



Betriebsanleitung Instructions d'emploi

KKV-200



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Kabelkanal-Versetzzange KKV-200

KKV-200

Inhalt

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

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Kabelkanal-Versetzzange KKV-200
Typ: KKV-200
Artikel-Nr.: 5310.0423



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

Die vorstehend bezeichnete Maschine entspricht den einschlägigen Vorgaben nachfolgender EU-Richtlinien:

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

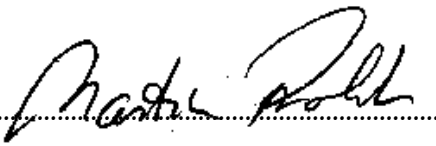
DIN EN ISO 13857

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

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 24.01.2019.....
(M. Probst, 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.

Dieses Gerät ist serienmäßig mit folgenden Elementen ausgerüstet:

- Einhängeöse für Kranhaken
- Wechsellautomatik zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“
- Austauschbare Gummimetallschienen bzw. Stahlpratzen als Greifelemente

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“)!



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



NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

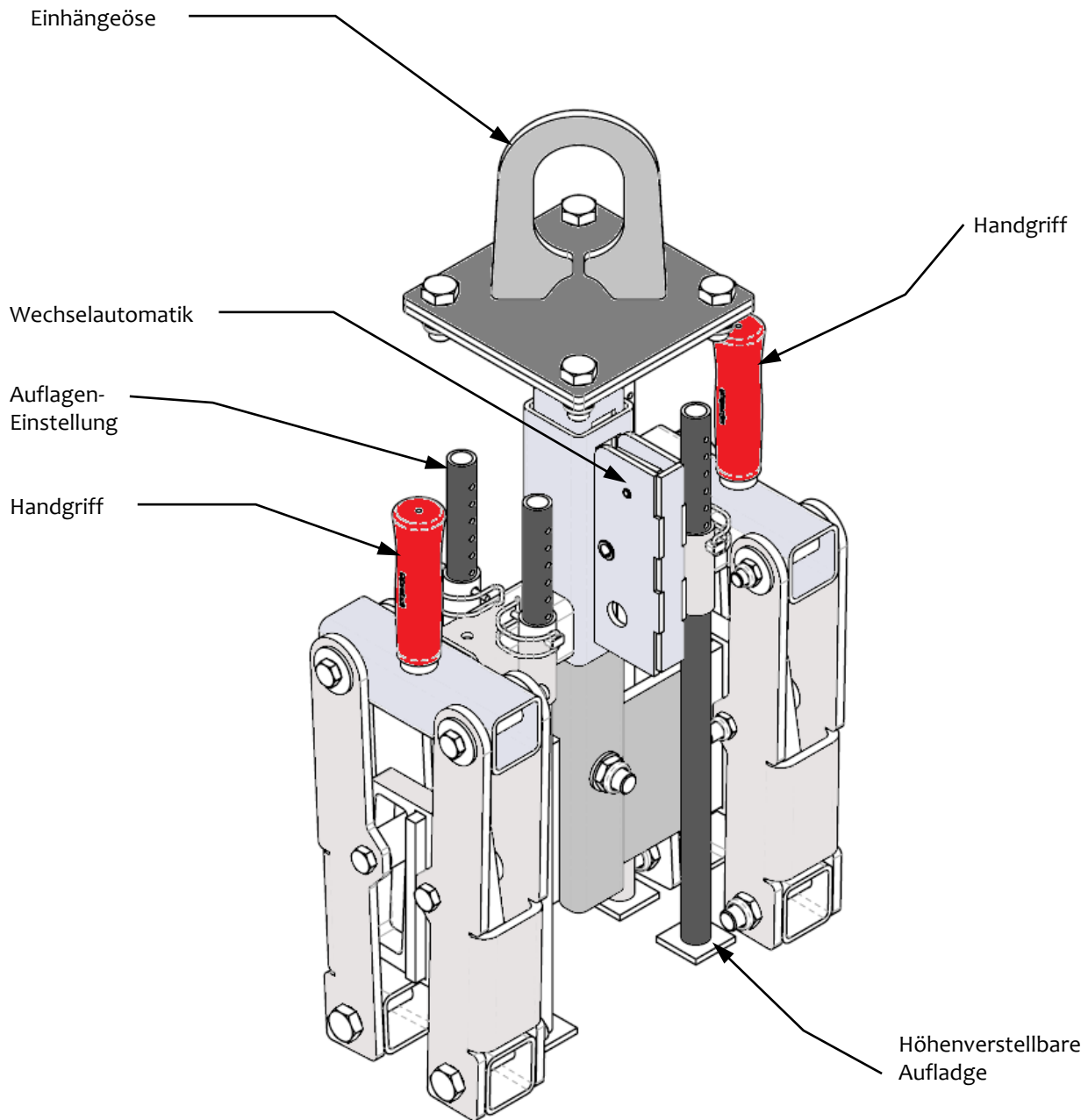
Eigenmächtige Umbauten am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich **verboten!!**

Die **Tragfähigkeit** und **Nennweiten/Greifbereiche** des Gerätes **dürfen nicht überschritten** 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.
- das Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei **Abgleitgefahr** besteht.
- das Greifen von Greifgütern mit behandelten Oberflächen (wie Lackierung, Beschichtung u. dergleichen), da dies zur Verminderung des Reibwertes zwischen Greifbacken und Greifgut führt
→ **Abgleitgefahr!**
- das Greifen und Transportieren von konischen und runden Greifgütern, da dabei **Abgleitgefahr** besteht.

2.2 Übersicht und Aufbau



2.3 Technische Daten

Typ	Greifbereich	Tragfähigkeit (WWL)	Eigengewicht	Backenlänge L
KKV-200	185 - 215 mm	500 kg	50 kg	400 mm

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:	gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind.
Greifgut (Greifgüter):	ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird.
Öffnungsweite:	setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i>
Eintauchtiefe:	entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.
Gerät:	ist die Bezeichnung für das Greifgerät.
Produktmaß:	sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).
Eigengewicht:	ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.
Tragfähigkeit (WLL *):	gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an.

*= WLL → (englisch:) Working Load Limit

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!	2904.0210	Ø 30 mm
		2904.0209	Ø 50 mm
		2904.0204	Ø 80 mm
	Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.	2904.0213	Ø 30 mm
		2904.0212	Ø 50 mm
		2904.0211	Ø 80 mm
	Greifgüter niemals außermittig aufnehmen, stets im Lastschwerpunkt.	2904.0216	Ø 30 mm
		2904.0215	Ø 50 mm
		2904.0214	Ø 80 mm

WARNZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Quetschgefahr der Hände.	2904.0221	30 x 30 mm
		2904.0220	50 x 50 mm
		2904.0107	80 x 80 mm

GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	2904.0665	Ø 30 mm
		2904.0666	Ø 50 mm
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	2904.0227	Ø 30 mm
		2904.0226	Ø 50 mm
		2904.0225	Ø 80 mm

OPTIONAL

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

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!



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- Vorsicht bei nassen, angefrorenen oder verschmutzten Baustoffen.



- Das Arbeiten mit dem Gerät bei Witterungsverhältnissen unter 3 °C (37,5 °F) ist verboten! Es besteht die Gefahr des Abrutschens der Greifgüter bedingt durch Nässe oder Vereisung.

3.8 Funktions- und Sichtprüfung

3.8.1 Allgemeines



- Das Gerät muss vor jedem Einsatz 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, z.B. auch verursacht durch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten! Abrutschgefahr des Greifgutes. Unkontrollierte Bewegungen des Gerätes.



- Die Güter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt), ansonsten Kippgefahr.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden (siehe Abb. A →).

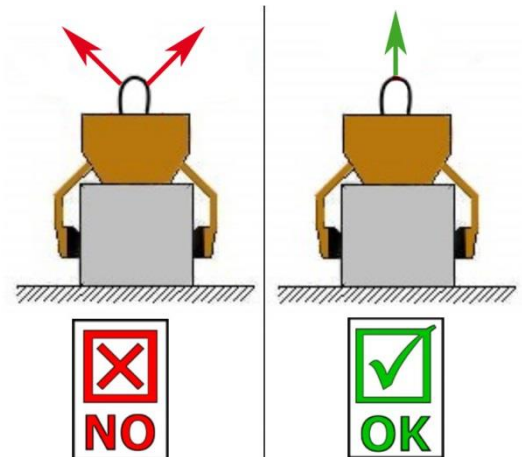


Abb. A

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 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 Anbaugeräte (Drehmotor, Einstecktaschen etc.) und die zusätzliche Last der Greifgüter **nicht überschritten** werden!

Greifgeräte müssen **immer kardanisch** aufgehängt werden, so dass sie in jeder Position frei auspendeln können.



Auf **keinen** Fall dürfen die Greifgeräte auf **starre** Weise mit dem Hebezeug/Trägergerät verbunden werden! **Es kann in kurzer Zeit zum Bruch der Aufhängung führen. Tod, schwerste Verletzungen und Sachschaden können die Folge sein!**

4.1.1 Einhängeöse / Einhängelbolzen

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



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

4.1.2 Lasthaken und Ketten



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

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

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

4.1.3 Drehköpfe (optional)



Beim Einsatz von Drehköpfen **muss** zwingend eine **Freilaufdrossel** verbaut sein.

Damit ein stoßartiges Beschleunigen und Stoppen der Drehbewegungen ausgeschlossen wird, da diese sonst das Gerät innerhalb kurzer Zeit **beschädigen** können.

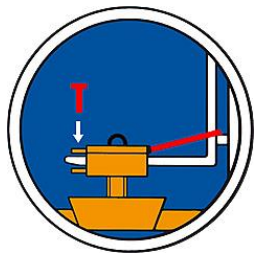
4.1.4 Einstecktaschen (optional)

Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktaschen hinein.

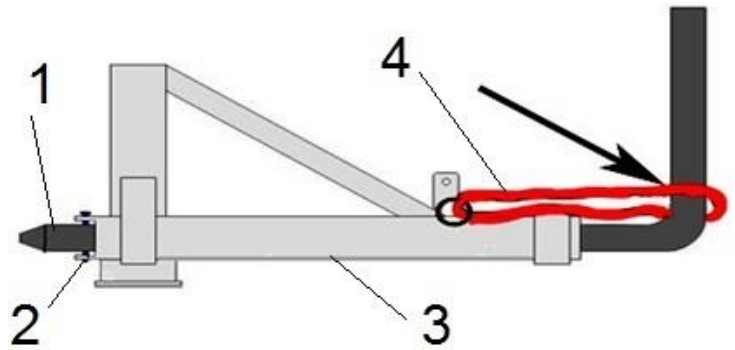
Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils, das durch die Öse an den Einstecktaschen und um den Gabelträger gelegt werden muss.



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



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



5 Einstellungen



Vorsicht bei der Einstellung des Greifbereiches. Verletzungsgefahr der Hände!
Schutzhandschuhe verwenden!



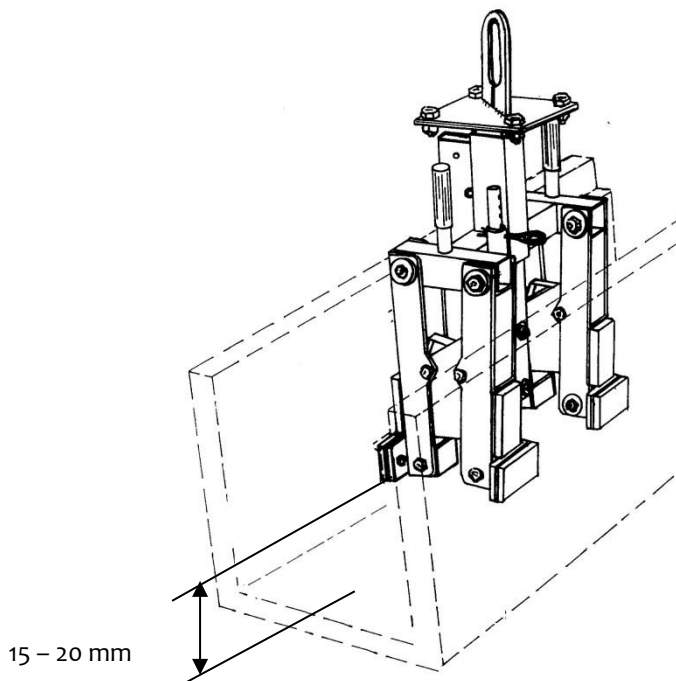
5.1 Einstellung der verstellbaren Auflage

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



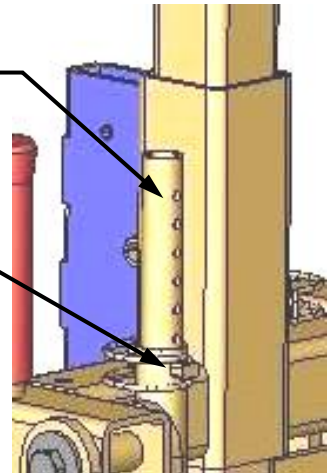
Unfallgefahr!!!

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



Verstellbare
Auflage

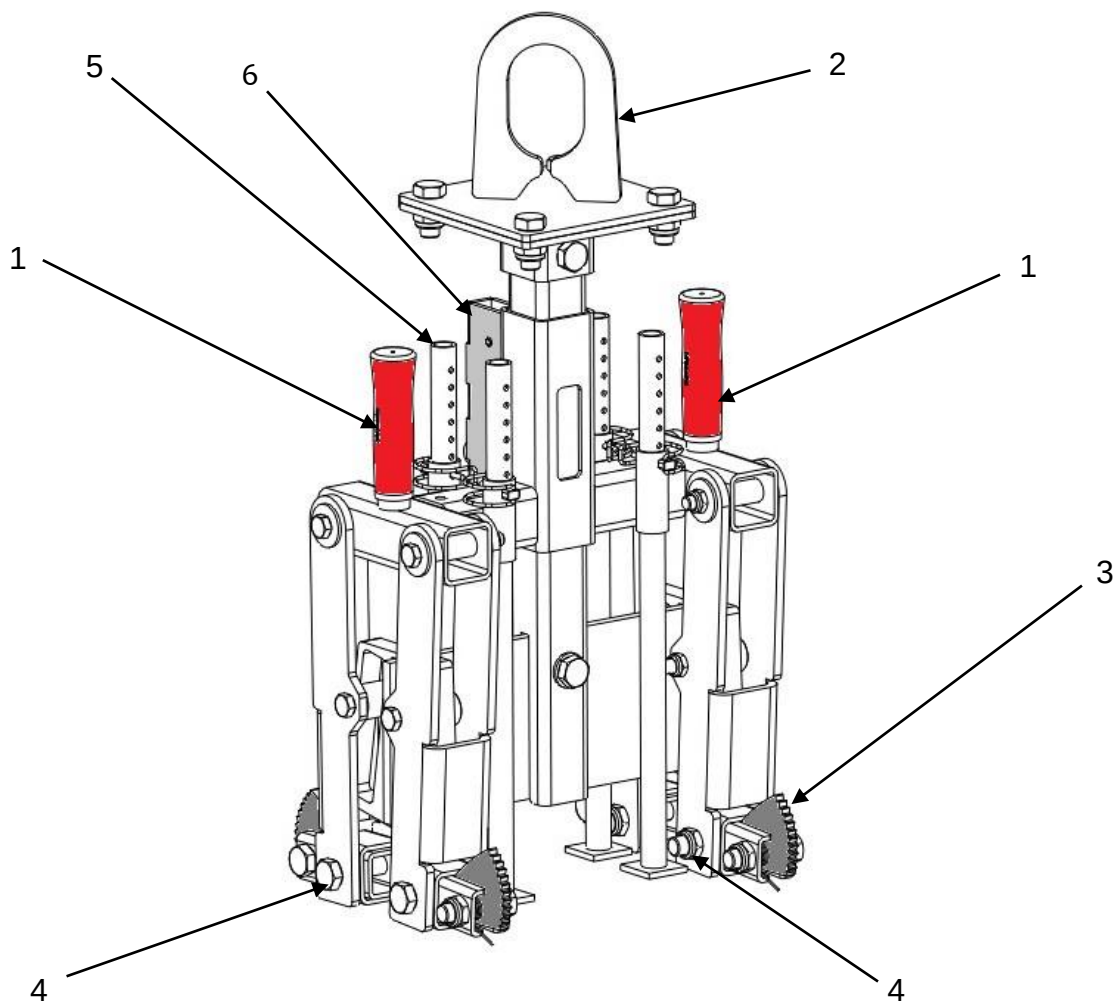
Sicherung



6 Bedienung

6.1 Gerätebedienung

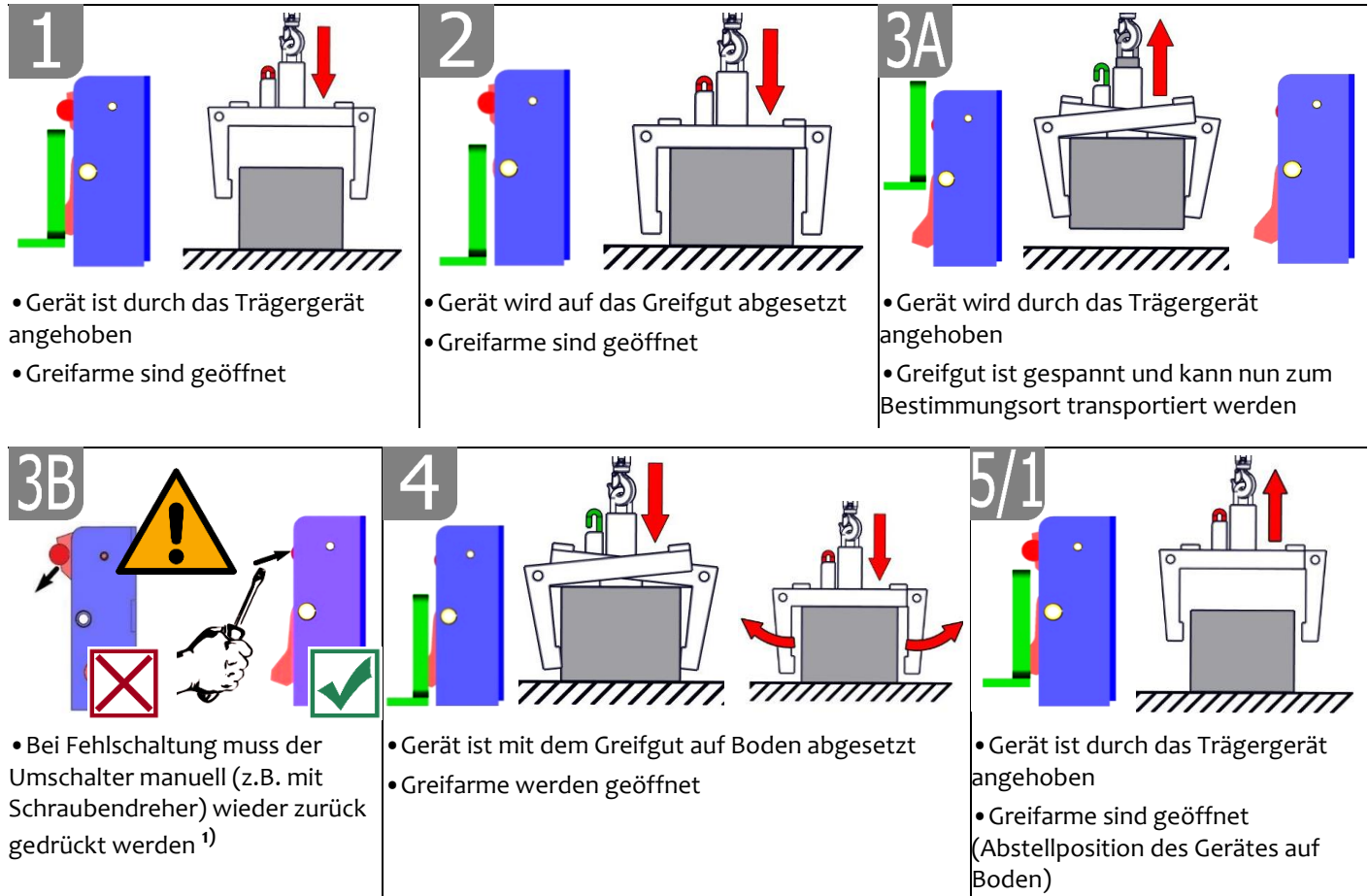
- Die Kabelkanal- Versetzzange KKV-200 arbeitet rein mechanisch und kann daher mittels der Einhängeöse (2) mit jedem Hebezeug verbunden werden. Das Hebezeug muss auf die geforderte Tragfähigkeit der KKV-200 abgestimmt sein.
- Die KKV-200 arbeitet durch Anpresskraft von innen nach außen, daher muss sicher 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 Wechsellautomatik (6) und schließt beim anschließenden Anheben.
- Das Greifgut kann nun zum Bestimmungsort transportiert und abgesetzt werden. Sobald das Greifgut abgesetzt ist, verriegelt die Wechsellautomatik (6) und das Gerät kann angehoben werden.



6.2 Darstellung der Wechsellautomatik

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

Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechsellautomatik:



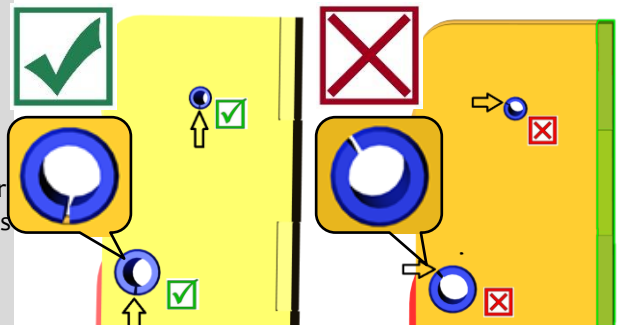
¹⁾ Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechsellautomatik kommen.

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



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

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



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!

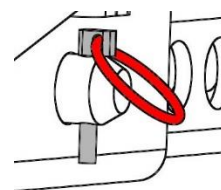
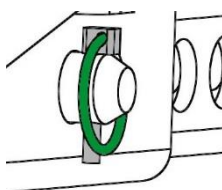
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

Verletzungsgefahr!

7.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Alle 50 Betriebsstunden	- 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 auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. - Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. - Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (sofern vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten. - Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	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 Wechsellautomatik 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 der zu transportierenden Güter einstellen
(Material-Eigenschaften)	Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für dieses Gerät geeignet / zulässig	Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für dieses Gerät zulässig ist
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 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 (→ siehe DGUV Vorschrift 1-54 und DGUV Regel 100-500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Die Durchführung der Sachkundigenprüfung kann auch durch den Hersteller Probst GmbH erfolgen. Kontaktieren Sie uns unter: service@probst-handling.com
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „Sachkundigenprüfung / Expert inspection“ gut sichtbar anzubringen (Bestell-Nr.: 2904.0056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl).





Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

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 Tragkraft gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragkraft 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)!

Wartungsnachweis

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

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

Betreiber: _____

Gerätetyp: _____

Geräte-Nr.: _____

Artikel-Nr.: _____

Baujahr: _____

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
		
		Name Unterschrift

Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
		
		Name Unterschrift
		Stempel
		
		Name Unterschrift
		Stempel
		
		Name Unterschrift

Wartungsarbeiten 1x jährlich

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
		
		Name Unterschrift
		Stempel
		
		Name Unterschrift



Instructions d'emploi

Traduction des instructions d'emploi originales

KKV-200

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	Consignes de sécurité.....	8
3.2	Définitions	8
3.3	Définition personnel qualifié / spécialiste.....	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 commutation entièrement 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.....	19
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

1 CE-Déclaration de Conformité

Description:

Type: KKV-200
N° de commande: 5310.0423

**Fabricant:**

Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.com
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 (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

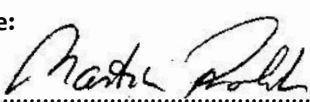
Sécurité des machines — Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.

Personne autorisée pour EC-documentation:

Nom: J. Holderied

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

Signature, informations ou signataire:

Erdmannhausen, 19.06.2019.....

(Martin Probst, Gérant)

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 »).



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

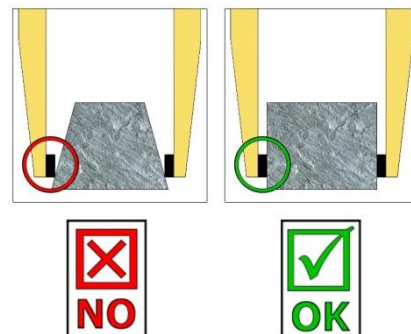
**NON AUTORISÉ ACTIVITES:**

Toute **modification effectuée** sur l'appareil de la propre autorité de l'utilisateur ainsi que l'emploi par ce dernier de dispositifs auxiliaires éventuellement réalisés par lui-même, représentent un risque de danger corporel ou mortel et sont, en conséquence, fondamentalement **interdits!!**

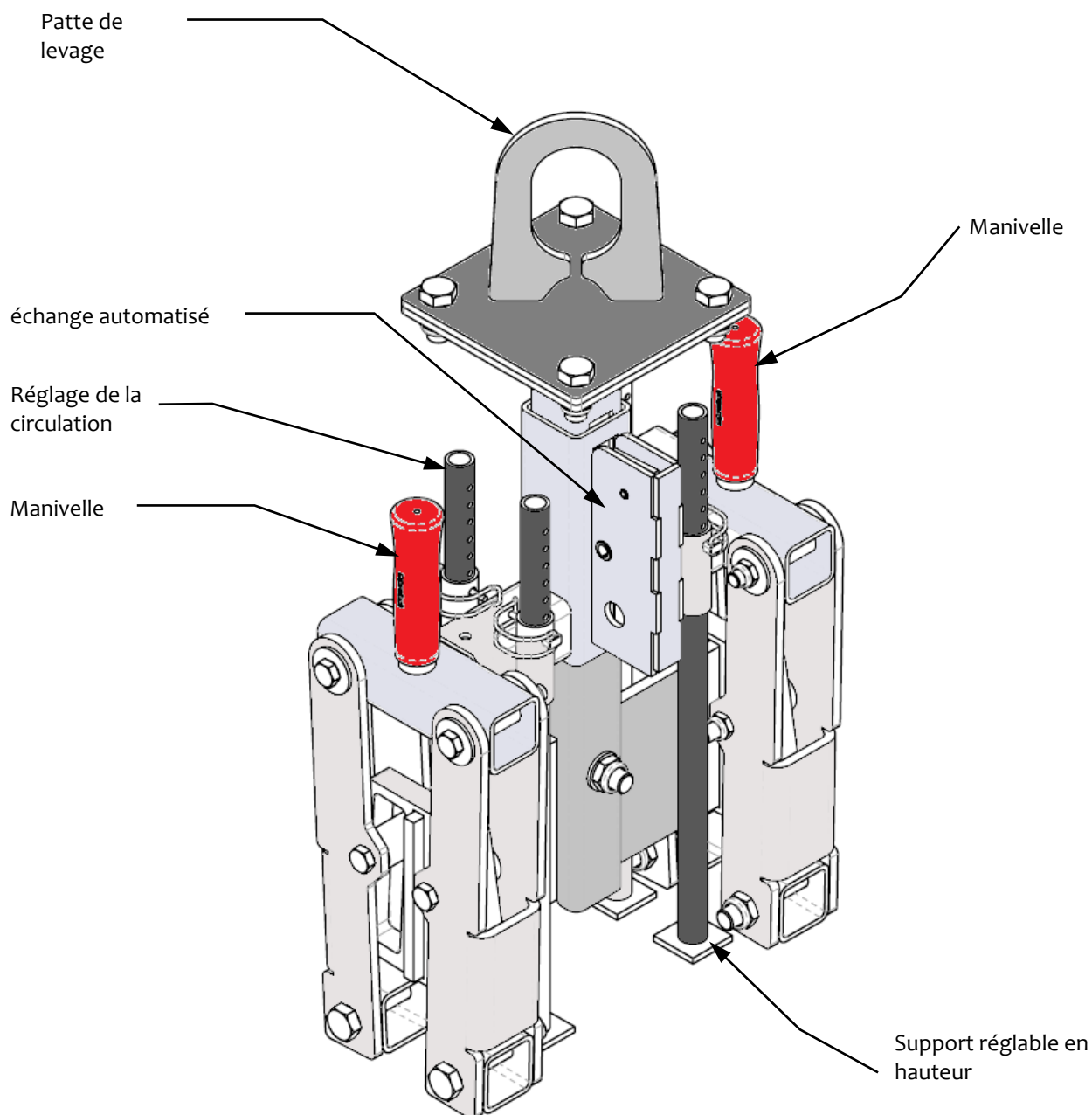
S'assurer que les **largeurs d'ouverture** et la **charge admissible/capacité de préhension** de l'appareil **ne sont pas dépassées !**

Il est strictement interdit de procéder à des transports ne répondant pas à l'affectation de l'appareil, p. ex. :

- transport de personnes ou d'animaux,
- transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans les présentes instructions,
- Attacher des charges avec des cordes, chaînes, etc à l'appareil.
- transport de matériaux avec film d'emballage, en raison du risque de glissement,
- la saisie d'éléments ayant des surfaces traitées (comme laquage, revêtement et traitements similaires), car ceci amène la diminution du coefficient de frottement entre les mâchoires de prise et les éléments à saisir.
- transport de pièces coniques et rondes, en raison du **risque de glissement!** (voir image à droite) →
- transport de couches de pavés présentant des «pieds», des «ventres» ou des « écarteurs invisibles ».



2.2 Vue d'ensemble et structure



2.3 Caractéristiques techniques

Type	plage de prise	capacité de charge (WWL)	Port en lourd	longueur de mâchoire L
KKV-200	185 - 215 mm	500 kg	50 kg	400 mm

3 Sécurité

3.1 Consignes de sécurité


Danger de mort!

Désigne un danger. En cas de non-respect, risque de décès ou de blessures graves.


Situation dangereuse !

Désigne une situation dangereuse. En cas de non-respect, risque de blessures ou de dommages matériels.


Interdiction !

Désigne une interdiction. En cas de non-respect, risque de décès, de blessures graves ou de dommages matériels.



Informations importantes ou conseils utiles pour utiliser l'appareil.

3.2 Définitions

Capacité de préhension:	indique les cotes minimales et maximales du produit manipulé qui peuvent être levées avec cet appareil.
Produit manipulé:	désigne le produit qui est saisi ou transporté.
Ouverture:	calculée à partir de la capacité de préhension et de la cote de descente. capacité de préhension + cote de descente = ouverture
Profondeur d'immersion:	correspond à la hauteur de préhension maximale pour des produits à manipuler, conditionné par la hauteur des bras de l'appareil.
Appareil:	désigne l'appareil de préhension.
Cotes du produit:	désigne les dimensions du produit manipulé (par ex. longueur, largeur, hauteur d'un produit).
Poids propre:	désigne le poids à vide de l'appareil (hors produit manipulé).
Charge maximale (WLL *):	désigne la charge maximale admissible de l'appareil (pour lever des produits manipulés).

* = WLL → (anglais:) Working Load Limit

3.3 Définition personnel qualifié / spécialiste

Les travaux d'installation, de maintenance et de réparation sur cet appareil ne peuvent être réalisés que par un personnel qualifié ou des spécialistes!

Le personnel qualifié ou les spécialistes doivent posséder les connaissances professionnelles nécessaires dans les domaines suivants, dans la mesure où cela s'applique à cet appareil:

- mécanique
- hydraulique
- pneumatique
- électricité

3.4 Signalisation de sécurité

PANNEAUX D'INTERDICTION

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Ne jamais se placer sous une charge suspendue. Danger de mort !	2904.0210 2904.0209 2904.0204	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Interdiction de saisir des produits coniques.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Ne jamais saisir d'objet de manière excentrée (toujours les saisir en leur milieu).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm

PANNEAUX D'AVERTISSEMENT

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Risque d'écrasement des mains.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

PANNEAUX OBLIGATION

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.	2904.0665 2904.0666	Ø 30 mm Ø 50 mm
	Le guidage manuel de l'appareil n'est autorisé que si celui-ci est tenu par les poignées rouges.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

OPTIONELLES

	Utiliser des vis de blocage et cordage ou chaîne pour sécuriser les fourreaux et les fourches du chariot élévateur.	2904.0223 2904.0222	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.

3.6 Equipement 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 !



- Eclairer suffisamment la zone de travail !
- Attention en cas de manipulation de matériaux de construction humides, gelés ou sales.



- Il est interdit d'utiliser l'appareil avec des conditions climatiques inférieures à 3 °C (37,5 °F) ! Risque de glissement des produits manipulés en raison de l'humidité ou du gel.

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



- Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol. Il est interdit de faire passer l'engin au-dessus des personnes.
- En règle générale, il est interdit de stationner sous une charge suspendue. Danger de mort !



- Le guidage manuel n'est autorisé que sur les appareils équipés de poignées.



- Pendant le fonctionnement de l'engin, le stationnement de personnes dans la zone de travail est interdit ! À moins qu'il ne soit indispensable. En raison de la nature de l'utilisation de l'appareil, comme le guidage manuel de l'appareil (sur les poignées).
- Il est **interdit** de lever ou de déposer l'appareil par à-coups, avec ou sans charge, par exemple en cas de déplacement rapide de l'engin porteur/de levage sur un terrain inégal! **Risque de chute du matériel transporté.** Mouvements incontrôlés de l'appareil.



- Ne jamais saisir les produits manipulés de manière excentrée (toujours les saisir en leur milieu), pour éviter les risques de basculement.
- Ne pas ouvrir l'engin si la trajectoire d'ouverture est bloquée par un obstacle.
- S'assurer que les largeurs d'ouverture et la charge admissible de l'appareil ne sont pas dépassées.
- Il est interdit à l'opérateur de quitter le poste de commande tant que l'appareil est sous charge ; il doit en outre toujours surveiller visuellement la charge.



- Ne pas arracher de charges bloquées avec l'engin.
- Ne **jamais** tirer de charges en diagonale ou les traîner sur le sol, cela risquerait sinon d'endommager des pièces de l'engin (voir Fig. A ➔).

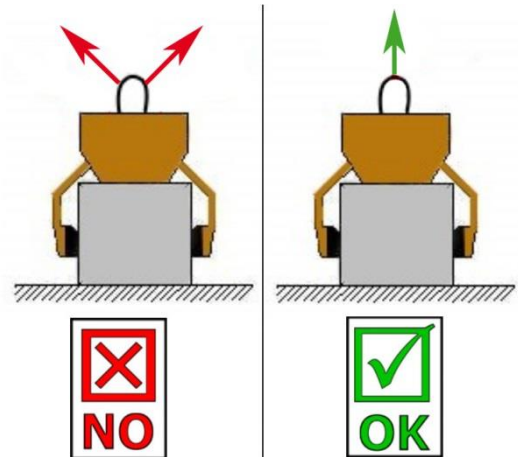


Fig. A

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, etc.) ainsi que par la charge supplémentaire des objets à appréhender.

En général, le appareil doit être **suspendu par cardan** à la appaareil 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.**

4.1.1 Œillet 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 localement en vigueur.

4.1.3 Têtes rotatives (en option)



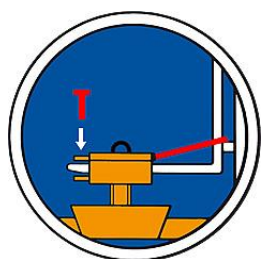
En cas d'utilisation de têtes rotatives, il est **impératif** de monter un **dispositif de régulation de roue libre**. Pour qu'une accélération ou un arrêt brusque des mouvements de rotation soit exclu car ceux-ci pourraient sinon **détériorer** l'appareil en peu de temps.

4.1.4 Fourreaux (en option)

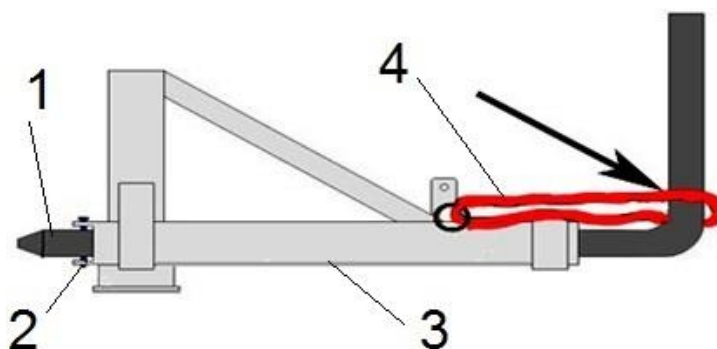
- Afin d'assurer une liaison entre le chariot élévateur et le fourreau, il faut introduire les fourches du chariot dans les fourreaux et les bloquer, soit par l'intermédiaire de vis de blocage positionnées dans un perçage à prévoir sur les fourches, ou par l'intermédiaire d'une chaîne ou d'un cordage, qui passe dans l'anneau des fourreaux et autour du tablier.



- 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!**



- 1 Fourche du chariot élévateur
- 2 Vis de blocage
- 3 Fourreau
- 4 Cordage ou chaîne



5 Réglage



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



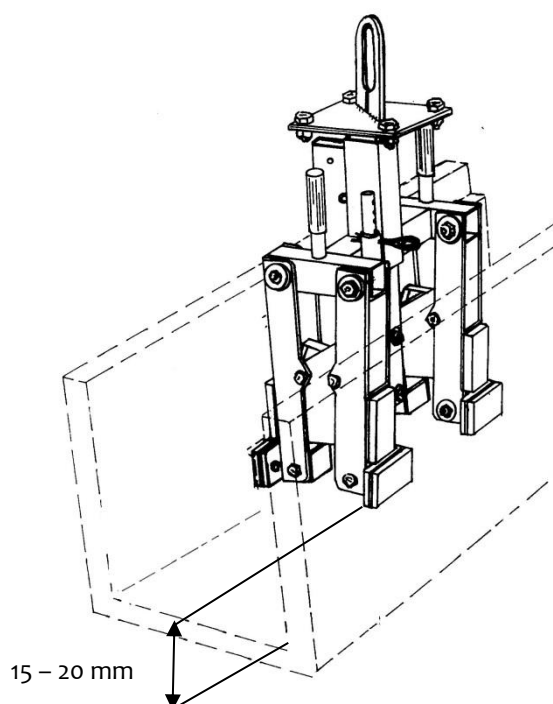
5.1 Ajustage de la tige d'appui à hauteur réglable

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



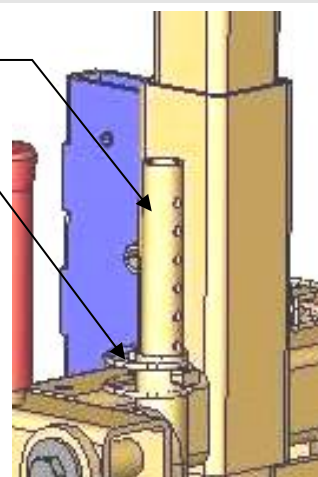
Risque d'accident

- 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



tige d'appui à
hauteur réglable

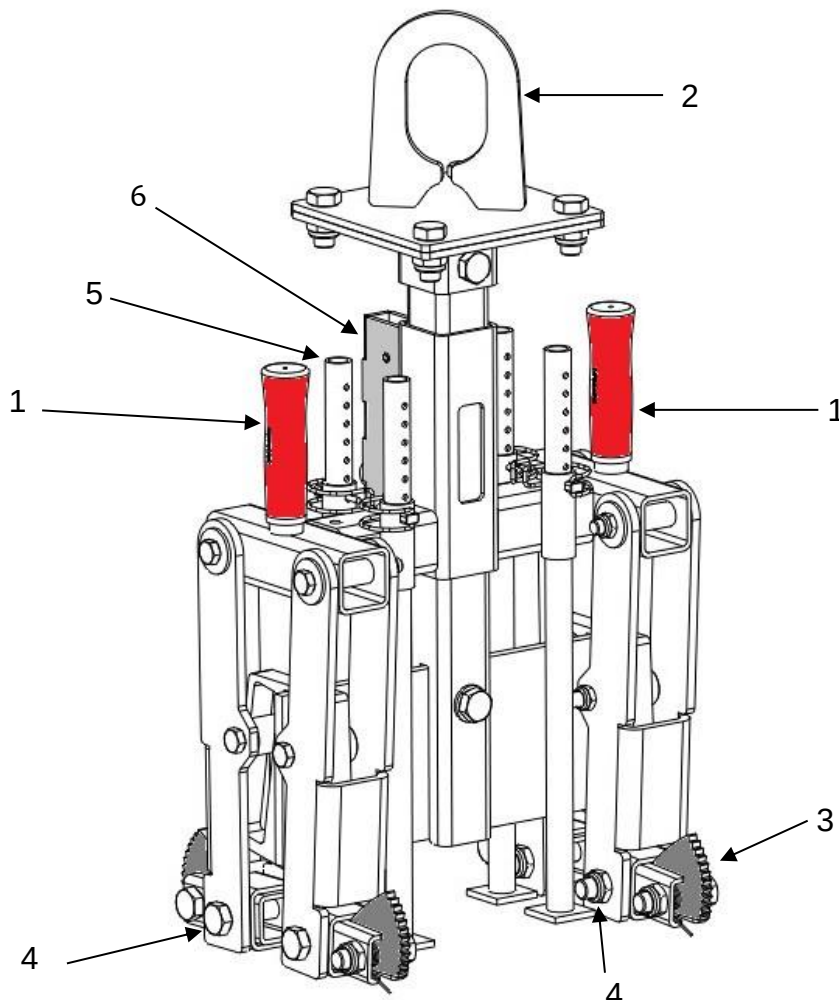
Goupille de
garantie



6 Maniement

6.1 Fonctionnement des appareils

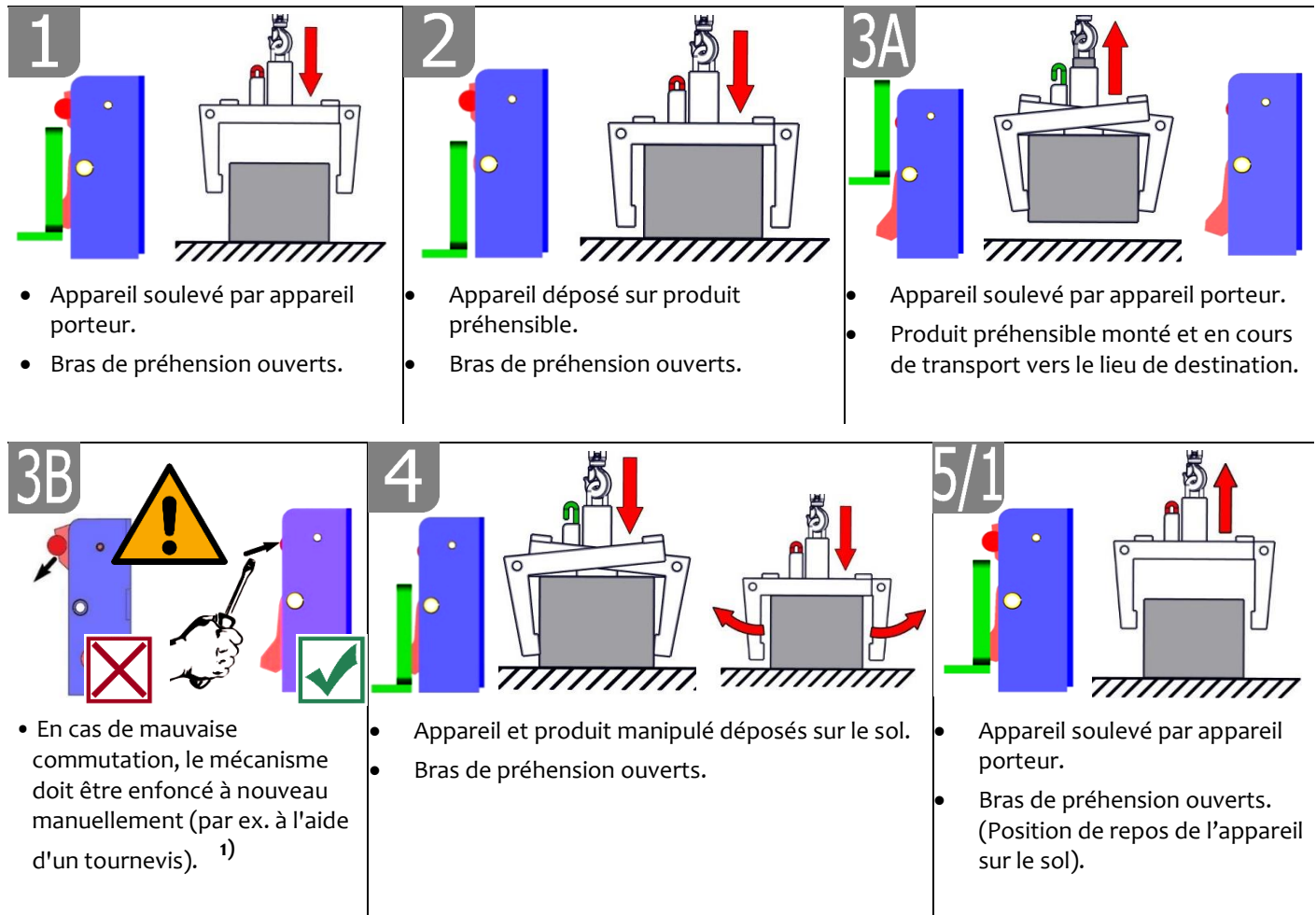
- - La pince déportée KKV-200 est purement mécanique et peut donc être raccordée à n'importe quel palan à l'aide de l'œillet de suspension (2). Le palan doit être adapté à la capacité de charge requise du KKV-200.
- - Le KKV-200 travaille de l'intérieur vers l'extérieur par la force de contact, il faut 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 commutation entièrement 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 schématisques des positions de commutation du système automatique de changement.

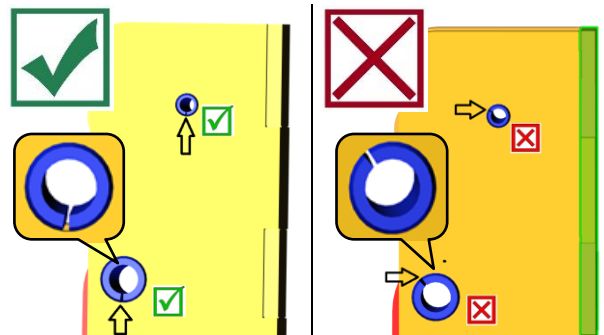


¹⁾ Sinon, il existe un risque de provoquer de faux contacts et par conséquent une déformation voire une destruction du mécanisme de changement lors de la dépose de la charge.
Il est interdit de lever ou abaisser brutalement l'appareil et de rouler à vitesse élevée avec l'engin de préhension/levage sur un terrain accidenté.



Lors du remplacement d'un système automatique de changement défectueux, les fentes des deux 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 !

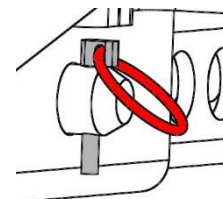
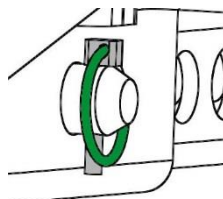
Lors de tous les travaux, il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas se fermer involontairement.

Risque de blessure !

7.1.1 Mécanique

Délai d'entretien	Opérations à effectuer
Première inspection après 25 heures de fonctionnement:	Contrôler, le cas échéant resserrer toutes les vis de fixation (opération à faire réaliser par un expert).
Toutes les 50 heures de fonctionnement:	- Vérifier le bon serrage des boulons et les resserrer le cas échéant. Serrer toutes les vis de fixation (en veillant à respecter les couples de serrage correspondant aux différentes classes de résistance). - Contrôler que tous les éléments de sécurité fournis (par exemple les goupilles clip) fonctionnent parfaitement et remplacer tout élément défectueux. → 1) - Vérifier le bon fonctionnement de toutes les articulations, guidages, boulons et roues dentées, les rajuster ou les remplacer en cas de besoin. - Vérifier et nettoyer les mâchoires de prise (si existantes), les remplacer en cas de besoin. - Graisser le côté supérieur et inférieur du palier de glissement (si existant) avec une spatule lorsque l'appareil est ouvert. - Graisser toutes les graisseurs (si existant) avec pompe à graisse.
Au minimum 1 fois par an (Réduire l'intervalle lorsque les conditions d'utilisation sont sévères)	Contrôler les éléments porteurs ainsi que les boulons et éclisses. Contrôle des fissures, usure, corrosion et sécurité de fonctionnement 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)	Les mâchoires sont usées.	Remplacer les mâchoires.
(optional)	La charge est supérieure à celle autorisée.	Réduire la charge
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension) (optional)	L'ouverture/ capacité de préhension réglée n'est pas la bonne	Régler l'ouverture/ capacité de préhension en fonction des matériaux à transporter.
(Propriétés du matériau)	La surface du matériau est sale ou le matériau n'est pas adapté / autorisé pour cet appareil.	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		
	La pince est chargée unilatéralement.	Répartir la charge de façon symétrique.
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension)	L'ouverture / capacité de préhension n'est pas réglée de façon symétrique.	Contrôler et rectifier le réglage de l'ouverture/ capacité de préhension.
Le fonctionnement des griffes n'est pas synchrone		
(Compensateur de crémaillère)	Le compensateur de crémaillère est défectueux	Contrôler et réparer le compensateur de crémaillère
Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas		
Mécanique (en option)	Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas	- 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, faire contrôler l'appareil par 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 (→ voir la norme DGUV 1-54 et la 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.com
- 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 pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale 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) !

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.com / par fax ou par courrier.

Opérateur: _____

Modèle: _____

N° de commande.: _____

N° de appareil: _____

Année de construction: _____

Première inspection après 25 heures de service

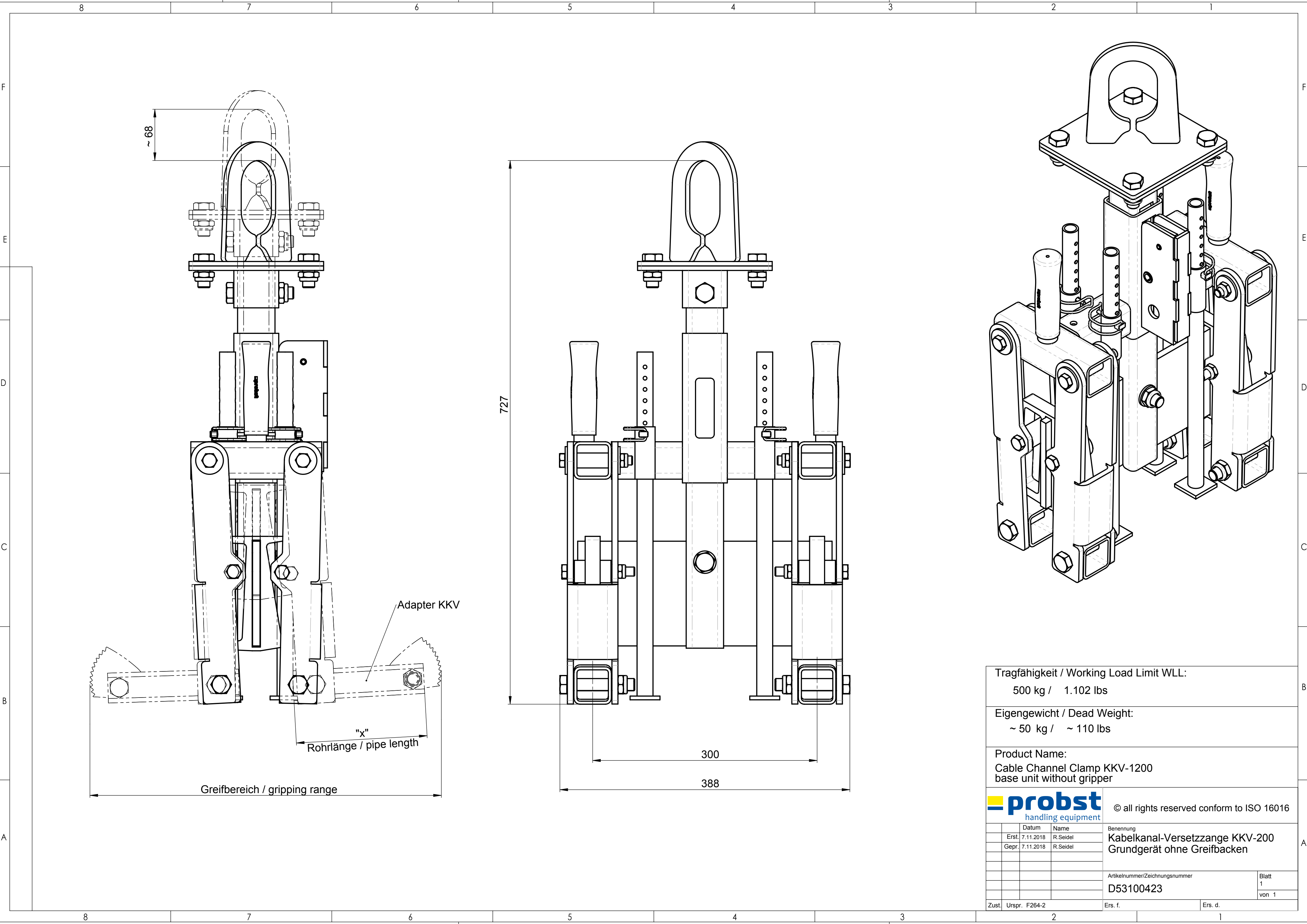
Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil Nom Signature

Toutes les 50 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil Nom Signature
		Pistil Nom Signature
		Pistil Nom Signature

Au minimum 1 fois par an

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil Nom Signature
		Pistil Nom Signature



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:
500 kg / 1.102 lbs

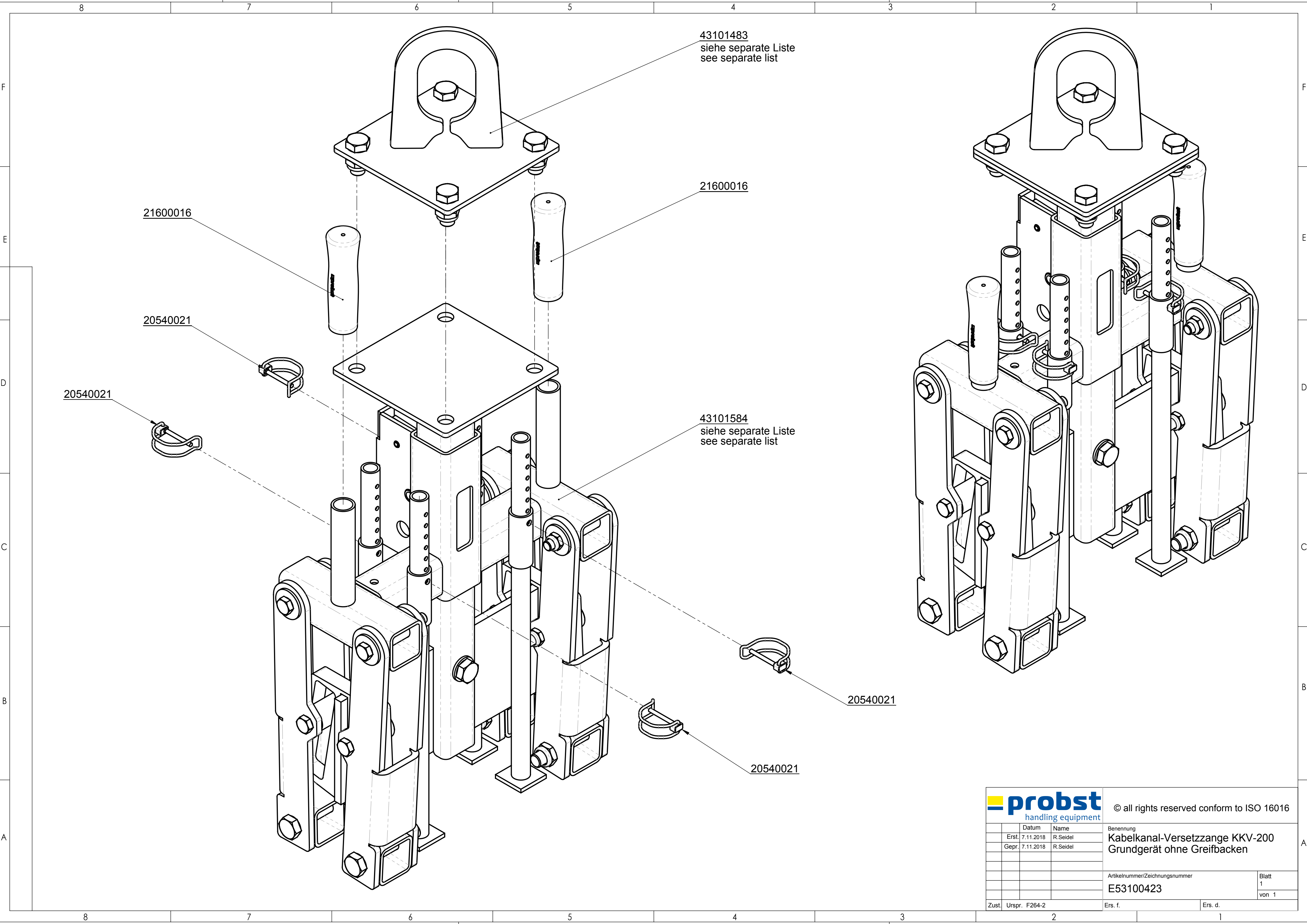
Eigengewicht / Dead Weight:
~ 50 kg / ~ 110 lbs

Product Name:
Cable Channel Clamp KKV-1200
base unit without gripper



© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name	Benennung
Erst.	7.11.2018	R.Seidel	Kabelkanal-Versetzzange KKV-200 Grundgerät ohne Greifbacken
Gepr.	7.11.2018	R.Seidel	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			D53100423
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr.	F264-2	Ers. f.
			Ers. d.



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

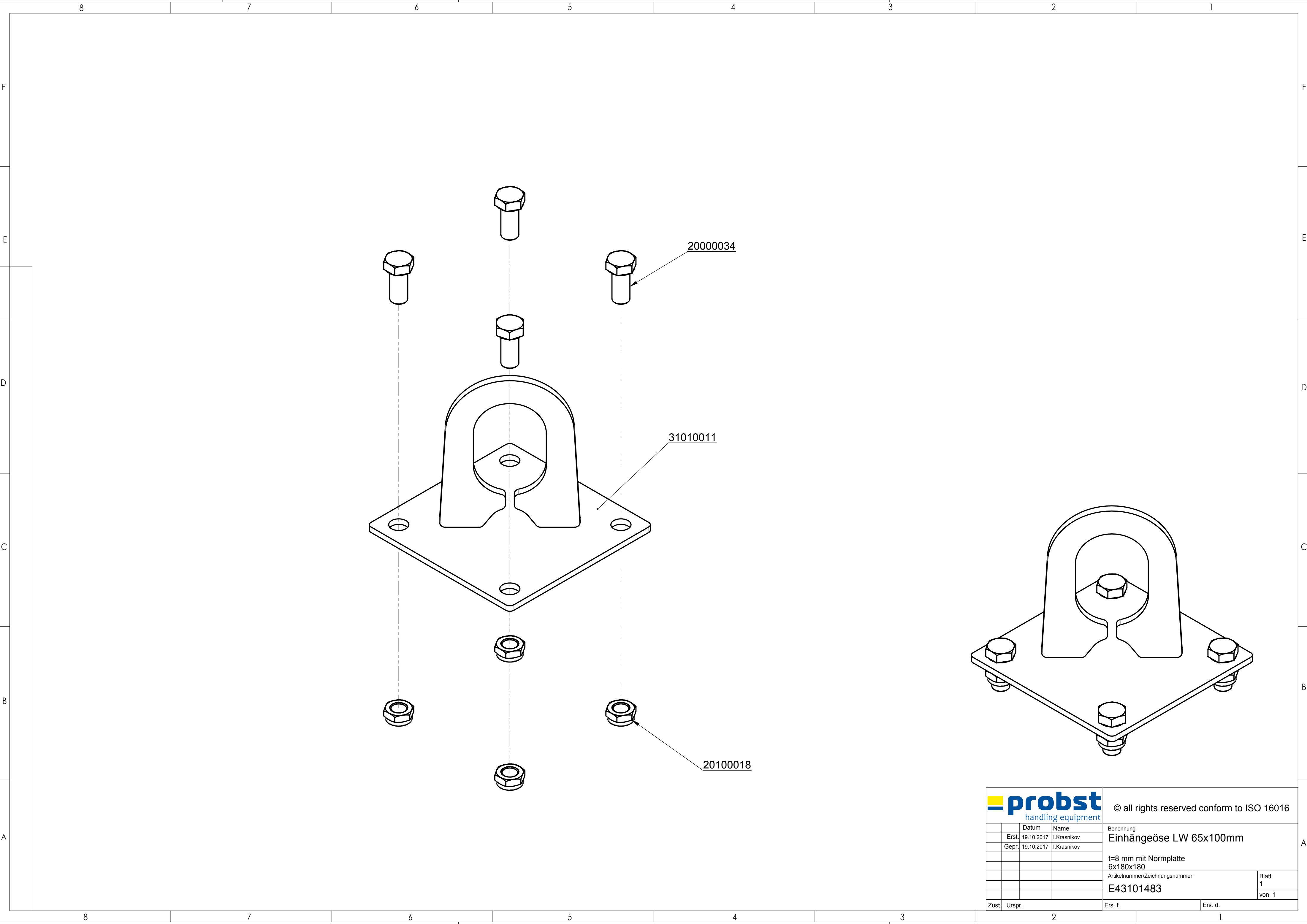
Artikelnummer/Zeichnungsnummer
E53100423

Blatt
1
von 1

Zust. Urspr. F264-2

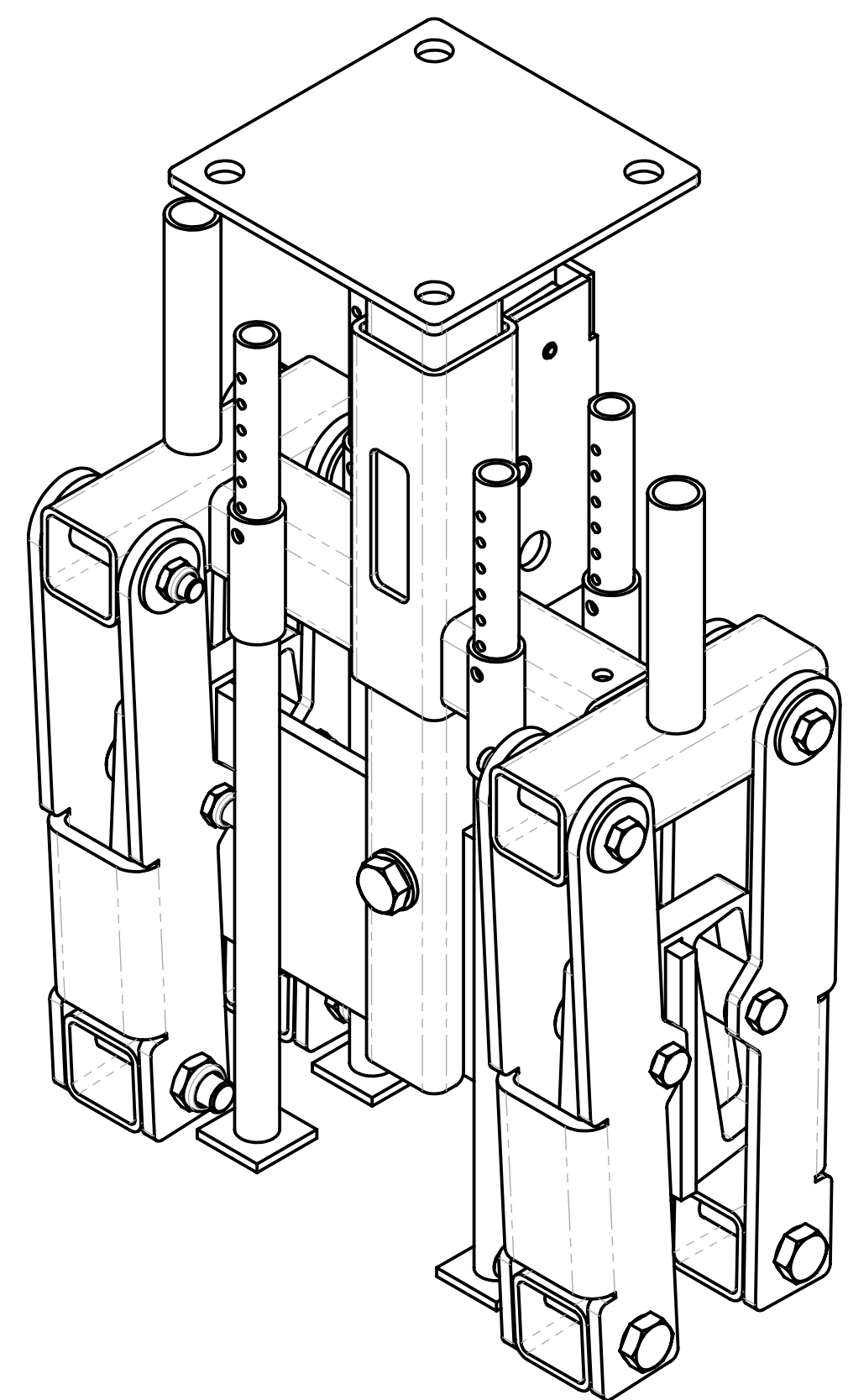
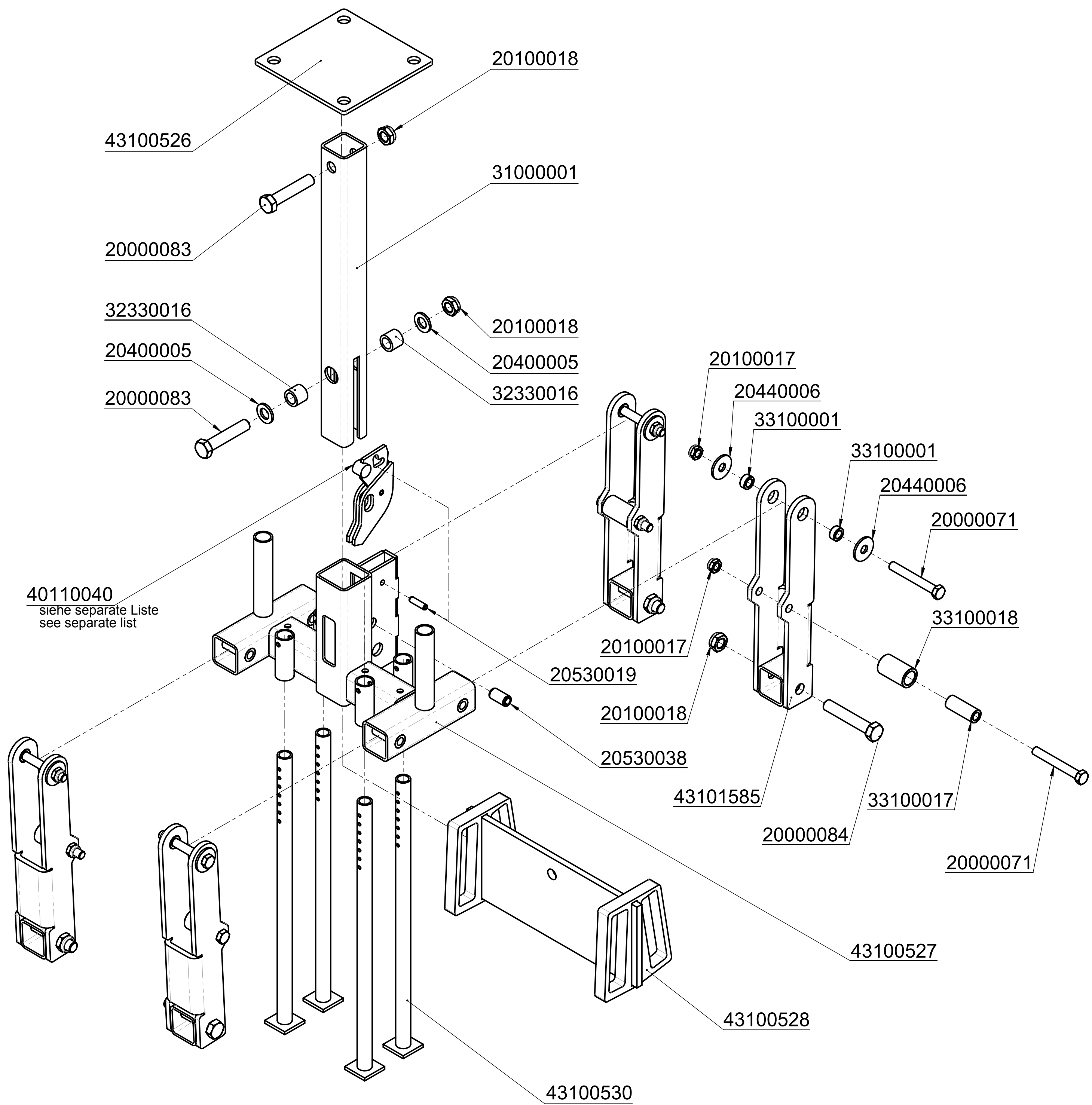
Ers. f.

Ers. d.

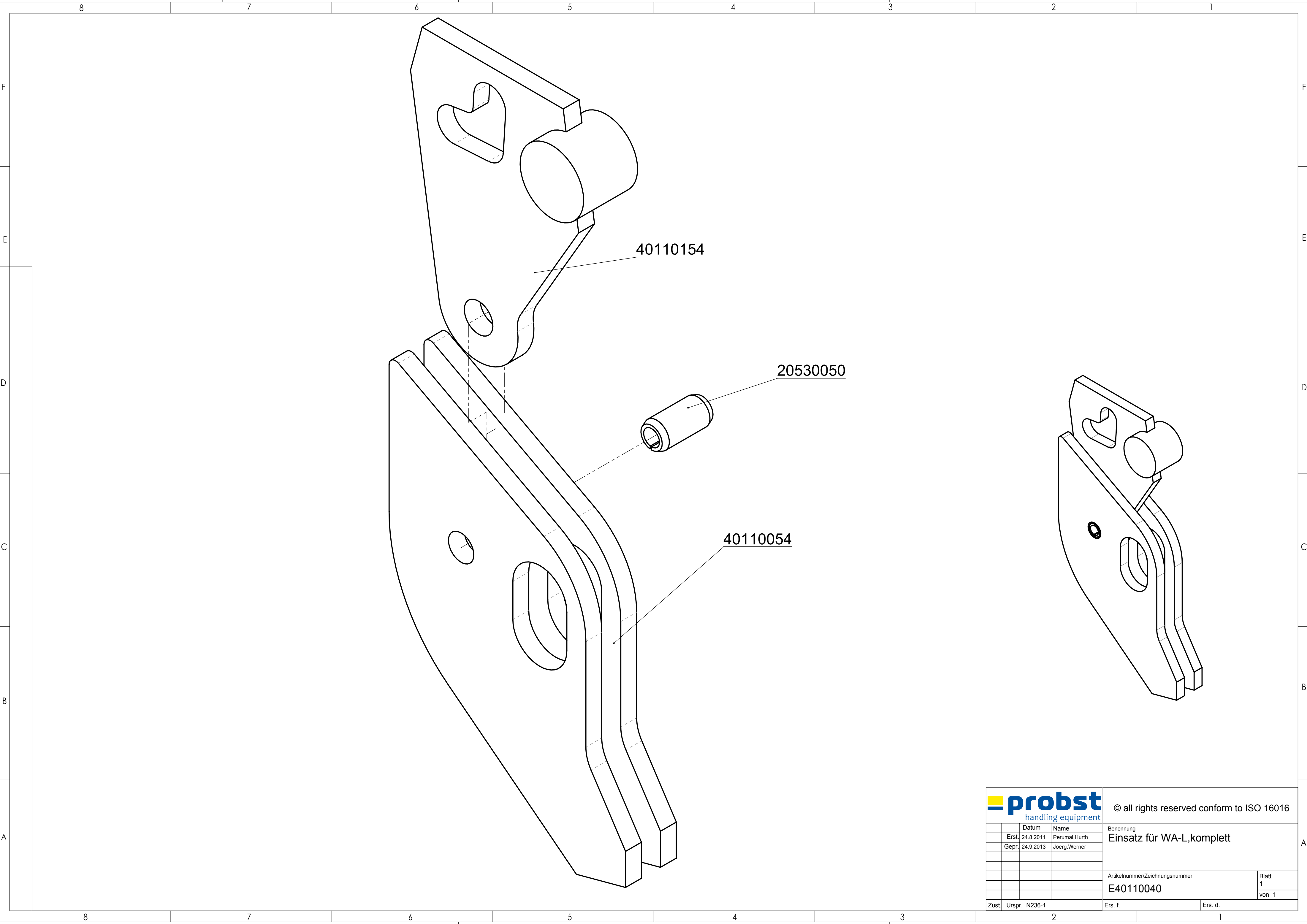


© all rights reserved conform to ISO 16016

			Benennung	
			Einhängeöse LW 65x100mm	
			t=8 mm mit Normplatte 6x180x180	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E43101483	
			Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.



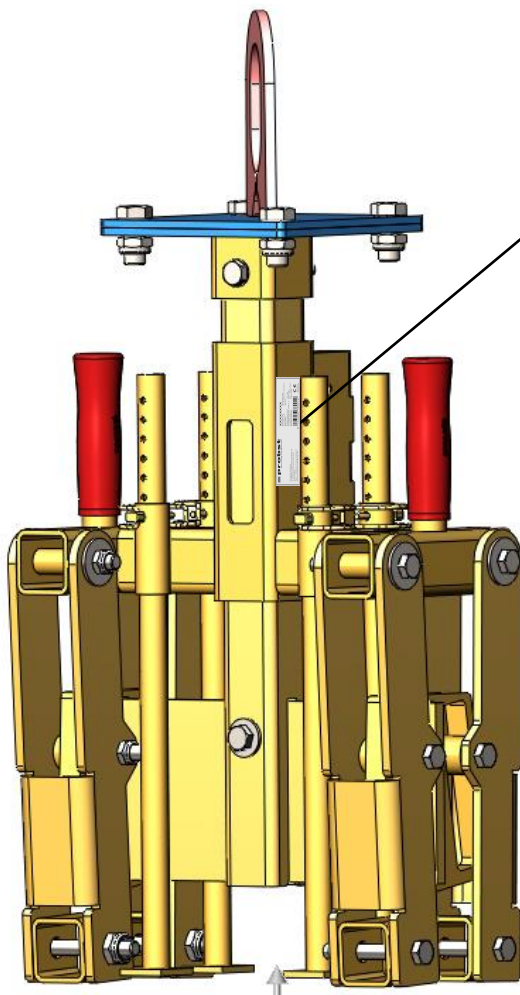
			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 29.10.2018	R.Seidel	Grundgerät KKV-200 vormontiert	
	Gepr. 7.11.2018	R.Seidel		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E43101584	
			Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.



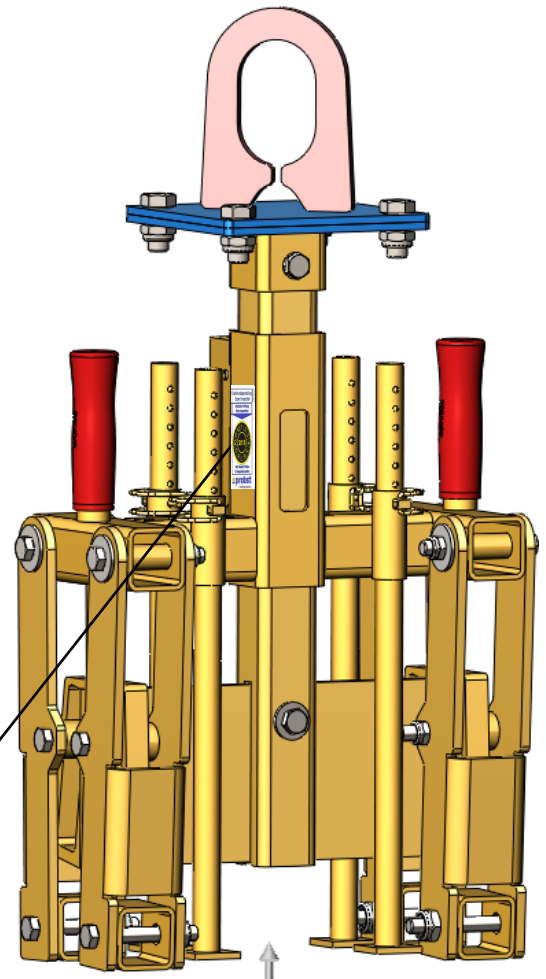
© all rights reserved conform to ISO 16016

		Datum	Name	Benennung	
	Erst.	24.8.2011	Perumal.Hurth	Einsatz für WA-L,komplett	
	Gepr.	24.9.2013	Joerg.Werner		
Zust.	Urspr.	N236-1		Ers. f.	Ers. d.

Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
E40110040		1
		von 1



29040056



29040638

Beidseitig / Both sides



29040028

Beidseitig / Both sides