

KKV-200



DE | Betriebsanleitung
GB | Operating Instructions
FR | Instructions d'emploi

KKV-200



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	Allgemeines	4
2.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	4
2.1.1	Zubehör: Adapter KKV	5
2.2	Übersicht und Aufbau	7
2.3	Technische Daten	7
3	Sicherheit	8
3.1	Sicherheitshinweise.....	8
3.2	Begriffsdefinitionen.....	8
3.3	Definition Fachpersonal/ Sachkundiger	8
3.4	Sicherheitskennzeichnung	9
3.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	10
3.6	Schutzausrüstung.....	10
3.7	Unfallschutz	10
3.8	Funktions- und Sichtprüfung	10
3.8.1	Mechanik.....	10
3.9	Sicherheit im Betrieb	11
3.9.1	Allgemeines.....	11
3.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge.....	11
4	Installation.....	12
4.1	Mechanischer Anbau.....	12
4.1.1	Einhängeöse / Einhängebolzen	12
4.1.2	Lasthaken und Anschlagmittel	12
4.1.3	Drehköpfe (optional)	12
4.1.4	Einstecktaschen (optional).....	13
5	Einstellungen	14
5.1	Einstellung der verstellbaren Auflage.....	14
6	Bedienung	15
6.1	Gerätebedienung.....	15
6.2	Darstellung der Wechselautomatik	16
7	Wartung und Pflege.....	17
7.1	Wartung	17
7.1.1	Mechanik.....	17
7.2	Störungsbeseitigung.....	18
7.3	Reparaturen	18
7.4	Prüfungspflicht.....	19
7.5	Hinweis zum Typenschild.....	20
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	20
8	Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen	20

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

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Kabelkanal-Versetzzange KKV-200
Typ: KKV-200
Artikel-Nr.: 53100423



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, 11.07.2023.....
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

2 Allgemeines

2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

- 
- 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.

Das Gerät KKV-200 darf zum Greifen, Transportieren und Versetzen von Kabelkanälen der Klasse II-IF, III-IF, IIIa-IF und IV-IF verwendet werden mit den jeweils entsprechenden Zusatz-Adaptersätzen (optional erhältlich)!

Das Gerät KKV-200 mit einer Einhängeöse am Hebezeug/Trägergerät wie Bagger, Ladekran und der gleichen befestigt.

2.1.1 Zubehör: Adapter KKV

Adaptersatz	Bemerkung	Greifbereich W/lichte Weite (mm)	Best.-Nr.
KKV-A-185/210	Stahlpratzen	185 – 210	4310.1527
KKV-A-205/230	Stahlpratzen	205 – 230	4310.1538
KKV-A- 220/245	Stahlpratzen	220 – 245	4310.0828
KKV-A-235/260	Stahlpratzen	235 – 260	4310.1575
KKV-A- 255/280	Stahlpratzen	255 – 280	4310.0848
KKV-A- 290/315	Stahlpratzen	290 – 315	4310.0634
KKV-A- 330/355	Stahlpratzen	330 – 355	4310.0652
KKV-A- 355/380	Stahlpratzen	355 – 380	4310.1296
KKV-A- 365/390	Stahlpratzen	365 – 390	4310.0904
KKV-A- 380/405	Stahlpratzen	380 – 405	4310.1297
KKV-A- 390/415	Stahlpratzen	390 – 415	4310.0696
KKV-A- 400/425	Stahlpratzen	400 – 425	4310.0757
KKV-A- 410/435	Stahlpratzen	410 – 435	4310.0653
KKV-A- 440/465	Stahlpratzen	440 – 465	4310.0749
KKV-A- 470/495	Stahlpratzen	470 – 495	4310.0625
KKV-A- 490/515	Stahlpratzen	490 – 515	4310.1033
KKV-A-520 – 545	Stahlpratzen	520 – 545	4310.0646
KKV-A-540 – 565	Stahlpratzen	540 – 565	4310.0654
KKV-A-575 – 600	Stahlpratzen	575 – 600	4310.0633
KKV-A-590 – 615	Stahlpratzen	590 – 615	4310.1274
KKV-A-610 – 635	Stahlpratzen	610 – 635	4310.1381
KKV-A-625 – 650	Stahlpratzen	625 – 650	4310.1247
KKV-A-660 – 685	Stahlpratzen	660 – 685	4310.0655
KKV-A-750 - 775	Stahlpratzen	750 - 775	4310.0661



ACHTUNG: Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen! (→ Kapitel „Sicherheit im Betrieb“ und „Begriffsdefinitionen“)



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



NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

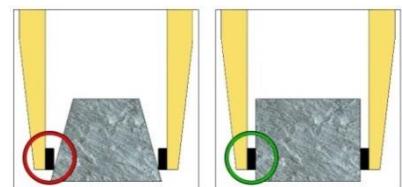
Tragfähigkeiten (WLL) des Gerätes dürfen **nicht überschritten** und **Nennweiten/Greifbereiche dürfen nicht überschritten bzw. unterschritten** werden.

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

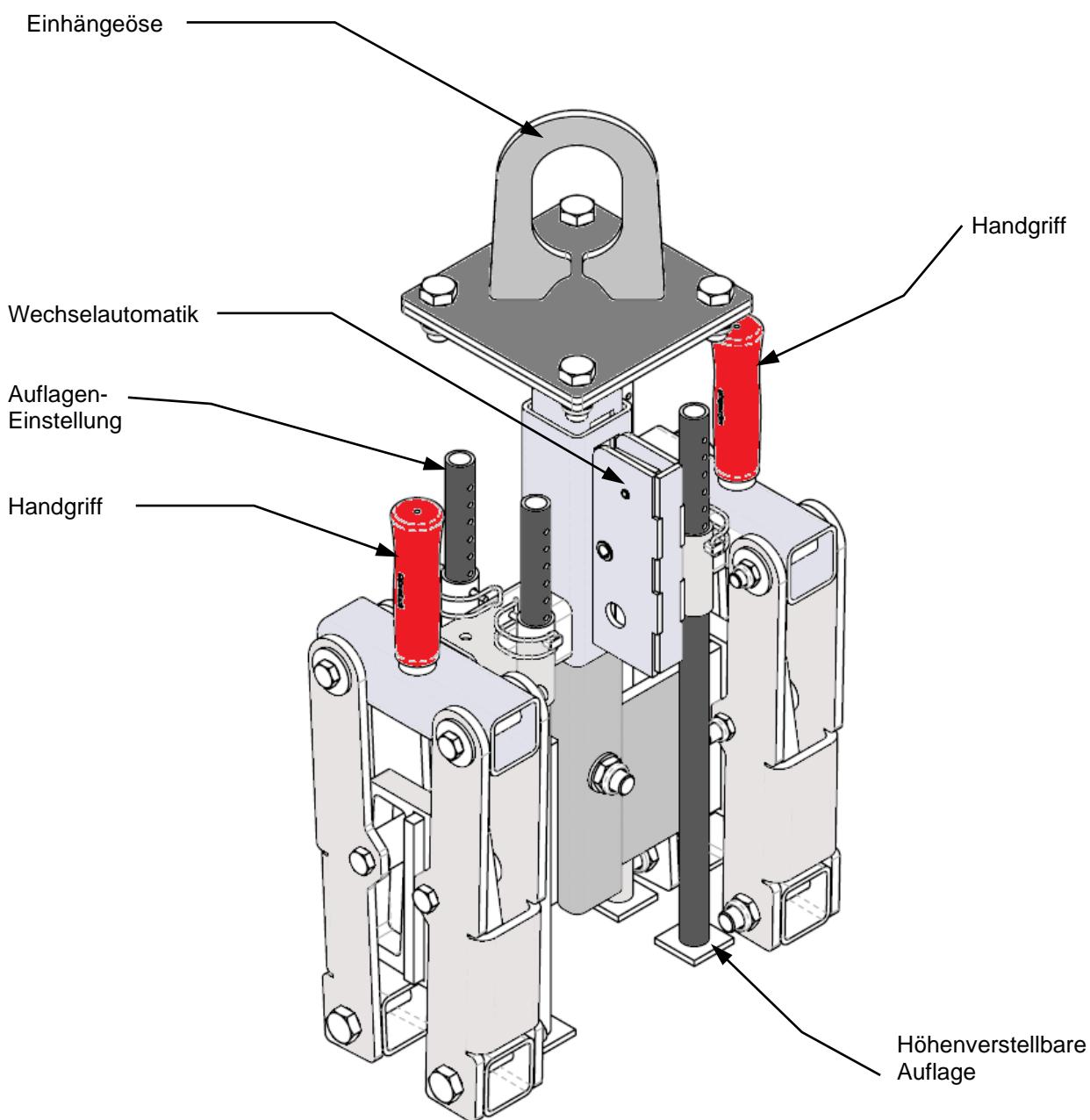
- das Transportieren von Menschen und Tieren.
- das Greifen und Transportieren von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an dem Gerät, außer an den dafür vorgesehenen Einhängeösen/-bolzen.
- 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.



2.2 Übersicht und Aufbau



2.3 Technische Daten

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

3 Sicherheit

3.1 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.

3.2 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>Working Load Limit</u>
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).

3.3 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

3.4 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

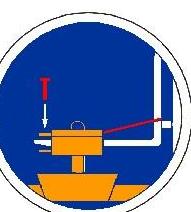
WARNZEICHEN

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
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

OPTIONAL

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

3.5 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!

3.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

3.7 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 Gerät einstellen.



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

3.8 Funktions- und Sichtprüfung

3.8.1 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.

3.9 Sicherheit im Betrieb

3.9.1 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 →).

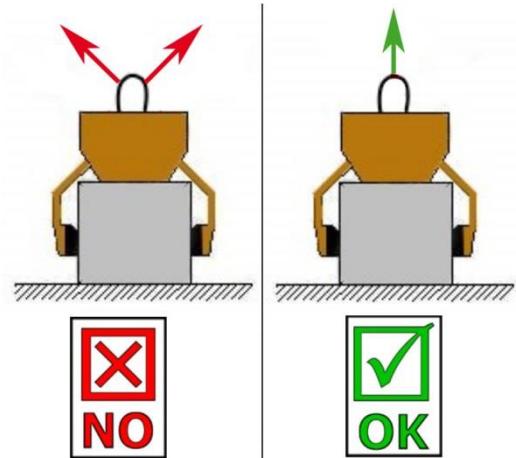
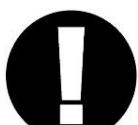


Abb. A

3.9.2 Trägergeräte / Hebezeuge



- Das eingesetzte Trägergerät / Hebezeug (z.B. Bagger) muss sich in betriebssicherem Zustand befinden.
- Nur beauftragte und qualifizierte Personen dürfen das Trägergerät / Hebezeug bedienen.
- Der Bediener des Trägergerätes / Hebezeuges muss die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen.



Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes / Hebezeuges und der Anschlagmittel darf unter keinen Umständen überschritten werden!

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

4.1.1 Einhängeöse / Einhängebolzen

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



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

4.1.2 Lasthaken und Anschlagmittel



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

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

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

4.1.3 Drehköpfe (optional)



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

4.1.4 Einsteketaschen (optional)

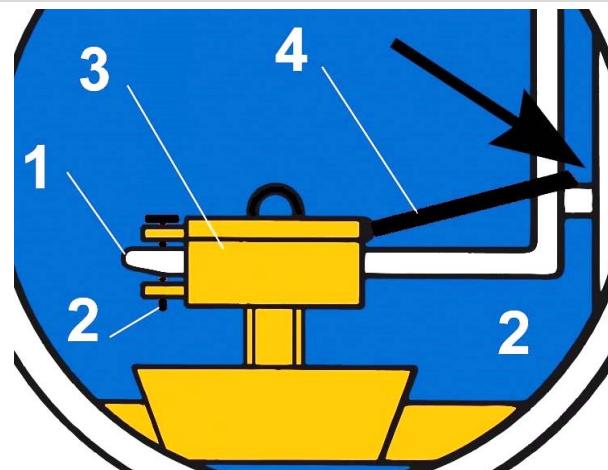
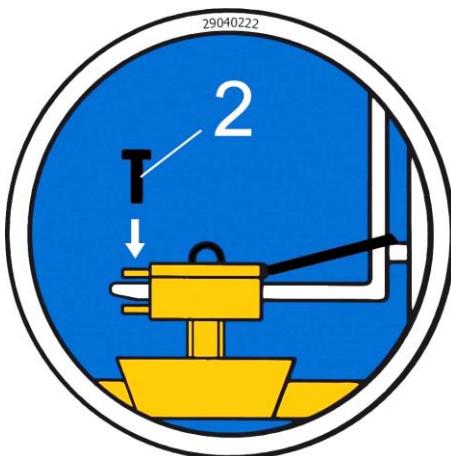


Um eine sichere Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstektasche (3) herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken (1) in die Einstektasche (3) hinein.

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 Einstektasche (3) und um den Gabelträger (↙) gelegt werden muss.



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



5 Einstellungen



Vorsicht bei Einstellungsarbeiten! Verletzungsgefahr der Hände!
Schutzhandschuhe verwenden.



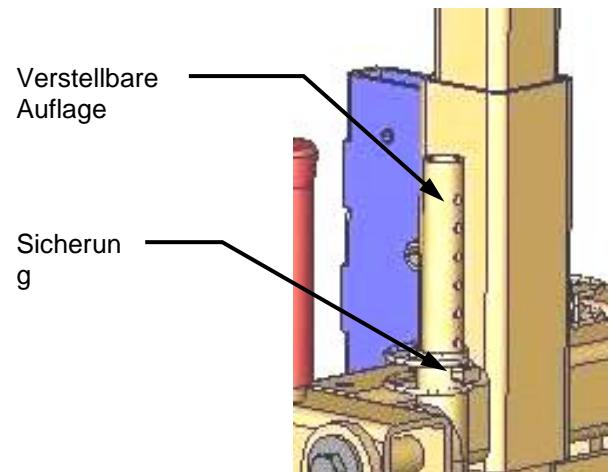
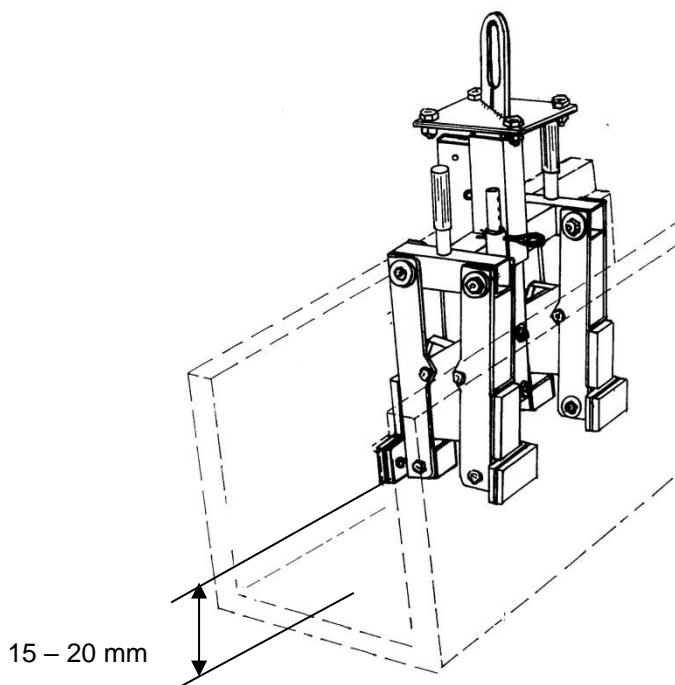
5.1 Einstellung der verstellbaren Auflage

Die mechanische Auflage dient zur korrekten Positionierung der Greifbacken am Greifgut, d.h. eine falsche Einstellung kann zum Abrutschen der Teile führen.



Unfallgefahr!!!

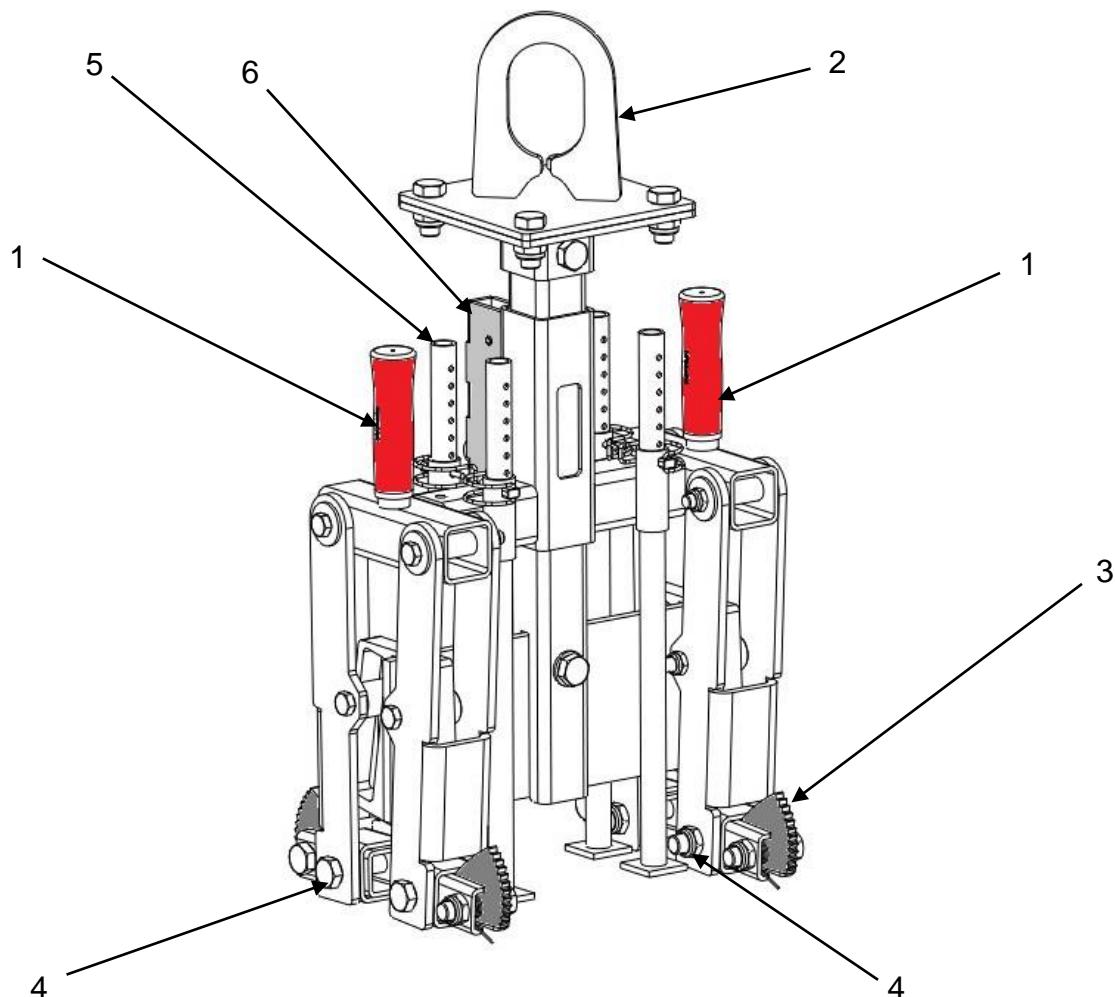
Stellen Sie die Auflage auf beiden Seiten so ein, dass der unterste Angriffspunkt der Greifbacken 15-20 mm über der Sohle des Kabelkanals liegt.



6 Bedienung

6.1 Gerätebedienung

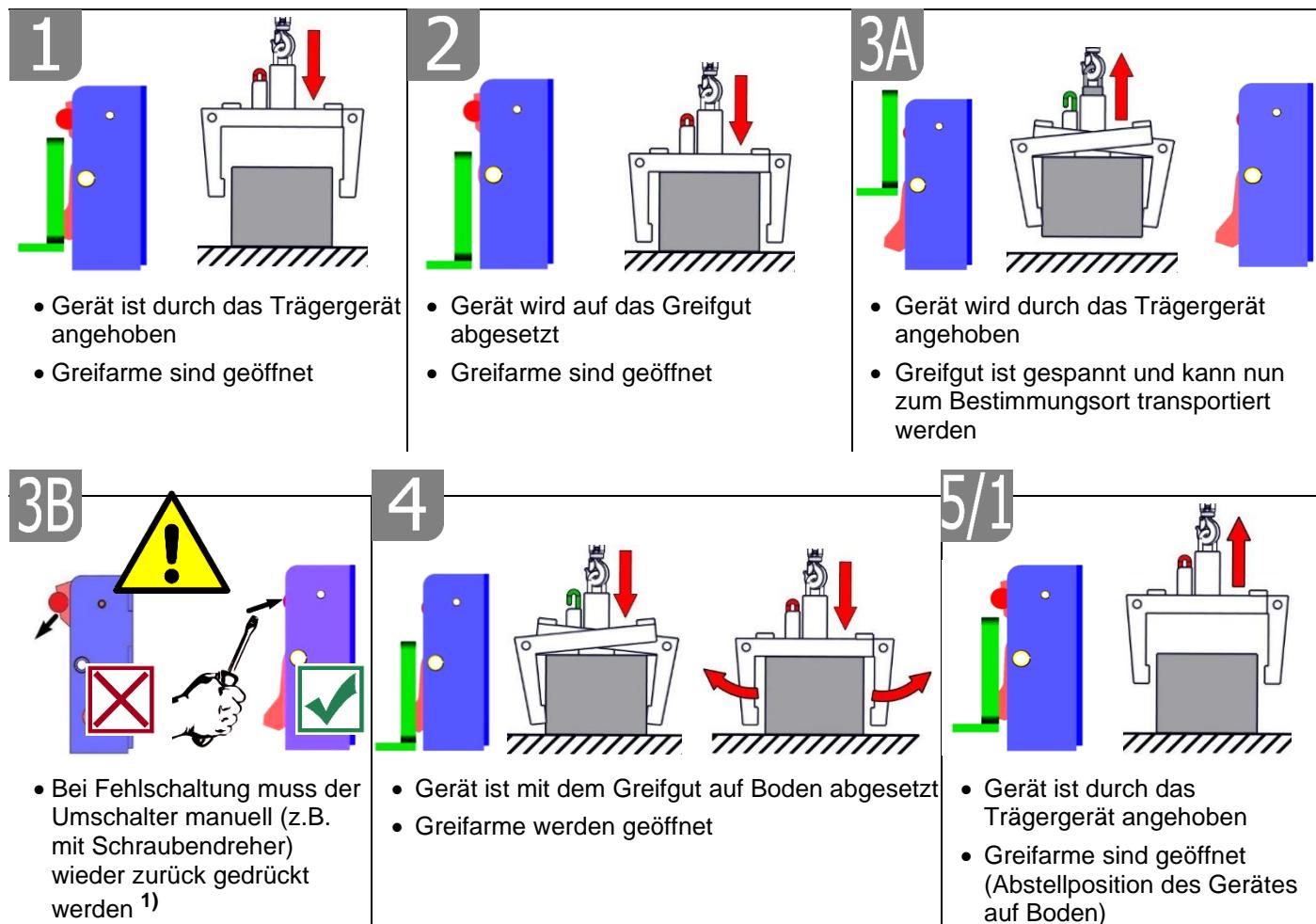
- Die Kabelkanal- Versetzzange KKV-200 arbeitet rein mechanisch und kann daher mittels der Einhängeöse (2) mit jedem Hebezeug verbunden werden. Das Hebezeug muss auf die geforderte Tragfähigkeit der KKV-200 abgestimmt sein.
- Die KKV-200 arbeitet durch Anpresskraft von innen nach außen, daher muss sicher gestellt sein, dass die zu greifenden Beton- Kabelkanäle die notwendige Endfestigkeit haben und rissfrei sind. Bei Haarrissen im Beton könnte es sonst vorkommen, dass bei Erschütterungen der vollkommene Riss erfolgt und das Produkt herabfällt.
- Die KKV-200 ist geeignet für verschiedene Nennweiten W , d.h. Innenmaße von Kabelkanälen. Die verschiedenen Nennweiten werden durch die optionalen Adapter (siehe Kapitel „Technische Daten“) erreicht.
- Wenn die entsprechenden Adapter (3) für die gewünschte Nennweite in die Rechteckrohre eingesetzt sind und mit Schrauben (4) gesichert sind, muss noch die Höhenverstellung (5) mittels Federstecker so eingestellt werden, dass der unterste Angriffspunkt der Greifgummis ca. 15-20 mm über der Sohle des Kabelkanals liegt, da ansonsten im Radius gegriffen wird und dadurch die Greifung nicht genügend sicher ist.
- Wird die Kabelkanal- Versetzzange KKV-200 nun mittels der Einhängeöse (2) mit dem Hebezeug verbunden und angehoben, öffnet sich die KKV-200 und die Kabelkanäle können angehoben werden.
- Anhand der zu transportierenden Greifgüter wird an dem Gerät der Öffnungsbereich eingestellt.
- Mit dem Hebegerät/Trägergerät wird das Gerät über dem Greifgut positioniert und abgesenkt. Sobald das Gerät komplett abgesetzt ist, entriegelt die Wechselautomatik (6) und schließt beim anschließenden Anheben.
- Das Greifgut kann nun zum Bestimmungsort transportiert und abgesetzt werden. Sobald das Greifgut abgesetzt ist, verriegelt die Wechselautomatik (6) und das Gerät kann angehoben werden.



6.2 Darstellung der Wechselautomatik

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

Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechselautomatik:



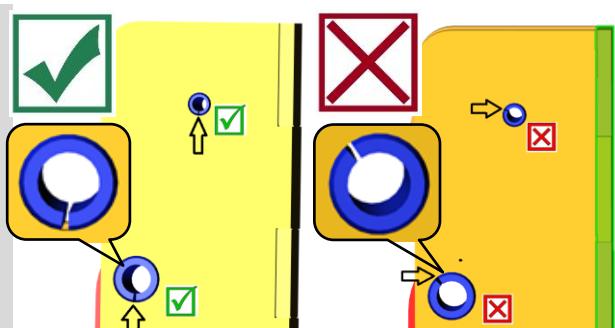
1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen.

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



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

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



7 Wartung und Pflege

7.1 Wartung



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

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



Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

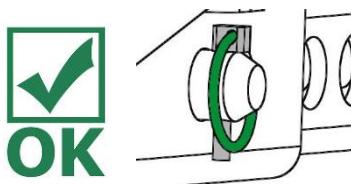
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

Verletzungsgefahr!

7.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden). Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen. → 1) Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder, 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)



STAHLBACKEN



Vor jeder Inbetriebnahme:

- Stahlbacken auf Verschleiß und Verschmutzung prüfen und abgenutzte (nicht mehr scharfkantige) oder verbogene Stahlbacken **müssen** erneuert werden!

WECHSELAUTOMATIK



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

Bei sichtbarer Verschmutzung mit Hochdruckreiniger reinigen!

7.2 Störungsbeseitigung

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die Klemmkraft ist nicht ausreichend, die Last rutscht ab		
(optional)	Die Greifbacken sind abgenutzt	Greifbacken erneuern
(optional)	Traglast ist größer als zulässig	Traglast reduzieren
Greifbereichs-Einstellung (optional)	Es ist der falsche Greifbereich eingestellt	Greifbereich entsprechend auf die zu transportierenden Güter einstellen
(Material-Eigenschaften)	Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für dieses Gerät geeignet/ zulässig	Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für dieses Gerät zulässig ist
Das Gerät hängt schief		
	Die Zange ist einseitig belastet	Last symmetrisch verteilen
Greifbereichs -Einstellung (optional)	Der Greifbereich ist nicht symmetrisch eingestellt	Einstellung des Greifbereichs prüfen und korrigieren
Wechselautomatik funktioniert nicht		
Mechanik	Wechselautomatik funktioniert nicht	Wechselautomatik mit Hochdruckreiniger reinigen Fehlschaltung korrigieren (→ siehe Kapitel „Darstellung der Wechselautomatik“) Einsatz der Wechselautomatik austauschen

7.3 Reparaturen



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

7.4 Prüfungspflicht



- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ 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
- Wir empfehlen, nach durchgeföhrter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „Sachkundigenprüfung/ Expert inspection“ gut sichtbar anzubringen (Bestell-Nr.: 29040056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl).



Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

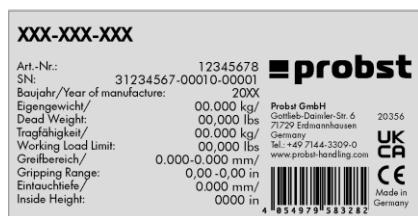
Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

7.5 Hinweis zum Typenschild

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



7.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

8 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



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



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!

Wartungsnachweis



Garantieanspruch für dieses Gerät besteht nur bei Durchführung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten (durch eine autorisierte Fachwerkstatt)! Nach jeder erfolgten Durchführung eines Wartungsintervalls muss unverzüglich dieser Wartungsnachweis (mit Unterschrift u. Stempel) an uns übermittelt werden. ¹⁾

¹⁾ per E-Mail an: service@probst-handling.de / per Fax oder Post

Betreiber: -----

Gerätetyp: -----

Geräte-Nr.: -----

Artikel-Nr.: -----

Baujahr: -----

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden		Wartung durch Firma: Stempel
Datum:	Art der Wartung:	

Wartungsarbeiten nach 50 Betriebsstunden		Wartung durch Firma: Stempel
Datum:	Art der Wartung:	

Wartungsarbeiten 1x jährlich		Wartung durch Firma: Stempel
Datum:	Art der Wartung:	

KKV-200



GB | Operating Instructions



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.

Contents

1	EC-Declaration of Conformity / UKCA-Declaration of Conformity	3
2	General	4
2.1	Authorized use	4
2.1.1	Accessories: Adapter KKV	5
2.2	Survey and construction.....	7
2.3	Technical data	7
3	Safety	8
3.1	Safety symbols	8
3.2	Explanation of basic concepts.....	8
3.3	Definition skilled worker / specialist.....	8
3.4	Safety Marking	9
3.5	Personal safety requirements	10
3.6	Protective equipment.....	10
3.7	Accident prevention.....	10
3.8	Function Control	10
3.8.1	General	10
3.9	Safety procedures	11
3.9.1	General	11
3.9.2	Carrier / Lifting device	11
4	Installation.....	12
4.1	Mechanical connection.....	12
4.1.1	Lifting eye / Suspension bolt.....	12
4.1.2	Load hooks and lifting tackle.....	12
4.1.3	Rotators (optional)	12
4.1.4	Fork sleeves (optional).....	13
5	Adjustments	14
5.1	Adjustment of the adjustable support.....	14
6	Operation.....	15
6.1	Device operation	15
6.2	Picture of the automatic release.....	16
7	Maintenance and care	17
7.1	Maintenance	17
7.1.1	Mechanics	17
7.2	Trouble shooting.....	18
7.3	Repairs	18
7.4	Safety procedures	19
7.5	Hints to the type plate.....	20
7.6	Hints to the renting/leasing of PROBST devices	20
8	Disposal / recycling of devices and machines	20

We hereby reserve the right to make changes to the information and illustrations in the operating instructions.

1 EC-Declaration of Conformity / UKCA-Declaration of Conformity

Description: Cable Channel Clamp KKV-200
 Type: KKV-200
 Order number: 53100423

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



Importer: Probst Ltd
 Unit 2 Fletcher House
 Stafford Park 17
 Telford Shropshire TF3 3DG, United Kingdom
 www.probst-handling.co.uk
 sales@probst-handling.co.uk



The machine described above complies with the relevant requirements of the following EU directives:
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant UK-Regulations and UK-Guidelines:

EC-machinery directive 2006/42/EC (Reference: OJ L 157, 09.06.2006)

UK-Regulation: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008 No. 1597)

The following standards and technical specifications were used:

DIN EN ISO 12100

Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction

UK-Regulation: BS EN ISO 12100-1:2003+A1:2009

DIN EN ISO 13857

Safety of machinery - safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs.

UK-Regulation: BS EN ISO 13857:2019

Authorized person for EC-documentation:

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

Authorized person for UK-documentation:

Name: Nigel Hughes
 Address: Probst Ltd ; Unit 2 Fletcher House; Stafford Park 17; Telford Shropshire TF3 3DG, United Kingdom

Signature, information to the subscriber:



Erdmannhausen, 11.07.2023.....
 (Eric Wilhelm, Managing Director)

2 General

2.1 Authorized use



- The device is only designed for the use specified in this documentation.
- Every other use is not authorized and is forbidden!
- All relevant safety regulations, corresponding legal regulations, especially regulations of the declaration of conformity, and additional local health and safety regulations must be observed.



Prior to every operation the user **must** ensure that:

- The equipment is suited to the intended operation
- the functioning and the working condition of the equipment is examined
- the load is suitable to be handled.

Any doubts about instructions should be raised with the manufacturer prior to use.

The device (KKV-200) may be used for gripping, transporting and moving cable channels of class II-IF, III-IF, III a-IF and IV-IF with the corresponding additional adapter sets (optionally available)!

The device (KKV-200) is attached to the lifting device/carrier such as excavator, loading crane and the like with a lifting eye.

2.1.1 Accessories: Adapter KKV

Adapter set	Comment	Gripping range W / inner Width (mm)	Order.-No.
KKV-A-185/210	Steel brackets	185 – 210	4310.1527
KKV-A-205/230	Steel brackets	205 – 230	4310.1538
KKV-A- 220/245	Steel brackets	220 – 245	4310.0828
KKV-A-235/260	Steel brackets	235 – 260	4310.1575
KKV-A- 255/280	Steel brackets	255 – 280	4310.0848
KKV-A- 290/315	Steel brackets	290 – 315	4310.0634
KKV-A- 330/355	Steel brackets	330 – 355	4310.0652
KKV-A- 355/380	Steel brackets	355 – 380	4310.1296
KKV-A- 365/390	Steel brackets	365 – 390	4310.0904
KKV-A- 380/405	Steel brackets	380 – 405	4310.1297
KKV-A- 390/415	Steel brackets	390 – 415	4310.0696
KKV-A- 400/425	Steel brackets	400 – 425	4310.0757
KKV-A- 410/435	Steel brackets	410 – 435	4310.0653
KKV-A- 440/465	Steel brackets	440 – 465	4310.0749
KKV-A- 470/495	Steel brackets	470 – 495	4310.0625
KKV-A- 490/515	Steel brackets	490 – 515	4310.1033
KKV-A-520 – 545	Steel brackets	520 – 545	4310.0646
KKV-A-540 – 565	Steel brackets	540 – 565	4310.0654
KKV-A-575 – 600	Steel brackets	575 – 600	4310.0633
KKV-A-590 – 615	Steel brackets	590 – 615	4310.1274
KKV-A-610 – 635	Steel brackets	610 – 635	4310.1381
KKV-A-625 – 650	Steel brackets	625 – 650	4310.1247
KKV-A-660 – 685	Steel brackets	660 – 685	4310.0655
KKV-A-750 - 775	Steel brackets	750 - 775	4310.0661



ATTENTION: The use of this device is only permitted in proximity to the ground (→ chapter "Safety at work" and "Explanation of basic concepts").



Only stone elements with parallel and plane surface are allowed to be picked-up and handled. Because the gripping good could fall down.



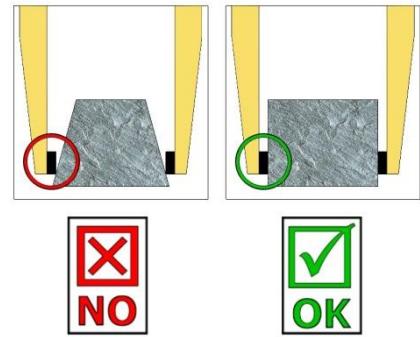
NOT ALLOWED ACTIVITIES:

Unauthorized alterations of the device and the use of any self-made additional equipment could cause danger and are therefore **forbidden!**

Carrying capacities / working load limits(WLL) of the device must not be exceeded and nominal widths/gripping ranges must not be exceeded or fallen below.

All unauthorized transports with the device are **strictly prohibited**:

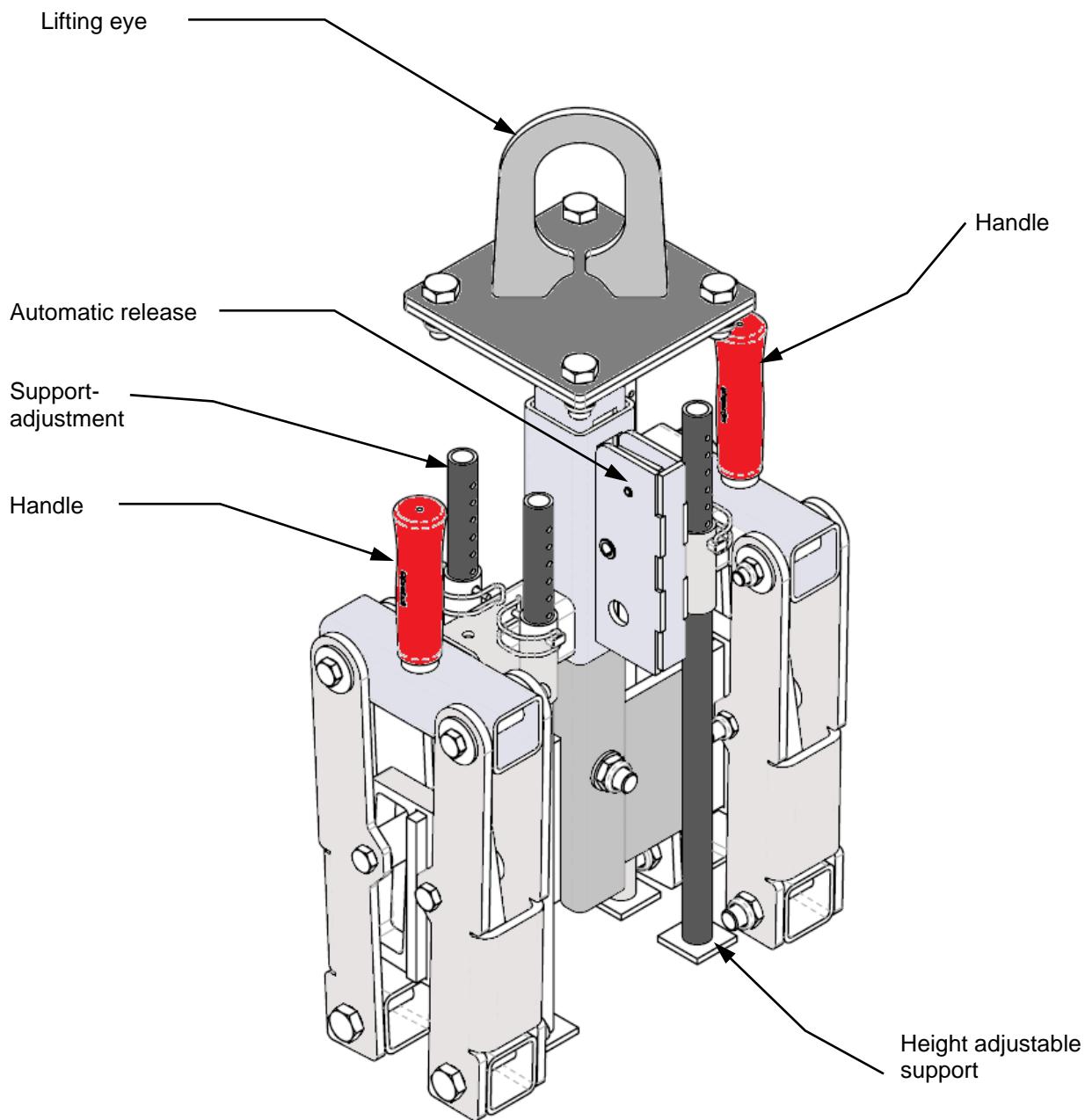
- Transport of people and animals.
- Gripping and transporting of other loads and materials than described in this operating instruction.
- Never suspend any goods with ropes, chains or similar at the device, except at the designated lifting eyes/-bolts.
- Gripping of gripping goods with packaging foil, because they could fall down.
- Gripping of gripping goods with surfaces that reduce the coefficient of friction (e.g., abrasive, treated, dirty, frozen, coated, painted surfaces), as this causes a reduction in the coefficient of friction between the grippers and the gripping goods → **Danger of slipping!**



Remedy: In case of dirt of any kind, it is absolutely necessary to clean the grippers and the surface of the products in the area of the grippers **before each** gripping process!

- Gripping of gripped goods, which can deform or break due to the clamping force of the gripping device!
- Gripping of goods which show visible damage, or which may break due to their own weight.
- Gripping and transporting of non-rectangular and round gripping goods, because they could fall down (see figure to the right). →
- Transportation of material with "feet", "bellies" and "blind spacers".

2.2 Survey and construction



2.3 Technical data

The exact technical data (carrying capacity / working load limit (WLL), dead weight, etc.) are listed on the type plate.

3 Safety

3.1 Safety symbols



Danger to life!

Identifies imminent hazard. If you do not avoid the hazard, death or severe injury will result.



Hazardous situation!

Identifies a potentially hazardous situation. If you do not avoid the situation, injury or damage to property can result.



Prohibition!

Identifies imminent a prohibition. If you do not avoid the prohibition, death and severe injury, or damage to property will result.



Important information or useful hints for the usage.

3.2 Explanation of basic concepts

Gripping range:	<ul style="list-style-type: none"> specify the minimum and maximum product measurements of the gripping good, which can be gripped with this device.
Gripping good(s):	<ul style="list-style-type: none"> is the product, which will be gripped or transported.
Opening width:	<ul style="list-style-type: none"> consists of the gripping range and the measure to drive over the gripping good. <i>gripping range + measure to drive over the gripping good = opening width</i>
Immersion depth:	<ul style="list-style-type: none"> is the maximum gripping height of gripping goods, conditional of the height of the gripping arms of the device.
Device:	<ul style="list-style-type: none"> is the description for the gripping device.
Product dimensions:	<ul style="list-style-type: none"> Are the dimensions of the gripping good (e.g. length, breadth, height of the product).
Dead weight:	<ul style="list-style-type: none"> is the own weight (without gripping good) of the device.
Carrying capacity/working load limit (WLL):	<ul style="list-style-type: none"> specify the maximum possible load of the device (for lifting of gripping goods). *= WLL → (english:) <u>Working Load Limit</u>
Area in proximity to the ground:	<ul style="list-style-type: none"> the gripping good must be lowered to just above the ground (approx. 0.5 m) immediately after being picked up (e.g. from a pallet or from a truck). For transport, lift the gripping good only as high as necessary (recommendation approx. 0.5 m above the ground).

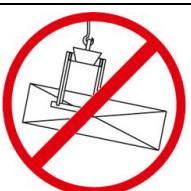
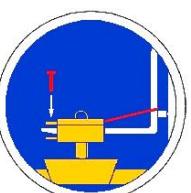
3.3 Definition skilled worker / specialist

Only skilled workers or specialists are allowed to carry out the installation-, maintenance-, and repair work on this device!

Skilled workers or specialists must have for the following points (if it applies for this device), the necessary professional knowledge.

- for mechanic
- for hydraulics
- for pneumatics
- for electrics

3.4 Safety Marking

PROHIBITION SIGN			
Symbol	Meaning	Order-No.	Size
	It is not allowed to stand under hanging loads. Danger to life!	29040210 29040209 29040204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	The transportation of non-rectangular goods is not allowed!	29040213 29040212 29040211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity).	29040216 29040215 29040214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
WARNING SIGN			
Symbol	Meaning	Order-No.	Size
	Danger of squeezing the hands.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm
REGULATORY SIGN			
Symbol	Meaning	Order-No.	Size
	Each operator must have read and understood the operating instructions (and all safety instructions).	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	The manual guiding of the device is only allowed at the red handles.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
OPTIONAL			
	Be sure that the fork sleeves are mechanically fixed (with locking screw and safety chain or rope) to the lifting device.	29040223 29040222	Ø 50 mm Ø 80 mm

3.5 Personal safety requirements



Each operator must have read and understood the operating instructions (and all safety instructions). Only qualified, authorized personal is allowed to operate the device and all devices which are connected (lifting device/carrier).



The **manual guiding** is **only** allowed for devices **with handles**.
Otherwise there is a risk of injury to the hands!

3.6 Protective equipment

The protective equipment must consist, according to the safety regulations of the following parts:

- Protective clothing
- Safety gloves
- Safety shoes

3.7 Accident prevention



- The workplace has to be covered for unauthorized persons, especially children.
- **Caution at thunderstorm - danger of lightning!**
Depending on the intensity of the thunderstorm, stop working with the device if necessary.



- The workplace must be sufficiently illuminated.
- **Be careful with wet, frozen, iced and dirty building materials! There is a danger of the gripping material slipping out. → DANGER OF ACCIDENT!**

3.8 Function Control

3.8.1 General



- Before every usage of the device check the functions and the working condition.
- Maintenance and lubrication are only permitted when device is shut down!



- Do not use the device, until all faults which can cause safety hazards are removed.
- If there are any cracks, splits or damaged parts on any parts of the device, immediately stop using it.



- The operating instructions must be available at the workplace every time.
- Do not remove the type plate of the machine.
- Unrecognisable information signs (such as regulatory or prohibition signs) must be replaced.

3.9 Safety procedures

3.9.1 General



- The use of the device is only permitted in proximity to the ground.
Do not swing it over people heads.
- The stay under lifted load is forbidden. **Danger to Life!**



- The manual guiding of the device is only allowed at the handles.



- While using the device the stay of persons in the working area is forbidden. Except it is indispensable, caused of the way of using the device, e.g. if the device must be leaded by hand.
- Jerky lifting or lowering of the device with or without load is **prohibited**, as well as driving fast with the carrier device/lifting device over uneven terrain! In general, with the load lifted, drive with the lifting equipment (e.g. excavator) **only at walking speed** - avoid unnecessary vibrations.
Danger: Load could fall down or load handling equipment could be damaged!



- Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity), because that **could fall down**.
- The device should not be opened if the opening path of the gripping arm is blocked by a resistance (e.g. other concrete blocks or the like)!



- The operator is not allowed to leave the control unit as long as the device loaded with load. The load must always be in the range of vision of the operator.
- Never exceed the carrying capacity/working load limit (WLL) and the nominal width/gripping range of the device.
- Do not pull out stuck or tightened loads with the device.
- Never** pull or drag loads sideways. Otherwise parts of the device could be damaged.
(see Fig. A →)

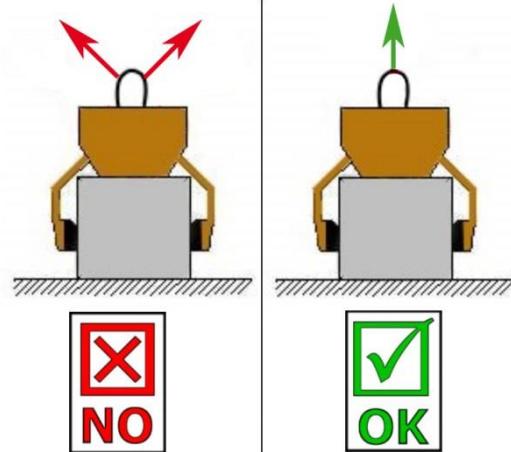


Fig. A

3.9.2 Carrier / Lifting device



- The used carrier/lifting device (e.g. excavator) have to be in good, safe working condition.
- Only authorized and qualified persons are allowed to operate the carrier/lifting device.
- The operator of the carrier/lifting device must have all the necessary qualifications.



- Never exceed the maximum allowable carrying capacity/working load limit (WLL) of the carrier/lifting device and the lifting gear.**

4 Installation

4.1 Mechanical connection

 Use only original accessories, in case of doubt consult the manufacturer.

 Take care that the **carrying capacity / working load limit** (WLL) of the lifting device/carrier is **not exceeded**, through the load of the device, the optional attaching devices (turning device, fork sleeves, crane boom etc.) and the additional load of the gripping goods!

 Gripping devices **always** have to be **gimballed**, so they can swing freely in any position.

 In **no case** it is allowed to mount gripping devices with lifting devices/carriers in a **rigid way**!
Break of the suspension may occur within short time. Death, severe injuries and material damage can result!

 When using the device on optional attachments (such as fork sleeves, crane boom, etc.), it cannot be excluded, due to the lowest possible construction of the total device (to avoid loss of lifting height), that the device may collide with adjacent components if the device is suspended in an oscillating motion and unfavourable positioning during travel movements of the carrier device. This should be avoided as far as possible by positioning the device appropriately and in a sensible driving style. Damage resulting from this will not be regulated within the scope of the warranty.

4.1.1 Lifting eye / Suspension bolt

 The device is equipped with a lifting eye / suspension bolt and can be mounted on various carrier / lifting devices.

Take care that the lifting eye / suspension bolt is safely joined with the lifting tackle (e.g. crane hook, belt) and cannot slide down.

4.1.2 Load hooks and lifting tackle

 The device is attached to the carrier/lifting device with a load hook or a suitable lifting tackle.

Ensure that the single chains strands are not twisted or knotted.

Attaching the device to the lifting device/carrier, take care that all local safety regulation is observed.

4.1.3 Rotators (optional)

 When using rotators, a free-wheel throttle valve **must be** installed.

In order to prevent a sudden speedup and stopping the rotational movements, as this may **damage** the device within a short time.

4.1.4 Fork sleeves (optional)

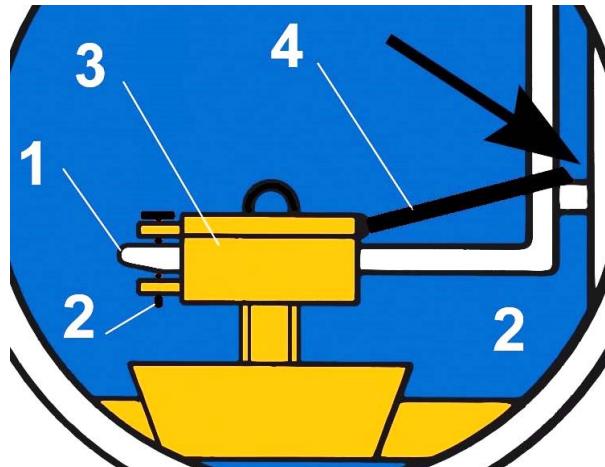
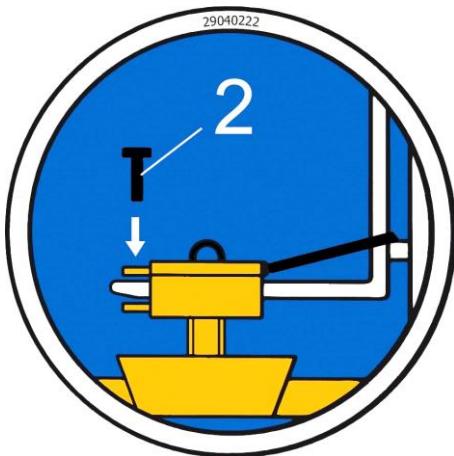


In order to connect the forklift truck and the fork sleeve (3), the forklift truck forks (1) are inserted into the fork sleeve (3).

The forks (1) are locked either by using the locking screws (2), which are inserted through a hole in the forks (1), or by using a chain or rope, which must be placed through the eyelet on the fork sleeve (3) and around the fork carrier (4).



This connection must be made, otherwise the fork sleeve may slip off the forklift forks during forklift handling. **DANGER OF ACCIDENT!**



5 Adjustments



Caution while adjustment work. There is danger of injuring the hands!
Use safety gloves! →



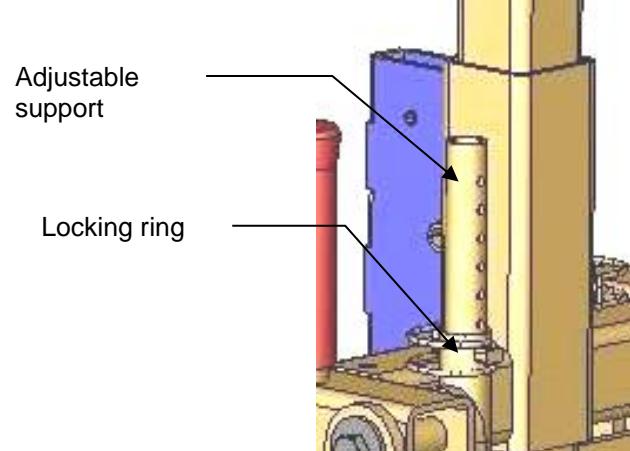
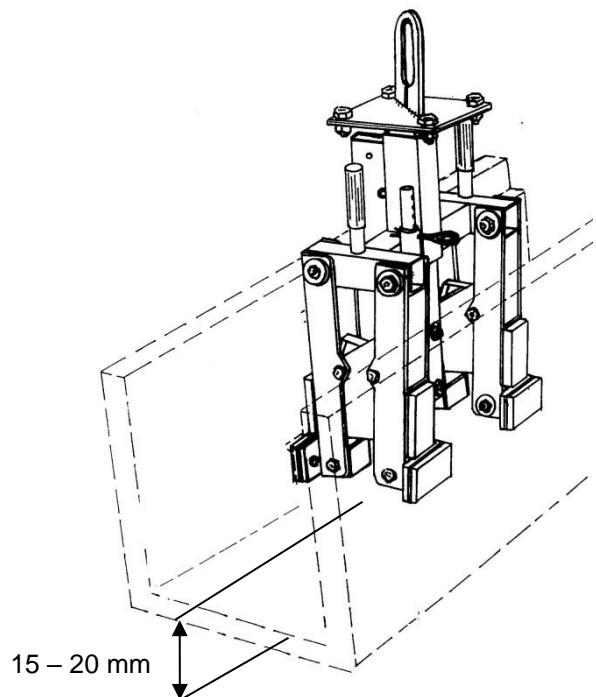
5.1 Adjustment of the adjustable support

The mechanical support serves for the correct positioning of the grippers at the gripping good, i.e. an incorrect adjustment can lead to the parts slipping off



Danger of accidents!

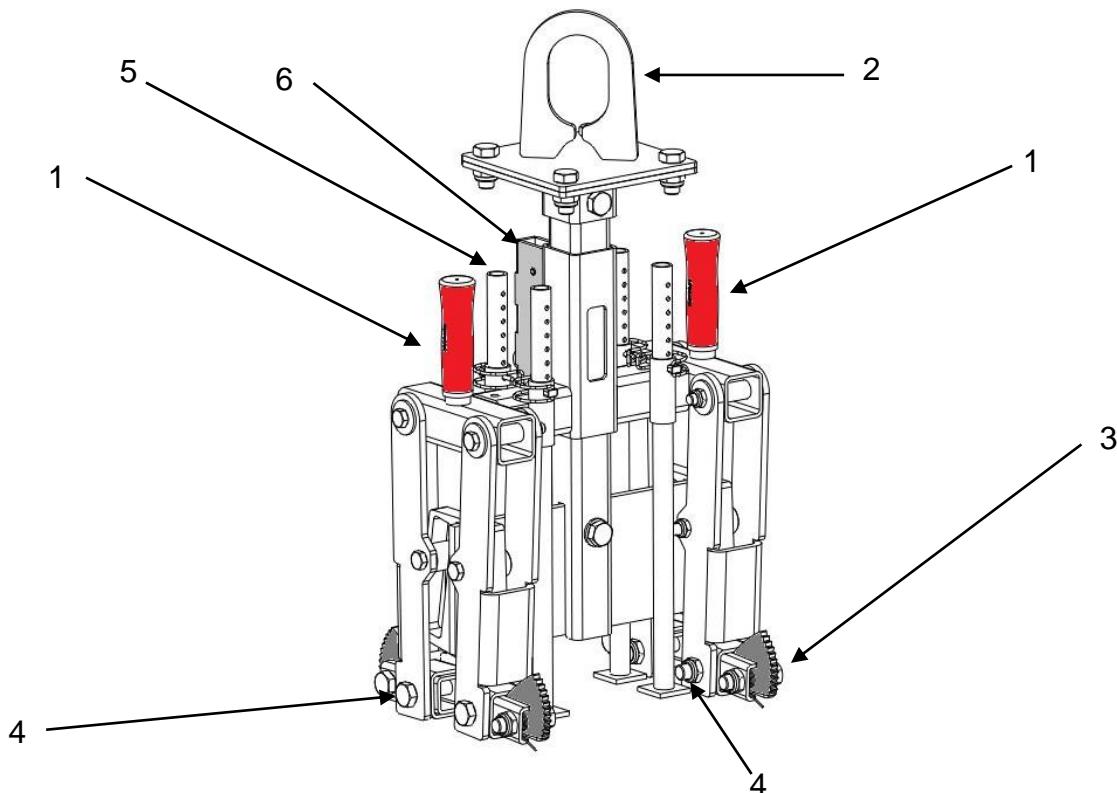
Adjust the support to both sides in such a way that the lowest point of attack of the grippers lies 15-20 mm over the sole of the cable channel.



6 Operation

6.1 Device operation

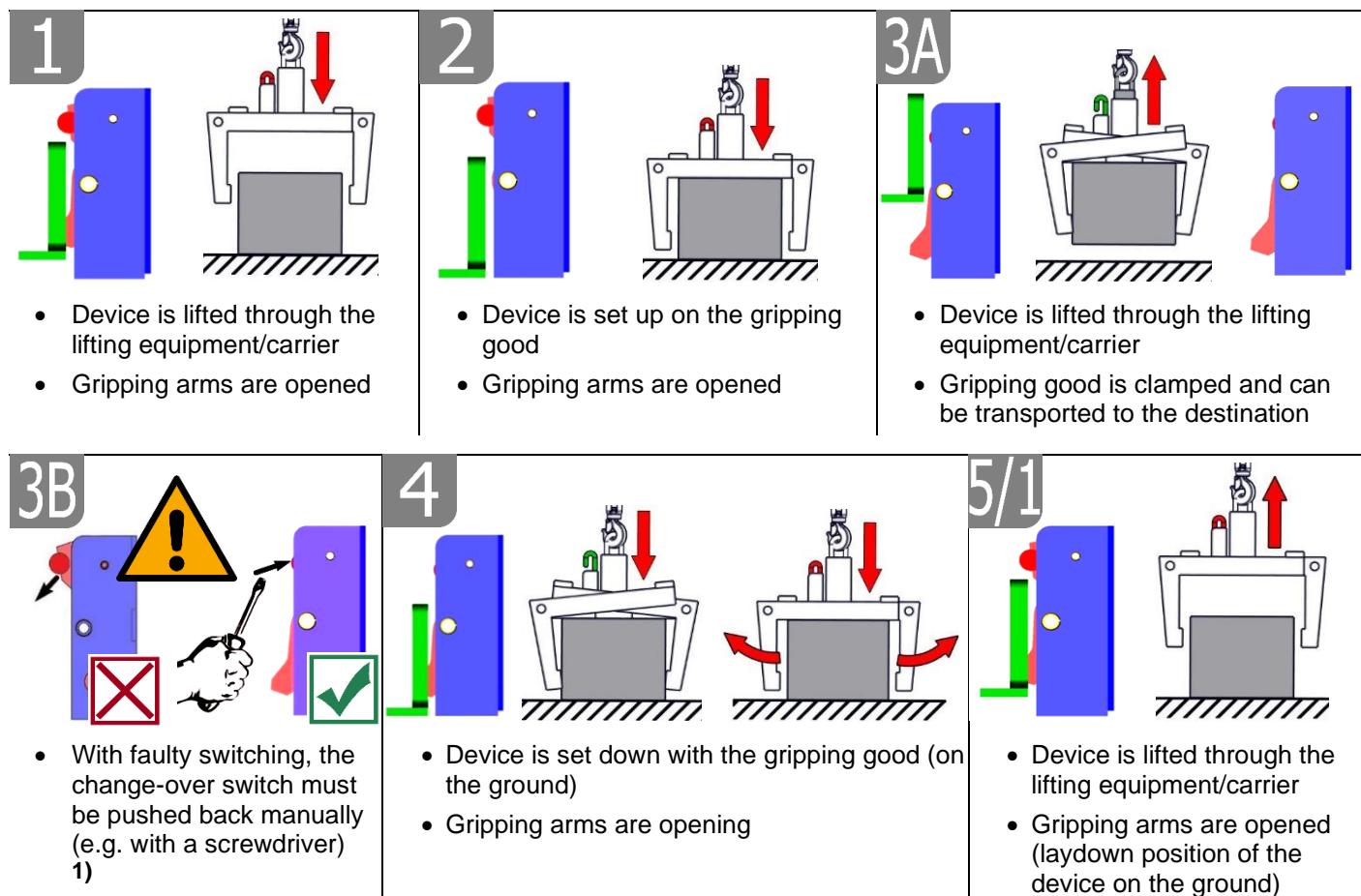
- The cable channel clamp (KKV-200) works purely mechanically and can be connected therefore by means of the suspension lug (2) with each lifting device. The lifting device must be co-ordinated with the demanded load-carrying capacity of the DEVICE (KKV-200).
- The device (KKV-200) works by contact pressure from the inside outward, therefore it must be surely posed that the concrete cable channels, which can be seized has the necessary ultimate strength and is cracks-free. With hair-cracks in the concrete it could occur otherwise that with vibrations the perfect crack takes place and the product falls down.
- The device (KKV20/50) is suitable for different nominal width W, i.e. internal dimensions of cable channels. The different nominal sizes will be reached by the optional adapters (see chapter "Technical Data").
- If the appropriate adapter (3) are used for the desired nominal width into the rectangle pipes 50x50x4x50 and are secured with the M16x90 screws (4), the height adjustment (5) must be adjusted in such a way by means of locking ring. The fact, that the lowest point of attack of the rubber gripper is appropriate for approx. 15-20 mm over the sole of the cable channel. Since otherwise the radius will be gripped and thus seizing is not sufficient safe.
- If the device (KKV-200) are connected by means of the suspension lug (2) and lifted with the lifting device, the device (KKV-200) opens and the cable channels can be raised.
- Before lifting the device, the opening width must be adjusted.
- The device is placed over the gripping good, set down, the device closes round the gripping good and it can be lifted.
- Set down on the ground again, the device opens automatically; the automatic release (6) locks it into position so that the device can be lifted without closing up.
- Placed over the next product, the automatic release (6) disengages itself and the gripping good can be lifted.
- The device therefore is a ONE-MAN-MACHINE.
- The use of the device is only permitted in proximity to the ground. Do not swing it over peoples heads.
- The manual guiding of is only allowed for devices with handles (1).



6.2 Picture of the automatic release

The device is equipped with an automatic release, that means the OPENING and CLOSING of the gripping arms results through the set down and lifting of the device.

Pictures of the positions of the automatic release:



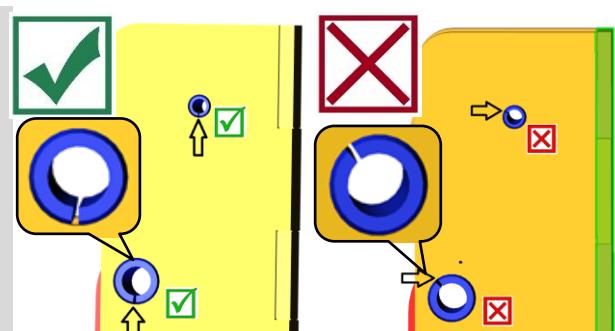
! 1) Otherwise there may be faulty switching and when setting down the load this can cause deformation or damage of the automatic release!

The jerky lifting and lowering of the device with and without load. e.g. caused through driving fast with the lifting equipment/carrier over uneven grounds is **forbidden**



When replacing a defective automatic release, it is essential to ensure that the slots of the two clamping pins **always** point downwards.

The position of the slots **must not be** above or center, otherwise there is a risk that the automatic release may jam when switching!



7 Maintenance and care

7.1 Maintenance



To ensure the correct function, safety and service life of the device the following points must be executed in the maintenance interval.

Used **only original spare parts**, otherwise the warranty expires.



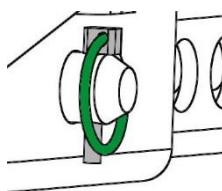
All operations may only be made in closed state of the device!

For all operations you have to make sure, that the device will not close unintended. **Danger of injury!**

7.1.1 Mechanics

MAINTENANCE PERIOD	Work to be carried out
Initial inspection after 25 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Check or retighten all fixing screws (may only be carried out by a qualified person).
Every 50 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Retighten all fixing screws (make sure that the screws are retightened according to the valid tightening torques of the corresponding strength classes). Check all existing safety elements (such as folding pins) for proper function and replace defective safety elements. → 1) Check all joints, guides, pins and sprockets, chains for proper function, readjust or replace if necessary. Check gripper jaws (if present) for wear and clean, replace if necessary. All existing sliding guides, rack gears and joints of moving parts or machine components must be greased / lubricated to reduce wear and for optimum movement sequences (recommended grease: Mobilgrease HXP 462). Lubricate all grease nipples (if present) with grease gun.
At least 1x per year (shorten the inspection interval in case of harsh operating conditions)	<ul style="list-style-type: none"> Inspection of all suspension parts, as well as bolts and brackets. Inspection for cracks, wear, corrosion and functional safety by an expert.

1)



STEEL BRACKETS

Before every beginning of operation:

- Check brackets for contamination (dirt) and abrasion, renew worn (not more sharp-edged) or bent brackets must be replaced!

AUTOMATIC-RELEASE



Never grease or oil the automatic-release!

Clean with high-pressure cleaner when the automatic-release is dirty.

7.2 Trouble shooting

ERROR	CAUSE	REPAIR
The clamping-power is not big enough, the load is slipping out		
(optional)	The grippers are worn	Replace the grippers
(optional)	The maximum load is exceed	Reduce the weight of. the load
(Adjustment of the gripping range) (optional)	The actual opening width is not correct	Adjust the gripping range according to the load you want to transport
(Property of material)	The surface of the material is dirty or the material is not suitable / allowed for this device.	Check the surface of the material or ask the manufacturer, if you the material is allowed for this device.
Unbalanced load		
	The device is not loaded symmetrically	Adjust the position of the load
(Adjustment of the gripping range) (optional)	The adjustment of the gripping range is not symmetrical.	Correct the adjustment of the gripping range
Automatic release does not work		
mechanical (optional)	Automatic release does not work	Clean automatic release with high pressure-cleaner Correct faulty switching (→see chapter "Picture of the automatic release") Change the inset of the automatic release

7.3 Repairs



Only persons with the appropriate knowledge and ability are allowed to repair the device.
Before the device is used again, it **has to be** checked by a qualified person or an expert.

7.4 Safety procedures



- It is the contractor's responsibility to ensure that the device is checked by an expert in periods of max. 1 year and all recognized errors are removed (→ DGUV norm 100-500).
- The corresponding legal regulations and the regulations of the declaration of conformity must be observed!
- The expert inspection can also be done by the manufacturer Probst GmbH. Contact us at: service@probst-handling.de
- We recommend affixing the inspection sticker "„Sachkundigenprüfung / Expert inspection" in a clearly visible place (order no.: 2904.0056+TÜV sticker with year number) after the inspection has been done.

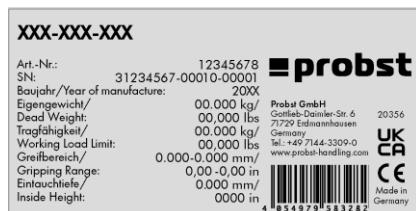


The check by an expert must be proved!

Device	Year	Date	Expert	Company

7.5 Hints to the type plate

- Type, serial-number and production year are very important for the identification of your device. If you need information to spare-parts, warranty or other specific details please refer to this information's.
- The maximum carrying capacity/working load limit (WLL) is the maximum load which can be handled with the device. **Do not** exceed this carrying capacity/working load limit (WLL).
- If you use the device in combination with other lifting equipment (Crane, chain hoist, forklift truck, excavator) consider the deadweight of the device.



Example:

7.6 Hints to the renting/leasing of PROBST devices



With every renting/leasing of PROBST devices the **original operating instructions must be included** unconditionally (in deviation of the user's country's language, the respective translations of the original operating instructions must be delivered additionally)!

8 Disposal / recycling of devices and machines



The product **may only** be taken out of service and prepared for disposal / recycling by qualified personnel. Correspondingly existing **single components** (such as metals, plastics, liquids, batteries/rechargeable batteries etc.) **must** be disposed of/recycled in accordance with the nationally/country-specific applicable laws and **disposal regulations!**



The product must not be disposed of in household waste!

Proof of maintenance



Warranty claim for this machine only apply for performance of the mandatory maintenance works (by an authorised specialist workshop)! After each completed performance of a maintenance interval the included form must be fill out, stamped, signed and send back to us immediately. ¹⁾

¹⁾ via e-mail to service@probst-handling.de / via fax or post

Operator: -----

Device type: -----

Device-No.: -----

Article -No.: -----

Year of make: -----

First inspection after 25 operating hours

Date:	Maintenance work:	Inspection by company: Company Stamp
	
	
	
	
	
		Name / Signature

All 50 operating hours

Date:	Maintenance work:	Inspection by company: Company Stamp
	
	
	
	
	
	
		Name / Signature
Date:	Maintenance work:	Inspection by company: Company Stamp
	
	
	
	
	
		Name / Signature
Date:	Maintenance work:	Inspection by company: Company Stamp
	
	
	
	
	
		Name / Signature

Minimum 1x per year

Date:	Maintenance work:	Inspection by company: Company Stamp
	
	
	
	
	
		Name / Signature
Date:	Maintenance work:	Inspection by company: Company Stamp
	
	
	
	
	
		Name / Signature

KKV-200



FR | Instructions d'emploi

Sommaire

1 CE-Déclaration de Conformité	3
2 Généralités	4
2.1 Utilisation conforme	4
2.1.1 Accessoires : Adaptateur KKV	5
2.2 Vue d'ensemble et structure	7
2.3 Caractéristiques techniques	7
3 Sécurité	8
3.1 Instructions de sécurité	8
3.2 Définitions des termes	8
3.3 Définition du personnel qualifié / expert	8
3.4 Signalisation de sécurité	9
3.5 Mesures de sécurité personnelle	10
3.6 Equipment de protection	10
3.7 Protection contre les accidents	10
3.8 Essai de fonctionnement et inspection visuelle	10
3.8.1 Généralités	10
3.9 Sécurité en cours de fonctionnement	11
3.9.1 Généralités	11
3.9.2 Appareils porteur / Appareil de levage	11
4 Installation	12
4.1 Montage sur l'appareil porteur	12
4.1.1 Œillet d'accrochage / Boulon d'accrochage	12
4.1.2 Crochets de charge et dispositif d'élingage	12
4.1.3 Têtes rotatives (en option)	12
4.1.4 Fourreaux (en option)	13
5 Réglage	14
5.1 Ajustage de la tige d'appui à hauteur réglable	14
6 Maniement	15
6.1 Fonctionnement des appareils	15
6.2 Images du système de changement automatique	16
7 Maintenance et entretien	17
7.1 Maintenance	17
7.1.1 Mécanique	17
7.2 Élimination des dérangements	18
7.3 Réparations	18
7.4 Devoir de contrôle	19
7.5 Informations concernant la plaque signalétique	20
7.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST	20
8 Elimination / recyclage des appareils et des machines	20

Nous nous réservons le droit de modifier les informations et les illustrations du mode d'emploi.

1 CE-Déclaration de Conformité

Description: Pince de pose de goulottes de câbles KKV-200
Type: KKV-200
N° de commande: 53100423



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

La machine décrite ci-dessus est conforme aux exigences applicables des directives UE suivantes :

Idée directrice EC 2006/42/CE

Les normes et spécifications techniques suivantes ont été utilisées:

DIN EN ISO 12100

Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque

DIN EN ISO 13857

Sécurité des machines — Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.

Personne autorise pour EC-documentation:

Nom: Jean Holderied

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

Signature, informations ou signataire:

Erdmannhausen, 11.07.2023.....

(Eric Wilhelm, Directeur général)



2 Généralités

2.1 Utilisation conforme



- L'appareil ne peut être utilisé que pour l'usage prévu dans la notice d'instructions, en respectant les règles de sécurité en vigueur, ainsi que les dispositions correspondantes de la déclaration de conformité.
- Tout autre usage est considéré comme non conforme à l'usage prévu et est interdit !
- Les règles légales de sécurité et de prévention des accidents applicables sur le lieu d'utilisation doivent également être respectées.



Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que :

- L'appareil est adapté à l'usage prévu
- L'appareil est en bon état
- Les charges peuvent être soulevées

En cas de doute il convient de contacter le fabricant.

L'appareil KKV-200 peut être utilisé pour saisir, transporter et déplacer des goulottes de câbles de classe II-IF, III-IF, III-IF, IIIa-IF et IV-IF avec les jeux d'adaptateurs supplémentaires correspondants (disponibles en option) !

L'unité KKV-200 est fixée à l'équipement de levage et de transport tel qu'une excavatrice, une grue de chargement, etc. avec un œillet de suspension.

2.1.1 Accessoires : Adaptateur KKV

Adaptateursatz	Remarque	Plage de serrage W/ largeur libre(mm)	Réf.
KKV-A-185/210	Griffes en acier	185 – 210	4310.1527
KKV-A-205/230	Griffes en acier	205 – 230	4310.1538
KKV-A- 220/245	Griffes en acier	220 – 245	4310.0828
KKV-A-235/260	Griffes en acier	235 – 260	4310.1575
KKV-A- 255/280	Griffes en acier	255 – 280	4310.0848
KKV-A- 290/315	Griffes en acier	290 – 315	4310.0634
KKV-A- 330/355	Griffes en acier	330 – 355	4310.0652
KKV-A- 355/380	Griffes en acier	355 – 380	4310.1296
KKV-A- 365/390	Griffes en acier	365 – 390	4310.0904
KKV-A- 380/405	Griffes en acier	380 – 405	4310.1297
KKV-A- 390/415	Griffes en acier	390 – 415	4310.0696
KKV-A- 400/425	Griffes en acier	400 – 425	4310.0757
KKV-A- 410/435	Griffes en acier	410 – 435	4310.0653
KKV-A- 440/465	Griffes en acier	440 – 465	4310.0749
KKV-A- 470/495	Griffes en acier	470 – 495	4310.0625
KKV-A- 490/515	Griffes en acier	490 – 515	4310.1033
KKV-A-520 – 545	Griffes en acier	520 – 545	4310.0646
KKV-A-540 – 565	Griffes en acier	540 – 565	4310.0654
KKV-A-575 – 600	Griffes en acier	575 – 600	4310.0633
KKV-A-590 – 615	Griffes en acier	590 – 615	4310.1274
KKV-A-610 – 635	Griffes en acier	610 – 635	4310.1381
KKV-A-625 – 650	Griffes en acier	625 – 650	4310.1247
KKV-A-660 – 685	Griffes en acier	660 – 685	4310.0655
KKV-A-750 - 775	Griffes en acier	750 - 775	4310.0661



ATTENTION: Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol (→ chapitre « Sécurité en cours de fonctionnement » et « Définitions des termes »).



Les surfaces de préhension des éléments en pierre **doivent impérativement** être parallèles et planes !
Risque de chute dans le cas contraire !



ACTIVITÉS INTERDITES :

Toute modification non autorisée de l'appareil ou l'utilisation d'appareils supplémentaires que vous avez vous-même construits met en danger la vie et l'intégrité corporelle et est donc strictement interdite !

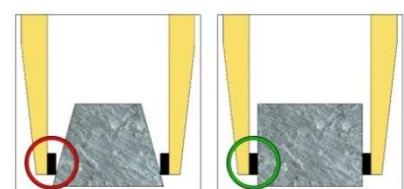
Les capacités de charge (WLL) de l'appareil ne doivent pas être dépassées et les diamètres nominaux/plages de préhension ne doivent pas être dépassés ou ne pas être atteints.

Tous les transports avec l'appareil qui ne sont pas conformes à la réglementation sont strictement interdits:

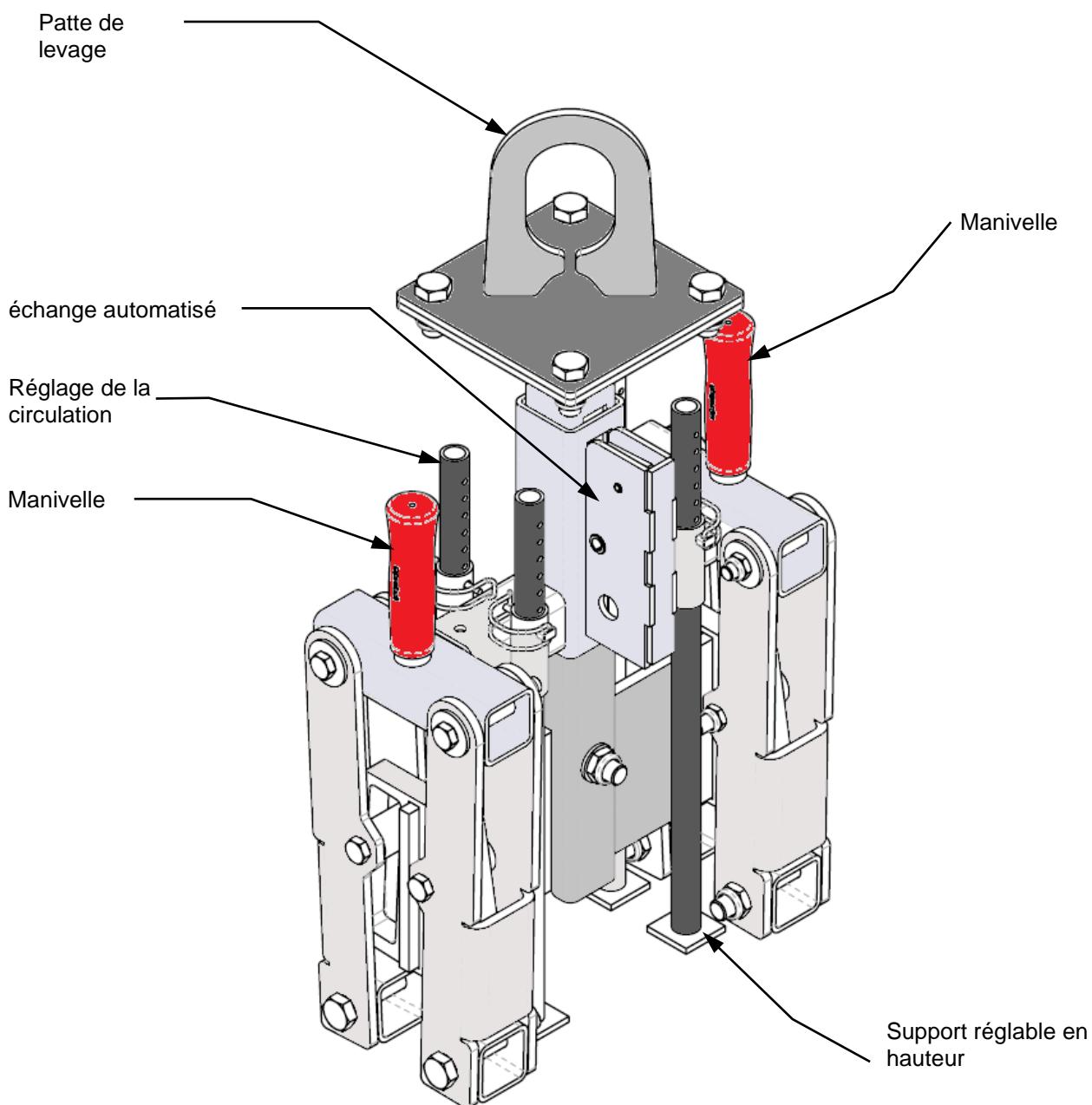
- Le transport de personnes et d'animaux.
- La saisie et le transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans ce mode d'emploi.
- Suspendre les charges à l'aide de câbles, chaînes ou autres sur l'appareil, à l'exception des oeillets/écrous de suspension prévus à cet effet.
- Saisir la marchandise à l'aide d'un film d'emballage, car il y a un **risque de glissement**.
- La saisie de marchandises dont la surface réduit le coefficient de frottement (par exemple, surfaces frottées, traitées, sales, gelées, revêtues, peintes), car cela réduit le coefficient de frottement entre les mâchoires de la pince et les marchandises saisies → **risque de glissement !**

Remède : si les mâchoires de préhension et la surface des produits dans la zone des mâchoires de préhension sont sales de quelque manière que ce soit, il est absolument nécessaire de les nettoyer avant chaque opération de préhension !

- Saisir des marchandises qui peuvent se déformer ou se briser en raison de la force de serrage de la pince !
- Saisir les marchandises qui présentent des dommages visibles ou qui peuvent se briser sous l'effet de leur propre poids.
- Saisir et transporter des marchandises à préhension conique et ronde, car il y a un risque de glissement. (Illustration à droite).
- Les couches de pierre qui ont des "pieds", des "ventres" ou des "entretoises aveugles"



2.2 Vue d'ensemble et structure



2.3 Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques détaillées (par ex. charge maximale, poids propre, etc.) figurent dans la plaque signalétique.

3 Sécurité

3.1 Instructions de sécurité



Danger mortel !

Indique un danger. Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner la mort et des blessures graves.



Situation dangereuse !

Indique une situation dangereuse. Le fait de ne pas l'éviter peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.



Prohibition !

Indique une interdiction. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.



Informations importantes ou conseils d'utilisation utiles.

3.2 Définitions des termes

Prenez de la distance :	<ul style="list-style-type: none"> indique les dimensions minimales et maximales du produit à saisir avec ce dispositif.
Objet(s) à saisir:	<ul style="list-style-type: none"> est le produit qui est saisi ou transporté.
Largeur d'ouverture :	<ul style="list-style-type: none"> est composé de la plage de préhension et de la dimension d'entrée. <i>plage de préhension + dimension d'entrée = plage d'ouverture</i>
Profondeur d'immersion :	<ul style="list-style-type: none"> correspond à la hauteur de préhension maximale des marchandises à saisir, en raison de la hauteur des bras de préhension de l'appareil.
Appareil :	<ul style="list-style-type: none"> est la désignation du dispositif de préhension.
Dimension du produit :	<ul style="list-style-type: none"> sont les dimensions de la marchandise à saisir (par ex. longueur, largeur, hauteur d'un produit).
Un poids mort :	<ul style="list-style-type: none"> est le poids à vide (sans matériel de préhension) de l'appareil.
Capacité de charge (WLL *) :	<ul style="list-style-type: none"> indique la charge maximale admissible de l'appareil (pour le levage de marchandises à benne prenante). *= WLL → (<i>anglais</i> :) Working Load Limit
Zone à proximité du sol:	<ul style="list-style-type: none"> le produit à saisir doit être abaissé juste après sa prise (par ex. d'une palette ou d'un camion) jusqu'à ce qu'il soit juste au-dessus du sol (env. 0,5 m). Pour le transport, ne soulever la marchandise à saisir qu'aussi haut que nécessaire (recommandation : env. 0,5 m au-dessus du sol).

3.3 Définition du personnel qualifié / expert

Les travaux d'installation, d'entretien et de réparation sur cet appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié ou des experts !

Le personnel qualifié ou les experts doivent posséder les connaissances professionnelles nécessaires dans les domaines suivants, dans la mesure où ils s'appliquent à ce dispositif :

- pour les mécaniciens
- pour l'hydraulique
- pour le pneumatique
- pour l'électricité

3.4 Signalisation de sécurité

PANNEAUX D'INTERDICTION

Symbol	Signification	Réf.	Taille
	Ne jamais se placer sous une charge suspendue. Danger de mort !	29040210 29040209 29040204	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Interdiction de saisir des produits coniques.	29040213 29040212 29040211	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Ne jamais saisir d'objet de manière excentrée (toujours les saisir en leur milieu).	29040216 29040215 29040214	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm

PANNEAUX D'AVERTISSEMENT

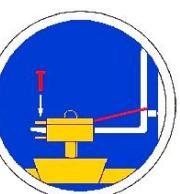
Symbol	Signification	Réf.	Taille
	Risque d'écrasement des mains.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

PANNEAUX OBLIGATION

Symbol	Signification	Réf.	Taille
	Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

	Le guidage manuel de l'appareil n'est autorisé que si celui-ci est tenu par les poignées rouges.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
---	--	----------------------------------	-------------------------------

OPTIONNELLES

	Utiliser des vis de blocage et cordage ou chaîne pour sécuriser les fourreaux et les fourches du chariot élévateur.	29040223 29040222	Ø50 mm Ø80 mm
---	---	----------------------	------------------

3.5 Mesures de sécurité personnelle



- Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.
- L'appareil et tous les appareils sur et dans lesquels l'appareil est monté ne peuvent être utilisés que par des personnes dûment mandatées, qualifiées et habilitées.



- Seules les appareils équipées de **poignées** peuvent être **dirigées à la main**.
Sinon, il y a un risque de blessure aux mains !

3.6 Equipment de protection

Conformément aux exigences techniques de sécurité,
l'équipement de protection comprend:

- des vêtements de protection
- des gants de protection
- des chaussures de sécurité

3.7 Protection contre les accidents



- Protéger largement la zone de travail pour empêcher l'accès des personnes non autorisées, *en particulier des enfants*.
- **Attention en cas d'orage - danger de foudre!**
En fonction de l'intensité de l'orage, arrêtez de travailler avec l'appareil si nécessaire.



- Eclairer suffisamment la zone de travail !
- **Attention aux matériaux de construction mouillés, gelés, glacés et sales !**
Il y a un risque que le matériel de préhension glisse. → DANGER D'ACCIDENT !

3.8 Essai de fonctionnement et inspection visuelle

3.8.1 Généralités



- Le fonctionnement et l'état de l'appareil doivent être vérifiés avant chaque utilisation.
- N'effectuez l'entretien, le graissage et la remise en état de l'engin que lorsque celui-ci est à l'arrêt !



- En cas de défauts impliquant la sécurité, l'engin ne pourra être remis en service qu'après leur élimination complète.
- En présence de fissures, fentes ou parties endommagées quelconques sur des éléments quelconques de l'engin, il faut **immédiatement** arrêter d'utiliser l'engin.



- Les instructions de service de l'engin doivent pouvoir être consultées à tout moment sur son lieu d'utilisation.
- Ne pas retirer la plaque signalétique apposé sur l'engin.
- Remplacer les panneaux indicateurs illisibles (panneaux d'interdiction ou d'avertissement).

3.9 Sécurité en cours de fonctionnement

3.9.1 Généralités



- Les travaux avec l'appareil ne doivent être effectués que dans une zone proche du sol. Il est interdit de balancer l'appareil sur des personnes.
- Il est interdit de rester sous une charge suspendue. Danger pour la vie !



- Le guidage manuel n'est autorisé que pour les appareils avec poignée.



- Pendant le fonctionnement, il est interdit aux personnes de rester dans la zone de travail ! Sauf si cela est indispensable, en raison de la nature de l'application de l'appareil, par exemple en guidant manuellement l'appareil (par des poignées).
 - Il est **interdit** de soulever ou d'abaisser l'appareil par à-coups, avec ou sans charge, ainsi que de rouler rapidement avec l'engin porteur/de levage sur un terrain accidenté ! En règle générale, lorsque la charge est soulevée, l'engin porteur/de levage (p. ex. pelleteuse) ne doit **rouler qu'à l'allure du pas** - les secousses inutiles doivent être évitées.
- Danger :** la charge pourrait tomber ou le moyen de levage être endommagé !



- Ne jamais soulever la marchandise de manière excentrique (toujours au centre de gravité de la charge), sinon il y a risque de basculement.
- L'appareil ne doit pas être ouvert si la voie d'ouverture est bloquée par une résistance.
- La capacité de charge et les largeurs nominales de l'appareil ne doivent pas être dépassées.
- L'opérateur ne doit pas quitter le poste de commande tant que l'appareil est chargé et doit toujours garder la charge à vue.
- Ne pas arracher les charges collées avec l'appareil.
- Ne jamais tirer ou traîner des charges en biais. Dans le cas contraire, des parties de l'appareil pourraient être endommagées (voir fig. A).

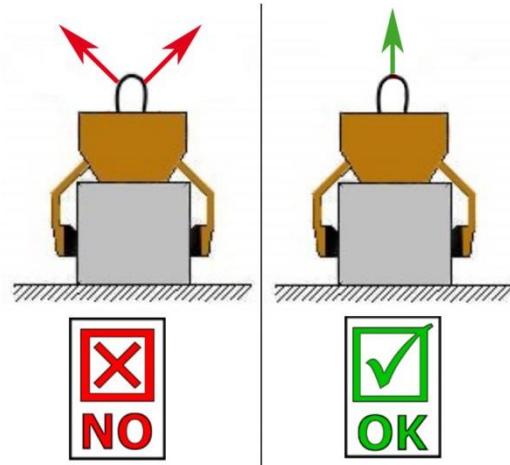


Fig. A

3.9.2 Appareils porteur / Appareil de levage



- L'appareil porteur/de levage (par ex. excavatrice) utilisé doit se trouver dans un état de fonctionnement sûr.
- Seulement des personnes mandatées et qualifiées ont le droit d'utiliser l'appareil porteur/de levage.
- L'opérateur de l'appareil porteur/de levage doit répondre aux qualifications imposées par la loi.



- Il est strictement interdit de dépasser la charge maximale admissible de l'engin de porteur / engine de levage et dispositif d'élingage!**

4 Installation

4.1 Montage sur l'appareil porteur

N'utiliser que des accessoires Probst d'origine, en cas de doute prendre contact avec le fabricant.



La **charge admissible** de l'appareil porteur /engin de levage ne doit pas être dépassée par la charge de l'appareil et des appareils rapportés (moteur vireur, poches à emboîter, potence etc.) ainsi que par la charge supplémentaire des objets à apprêter.

En général, le appareil doit être **suspendu par cardan** à la appareil de lavage/porteur, de manière à ce que le appareil raccordé puissent osciller librement avec n'importe quelle position.



En **peut en aucun cas** un appareil peut être monté rigide à de l'appareil porteur /engin de levage ! En cas d'entrave du mouvement d'oscillation, des contraintes peuvent apparaître et entraîner une rupture du appareil et du système de suspension. **La mort, des blessures graves et des dommages matériels peuvent en être la conséquence.**



Lors de l'utilisation de l'appareil sur des accessoires optionnels (tels que poche d'insertion, flèche de grue, etc.), il n'est pas exclu, en raison de la construction la plus basse possible de l'ensemble de l'appareil (pour éviter la perte de hauteur de levage), que l'appareil entre en collision avec des composants adjacents si l'appareil est suspendu de manière oscillante et positionné de manière défavorable lorsque le porteur se déplace. Cela doit être évité autant que possible en positionnant l'outil de manière appropriée et en conduisant de manière adéquate. Les dommages qui en résultent ne seront pas réglementés dans le cadre de la garantie.

4.1.1 Oeillet d'accrochage / Boulon d'accrochage

L'appareil est équipé d'un œillet/boulon d'accrochage et peut donc être accroché aux appareils porteurs les plus divers.



Veiller à ce que l'œillet/le boulon d'accrochage soit relié sûrement au crochet de grue/de levage et ne puisse pas glisser.

4.1.2 Crochets de charge et dispositif d'élingage



- L'appareil est attaché à l'appareil porteur/de levage à l'aide d'un crochet de levage ou d'une dispositif d'élingage appropriée.
- **Il faut faire attention à ce que les différentes gaines de chaîne ne soient pas tordues ou nouées.**
- Lors de l'installation mécanique de l'appareil, il faut respecter les consignes de sécurité localemennt en vigueur.

4.1.3 Têtes rotatives (en option)



En cas d'utilisation de têtes rotatives, il est **impératif** de monter un **dispositif de régulation de roue libre**.

Pour qu'une accélération ou un arrêt brusque des mouvements de rotation soit exclu car ceux-ci pourraient sinon **détériorer** l'appareil en peu de temps.

4.1.4 Fourreaux (en option)

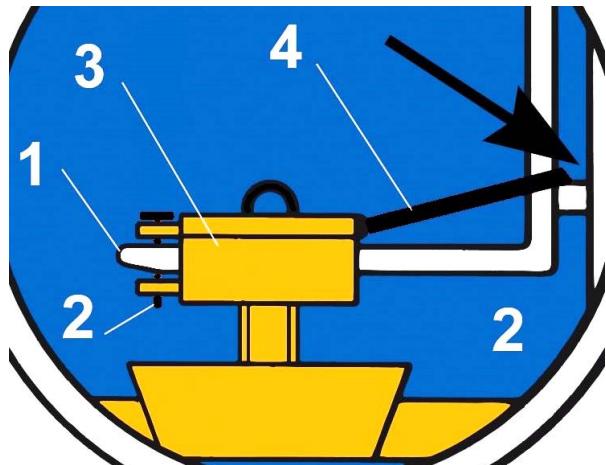
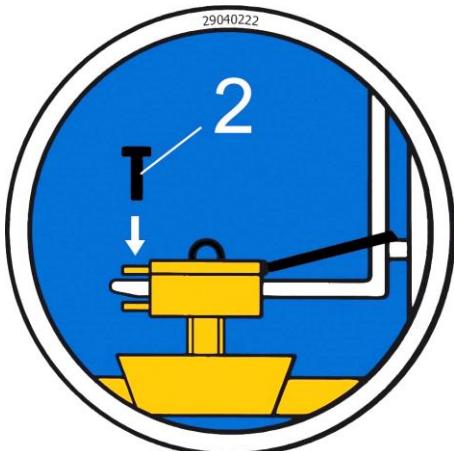


Pour établir une liaison sûre entre le chariot élévateur et la poche d'insertion (3), on introduit les dents du chariot élévateur (1) dans la poche d'insertion (3).

Ensuite, on les bloque soit au moyen de vis de blocage (2), qui sont introduites dans un trou à prévoir dans les dents du chariot élévateur (1), soit au moyen d'une chaîne ou d'une corde (4), qui doit être passée dans les œillets de la poche de rangement (3) et autour du tablier porte-fourche (2).



Cet assemblage doit être mis en place afin d'éviter que le fourreau ne glisse des fourches du chariot lorsque celui-ci est en service. **RISQUE D'ACCIDENT!**



5 Réglage



Soyez prudent lorsque vous effectuez des réglages. Risque de blessures aux mains.
Porter des gants de protection. →



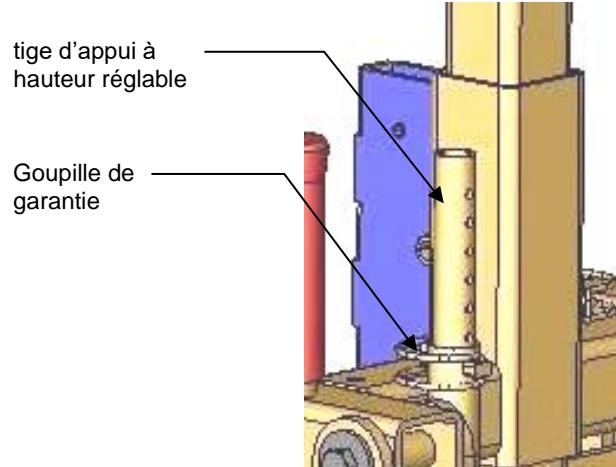
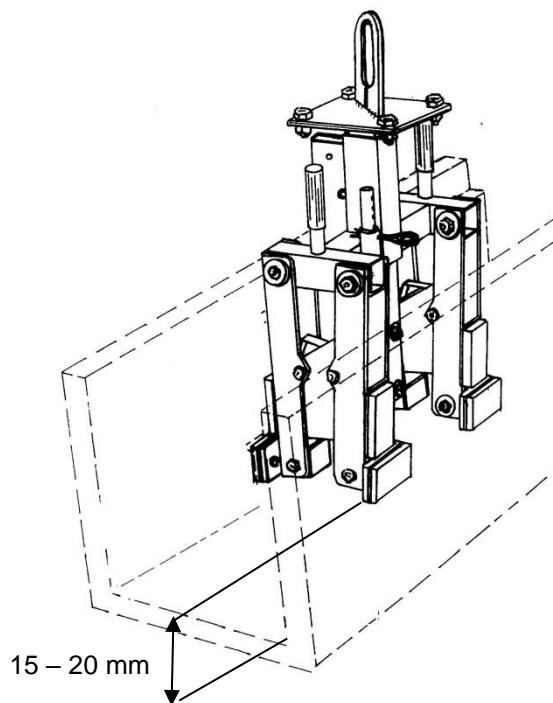
5.1 Ajustage de la tige d'appui à hauteur réglable

Die mechanische Auflage dient zur korrekten Positionierung der Greifbacken am Greifgut, d.h. eine falsche Einstellung kann zum Abrutschen der Teile führen



Risque d'accident

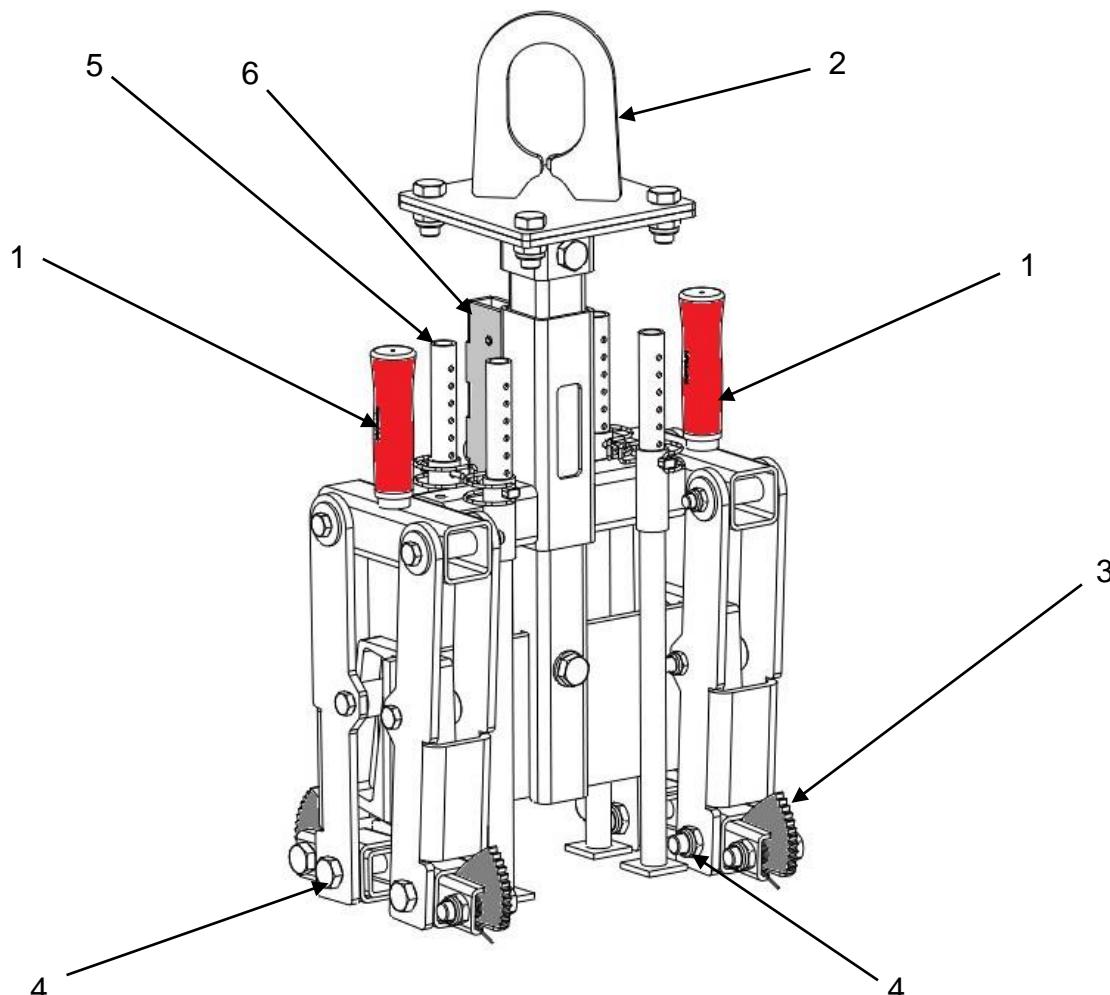
- Réglez la tige d'appui sur les deux côtés de telle sorte que le point de préhension le plus bas des mâchoires soit placé à 15 à 20 mm au-dessus du fond de la conduite de câbles



6 Maniement

6.1 Fonctionnement des appareils

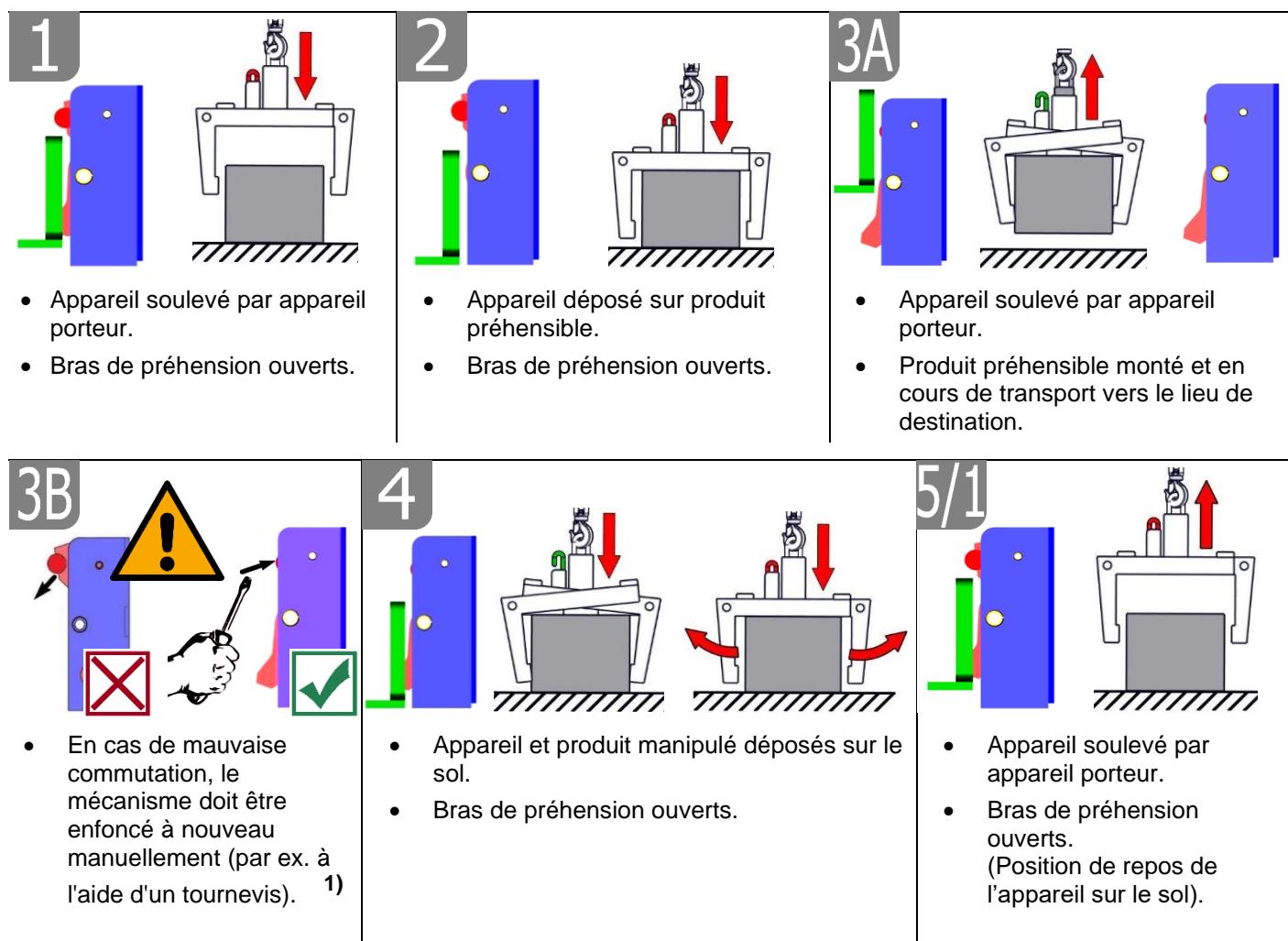
- La pince déportée KKV-200 est purement mécanique et peut donc être raccordée à n'importe quel palan à l'aide de l'œillet de suspension (2). Le palan doit être adapté à la capacité de charge requise du KKV-200.
- Le KKV-200 travaille de l'intérieur vers l'extérieur par la force de contact, il faut donc s'assurer que les goulottes de câbles en béton à saisir ont la résistance finale nécessaire et sont exemptes de fissures. Dans le cas de fissures dans le béton, il peut arriver que la fissure complète se produise et que le produit tombe.
- Le KKV-200 est adapté aux différentes largeurs nominales W, c'est-à-dire aux dimensions intérieures des goulottes de câbles. Les différentes largeurs nominales sont obtenues par les adaptateurs optionnels (voir chapitre "Caractéristiques techniques").
- Si les adaptateurs correspondants (3) pour la largeur nominale souhaitée sont insérés dans les tubes rectangulaires et fixés avec des vis (4), le réglage en hauteur (5) doit encore être effectué à l'aide de goupilles élastiques de sorte que le point de contact le plus bas des galets de préhension se trouve environ 15-20 mm au-dessus de la semelle du chemin de câbles, sinon la pince est saisie dans le rayon et donc la prise n'est pas suffisamment sûre.
- Si la pince de déport de câble KKV-200 est maintenant reliée au palan par l'œillet de suspension (2) et soulevée, le KKV-200 s'ouvre et les goulottes de câble peuvent être soulevées.
- La plage d'ouverture est réglée sur l'appareil en fonction des bennes à transporter.
- L'appareil est positionné et abaissé sur le matériau à saisir avec l'appareil de levage / le dispositif porteur. Dès que l'appareil est complètement abaissé, le mécanisme de commutation automatique (6) se déverrouille et se ferme pendant l'opération de levage suivante.
- Le matériau à saisir peut maintenant être transporté jusqu'à sa destination et déposé. Dès que le matériau à saisir est déposé, le mécanisme de commutation automatique (6) se verrouille et l'appareil peut être soulevé.



6.2 Images du système de changement automatique

L'appareil est équipé d'un système de commutation entièrement automatique, c'est-à-dire que l'OUVERTURE et la FERMETURE des bras de préhension s'opèrent par le dépôt et le soulèvement de l'appareil.

Représentations schématiques des positions de commutation du système automatique de changement.



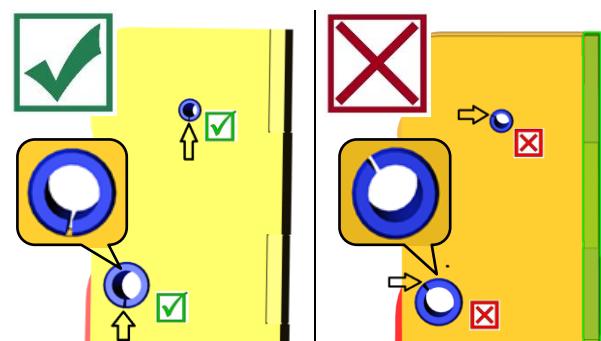
1) Sinon, il existe un risque de provoquer de faux contacts et par conséquent une déformation voire une destruction du mécanisme de changement lors de la dépose de la charge.

Il est interdit de lever ou abaisser brutalement l'appareil et de rouler à vitesse élevée avec l'engin de préhension/levage sur un terrain accidenté.



Lors du remplacement d'un système automatique de changement défectueux, les fentes des deux goupilles de serrage doivent **toujours** être orientées vers le bas.

Les fentes ne doivent **en aucun cas** être orientées vers le haut ou vers le côté, car le système automatique de changement risque alors de se coincer pendant l'ouverture ou la fermeture des bras de préhension !



7 Maintenance et entretien

7.1 Maintenance



Pour que l'appareil fonctionne parfaitement, pour assurer sa sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie, il est impératif d'effectuer les opérations de maintenance spécifiées dans le tableau ci-dessous aux intervalles prescrits. Utiliser **exclusivement des pièces de rechange d'origine** ; la garantie ne s'applique pas dans le cas contraire.

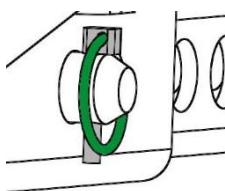


Tenir compte du fait que tous les travaux effectués sur l'appareil impliquent systématiquement son arrêt ! Lors de tous les travaux, il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas se fermer involontairement. **Risque de blessure !**

7.1.1 Mécanique

DÉLAI DE MAINTENANCE	Travaux à réaliser
Inspection initiale après 25 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez ou resserrez toutes les vis de fixation. (ne peut être effectuée que par une personne qualifiée).
Toutes les 50 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Resserrez toutes les vis de fixation (veillez à ce que les vis soient resserrées selon les couples de serrage valables des classes de résistance correspondantes). Vérifiez le bon fonctionnement de tous les éléments de fixation existants (tels que les goupilles fendues articulées) et remplacez les éléments de fixation defectueux. 1) Vérifiez le bon fonctionnement de tous les joints, guides, axes et engrenages, chaînes, réajustez ou remplacez-les si nécessaire. Vérifiez l'usure des mâchoires de préhension (s'il y en a) et nettoyez-les, remplacez-les si nécessaire. Graisser/lubrifier tous les guides coulissants, crémaillères, joints de pièces mobiles ou composants de machines existants pour réduire l'usure et pour un mouvement optimal (graisse recommandée : Mobilgrease HXP 462). Lubrifiez tous les graisseurs (s'il y en a) avec un pistolet graisseur.
Au moins 1x par an (raccourcir l'intervalle d'essai dans des conditions de fonctionnement difficiles)	<ul style="list-style-type: none"> Inspection de toutes les pièces de suspension, ainsi que des boulons et des oreilles. Inspection des fissures, de l'usure, de la corrosion et de la sécurité fonctionnelle par un expert.

1)



JAWS EN ACIER



- Avant chaque mise en service :**
- Contrôler l'usure et la saleté des mâchoires en acier et remplacer les mâchoires usées (qui ne sont plus à arêtes vives) ou pliées !

SYSTEME DE COMMUTATION ENTIEREMENT AUTOMATIQUE



Le système de commutation entièrement automatique ne doit **jamais** être lubrifié avec de la graisse ou d'huile ! Nettoyer tout encrassement visible avec un nettoyeur haute pression !

7.2 Élimination des dérangements

DÉRANGEMENT	CAUSE	DÉPANNAGE
La force de serrage est insuffisante, la charge glisse. (optional)	<ul style="list-style-type: none"> Les mâchoires sont usées. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer les mâchoires.
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> La charge est supérieure à celle autorisée. 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la charge
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> L'ouverture/ capacité de préhension réglée n'est pas la bonne 	<ul style="list-style-type: none"> Régler l'ouverture/ capacité de préhension en fonction des matériaux à transporter.
(Propriétés du matériau)	<ul style="list-style-type: none"> La surface du matériau est sale ou le matériau n'est pas adapté / autorisé pour cet appareil. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la surface du matériau ou contacter le fabricant pour savoir si le matériau est autorisé pour cet appareil.
L'engin n'est pas droit		
	<ul style="list-style-type: none"> La pince est chargée unilatéralement. 	<ul style="list-style-type: none"> Répartir la charge de façon symétrique.
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension)	<ul style="list-style-type: none"> L'ouverture / capacité de préhension n'est pas réglée de façon symétrique. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler et rectifier le réglage de l'ouverture/ capacité de préhension.
Le fonctionnement des griffes n'est pas synchrone		
(Compensateur de crémaillère)	<ul style="list-style-type: none"> Le compensateur de crémaillère est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler et réparer le compensateur de crémaillère
Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas		
Mécanique (en option)	<ul style="list-style-type: none"> Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le système de commutation entièrement automatique au jet de vapeur Corriger la mauvaise commutation (→ voir chapitre « Représentation du système de commutation entièrement automatique») Échanger l'insert du système de commutation entièrement automatique.

7.3 Réparations



- Seul un personnel disposant des connaissances et des compétences nécessaires est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil.
- Avant la remise en service, un contrôle extraordinaire **doit être** effectué par un spécialiste ou un expert.

7.4 Devoir de contrôle



- L'entrepreneur doit veiller à ce que l'appareil soit contrôlée au moins une fois par an par un expert, et à ce que les déficiences constatées soient réparées immédiatement (→ norme DGUV 100-500).
- Observer les prescriptions correspondantes des associations professionnelles déclaration de conformité.
- Le contrôle expert peut également être effectué par le fabricant Probst GmbH. Contactez-nous à : service@probst-handling.de
- Lorsqu'un contrôle a été effectué et que les déficiences ont été réparées sur l'appareil, nous conseillons d'apposer la plaquette „CONTRÔLE DE SÉCURITÉ“ bien lisiblement sur l'appareil (No de commande: 2904.0056+vignette du contrôle technique avec date).

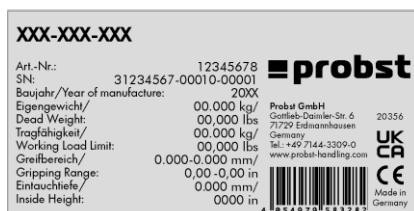


La vérification par un expert doit être impérativement documentée.

Appareil	Année	Date	Expert	Société

7.5 Informations concernant la plaque signalétique

- Le type et le numéro de l'appareil ainsi que l'année de construction sont des informations importantes pour identifier l'appareil. Elles doivent toujours être indiquées pour des commandes de pièces de rechange, des demandes de garantie et d'autres questions en liaison avec l'appareil.
- La charge maximale indique la capacité de charge maximale (WLL) pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale (WLL) **ne doit** pas être dépassée.
- Le poids propre défini sur la plaque signalétique doit être pris en compte lors de l'utilisation avec un engin de levage / engin porteur (par ex. grue, palan, chariot élévateur, excavateur ...).



Exemple:

7.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



Lors de chaque location/prêt d'un engin PROBST, les **instructions d'emploi originales** correspondantes **doivent impérativement** être jointes (si la langue n'est pas celle de l'utilisateur, une traduction des instructions d'emploi originales dans la langue adéquate doit être fournie) !

8 Elimination / recyclage des appareils et des machines



Le produit **ne doit être** mis hors service et préparé pour l'élimination / le recyclage que par un personnel qualifié. Les **composants individuels** présents (tels que les métaux, les plastiques, les liquides, les piles/accumulateurs, etc.) **doivent être** éliminés/recyclés conformément aux lois et aux réglementations nationales/localels en vigueur en matière d'élimination des déchets!



Le produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères!

Preuve de maintenance

 probst

La garantie ne peut s'appliquer pour cet appareil qu'à condition que les travaux de maintenance prévus aient été effectués (par un atelier spécialisé et autorisé) ! Après la réalisation de travaux de maintenance périodiques, il faudra nous transmettre sans délai la présente attestation de maintenance (signée et revêtue de votre cachet).¹⁾

¹⁾ par email à: service@probst-handling.de / par fax ou par courrier.

Opéateur: -----

Modèle: -----

N° de appareil: -----

N° de commande.: -----

Année de construction: -----

Première inspection après 25 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
	
	
	
		<i>Nom / Nom</i>

Toutes les 50 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
	
	
	
		<i>Nom / Nom</i>
		Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
	
	
		<i>Nom / Nom</i>
		Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
	
	
		<i>Nom / Nom</i>

Au minimum 1 fois par an

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
	
	
	
		<i>Nom / Nom</i>
		Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
	
	
	
		<i>Nom / Nom</i>

8

7

6

5

4

3

2

1

F

F

E

E

D

D

C

C

B

B

A

A

43101483

siehe separate Liste
see separate list

21600016

21600016

20540021

20540021

43101584
siehe separate Liste
see separate list

20540021

20540021



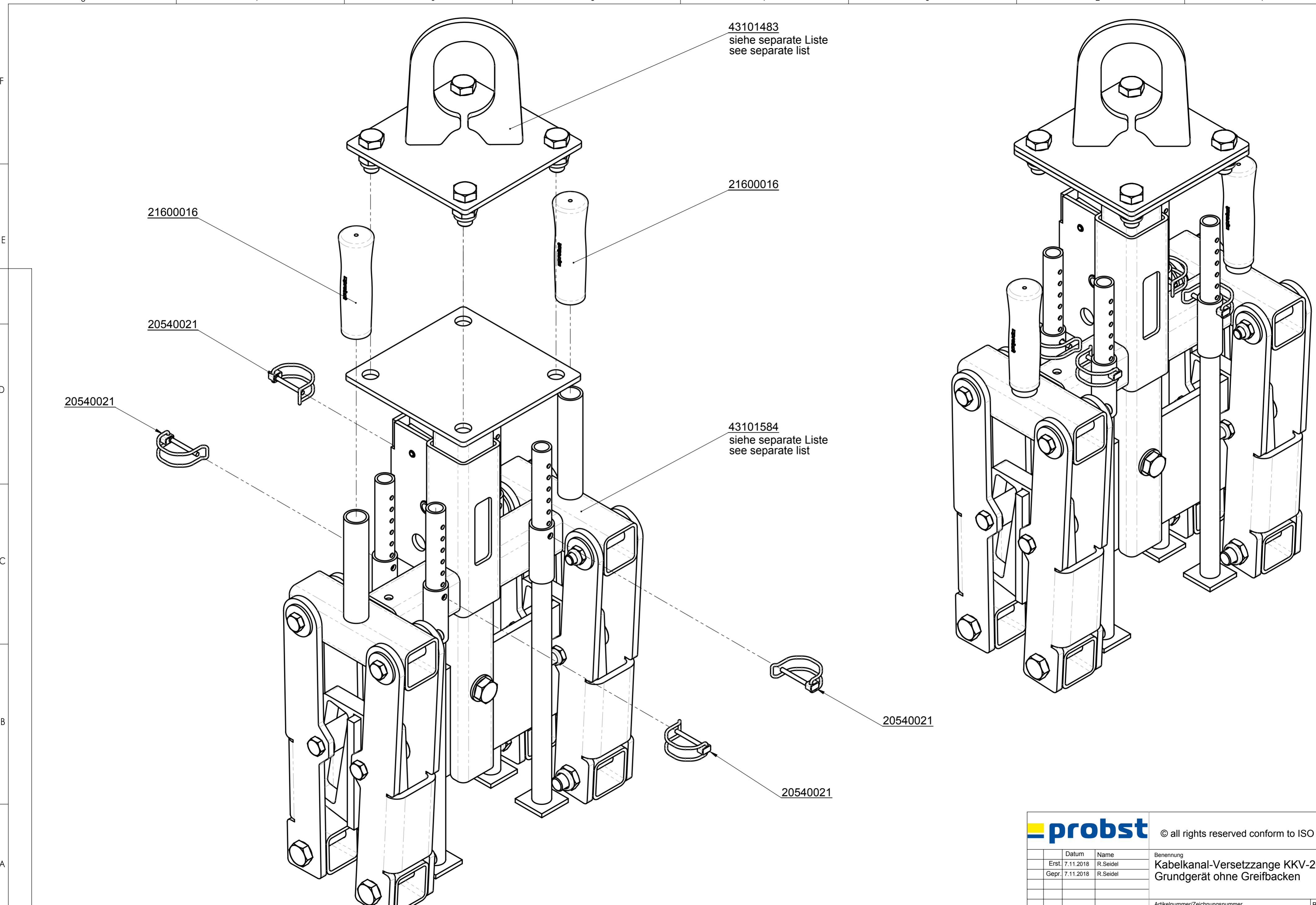
© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	7.11.2018	R.Seidel
Gepr.	7.11.2018	R.Seidel

Benennung	Kabelkanal-Versetzzange KKV-200
	Grundgerät ohne Greifbacken

Artikelnummer/Zeichnungsnummer	E53100423
Blatt	1
von	1

Zust.	Urspr.	F264-2	Ers. f.	Ers. d.
-------	--------	--------	---------	---------



F

F

E

E

D

D

C

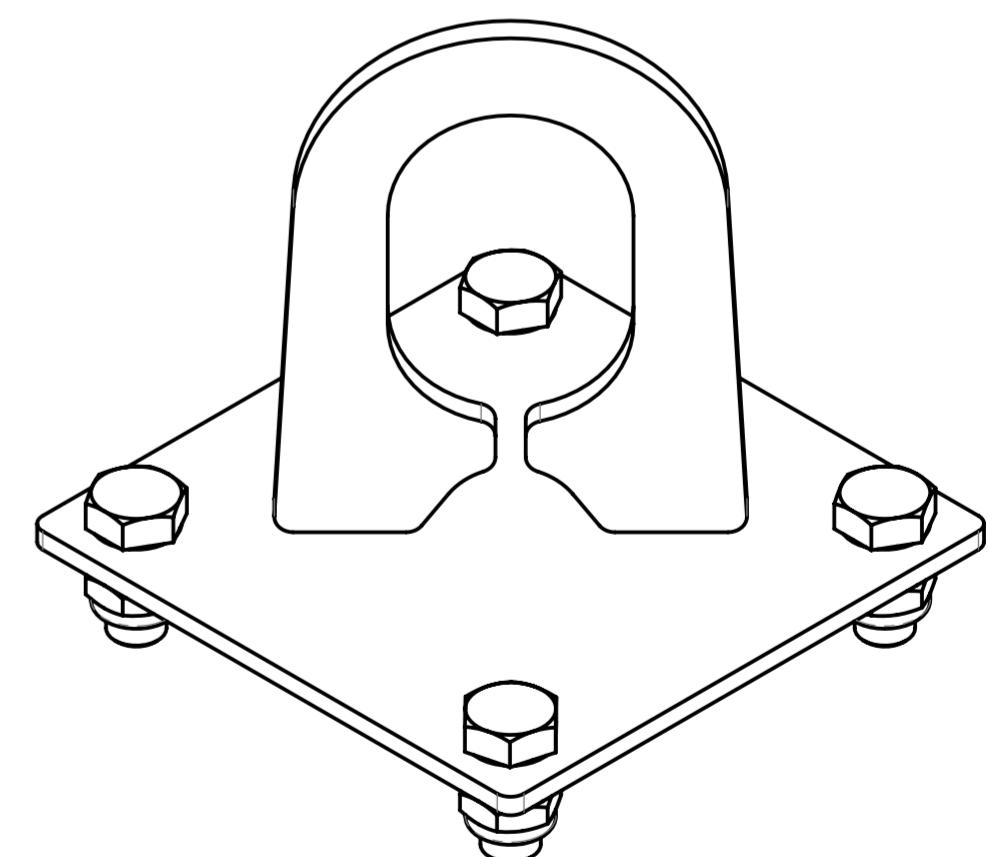
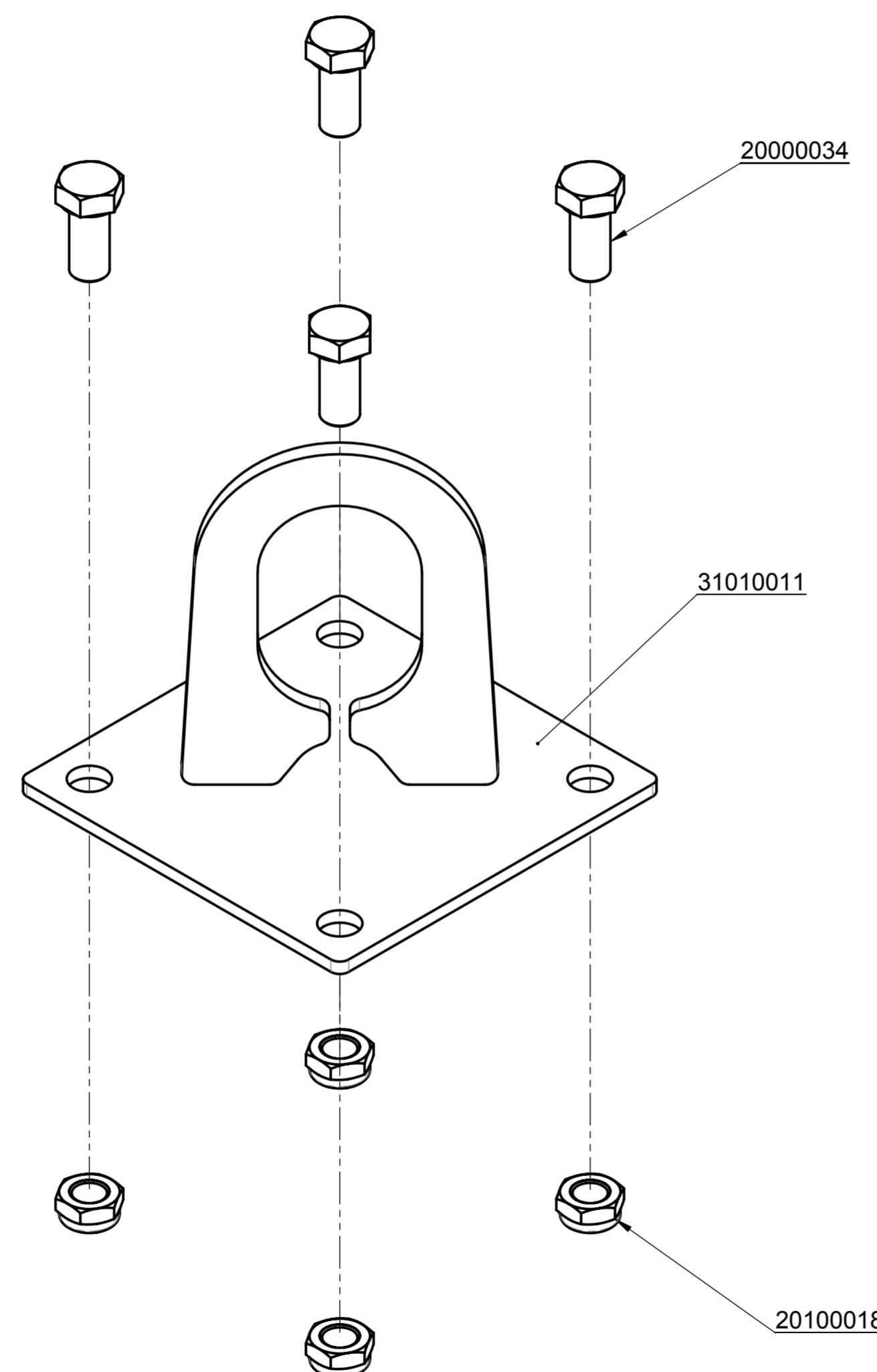
C

B

B

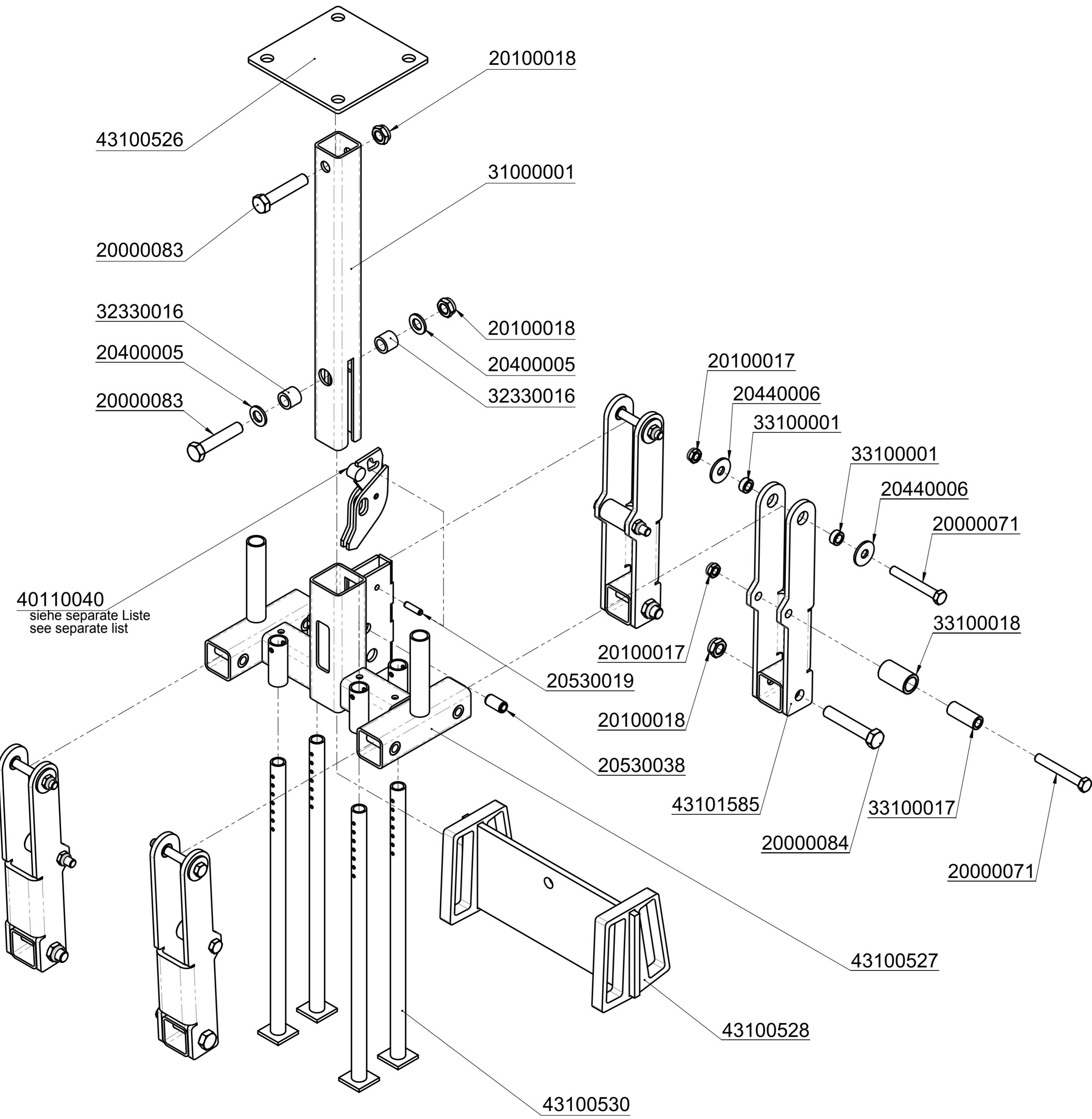
A

A

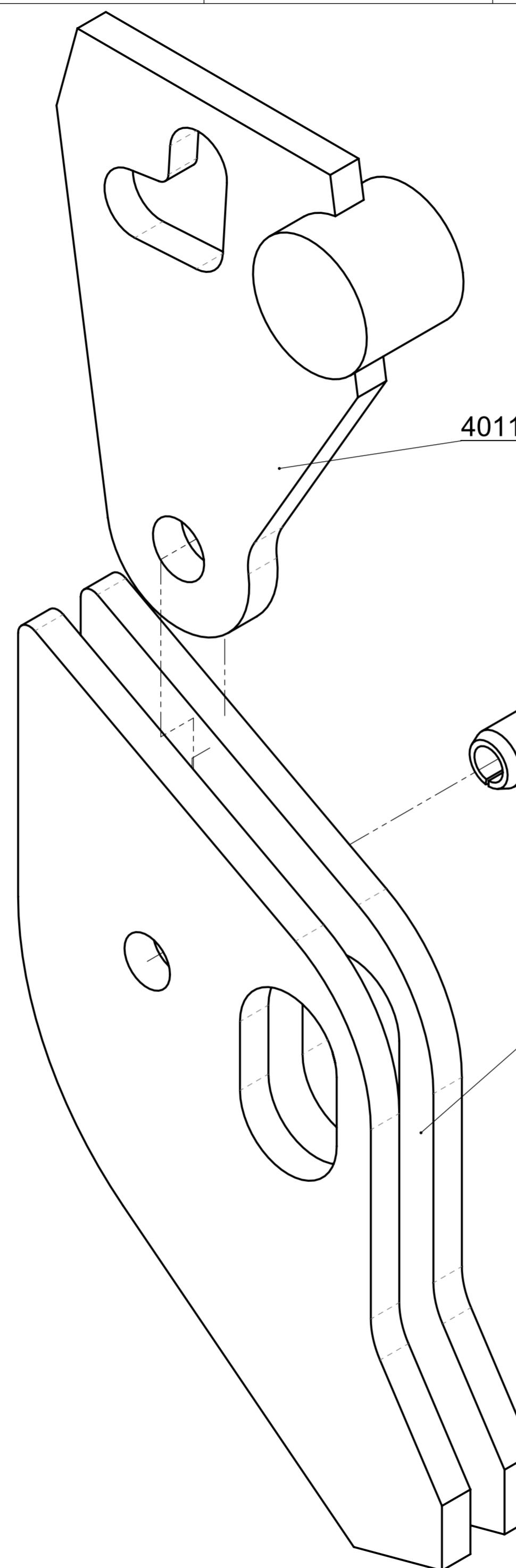
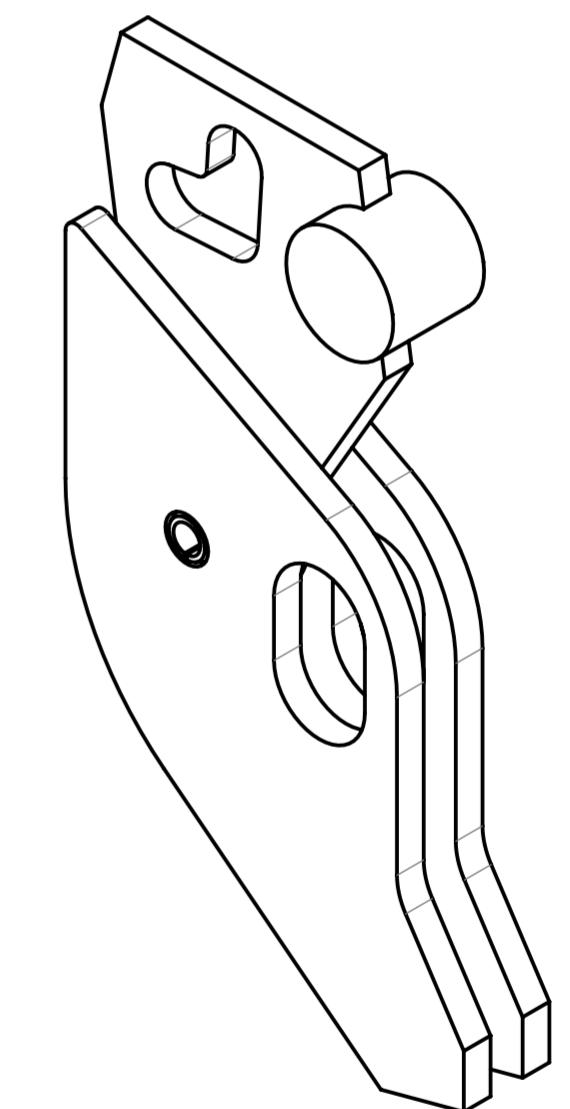


probst © all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	19.10.2017	I.Krasnikov
Gepr.	19.10.2017	I.Krasnikov
<hr/>		
Benennung		
Einhängeöse LW 65x100mm		
<hr/>		
t=8 mm mit Normplatte		
6x180x180		
<hr/>		
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		
E43101483		
<hr/>		
Zust.	Urspr.	Ers. f.
		Ers. d.



probst	© all rights reserved conform to ISO 16016
Datum	Name
Erst. 29.10.2018	R.Seidel
Gepr. 19.7.2019	M.Wunder
Benennung	Grundgerät KKV-200
Zust.	Urspr.
Artikelnummer/Zeichnungsnummer	E43101584
Blatt	1 von 1
Zust.	Urspr.
Ers. f.	Ers. d.



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

8 7 6 5 4 3 2 1

F

F

E

E

D

D

C

C

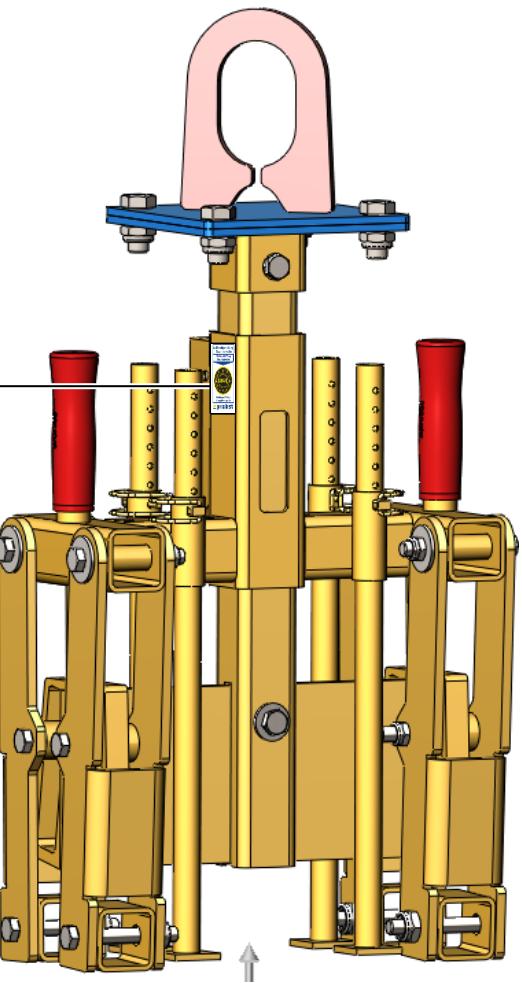
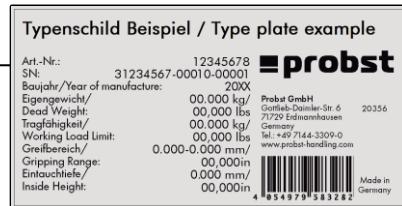
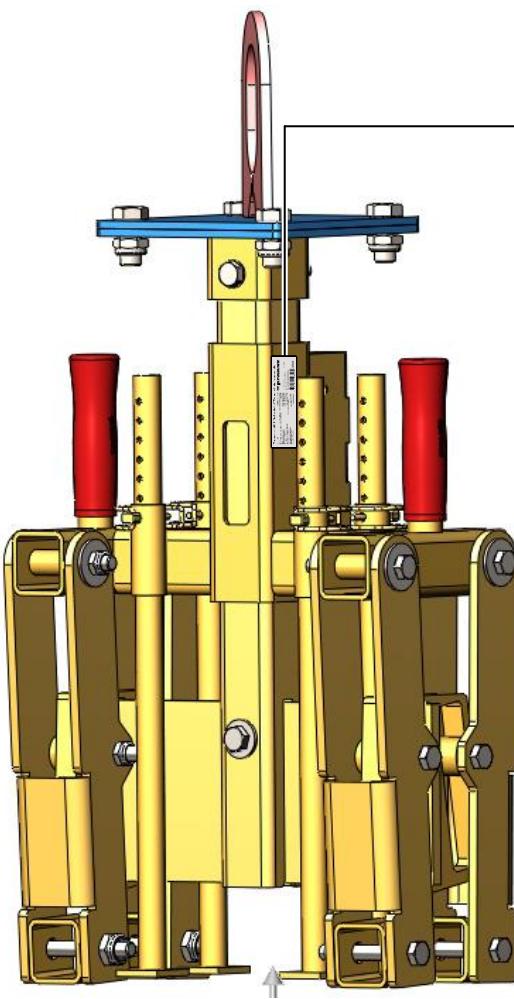
B

B

A

A

8 7 6 5 4 3 2 1



29040056



29040028
Beidseitig / Both sides



29040638
Beidseitig / Both sides