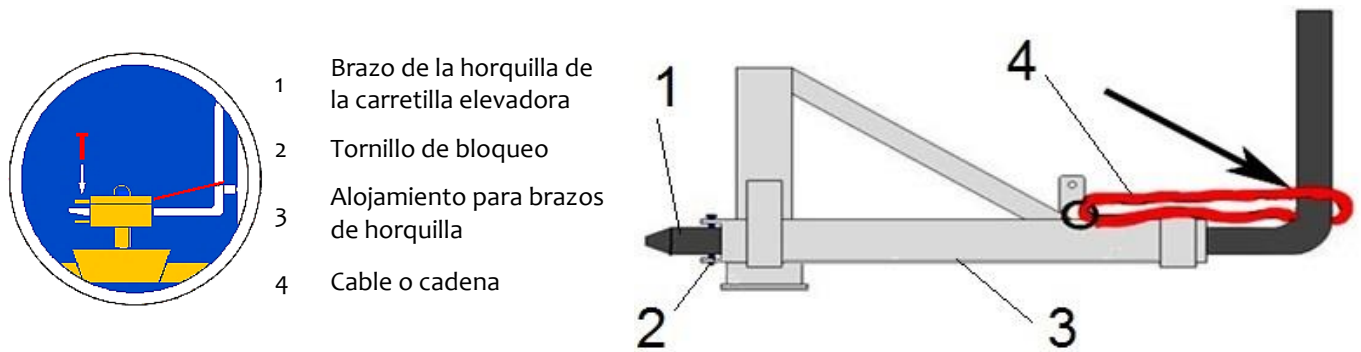
Con el fin de evitar una aceleración repentina y detención de los movimientos de rotación, ya que estos pueden dañar el dispositivo en un corto tiempo.

#### 4.1.4 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!**



## 5 Manejo

### 5.1 Manejo del mecanismo

- El dispositivo de bloqueo (FVZ-UNI) se coloca por encima del objeto a sujetar y se baja lentamente.
- Para que los brazos de agarre del dispositivo (FVZ-UNI) se sitúen bajo el objeto agarrado, suelte el bloqueo manual y ponga el dispositivo en posición de agarre.



Hay que asegurarse de que los 3 brazos de agarre están debajo de un saliente de piedra antes de levantar el objeto a agarrar (roca) del suelo y transportarlo.

- Cuando los brazos de la pinza hayan encontrado una sujeción segura del objeto a agarrar (bloque errático), levante con cuidado la unidad (FVZ-UNI) y transpórtela a su destino y déjela en el suelo.
- En cuanto la unidad (FVZ-UNI) está completamente colocada, el bloqueo manual se encaja y la unidad puede volver a levantarse.

Si los brazos del implemento (FVZ-UNI) están atascados por el peso de la carga (canto rodado), proceda como sigue:

- Vuelva a colocar la fijación de la cadena de las orejas de elevación (7) en la oreja de elevación opuesta (4).
- Ahora el implemento (FVZ-UNI) se puede separar de la carga (roca) con la ayuda del dispositivo de transporte/elevación.

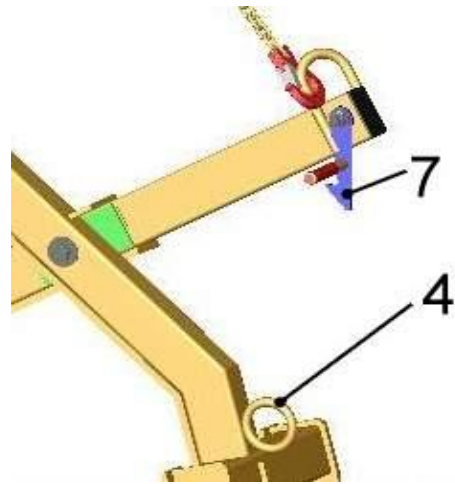


Figura 2

## 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.

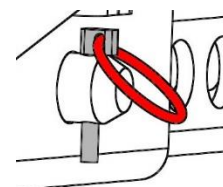
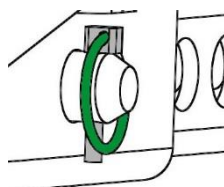


**!!! Todos los trabajos deben realizarse únicamente con el aparato parado!!!**

#### 6.1.1 Mecánica

PERÍODO DE MANTENIMIENTO	Trabajo a realizar
Inspección inicial después de 25 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe o vuelva a apretar todos los tornillos de fijación (sólo puede hacerlo una persona cualificada).</li> </ul>
Cada 50 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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).</li> <li>• Compruebe que todos los elementos de seguridad existentes (como los alfileres plegables) funcionen correctamente y sustituya los elementos de seguridad defectuosos. → 1)</li> <li>• Revise todas las juntas, guías, pasadores y piñones, cadenas para su correcto funcionamiento, reajústelas o reemplácelas si es necesario.</li> <li>• Revise las mordazas (si las hay) para ver si están desgastadas y limpias, reemplácelas si es necesario.</li> <li>• 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).</li> <li>• Lubrique todas las boquillas de engrase (si las hay) con la pistola de engrase.</li> </ul>
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"> <li>• 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.</li> </ul>

1)



## 6.2 Eliminación de fallos

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

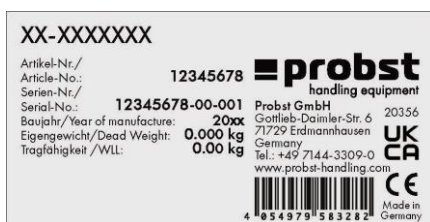




## 6.5 Nota sobre la placa de características



- El tipo de unidad, el número de unidad y el año de fabricación son datos importantes para identificar la unidad. Deben indicarse siempre cuando se pidan piezas de recambio, se reclame la garantía o se realicen otras consultas sobre el aparato.
- La capacidad de carga máxima (WLL) indica la carga máxima para la que está diseñada la unidad. La capacidad de carga máxima (WLL) **no** debe ser superada.
- El peso muerto indicado en la placa de características debe tenerse en cuenta al utilizar el equipo de elevación/transporte (por ejemplo, grúa, polipasto de cadena, carretilla elevadora, excavadora...).



Ejemplo:

## 6.6 Nota sobre el alquiler/préstamo de equipos PROBST



Siempre que se alquilen unidades PROBST, se **deben** suministrar las correspondientes **instrucciones de uso originales** (si el idioma del país del usuario es diferente, también se debe suministrar la respectiva traducción de las instrucciones de uso originales).

## 7 Eliminación/reciclaje de equipos y máquinas



El producto **sólo puede** ser desmontado y preparado para su eliminación/reciclaje por personal cualificado. Los **componentes individuales** existentes (como metales, plásticos, líquidos, pilas/baterías recargables, etc.) deben **eliminarse/reciclarse de acuerdo con las leyes y normas de eliminación vigentes en cada país.**



**El producto no debe eliminarse en la basura de casa !**

# 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](mailto: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

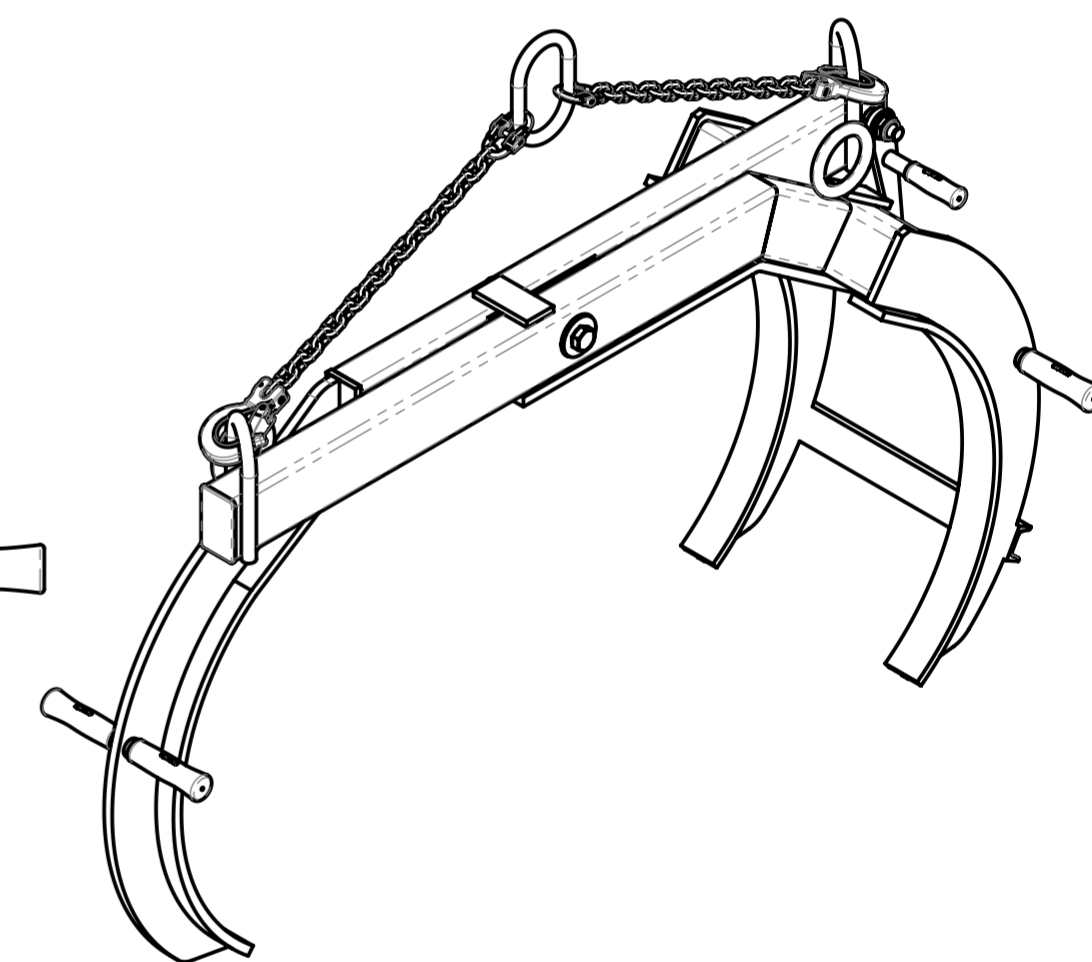
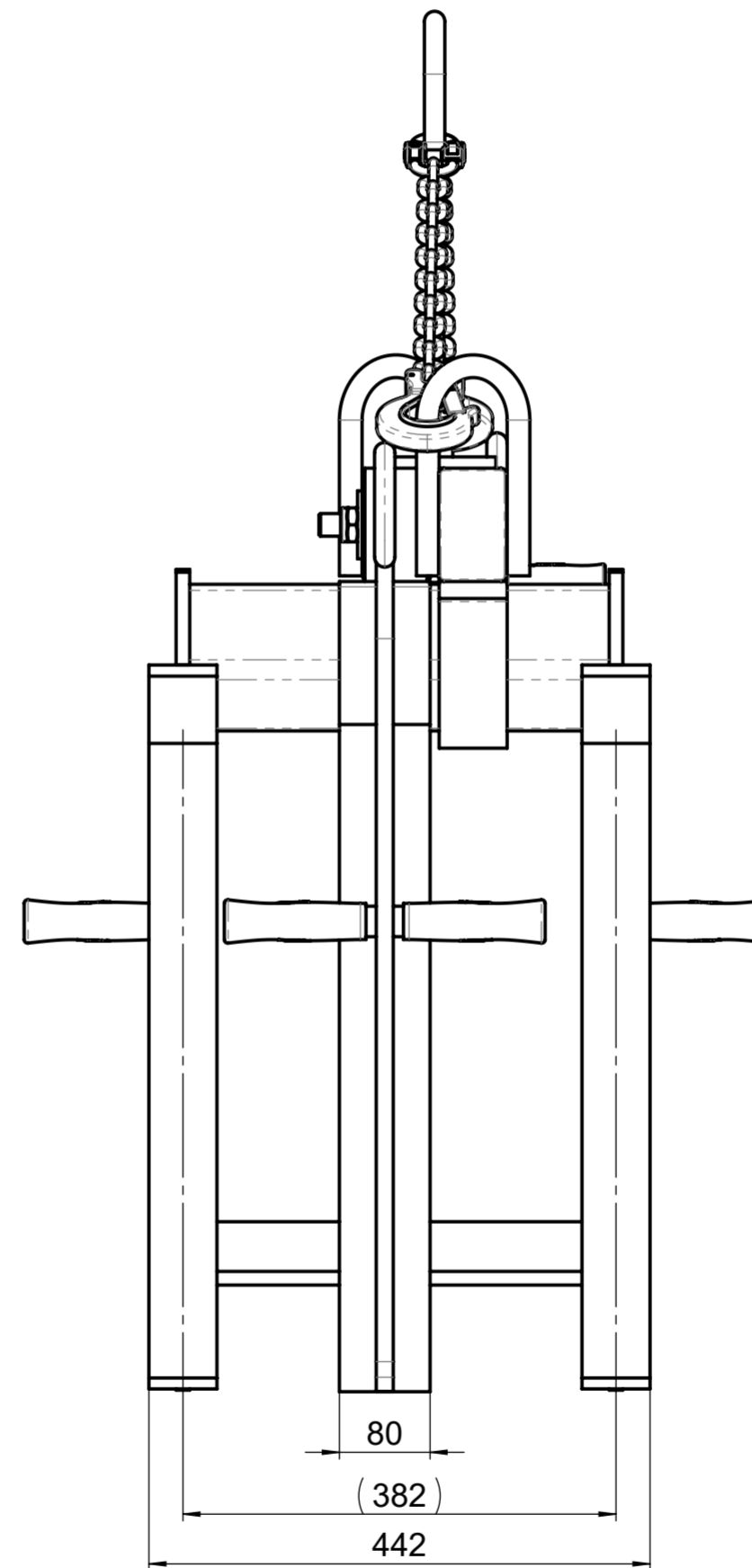
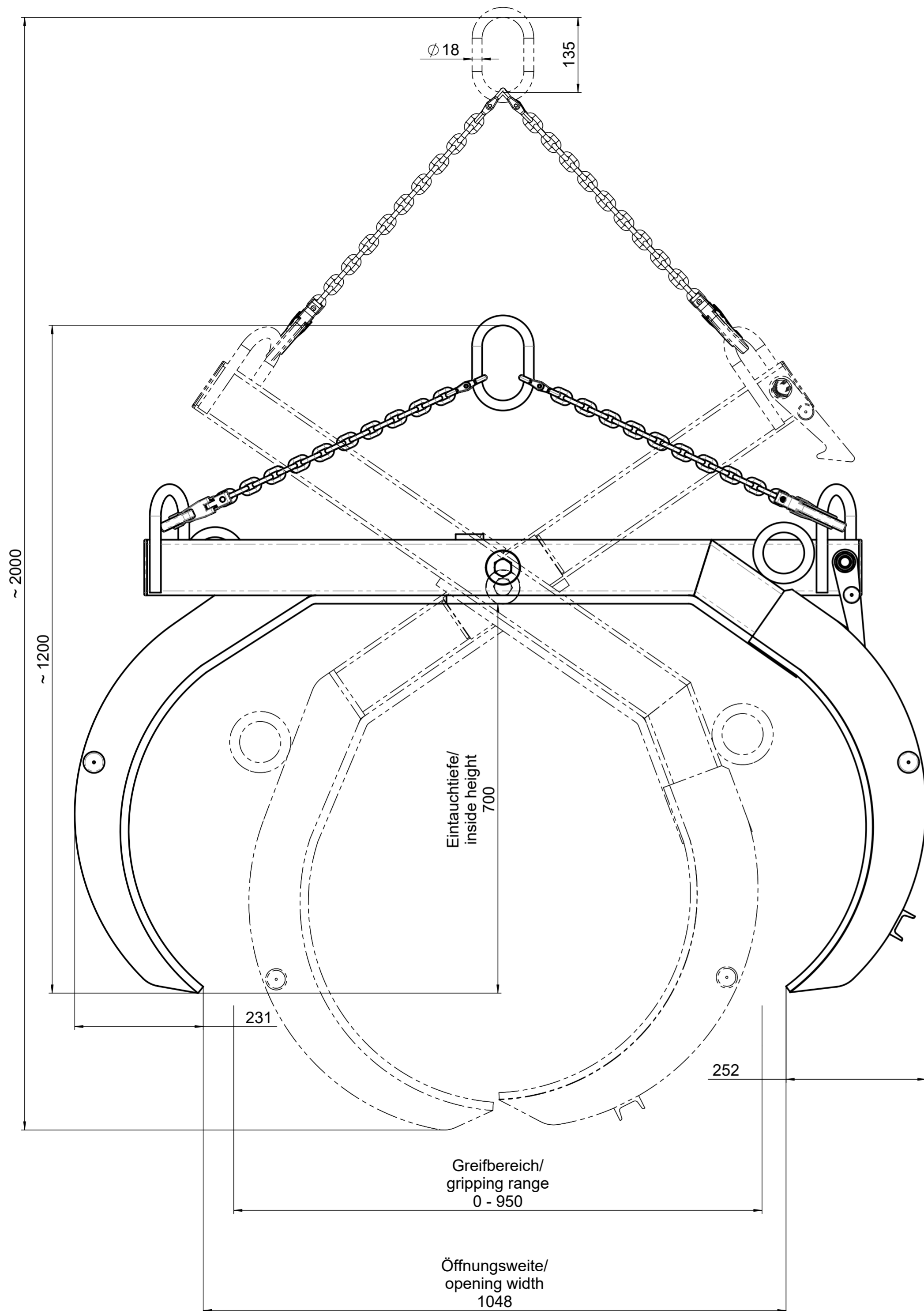
Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
		.....
		Nombre                      firma

## 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



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:

1500 kg / 3306 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:

99 kg / 218 lbs

Product Name:

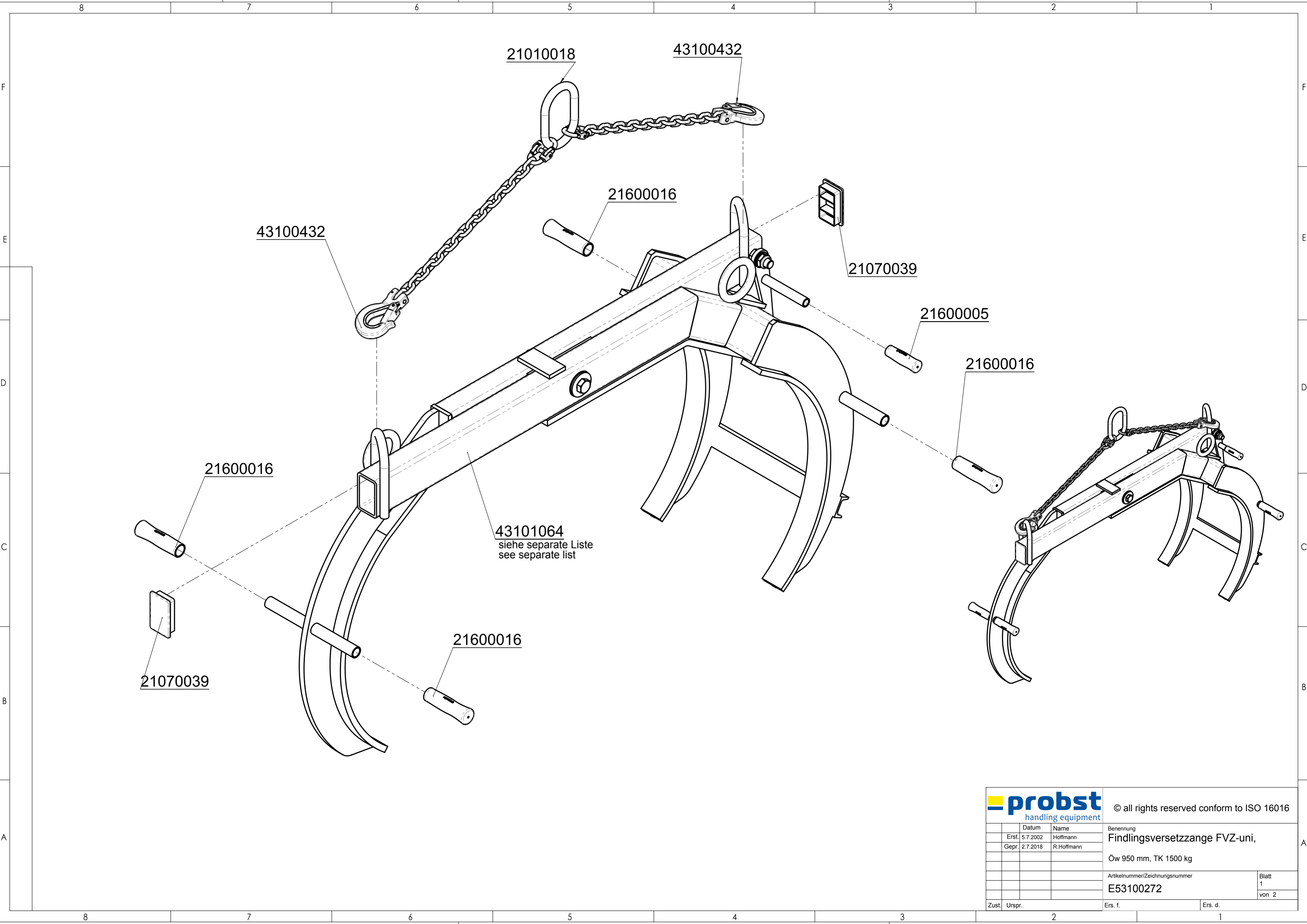
Boulder Grab FVZ-UNI

**probst**  
handling equipment

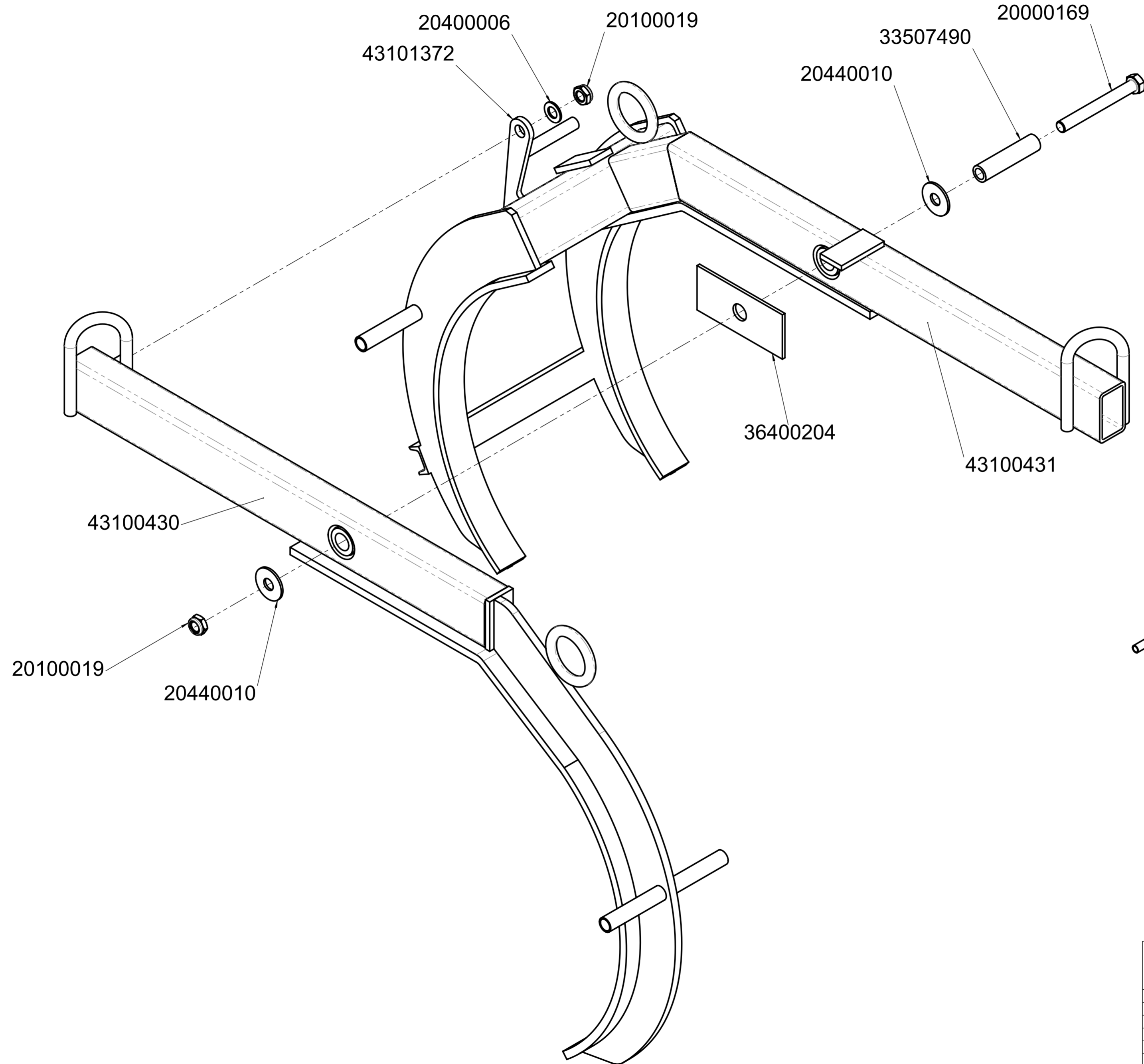
© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum	Name	Benennung
Erst. 5.7.2002	Hoffmann	Findlingsversetzzange FVZ-uni
Gepr. 22.9.2021	P.Hafenbrak	
		Tragf. 1500 kg
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer
		D53100272
Zust.	Urspr.	Ers. f.
		Ers. d.

Blatt  
1  
von 1



<b>probst</b> handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum		Name	
Erst.	5.7.2002	Hoffmann	
Gepr.	2.7.2018	R.Hoffmann	
Benennung		Findlingsversetzzange FVZ-uni,	
		Öw 950 mm, TK 1500 kg	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt	
E53100272		1	
		von 2	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

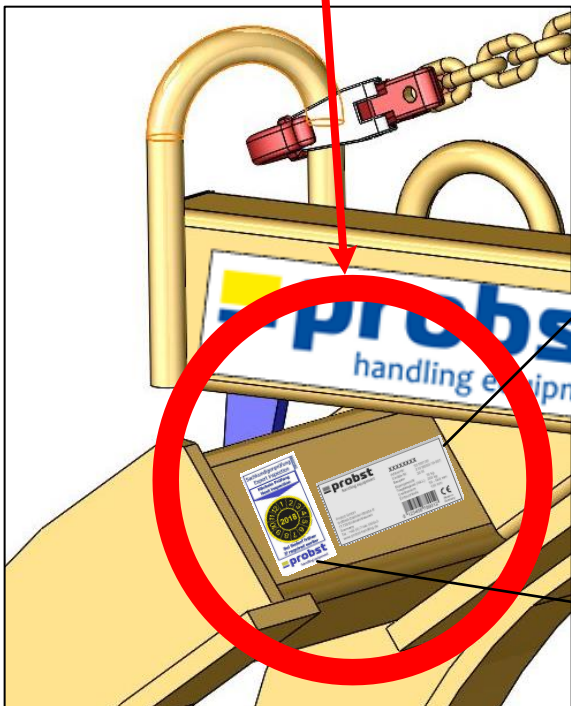
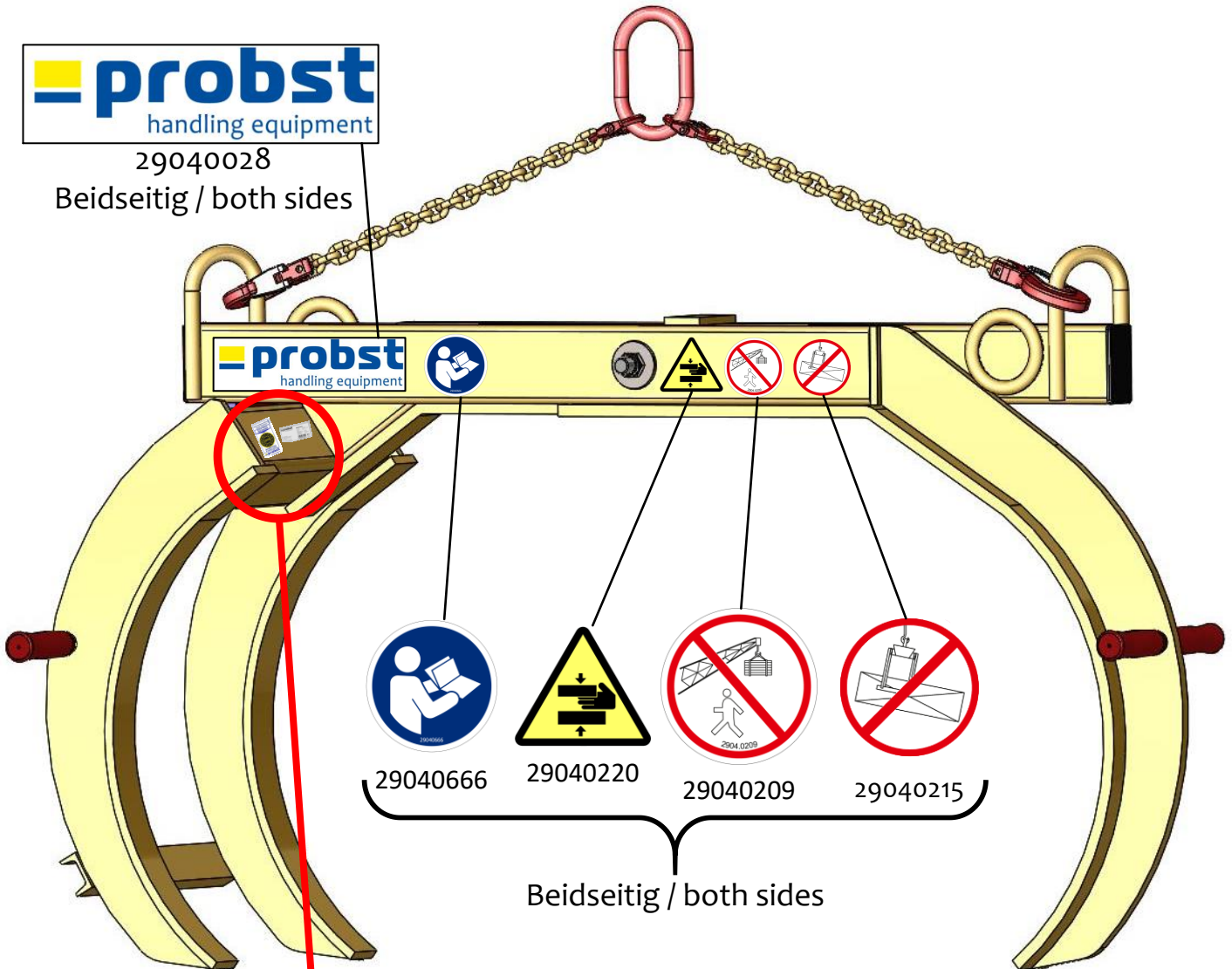


			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 5.7.2002	Hoffmann	Findlingsversetzzange FVZ-uni,	
	Gepr. 2.7.2018	R.Hoffmann	Öw 950 mm, TK 1500 kg	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
			E53100272	2
				von 2
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	



29040028

Beidseitig / both sides



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

Sachkundigenprüfung  
Expert inspection

Nächste Prüfung  
Next inspection

2018

Bei Bedarf früher  
If required earlier

29040056