

**AKZ-UNI-850/AKZ-UNI-1000/AKZ-UNI-
1100/AKZ-UNI-1230/AKZ-UNI-1300**



DE | Betriebsanleitung

TR | Kullanma Kilavuzunun

**AKZ-UNI-850/AKZ-UNI-1000/AKZ-UNI-
1100/AKZ-UNI-1230/AKZ-UNI-1300**



DE | Betriebsanleitung



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

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Sicherheit	4
2.1	Sicherheitshinweise.....	4
2.2	Begriffsdefinitionen.....	4
2.3	Definition Fachpersonal/ Sachkundiger	4
2.4	Sicherheitskennzeichnung	5
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	6
2.6	Schutzausrüstung.....	6
2.7	Unfallschutz	6
2.8	Funktions- und Sichtprüfung	6
2.8.1	Mechanik.....	6
2.8.2	Hydraulik	7
2.9	Sicherheit im Betrieb	7
2.9.1	Allgemeines.....	7
2.9.2	Hebezeuge/LKW-Aufbaukrane	8
2.9.3	Sicherheit im Hydraulikbetrieb	8
3	Allgemeines	9
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	9
3.2	Übersicht und Aufbau.....	11
3.3	Technische Daten	11
3.4	Erklärung zur Artikel-Nummer (siehe Auftrag)	12
4	Installation	14
4.1	Mechanischer Anbau.....	14
4.1.1	Normflanschplatte	15
4.1.2	Einstecktaschen (optional).....	15
4.1.3	Montage der optionalen Schraubhaken (optional).....	15
4.2	Hydraulischer Anbau	16
5	Bedienung	17
6	Wartung und Pflege	19
6.1	Wartung.....	19
6.1.1	Mechanik.....	19
6.1.2	Hydraulik	20
6.2	Störungsbeseitigung.....	21
6.3	Reparaturen	21
6.4	Prüfungspflicht.....	22
6.5	Hinweis zum Typenschild.....	23
6.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	23
7	Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen	23
8	Schmieranweisung (Parallel-Gleitführungen)	24

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

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Aufbaukranzange AKZ-UNI
Typ: AKZ-UNI-850/AKZ-UNI-1000/AKZ-UNI-1100/AKZ-UNI-1230/AKZ-UNI-1300
Artikel-Nr.: 5610XXXX-YYYY



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, 20.07.2023.....
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

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



Gefährliche Situation!

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



Verbot!

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



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

2.2 Begriffsdefinitionen

Greifbereich:	<ul style="list-style-type: none"> gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind.
Greifgut (Greifgüter):	<ul style="list-style-type: none"> ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird.
Öffnungsweite:	<ul style="list-style-type: none"> setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i>
Eintauchtiefe:	<ul style="list-style-type: none"> entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.
Gerät:	<ul style="list-style-type: none"> ist die Bezeichnung für das Greifgerät.
Produktmaß:	<ul style="list-style-type: none"> sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).
Eigengewicht:	<ul style="list-style-type: none"> ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.
Tragfähigkeit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an. *= WLL → (englisch:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit
Bodennaher Bereich:	<ul style="list-style-type: none"> 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).

2.3 Definition Fachpersonal/ Sachkundiger

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

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

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

2.4 Sicherheitskennzeichnung

VERBOTSZEICHEN

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

WARNZEICHEN

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

GEBOTSZEICHEN

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

OPTIONAL

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

BEDIENUNGSHINWEISE

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Minimaler Arbeitsdruck am Trägergerät: 180 bar Maximaler Arbeitsdruck am Trägergerät: 210 bar	29040820	85 x 30 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.

2.8.2 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 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 →).

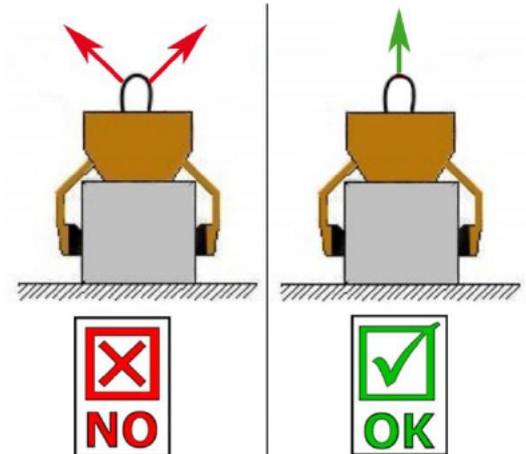


Abb. A

2.9.2 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 betriebssicherem Zustand befinden.



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

2.9.3 Sicherheit im Hydraulikbetrieb

Die optimale Halte- bzw. Spannkraft ist nur dann gewährleistet, wenn der Steuerhebel des Trägergerätes nach dem Schließen des Gerätes (Greifvorgang des Greifgutes) noch zwei Sekunden in Schließstellung belassen wird. Anschließend muss der Steuerhebel wieder in Nullstellung zurückgeführt werden.



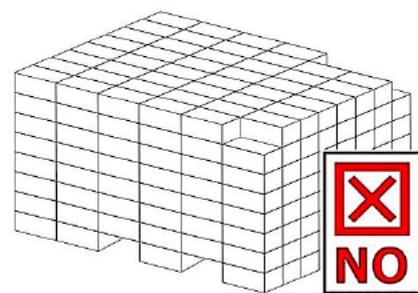
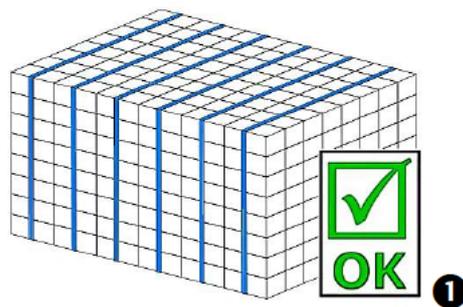
Die Plombe für die Maximal-(Hydraulik-) Druckeinstellung niemals ohne Rücksprache mit dem Hersteller entfernen!

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die Aufbaukranzange AKZ ist speziell für den strapaziösen Einsatz am Ladekran eines LKW konzipiert worden. Das Gerät dient ausschließlich zum Be- und Entladen von gebündelten, palettierten oder unpalettierten Greifgütern, wie Stein stapel, Pflastersteine und sonstigen Baustoffen.

Vertikal, scheibenweise umreifte ❶ Baustoffpakete und Produkte ab einer Bauhöhe von 200 mm (auch unumreifte) dürfen gegriffen und angehoben werden.



- Auf Baustellen darf das Gerät nur zum Be- und Entladen der Baustoffpakete vom LKW verwendet werden.
- Das Gerät darf nur an einen Ladekran angebaut werden, sofern ein Arbeiten in unmittelbarer Nähe des LKW's möglich ist.



VERBOT: Beim Greifen und dem anschließenden Anheben von palettierten Baustoffpaketen dürfen die Gummigreifbacken **NICHT** an der Palette anliegen ❷. Ansonsten besteht **Abrutschgefahr** des Baustoffpakets (durch unzureichende Klemmung).
→ **Lebensgefahr!**

Die Gummigreifbacken **müssen** beim Anhebevorgang direkt am Baustoffpaket anliegen ❸ (im unteren Bereich des Greifgutes -also direkt oberhalb der Palette).



- Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen.
- Das Gerät mit gegriffenen Greifgütern darf nicht über 180 cm angehoben werden (vom Boden bis zur Unterkante des Greifgutes).



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



- 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.



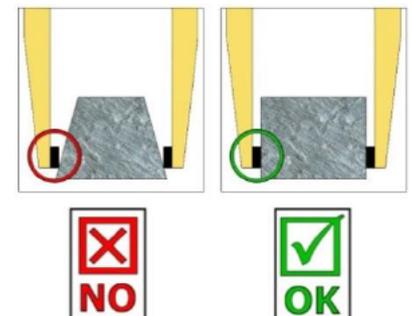
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

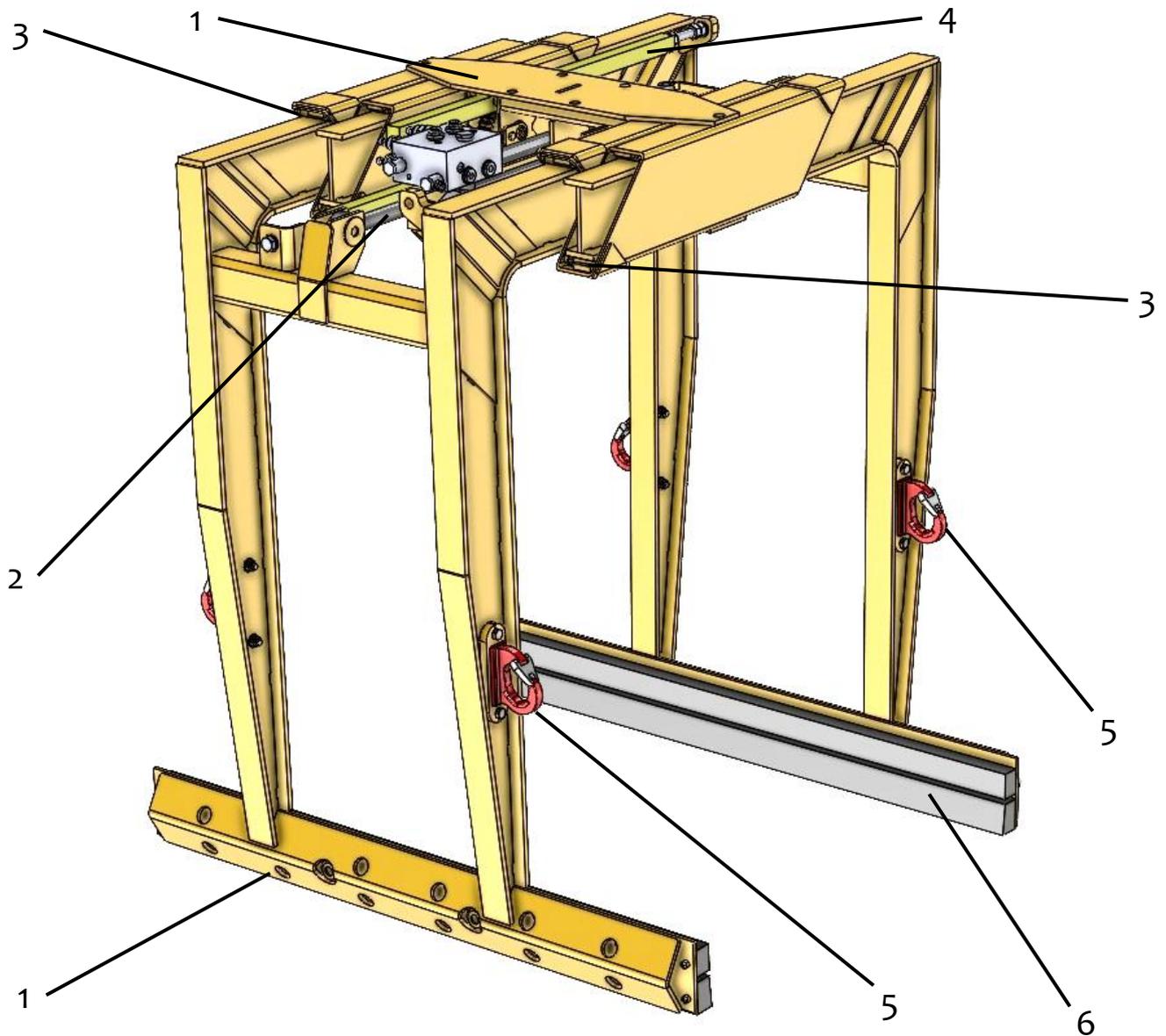
Tragfähigkeiten (WLL) des Gerätes dürfen **nicht überschritten** und **Nennweiten/Greifbereiche** dürfen **nicht überschritten bzw. unterschritten** werden.

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

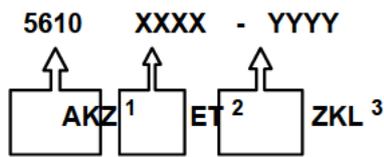


1. Zangenhaupt
2. Hydraulischer Zylinder
3. Gleitführung
4. Zahnstange
5. Optionale Schraubhaken (für Seile, Gurte oder Ketten)
6. Greifbacken

3.3 Technische Daten

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

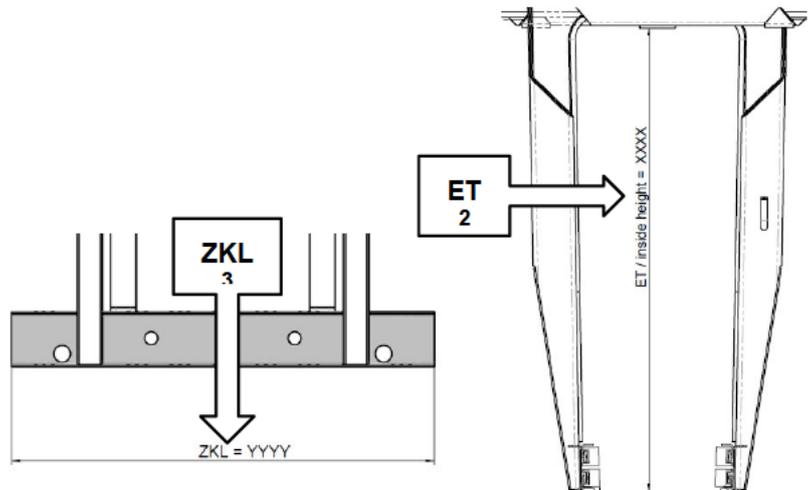
3.4 Erklärung zur Artikel-Nummer (siehe Auftrag)



¹ Geräte-Typ

² Eintauchtiefe ET (mm)

³ Zangenkörperlänge ZKL (mm)



5610XXXX-YYYY

56100850-1000	AKZ-UNI-850
56101000-1000	AKZ-UNI-1000
56101100-1000	AKZ-UNI-1100
56101230-1000	AKZ-UNI-1230
56101230-1250	AKZ-UNI-1230
56101300-1000	AKZ-UNI-1300

* Die Tragfähigkeit (WLL) ist abhängig von:

- Oberflächenbeschaffenheit des Greifgutes
- Größe der einzelnen Steine
- Paketgröße
- Art der Verpackung



Für Stapel aus niedrigen, ungebündelten Steinen, z.B. Pflastersteinen, gelten die Tragfähigkeiten (WLL) nicht!

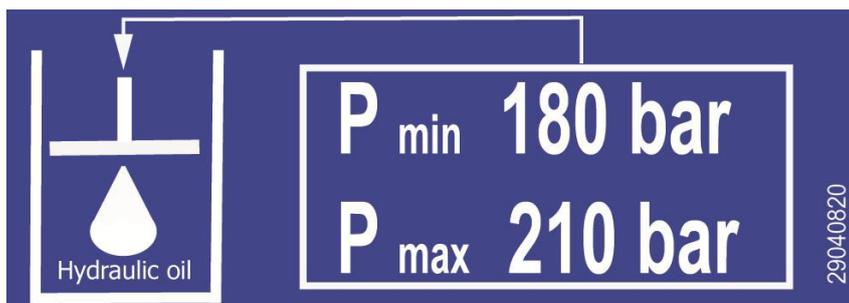
Beim Einhängen von Lasten, darf die Tragfähigkeit (WLL) von 750 kg je Schraubhaken **nicht überschritten** werden! Ebenso muss bei Verwendung aller 4 Schraubhaken unbedingt die **maximal zulässige Tragfähigkeit (WLL)** des Gerätes (AKZ) beachtet werden! Ansonsten besteht **Beschädigungsgefahr** der Schraubhaken und **Absturzgefahr** der angehobenen Last. **LEBENSGEFAHR!**





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



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.

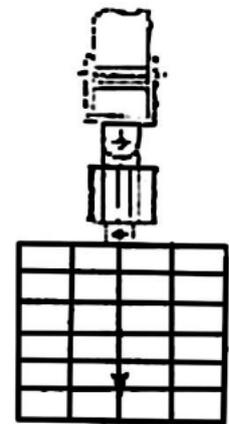
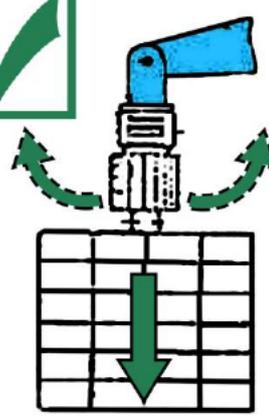
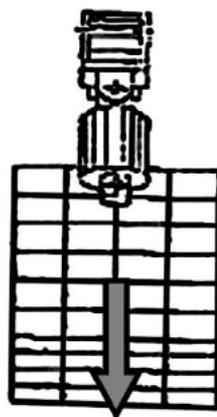
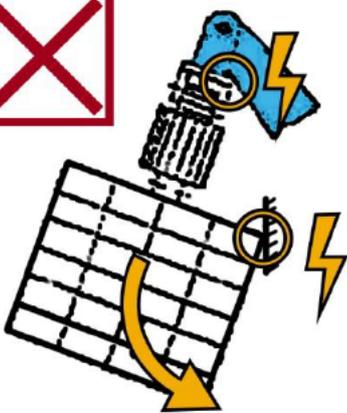


Auf **keinen** Fall dürfen die Greifgeräte auf **starre** Weise mit dem Hebezeug/Trägergerät verbunden werden!

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.



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

Der Drehmotor mit Last kann in jeder Richtung frei auspendeln und hängt beim Heben der Last senkrecht nach unten.

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 Einstecktaschen (optional)

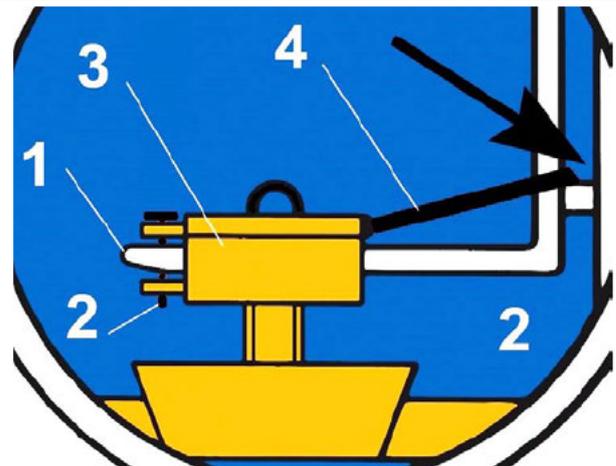
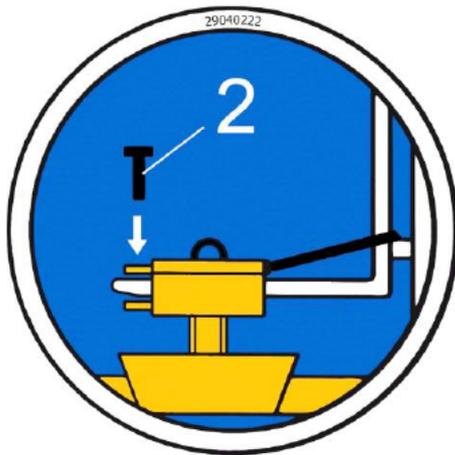


Um eine sichere Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche (3) herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken (1) in die Einstecktasche (3) hinein.

Danach arretiert man diese entweder mittels Arretierungsschrauben (2), welche durch eine vorzusehende Bohrung in die Stapler-Zinken (1) gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils (4), das durch die Ösen an den Einstecktasche (3) 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!**



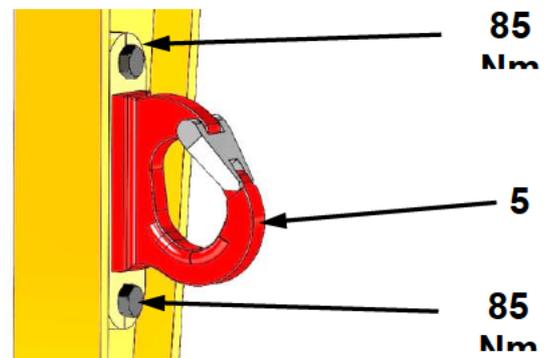
4.1.3 Montage der optionalen Schraubhaken (optional)



Beim Einsatz der optionalen Schraubhaken (5) an der AKZ-UNI müssen **IMMER** alle 4 Schraubhaken montiert werden.



Um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten, müssen jeweils die 2 Befestigungsschrauben der Schraubhaken mit einem Anzugsdrehmoment von 85 Nm mit einem entsprechenden Werkzeug angezogen werden!



4.2 Hydraulischer Anbau

- Zum Betrieb des Gerätes (AKZ) und des Drehmotors sind zwei getrennte hydraulische Steuerkreise erforderlich.
- Verfügt der LKW-Ladekran nur über einen Steuerkreis, kann durch den Einbau eines elektromagnetischen Umschaltventils (ELMV) dieser eine Steuerkreis in zwei aufgeteilt werden.
- Wenn 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.
- Entsprechend dem Hydraulik-Schaltplan ist im Kreislauf von "Gerät öffnen" und „Gerät schließen" ein Ventilblock eingebaut, welcher über ein vorgesteuertes Rückschlagventil verhindert, dass bei Druckabfall die Steinpakete aus dem Greifer rutschen.
- Als visuelle Warneinrichtung bei Druckabfall ist ein Manometer mit Ausrichtung auf den Bedienplatz angebracht.
- Die beiden außenliegenden Anschlüsse dienen zur Bedienung der Zange, die innenliegenden 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 Ventilblock an der Zange führen.
 - Beim hydraulischen Anschluss ist darauf zu achten, dass die Anschlussschläuche keine Scheuerstellen aufweisen und sich auch nicht an vorstehenden Kanten bei der Hub- und Senkbewegung einhaken und dadurch abreißen könnten.
 - Um eine einwandfreie und betriebssichere Funktion des Gerätes zu gewährleisten, sind die Anschlusswerte einzuhalten.
 - Bei allen **ohne Drehmotor** ausgelieferten Geräten ist am Anschluss "B" (Rücklauf) des Ventilblocks ein Hydraulikschlauch mit Blindstopfen angeschlossen. Mittels dieses Schlauches kann das unter Druck stehende Hydrauliköl, welches sich noch im Zylinder befindet, in einen Behälter abgelassen werden. Den Blindstopfen nur über dem Behälter entfernen! Anschließend kann der Schlauch abgeschraubt werden, damit der hydraulische Anschluss erfolgen kann.



Es wird nochmals darauf hingewiesen, dass zur Vermeidung von Störungen und Fehlfunktionen, der korrekte Anschluss der Hydraulikschläuche vor jeder Inbetriebnahme der Maschine zu kontrollieren ist!

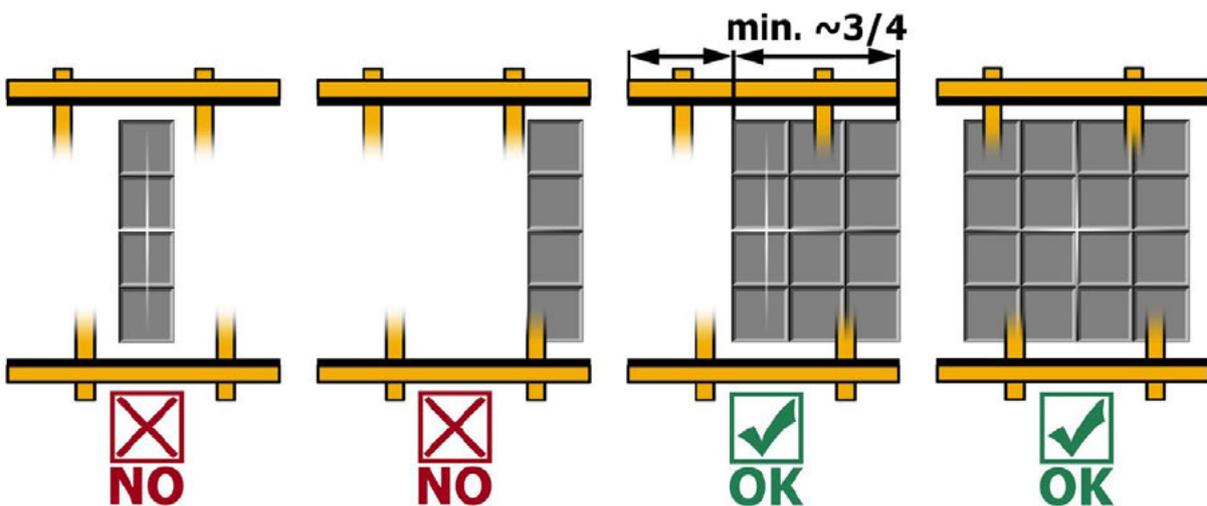
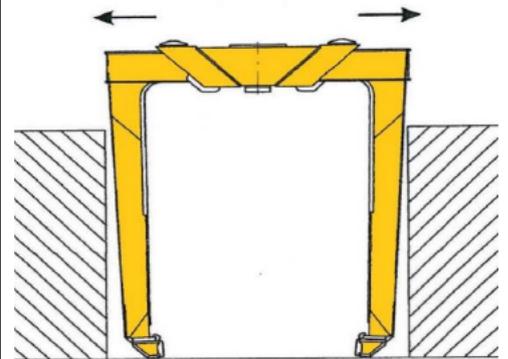
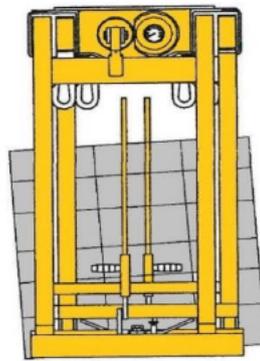
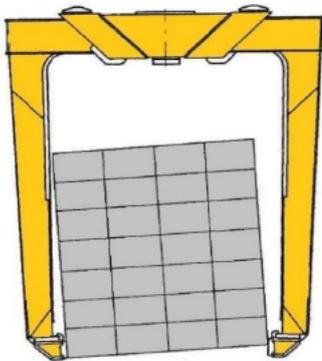
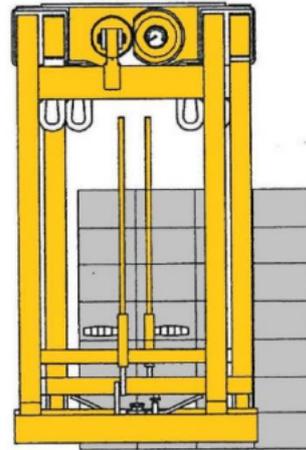
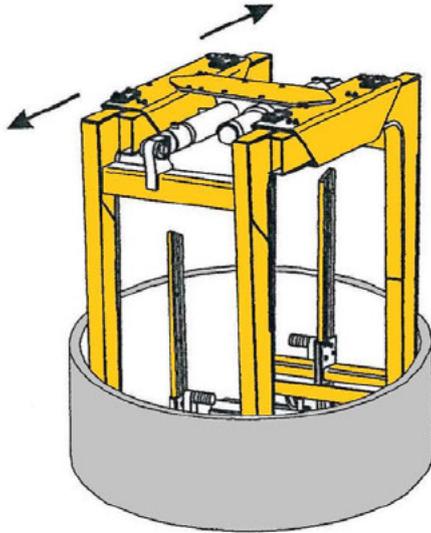
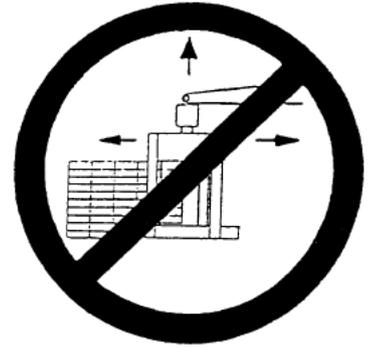
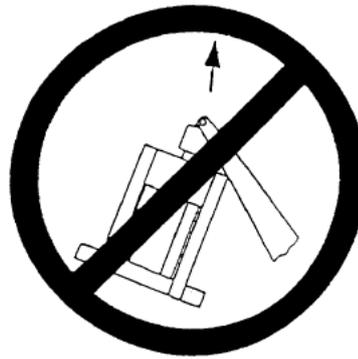
5 Bedienung

- Die Funktionen „Öffnen“ und „Schließen“ werden durch die am LKW-Ladekran angebrachten Ventilsteuerhebel betätigt.
- Die Funktionen „Öffnen“ und „Schließen“ erfolgen, solange die Ventilsteuerhebel betätigt werden.
- Das Drehen der Aufbaukranzange mit dem Drehmotor darf nur sehr behutsam erfolgen, da die Ladung ansonsten herausgeschleudert werden kann.
- Den mit einer Federrückstellung ausgerüsteten Ventilsteuerhebel darf man auf keinen Fall ruckartig in seine Nullstellung bewegen, da sich dadurch Druckstöße im Hydraulikkreislauf aufbauen, die eventuell die Spannkraft des Gerätes reduzieren!
- Die optimale Halte- bzw. Spannkraft erhalten Sie, wenn Sie den Steuerhebel nach dem Schließen der Zange noch zwei Sekunden in Schließstellung halten.
- Um eine gleichmäßige Belastung des Gerätes zu erreichen, muss es immer mittig auf die Greifgüter (Steinpakete) aufgesetzt werden.
- Bei Verladen von empfindlichen Greifgütern lässt sich die Haltekraft des Gerätes mittels eines Druckbegrenzungsventils reduzieren.
- Vermeiden Sie ruckartige Fahrbewegungen, wenn das Gerät belastet ist.
- Setzen Sie die Greifgüter (Baustoffpakete) nach dem Transport wieder vorsichtig ab.



Die dargestellten Arbeitsbewegungen dürfen mit dem Gerät keinesfalls ausgeführt werden!

Bruchgefahr des Gerätes und Drehkopfes!
Abrutschgefahr des Greifgutes!
 Bei Nichtbeachtung besteht höchste Unfall- sowie Lebensgefahr!



6 Wartung und Pflege

6.1 Wartung



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

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



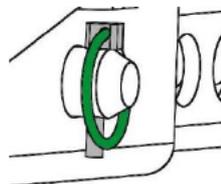
Alle Arbeiten dürfen nur im drucklosen, stromlosen und beim stillgelegten Zustand des Gerätes erfolgen!

Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unbeabsichtigt schließen kann. **Verletzungsgefahr!**

6.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden). Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen. → 1) Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder, Ketten auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. Alle vorhandenen Gleitführungen, Zahnstangen, Gelenke von beweglichen Bauteilen oder Maschinenbaukomponenten sind zur Reduzierung von Verschleiß und für optimale Bewegungsabläufe einzufetten/ zu schmieren (empfohlenes Schmierfett: <i>Mobilgrease HXP 462</i>). Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

1)



6.1.2 Hydraulik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Hydraulikverschraubungen kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Erstinspektion nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulikflüssigkeit austauschen (empfohlenes Hydrauliköl: HLP 46 nach DIN 51524 – 51535). Sämtliche vorhandene Hydraulikölfilter austauschen.
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Hydraulikanschlüsse nachziehen Überprüfung der Hydraulikanlage auf Dichtigkeit Hydraulikölfilter prüfen, bei Bedarf reinigen (sofern vorhanden) Hydraulikflüssigkeit prüfen und (entsprechend Herstellerangaben) austauschen (empfohlenes Hydrauliköl: HLP 46 nach DIN 51524 – 51535). Überprüfung der Hydraulikschläuche auf Knick- und Scheuerstellen. Beschädigte Hydraulikschläuche müssen ersetzt werden (generell wird empfohlen, Hydraulikschläuche alle 6 Jahre auszutauschen). <p>Es dürfen nur die vorgeschriebenen Ölsorten verwendet werden!</p>

6.2 Störungsbeseitigung

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die Klemmkraft ist nicht ausreichend, die Last rutscht ab.		
(optional)	Die Greifbacken sind abgenutzt	Greifbacken erneuern
(optional)	Traglast ist größer als zulässig	Traglast reduzieren
Öffnungsweiten-Einstellung (optional)	Es ist die falsche Öffnungsweite eingestellt	Öffnungsweite entsprechend der zu transportierenden Güter einstellen.
Pneumatik / Hydraulik (optional)	Betriebsdruck ist zu klein	Betriebsdruck prüfen und entsprechend den techn. Daten einstellen
Elektrik (optional)	Elektromotor ist defekt	Elektromotor prüfen
Material-Eigenschaften	Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für diese Gerät geeignet / zulässig.	Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für diese Gerät zulässig ist.
Die Klemmkraft der Greifarme lässt nach		
Pneumatik / Hydraulik (optional)	Das System ist undicht	Anschlüsse, Verschraubungen, Leitungen und Schläuche prüfen
	Die Zylinder halten den Druck nicht	Dichtsätze der Zylinder überprüfen
	Die Ventile haben eine Störung	Ventile prüfen
	Fehlende oder unzureichende Schmierung an beweglichen Bauteilen wie Gleitlagerungen, Zahnstangen, und dergleichen.	Bauteile entsprechend schmieren / einfetten (siehe Kapitel „Wartung“)
Das Gerät hängt schief		
	Die Zange ist einseitig belastet	Last symmetrisch verteilen
Öffnungsweiten-Einstellung (optional)	Die Öffnungsweite ist nicht symmetrisch eingestellt	Einstellung der Öffnungsweite prüfen und korrigieren.
Greifarme arbeiten nicht synchron		
Zahnstangenausgleich (optional)	Zahnstangenausgleich defekt	Zahnstangenausgleich prüfen und reparieren
Pneumatik / Hydraulik (optional)	Mengenteiler defekt	Mengenteiler prüfen und reparieren

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 Sachkundigen oder Sachverständigen durchgeführt werden.

6.5 Hinweis zum Typenschild



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

XXX-XXX-XXX			
Art.-Nr.:	12345678	Probst GmbH	20356
SN:	31234567-00010-00001	Geitelb-Quinler-Str. 6	7129 Endershausen
Baujahr/Year of manufacture:	20XX	Germany	Tel.: +49 7144-3309-0
Eigengewicht/	00.000 kg/	www.probst-handling.com	UK
Dead Weight:	00.000 lbs		CA
Tragfähigkeit/	00.000 kg/		CE
Working Load Limit:	00.000 lbs		Made in Germany
Greifbereich/	0.000-0.000 mm/		
Gripping Range:	0,00-0,00 in		
Eintauchtiefe/	0.000 mm/		
Inside Height:	0000 in		

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

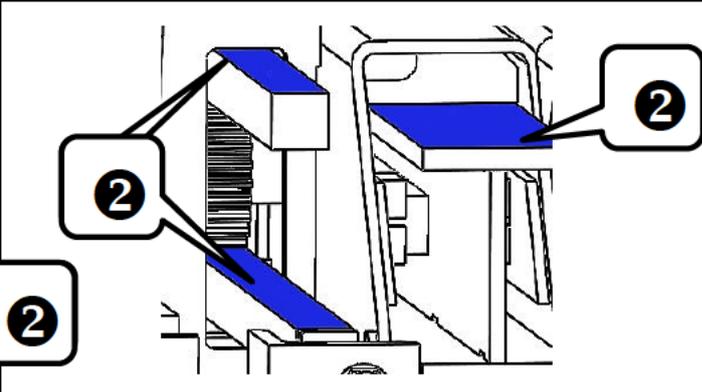
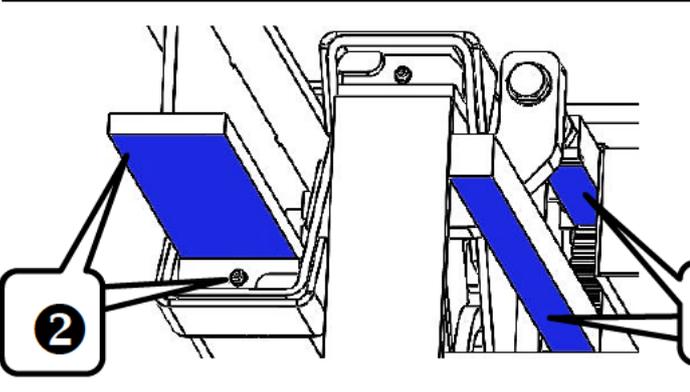
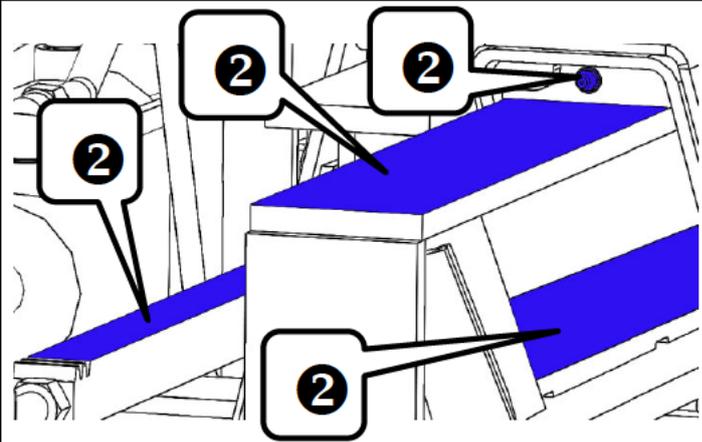
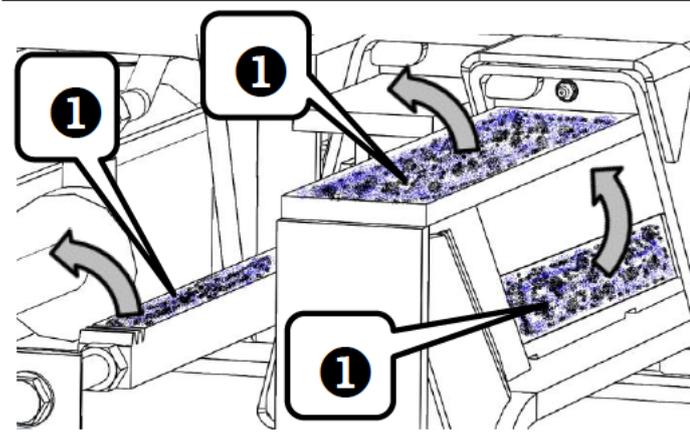
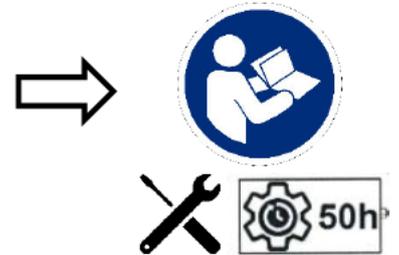
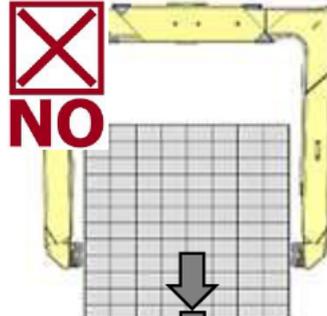
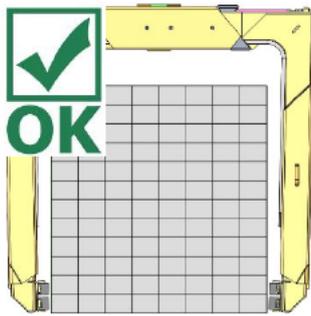


Das Produkt **darf nur** von qualifiziertem Fachpersonal außer Betrieb genommen und zur Entsorgung/ zum Recyclen vorbereitet werden. Entsprechend vorhandene **Einzelkomponenten** (wie Metalle, Kunststoffe, Flüssigkeiten, Batterien/Akkus etc.) **müssen** gemäß den **national/ länderspezifisch geltenden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



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!

8 Schmieranweisung (Parallel-Gleitführungen)



**AKZ-UNI-850/AKZ-UNI-1000/AKZ-UNI-
1100/AKZ-UNI-1230/AKZ-UNI-1300**



TR | Kullanma Kilavuzunun

İçerik

1	CE - Uygunluk Beyanı	3
2	Güvenlik	4
2.1	Güvenlik talimatları	4
2.2	Terimlerin tanımları	4
2.3	Nitelikli personel/uzman tanımı	4
2.4	Güvenlik işaretlemesi	5
2.5	Kişisel güvenlik koşulları	6
2.6	Koruyucu donanım	6
2.7	Kazaların engellenmesi	6
2.8	Fonksiyon Kontrolü.....	6
2.8.1	Mekanik.....	6
2.8.2	Hidrolik	7
2.9	Güvenlik prosedürleri	7
2.9.1	Genel.....	7
2.9.2	Vinçler / kamyonu monteli vinçler	8
2.10	Safety in Hydraulic pressure mode	8
3	Genel	9
3.1	İzin verilmiş kullanım	9
3.2	Genel bakış ve yapı.....	11
3.3	Teknik veriler	11
3.4	Madde numarasının açıklaması (sıraya bakınız)	12
4	Tesisat	14
4.1	Mekanik bağlantı	14
4.1.1	Standart flanş plakası	15
4.1.2	Cepleri yerleştirin (isteğe bağlı)	15
4.1.3	İsteğe bağlı vida kancalarının montajı (isteğe bağlı)	15
4.2	Hidrolik bağlantı.....	16
5	Çalışma	17
6	Bakım ve koruma	19
6.1	Bakım	19
6.1.1	Mekanik.....	19
6.1.2	Hidrolik	20
6.2	Hataların giderilmesi.....	21
6.3	Tamir işlemleri	21
6.4	Güvenlik prosedürleri	22
6.5	Tip plakası hakkında not	23
6.6	PROBST ekipmanlarının kiralanması/ödünç verilmesi hakkında not	23
7	Ekipman ve makinelerin bertarafı / geri dönüşümü	23
8	Yağlama talimatı (paralel kayar kılavuzlar)	24

Kullanım kılavuzundaki bilgilerde ve resimlerde değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

1 CE - Uygunluk Beyanı

Atama: Gövdeye monteli maşa AKZ-UNI
Tip: AKZ-UNI-850/AKZ-UNI-1000/AKZ-UNI-1100/AKZ-UNI-1230/AKZ-UNI-1300
Makale no: 5610XXXX-YYYY



Üretici firma: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Almanya
info@probst-handling.de
www.probst-handling.com

Yukarıda açıklanan makine, aşağıdaki AB direktiflerinin ilgili gerekliliklerine uygundur:

2006/42/EG (Makine Direktifi)

Aşağıdaki standartlar ve teknik şartnameler kullanılmıştır:

DIN EN ISO 12100

Makine emniyeti - Tasarım için genel ilkeler - Risk değerlendirmesi ve risk azaltma

DIN EN ISO 13857

Makinelerin güvenliği - Tehlike bölgelerine üst ve alt uzuvlar tarafından ulaşılmasını önlemek için güvenlik mesafeleri

Dokümantasyon Sorumlusu:

İsim: Jean Holderied

Adres: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Almanya

İmza, imza sahibinin detayları:



Erdmannhausen, 20.07.2023.....

(Eric Wilhelm, Genel Müdür)

2 Güvenlik

2.1 Güvenlik talimatları



Hayati tehlike!

Bir tehlikeyi belirtir. Önlenmezse, ölüm ve ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.



Tehlikeli durum!

Tehlikeli bir durumu gösterir. Önlenmezse, yaralanmalar veya maddi hasar meydana gelebilir.



Yasak!

Bir yasağı ifade eder. Buna uyulmaması halinde ölüm, ciddi yaralanmalar veya maddi hasar meydana gelebilir.



Önemli bilgiler veya kullanım için faydalı ipuçları.

2.2 Terimlerin tanımları

Kavrama alanı:	<ul style="list-style-type: none"> bu cihazla kavranabilecek kavrama malzemesinin minimum ve maksimum ürün boyutlarını gösterir.
Kavrama malları (kavranan mallar):	<ul style="list-style-type: none"> tutulan veya taşınan üründür.
Açılma genişliği:	<ul style="list-style-type: none"> kavrama aralığı ve geri çekme boyutundan oluşur. Kavrama aralığı + geri çekme boyutu = açılma aralığı
Daldırma derinliği:	<ul style="list-style-type: none"> ünitenin kavrayıcı kollarının yüksekliğine bağlı olarak kavranacak nesnelere maksimum kavrama yüksekliğine karşılık gelir.
Cihaz:	<ul style="list-style-type: none"> kavrama cihazının adıdır.
Ürün boyutu:	<ul style="list-style-type: none"> kavranan malların boyutlarıdır (örneğin, bir ürünün uzunluğu, genişliği, yüksekliği).
Ölü ağırlık:	<ul style="list-style-type: none"> ünitenin yüksüz ağırlığıdır (yüksüz).
Yük kapasitesi (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> cihazın izin verilen maksimum yükünü gösterir (kavrama mallarını kaldırmak için). *= WLL → (İngilizce:) Çalışma Yüğü Sınırı
Zemin seviyesi:	<ul style="list-style-type: none"> Yük, alındıktan hemen sonra (örn. bir paletten veya kamyonun) zeminin hemen üstüne (yaklaşık 0,5 m) indirilmelidir. Taşıma için yükü sadece gerektiği kadar yükseğe kaldırın (tavsiye edilen yerden yaklaşık 0,5 m yükseklik).

2.3 Nitelikli personel/uzman tanımı

Bu ünite üzerindeki kurulum, bakım ve onarım çalışmaları yalnızca kalifiye personel veya uzmanlar tarafından gerçekleştirilmelidir!

Kalifiye personel veya uzmanlar, bu cihaz için geçerli olduğu sürece aşağıdaki alanlar için gerekli mesleki bilgiye sahip olmalıdır:

- mekanik için
- hidrolik için
- pnömatik için
- elektrik için

2.4 Güvenlik işaretleme

YASAK İŞARETİ

Sembol	Anlamı	Sipariş no.	Boyut
	Asla asılı bir yükün altına basmayın. Hayati tehlike!	29040210 29040209 29040204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Hiçbir konik kavrama ürünü kavranamaz.	29040213 29040212 29040211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Yükleri asla ortalarından kaldırmayın, her zaman yükün ağırlık merkezinden kaldırın.	29040216 29040215 29040214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

UYARI İŞARETLERİ

Sembol	Anlamı	Sipariş no.	Boyut
	Ellerin ezilme tehlikesi.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

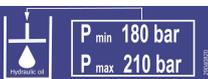
EMİRLER

Sembol	Anlamı	Sipariş no.	Boyut
	Her operatör, güvenlik talimatlarıyla birlikte ünitenin kullanım talimatlarını okumuş ve anlamış olmalıdır.	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

OPTIONAL

	Yerleştirme cebini ve forklift dişlerini bir kilitleme vidası ve emniyet zinciri veya halat ile sabitleyin.	29040223 29040222	Ø 50 mm Ø 80 mm
---	---	----------------------	--------------------

YASAK İŞARETİ

Sembol	Anlamı	Sipariş no.	Boyut
	Taşıyıcı ünite üzerindeki minimum çalışma basıncı: 180 bar Taşıyıcı ünite üzerindeki maksimum çalışma basıncı: 210 bar	29040820	85 x 30 mm

2.5 Kişisel güvenlik koşulları



- Her operatör, güvenlik yönetmelikleri de dahil olmak üzere ünitenin kullanım talimatlarını okumuş ve anlamış olmalıdır.
- Ünite ve ünitenin kurulu olduğu tüm üst düzey üniteler yalnızca yetkili ve kalifiye kişiler tarafından çalıştırılabilir.



- **Sadece tutamakları olan cihazlar manuel olarak yönlendirilebilir.**
Aksi takdirde ellerin yaralanma riski vardır!

2.6 Koruyucu donanım

Güvenlik gerekliliklerine uygun olarak, koruyucu ekipman şunlardan oluşur:

- Koruyucu giysiler
- Koruyucu eldivenler
- Güvenlik ayakkabıları

2.7 Kazaların engellenmesi



- Çalışma alanını yetkisiz kişiler, özellikle de çocuklar için geniş ölçüde güvenli hale getirin.
- **Fırtına sırasında dikkatli olun - yıldırım tehlikesi!**
Fırtınanın şiddetine bağlı olarak, gerekirse ekipmanla çalışmayı durdurun.



- Çalışma alanını yeterince aydınlatın.
- **Islak, donmuş, buzlu ve kirli yapı malzemelerinde dikkatli olun!**
Kavrama malzemesinin kayma tehlikesi vardır. → KAZA TEHLİKESİ!

2.8 Fonksiyon Kontrolü

2.8.1 Mekanik



- Ünite her kullanımdan önce işlev ve durum açısından kontrol edilmelidir.
- Bakım, yağlama ve sorun giderme işlemleri yalnızca ünite kapalıyken gerçekleştirilebilir!



- Güvenliği etkileyen kusurlar olması durumunda, kusurlar tamamen giderilene kadar cihaz tekrar kullanılmamalıdır.
- Cihazın herhangi bir parçasında çatlak, yarık veya hasarlı parça olması durumunda, cihazın tüm kullanımı **derhal** durdurulmalıdır.



- Ünitenin kullanım talimatları her zaman kullanım yerinde bulunmalıdır.
- Üniteye takılı tip plakası çıkarılmamalıdır.
- Okunamayan bilgi işaretleri (yasak ve uyarı işaretleri gibi) değiştirilmelidir.

2.8.2 Hidrolik



Her kullanımdan önce tüm hidrolik hatlarda ve bağlantılarda sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Arızalı parçaların basınçsız durumda kalifiye personel tarafından değiştirilmesini sağlayın.



Hidrolik bağlantıları açmadan önce etrafındaki alanı iyice temizleyin. Hidrolik sistem üzerinde çalışırken, temiz olduğundan emin olun.



Hidrolik bağlantı hortumlarında herhangi bir sürtünme noktası olmamalı ve kaldırma ve indirme hareketleri sırasında herhangi bir çıkıntılı kenara takılmamalı ve böylece yırtılmamalıdır.



Cihazın operatörü, cihazla çalışmak için gerekli olan mevcut çalışma basıncının sürekli olarak mevcut olmasını sağlamalıdır.
Sadece bu koşul altında cihaz ile kavranacak nesnelerin güvenli bir şekilde kavranması, kaldırılması ve taşınması garanti edilir.

2.9 Güvenlik prosedürleri

2.9.1 Genel



- Ünite ile çalışma sadece yere yakın alanlarda gerçekleştirilebilir. Ünitenin insanların üzerinde sallanması yasaktır.
- Asılı bir yükün altında durmak yasaktır. **Hayati tehlike!**



- Elle yönlendirmeye yalnızca tutamaklı aletler için izin verilir.



- Çalışma sırasında kişilerin çalışma alanında kalması yasaktır! Ünitenin kullanım şekli nedeniyle zorunlu olmadıkça, örn. üniteyi manuel olarak yönlendirerek (tutamaklar üzerinde).
- Yüklü veya yüksüz aletin sarsıntılı bir şekilde kaldırılması veya indirilmesi **yasaktır**, ayrıca engebeli arazide taşıyıcı / vinç ile hızlı sürüş yapmak da **yasaktır!** Genel olarak yük kaldırılmış durumdayken taşıyıcı/vinç (örn. ekskavator) **sadece yürüme hızında** sürülebilir - gereksiz titreşimlerden kaçınılmalıdır.

Tehlike: Yük düşebilir veya yük taşıma ekipmanı hasar görebilir!



- Malları asla ortasından kaldırmayın (her zaman yükün ağırlık merkezinde), aksi takdirde devrilme riski vardır.
- Açılma yolu bir direnç tarafından engelleniyorsa ünite açılmamalıdır.
- Ünitenin yük kapasitesi ve nominal genişlikleri aşılmamalıdır.
- Operatör, alet yüklüken kumanda konumunu terk etmemeli ve yükü her zaman göz önünde bulundurmalıdır.



- Cihazı sıkışmış yükleri sökmek için kullanmayın.
- Yükleri asla belli bir açıyla çekmeyin veya sürüklemeyin. Aksi takdirde ünitenin parçaları hasar görebilir (→ bkz. Şekil A).

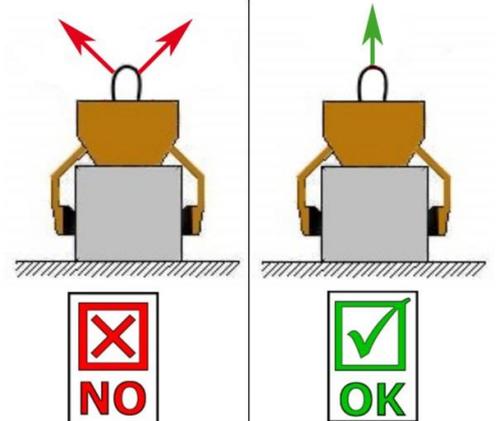


Abb. A

2.9.2 Vinçler / kamyonu monteli vinçler



- Kaldırma aracının operatörü yasal olarak gerekli niteliklere sahip olmalıdır.
- Kaldırma aracını / kamyonu monteli vinci yalnızca yetkili ve kalifiye kişiler kullanabilir.
- Yük taşıma ekipmanı da dahil olmak üzere kullanılan kaldırma aracı güvenli çalışma koşullarında olmalıdır.



- **Kaldırma tertibatının izin verilen maksimum yükü hiçbir koşulda aşılmamalıdır!**

2.10 Safety in Hydraulic pressure mode

- The best gripping power will be achieved if the control lever is holding 2 more seconds after the gripping (closing action). Subsequent the control lever must be moved back in the neutral position.



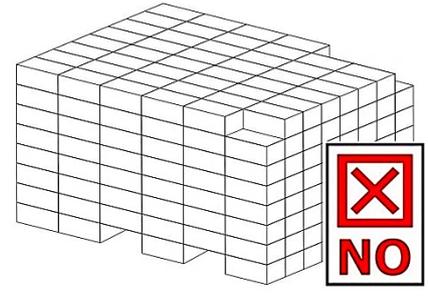
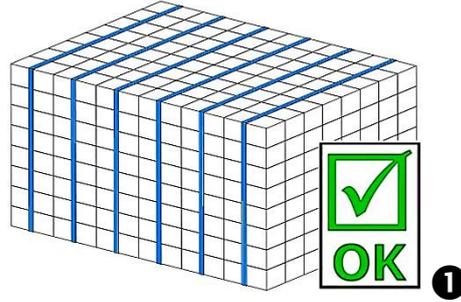
- **This valve is adjusted and sealed by the manufacturer (for the maximum hydraulic pressure adjustment). Do not remove the sealing without contact to the manufacturer.**

3 Genel

3.1 İzin verilmiş kullanım

AKZ gövde maşası, bir kamyonun yükleme vincinde ağır hizmet tipi kullanım için özel olarak tasarlanmıştır. Cihaz sadece taş yığınları, kaldırım taşları ve diğer inşaat malzemeleri gibi paketlenmiş, paletlenmiş veya paletlenmemiş kepçe mallarının yüklenmesi ve boşaltılması için kullanılır.

Dikey, dilimler halinde bağlanmış ❶ yapı malzemesi paketleri ve toplam yüksekliği 200 mm'ye kadar olan ürünler (ayrıca bağlanmamış) kavranabilir ve kaldırılabilir.



- Şantiyelerde cihaz sadece inşaat malzemesi paketlerinin kamyonla yüklenmesi ve kamyonla indirilmesi için kullanılabilir.
- Cihaz, yalnızca kamyonun hemen yakınında çalışmak mümkünse bir yükleme vincine takılabilir.



YASAK: Paletli yapı malzemesi paketlerini tutarken ve kaldırırken, kauçuk tutma çeneleri paletle DAYANMAMALIDIR ❷.

Aksi takdirde yapı malzemesi paketinin kayma riski vardır (yetersiz sıkıştırma nedeniyle).
→ Hayati tehlike!

Kauçuk tutma çeneleri, kaldırma işlemi sırasında yapı malzemesi paketi ❸ ile doğrudan temas halinde olmalıdır (tutma malzemesinin alt alanında - yani doğrudan paletin üzerinde).



- Bu aletle sadece yere yakın alanlarda çalışılabilir.
- Alet, tutulan nesnelerle birlikte 180 cm'den fazla kaldırılmamalıdır (yerden tutulan nesnenin alt kenarına kadar).



Sadece paralel ve eşit kavrama yüzeylerine sahip taş elemanlar kavranabilir!
Aksi takdirde **kayma tehlikesi vardır!**



- Cihaz sadece kullanım kılavuzunda belirtilen amaç doğrultusunda, geçerli güvenlik yönetmeliklerine uygun olarak ve ilgili yasal hükümler ile uygunluk beyanındaki hükümlere uygun olarak kullanılabilir.
- Başka herhangi bir kullanım uygunsuz olarak kabul edilir ve **yasaktır**.
- Kullanım yerinde geçerli olan yasal güvenlik ve kaza yönetmeliklerine de uyulmalıdır.



Kullanıcı her kullanımdan önce şunları sağlamalıdır:

- ünitenin kullanım amacına uygun olması
 - düzgün çalışır durumda
 - kaldırılacak yüklerin kaldırma için uygun olması
- Şüphede durumunda, devreye almadan önce üreticiye başvurun.



İZİN VERİLMİYEN FAALİYETLER:

Ünitede **izinsiz değişiklikler** yapılması veya kendi yaptığınız ek cihazların kullanılması hayati tehlike arz eder ve bu nedenle genel olarak **yasaktır!!!**

Ünitenin yük kapasiteleri (WLL) aşılmamalı ve nominal genişlikler/kavrama aralıkları aşılmamalı veya yetersiz kalmamalıdır.

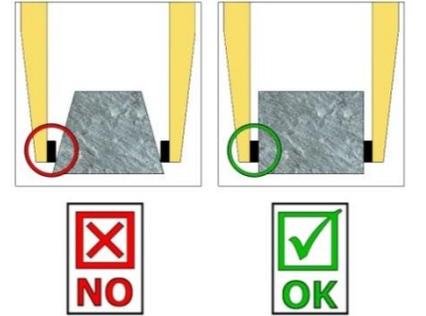
Cihaz ile amaçlanmayan tüm taşımalar **kesinlikle yasaktır**:

- insan ve hayvan taşımacılığı.
- Bu kullanım talimatlarında açıklanmayan yapı malzemesi paketlerinin, nesnelerin ve malzemelerin tutulması ve taşınması.
- Bu amaç için sağlanan askı halkaları/cıvataları haricinde yüklerin üniteden halat, zincir veya benzerleri ile asılması.
- **kayma riski** olduğu için ürünleri ambalaj filmi ile kavramak.
- Sürtünme katsayısını düşüren yüzeylere sahip malların kavranması (örn. aşınmış, işlenmiş, kirli, donmuş, kaplanmış, boyanmış yüzeyler), bu durum kavrayıcı çeneler ile kavranan mallar arasındaki sürtünme katsayısının düşmesine neden olur

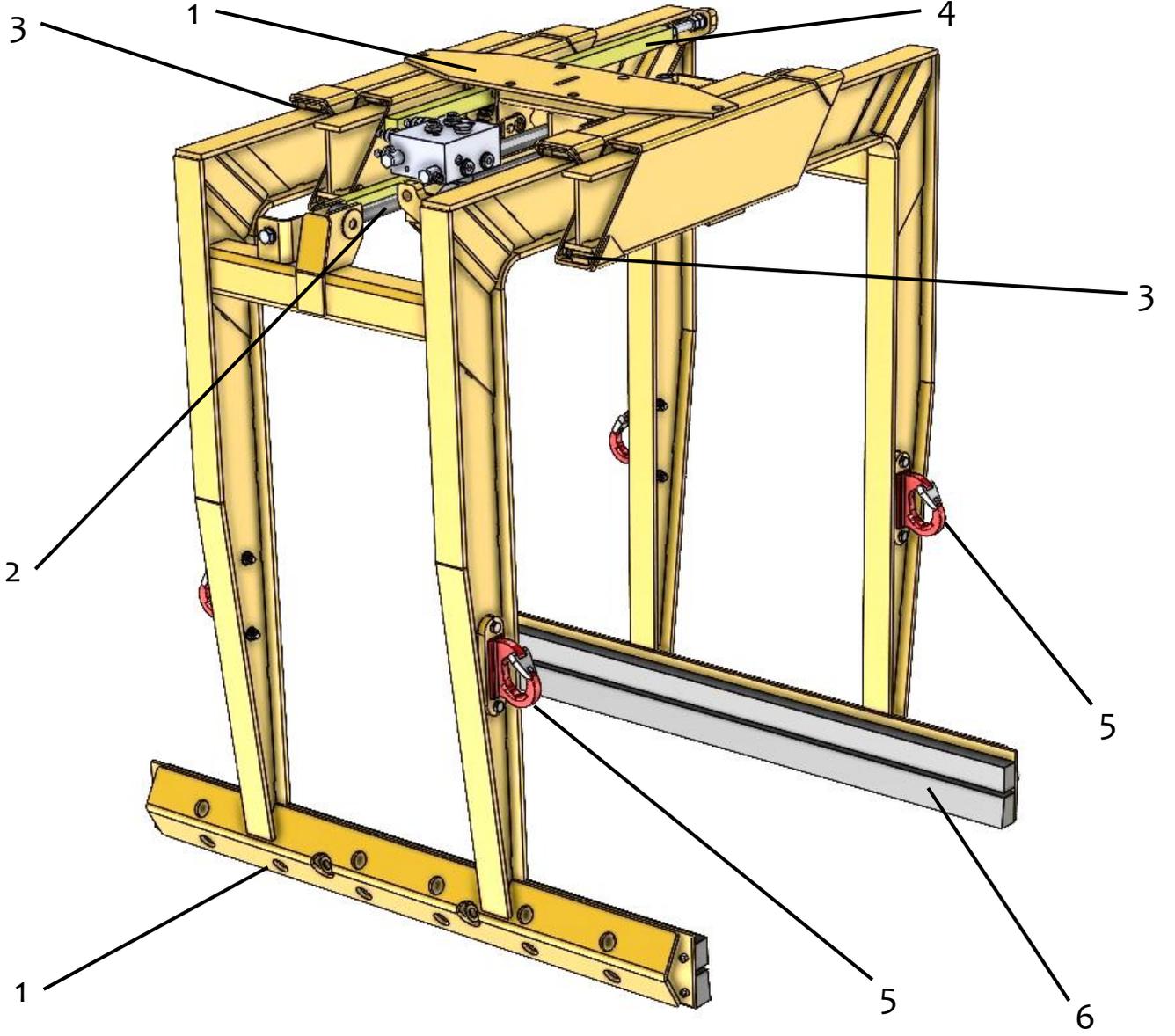
Kayma riski!

Care: türlü kirlenme durumunda, tutucu çenelerin ve tutucu çenelerin bulunduğu alandaki ürünlerin yüzeyinin **her** tutma işleminden önce temizlenmesi zorunludur!

- tutma cihazının sıkıştırma kuvveti nedeniyle deforme olabilecek veya kırılacak nesnelerin tutulması!
- görünür hasar gösteren veya kendi ağırlıkları nedeniyle kırılacak nesnelerin kavranması.
- Kayma riski olduğundan, konik ve yuvarlak kavramalı malların kavranması ve taşınması. (Sağdaki resim)
- "Ayakları", "karınları" veya "kör ara parçaları" olan taş katmanlar.



3.2 Genel bakış ve yapı

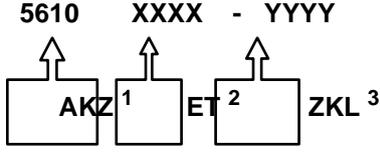


1. maşa kafası
2. hidrolik silindir
3. kayar kılavuz
4. dişli raf
5. isteğe bağlı vidalı kancalar (halatlar, kayışlar veya zincirler için)
6. tutucu çeneler

3.3 Teknik veriler

Tam teknik veriler (yük kapasitesi, ölü ağırlık vb.) tip plakasında bulunabilir.

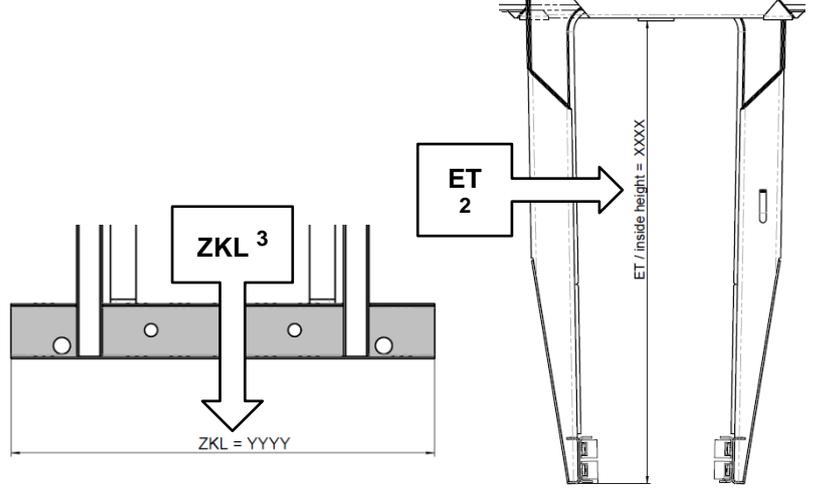
3.4 Madde numarasının açıklaması (sıraya bakınız)



¹ Cihaz tipi

² Daldırma derinliği ET (mm)

³ Tong gövde uzunluğu ZKL (mm)



5610XXXX-YYYY

56100850-1000	AKZ-UNI-850
56101000-1000	AKZ-UNI-1000
56101100-1000	AKZ-UNI-1100
56101230-1000	AKZ-UNI-1230
56101230-1250	AKZ-UNI-1230
56101300-1000	AKZ-UNI-1300

* Çalışma yükü limiti (WLL) aşağıdakilere bağlıdır:

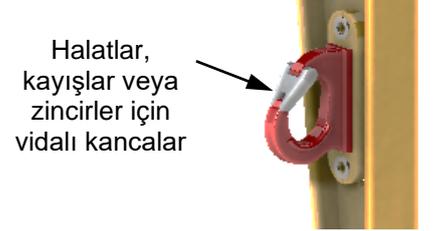
- Kavrama malzemesinin yüzey durumu
- Tek tek taşların boyutu
- Paket boyutu
- Ambalaj türü

Örneğin kaldırım taşları gibi alçak, demetlenmemiş taş yığınları için yük taşıma kapasiteleri (WLL) geçerli değildir!

Yükleri kancalarken, çalışma yükü limiti (WLL)

Vida kancası başına 750 kg aşılmamalıdır!

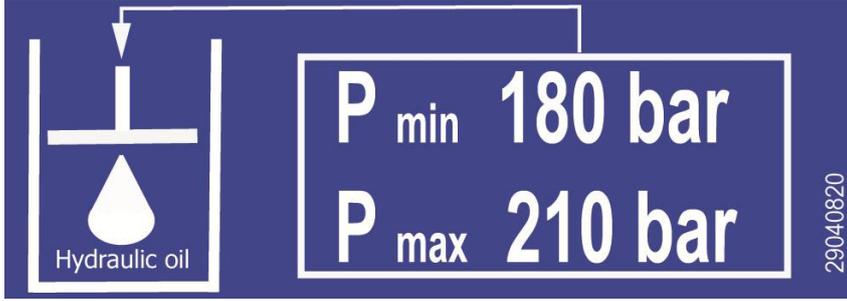
Aynı şekilde, 4 vida kancasının tümü kullanılırken, cihazın (AKZ) izin verilen maksimum yük kapasitesine (WLL) uyulmalıdır! Aksi takdirde vida kancalarının hasar görme riski ve kaldırılan yükün düşme riski vardır. HAYATİ TEHLİKE!





Ünitenin düzgün ve güvenilir bir şekilde çalışmasını sağlamak için aşağıdaki verilere uyulmalıdır:

Bağlantı değerleri	optimal / minimal	maksimum
Taşıyıcının taşıma kapasitesi [l/min]	25 optimal	75
Taşıyıcının çalışma basıncı [bar]	180 minimal	210
Dönüşte geri basınç [bar]	0 optimal	5



4 Tesisat

4.1 Mekanik bağlantı

Sadece orijinal Probst aksesuarlarını kullanın; şüpheniz varsa üreticiye danışın.



Taşıyıcı cihazın/kaldırma tertibatının **yük kapasitesi**, cihazın yükü, opsiyonel ek parçalar (döner motor, yerleştirme cebi, vinç perdesi vb.) ve tutma mallarının ek yükü tarafından aşılmamalıdır!

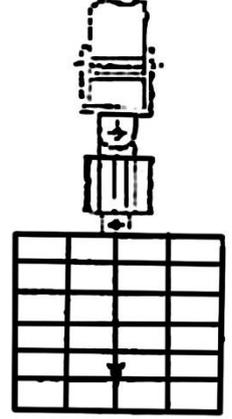
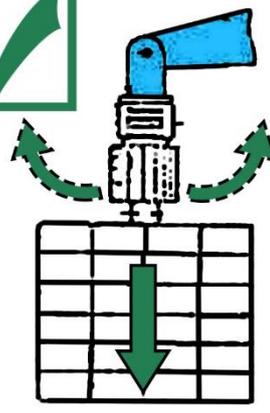
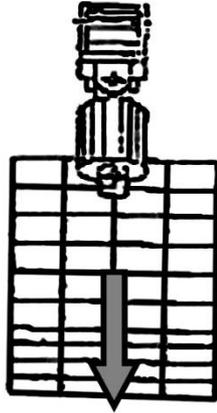
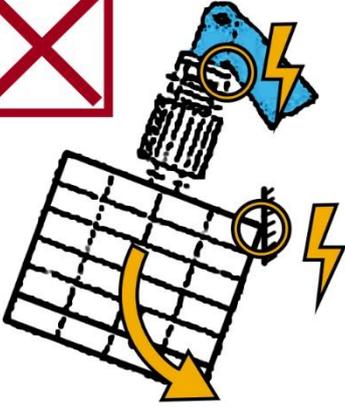
Tutucular, herhangi bir pozisyonda serbestçe sallanabilmeleri için **her zaman gimball'lu olmalıdır**.



Kavrama cihazları hiçbir koşul altında kaldırma/taşıma cihazına **sert** bir şekilde bağlanmamalıdır! **Süspansiyonun kısa sürede kırılmasına neden olabilir. Bunun sonucunda ölüm, ciddi yaralanmalar ve maddi hasar meydana gelebilir!**



Makinenin opsiyonel ataşmanlarda (örneğin yerleştirme cepleri, vinç pergelleri vb.) kullanılması durumunda, tüm makinenin mümkün olan en alçak konstrüksiyonu nedeniyle (kaldırma yüksekliği kaybını önlemek için), makinenin salınımlı bir şekilde asılması ve taşıyıcı makine hareket ettirildiğinde uygun olmayan bir şekilde konumlandırılması durumunda, makinenin bitişik bileşenlerle çarpışabileceği göz ardı edilemez. Alet uygun şekilde konumlandırılarak ve uygun şekilde sürülerek bu durum mümkün olduğunca önlenmelidir. Bundan kaynaklanan hasarlar garanti kapsamına girmez.



Yüklü döner motorun serbestçe sallanması engellenir ve yük kaldırıldığında bir açıyla aşağı sarkar. **Kırılma riski!**

Yüklü döner motor herhangi bir yönde serbestçe sallanabilir ve yük kaldırıldığında dikey olarak aşağı doğru sarkar.

4.1.1 Standart flanş plakası

Ünite, standart bir flanş plakası veya müşterinin gereksinimlerine göre tasarlanmış bir flanş plakası aracılığıyla taşıyıcı üniteye monte edilir.

Üniteyi mekanik olarak monte ederken, yerel olarak geçerli tüm güvenlik düzenlemelerine uyulduğundan emin olun.



Üniteyi bir forklift kamyonuna takarken, taşıma halkalı plaka flanş plakasından sökülmelidir. Uygulamaya bağlı olarak, flanş plakasına bir döner kafa/döner motor takılabilir. Bu, ya bir yerleştirme cebine ya da bir vinç pergeline takılır.

4.1.2 Cepleri yerleştirin (isteğe bağlı)

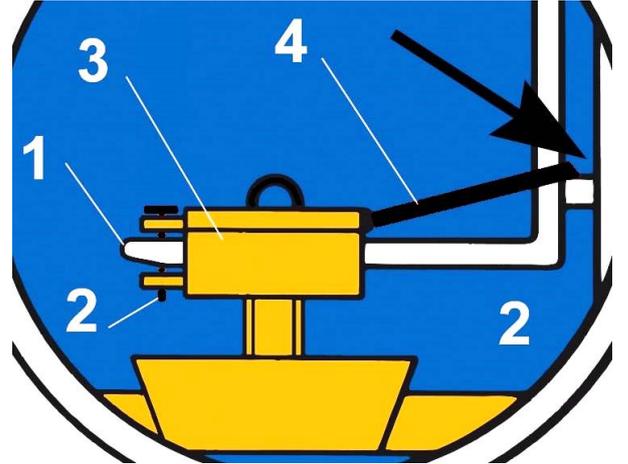
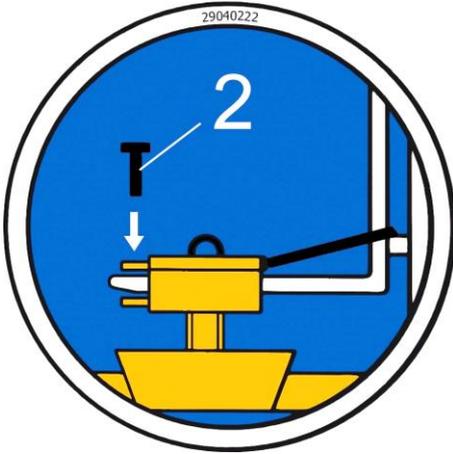


Forklift ile yerleştirme cebi (3) arasında güvenli bir bağlantı kurmak için forklift dişleri (1) yerleştirme cebine (3) yerleştirilir.

Daha sonra forklift dişlerindeki (1) bir delikten geçirilen kilitleme vidaları (2) veya yerleştirme cebindeki (3) halkalardan ve çatal taşıyıcısının (↘) etrafından geçirilmesi gereken bir zincir veya halat (4) aracılığıyla bunları yerine kilitleyin.



Bu bağlantı **yapılmalıdır**, aksi takdirde forklift çalışması sırasında yerleştirme cebi forklift dişlerinden kayabilir. **KAZA TEHLİKESİ!**



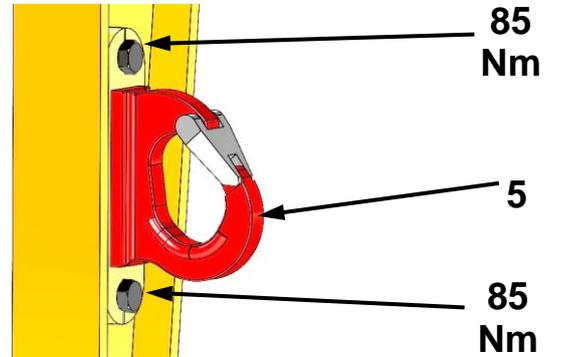
4.1.3 İsteğe bağlı vida kancalarının montajı (isteğe bağlı)



AKZ-UNI üzerinde isteğe bağlı vida kancalarını (5) kullanırken, **DAİMA** 4 vida kancasını da takın.



Güvenli çalışmayı sağlamak için, vida kancalarının 2 sabitleme vidasının her biri aşağıdaki sıkma torku ile sıkılmalıdır
Uygun bir aletle 85 Nm!



4.2 Hidrolik bağlantı

- Makineyi (AKZ) ve döner motoru çalıştırmak için iki ayrı hidrolik kontrol devresi gereklidir.
- Kamyon yükleyici vincinde sadece bir kontrol devresi varsa, bu bir kontrol devresi bir elektromanyetik değiştirme valfi (ELMV) takılarak ikiye ayrılabilir.
- Kamyon yükleyici vincinde iki ayrı kontrol devresi varsa, yükleyici vincinden gelen hidrolik hortumlar döner motorun kafasında bulunan dört vidalı bağlantı parçasına bağlanır.
- Hidrolik devre şemasına uygun olarak, "açık ünite" ve "kapalı ünite" devresine, pilot kumandalı bir çek valf vasıtasıyla basınç düşüşü durumunda taş paketlerinin kepçeden kaymasını önleyen bir valf bloğu monte edilmiştir.
- Basınç düşüşü durumunda görsel bir uyarı cihazı olarak, çalışma konumuyla hizalanmış bir basınç göstergesi takılmıştır.
- Dış taraftaki iki bağlantı kısıkaçı çalıştırmak içindir, iç taraftakiler ise döner motoru çalıştırmak içindir. Hidrolik hortumlar (besleme ve dönüş) buna göre bağlanmalıdır.
- Döner motorun pivotunda, maşadaki valf bloğuna giden iki hidrolik hortumun bağlı olduğu iki vida bağlantısı da vardır.



- Hidrolik bağlantıyı yaparken, bağlantı hortumlarının herhangi bir sürtünme noktası olmadığından ve ayrıca kaldırma ve indirme hareketi sırasında çıkıntılı kenarlara takılmadığından ve bu nedenle yırtılabileceğinden emin olun.
- Ünitenin düzgün ve güvenilir bir şekilde çalışmasını sağlamak için bağlantı değerlerine uyulmalıdır.
- Teslim edilen tüm ünitelerde **döner motorsuz**, valf bloğunun "B" (dönüş) portuna kör tapalı bir hidrolik hortum bağlanmıştır. Bu hortum, hala silindirde bulunan basınçlı hidrolik yağı bir kaba boşaltmak için kullanılabilir. Kör tapayı sadece kabın üzerinde çıkarın! Hortum daha sonra hidrolik bağlantının yapılabilmesi için sökülebilir.



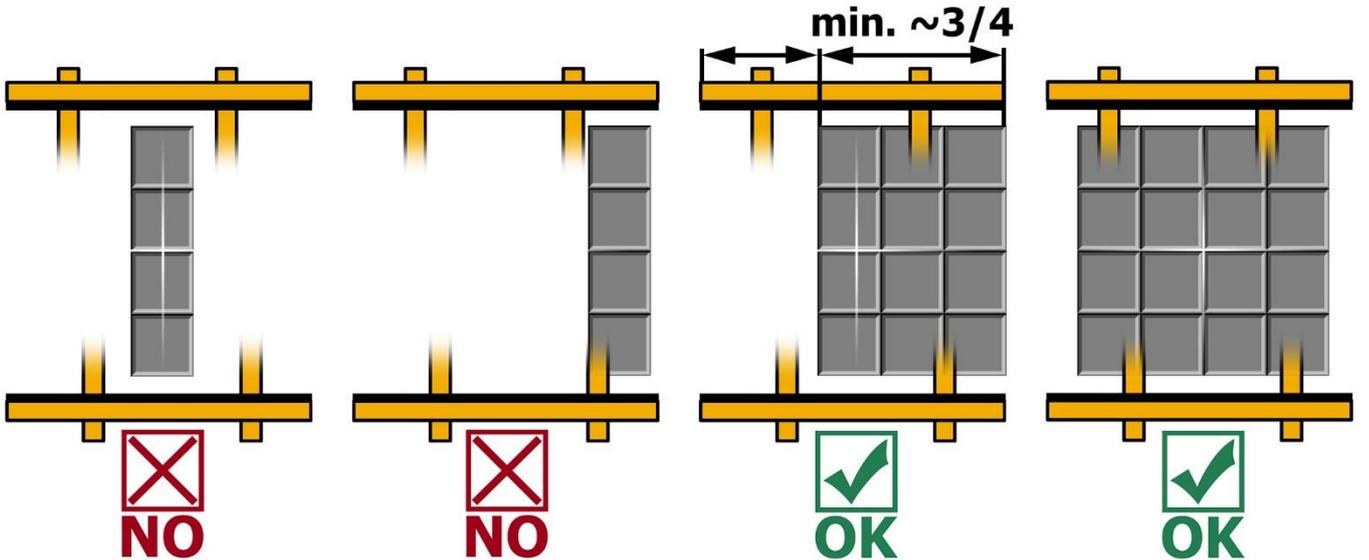
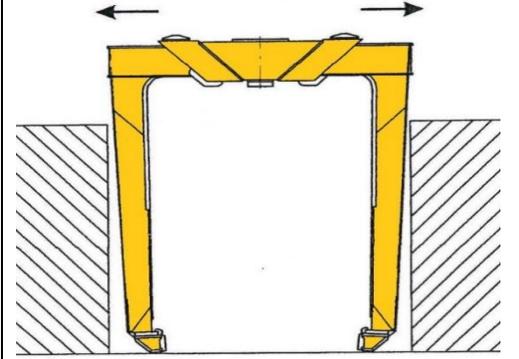
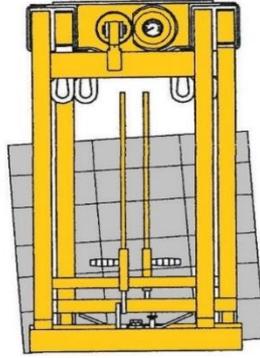
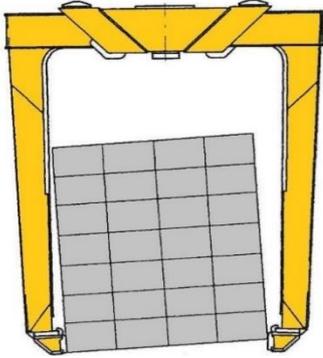
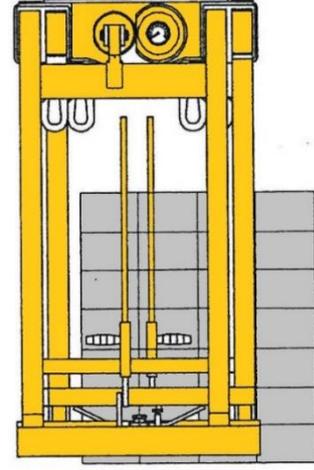
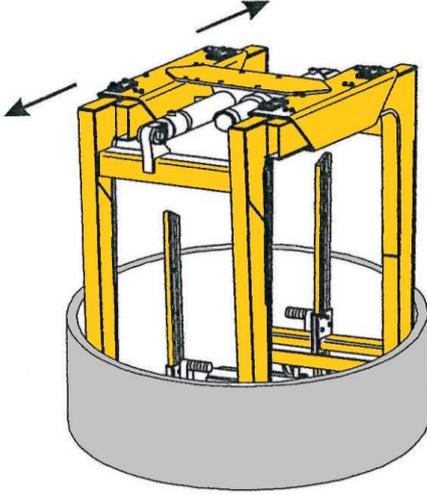
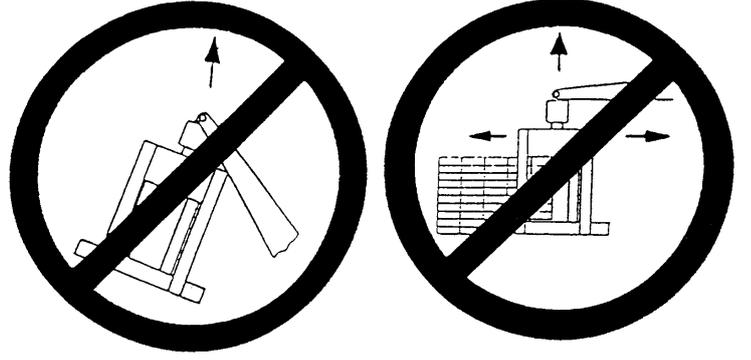
Arıza ve arızaları önlemek için, makinenin her çalıştırılmasından önce hidrolik hortumların doğru bağlantısının kontrol edilmesi gerektiğini bir kez daha belirtmek isteriz!

5 Çalışma

- "Açma" ve "kapama" fonksiyonları, kamyon yükleyici vincine monte edilen vana kontrol kolları tarafından çalıştırılır.
- Valf kontrol kolları çalıştırıldığı sürece "açma" ve "kapama" fonksiyonları gerçekleştirilir.
- Gövde kepçesinin döner motor ile döndürülmesi çok dikkatli yapılmalıdır, aksi takdirde yük dışarı fırlayabilir.
- Bir yay geri dönüşü ile donatılmış olan valf kumanda kolu asla sarsıntılı bir şekilde sıfır konumuna hareket ettirilmemelidir, çünkü bu hidrolik devrede basınç dalgalanmalarının oluşmasına neden olur ve bu da aletin sıkıştırma kuvvetini azaltabilir!
- Optimum tutma veya sıkıştırma kuvveti, pense kapatıldıktan sonra kumanda kolunun iki saniye boyunca kapalı konumda tutulmasıyla elde edilir.
- Cihaz üzerinde eşit bir yük elde etmek için, cihaz her zaman kavrama mallarının (taş paketleri) ortasına yerleştirilmelidir.
- Hassas tutma malları yüklenirken, aletin tutma kuvveti bir basınç tahliye valfi aracılığıyla azaltılabilir.
- Alet yüklenirken sarsıntılı hareketlerden kaçının.
- Taşımadan sonra tutucu malları (yapı malzemesi paketleri) dikkatlice tekrar indirin.



Gösterilen çalışma hareketleri hiçbir koşulda ünite ile gerçekleştirilmemelidir!
Cihazın ve döner kafanın kırılma tehlikesi!
Yükün kayma tehlikesi!
Bu uyarıya uyulmaması ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilir!



6 Bakım ve koruma

6.1 Bakım



Ünitenin düzgün çalışmasını, çalışma güvenliğini ve hizmet ömrünü sağlamak için, tabloda listelenen bakım çalışmaları belirtilen süreler geçtikten sonra yapılmalıdır.

Yalnızca orijinal yedek parçalar kullanılabilir, aksi takdirde garanti geçersiz olur.



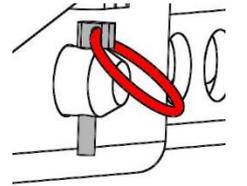
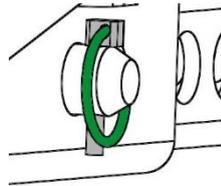
Tüm çalışmalar sadece ünitenin basıncı düşürüldüğünde, enerjisi kesildiğinde ve kapatıldığında gerçekleştirilebilir! Tüm çalışmalar sırasında ünitenin istenmeden kapanmaması sağlanmalıdır.

Yaralanma tehlikesi!

6.1.1 Mekanik

SON BAKIM TARİHİ	Yürütülecek çalışmalar
Sonrasında ilk inceleme 25 çalışma saati	<ul style="list-style-type: none"> Tüm sabitleme vidalarını kontrol edin veya yeniden sıkın. (sadece kalifiye bir kişi tarafından gerçekleştirilebilir).
Her 50 çalışma saatinde bir	<ul style="list-style-type: none"> Tüm sabitleme vidalarını yeniden sıkın (vidaların ilgili güç sınıflarının geçerli sıkma torklarına göre sıkıldığından emin olun). Mevcut tüm sabitleme elemanlarının (katlanır çatal pimler gibi) düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin ve arızalı sabitleme elemanlarını değiştirin. → 1) Tüm mafsalların, kılavuzların, pimlerin ve dişlilerin, zincirlerin düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin, gerekirse yeniden ayarlayın veya değiştirin. Tutucu çenelerde (varsa) aşınma olup olmadığını kontrol edin ve temizleyin, gerekirse değiştirin. Aşınmayı azaltmak ve optimum hareket için mevcut tüm kayar kılavuzları, rafları, hareketli parçaların bağlantılarını veya makine bileşenlerini gresleyin/yağlayın (önerilen gres: Mobilgrease HXP 462). Tüm gres nipellerini (varsa) gres tabancası ile yağlayın.
Yılda en az 1 kez (zorlu çalışma koşullarında test aralığını kısaltın)	<ul style="list-style-type: none"> Tüm süspansiyon parçalarının yanı sıra cıvata ve pabuçların muayenesi. Bir uzman tarafından çatlak, aşınma, korozyon ve işlevsel güvenlik muayenesi.

1)



6.1.2 Hidrolik

SON BAKIM TARİHİ	Auszuführende Arbeiten
Sonrasında ilk inceleme 25 Çalışma saatleri	<ul style="list-style-type: none">Tüm hidrolik vida bağlantılarını kontrol edin veya yeniden sıkın. (sadece kalifiye bir kişi tarafından gerçekleştirilebilir).
Sonrasında ilk inceleme 50 Çalışma saatleri	<ul style="list-style-type: none">Hidrolik sıvısını değiştirin (önerilen hidrolik yağı: DIN 51524 - 51535'e göre HLP 46).Mevcut tüm hidrolik yağ filtrelerini değiştirin.
Her 50 çalışma saatinde bir	<ul style="list-style-type: none">Tüm hidrolik bağlantıları sıkınHidrolik sistemde sızıntı olup olmadığını kontrol edinHidrolik yağ filtresini kontrol edin, gerekirse temizleyin (varsa)Hidrolik sıvısını kontrol edin ve değiştirin (üreticinin talimatlarına göre) (önerilen hidrolik yağı: DIN 51524 - 51535'e göre HLP 46).Hidrolik hortumların bükülme ve sürtünme noktalarına karşı kontrol edilmesi. Hasarlı hidrolik hortumlar değiştirilmelidir (Hidrolik hortumların genellikle 6 yılda bir değiştirilmesi tavsiye edilir.).Sadece öngörülen yağ tipleri kullanılabilir!

6.2 Hataların giderilmesi

DİSTURBANCE	NEDEN	ÇÖZÜM
Sıkıştırma kuvveti yeterli değil, yük kayıyor.		
(isteğe bağlı)	Kavrayıcı çeneler aşınmış	Kavrayıcı çeneleri yenileyin
(isteğe bağlı)	Yük izin verileden daha fazla	Yükü azaltın
Açılma genişliği ayarı (isteğe bağlı)	Yanlış açılış genişliği ayarlandı	Açıklık genişliğini taşınacak mala göre ayarlayın.
Pnömatik / Hidrolik (isteğe bağlı)	Çalışma basıncı çok düşük	Çalışma basıncını kontrol edin ve teknik verilere göre ayarlayın.
Elektrik (isteğe bağlı)	Elektrik motoru arızalı	Elektrik motorunu kontrol edin
Malzeme özellikleri	Malzeme yüzeyi kirli veya yapı malzemesi bu cihaz için uygun / izin verilebilir değil.	Malzemenin yüzeyini kontrol edin veya malzemenin bu cihaz için uygun olup olmadığını öğrenmek için üreticiyle iletişime geçin.
Kavrayıcı kolların kavrama kuvveti azalır		
Pnömatik / Hidrolik (isteğe bağlı)	Sistem sızdırıyor	Bağlantıları, vida bağlantılarını, hatları ve hortumları kontrol edin.
	Silindirler basıncı tutmuyor	Silindirlerin sızdırmazlık setlerini kontrol edin
	Valflerde bir arıza var	Çek valfler
	Kaymalı yataklar, raflar ve benzerleri gibi hareketli parçalarda yağlama eksikliği veya yetersizliği.	Bileşenleri uygun şekilde yağlayın / gresleyin (bkz. Bölüm "Bakım")
Ünite eğri duruyor		
	Maşa bir taraftan yüklenir	Yükü simetrik olarak dağıtın
Açılma genişliği ayarı (isteğe bağlı)	Açıklık genişliği simetrik olarak ayarlanmamış	Açıklık genişliğinin ayarını kontrol edin ve düzeltin.
Kavrama kolları senkronize çalışmıyor		
Raf dengeleyici (isteğe bağlı)	Raf dengeleyici arızalı	Kremayer dengeleyiciyi kontrol edin ve onarın
Pnömatik / Hidrolik (isteğe bağlı)	Akış bölücü arızalı	Akış bölücüyü kontrol edin ve onarın

6.3 Tamir işlemleri



- Ünite yapılacak onarımlar sadece gerekli bilgi ve beceriye sahip kişiler tarafından gerçekleştirilebilir.
- Yeniden işletmeye almadan önce **bir** kalifiye bir kişi veya uzman tarafından olağanüstü bir inceleme yapılmalıdır.

6.4 Güvenlik prosedürleri



- Yüklenici, ünitenin yılda en az bir kez kalifiye bir kişi tarafından denetlenmesini ve tespit edilen kusurların derhal giderilmesini sağlamalıdır (DGUV yönetmeliği 100-500).
- İlgili yasal düzenlemelere ve uygunluk beyanına uyulmalıdır!
- Uzman denetimi üretici Probst GmbH tarafından da gerçekleştirilebilir. Lütfen bizimle iletişime geçin: service@probst-handling.de
- Muayene etiketi "Sachkundigenprüfung / Expert inspection" (Sipariş No.: 2904.0056+Tuv etiketi yıl ile birlikte) muayenenin yapılmasından ve kusurların giderilmesinden sonra açıkça görülebilecek bir yere yapıştırılmasını tavsiye ederiz.



Kontrol işleminin bir uzman tarafından yapıldığı kanıtlanmalıdır!

Cihaz	Yıl	Tarih	Uzman	Şirket

6.5 Tip plakası hakkında not



- Ünite tipi, ünite numarası ve üretim yılı, ünitenin tanımlanması için önemli verilerdir. Yedek parça siparişi verirken, garanti taleplerinde bulunurken veya ünite hakkında başka sorular sorarken bu bilgiler mutlaka belirtilmelidir.
- Maksimum yük kapasitesi (WLL) ünitenin tasarlandığı maksimum yükü gösterir. Maksimum yük kapasitesi (WLL) aşılmamalıdır.
- Kaldırma/taşıma ekipmanı (örn. vinç, zincirli vinç, forklift, ekskavatör...) kullanılırken tip plakasında belirtilen ölü ağırlık dikkate alınmalıdır.

XXX-XXX-XXX			
Art.-Nr.:	12345678		
SN:	31234567-00010-00001		
Baujahr./Year of manufacture:	20XX		
Eigengewicht/ Dead Weight:	00.000 kg/ 00.000 lbs	Probst GmbH	20356
Tragfähigkeit/ Working Load Limit:	00.000 kg/ 00.000 lbs	Geitelsh-Damm-Str. 6	71729 Erdmetzkhausen
Greifbereich/ Gripping Range:	0.000-0.000 mm/ 0.00 -0.00 in	Germany	UK CA
Eintauchtiefe/ Inside Height:	0.000 mm/ 0000 in	Tel. +49 7144-3309-0	www.probst-handling.com
			
		4 954979 583282	

Örnek:

6.6 PROBST ekipmanlarının kiralınması/ödünç verilmesi hakkında not



PROBST üniteleri kiralandığında, ilgili **orijinal kullanım kılavuzu** tedarik edilmelidir (ilgili kullanıcı ülkesinin dili farklıysa, orijinal kullanım kılavuzunun ilgili çevirisi de tedarik edilmelidir)!

7 Ekipman ve makinelerin bertarafı / geri dönüşümü

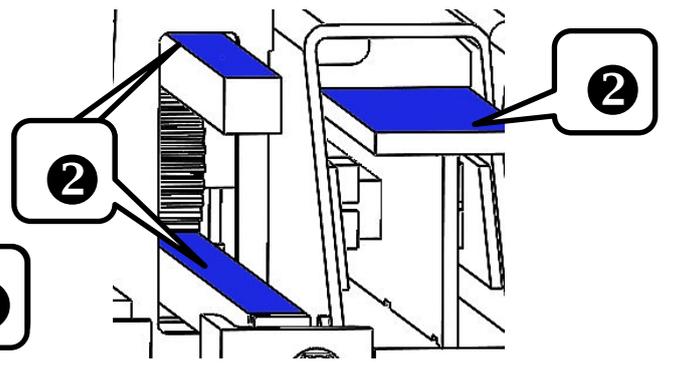
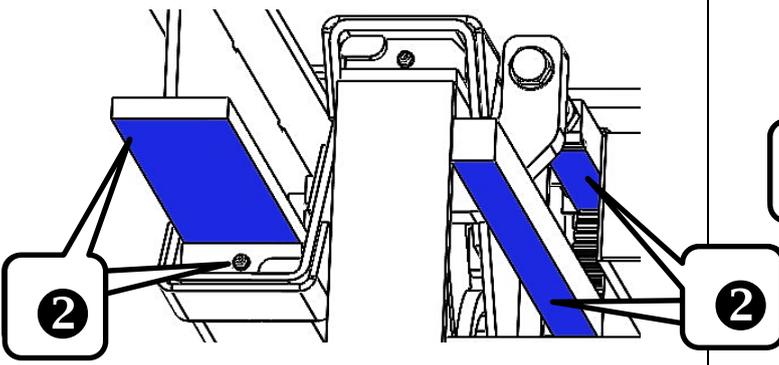
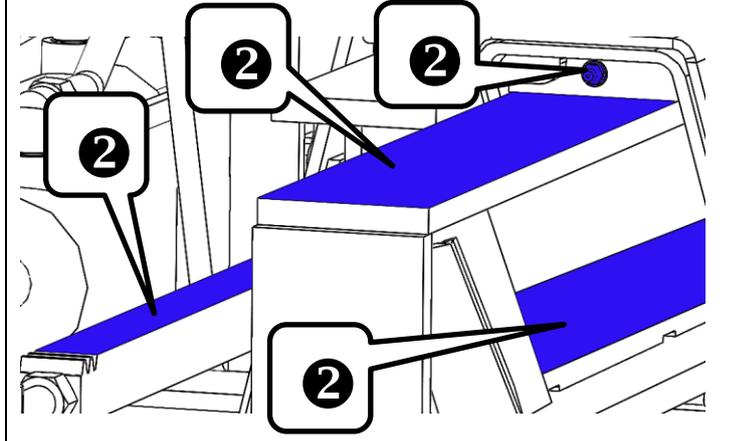
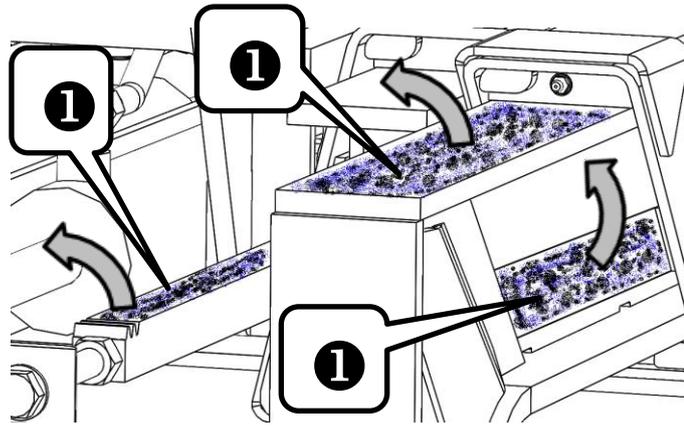
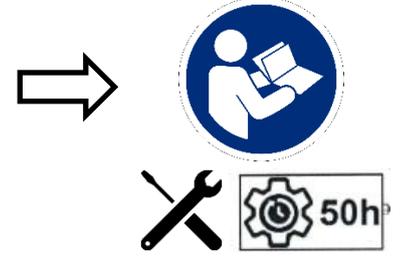
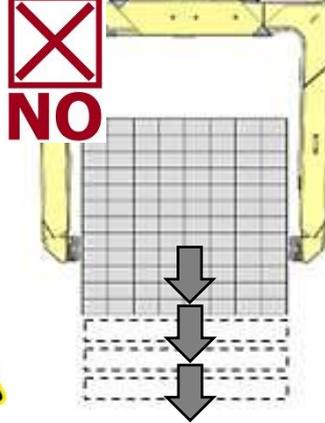
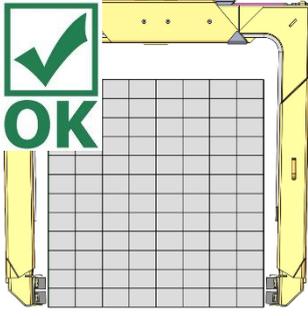


Ürün **sadece** kalifiye personel tarafından hizmet dışı bırakılabilir ve bertaraf/geri dönüşüm için hazırlanabilir. Buna uygun olarak mevcut **münferit bileşenler** (metaller, plastikler, sıvılar, piller/şarj edilebilir bataryalar vb. gibi) **ulusal/ülkeye özgü geçerli yasalara ve bertaraf yönetmeliklerine** uygun olarak bertaraf edilmeli/geri dönüştürülmelidir!



Ürün evsel atıklarla birlikte atılmamalıdır!

8 Yağlama talimatı (paralel kayar kılavuzlar)



Bakım sertifikası



Bu ünite için garanti talepleri sadece öngörülen bakım çalışmaları (yetkili bir uzman servis tarafından) gerçekleştirilmişse yapılabilir! Bu bakım sertifikası (imzalı ve kaşeli) her bakım aralığının gerçekleştirilmesinden hemen sonra bize gönderilmelidir..¹⁾

¹⁾ e-posta ile: service@probst-handling.de / faks veya posta yoluyla

Operatör: _____
Cihaz tipi: _____
Birim no.: _____

Makale no: _____
Üretim yılı: _____

Bakım çalışmaları 25 çalışma saatinden sonra

Tarih:	Bakım türü:	Şirket tarafından bakım:
		Pul
		İsim / İmza

50 çalışma saatinden sonra bakım çalışması

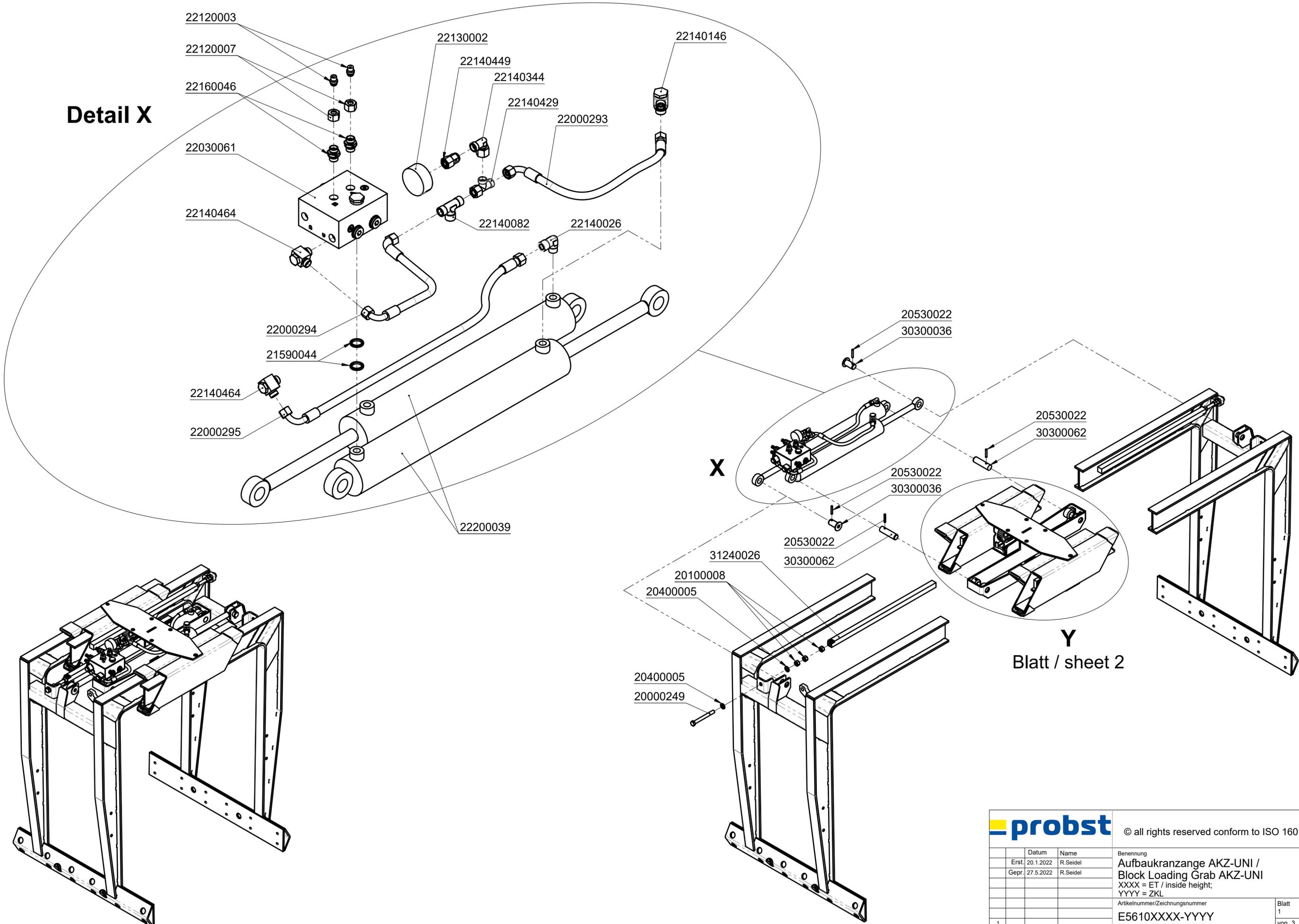
Tarih:	Bakım türü:	Şirket tarafından bakım:
		Pul
		İsim / İmza
		Şirket tarafından bakım:
		Pul
		İsim / İmza
		Şirket tarafından bakım:
		Pul
		İsim / İmza

Yılda 1 kez bakım çalışması

Tarih:	Bakım türü:	Şirket tarafından bakım:
		Pul
		İsim / İmza
		Şirket tarafından bakım:
		Pul
		İsim / İmza

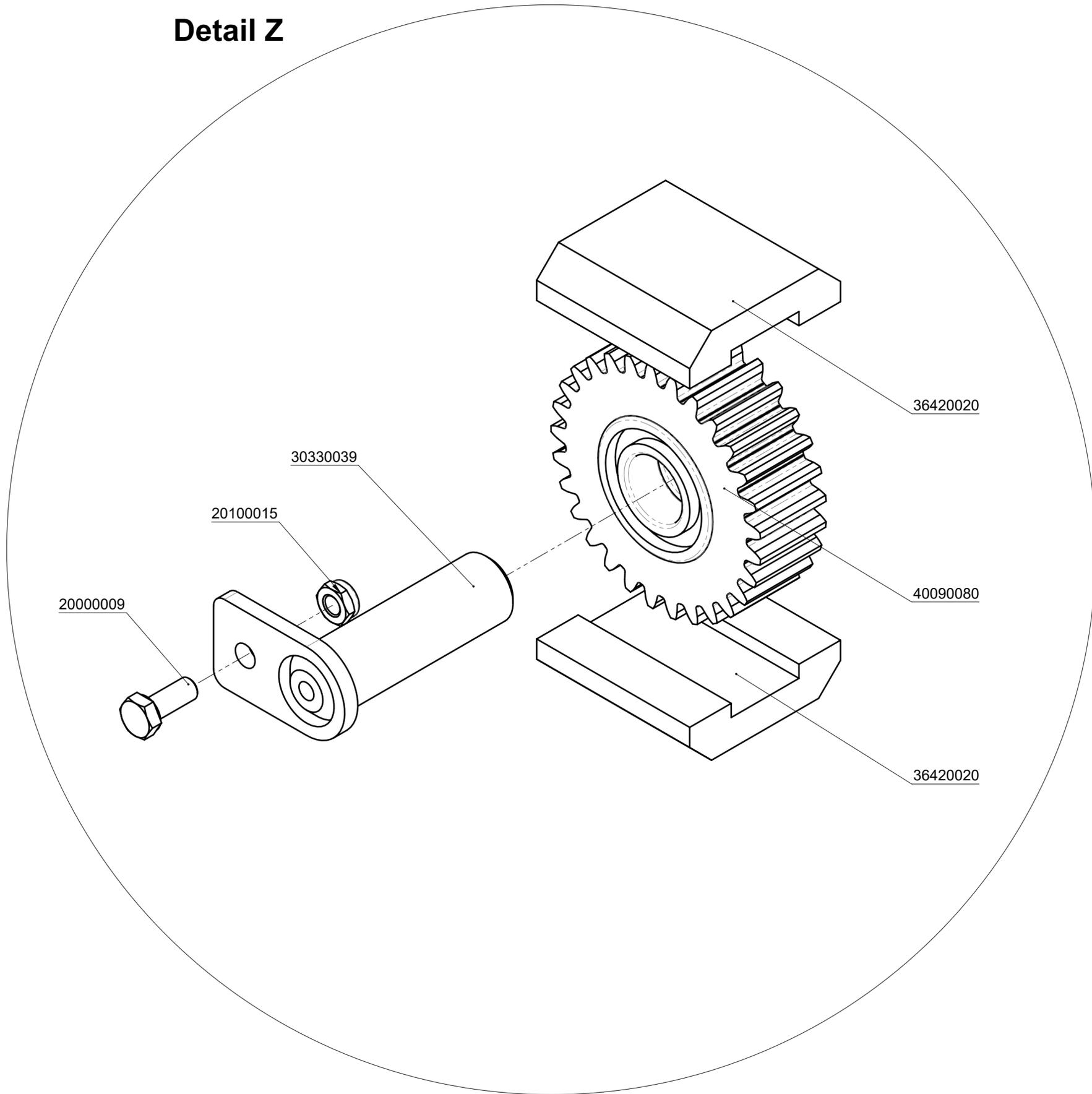
TR

Detail X

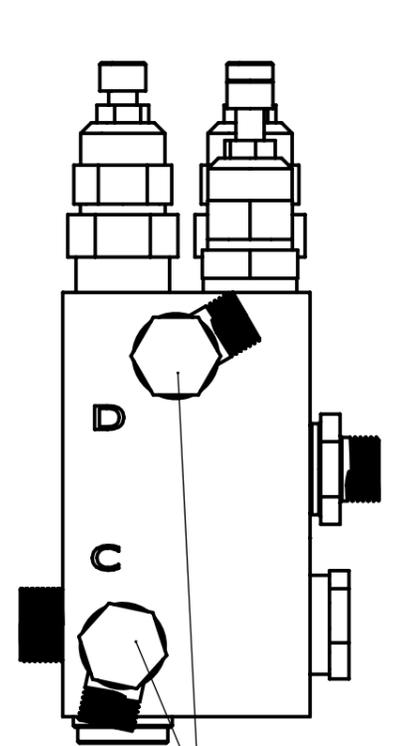
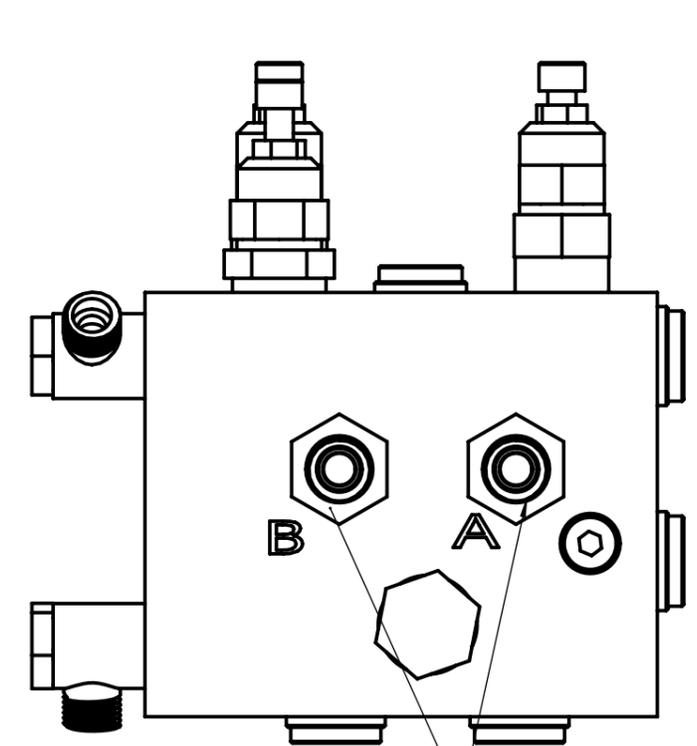
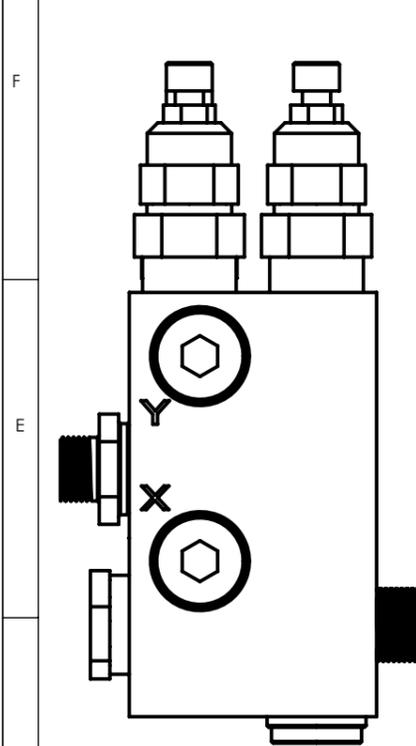


		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 20.1.2022	R.Seidel	Aufbaukranzange AKZ-UNI /
	Gepr. 27.5.2022	R.Seidel	Block Loading Grab AKZ-UNI
			XXXX = ET / inside height;
			YYYY = ZKL
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E5610XXXX-YYYY
1			Blatt 1
			von 3
Zust.	Urspr. C070-20007	Ers. f.	Ers. d.

Detail Z



			© all rights reserved conform to ISO 16016		
	Datum	Name	Benennung		
	Erst. 20.1.2022	R.Seidel	Aufbaukranzange AKZ-UNI /		
	Gepr. 27.5.2022	R.Seidel	Block Loading Grab AKZ-UNI		
			XXXX = ET / inside height;		
			YYYY = ZKL		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
			E5610XXXX-YYYY		3
1					von 3
Zust.	Urspr. C070-20007	Ers. f.		Ers. d.	



Achtung:
Alle Ventile sind ab Werk eingestellt und verplombt!
Ein Entfernen der Plomben ohne Genehmigung der Firma Probst GmbH hat den Verlust der Gewährleistung zur Folge!

Warning:
All valves are adjusted and under seal!
Removing the seals only after approval by Probst GmbH otherwise the warranty expires

WICHTIGER HINWEIS:
 Eine Verstellung des Bremsventils sowie des Ventils Öffnungsdruck führt zur Funktionsunfähigkeit des kompletten Hauptblockes, eine korrekte Einstellung kann nur in einer speziellen Einstellvorrichtung erfolgen und ist somit in der Zange nicht mehr möglich.

PLEASE NOTE:
 De-regulation pressure of brake-valve and valve opening pressure makes the complete valve block inoperable, correct adjustment is only possible at special adjustment equipment, not possible in the grab

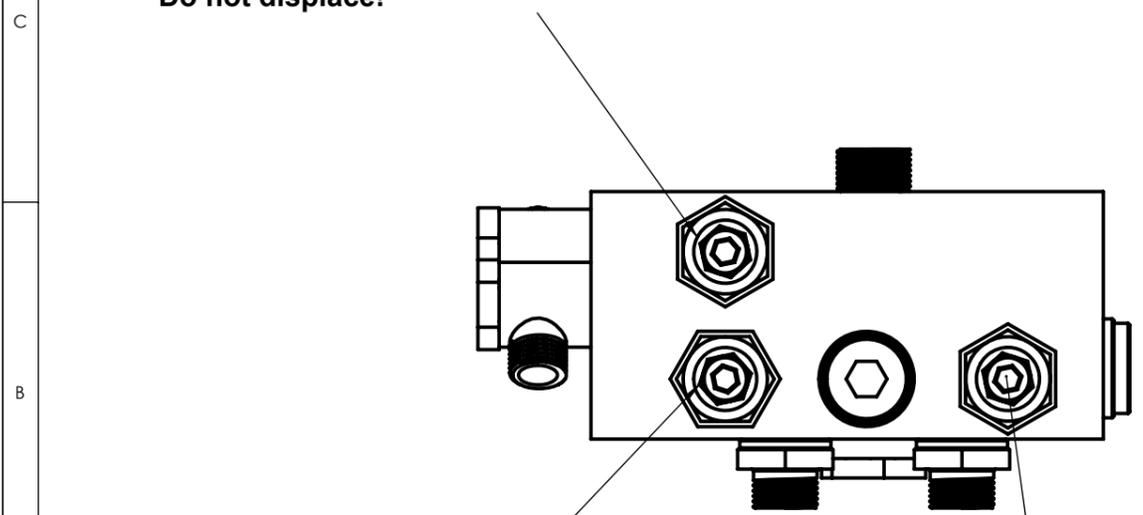
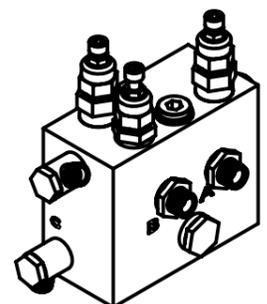
Anschlüsse A und B für Hauptanschluss P (A) und Rücklauf R (B)
 Verschraubungen 22160046

Anschlüsse C und D an die Zylinder Zange
 Anschluß C Zange schließen (Kolbenstangenseite)
 Anschluß D Zange öffnen (Kolbenseite)
 Verschraubungen 22140464

Bremsventil fest eingestellt
Darf nicht verstellt werden!
 Brake valve fix adjusted
Do not displace!

Connectors A and B for pressure P (A) and return flow R (B)
 fittings 22160046

Connectors C and D for cylinder grab
 connector C closing grab (piston rod side)
 connector D opening grab (piston side)
 fittings 22140464



Ventil Öffnungsdruck (eingestellt auf 75 bar)
Darf nicht verstellt werden!
 Valve opening pressure (adjusted at 75 bar)
Do not displace!

Ventil Greifdruck eingestellt auf: MD entsprechend Et.
 Valve clamping pressure adjusted: MD according to Et.

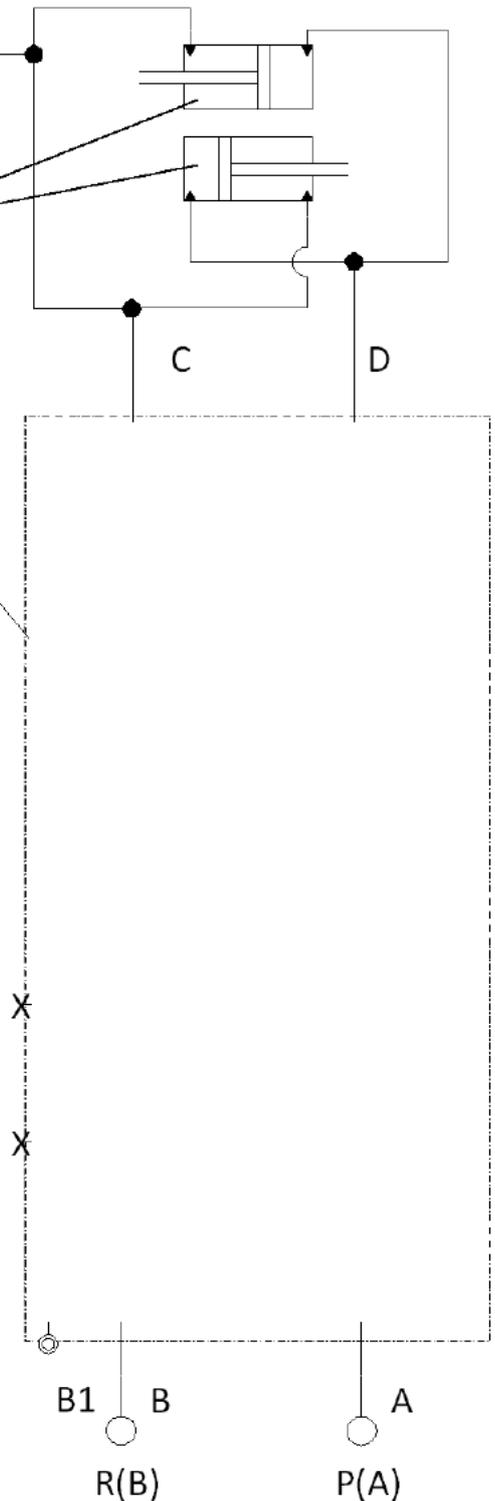
Artikelnummer	AKZ	Et	WLL	Prüfdruck PD	Manometerdruck MD
		[mm]	[kg]	[bar]	[bar]
56100700-YYYY	AKZ-UNI	700	3000	221	229
56100850-YYYY	AKZ-UNI	850	3000	221	229
56101000-YYYY	AKZ-UNI	1000	3000	221	229
56101100-YYYY	AKZ-UNI	1100	3000	221	229
56101230-YYYY	AKZ-UNI	1230	3000	221	229
56101300-YYYY	AKZ-UNI	1300	2500	185	191

Für Maße, ohne Toleranzangaben gelten folgende Normen		Spanen + Biegen	Schweißkonstruktionen	Thermisches Schneiden
Längen, Winkelmaße, Rundungshalbmesser & Fasenhöhe		DIN EN ISO 2768-m	DIN EN ISO 13920-A	t ≤ 20 mm DIN EN ISO 9013-341
Geradheit / Ebenheit, sowie Form und Lage		DIN EN ISO 2768-K	DIN EN ISO 13920-E	t > 20 mm DIN EN ISO 9013-342
Fehlende Maße sind dem 3D-Modell zu entnehmen. Fertigteil ist Maßgebend				
Maße DIN EN ISO 14405		Keine Änderungen ohne Rücksprache mit TB!		
Oberflächen nach DIN EN ISO 1302		allgemeiner Biegehalbmesser = Blechstärke		
		Dokumentenstatus	Maßstab: 1:2	Gewicht: 4,26 kg
		Freigegeben	© all rights reserved conform to ISO 16016	
		Oberflächenbehandlung	Benennung	
		Format A3	Hauptblock AKZ / AKZ-UNI / AKZ-UNI-H inkl. Hohlschraube 1/2" und Dichtring	
		Datum	Name	
		Erst. 14.4.2022	P.Hafenbrak	
		Gepr. 14.4.2022	P.Hafenbrak	
		Werkstoff:		Ar ikelnummer/Zeichnungsnummer
				Blatt 1
				von 1
Zust.	Änderungstext	Datum	von	Urspr.

Manometer
0-400 bar
2213.0002

HD-Zyl.75/28
506 Hub Ebm.692
2220.0039

Hauptblock
2203.0061



Anschlüsse A bis D = M18x1,5

Für Maße, ohne Toleranzangaben gelten folgende Normen		Spanen + Biegen	Schweißkonstruktionen	Thermisches Schneiden
Längen, Winkelmaße, Rundungshalbmesser & Fasenhöhe		DIN EN ISO 2768-m	DIN EN ISO 13920-A	t ≤ 20 mm DIN EN ISO 9013-341
Geradheit / Ebenheit, sowie Form und Lage		DIN EN ISO 2768-K	DIN EN ISO 13920-E	t > 20 mm DIN EN ISO 9013-342
	Maße DIN EN ISO14405		Keine Änderungen ohne Rücksprache mit TBI!	
	Oberflächen nach DIN EN ISO 1302		allgemeiner Biegehalbmesser = Blechstärke	
Fehlende Maße sind dem 3D-Modell zu entnehmen. Fertigteil ist Maßgebend				
			Das Dokument ist © all rights reserved conform to ISO 16016	
			Freigegeben	
		Oberflächenbehandlung		Gewicht:
		Farbe:		Werkstoff:
				Benennung Hydraulik-Schaltplan AKZ-UNI mit starrer Einstauchtiefe
		Datum	Name	Artikelnummer/Zeichnungsnummer
		Erst. 14.4.2022	P.Hafenbrak	Blatt 1 von 1
		Gepr. 14.4.2022	P.Hafenbrak	Maßstab 1:1
Zus.	Änderungstext	Datum	von	Urspr. 47910189
				47910590
				Blattformat A4



29040211



29040082



29040204

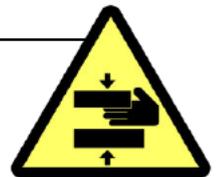


29040214

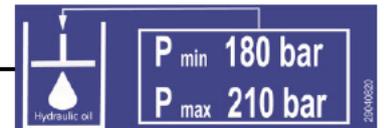
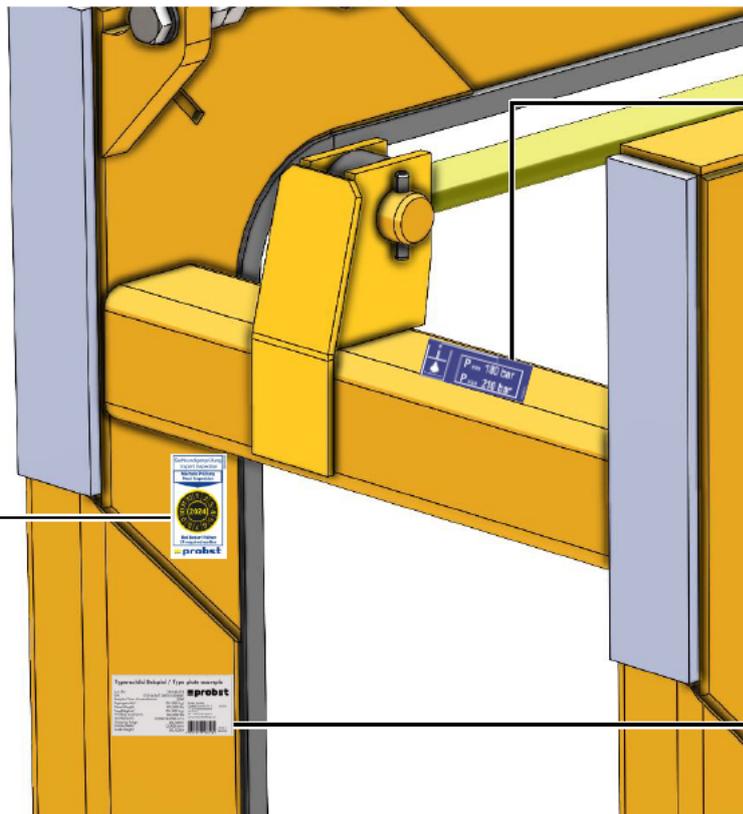
Alle Aufkleber auf beiden Seiten der Zange/
All stickers on both sides of the gripper



29041049



29040107



29040820
Auf beiden Seiten /
on both sides



29040056

