



# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

**Palettengabel mit Lastsicherungskette**

**PGH-15-K, -20-K, -25-K, -30-K**



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.

## 1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Palettengabel mit Lastsicherungskette  
Typ: PGH-15-K, -20-K, -25-K, -30-K  
Artikel-Nr.: 5600.0010, 5600.0011, 5600.0025, 5600.0024



Hersteller: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
[info@probst-handling.com](mailto:info@probst-handling.com)  
[www.probst-handling.com](http://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

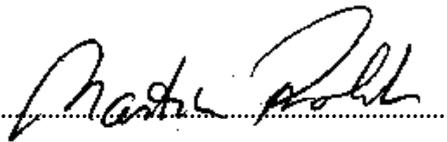
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

### Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 07.06.2019.....  
(M. Probst, 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.</li> </ul>

\*= 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. <b>Lebensgefahr!</b>	2904.0210 2904.0209 2904.0204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

### WARNZEICHEN

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

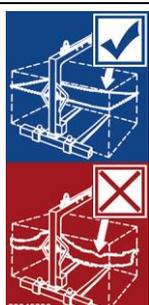
### OPTIONAL

	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.	2904.0223 2904.0222	Ø 50 mm Ø 80 mm
---	---	------------------------	--------------------



Beim Anheben darf die Palettengabel mit der Last einen Neigungswinkel von 5° nach hinten nicht überschreiten. **Kippgefahr!**  
Der Abstand zwischen Last und Palettengabel darf nicht größer als 2 cm sein! **Abrutschgefahr!**

2904.0400 48 x 132 mm



Beim Arbeiten mit der Palettengabel muss die Lastsicherungskette straff und gespannt um die Last (Baustoffpaket) gelegt werden.  
Es ist verboten, die Lastsicherungskette lose und schlaff um die Last zu legen.

2904.0399 48 x 102 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 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.

## 2.8.2 Hydraulik



Alle Hydraulikleitungen und Anschlüsse vor jedem Arbeitseinsatz auf Dichtigkeit prüfen. Defekte Teile in drucklosem Zustand von Fachpersonal austauschen lassen.



Vor dem Öffnen von Hydraulikanschlüssen ist das Umfeld gründlich zu reinigen. Bei Arbeiten an der Hydraulikanlage ist auf Sauberkeit zu achten.



Die Hydraulikanschlussschläuche dürfen keine Scheuerstellen aufweisen und sich bei Hub- und Senkbewegungen an keinerlei hervorstehenden Kanten einhaken und somit abreißen.



Der Bediener des Gerätes hat selbst dafür Sorge zu tragen, dass der vorhandene Betriebsdruck, welcher zum Arbeiten mit dem Gerät erforderlich ist, konstant vorhanden ist.

Nur unter dieser Voraussetzung ist ein sicheres Greifen bzw. Heben und Transportieren der Greifgüter mit dem Gerät gewährleistet.

## 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 →).

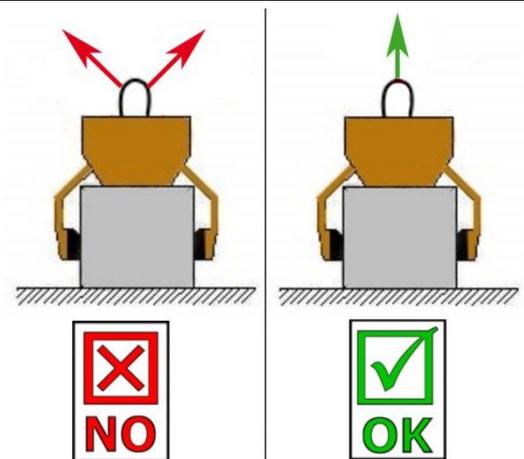


Abb. A

## 2.9.2 Hebezeuge/LKW-Aufbaukrane



- Der Bediener des Hebezeuges muss die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen.
- Nur beauftragte und qualifizierte Personen dürfen das Hebezeug / den LKW-Aufbaukran bedienen.
- Das eingesetzte Hebezeug inklusive Tragmittel muss sich in betriebs sicherem Zustand befinden.



- **Die maximal erlaubte Traglast des Hebezeuges darf unter keinen Umständen überschritten werden!**

## 3 Allgemeines

### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät Palettengabel PGH dient ausschließlich zum Befördern von palettierten Baustoffpaketen. Das Gerät ist mit einem hydraulisch betätigten Schwerpunktausgleich ausgestattet. Dadurch lassen sich die Gabelzinken in vollem und leerem Zustand nach vorn und hinten neigen. Das Gerät ist über Hydraulikschläuche an das Hydraulik-System des LKW-Ladekrans angeschlossen.

- Die Nutzhöhe ist in drei Stufen verstellbar: 1.050 mm, 1.340 mm und 1.630 mm
- Zinkenabstand stufenlos verstellbar: 340 – 1.000 mm / Zinkennutzlänge 980 mm
- Die Zinken haben einen konischen Auslauf zur optimalen Einführung unter das palettierte Paket
- Das Gerät (PGH) ist serienmäßig mit einer Lastsicherungskette (Vorschrift Berufsgenossenschaft) ausgerüstet und somit nach EN 13155 für den Transport von Einzellasten (z.B. kunststoffverpackte, palettierte Lasten) zugelassen.
- Generell muss bei jedem Anhebe- und Transportvorgang die Lastsicherungskette straff um das Paket (Last) gelegt werden.
- **Ohne das Anlegen einer Lastsicherungskette ist der Einsatz dieses Gerätes am LKW-Ladekran nur zum Be- und Entladen von Baustoffpaketen vom LKW auf Baustellen – im bodennahem Bereich - zugelassen.**
- Der Einsatz des Gerätes (PGH) darf nur an Trägergeräten/Hebezeugen wie, LKW-Ladekran, Stapler oder Portalkran, im bodennahen Bereich eingesetzt werden.
- Beim Einsatz des Gerätes am LKW Ladekran muss das Gerät während der Fahrt des LKW' s vom Ladekran getrennt werden.
- Beim Einsatz des Gerätes am Hochbaukran müssen die Pakete laut BGR 500 (2.8) eine blockförmige Einheit mit der Palette bilden. Dies wird erreicht durch allseitig umschließende Schnürung, Bandagierung, Verspannung, Verklebung, Einschrumpfung oder Pressung.



- 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.

**NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:**

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

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

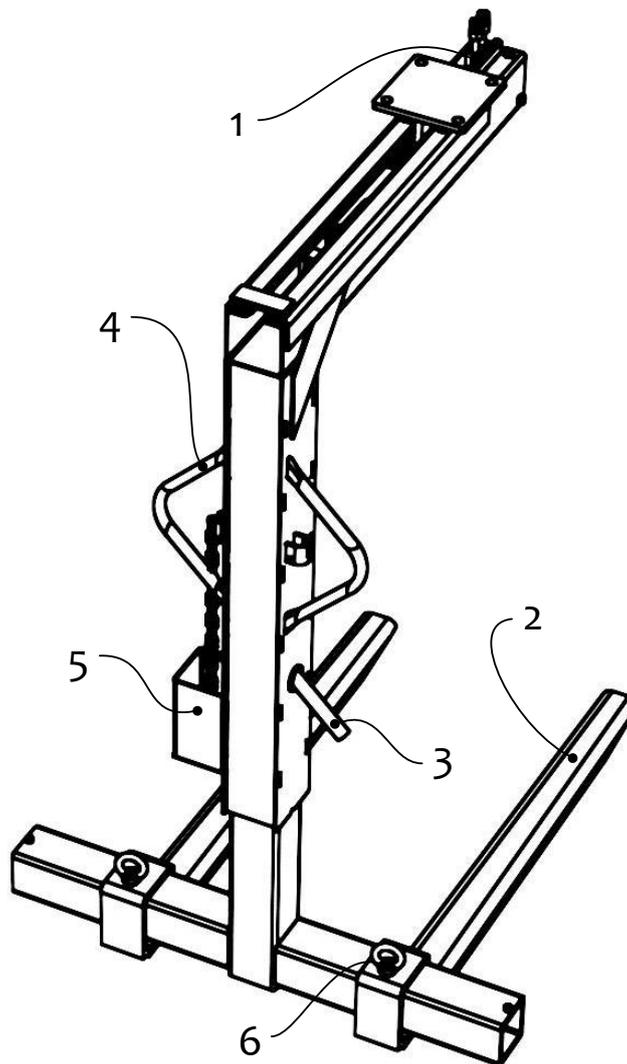
**Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind strengstens untersagt:**

Transport von Menschen und Tieren.

Transport von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.

Das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an das Gerät.

### 3.2 Übersicht und Aufbau



1. Hydraulischer Schwerpunktausgleich
2. Gabelzinken (verstellbar)
3. Hebel für Höhenverstellung
4. Handgriff
5. Kettenfach
6. Schrauben zum Verstellen des Zinkenabstands

### 3.3 Technische Daten

Typ	Zinkenquerschnitt [mm]	Zinkenlänge L [mm]	Zinkenabstand W [mm]	Höhenverstellbar H in 3 Stufen [mm]	Tragfähigkeit (WLL)* [kg]	Eigengewicht [kg]
PGH-15-K	100 x 40	980	340 – 1.000	1.050/1.340/1.630	1.500	120
PGH-20-K	120 x 40				2.000	125
PGH-25-K	100 x 45				2.500	165
PGH-30-K	125 x 45				3.000	185

\* im Abstand von 500 mm

## 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 Normflanschplatte

Das Gerät wird mittels einer Normflanschplatte oder einer nach Kundenwunsch ausgeführten Flanschplatte an das Trägergerät angebaut.

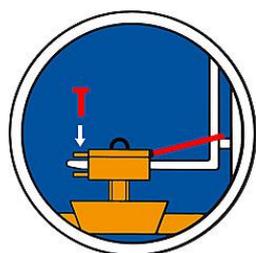
Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

#### 4.1.2 Einstecktaschen (optional)

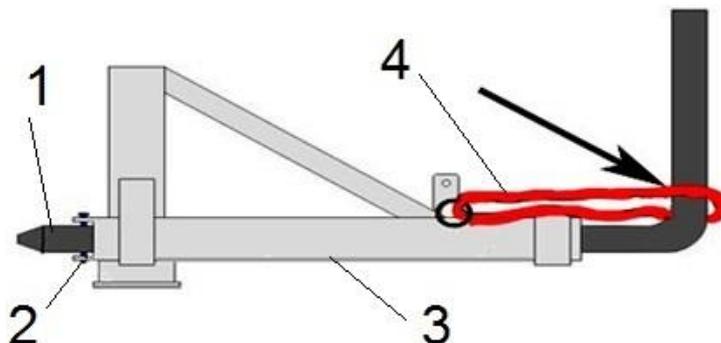
Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen hinein. Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels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



#### 4.1.3 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.

#### 4.2 Hydraulischer Anbau

- Zum Betrieb des Gerätes (PGH) und des Drehmotors sind **zwei** getrennte Hydraulik-Kreisläufe erforderlich.
- Verfügt der LKW-Ladekran nur über einen Hydraulik-Kreislauf, kann durch den Einbau eines elektromagnetischen Umschaltventils ELMV dieser eine Kreislauf, in zwei aufgeteilt werden.
- Falls der LKW-Ladekran über zwei getrennte Steuerkreise verfügt, werden die vom Ladekran kommenden Hydraulikschläuche an die vier Einschraubverschraubungen, welche sich am Kopf des Drehmotors befinden, angeschlossen.
- Die beiden außen liegenden Anschlüsse dienen zur Bedienung der Palettengabel PGH, die innen liegenden für die Bedienung des Drehmotors. Der Anschluss der Hydraulikschläuche (jeweils Vor- und Rücklauf) muss entsprechend erfolgen.
- Am Zapfen des Drehmotors sind ebenfalls zwei Verschraubungen angebracht, an welche zwei Hydraulikschläuche angeschlossen werden, die zum Gerät (PGH) führen.



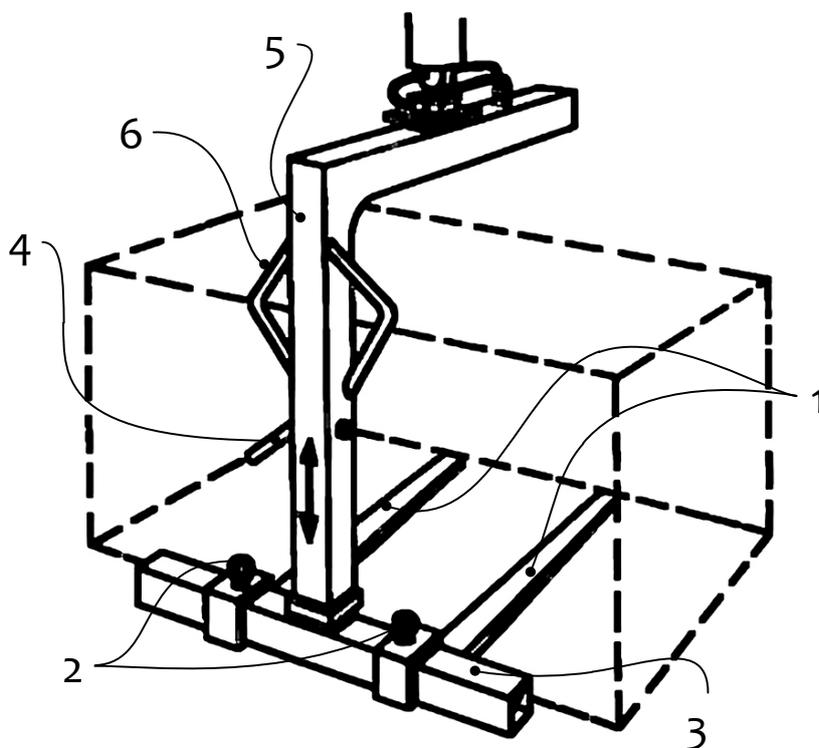
- Es wird nochmals darauf hingewiesen, dass zur Vermeidung von Störungen und Fehlfunktionen vor jeder Inbetriebnahme der Maschine der korrekte Anschluss der Hydraulikschläuche zu kontrollieren ist!
- Beim hydraulischen Anschluss ist darauf zu achten, dass die Anschlusschläuche keine Scheuerstellen aufweisen und sich auch nicht an vorstehenden Kanten bei der Hoch- und Senkbewegung einhaken und dadurch abreißen könnten.
- Um eine einwandfreie und betriebssichere Funktion der Palettengabel PGH zu gewährleisten, sind die Anschlusswerte einzuhalten (siehe technische Daten).



Um eine einwandfreie und betriebssichere Funktion des Gerätes zu gewährleisten, sind folgende Daten unbedingt einzuhalten:

Anschlusswerte	optimal / minimal	maximal
Förderleistung des Trägergerätes [l/min]	25 optimal	75
Betriebsdruck des Trägergerätes [bar]	180 minimal	210
Staudruck im Rücklauf [bar]	0 optimal	5

## 5 Einstellungen



**Der LKW- Ladekran muss auf die geforderte Tragfähigkeit der Palettengabel abgestimmt sein!**



Um Pakete richtig aufzunehmen, muss die Palettengabel folgendermaßen vorbereitet werden:

- Der **Gabelzinkenabstand** muss auf das Paket abgestimmt werden
- die Gabelzinken dürfen bei schmalen, hohen Paketen **nicht mehr als 5 cm** vom jeweiligen Paketende entfernt sein, da das Paket sonst umkippen kann! **Lebensgefahr!**

Der Gabelzinkenabstand wird folgendermaßen eingestellt:

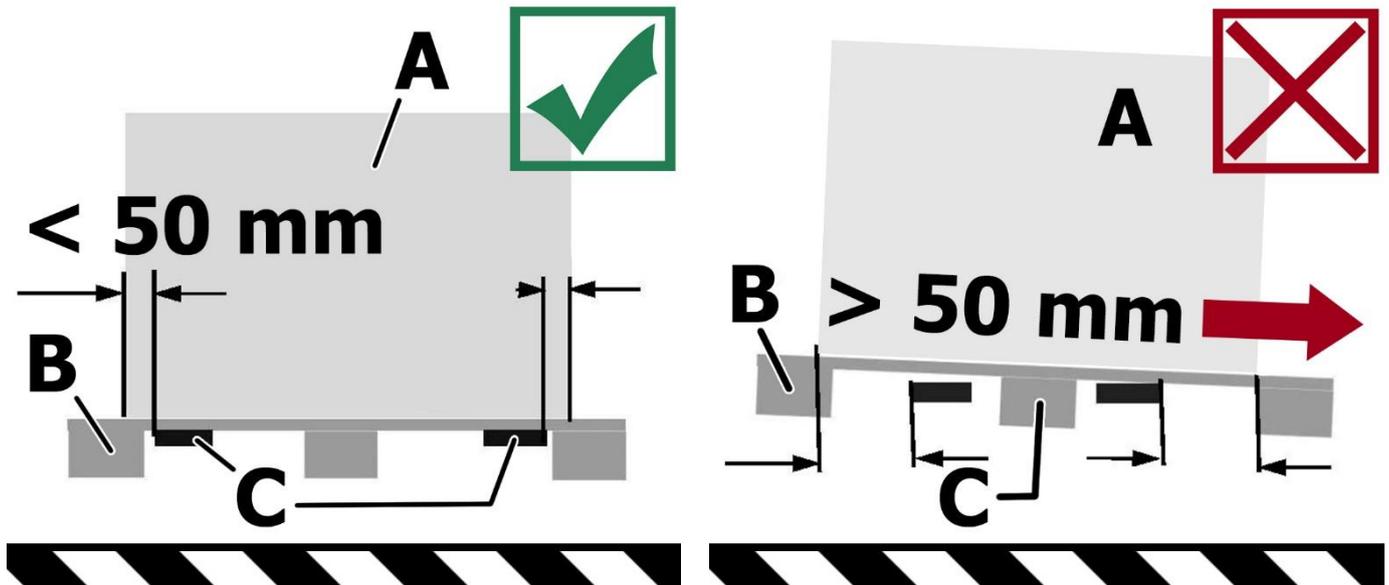
- Schrauben (2) an den Gabelzinken (1) lösen
- Gabelzinken (1) auf dem Holm (3) soweit verschieben, bis die entsprechende Position erreicht ist
- Schraube (2) wieder fest anziehen



Der höhenverstellbare Stiel muss auf die Pakethöhe eingestellt werden.  
Die Höhe des Stiels nicht höher als unbedingt notwendig wählen!

Die Höhe des Stiels wird folgendermaßen eingestellt:

- Klappsplint von Steckbolzen (4) entfernen und Steckbolzen ziehen
- Stiel (5) mittels der Handgriffe (6) in gewünschte Position schieben
- Steckbolzen (4) wieder einstecken und mit Klappsplint sichern



## 6 Bedienung

### 6.1 Drehmotor



Wird der Drehmotor und die daran befestigte Palettengabel PGH am Auspendeln gehindert, können Belastungen auftreten, die zum Bruch des Drehmotors oder der Aufhängung führen können.

Auf den nachfolgenden Abbildungen ist die richtige und falsche Stellung des Drehmotors beim Lasthub zu sehen.

Der Drehmotor mit Last wird am freien Auspendeln gehindert und hängt beim Lasthub schräg nach unten.  
**Bruchgefahr!**

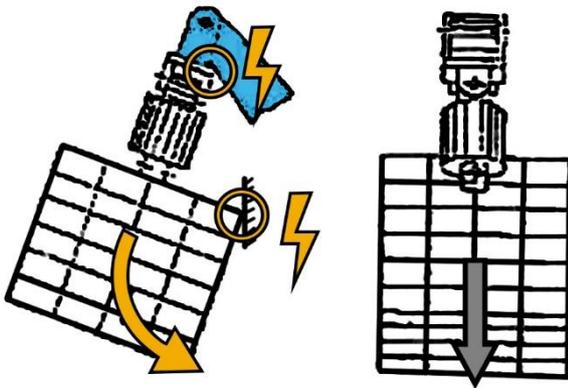


Abb. 1

Der Drehmotor mit Last kann in jeder Richtung frei auspendeln und hängt beim Lasthub senkrecht nach unten!

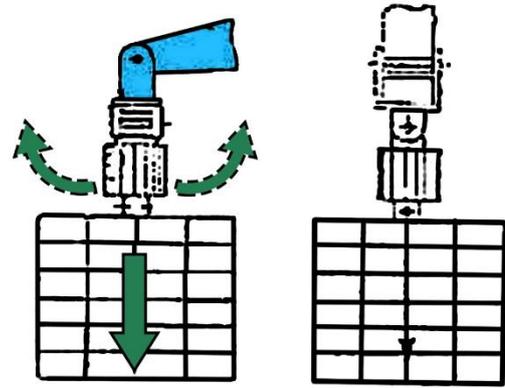


Abb. 2

### 6.2 Neigung und Abstand

Es muss darauf geachtet werden, dass sich die Gabelzinken mit dem Paket leicht schräg nach hinten neigen.

Beim Anheben darf das Paket einen Neigungswinkel von  $5^\circ$  nach hinten nicht unterschreiten!

Ansonsten besteht die Gefahr, dass das Paket nach vorne abrutscht. **Lebensgefahr!**

Abstand zwischen Paket und dem Stiel der Palettengabel darf **nicht** größer als 2 cm sein!



### 6.3 Allgemein



Vor dem Aufnehmen der palettierten Pakete sicherstellen, dass die Paletten ausreichend stabil sind!

- Tasten Sie sich beim ersten Einsatz langsam an die Palettengabel und den Drehkopf heran.
- Die Funktionen "Drehen des Drehmotors" und Vor- und Rückbewegung des hydraulisch betätigten Schwerpunktausgleichs werden mittels der am LKW- Ladekran befindlichen Ventilsteuerhebel betätigt. Sie erfolgen, solange die Ventilsteuerhebel betätigt werden.



- Die federbelasteten Ventilsteuerhebel nicht zurückschnellen lassen! Es können Druckstöße im Vor- und Rücklauf auftreten, die zu ruckartigen Bewegungen der Palettengabel führen können. Sie müssen die Steuerhebel **langsam** in Ihre Ausgangsstellung zurückführen.

- Mit Hilfe des Drehmotors können Sie Ihre Palettengabel mit oder ohne Last behutsam drehen.
- Das Gerät kann bei Bedarf an den Handgriffen geführt werden.
  - **Es ist verboten, das Gerät schnell oder ruckartig drehen zu lassen! Paket oder Teile davon könnten weggeschleudert werden! Verletzungsgefahr!**
  - **Nehmen Sie die palettierten Pakete immer mittig auf, da sie sonst umkippen können oder Risse an hoch beanspruchten Stellen des Gerätes auftreten können.**
  - **Beim Greifen der Pakete die Aufhängung des Gerätes mittels des hydraulisch betätigten Schwerpunktausgleichs über dem Lastschwerpunkt positionieren, damit die Gabelzinken leicht nach hinten geneigt sind.**
  - **Der Schwerpunktausgleich darf beim Transport von Paketen keinesfalls betätigt werden! Das Paket könnte umkippen! Verletzungsgefahr!**
- Pakete nach dem Transport vorsichtig abstellen.



**Beim Einsatz des Gerätes am Hochbaukran müssen die Pakete laut BGR 500 (2.8) eine blockförmige Einheit mit der Palette bilden. Dies wird erreicht durch allseitig umschließende Schnürung, Bandagierung, Verspannung, Verklebung, Einschrumpfung oder Pressung.**

### 6.4 Hydraulischer Schwerpunktausgleich



Für die korrekte Funktion des hydraulischen Schwerpunktausgleichs ist die Einhaltung des angegebenen Mindestlastgewichts von 25 % der maximalen Tragfähigkeit (WLL) unbedingt zu beachten! Ansonsten besteht die Gefahr des Abrutschens der Last, da der hydraulische Schwerpunktausgleich sonst nicht reagiert und das Paket nach vorne rutscht.



## 6.5 Lastsicherungskette

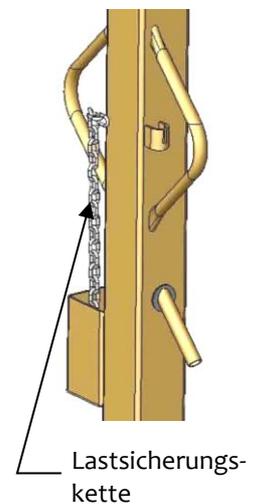
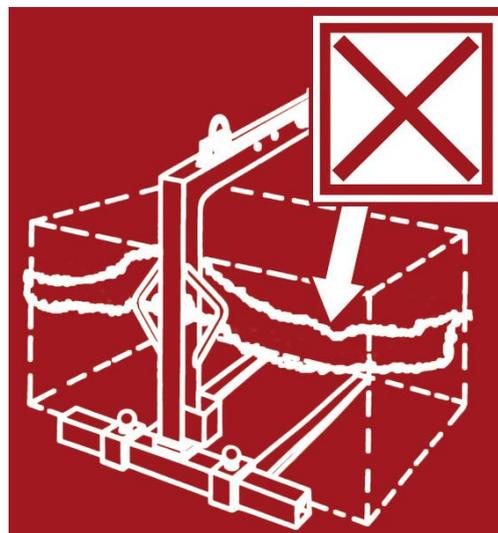
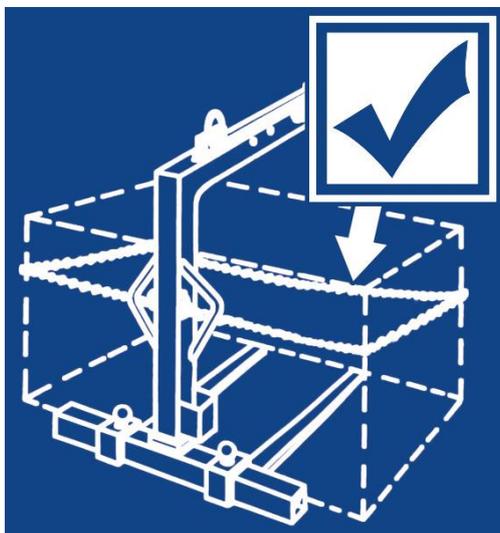


Die Palettengabel ist mit einer Lastsicherungskette (Vorschrift Berufsgenossenschaft) ausgerüstet. Bei jedem Anhebe- und Transportvorgang **muss** die Lastsicherungskette **straff** um das Paket gespannt werden.



Es ist verboten, die Lastsicherungskette lose / schlaff um das Paket zu legen!

- Lastsicherungskette aus dem Kettenkasten entnehmen
- Um das Paket legen, **Straffziehen**
- Auf der anderen Seite an der Ketteneinhängung **straff** einhängen



## 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!**

## 7.2 Mechanik

Intervall	Auszuführende Wartungsarbeiten
<b>täglich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gabelzinken reinigen, insbesondere von Öl und Fett</li> <li>Gabelzinken auf Verschleiß prüfen, ggf. erneuern</li> </ul>
<b>wöchentlich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nachziehen aller Schraubverbindungen und Hydraulikanschlüsse und Überprüfung der Hydraulikanlage auf Dichtigkeit (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden)</li> </ul>
<b>monatlich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laufflächen des hydraulisch betätigten Schwerpunktausgleichs fetten</li> <li>Sämtliche Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden)</li> </ul>
<b>Nach 50 Betriebsstunden</b>	<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>Alle Gelenke, Führungen, Bolzen auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen.</li> </ul>
<b>Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen intervall verkürzen)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrolle der Aufhängeteile sowie Bolzen und Laschen</li> <li>Hydraulikflüssigkeit in gleichen Intervallen, wie beim LKW-Ladekran wechseln, vorgeschriebene Spezifikation verwenden</li> <li>Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen</li> </ul>

### 7.2.1 Hydraulik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
<b>Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Hydraulikverschraubungen kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).</li> </ul>
<b>Alle 50 Betriebsstunden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Hydraulikanschlüsse nachziehen</li> <li>Überprüfung der Hydraulikanlage auf Dichtigkeit</li> <li>Hydraulikölfilter prüfen, bei Bedarf reinigen (sofern vorhanden)</li> <li>Hydraulikflüssigkeit prüfen und (entsprechend Herstellerangaben) austauschen (empfohlenes Hydrauliköl: HLP 46 nach DIN 51524 – 51535).</li> <li>Überprüfung der Hydraulikschläuche auf Knick- und Scheuerstellen.</li> </ul>
<b>Es dürfen nur die vorgeschriebenen Ölsorten verwendet werden!</b>	

### 7.3 Störungsbeseitigung

Funktionsstörung	Ursache	Behebung
palettiertes Paket kippt ab	Gabelzinkenabstand stimmt nicht	Gabelzinkenabstand richtig einstellen
	Position der Aufhängung zum Paket stimmt nicht	Aufhängung über den hydraulischen Schwerpunktausgleich richtig einstellen
Paket passt nicht unter Palettengabel	höhenverstellbarer Stiel ist zu niedrig eingestellt	höhenverstellbaren Stiel einstellen
Gabelzinken lassen sich nicht mehr verstellen	Holm der Palettengabel ist verbogen	Unterteil der Palettengabel austauschen
Palettengabel lässt sich in der Höhe nicht mehr verstellen	Stiel der Palettengabel ist verbogen	
hydraulisch betätigter Schwerpunktausgleich lässt sich nicht mehr verstellen	Laufflächen verzogen	Laufflächen austauschen
	Kolbenstange des Hydraulikzylinders verbogen	Kolbenstange auswechseln
	Hydraulikdruck des LKW-Ladekrans zu gering	Anschlüsse, Verschraubungen, Dichtungssätze, Rücklauffilter prüfen
Die Palettengabel hängt schief	Die Palettengabel ist einseitig belastet	Last symmetrisch verteilen
	Die Palettengabel kann nicht frei auspendeln	Kardanische Aufhängung prüfen oder Behinderung beseitigen

### 7.4 Reparaturen



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

### 7.5 Prüfungspflicht

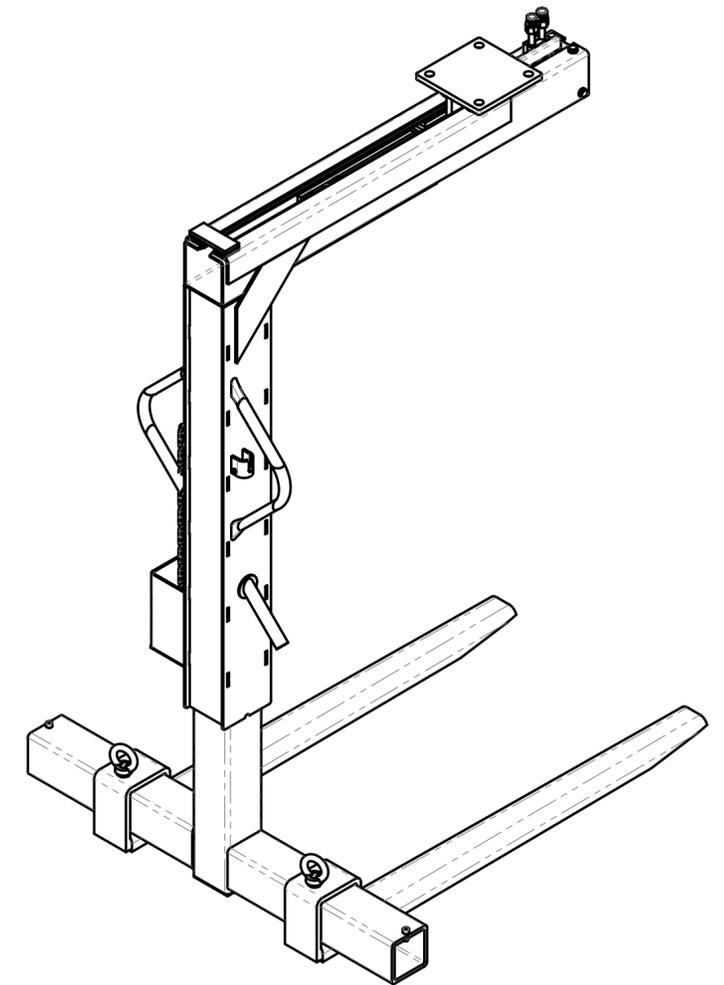
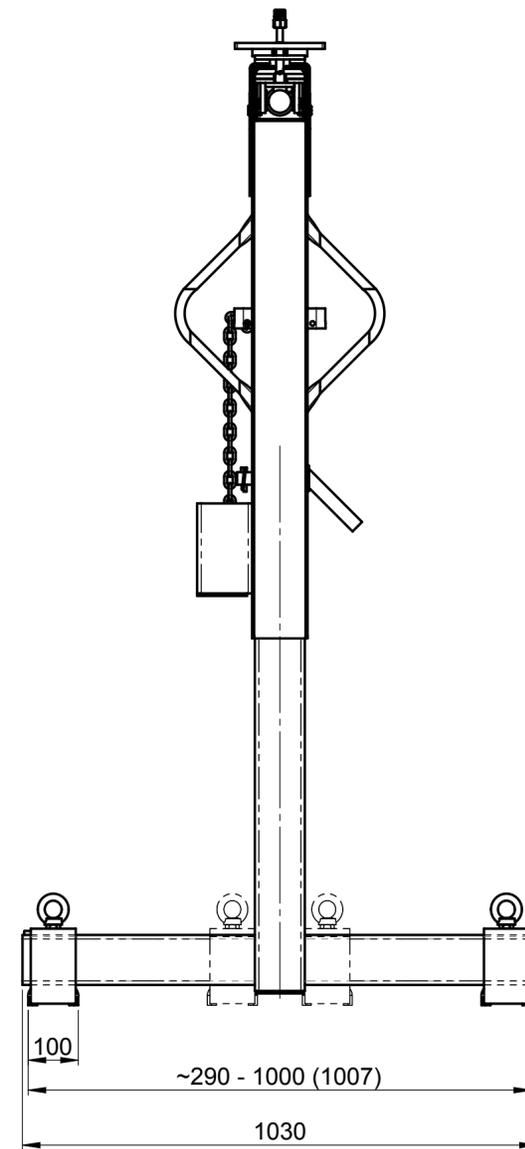
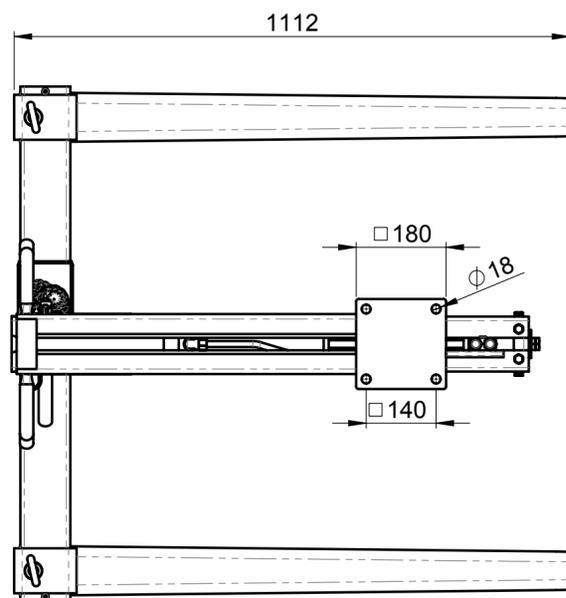
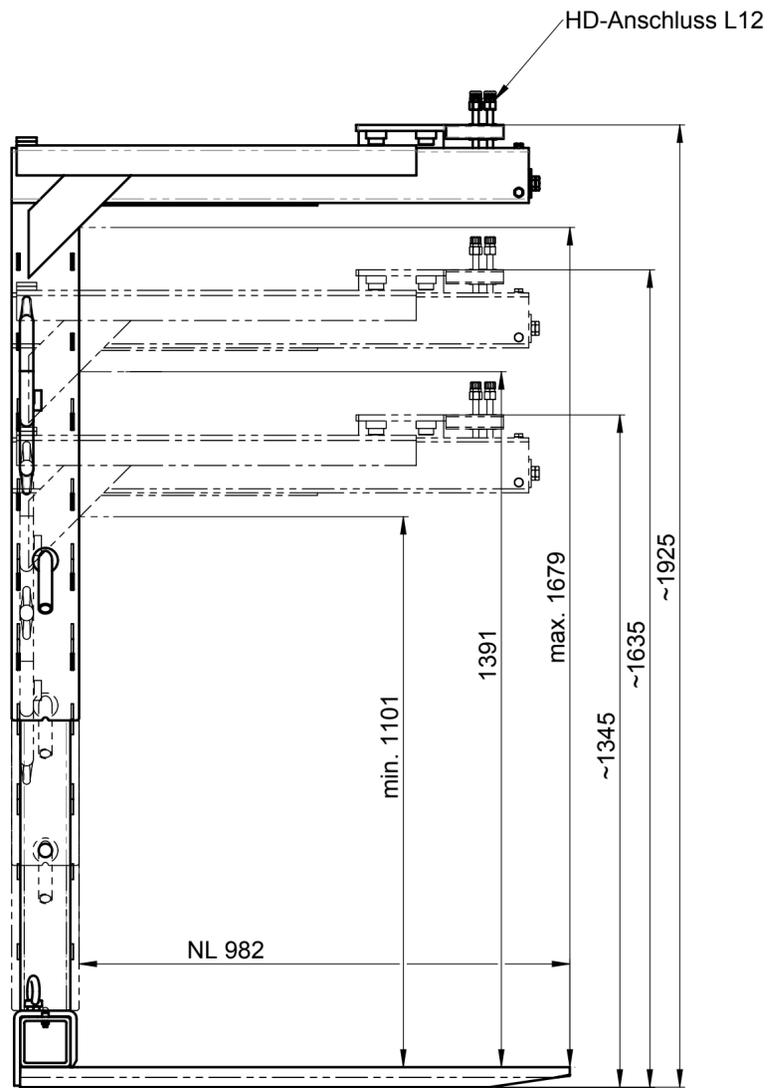
- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ siehe DGUV Vorschrift 1-54 und DGUV Regel 100-500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Die Durchführung der Sachkundigenprüfung kann auch durch den Hersteller Probst GmbH erfolgen. Kontaktieren Sie uns unter: [service@probst-handling.com](mailto: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



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

Eigengewicht / Dead Weight:  
~120 kg / ~265 lbs

Product Name:  
Pallet Fork PGH-15-K

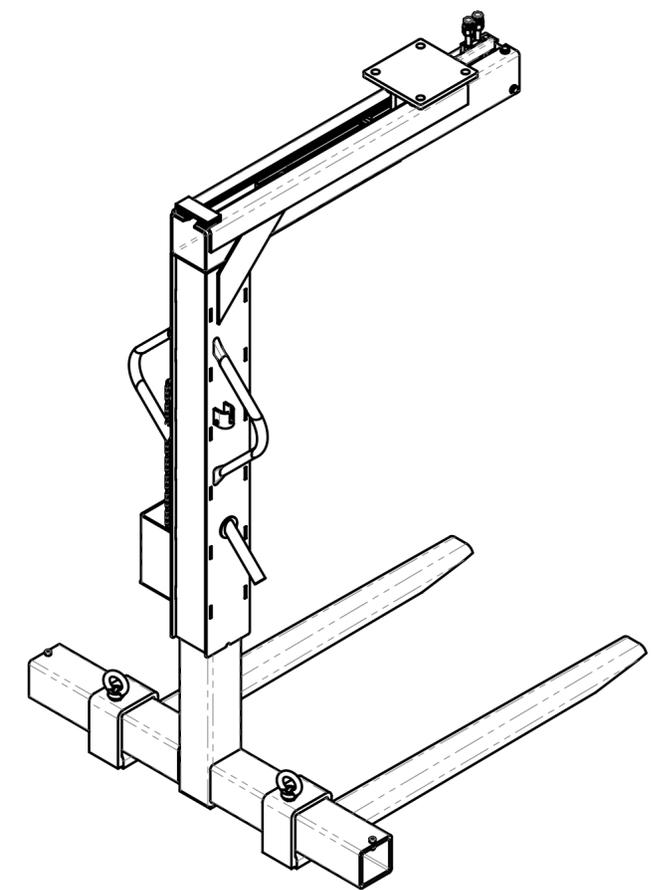
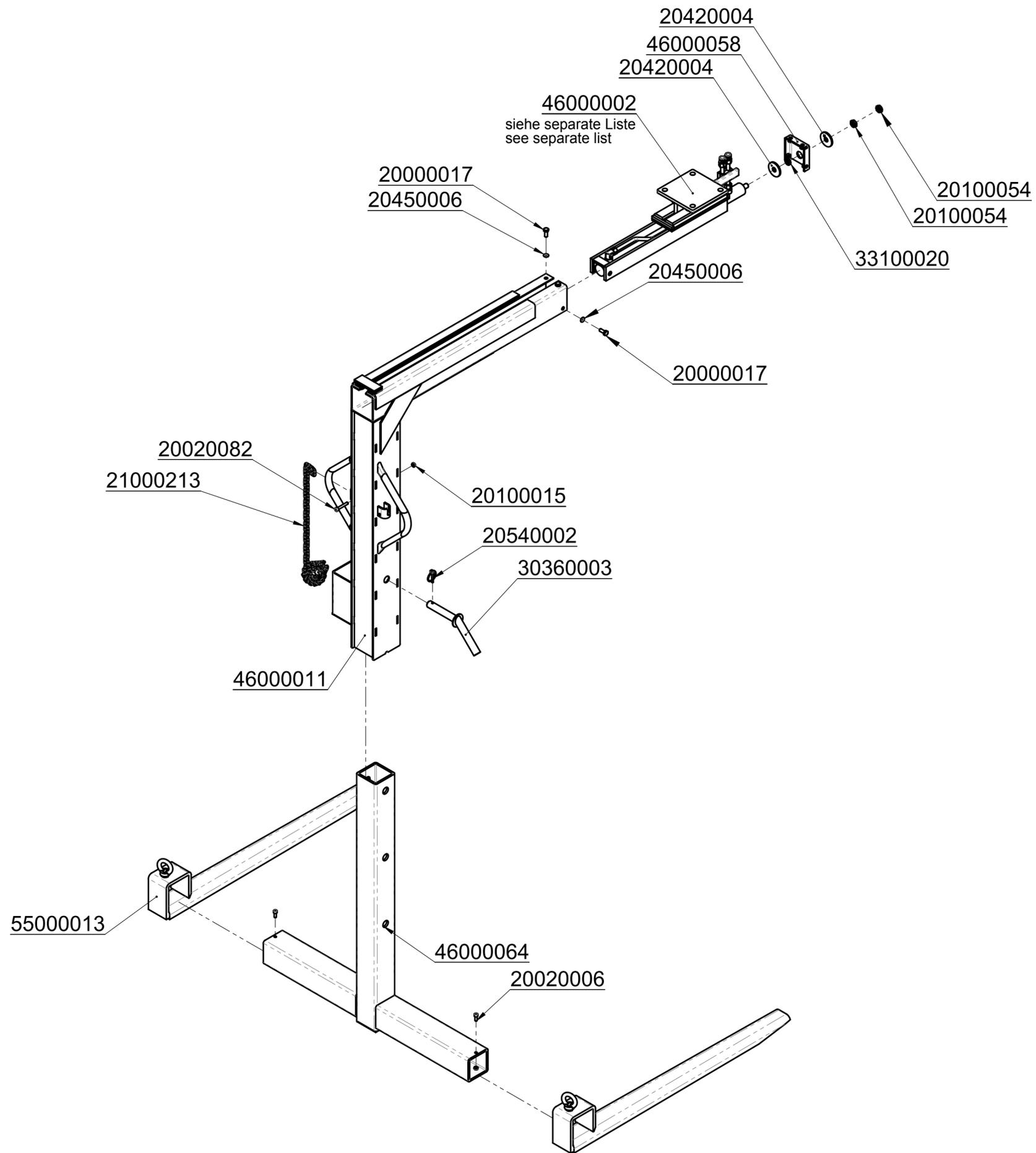
**probst**  
handling equipment

© all rights reserved conform to ISO 16016

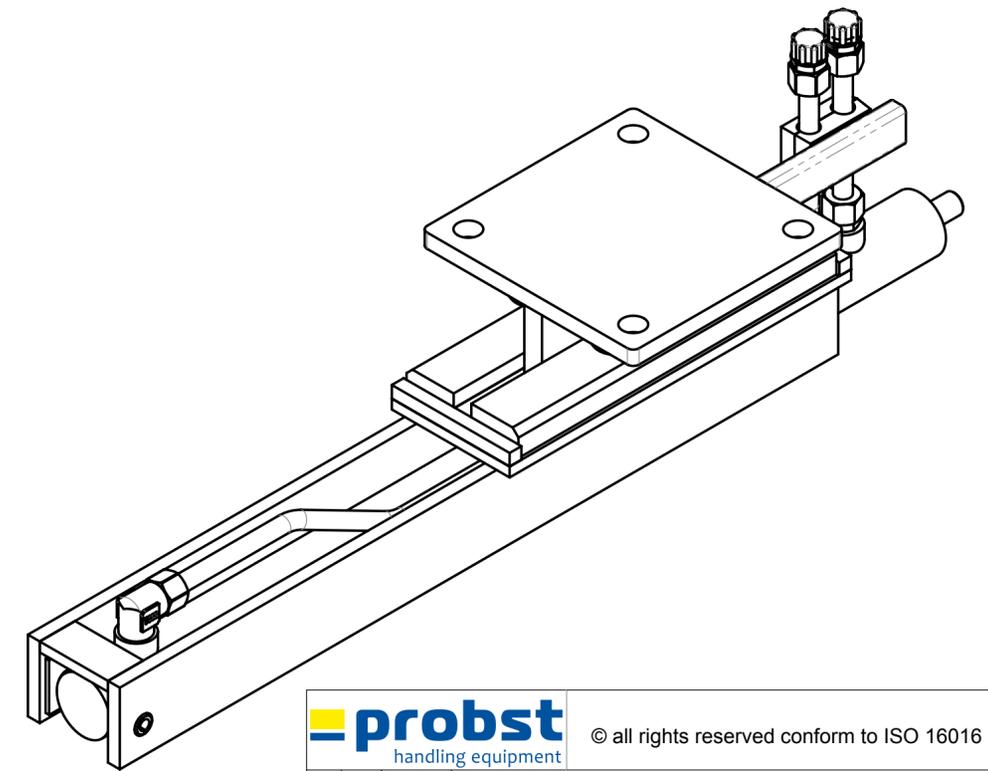
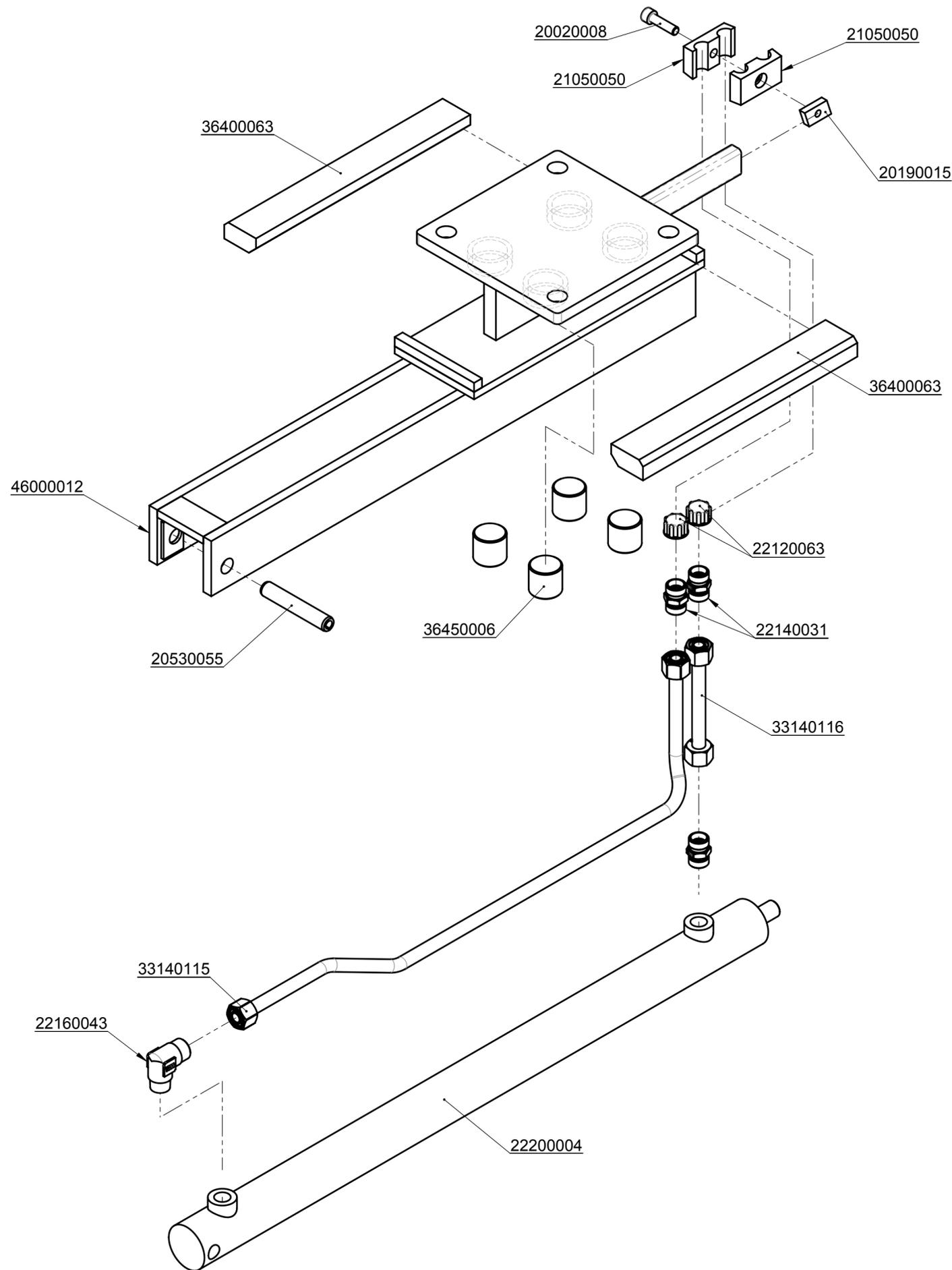
Datum	Name	Benennung
Erst. 10.11.2017	J.Werner	Palettengabel PGH 15-K mit Schutzkette
Gepr. 10.11.2017	J.Werner	

Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
D56000010	1
	von 1

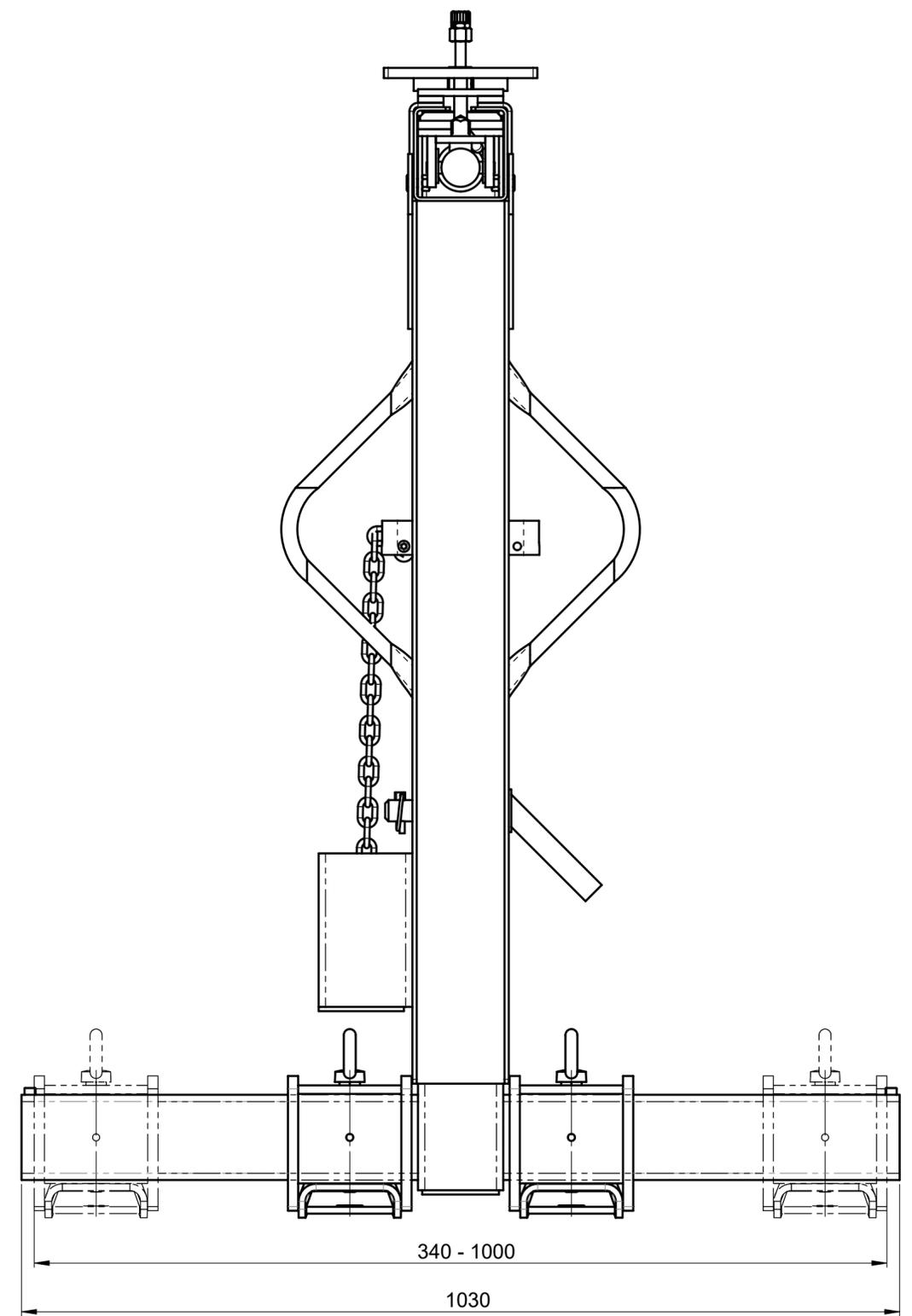
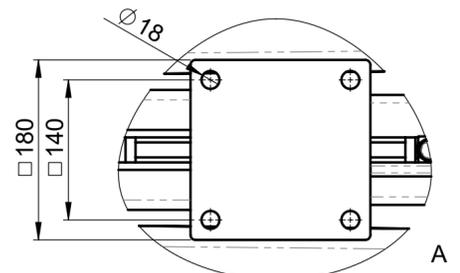
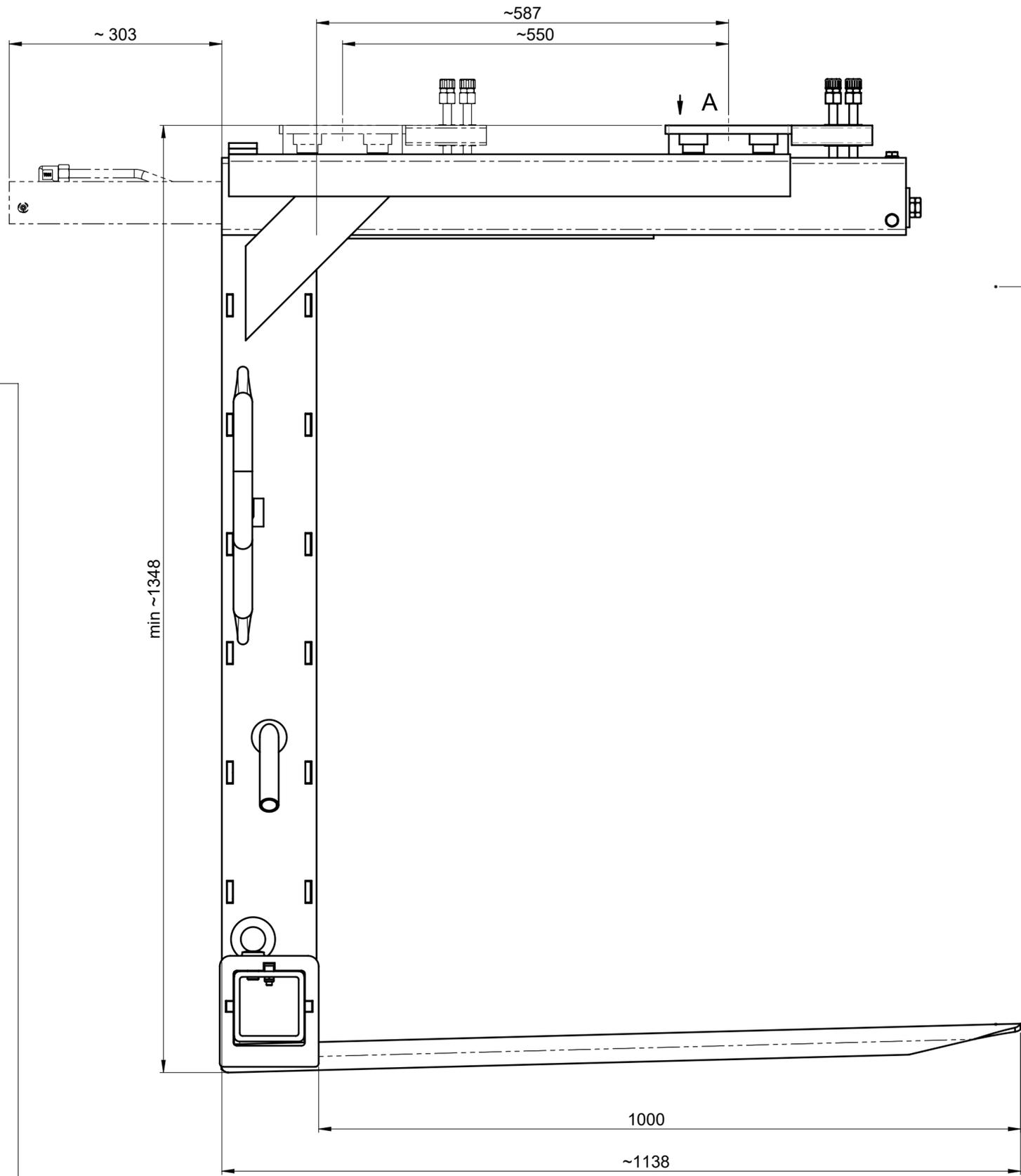
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



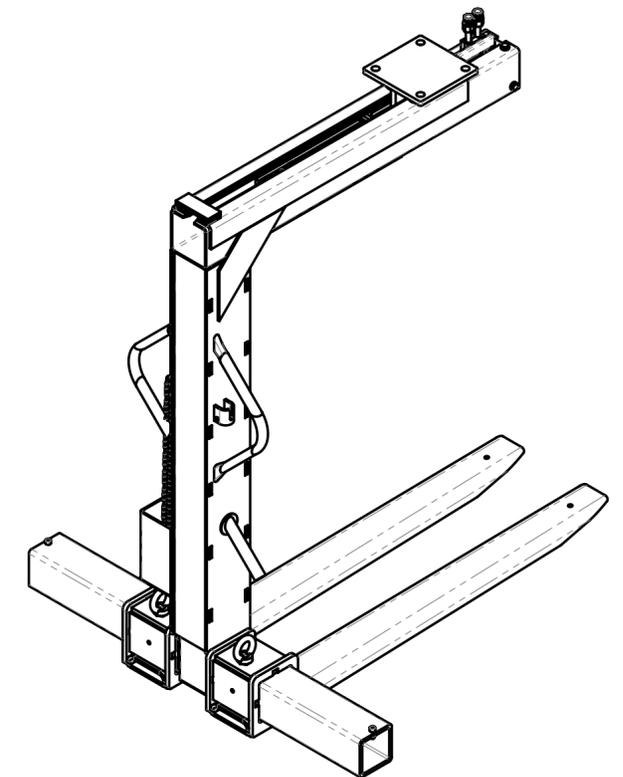
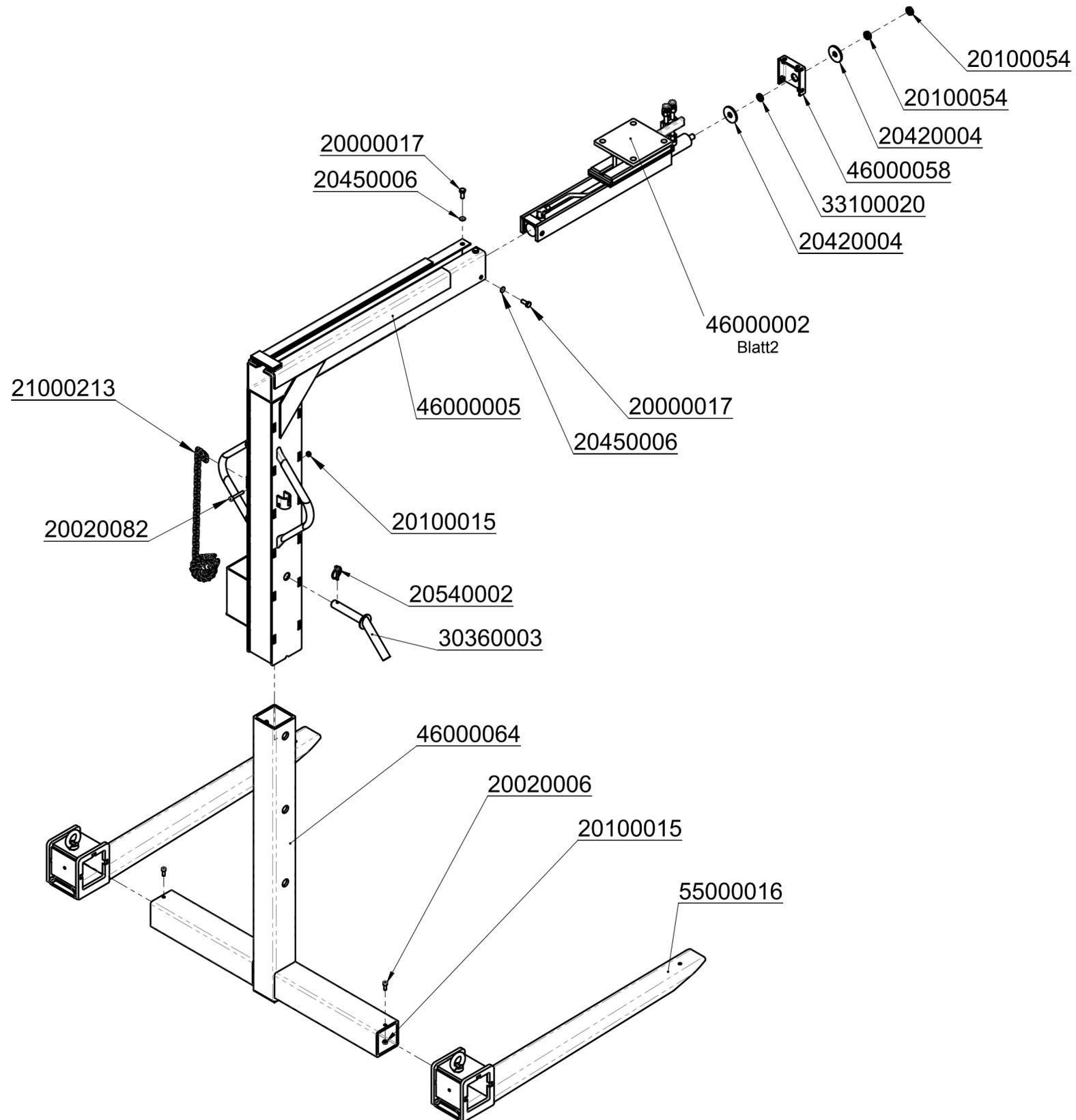
<b>probst</b> handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 13.10.2017	R.Seidel	Palettengabel PGH 15-K mit Schutzkette
	Gepr. 2.2.2018	I.Krasnikov	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E56000010
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



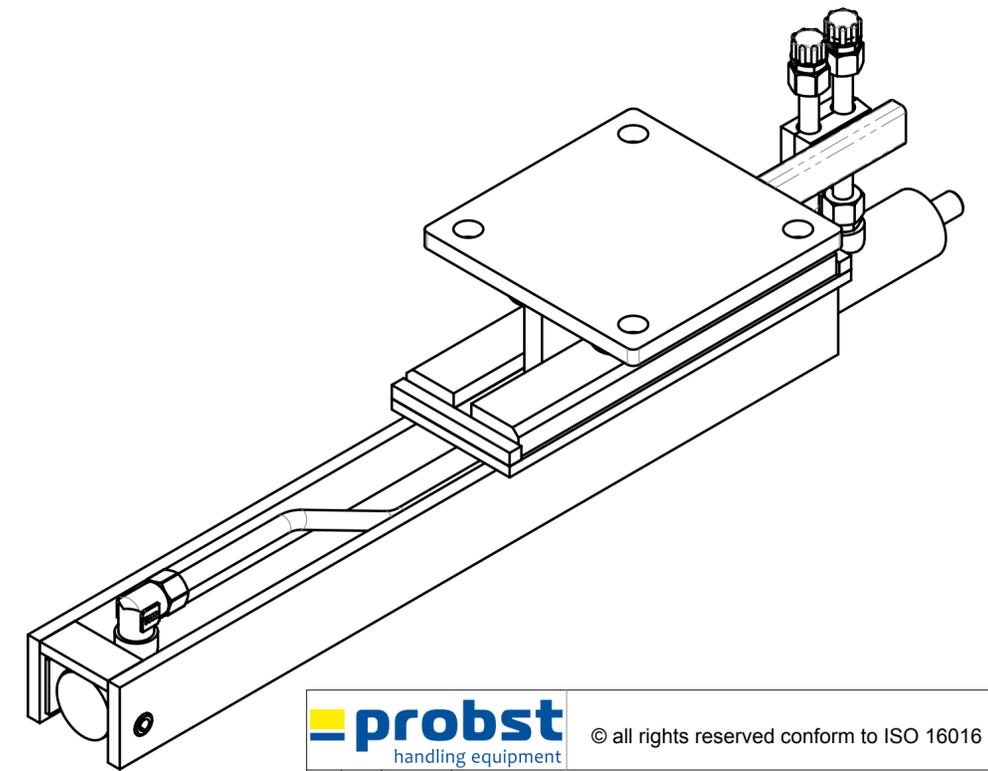
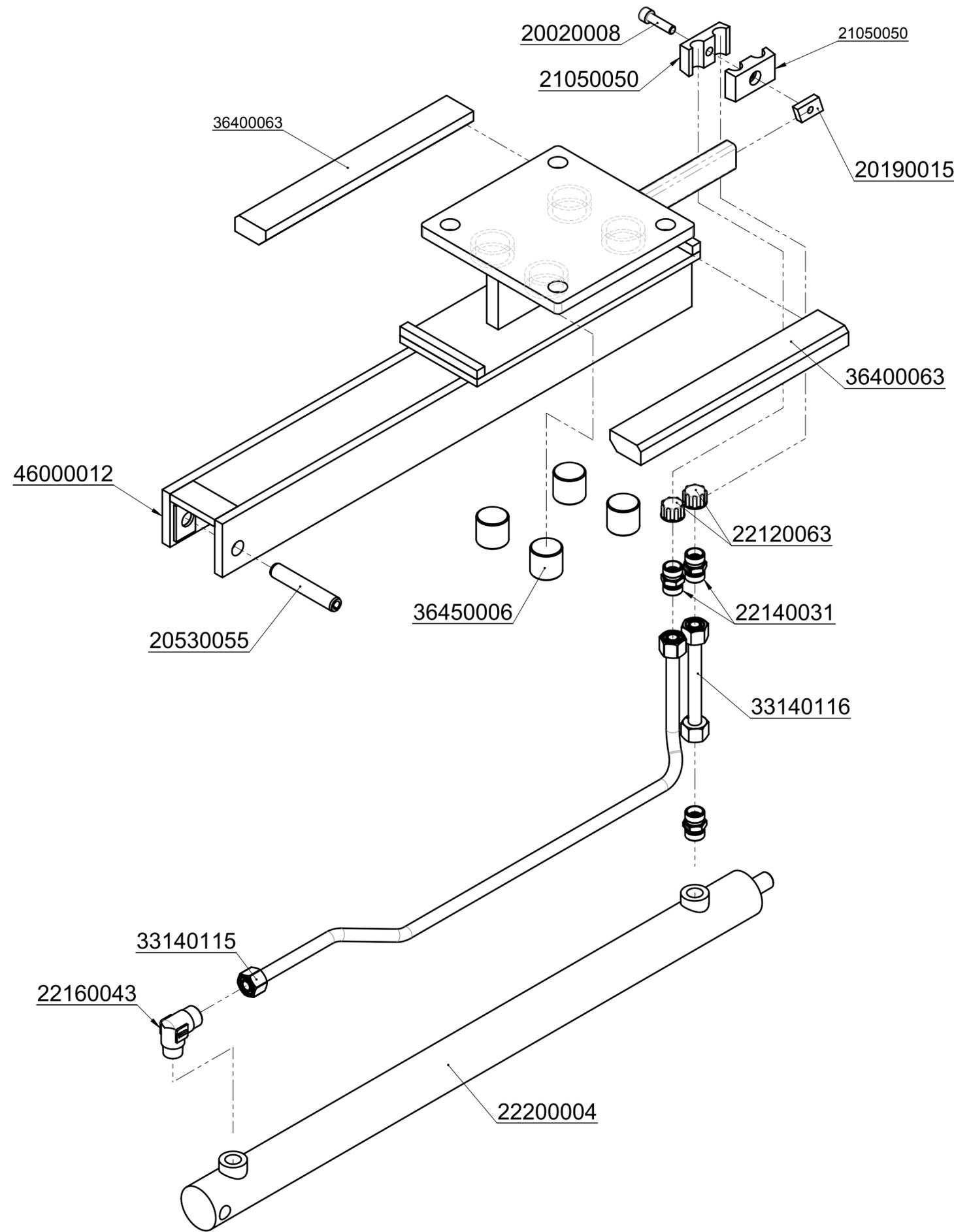
<b>probst</b> handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 2.2.2018	I.Krasnikov	Einschubteil komplett für PGH mit Zylinder 40/22 550 Hub
	Gepr. 2.2.2018	I.Krasnikov	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E46000002
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1 von 1



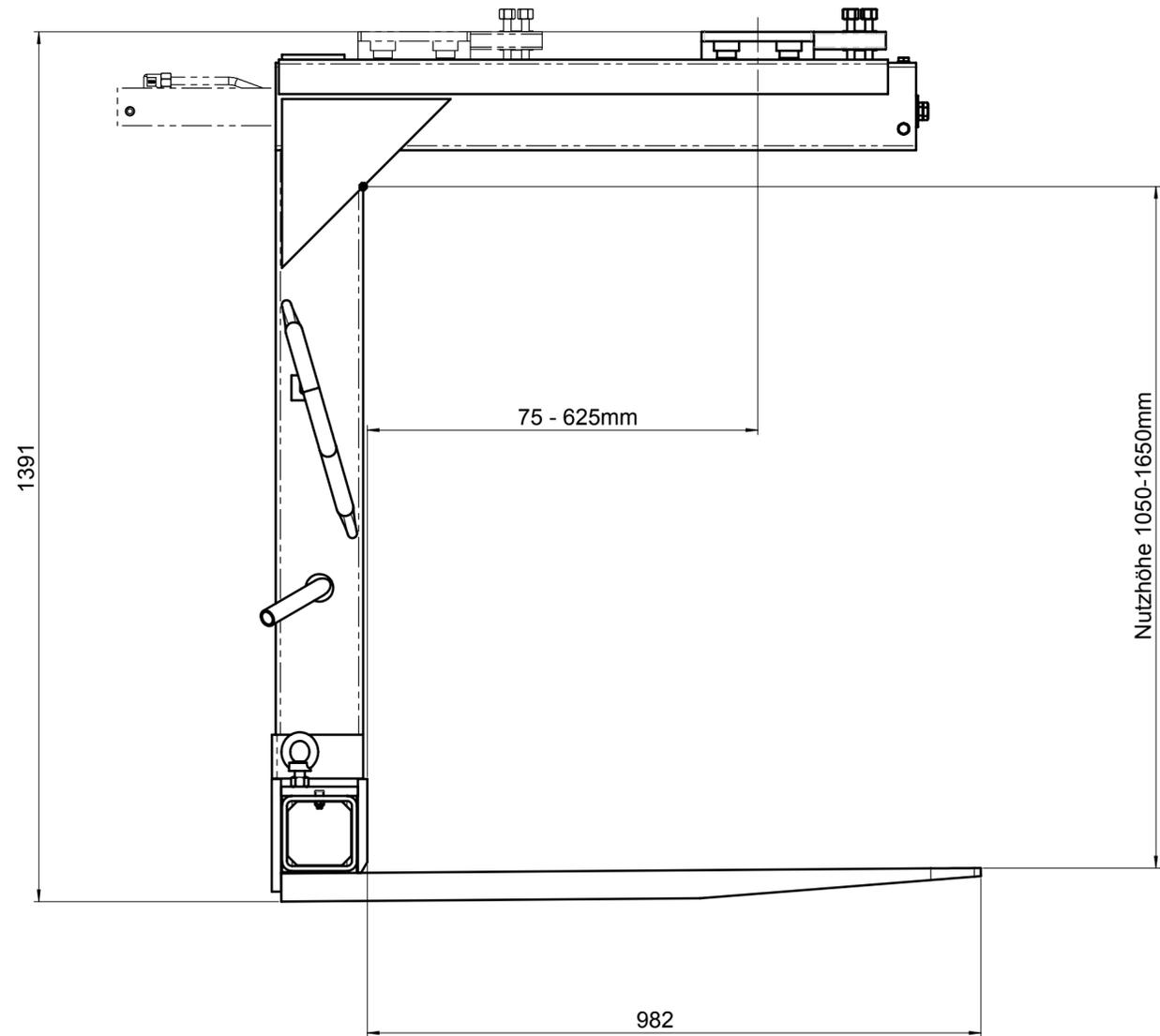
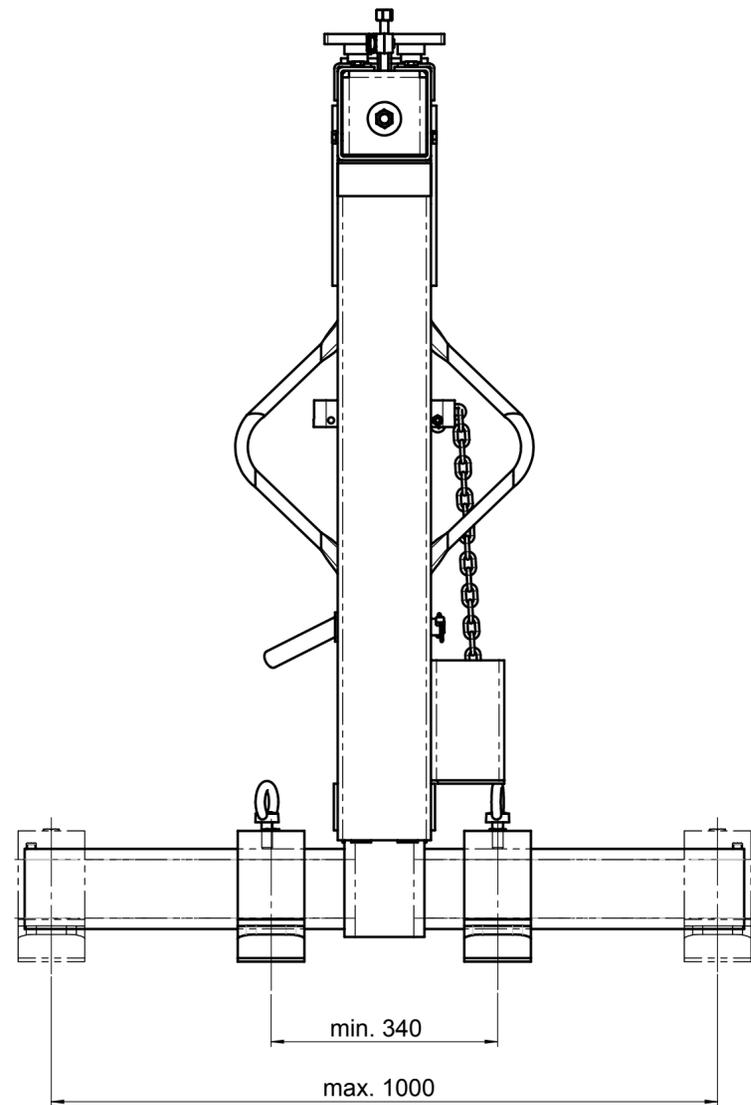
<b>probst</b> handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum	Name	Benennung	
Erst. 7.6.2019	I.Krasnikov	Palettengabel PGH 20-K mit Schutzkette	
Gepr. 7.6.2019	I.Krasnikov		
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
		D56000011	1
		von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



<b>probst</b> handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 17.11.2014	A.Renger	Palettengabel PGH 20-K mit Schutzkette
	Gepr. 5.4.2017	I.Krasnikov	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E56000011
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1 von 2



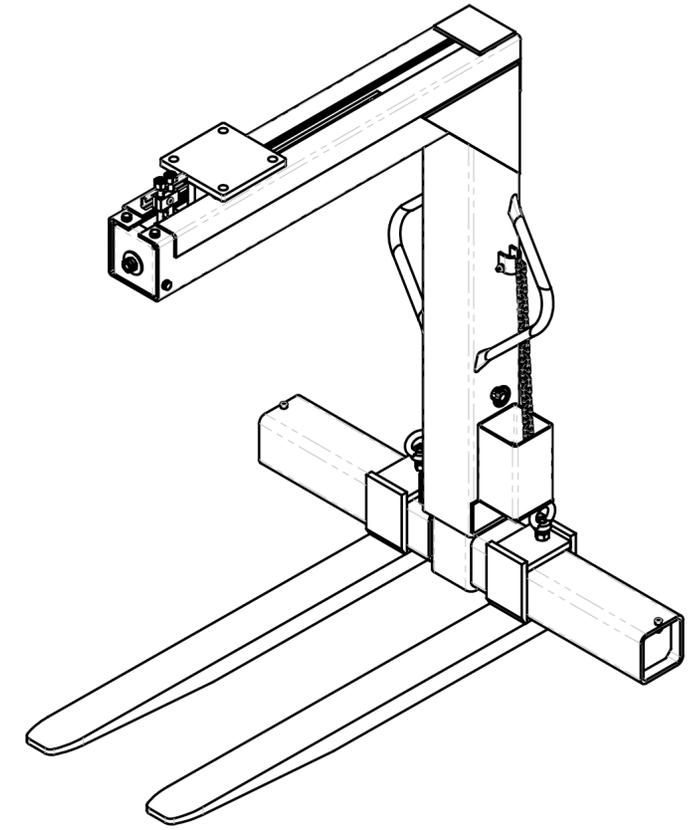
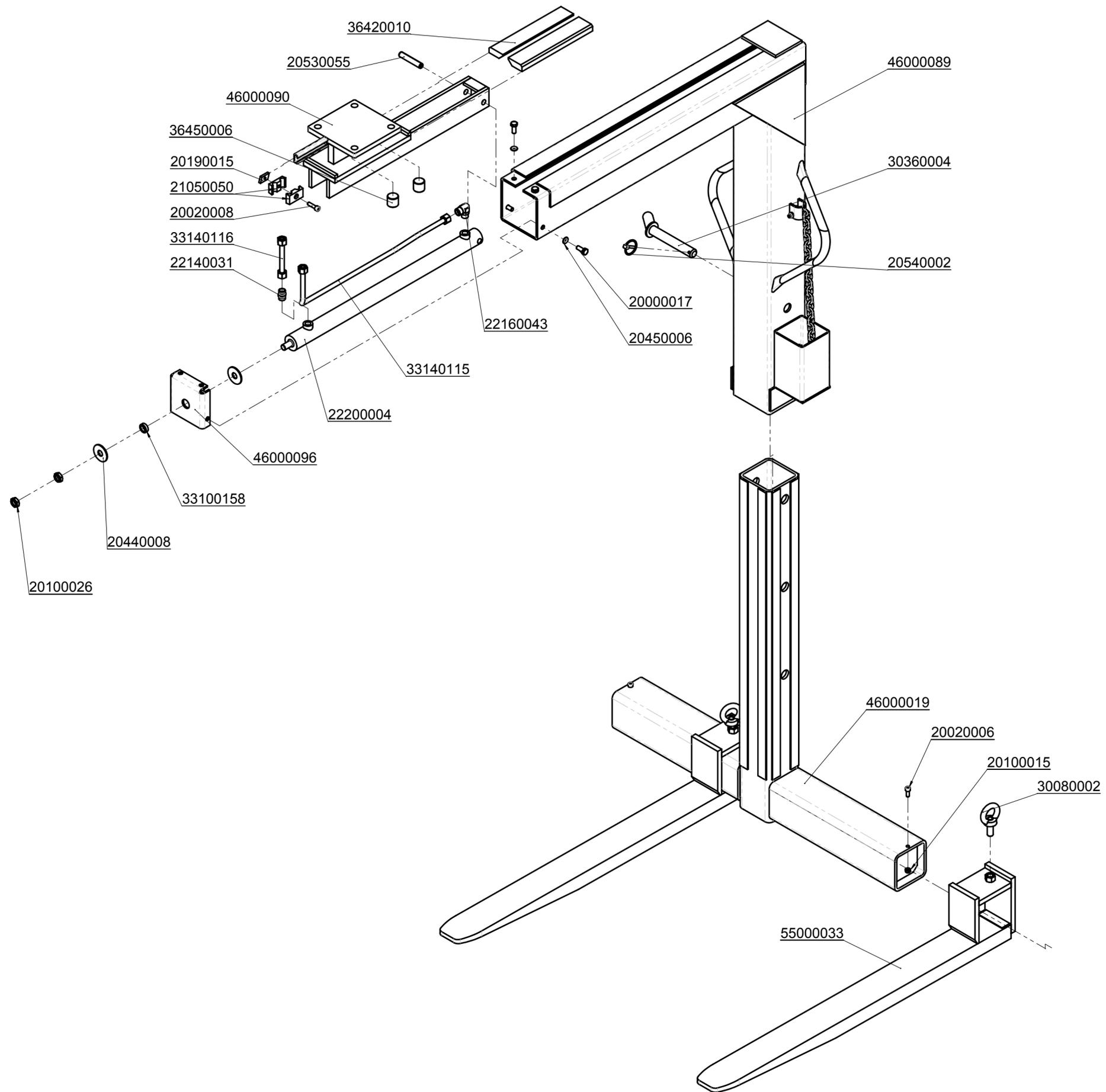
<b>probst</b> handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 17.11.2014	A.Renger	Palettengabel PGH 20-K mit Schutzkette
	Gepr. 5.4.2017	I.Krasnikov	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E56000011
			Blatt 2 von 2
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



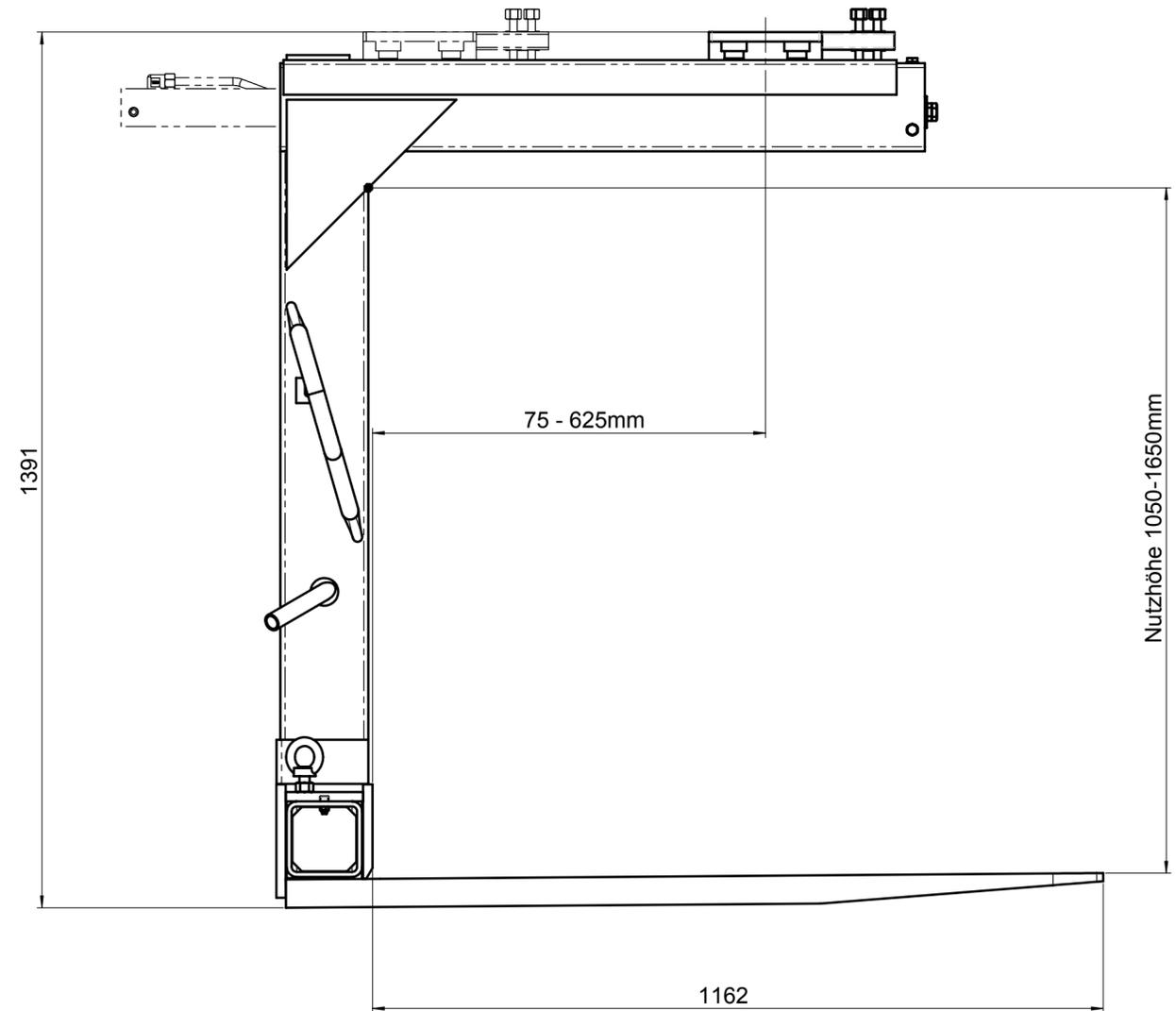
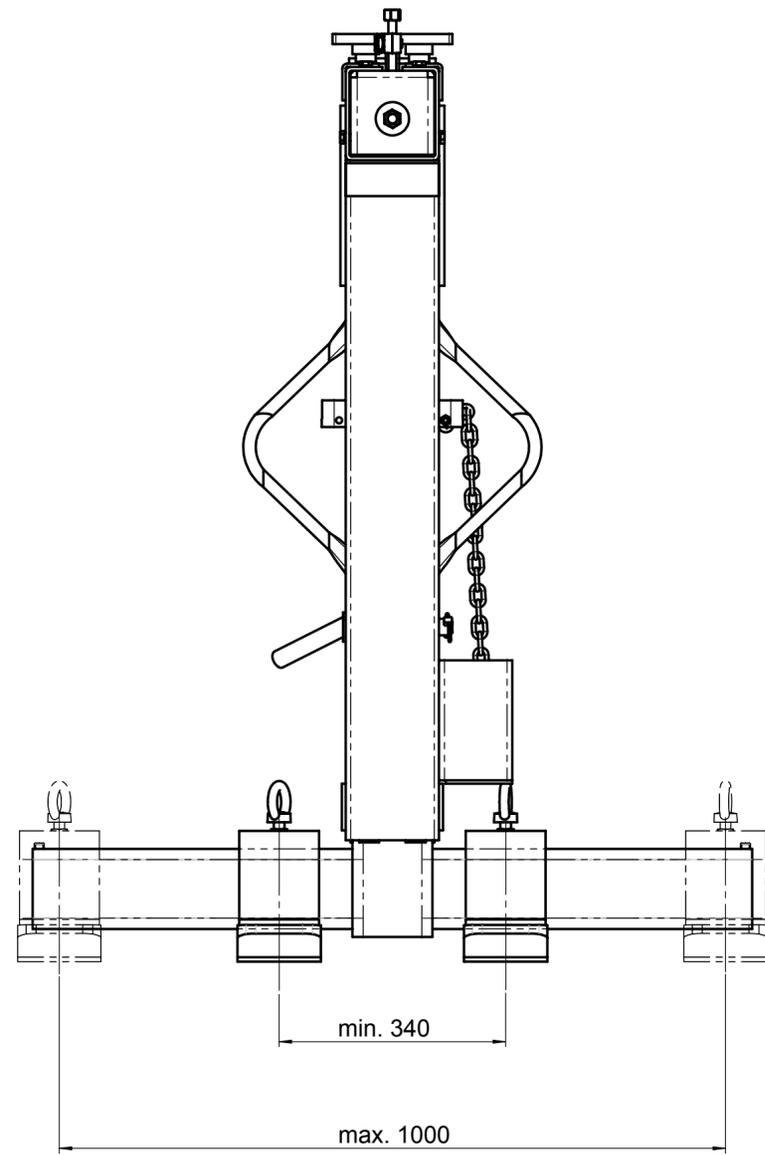
Carrying Capacity: 2500 kg / 5500 lbs.

Pallet Forks PGH 25 - K with chain protection

		Revision only permitted after consulting Probst															
		Weight: 232,6 kg															
Copyright according DIN 34 Reprint only with authorization!		Description:															
<table border="1"> <tr> <th>Date</th> <th>Name</th> </tr> <tr> <td>13.10.2014</td> <td>Alexander Renger</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Date	Name	13.10.2014	Alexander Renger					<b>Palettengabel PGH 25 - K</b> mit Schutzkette		<table border="1"> <tr> <td>Material number / Drawing number:</td> <td>Sheet:</td> </tr> <tr> <td><b>D56000025</b></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>of 1</td> </tr> </table>	Material number / Drawing number:	Sheet:	<b>D56000025</b>	1		of 1
Date	Name																
13.10.2014	Alexander Renger																
Material number / Drawing number:	Sheet:																
<b>D56000025</b>	1																
	of 1																
WA:	Material number / Drawing number:		Sheet:														
Customer:	<b>D56000025</b>		1														
Issue:	Source:	Replaces:	Replaced:														



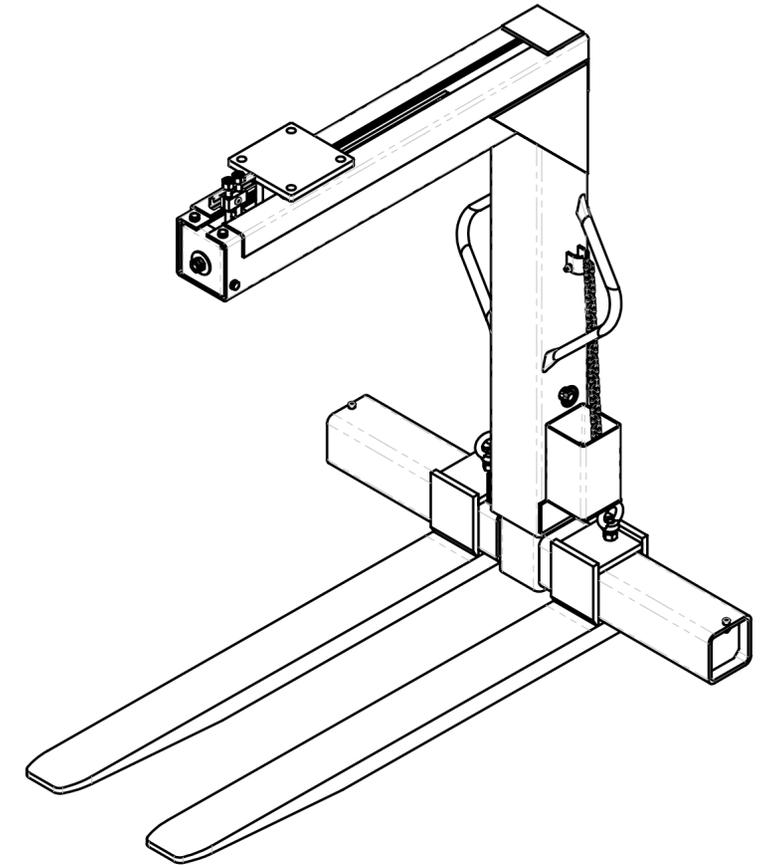
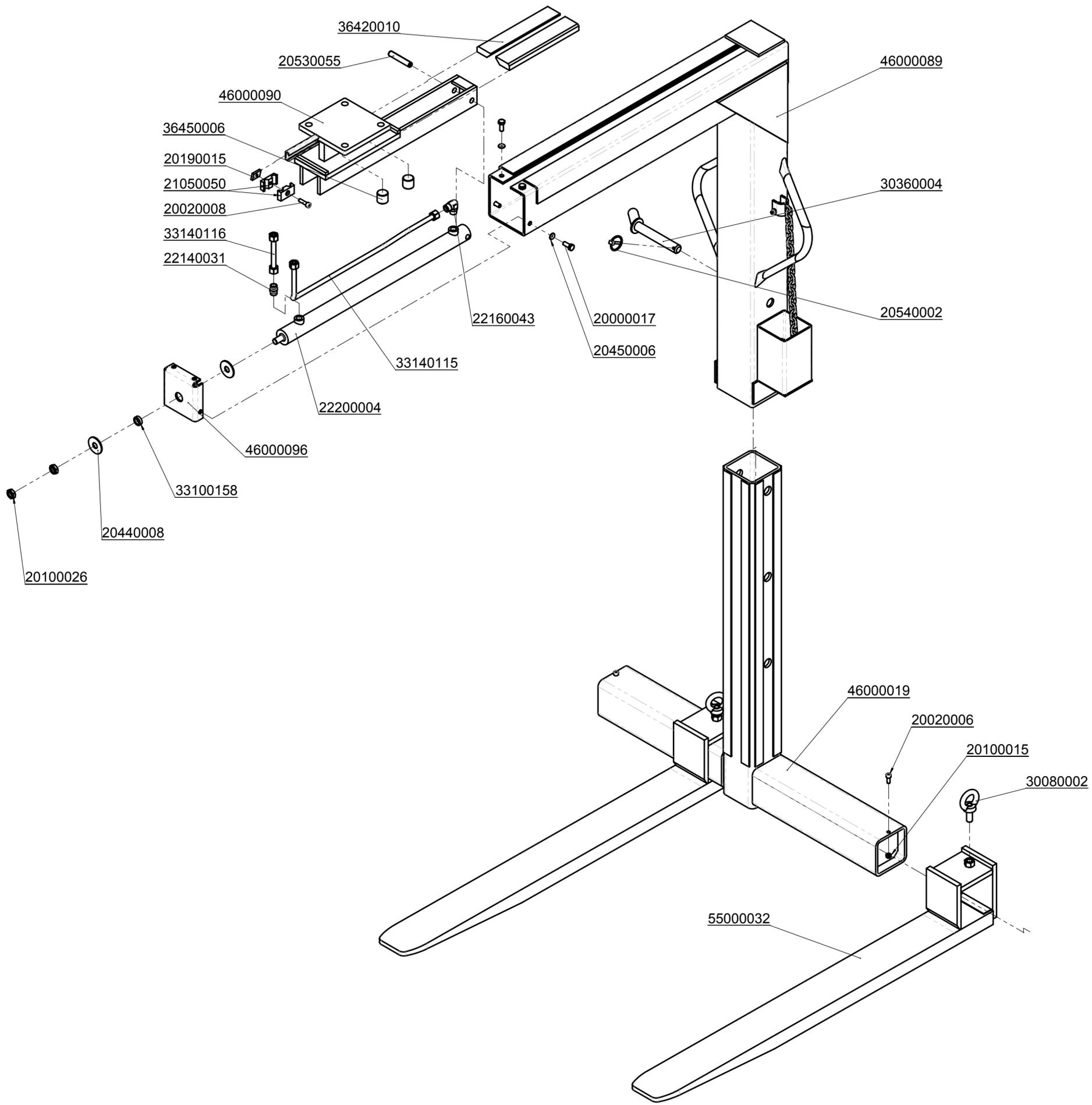
		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 232,6 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Name	Benennung
Erst.	13.10.2014	Alexander Renger	Palettengabel PGH 25 - K
Gepr.			mit Schutzkette
WA:			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
Kunde:			E56000025
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1 von 1



Carrying Capacity: 3000 kg / 6600 lbs.

Pallet Forks PGH 30 - K with chain protection

		Revision only permitted after consulting Probst	
		Weight: 267,6 kg	
		Copyright according DIN 34 Reprint only with authorization!	
	Date	Name	Description: <b>Palettengabel PGH 30 - K</b>
	13.10.2014	Alexander Renger	
	WA:	Material number / Drawing number:	Sheet:
	Customer:	<b>D56000024</b>	1
Issue:	Source:	Replaces:	Replaced:
			of 1



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 267,6 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
		Benennung	
		Palettengabel PGH 30 - K	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		E56000024	
		Blatt	
		1	
		von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

# 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