



# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

**Koneninnengreifer KIG**

**KIG-II**



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>Allgemeines .....</b>	<b>4</b>
2.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	4
2.2	Übersicht und Aufbau .....	6
2.3	Technische Daten .....	6
2.4	Sicherheitshinweise .....	7
2.5	Begriffsdefinitionen .....	7
2.6	Definition Fachpersonal / Sachkundiger .....	7
2.7	Sicherheitskennzeichnung .....	7
<b>3</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>9</b>
3.1	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen .....	9
3.2	Schutzausrüstung .....	9
3.3	Unfallschutz .....	9
3.4	Funktions- und Sichtprüfung .....	9
3.4.1	Mechanik .....	9
3.5	Sicherheit im Betrieb .....	10
3.5.1	Hebezeuge und Stapler .....	10
3.5.2	Allgemein .....	10
3.5.3	Eigenmächtige Umbauten .....	10
<b>4</b>	<b>Installation .....</b>	<b>11</b>
4.1	Mechanischer Anbau .....	11
4.1.1	Normflanschplatte .....	11
4.1.2	Einhängeöse / Eihängebolzen .....	11
4.1.3	Einstecktasche (optional) .....	12
<b>5</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>13</b>
5.1	Bedienung allgemein .....	13
5.2	Darstellung der Wechselautomatik .....	14
<b>6</b>	<b>Wartung und Pflege .....</b>	<b>15</b>
6.1	Wartung .....	15
6.1.1	Mechanik .....	15
6.2	Störungsbeseitigung .....	16
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: **Koneninnengreifer KIG**  
Typ: **KIG-II**  
Artikel-Nr.: **57200208**



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, 25.08.2022...   
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

## 2 Allgemeines

### 2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät (KIG) dient ausschließlich zum Aufnehmen von symmetrischen und asymmetrischen Schachtkonen mit Deckelöffnung 625 bis 1.000 mm.

Dabei ist zu beachten, dass der Greifbereich und die Tragfähigkeit des Gerätes (KIG) nicht überschritten wird. Dieses Gerät (KIG) ist speziell für den strapaziösen Einsatz am Gabelstapler oder am Kran konzipiert worden. Der Abbindevorgang bei frischen Greifgütern (Schachtkonen) muss so weit fortgeschritten sein, dass die aufzunehmenden Greifgüter den erforderlichen Spannkraften des Gerätes (KIG) standhalten.



- 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:**

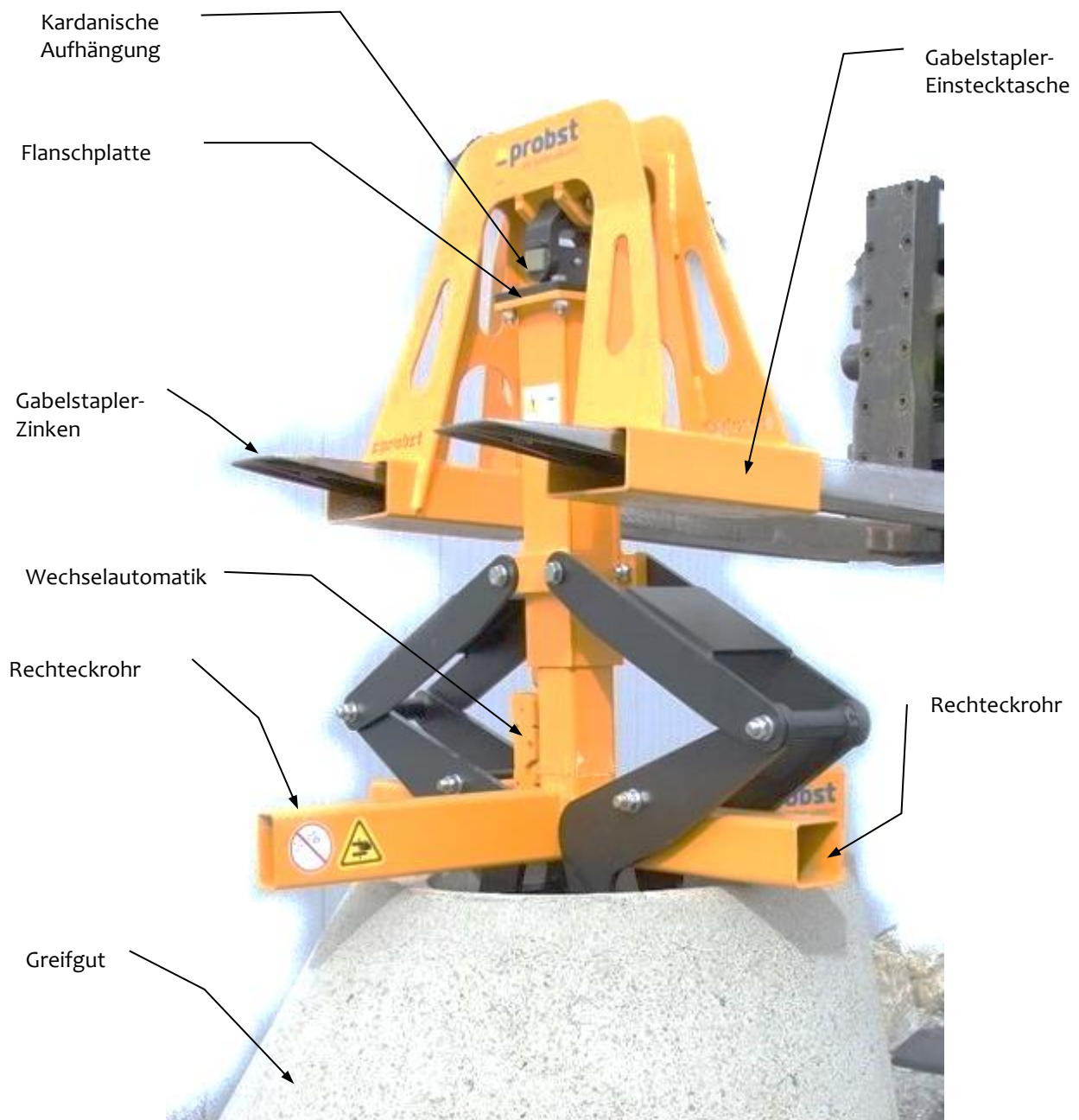
**Eigenmächtige Umbauten** am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich **verboten!!**

**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.

## 2.2 Übersicht und Aufbau



## 2.3 Technische Daten

Typ:	Greifbereich (Deckelöffnung)	Tragfähigkeit WLL	Eigengewicht
KIG-II	625 – 1.000 mm	2.000 kg	280 kg

## 2.4 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.

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

## 2.6 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


## 2.7 Sicherheitskennzeichnung

### VERBOTSZEICHEN




Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Niemals unter schwebende Last treten. <b>Lebensgefahr!</b>	29040210	30 mm
		29040209	50 mm
		29040204	80 mm

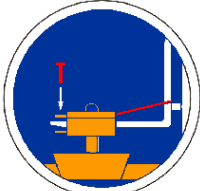
#### WARNZEICHEN

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

#### GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	29040665	30 mm
		29040666	50 mm
		29041049	80 mm

#### OPTIONAL

	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.	29040223	50 mm
		29040222	80 mm

### 3 Sicherheit

#### 3.1 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!**

#### 3.2 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

#### 3.3 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!**

#### 3.4 Funktions- und Sichtprüfung

##### 3.4.1 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.

### 3.5 Sicherheit im Betrieb

#### 3.5.1 Hebezeuge und Stapler



Das eingesetzte Hebezeug inkl. Tragmittel muss sich in betriebssicherem Zustand befinden. Nur beauftragte und qualifizierte Personen dürfen das Hebezeug / den Stapler bedienen.



Die maximal erlaubte Traglast des Hebezeugs darf unter keinen Umständen überschritten werden!

#### 3.5.2 Allgemein



- Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt.
- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**



- 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).



- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.
- 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.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.
- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden!

#### 3.5.3 Eigenmächtige Umbauten



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

## 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 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.



Beim Anbau des Gerätes an einen Gabelstapler muss die Platte mit Transportring von der Flanschplatte abgeschraubt werden. Je nach Einsatzfall, kann auf die Flanschplatte ein Drehkopf/Drehmotor befestigt werden. Dieser wird entweder an einer Einstecktasche oder an einem Kranausleger befestigt.

#### 4.1.2 Einhängeöse / Einhängebolzen

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



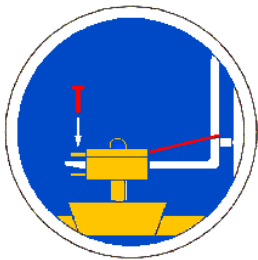
Es ist darauf zu achten, dass die Einhängeöse / Einhängebolzen sicher mit dem Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) verbunden ist und nicht abrutschen kann.

### 4.1.3 Einstecktasche (optional)

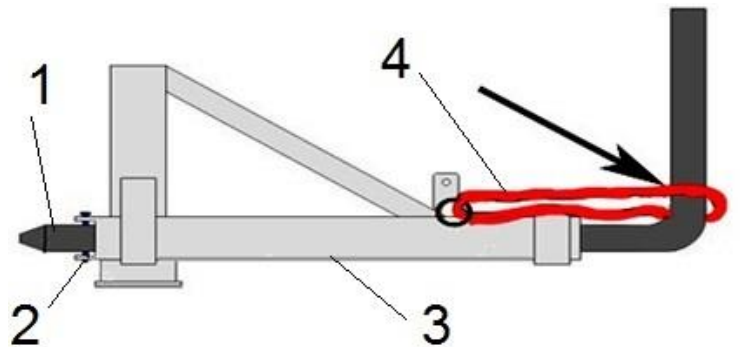
- Um eine Verbindung zwischen Stapler und Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstaplerzinken in die Einstecktaschen ein. Die Gabelstaplerzinken werden entweder mittels der Arretierungsschrauben arretiert, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels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



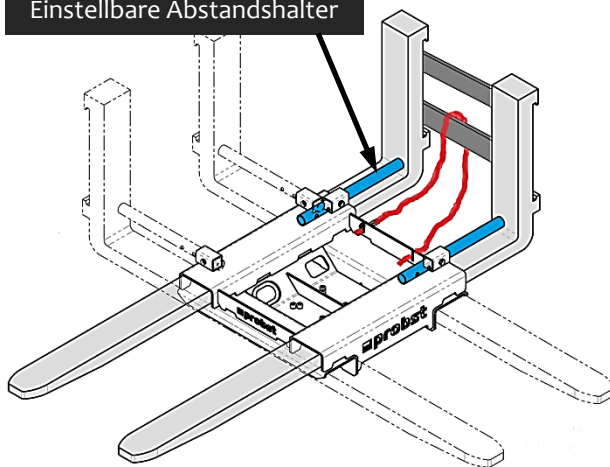
- Diese Verbindung muss hergestellt werden, da ansonsten die Einstecktasche beim Staplerbetrieb von den Gabelstaplerzinken rutschen kann. **UNFALLGEFAHR!**



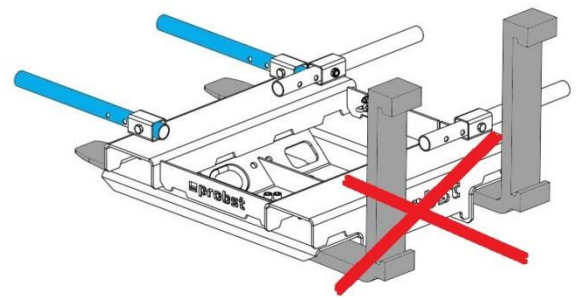
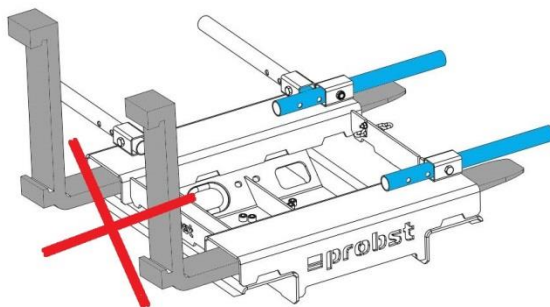
- 1 Staplerzinke
- 2 Arretierungsschraube
- 3 Einstecktasche
- 4 Seil oder Kette



Einstellbare Abstandshalter



Einstellbarer Abstandshalter



## 5 Bedienung

### 5.1 Bedienung allgemein

- Das Gerät mit dem Hebezeug (Gabelstapler) verbinden. Das Hebezeug **muss** auf die geforderte Tragfähigkeit (WLL) des Gerätes (KIG) abgestimmt sein!
- Gerät von oben so weit in das Greifgut (Schachtkonus) einfahren, bis das Rechteckrohr **komplett** aufliegt, dabei ist darauf achten, dass **kein Steigeisen** im Weg ist!
- Sobald das Rechteckrohr auf dem Greifgut aufliegt und das Gerät (KIG) entlastet wird, entriegelt die Wechselautomatik.
- Gerät anheben, hierbei öffnet es sich und die pendelbar gelagerten Greifbacken legen sich von innen an das Greifgut an. Greifgut kann somit angehoben werden.
- Greifgut **vorsichtig** zum Bestimmungsort transportieren!
- Beim Wiederabsetzen des Greifguts, muss das Gerät so weit abgelassen werden, bis das Rechteckrohr auf dem Greifgut aufliegt und das Gerät (KIG) wiederum entlastet wird.
- Dann verriegelt sich die Wechselautomatik selbständig und das Gerät kann wieder nach oben ausgefahren werden.

## 5.2 Darstellung der Wechsellautomatik

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

### Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechsellautomatik:

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



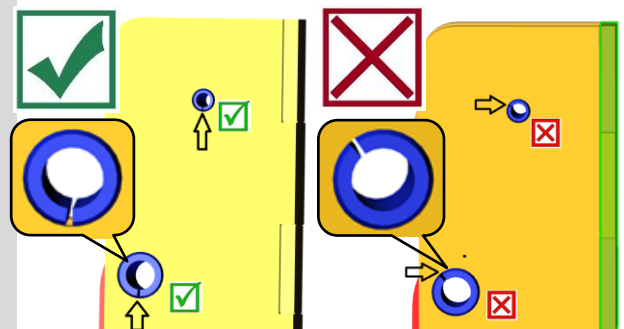
1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechsellautomatik kommen.

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



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

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



## 6 Wartung und Pflege

### 6.1 Wartung



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

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



Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

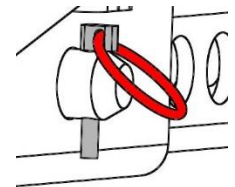
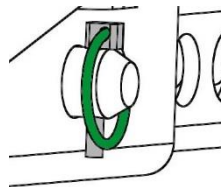
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

**Verletzungsgefahr!**

#### 6.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <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)



#### WECHSELAUTOMATIK



Die Wechselautomatik darf **niemals** mit Fett oder Öl geschmiert werden!

Bei sichtbarer Verschmutzung mit Hochdruckreiniger reinigen!



## 6.2 Störungsbeseitigung

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
<b>Die Klemmkraft ist nicht ausreichend, die Last rutscht ab</b>		
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Greifbacken sind abgenutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Greifbacken erneuern</li> </ul>
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traglast ist größer als zulässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traglast reduzieren</li> </ul>
(Öffnungsweiten-Einstellung) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist die falsche Öffnungsweite eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Öffnungsweite entsprechend der zu transportierenden Güter einstellen</li> </ul>
(Material-Eigenschaften)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für diese Gerät geeignet / zulässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für diese Gerät zulässig ist</li> </ul>
<b>Das Gerät hängt schief</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zange ist einseitig belastet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Last symmetrisch verteilen</li> </ul>
(Öffnungsweiten-Einstellung) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Öffnungsweite ist nicht symmetrisch eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellung der Öffnungsweite prüfen und korrigieren</li> </ul>
<b>Wechselautomatik funktioniert nicht</b>		
Mechanik (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechselautomatik funktioniert nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechselautomatik mit Hochdruckreiniger reinigen</li> <li>Fehlschaltung korrigieren (→ siehe Kapitel „Darstellung der Wechselautomatik“)</li> <li>Einsatz der Wechselautomatik austauschen</li> </ul>

## 6.3 Reparaturen



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

## 6.4 Prüfungspflicht

- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ 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.de](mailto:service@probst-handling.de)
- 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).





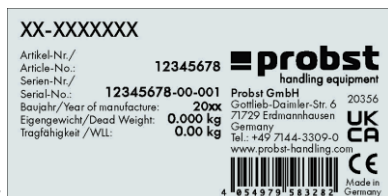
Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

### 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.



Beispiel:

### 6.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

## 7 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



Das Produkt **darf nur** von qualifiziertem Fachpersonal außer Betrieb genommen und zur Entsorgung/ zum Recyclen 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

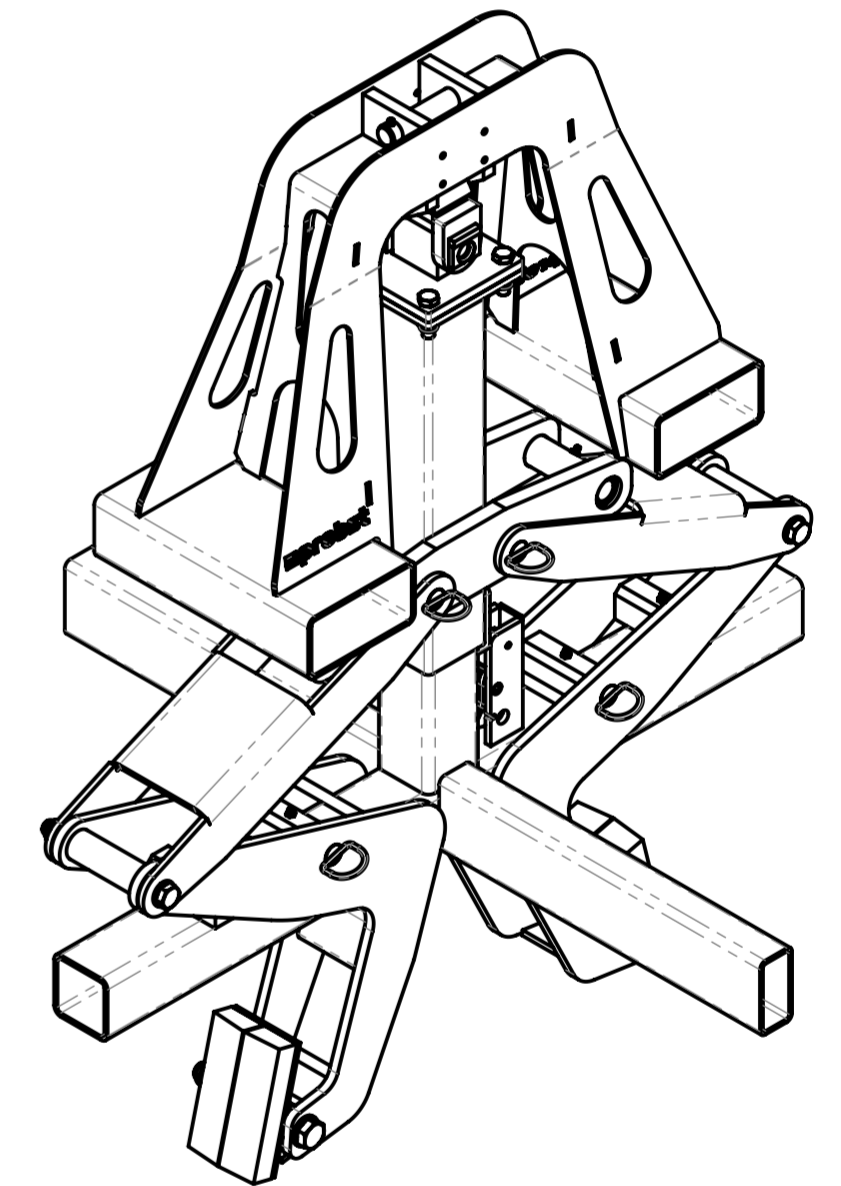
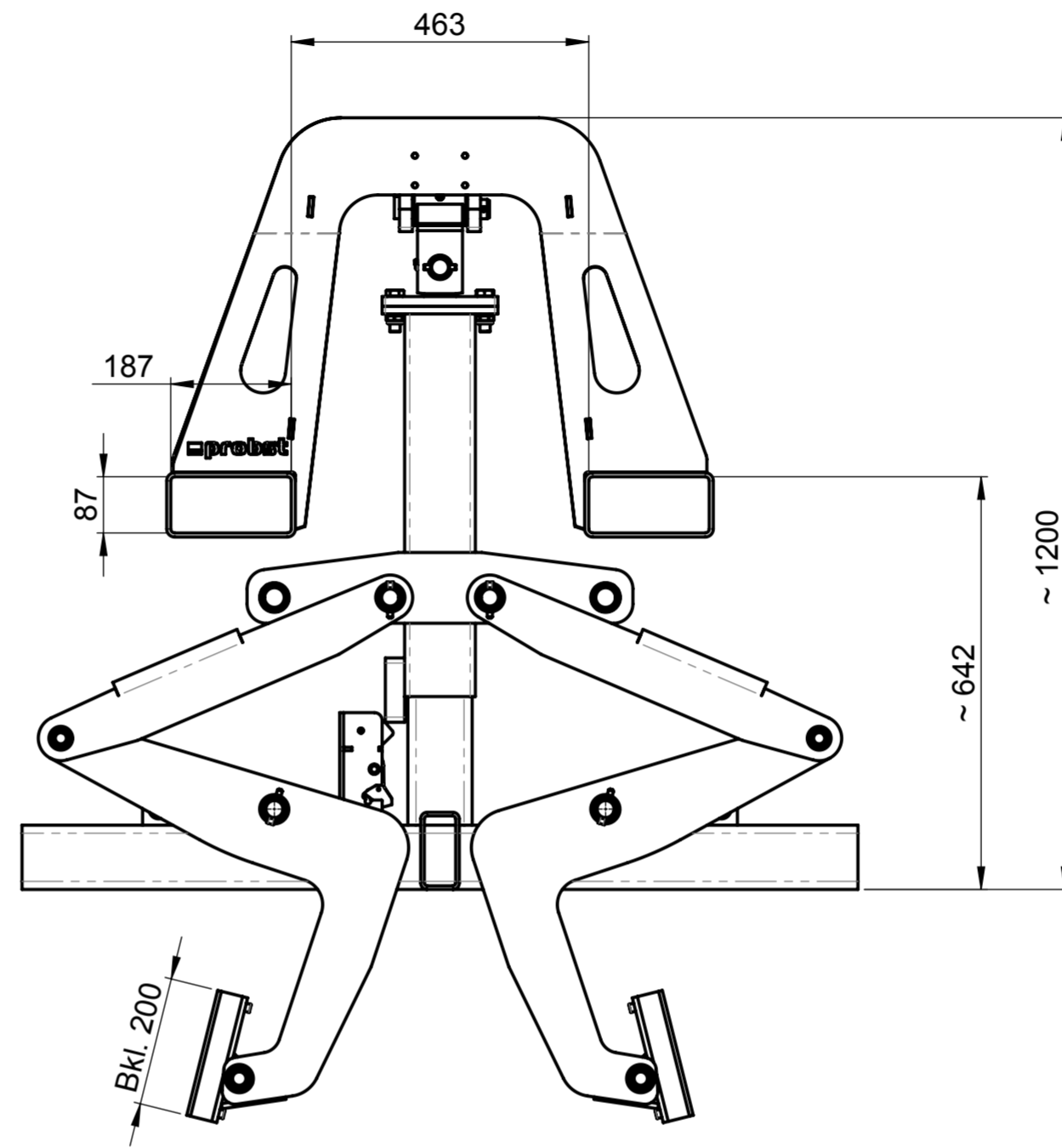
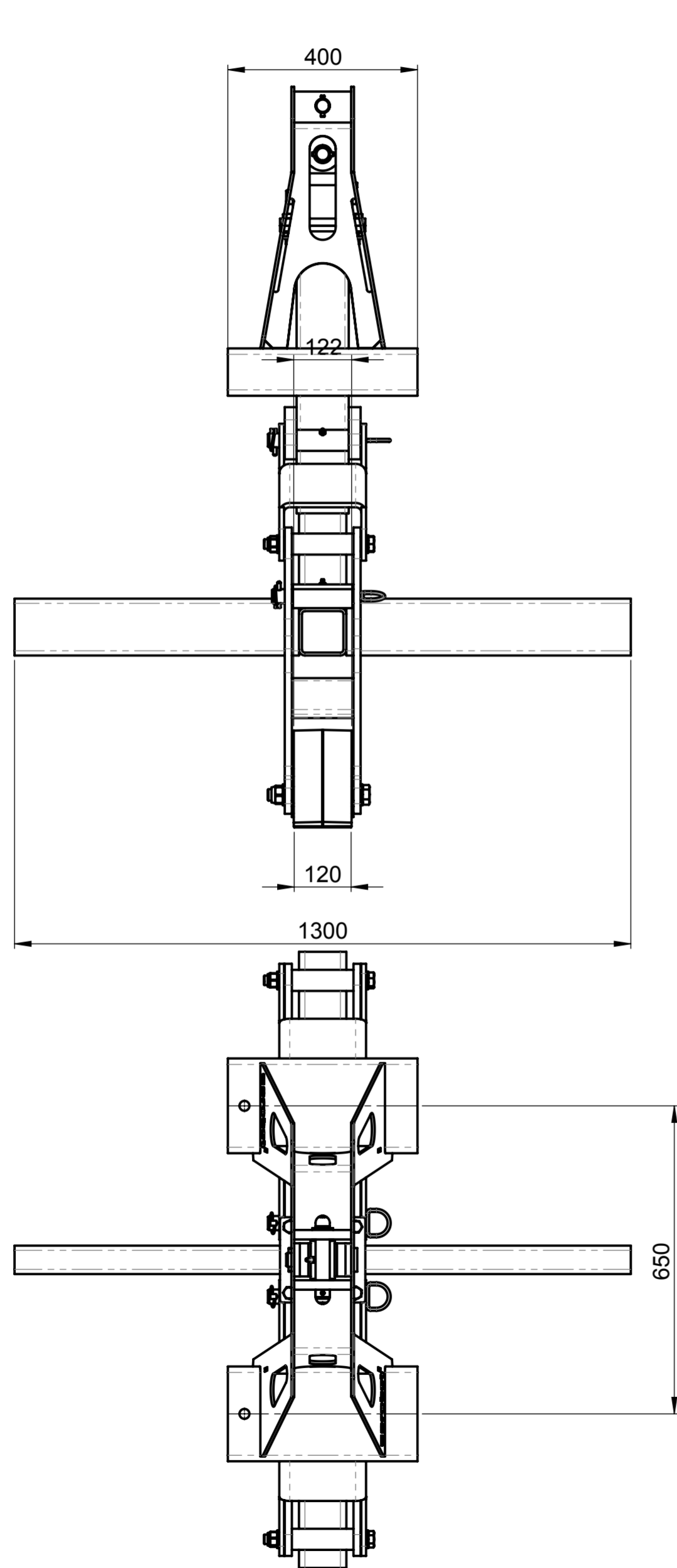
## Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

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





Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:  
2.000 kg / 4.400 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:  
~ 260 kg / ~ 580 lbs

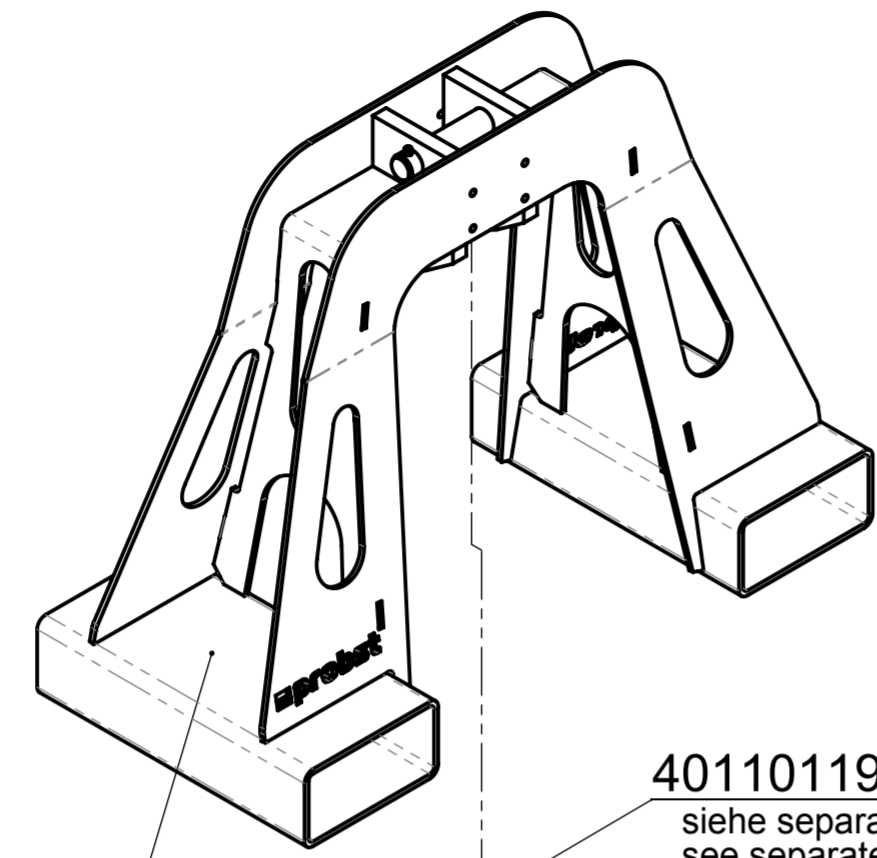
Product Name:  
Cone Insert Clamp KIG-II with fork sleeves



© all rights reserved conform to ISO 16016

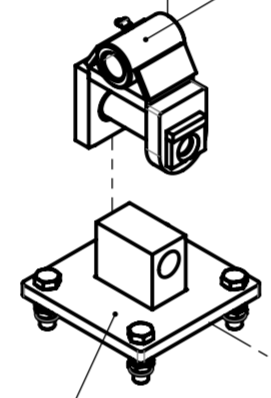
Datum	Name	Benennung
Erst. 19.12.2017	P.Hafenbrak	Koneninnengreifer KIG-II Konus-Deckelöffnung 625 - 1.000 mm Tragfähigkeit / WLL 2.000 kg
Gepr. 19.12.2017	P.Hafenbrak	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
D57200208		1
		von 1

Zust. Urspr. 57200067 Ers. f. Ers. d.



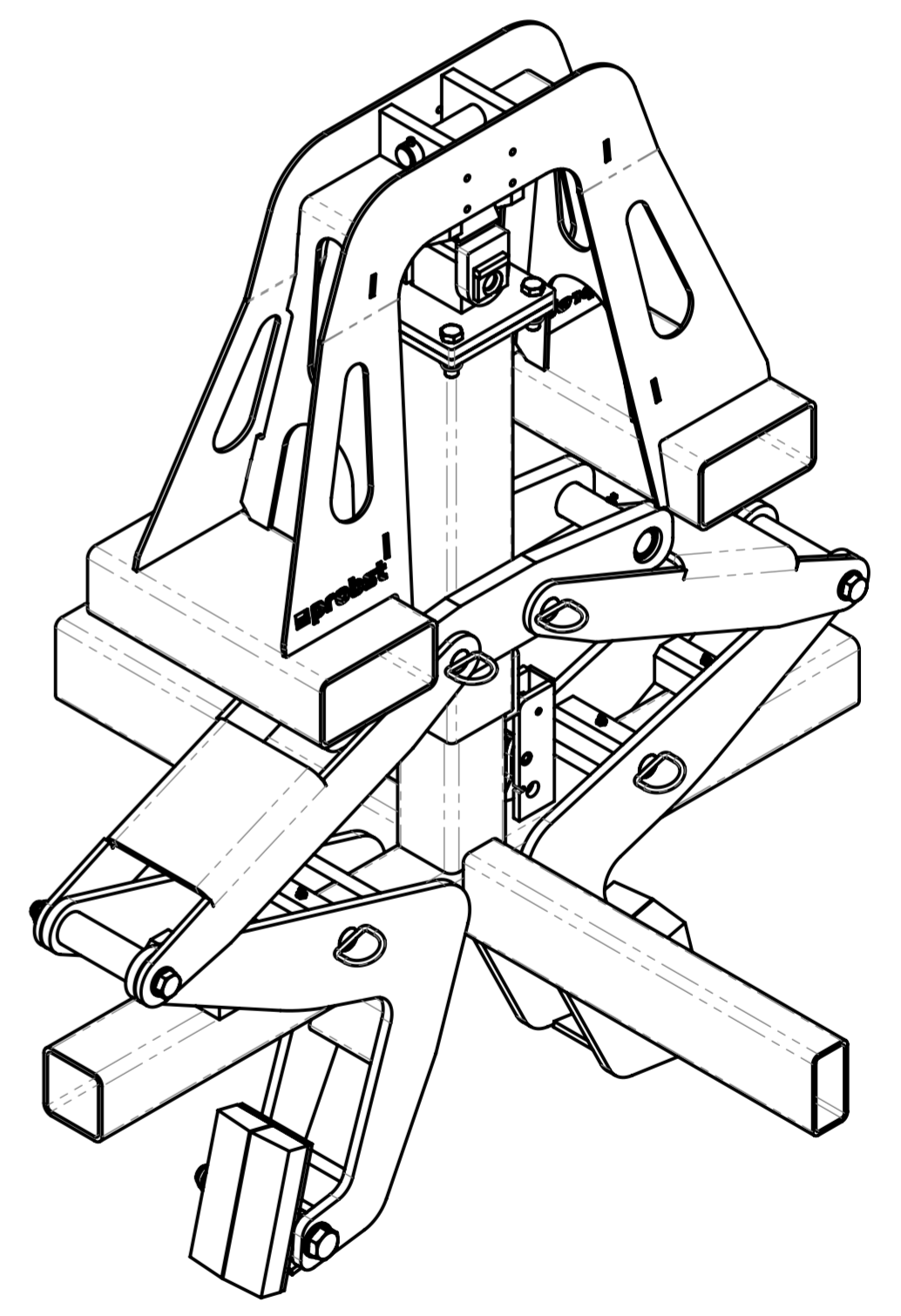
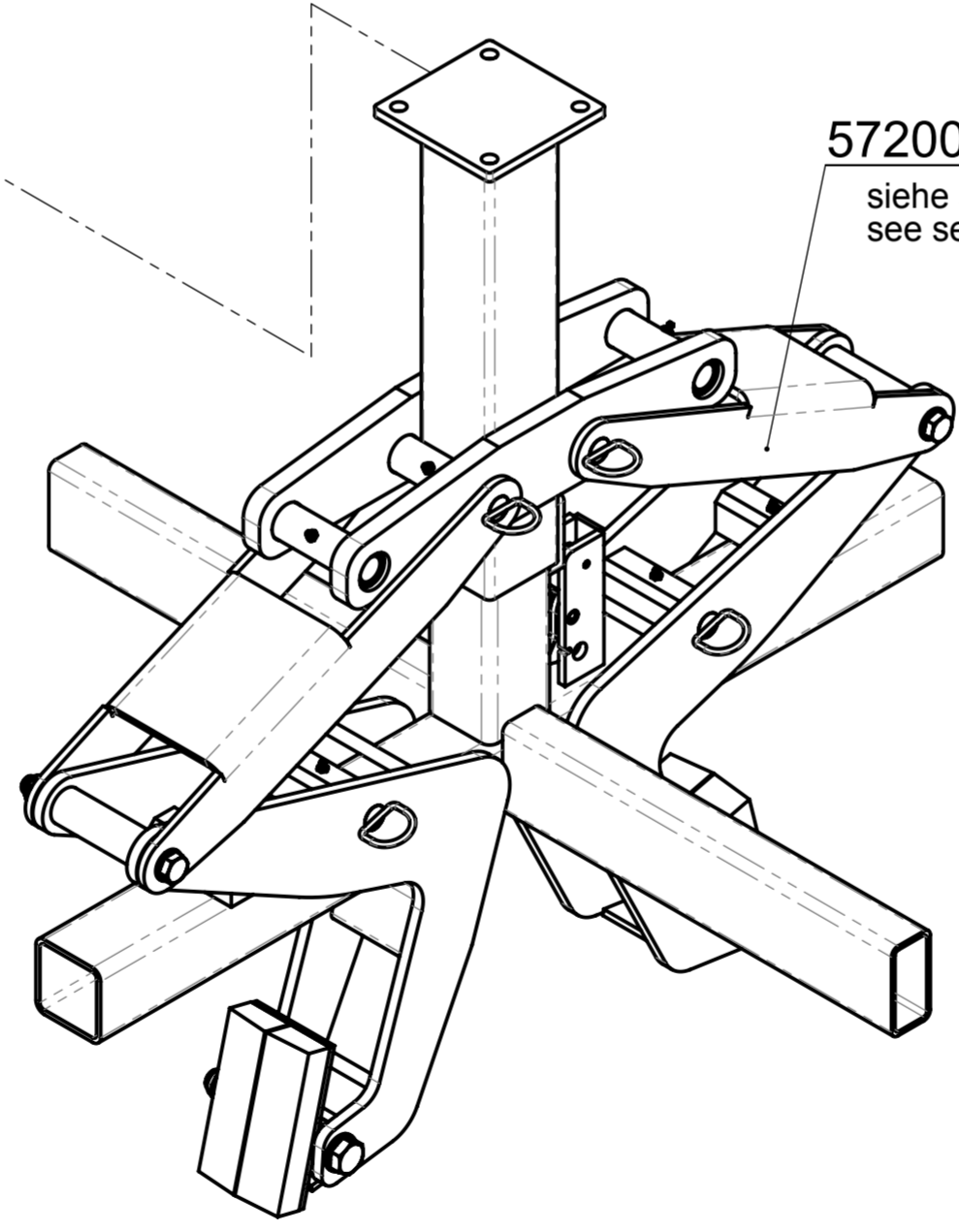
47220121  
siehe separate Liste  
see separate list

40110119  
siehe separate Liste  
see separate list



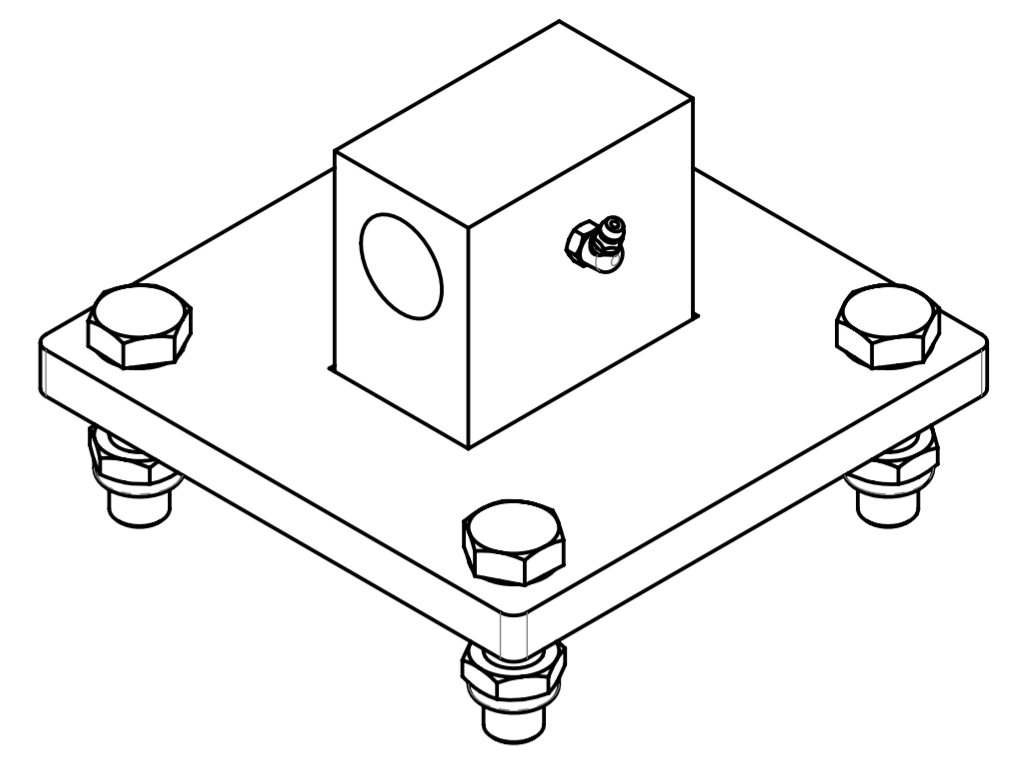
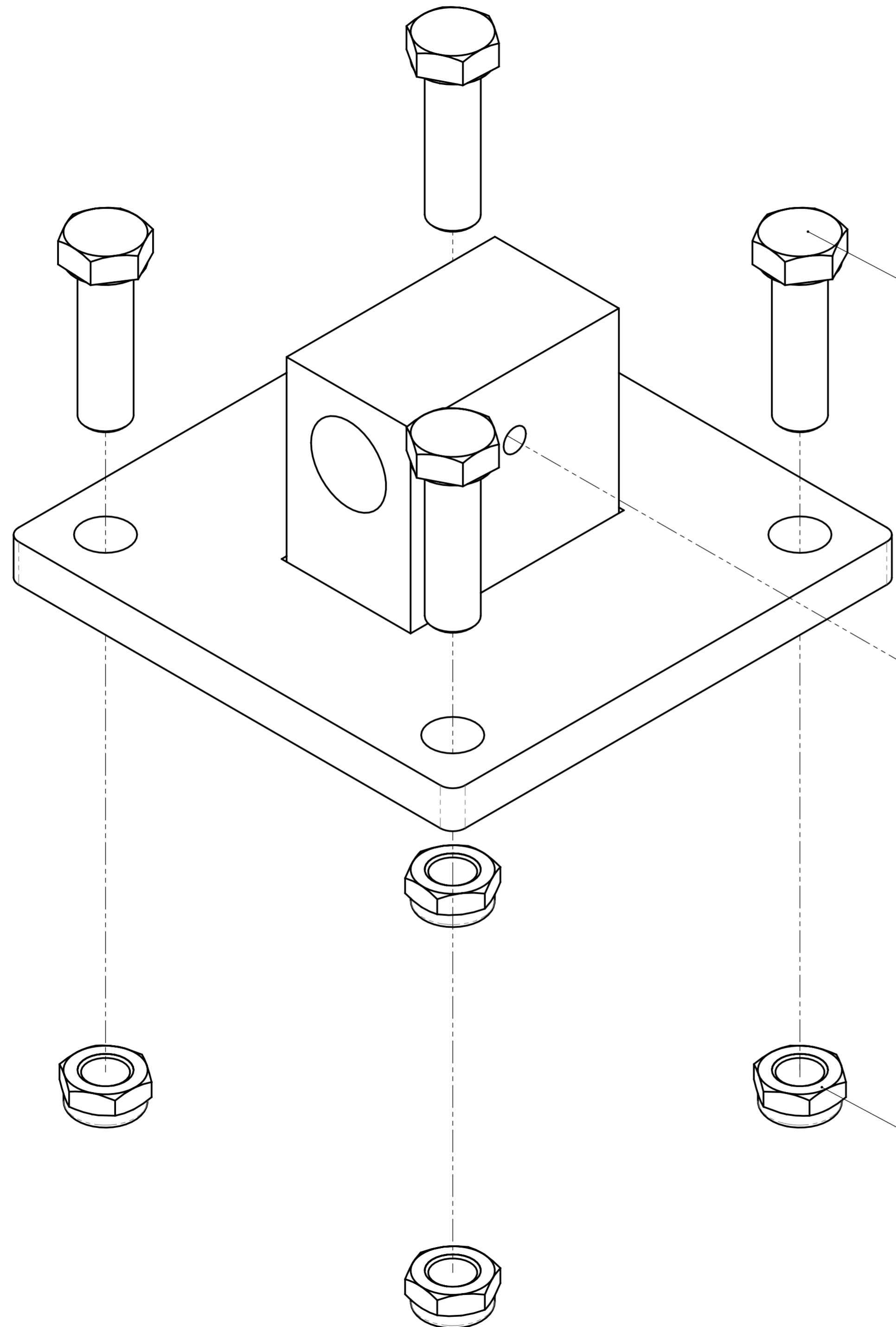
40110059  
siehe separate Liste  
see separate list

57200139  
siehe separate Liste  
see separate list



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 23.2.2018	I.Krasnikov	Koneninnengreifer KIG-II	
	Gepr. 23.2.2018	I.Krasnikov	Konus-Deckelöffnung 625 - 1.000 mm	
			Tragfähigkeit / WLL 2.000 kg	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
			E57200208	1
				von 1
Zust.	Urspr. 57200067	Ers. f.		Ers. d.



20000159

20900006

20100018

		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 14.12.2007	Dietrich.Pannier	Platte mit Aufhängeteil über DK Atlas
	Gepr. 11.11.2013	P.Hafenbrak	umgekehrt
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E40110059
1			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. K012-33	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

E

D

C

B

A

20530021

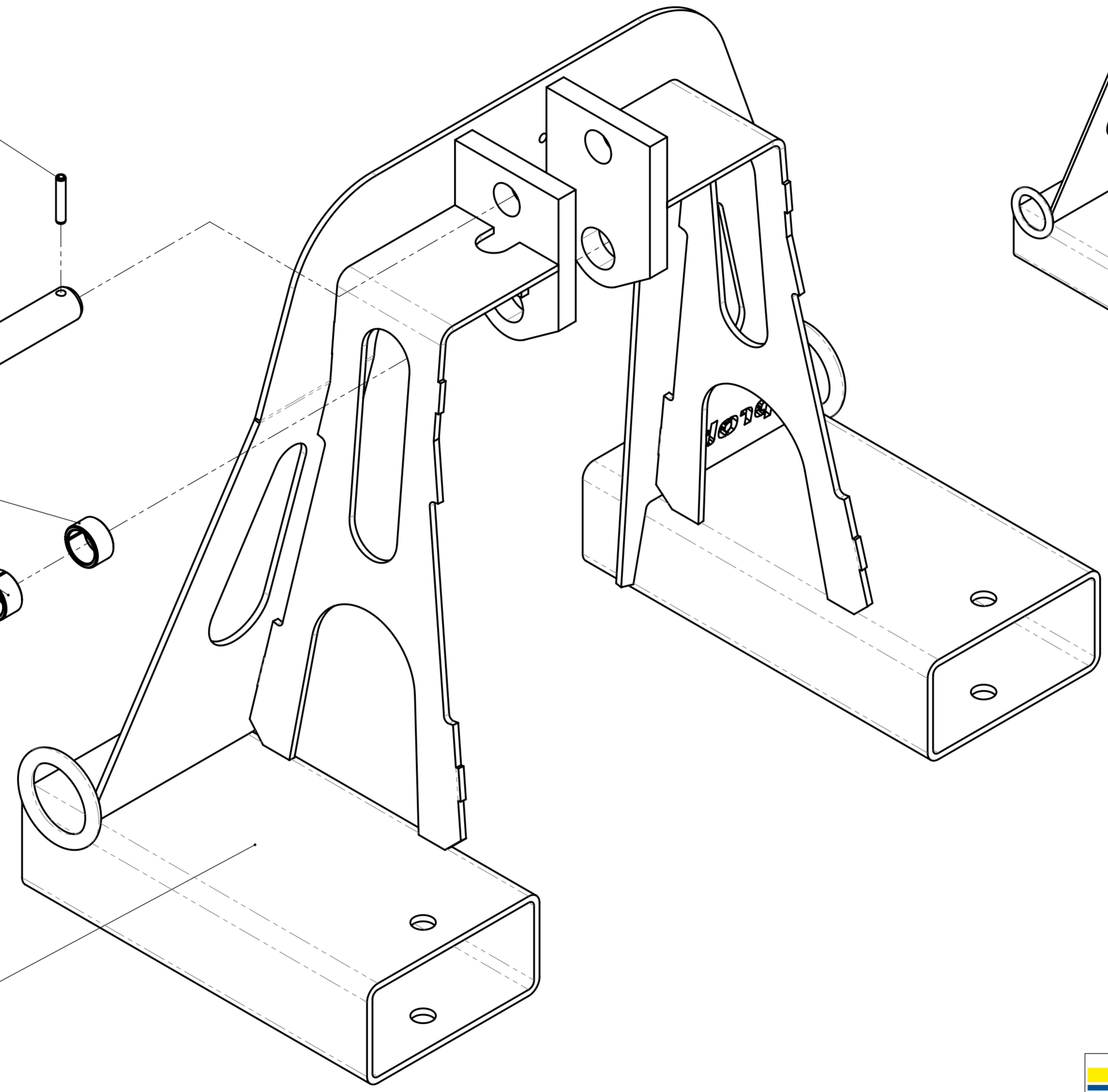
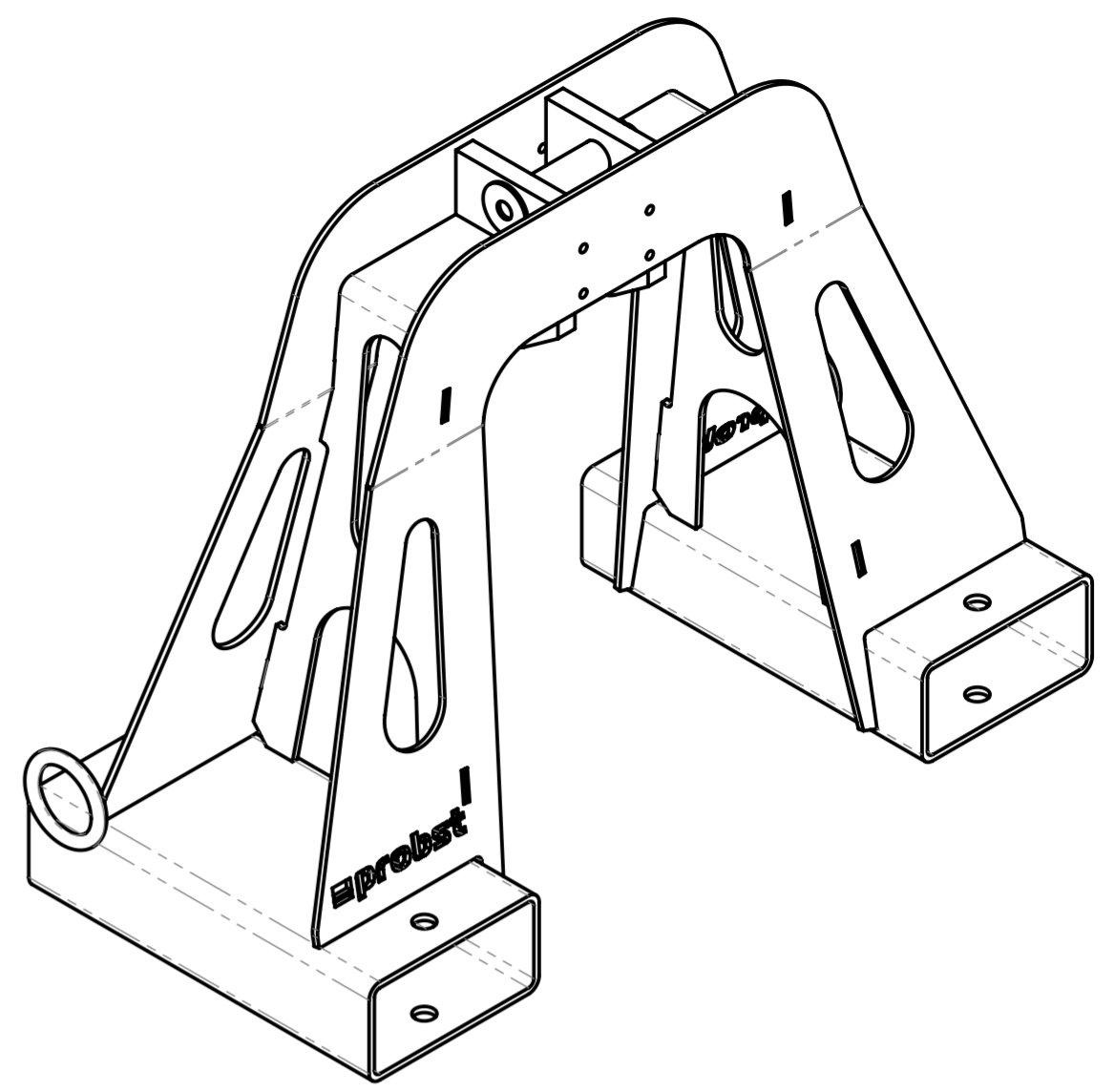
30300082

21460001

20530021

30310027

47220122



© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name		Benennung	
Erst.	12.9.2003	Kirkamm		Einstecktasche für Koneninnengreifer KIG 1	
Gepr.	12.9.2003	Kirkamm		Ausf 2003	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer				Blatt	
E47220121				1	
Zust. Urspr.				von 1	
Ers. f.		Ers. d.			

8 7 6 5 4 3 2 1



8 7 6 5 4 3 2 1

F

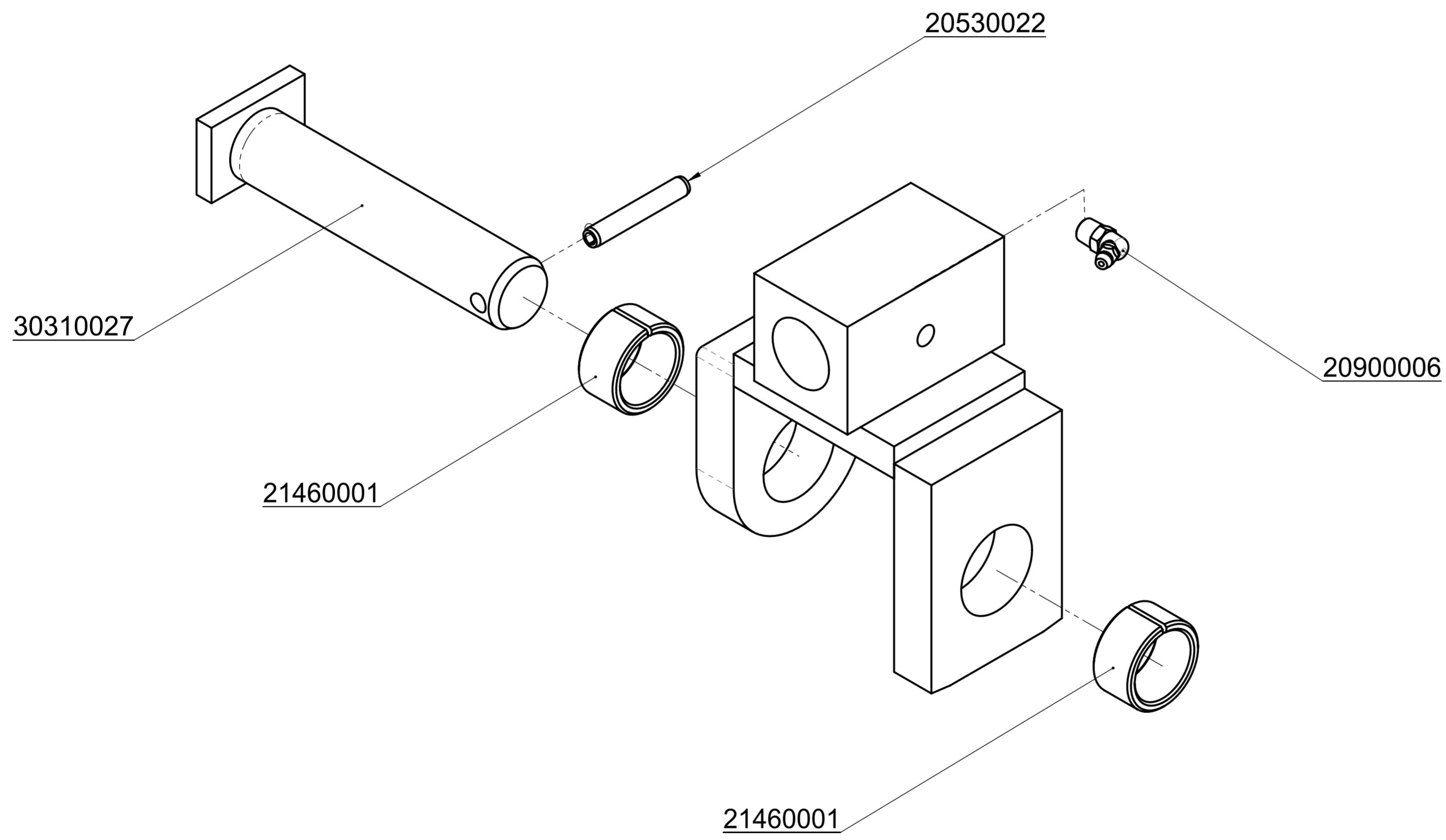
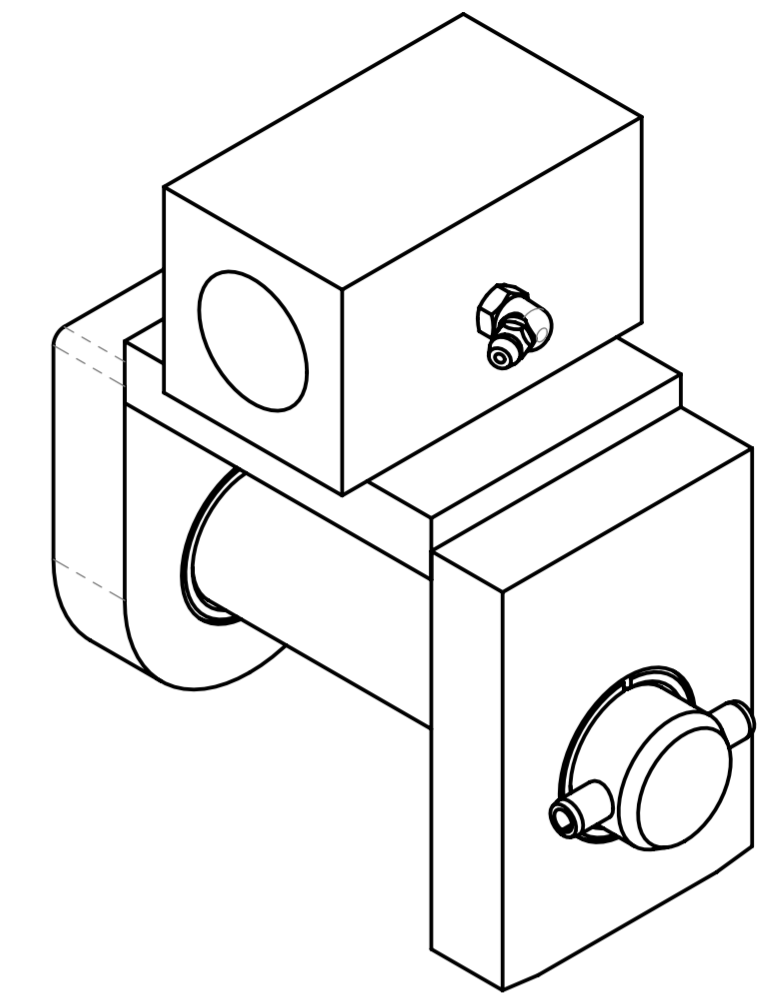
E


D

C

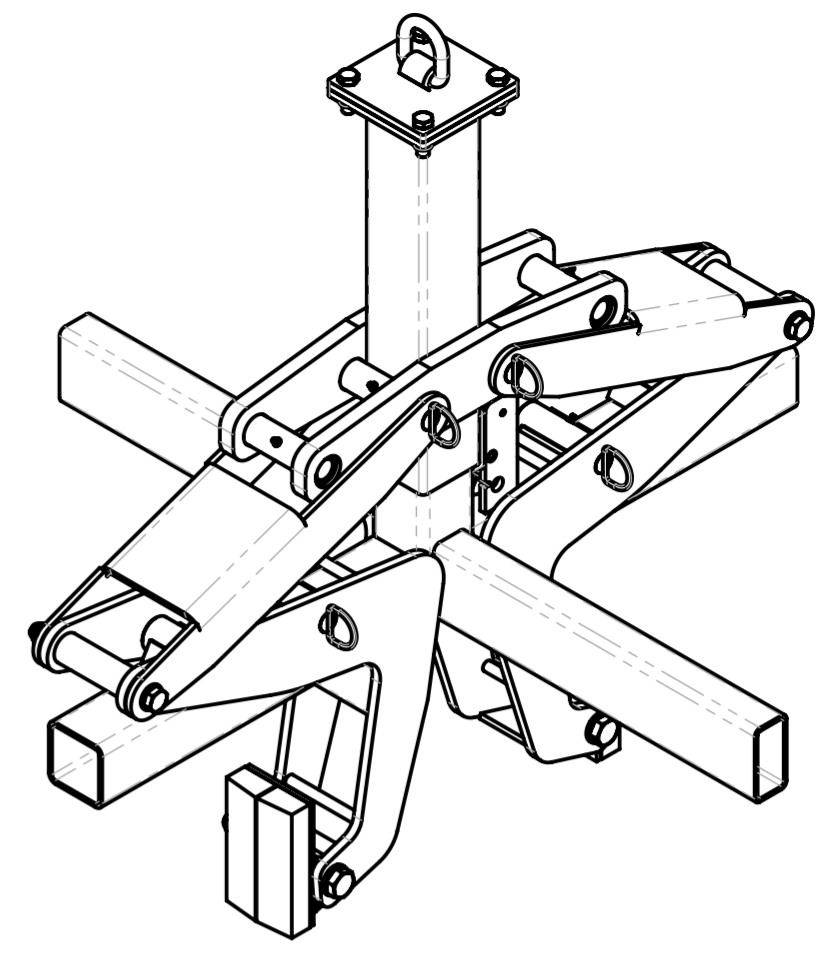
B

A



			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 21.1.2003	Kirkamm	Kreuzgelenk mit Pendelanschlag	
	Gepr. 3.4.2017	J.Werner	schwere Ausführung	
			WLL 4000 kg	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
			E40110119	1
1				von 1
Zust.	Urspr. K039-30016	Ers. f.		Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1



40110093  
siehe separate Liste  
see separate list

47200067

20900003

47200068  
siehe separate Liste  
see separate list

20540003

30320104

20900003

33700234

20100019

20400006

47200083

47200083

20400006

20000115

47220086

20100020

20400035

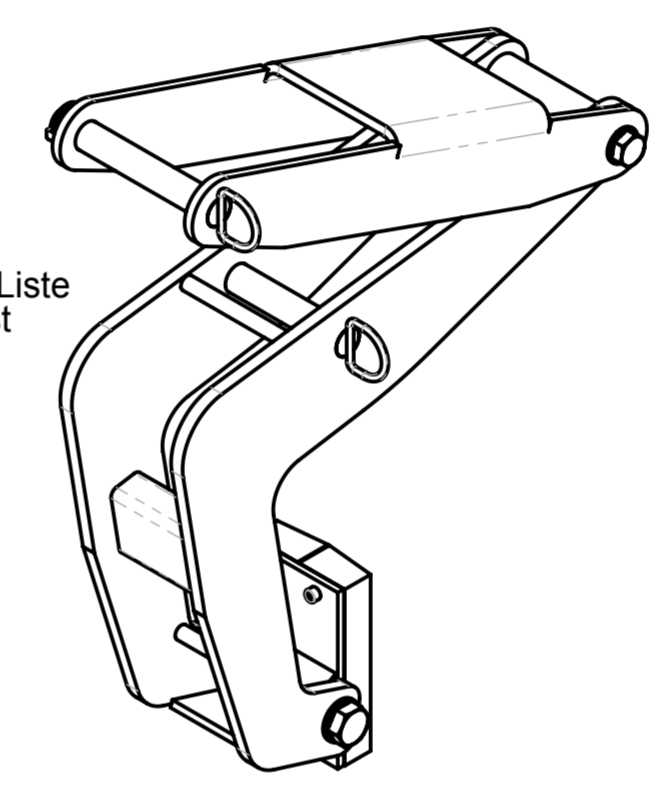
20540003

30320084

47220087  
siehe separate Liste  
see separate list

20400035

20000209



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum		Name	
Erst.	14.11.2005	Dietrich.Pannier	Benennung
Gepr.	14.7.2017	I.Krasnikov	Koneninnengreifer KIG 2 NW 625-800/1000 über Bolzen steckbar
Zust.		Ers. f.	
Urspr.		Ers. d.	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer			Blatt
E57200139			1
			von 1

8 7 6 5 4 3 2 1

F

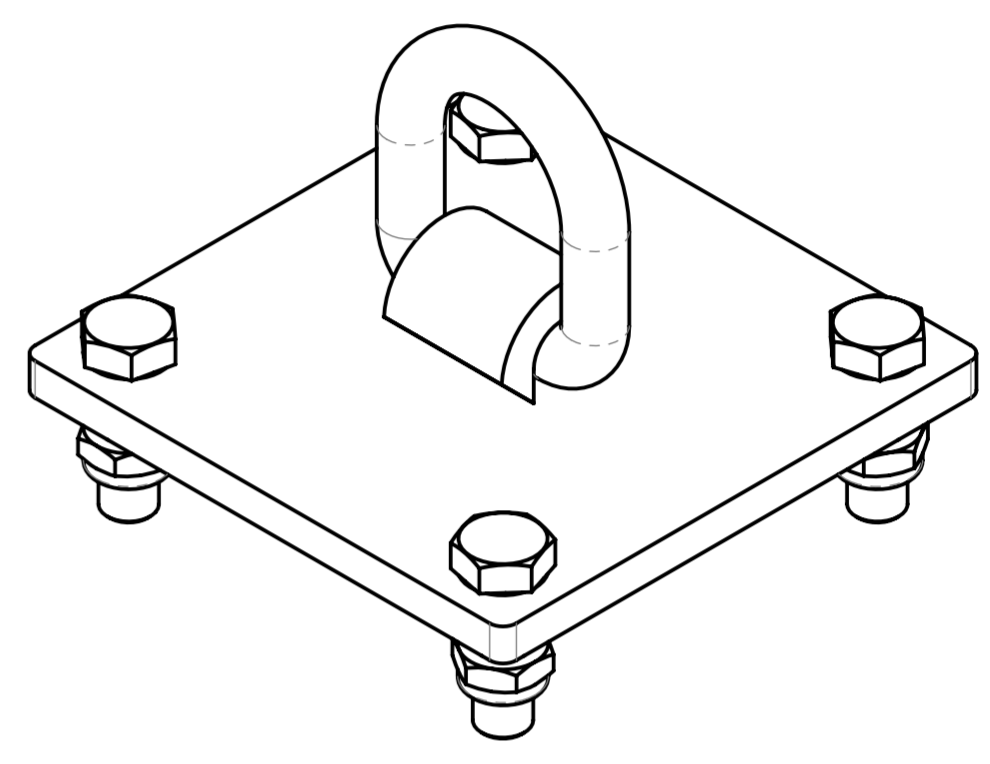
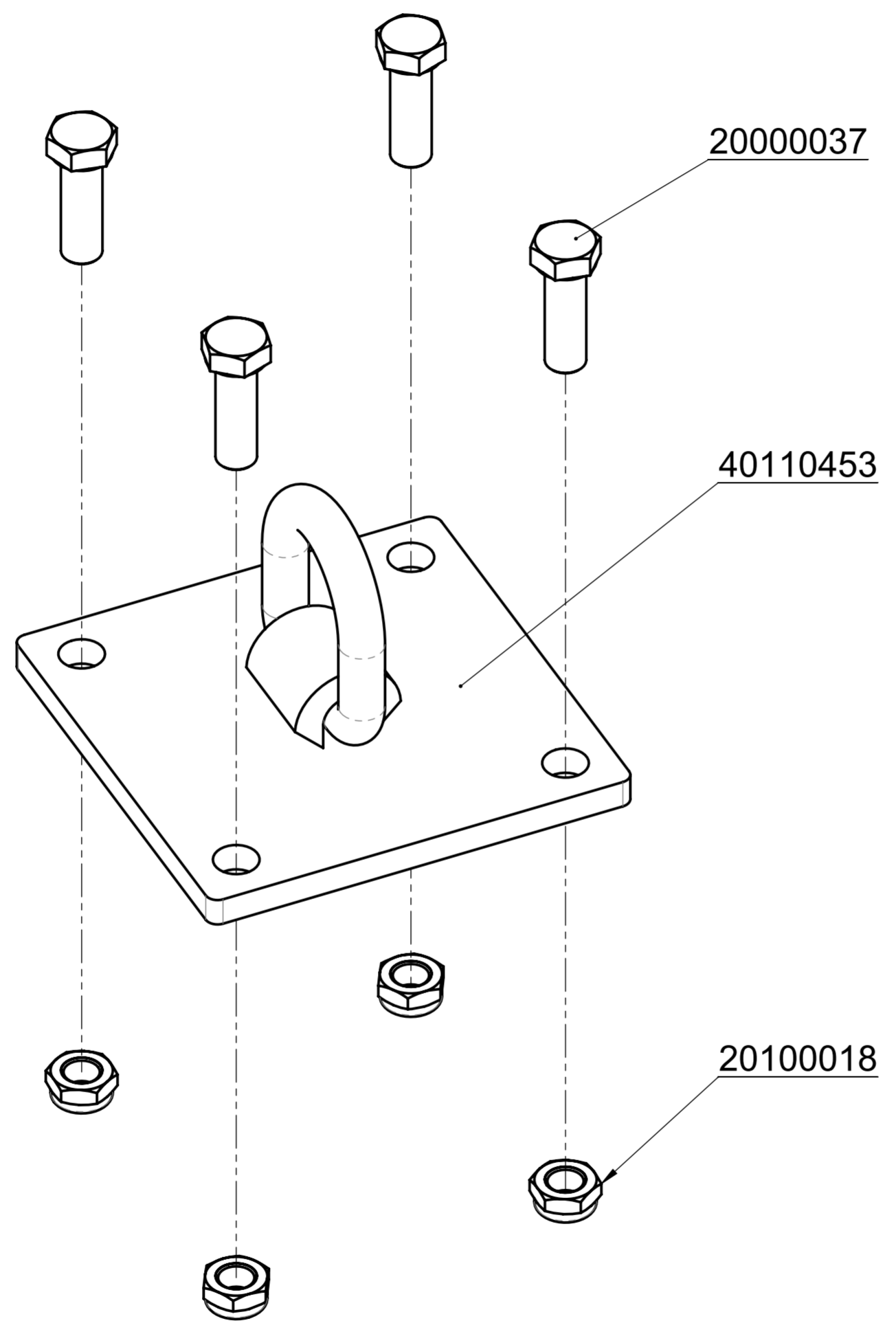
E

D

C

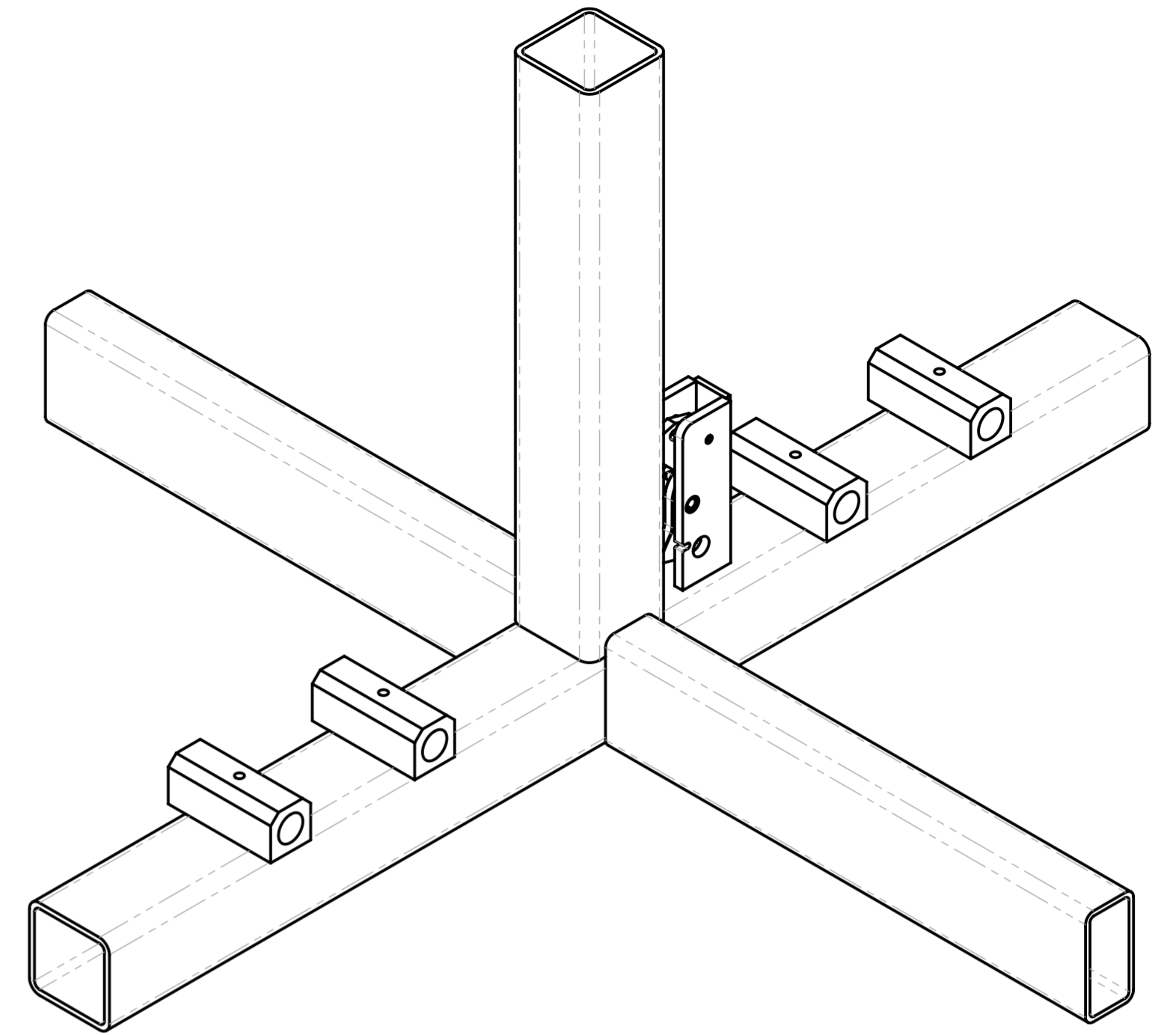
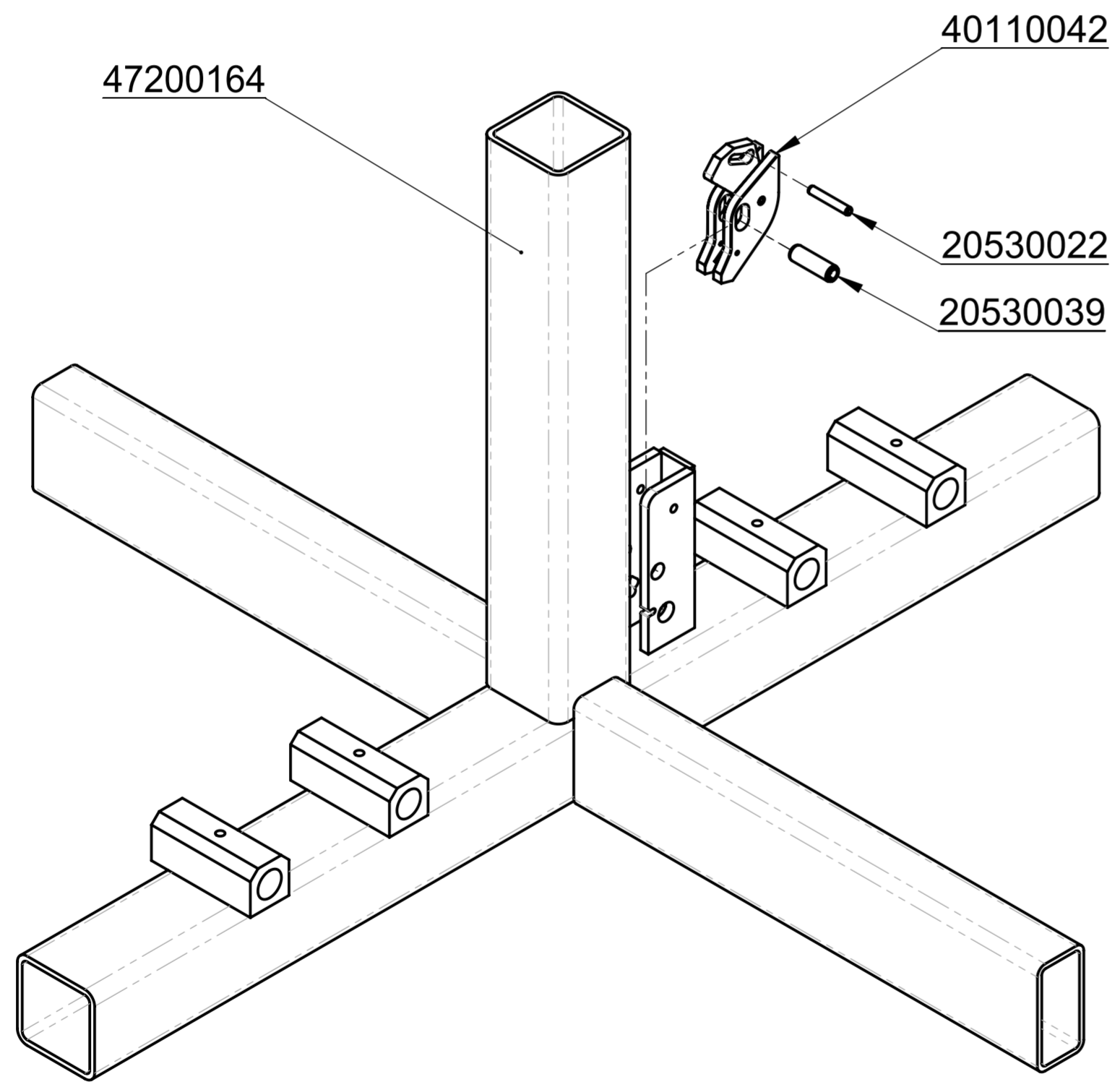
B

A

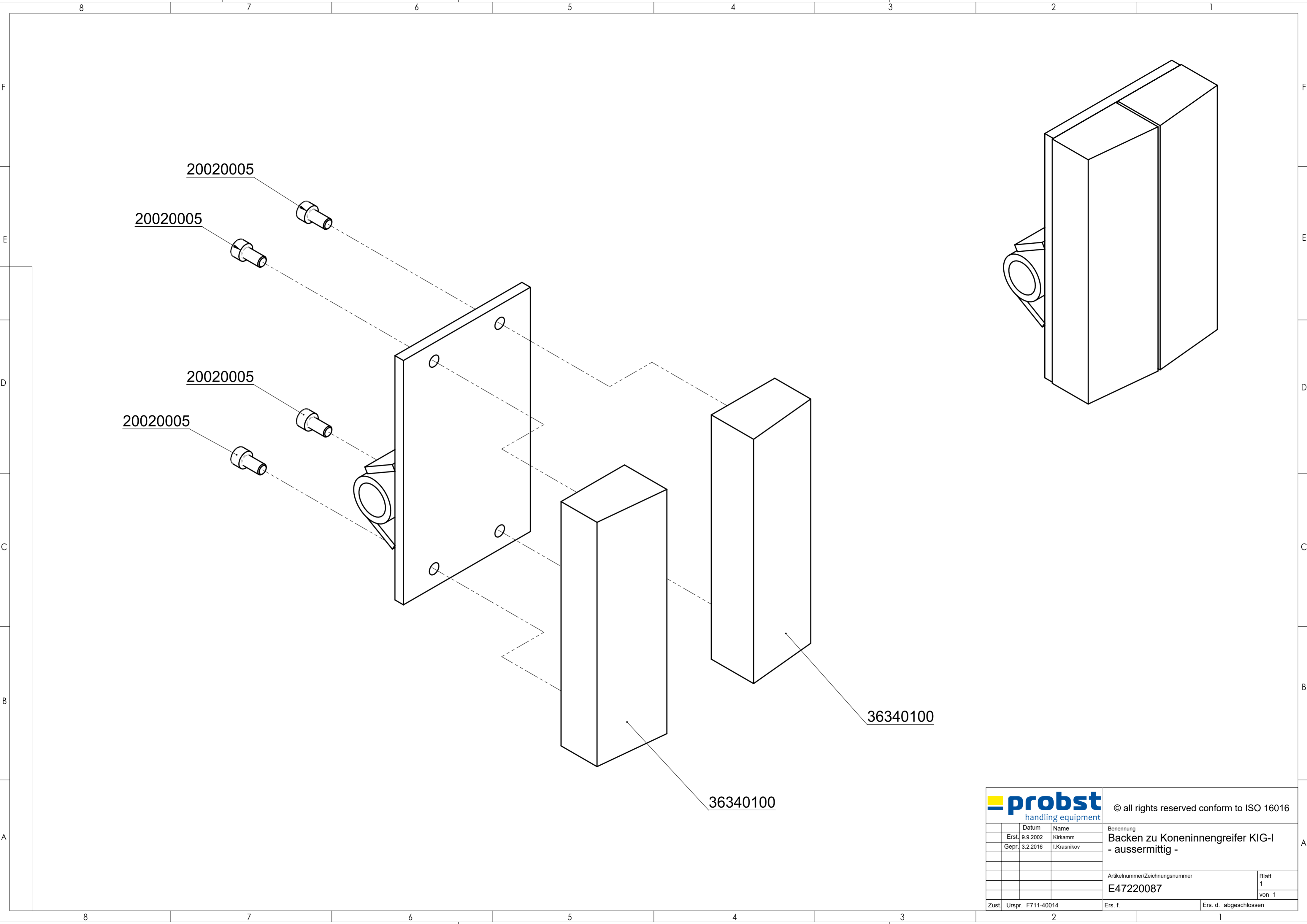


		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
Erst.	1.2.2017	R.Seidel	Normplatte 12 mm mit Transportring WLL 3200 kg
Gepr.	1.2.2017	R.Seidel	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E40110093
Zust.	Urspr. K151-40006	Ers. f.	Ers. d. abgeschlossen
			Blatt 1 von 1

8 7 6 5 4 3 2 1



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum		Name	
Erst.	14.11.2005	Dietrich.Pannier	
Gepr.	14.7.2017	I.Krasnikov	
Benennung		Unterteil Koneninnengreifer KIG 2	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt	
E47200068		1	
von 1			
Zust.	Urspr. F711-20008	Ers. f.	Ers. d.



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 9.9.2002	Kirkamm	Backen zu Koneninnengreifer KIG-I - aussermittig -
	Gepr. 3.2.2016	I.Krasnikov	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E47220087
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. F711-40014	Ers. f.	Ers. d. abgeschlossen