



Betriebsanleitung Návod k použití

**Trittstufenversetzzange
Kleště na betonové schody**

TSZ-UNI



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Trittstufenversetzzange

TSZ-UNI

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Sicherheit.....	4
2.1	Sicherheitshinweise.....	4
2.2	Begriffsdefinitionen.....	4
2.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger	4
2.3.1	Erklärung der Piktogramme	5
2.4	Sicherheitskennzeichnung	6
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	7
2.6	Schutzausrüstung	7
2.7	Unfallschutz	7
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	7
2.8.1	Allgemeines	7
2.9	Sicherheit im Betrieb	8
2.9.1	Allgemeines	8
2.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge	8
3	Allgemeines	9
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	9
3.2	Übersicht und Aufbau	11
3.3	Zubehör.....	11
3.4	Technische Daten	11
4	Installation.....	12
4.1	Mechanischer Anbau	12
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen	12
4.1.2	Lasthaken und Ketten	12
4.1.3	Drehköpfe (optional).....	12
4.1.4	Einstecktaschen (optional).....	13
4.2	Installation der Stahlgreifpratzen WB-SQ	13
5	Einstellungen.....	15
5.1	Einstellung des Greifbereichs.....	15
5.2	Zubehör – HVA für Stapelbetrieb.....	17
6	Bedienung.....	18
6.1	Greifen, Versetzen und Ablegen von Lasten	18
6.2	Darstellung der Wechselautomatik	20
6.3	Bedienung: Stahlgreifpratzen WB-SQ	21
7	Wartung und Pflege.....	23
7.1	Wartung	23
7.1.1	Mechanik.....	23
7.1.2	Zusätzlich bei Stahlgreifpratzen (WB-SQ).....	24
7.2	Störungsbeseitigung	25
7.3	Reparaturen	25
7.4	Prüfungspflicht	25
7.5	Hinweis zum Typenschild	26
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	26

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Trittstufenversetzzange
Typ: TSZ-UNI
Artikel-Nr.: 5310.0338

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 Gestaltungsleitsätze - 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).

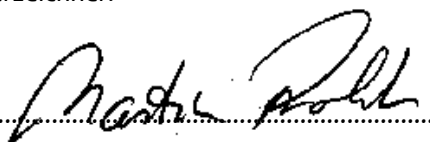
Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: J. Holderied

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 21.11.2018.....
(M. Probst, Geschäftsführer)



2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise


Lebensgefahr!

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


Gefährliche Situation!

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


Verbot!

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



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

2.2 Begriffsdefinitionen

Greifbereich:	<ul style="list-style-type: none"> 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:) Working Load Limit

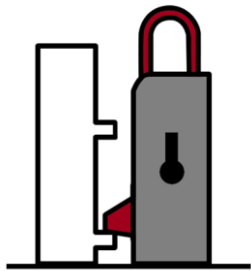
2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger

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

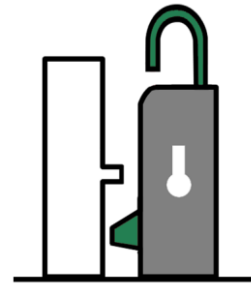
Fachpersonal oder Sachkundige müssen für die folgenden Bereiche, soweit es für dieses Gerät zutrifft, die notwendigen beruflichen Kenntnisse besitzen:

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

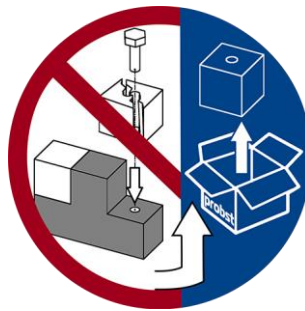
2.3.1 Erklärung der Piktogramme



Wechselautomat geschlossen



Wechselautomat offen



Beschädigte Zubehörteile nicht verwenden, gegebenenfalls ersetzen!



Gliedmaßen nicht unter die angehobene Last halten!

Verletzungsgefahr!



Erlaubte Anschlagmittel: Haken und Lasthebeband.



Lastsicherungskette (Zurrkette) darf nicht als Anschlagkette verwendet werden!

Die Lastsicherungskette kann reißen und die Last würde abstürzen!

Verletzungs- und Lebensgefahr!






Wenn die Last in die Lastsicherungskette fällt, muss die Kette fachgerecht geprüft und bei Bedarf ersetzt werden.


Beschädigte Lastsicherungskette nicht weiter einsetzen!

2.4 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

2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



- Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.
- Das Gerät und alle übergeordneten Geräte in/an die das Gerät eingebaut ist, dürfen nur von dafür beauftragten und qualifizierten Personen betrieben werden.



- Es dürfen nur Geräte mit Handgriffen manuell geführt werden.

2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.7 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- Vorsicht bei Gewitter!



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



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

2.8 Funktions- und Sichtprüfung

2.8.1 Allgemeines



- Das Gerät muss vor jedem 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.

2.9 Sicherheit im Betrieb

2.9.1 Allgemeines



- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt.
- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**



- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.



- Während des Betriebes ist der Aufenthalt von Personen im Arbeitsbereich verboten! Es sei denn es ist unerlässlich. Bedingt durch die Art der Geräteanwendung, z.B. durch manuelles Führen des Gerätes (an Handgriffen).
- Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes mit und ohne Last, z.B. auch verursacht durch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten! Abrutschgefahr des Greifgutes. Unkontrollierte Bewegungen des Gerätes.



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



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

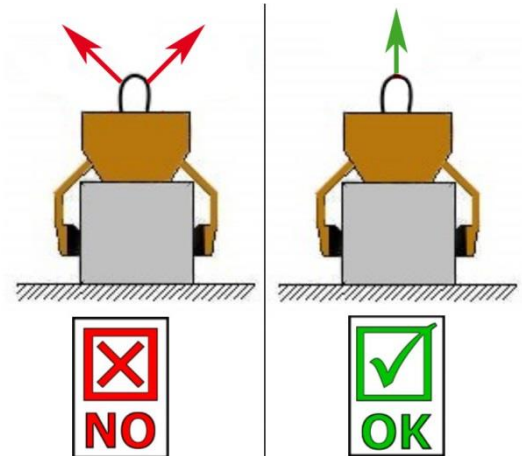


Abb. A

2.9.2 Trägergeräte / Hebezeuge



- Das eingesetzte Trägergerät / Hebezeug (z.B. Bagger) muss sich in betriebs sicherem 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!

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät TSZ-UNI ist ausschließlich geeignet zum Greifen, Transportieren und Ablegen von Greifgütern wie Trittstufen, Bordsteine, Randwinkel und L-Steine. Mit dem optionalen Zubehör „Stahlgreifpratzen WB-SQ“ lassen sich auch roh behauene Steinquader greifen.

Das Gerät wird mit einem entsprechenden Hebezeug/Trägergerät (z.B. Bagger) eingesetzt.



- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz, unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und den der Konformitätserklärung verwendet werden.
- Jeder anderweitige Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist **verboten!**
- Die am Einsatzort gültigen gesetzlichen Sicherheits- und Unfallvorschriften müssen zusätzlich eingehalten werden.



Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- das Gerät für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist
- sich im ordnungsgemäßen Zustand befindet
- die zu hebenden Lasten für das Heben geeignet sind

In Zweifelsfällen setzen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit dem Hersteller in Verbindung.



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



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



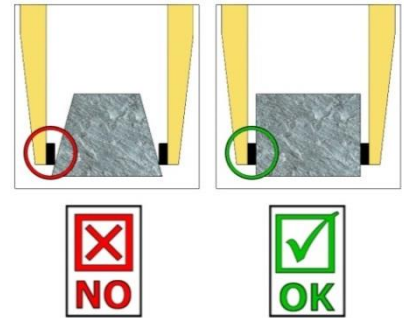
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

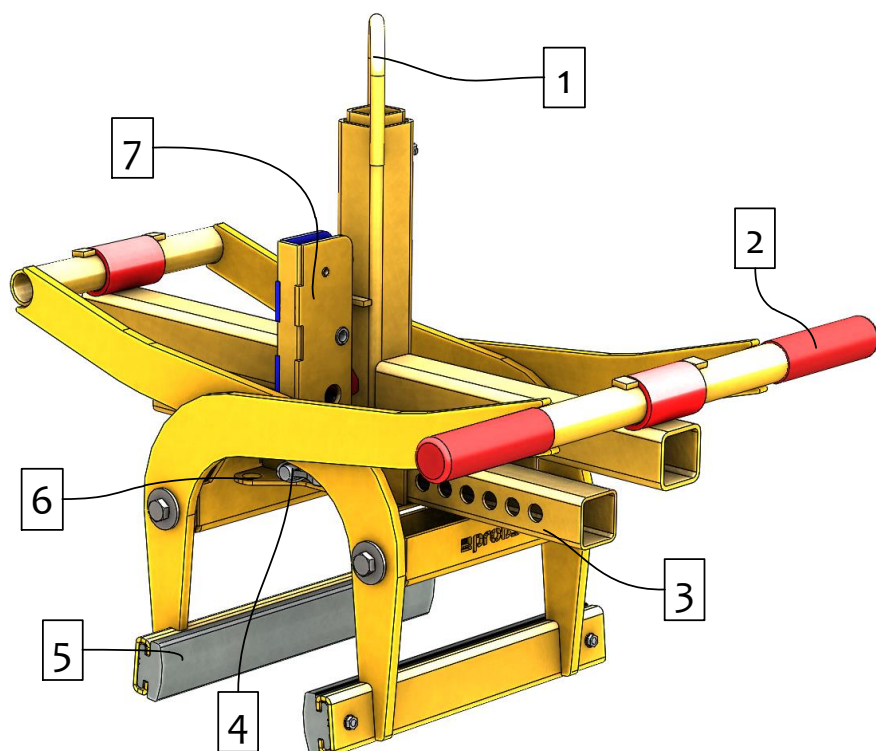
Die **Tragfähigkeit** und **Nennweiten/Greifbereiche** des Gerätes **dürfen nicht überschritten** werden.

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. (Abbildung rechts) →
- Steinlagen, die „Füße“, „Bäuche“ oder „blinde Abstandshalter“ haben.

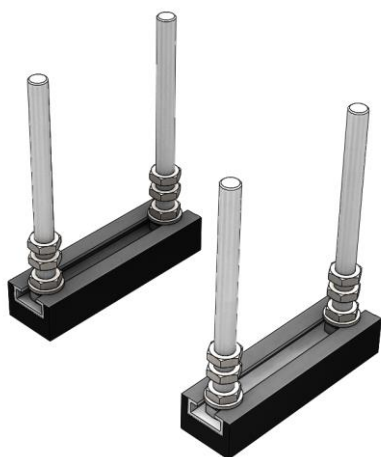


3.2 Übersicht und Aufbau

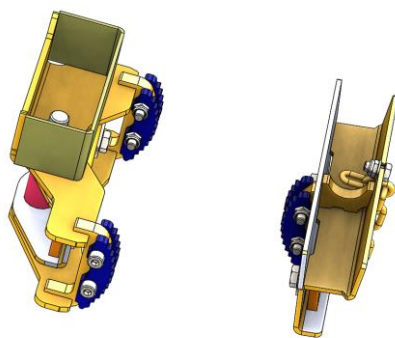


1. Einhängeöse für Kranhaken
2. Handgriff zur Führung des Gerätes
3. Verstellung Greifbereich
4. Federriegel zur Greifbereichsverstellung
5. Gummigreifbacke (auswechselbar)
6. Montageplatte für HVA
7. Wechselautomat zum vollautomatischen Umschalten von "Greifen" auf "Lösen"

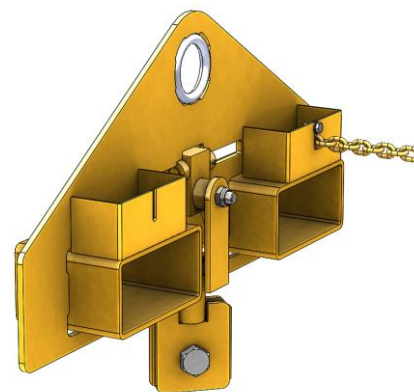
3.3 Zubehör



HVA-FTZ/TSZ
Verlegen im Stapelbetrieb



TSZ-UNI-WB-SQ
Greifen von roh behauenen Steinen



TSZ-UNI-ET
Einstecktasche

3.4 Technische Daten

Typ	Greifbereich W	Eintauchtiefe E	Tragfähigkeit (WLL)	Backenlänge L	Eigengewicht
TSZ-UNI	50 – 600 mm	185 mm	600 kg	350 mm	31 kg

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 verknötet 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.

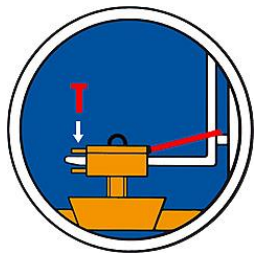
4.1.4 Einstecktaschen (optional)

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

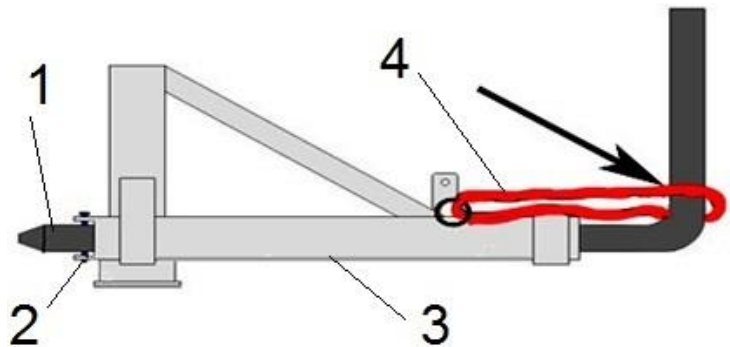
Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils, das durch die Öse an den Einstecktaschen und um den Gabelträger gelegt werden muss.



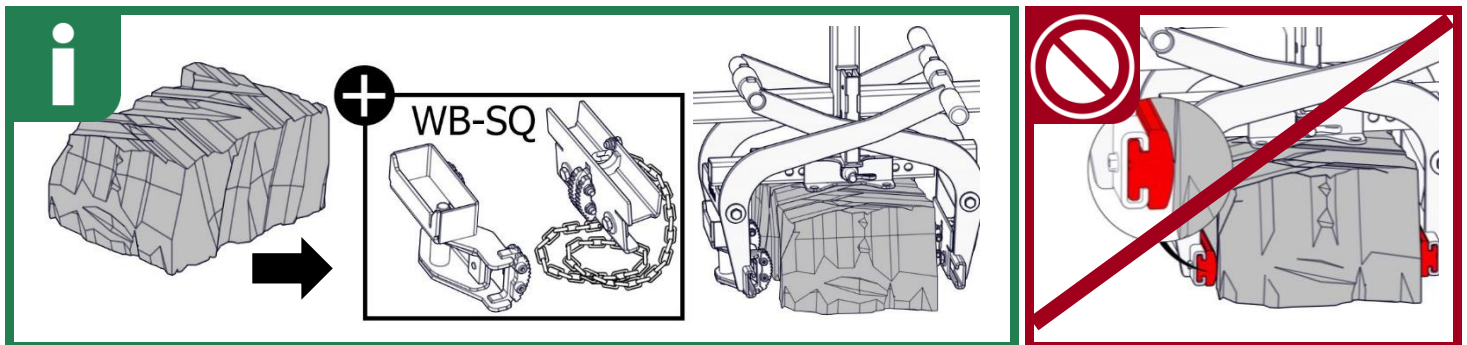
Diese Verbindung muss hergestellt werden, da sonst die Einstecktasche beim Staplerbetrieb von den Gabelstapler-Zinken rutschen kann. **UNFALLGEFAHR!**

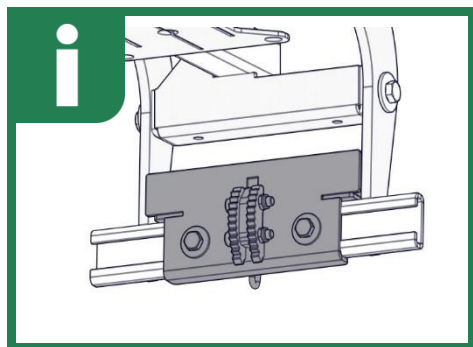
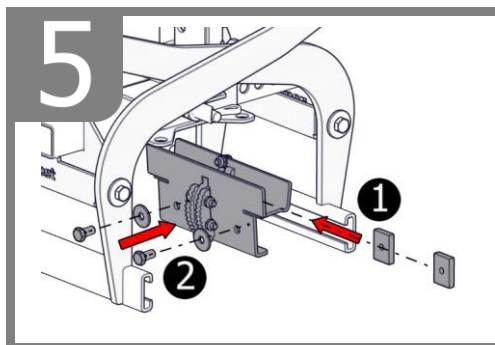
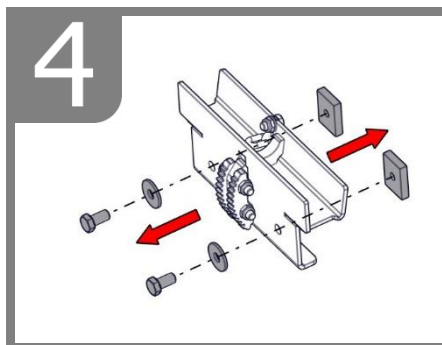
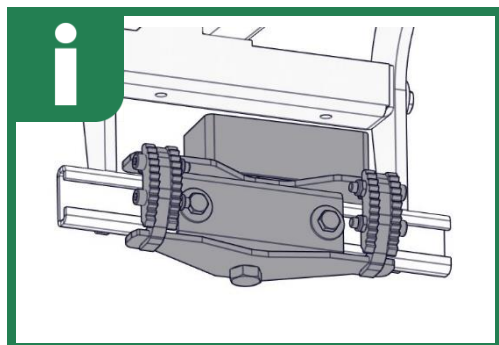
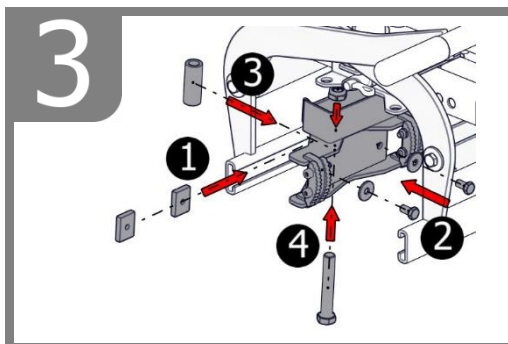
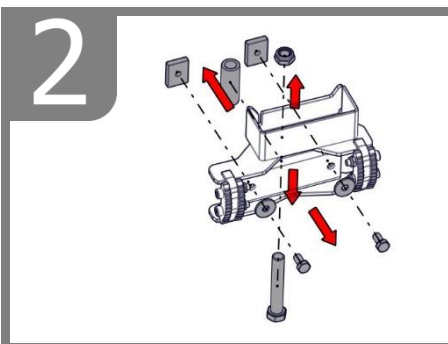
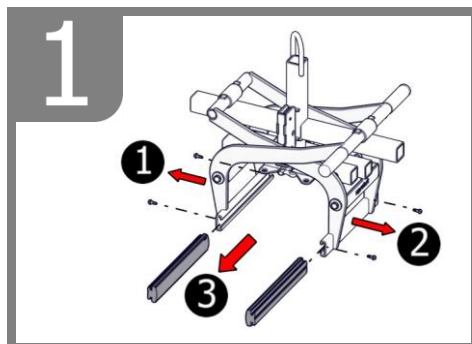


- 1 Stapler-Zinke
- 2 Arretierungsschraube
- 3 Einstecktasche
- 4 Seil oder Kette



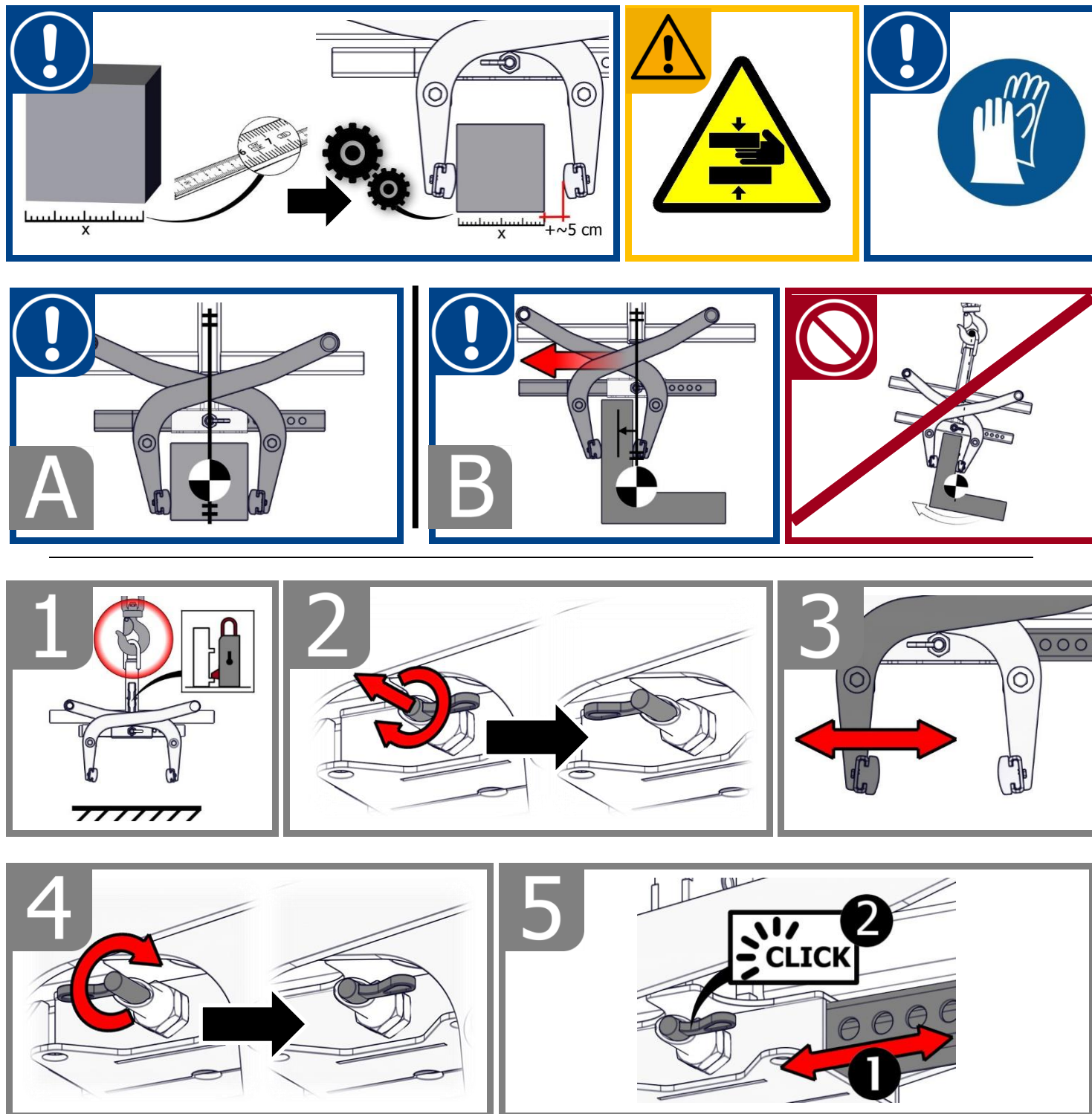
4.2 Installation der Stahlgreifpratzen WB-SQ

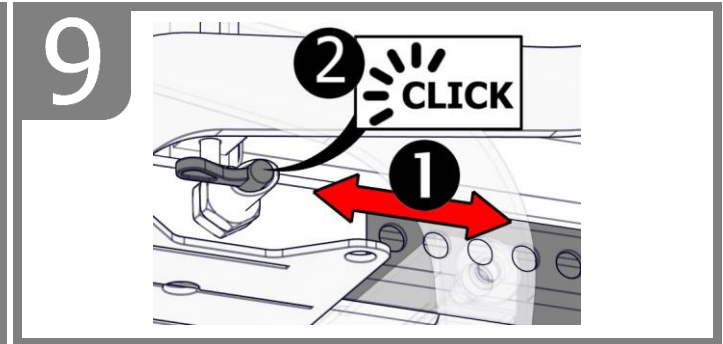
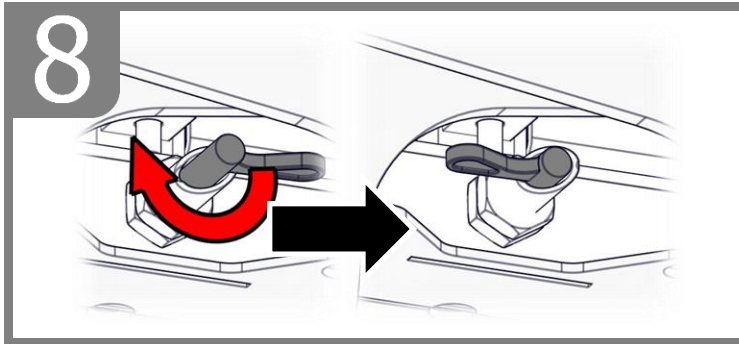
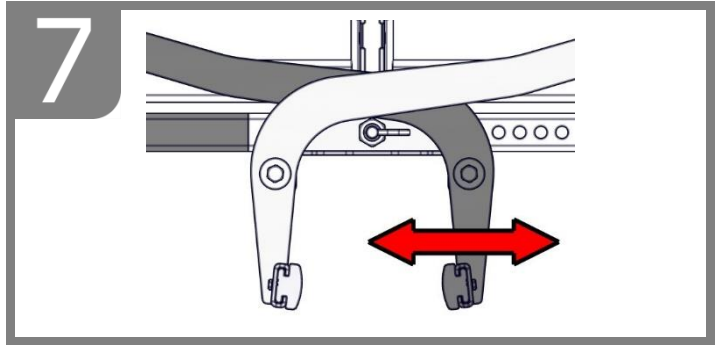
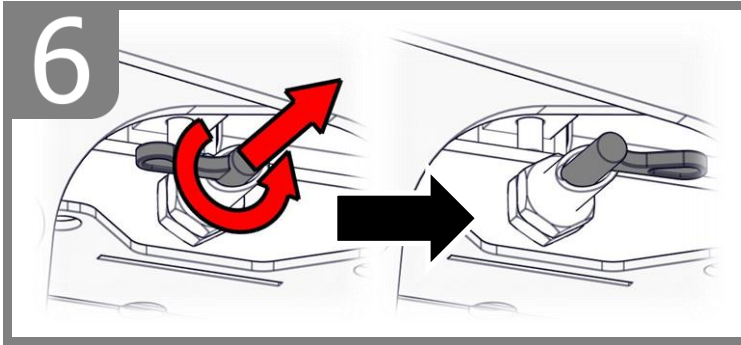




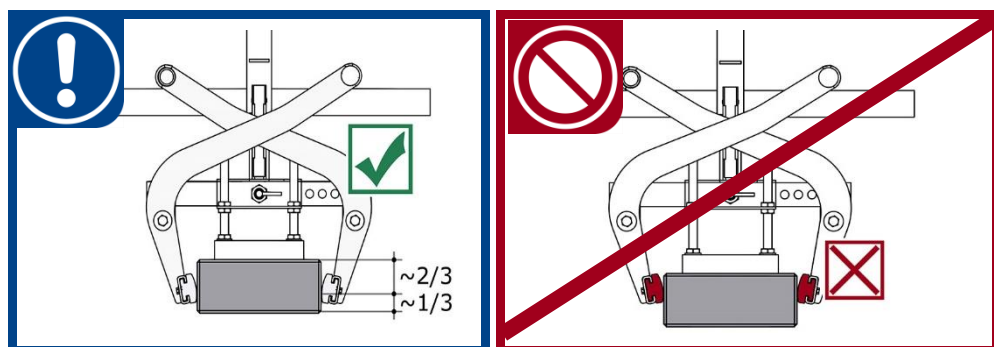
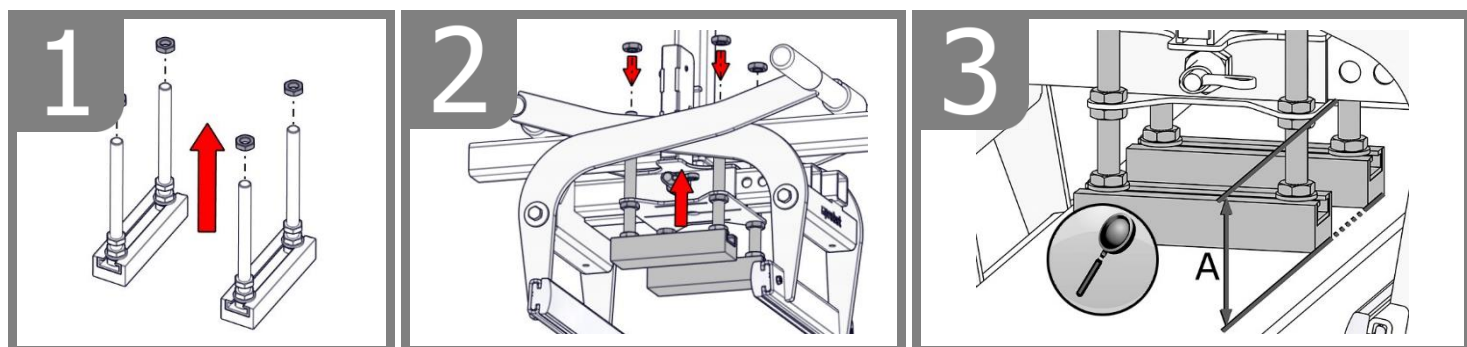
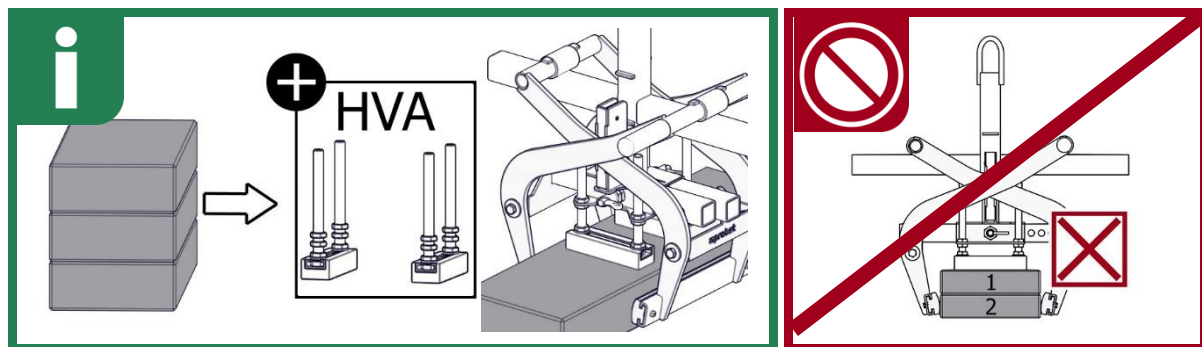
5 Einstellungen

5.1 Einstellung des Greifbereichs



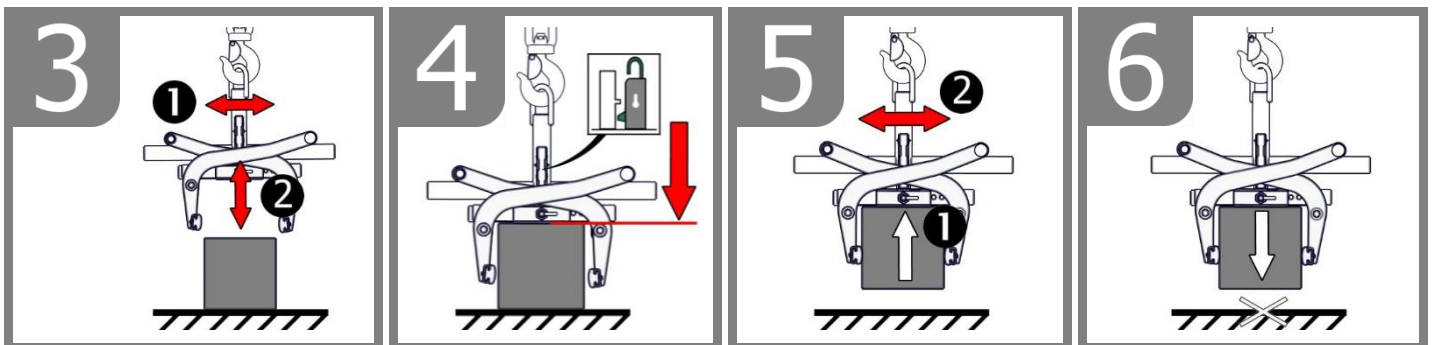
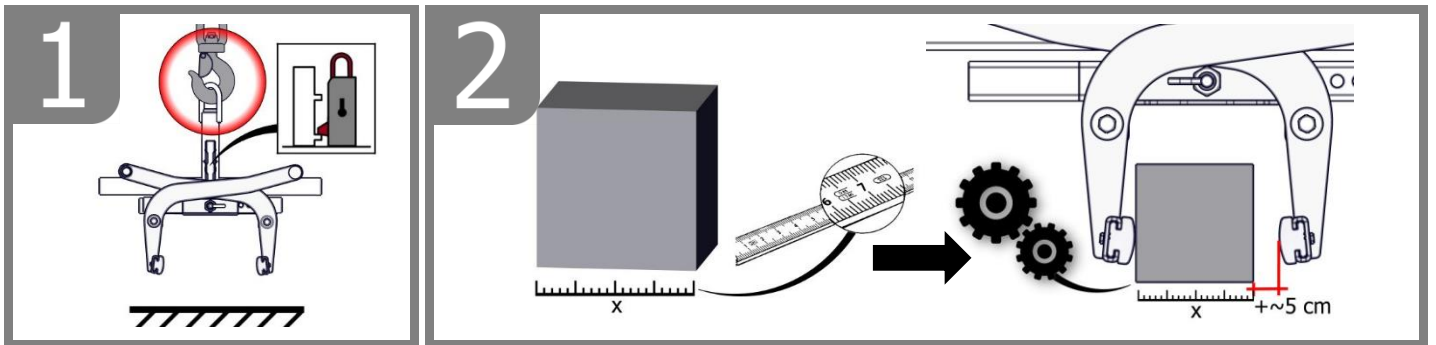
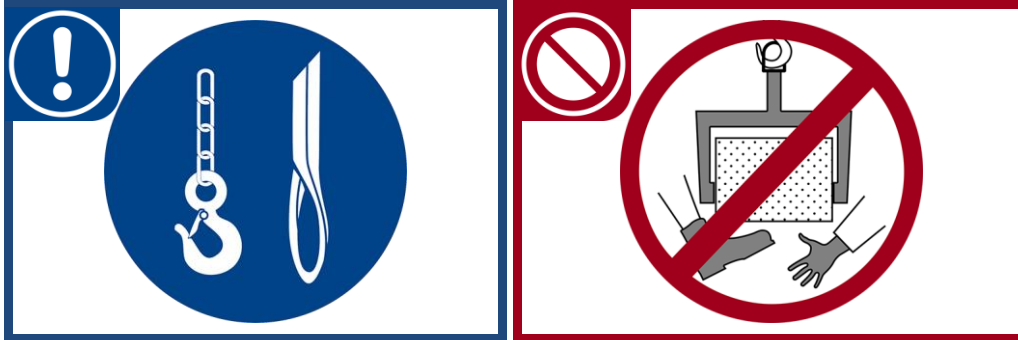


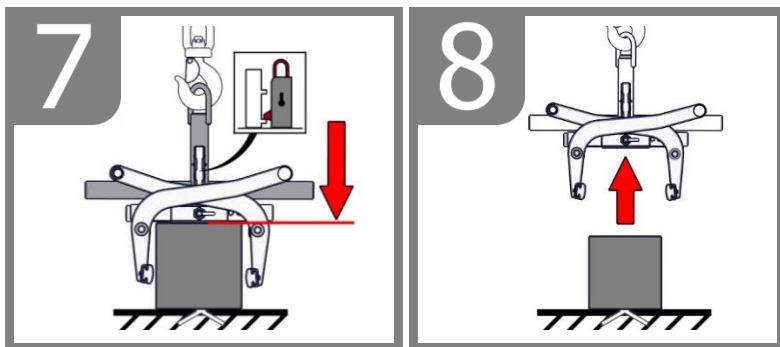
5.2 Zubehör – HVA für Stapelbetrieb



6 Bedienung

6.1 Greifen, Versetzen und Ablegen von Lasten

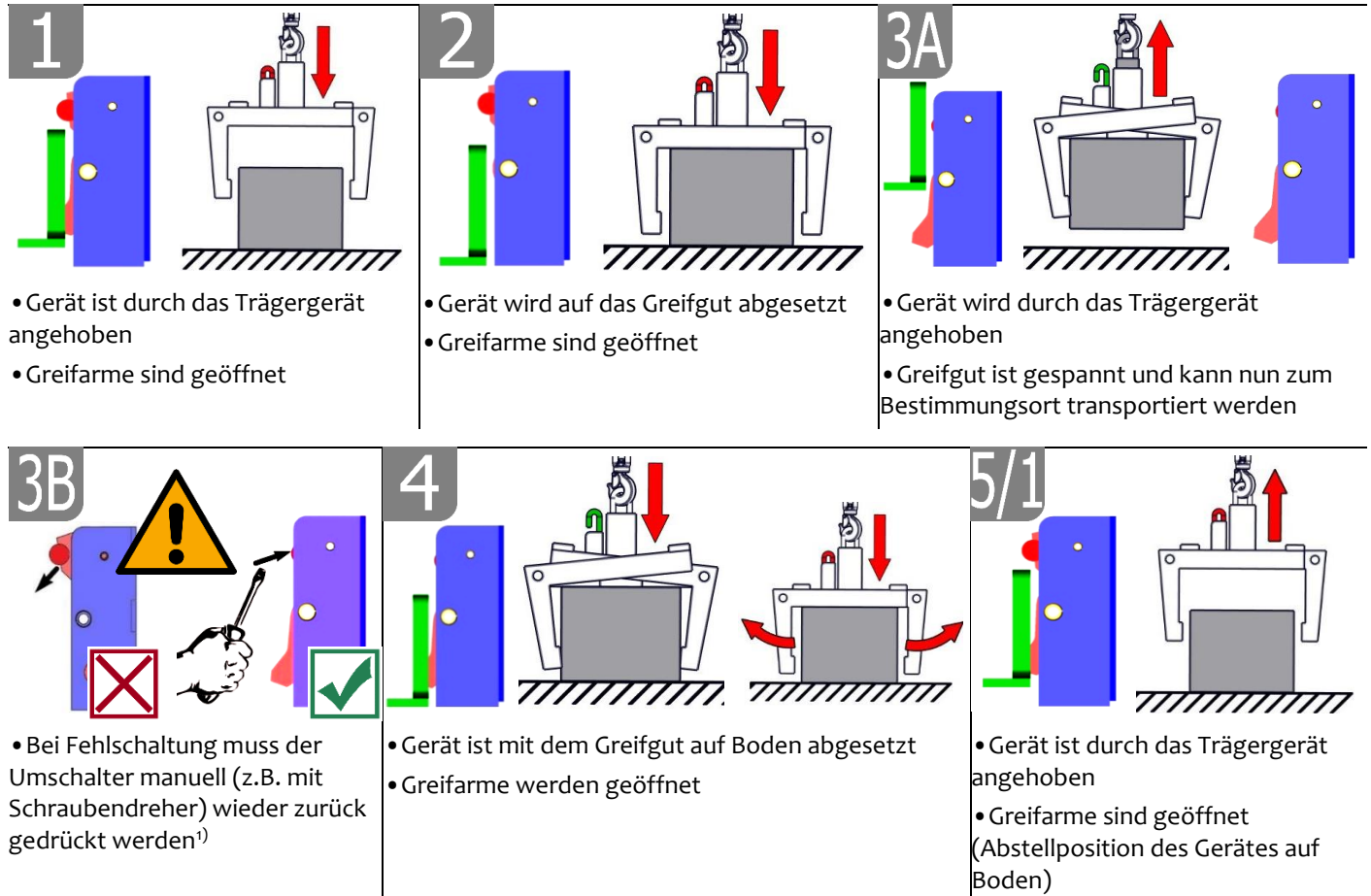




6.2 Darstellung der Wechsellautomatik

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:



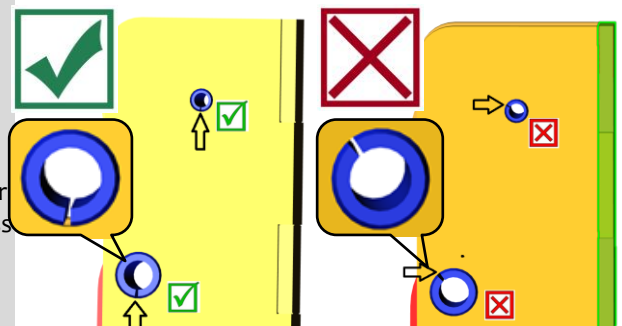
¹⁾ Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechsellautomatik kommen.

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

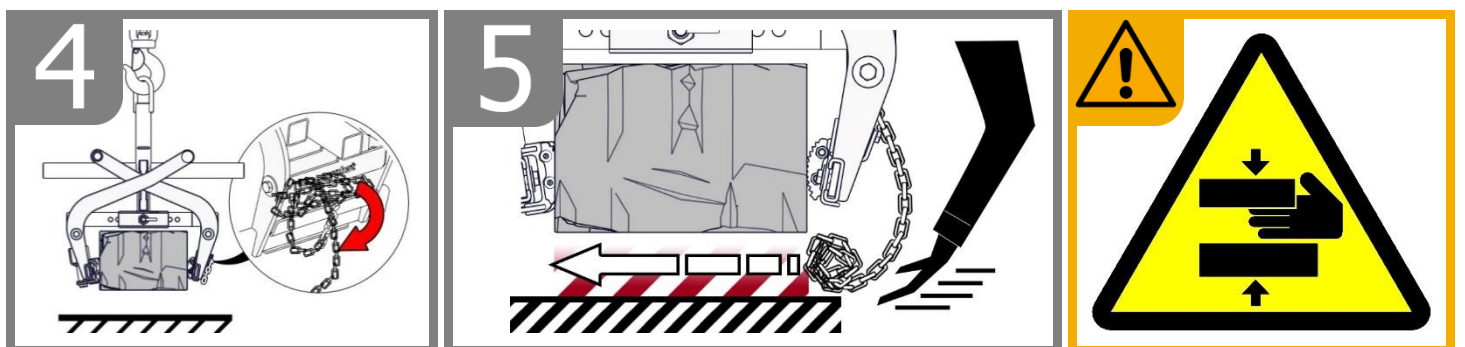
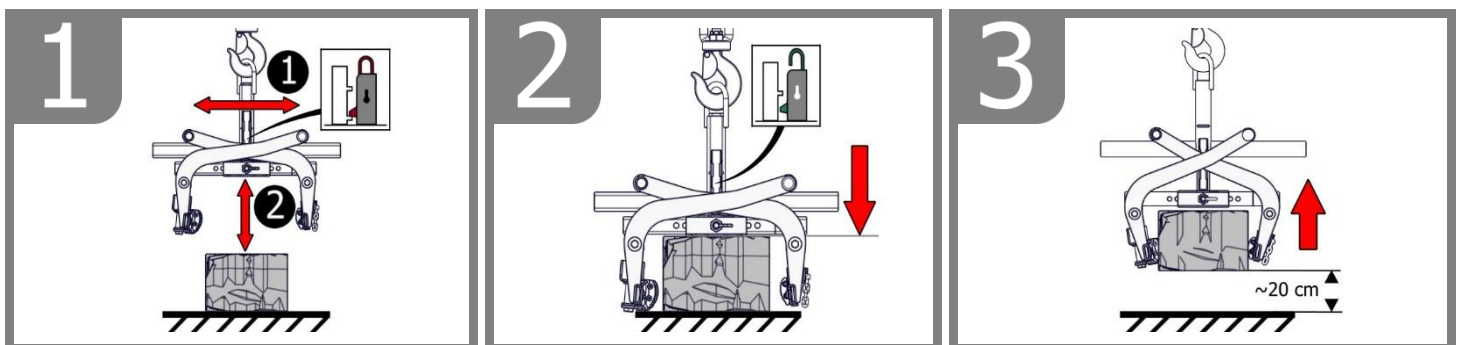
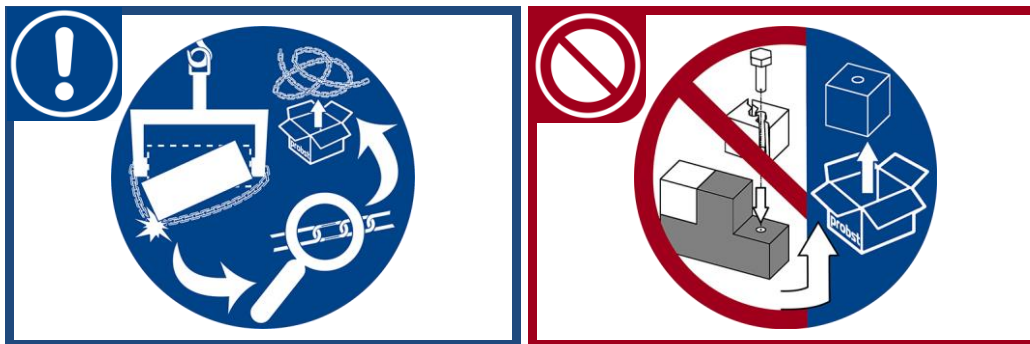
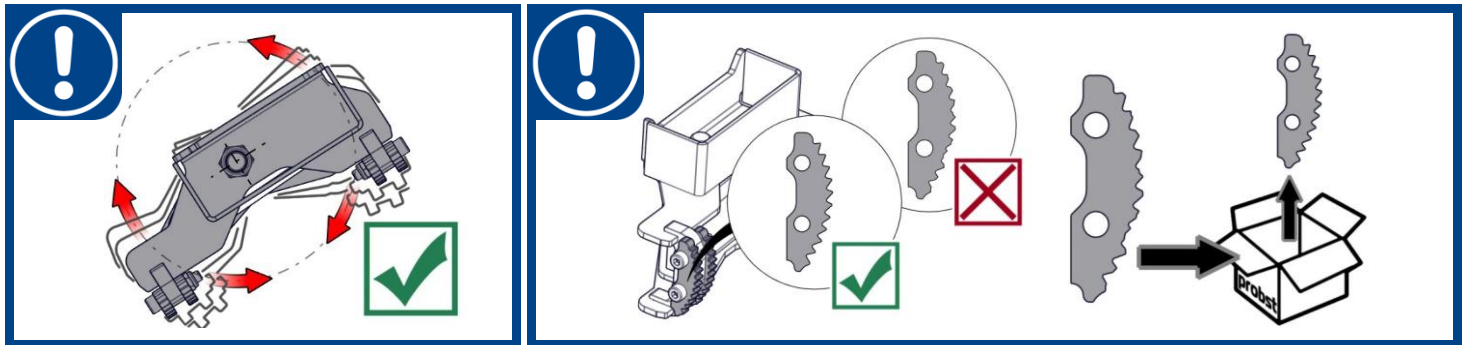


Beim Auswechseln einer defekten Wechsellautomatik ist unbedingt darauf zu achten, dass die Schlitzte der beiden Spannstifte immer nach unten zeigen.

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



6.3 Bedienung: Stahlgreifpratzen WB-SQ



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!

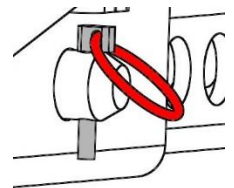
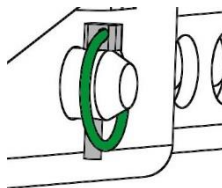
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

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 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)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

1)



Gummigreifbacken



Regelmäßige Kontrolle auf **Schmutz** (z.B. kleine Steinpartikel) im oberen Bereich (siehe Punkte Bildausschnitt „X“ in Abb. 2) der Gummigreifbacken (6) → siehe Abb. 1 / Abb. 2.

Problem: Schmutz kann die Gummigreifbacken (6) beim Greifvorgang in diesem Bereich beschädigen (indem sich Steinpartikel in den Gummi drücken).

Abhilfe: Schmutz in diesem Bereich an Gummigreifbacken (6) entfernen, bzw. bei starker Verschmutzung Gummigreifbacken demontieren und reinigen.

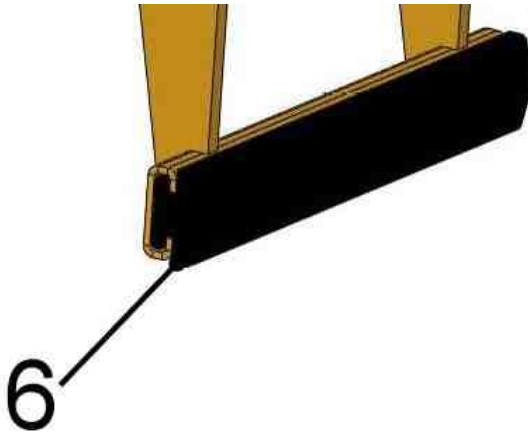


Abb. 1

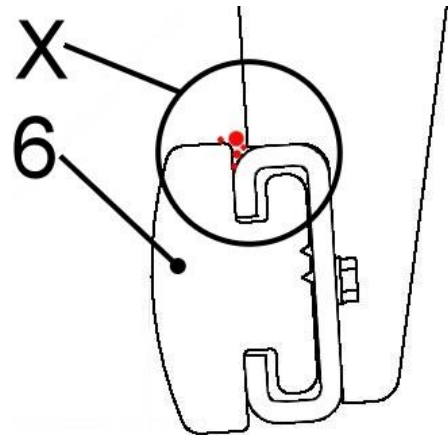


Abb. 2

7.1.2 Zusätzlich bei Stahlgreifpratzen (WB-SQ)

Vor jeder Inbetriebnahme	<ul style="list-style-type: none"> Stahlgreifpratzen auf Beweglichkeit, Verschleiß und Verschmutzung prüfen. Abgenutzte (nicht mehr scharfkantige) oder verbogene Stahlgreifpratzen müssen erneuert werden!
Regelmäßig	<ul style="list-style-type: none"> Reinigung des Gerätes mit Hochdruckreiniger (Warmwasser).
Wöchentlich	<ul style="list-style-type: none"> Bewegliche Teile schmieren und ölen.

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



Návod k použití

Překlad originálního návodu k použití

Kleště na betonové schody TSZ

TSZ-UNI

Obsah

1	CE - Prohlášení o shodě.....	3
2	Bezpečnost	4
2.1	Bezpečnostní pokyny	4
2.2	Vysvětlení základních pojmů	4
2.3	Definice kvalifikovaných pracovníků / znalců	4
2.3.1	Vysvětlivky k piktogramům	5
2.4	Bezpečnostní značení.....	6
2.5	Osobní bezpečnost.....	7
2.6	Ochranné prostředky	7
2.7	Prevence nehod	7
2.8	Ovládání funkcí	7
2.8.1	Obecné	7
2.9	Bezpečnost provozu.....	8
2.9.1	Obecné	8
2.9.2	Nosná / zvedací zařízení.....	8
3	Obecné.....	9
3.1	Použití ke stanovenému účelu	9
3.2	Přehled a konstrukce.....	11
3.3	Příslušenství	11
3.4	Technická data	11
4	Instalace.....	12
4.1	Mechanická montáž	12
4.1.1	Oko pro zavěšení / Závěsné čepy	12
4.1.2	Háky a vázací prostředky	12
4.1.3	Otočné regulátory (volitelně)	12
4.1.4	Zástrčné kapsy (volitelně)	13
4.2	instalace ocelových uchopovacích pracen WB-SQ.....	13
5	Nastavovací práce	15
5.1	Nastavení rozsahu podáváníNastavení rozsahu podávání.....	15
5.2	Příslušenství – HVA pro stohovací provoz	17
6	Obsluha	18
6.1	Uchopení, přemístění a odložení břemen	18
6.2	Schéma (obrázek) automatického uvolňování	20
6.3	Obsluha: Ocelové uchopovací pracny WB-SQ	21
7	Péče a údržba	23
7.1	Údržba.....	23
7.1.1	Mechanické	23
7.1.2	Dodatečné informace o „ocelových čelistech“ (WB-SQ)	24
7.2	Odstraňování poruch.....	25
7.3	Opravy	25
7.4	Zkušební povinnost	25
7.5	Návod k identifikačnímu štítku	26
7.6	Pokyny k zapůjčení / leasingu PROBST zařízení	26

1 CE - Prohlášení o shodě

Popis: Kleště na betonové schody TSZ
Typ: TSZ-UNI
Objednací číslo.: 53100338

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



Výše uvedený stroj odpovídá příslušným předpisům následujících norem EU:

2006/42/CE (EC-směrnice pro strojní zařízení)

Byly použity následující normy a technické specifikace:

DIN EN ISO 12100

Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Hodnocení a snižování rizik (ISO 12100:2010).

DIN EN ISO 13857

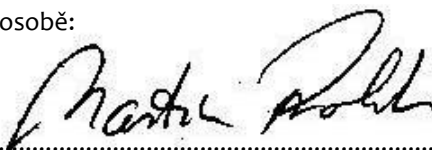
Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečná vzdálenost od nebezpečných zón je dosažena horním a spodním okrajem (ISO 13857:2008).

Autorizovaná osoba pro EC-dokumentaci:

Jméno: J. Holderied

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

Podpis, údaje o podepsané osobě:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "J. Holderied".

Erdmannhausen, 21.11.2018.....

(M. Probst, vedoucí obc. hod.)

2 Bezpečnost

2.1 Bezpečnostní pokyny


Nebezpečí života!

Označuje nebezpečí. Pokud se mu nevyhnete, má za následek smrt a těžká poranění.


Nebezpečná situace!

Označuje nebezpečnou situaci. Pokud se jí nevyhnete, může mít za následek poranění nebo věcné škody.


Zákaz!

Označuje zákaz. Pokud se nedodrží, má za následek smrt a těžká poranění nebo věcné škody.



Důležité informace nebo užitečné tipy k používání.

2.2 Vysvětlení základních pojmů

Upínací rozsah:	určuje minimální a maximální rozměr produktu, které může být uchyceno tímto zařízením.
Uchycené zboží:	je produkt (zboží), které lze chytit nebo přepravit.
Šířka otevření:	rozsah otevření čelistí pro dobré uchycení přenášeného předmětu. <i>rozsah uchycení + změření pohybu pro uchycení zboží = šířka otevření</i>
Vnitřní výška:	maximální výška uchopitelného předmětu. Tato výška je dána vnitřní (světlou) výškou uchopovacích ramen zařízení.
Zařízení:	je popis pro úchytového zařízení.
Rozměry výrobku:	jsou rozměry výrobku pro manipulaci. (např.: délka, šířka, výška produktu).
Vlastní hmotnost:	je vlastní hmotnost zařízení (bez zvedaného předmětu).
Nosnost (WLL *):	Specifikuje maximální zatížení zařízení (zvedaného předmětu).

* = WLL → (angličtina:) Working Load Limit

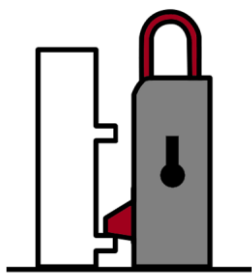
2.3 Definice kvalifikovaných pracovníků / znalců

Instalační, údržbářské a opravářské práce na zařízení smějí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci nebo znalci!

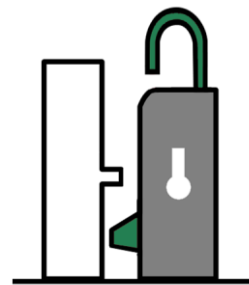
Kvalifikovaní pracovníci nebo znalci musí mít potřebné odborné znalosti, týkající se zařízení, v těchto oblastech:

- mechanika
- hydraulika
- pneumatické vybavení
- elektrické vybavení

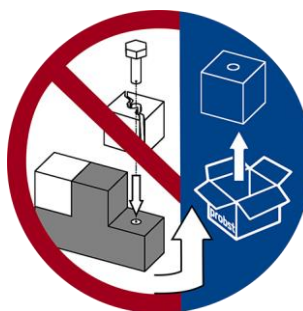
2.3.1 Vysvětlivky k piktogramům



Automatický měnič zavřený



Automatický měnič otevřený



Nepoužívejte poškozené části příslušenství, případně je vyměňte!



Nesahat končetinami pod zavěšené břemeno!
Nebezpečí poranění!



Povolené vazací prostředky: háky a popruhy na zavěšování břemen.






Bezpečnostní řetěz (stahovací řetěz) se nesmí používat pro zavěšování břemen!
 Bezpečnostní řetěz by se mohl roztrhnout a břemeno zřítit!
Nebezpečí poranění a ohrožení života!




Pokud bezpečnostní řetěz zachytí padající břemeno, musí se odborně zkontrolovat a v případě potřeby vyměnit.
 Poškozený bezpečnostní řetěz se dál nesmí používat!

2.4 Bezpečnostní značení



ZÁKAZOVÁ ZNAČKA

Symbol	Význam	Obj. č.	Velikost
	Nikdy nevstupujte pod zavěšená břemena. Životu nebezpečno!	2904.0210	Ø30 mm
		2904.0209	Ø50 mm
		2904.0204	Ø80 mm
	Nesmí se uchopovat žádná kónická břemena.	2904.0213	Ø30 mm
		2904.0212	Ø50 mm
		2904.0211	Ø80 mm
	Břemena nesmí být nikdy uchycena mimo střed, vždy v těžišti břemene.	2904.0216	Ø30 mm
		2904.0215	Ø50 mm
		2904.0214	Ø80 mm


VÝSTRAŽÁ ZNAČKA

Symbol	Význam	Obj. č.	Velikost
	Nebezpečí pohmoždění rukou.	2904.0221	30 x 30 mm
		2904.0220	50 x 50 mm
		2904.0107	80 x 80 mm

PŘÍKAZOVÁ ZNAČKA

Symbol	Význam	Obj. č.	Velikost
	Každý pracovník obsluhy si musí přečíst návod k obsluze s bezpečnostními předpisy a porozumět mu.	2904.0665	Ø30 mm
		2904.0666	Ø50 mm
	Ruční manipulace s přístrojem je povolena pouze pomocí červených rukojetí.	2904.0227	Ø 30 mm
		2904.0226	Ø 50 mm
		2904.0225	Ø 80 mm

VOLITELNÝ

	Ujistěte se, že vidlice jsou mechanicky připevněny a zajištěny k zdvihacímu zařízení.	2904.0223	Ø 50 mm
		2904.0222	Ø 80 mm

2.5 Osobní bezpečnost



- Každý provozovatel si musí prostudovat a porozumět návodu k obsluze.
- Pouze kvalifikované, autorizované a certifikované osobě je povoleno provozovat zařízení a veškerá zařízení s ní spojená (zvedací zařízení).



- Osobní zaškolení je povoleno pouze u ručních strojů.

2.6 Ochranné prostředky

Ochranné prostředky se musí skládat v souladu s bezpečnostními předpisy z těchto částí:

- Ochranný oděv
- Ochranné rukavice
- Bezpečnostní obuv

2.7 Prevence nehod



- Operační prostor musí být zabezpečen před přístupem neoprávněných osob, zejména dětí.
- Buďte opatrní v případě bouřky!



- Buďte opatrní při manipulaci s vlhkými, znečištěnými a nepevnými komponenty.
- Pracoviště musí být dostatečně osvětleno.



- Práce s přístrojem při teplotách pod 3 °C (37,5 °F) je **zakázána**! Vzhledem k tomu, že může dojít k pádu materiálu způsobenému vlhkostí a mrazem.

2.8 Ovládání funkcí

2.8.1 Obecné



- Před použitím stroje zkontrolujte funkčnost a pracovní podmínky.
- Údržba a mazání je povoleno pouze je-li přístroj vypnutý!



- Při výskytu jakýchkoliv trhlin, prasklin nebo poškozených dílů, na jakékoliv části zařízení, jej **okamžitě** přestaňte používat.
- Nepoužívejte zařízení, pokud nejsou odstraněny veškeré závady, které by mohly způsobit ohrožení bezpečnosti.



- Návod k obsluze musí být na pracovišti neustále k dispozici.
- Neodstraňujte na stroji štítky s údaji.
- Nerozpoznatelné informační značky (jako je nastavení nebo zákazy) musí být vyměněny.

2.9 Bezpečnost provozu

2.9.1 Obecné



- Použití zařízení je povoleno pouze na zemi. Nepoužívejte zařízení nad lidmi.
- Pokud používáte stroj, ujistěte se, že v pracovním prostoru nejsou lidé. **Nebezpečí života !**



- Ruční vedení je povoleno pouze u zařízení s madly.



- Při použití zařízení je pobyt osob v pracovním prostoru zakázán, mimo případů, kdy je to nezbytné (na klikách). Například pokud se jedná o zařízení vedené ručně
- **Je zakázáno trhané zvedání a pokládání zařízení s nákladem i bez něj, např. při rychlé přepravě na nosném rámu / zvedání zařízení na nerovném terénu, jelikož uchycený materiál by se mohl uvolnit. Nekontrolovatelné pohyby přístroje.**



- Nezvedejte žádný předmět mimo těžiště (vždy v těžišti břemene), protože **by mohl spadnout**.
- Obsluha nesmí opustit stroj, pokud je tento zatížen. Náklad musí vždy být v zorném poli obsluhy.



- Přístroj by neměl být otevřen, jestliže je blokována cesta uchycovacího ramene (např. jinými betonovými bloky apod.)!
- Není povoleno přesáhnout kapacitu a jmenovitou šířku zařízení.



- Nepoužívejte zařízení k oddělování upevněných produktů.
- **Nikdy** netahejte zatížené kleště bokem (na stranu) Může dojít k jejich poškození. (Fig. A →)

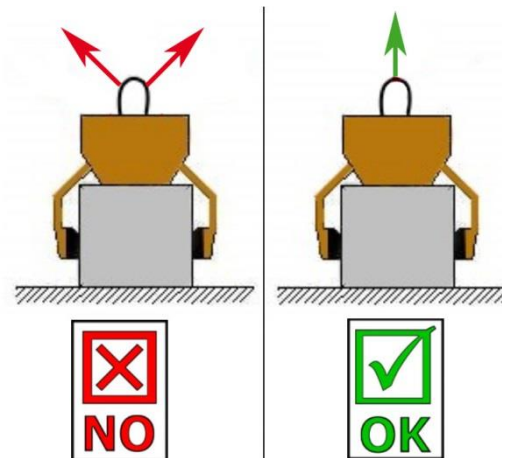


Fig. A

2.9.2 Nosná / zvedací zařízení



- Použitý manipulátor / zvedací zařízení (např. bagr) musí být v provozně bezpečném stavu.
- Manipulátor / zvedací zařízení smí obsluhovat pouze pověřené, kvalifikované a certifikované osoby.
- Obsluha manipulátoru / zvedacího zařízení musí splňovat zákonem předepsané kvalifikace.



Maximální povolená zátěž manipulátoru / zvedacího zařízení nesmí být za žádných okolností překročena!

3 Obecné

3.1 Použití ke stanovenému účelu

Zařízení (TSZ-UNI) je navrženo speciálně pro uchycení, přepravu a následné položení schodových prvků, obrubníků, kontaktních úhlových prvků, L-profilů z kamene, stejně tak i kamenů (s využitím kovových čelistí “WB-SQ”) ve spojení s příslušným zdvihacím zařízením (např. Rypadlo).



- Zařízení se smí používat jen ve smyslu použití k určenému účelu popsánému v návodu k obsluze a při dodržení platných bezpečnostních předpisů a při dodržení příslušných zákonných ustanovení a prohlášení o shodě.
- Jakékoliv jiné použití je považováno jako použití v rozporu s určením a je **zakázáno!**
- Navíc se musí dodržovat zákonné bezpečnostní předpisy a předpisy bezpečnosti práce platné v místě použití.



Uživatel se **musí** před každým použitím přesvědčit, že:

- je zařízení vhodné pro plánované použití
- se nachází v řádném stavu
- jsou zvedaná břemena vhodná pro zvedání

Pokud si nejste jisti, kontaktujte před uvedením do provozu výrobce.



Použití tohoto zařízení je povoleno pouze nízko nad zemí (→ Kapitola „Bezpečnost v provozu“)!



Manipulováno může být **pouze** s kamennými (betonovými) prvky s rovnoběžnými a rovnými plochami. Jinak **hrozí pád**.

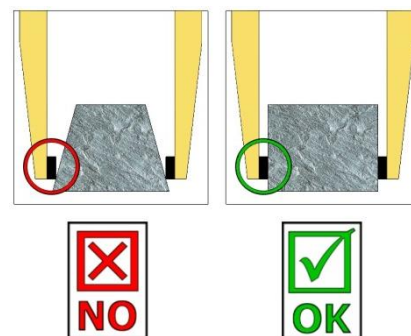
**NEPOVOLENÁ MANIPULACE / TRANSPORT:**

Jsou zakázány jakékoliv neoprávněné úpravy tohoto zařízení a jakékoliv svépomocné dodatečné úpravy zařízení.

Nikdy nepřekračujte nosnost zařízení a rozsah šířky úchopu zařízení.

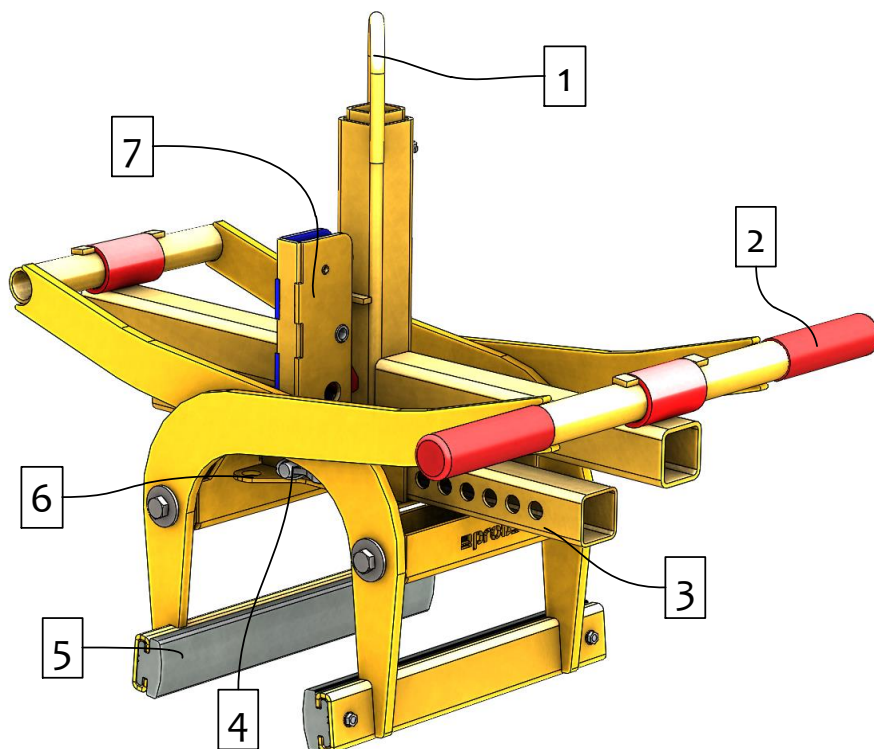
Nepovolený transport / přeprava se strojem. Není dovoleno!

- Přeprava lidí a zvířat.
- Přeprava ostatních nákladů a materiálů, než je popsáno v tomto návodu.
- Nikdy nezastavujte jakékoliv přenášené zboží lanem, řetězem či něčím podobným.
- Uchycení a manipulace zboží v obalové folii. Hrozí pád! Přeprava nepravoúhlých a kulatých předmětů (zboží). Hrozí pád! (Obr. 1)
- uchopování materiálu s povrchovou úpravou (jako např. lakování, povrstvení a podobně), protože to vede ke snížení hodnoty tření mezi čelistmi a materiálem → Nebezpečí sklouznutí!
- Transport materiálů s “břichem”, “nohou – podpěrou”, “prohlubněmi” atp. – materiály nepravidelných tvarů.



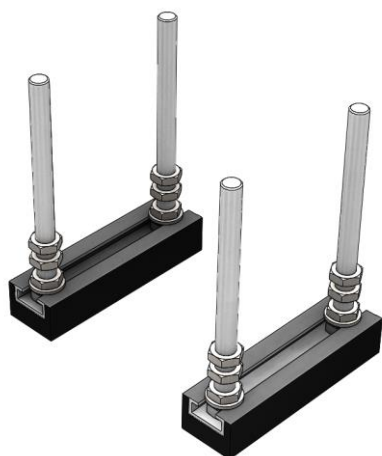
Obr. 1

3.2 Přehled a konstrukce



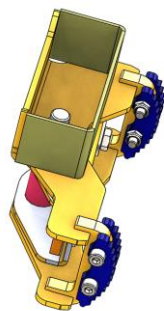
1. Hákové oko pro jeřabový hák
2. Rukojeť pro vedení zařízení
3. Nastavení rozsahu uchopení
4. Pružinová západka pro nastavení rozsahu uchopení
5. Gumové uchopovací čelisti (vyměnitelné)
6. Montážní deska pro HVA
7. Automatický měnič na plně automatické přepínání z „Uchopení“ na „Uvolnění“

3.3 Příslušenství



HVA-FTZ/TSZ

Pokládka ve stohovacím provozu



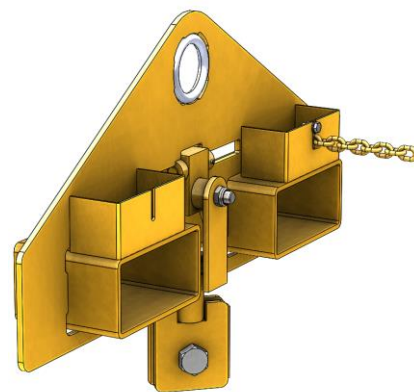
TSZ-UNI-WB-SQ

Uchopení hrubě otesaných kamenů



TSZ-UNI-ET

Zástrčná kapsa



3.4 Technická data

Typ	Rozsah úchopu W	Vnitřní výška E	Nosnost (WLL)	Délka čelistí L	Vlastní hmotnost
TSZ-UNI	50 – 600 mm	185 mm	600 kg	350 mm	31 kg

4 Instalace

4.1 Mechanická montáž

Používejte originální příslušenství firmy Probst, v případě pochybností konzultujte s výrobcem.



Nosnost nosného/zvedacího zařízení **nesmí být** v důsledku zátěže zařízení, nastavbových zařízení (otočný motor, zástrčné kapsy atd.) a přídavného zatížení materiálem **překročena!**

Uchopovací zařízení musí mít **vždy kardanový závěs**, aby byla v každé pozici volně výkyvná.



Uchopovací zařízení se **v žádném případě nesmí pevně** spojovat se zvedacím/nosným zařízením!
V průběhu krátké doby může dojít k prasknutí závěsu. Důsledkem může být usmrčení, velmi vážná poranění a materiální škody!

4.1.1 Oko pro zavěšení / Závěsné čepy

Zařízení je vybaveno závěsným čepem/čepy, díky kterým jej lze upevnit na různá nosná zařízení/zvedací prostředky.



Musí se dbát na to, aby byl závěsný čep/čepy pevně bezpečně spojen(y) s vázacími prostředky (jeřábový hák, smyčka) a nemohlo dojít k jejich sklouznutí.

4.1.2 Háky a vázací prostředky



Zařízení se pomocí zátěžového háku nebo vhodného vázacího prostředku upevní na zvedacím/nosném zařízení.

Musí se dbát na to, aby nebyly jednotlivé řetězy přetočené nebo zauzlované.

Při mechanické instalaci nástroje dbejte na dodržování místně platných bezpečnostních předpisů.

4.1.3 Otočné regulátory (volitelně)



Při použití otočných regulátorů **musí** být bezpodmínečně použita **volnoběžná škrtková klapka**.

Kvůli vyloučení rázového zrychlení a zastavení otáčivých pohybů, které by jinak v průběhu krátké doby vedly k **poškození** zařízení.

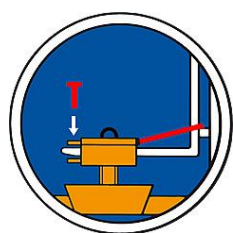
4.1.4 Zástrčné kapsy (volitelně)

Aby bylo možno vytvořit propojení mezi vysokozdvížným vozíkem a zástrčnými kapsami, zajede se vidlicemi vysokozdvížného vozíku do zástrčných kapes.

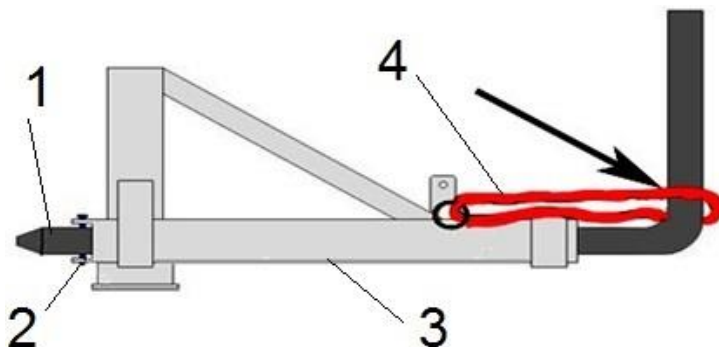
Ty se pak zaaretují buď pomocí aretačních šroubů, které se prostrčí příslušným otvorem ve vidlici, nebo pomocí řetězu nebo lana, které se musí ovinout okem zástrčné kapsy kolem vysokozdvížného vozíku.



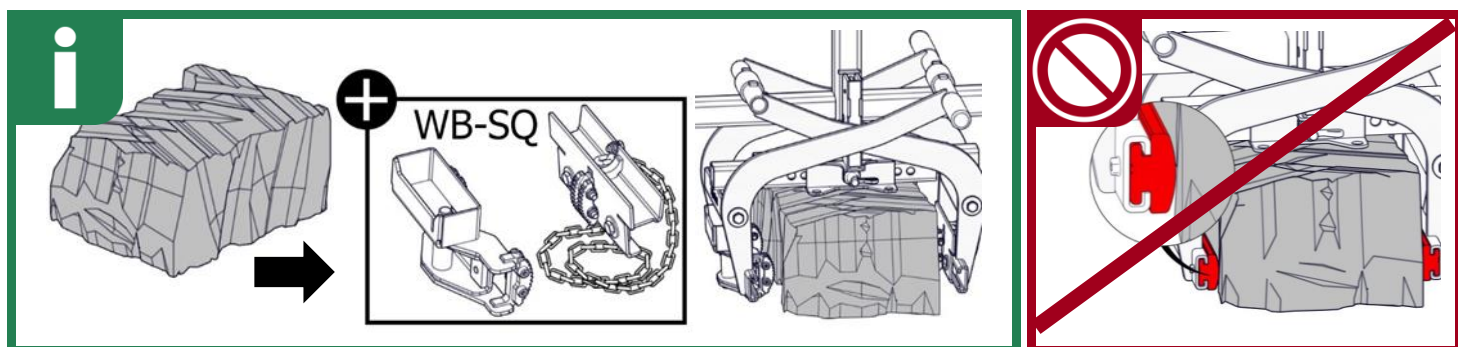
To spojení musí být vytvořeno, protože jinak může zástrčná kapsa při provozu vozíku sklouznout z vidlí.
NEBEZPEČÍ ÚRAZU!

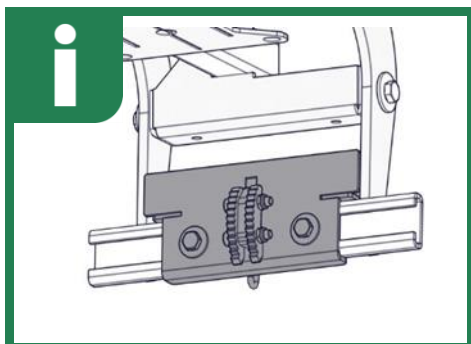
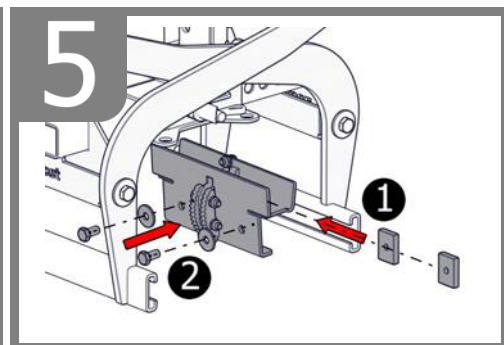
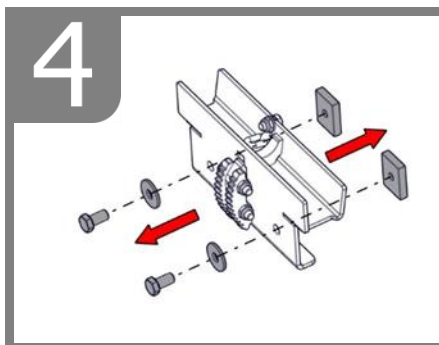
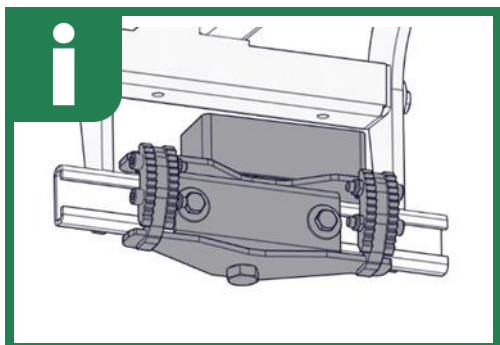
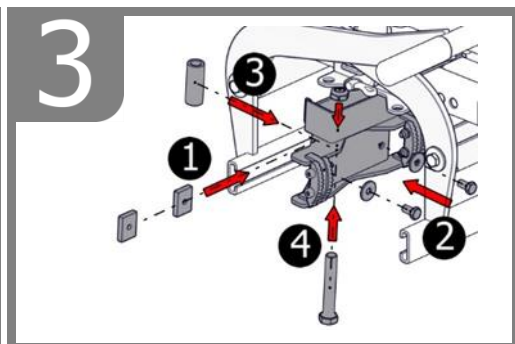
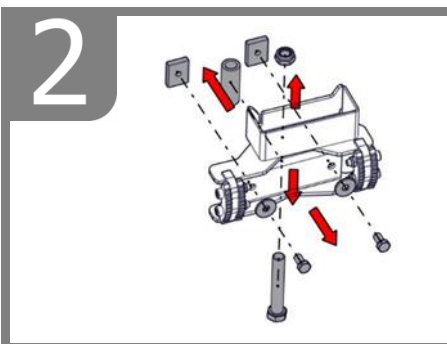
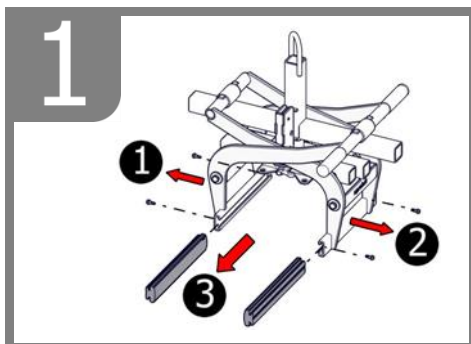


- 1 Vidle VZV
- 2 Aretační šroub
- 3 Zástrčná kapsa
- 4 Lano nebo řetěz



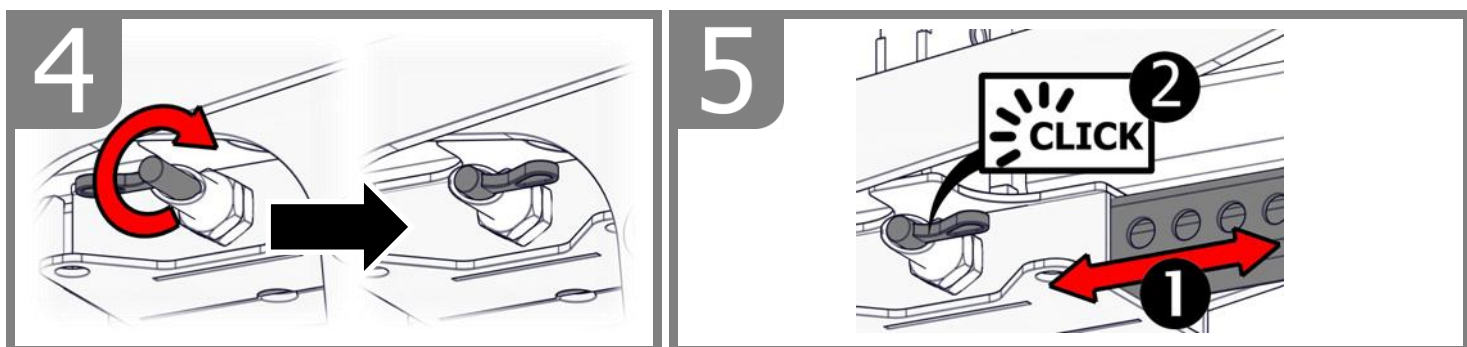
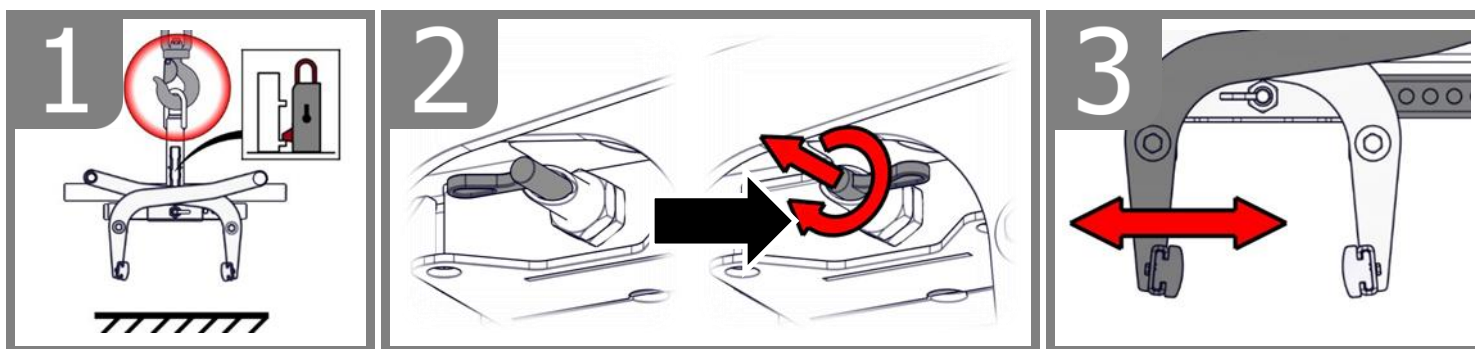
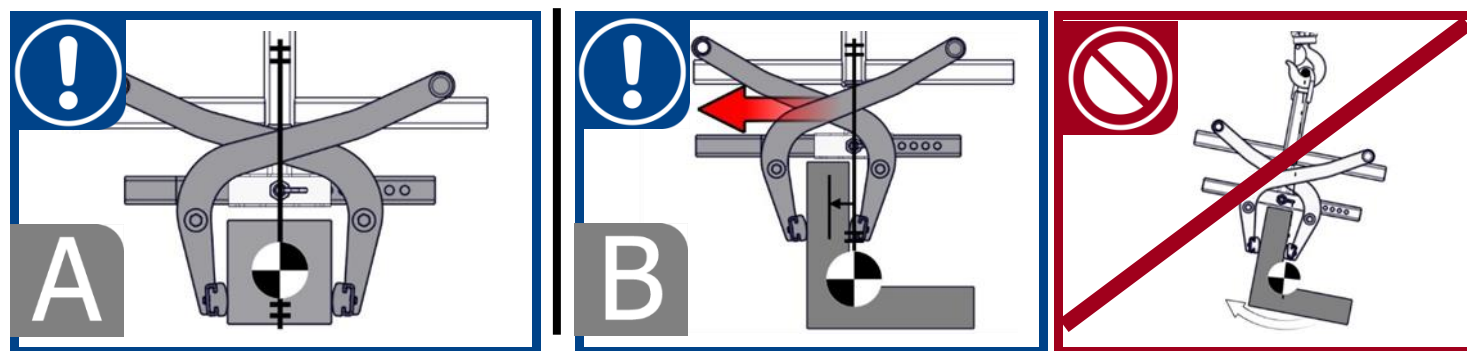
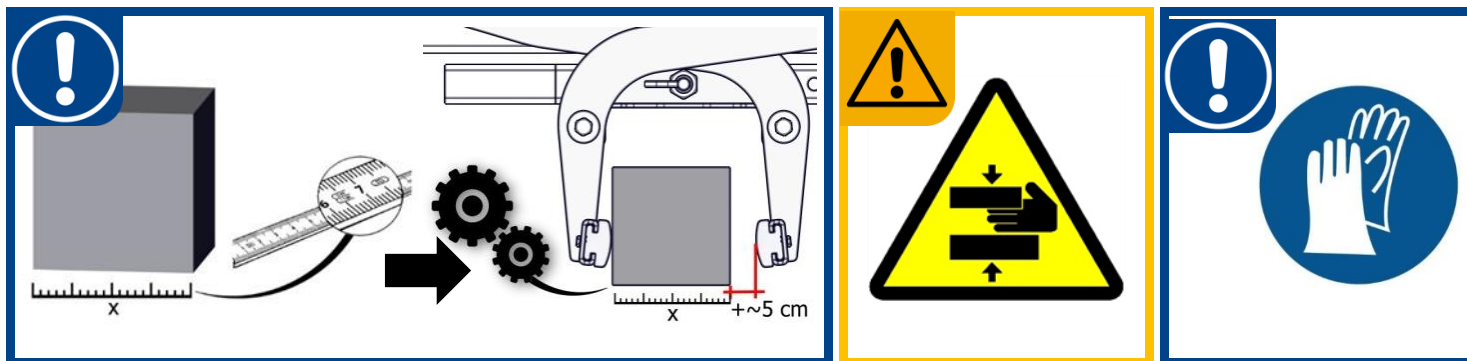
4.2 instalace ocelových uchopovacích pracen WB-SQ

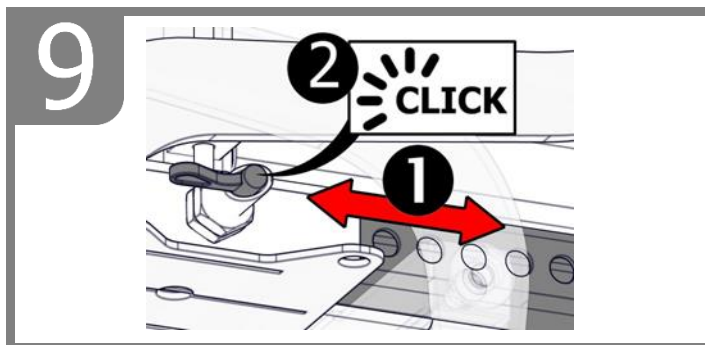
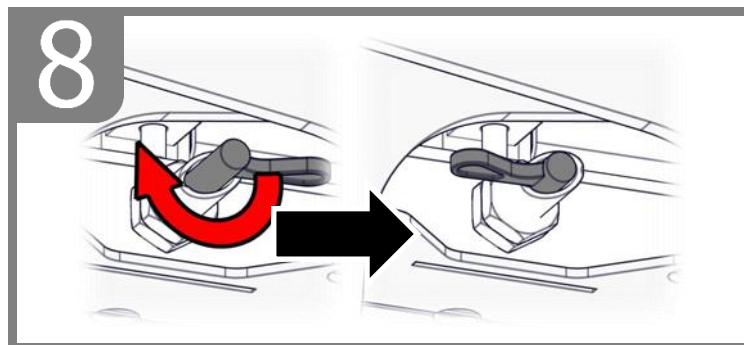
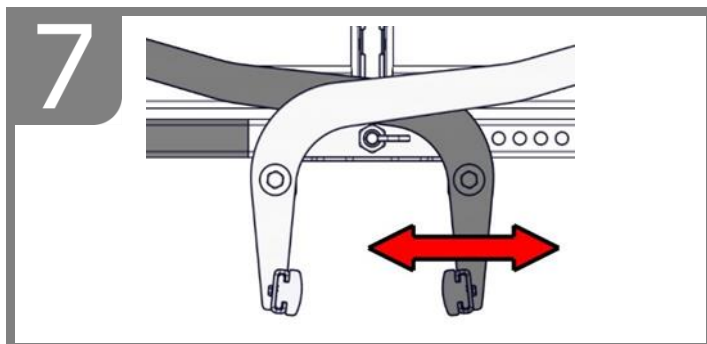
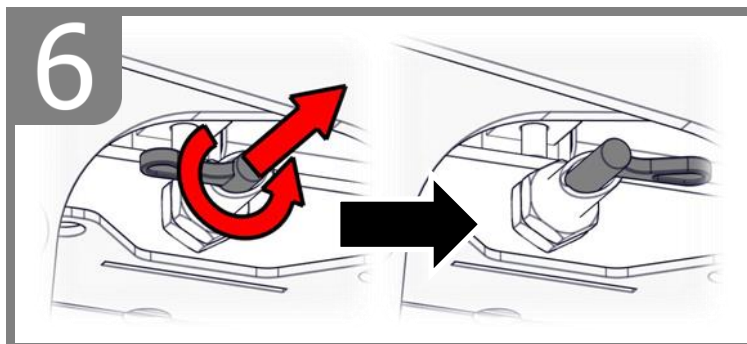




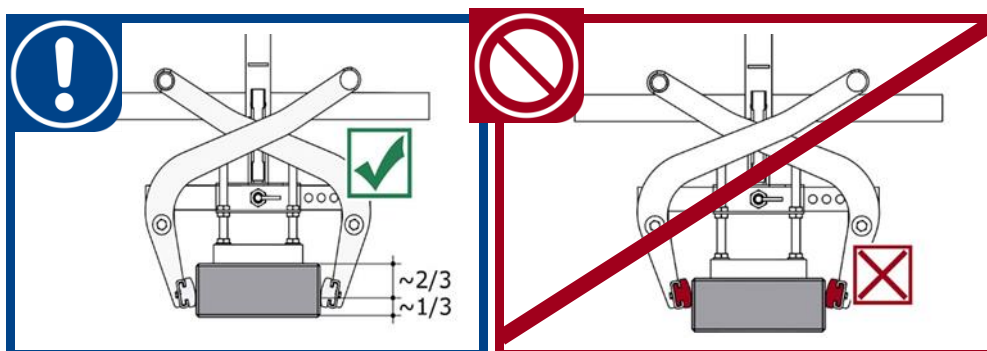
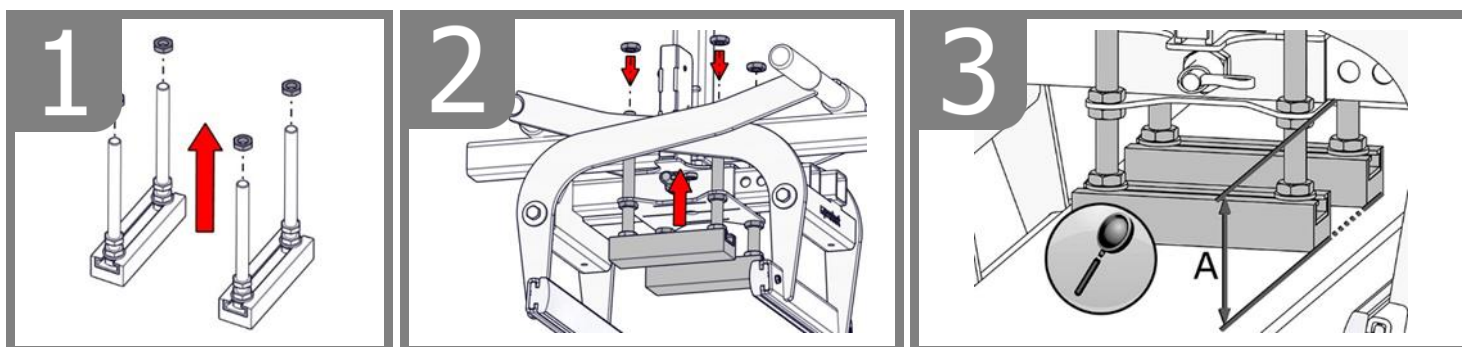
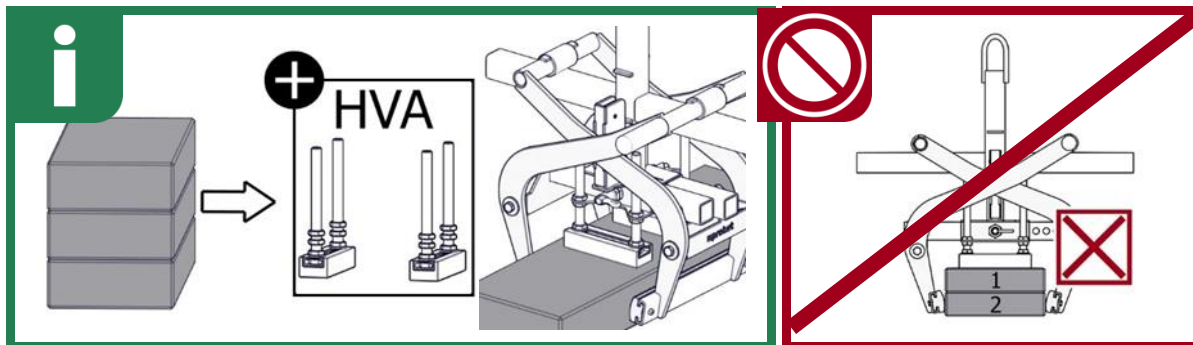
5 Nastavovací práce

5.1 Nastavení rozsahu podávání Nastavení rozsahu podávání



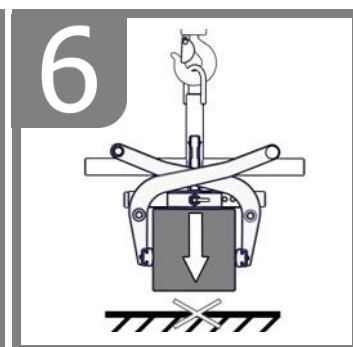
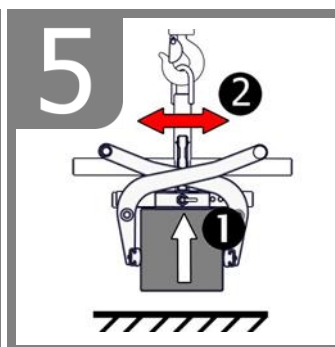
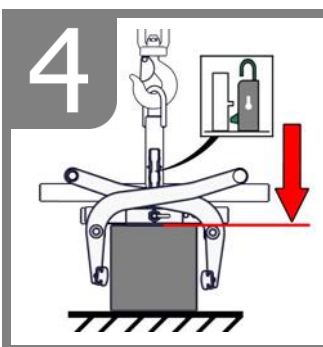
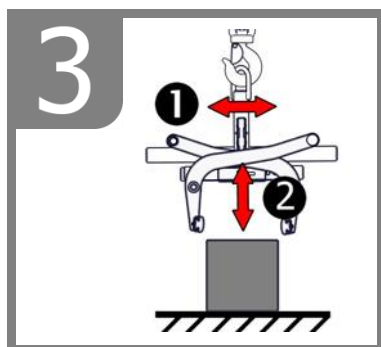
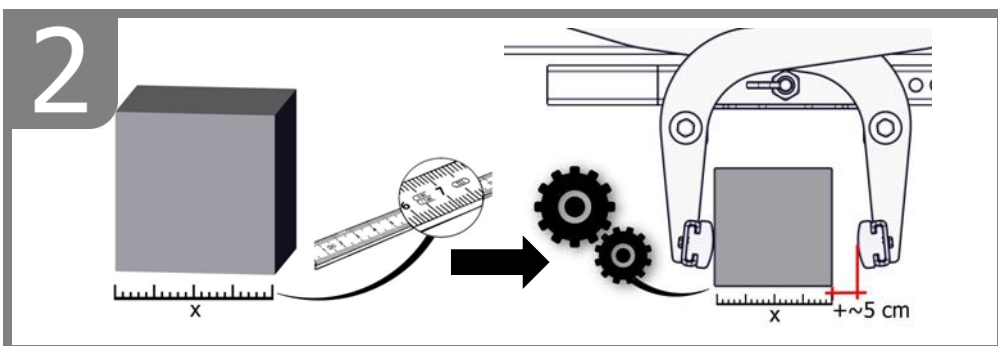
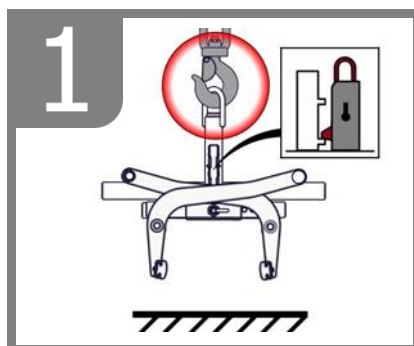
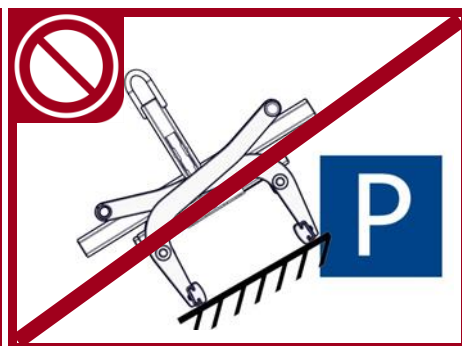
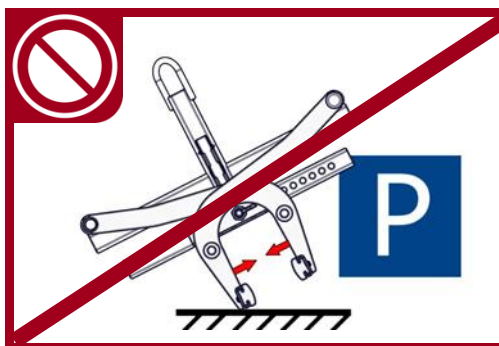
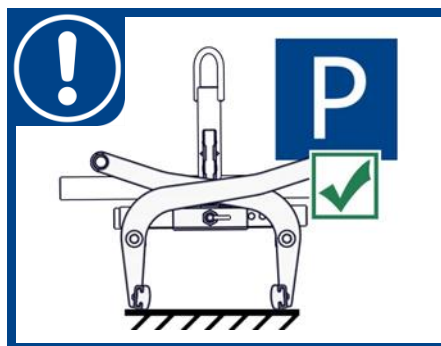


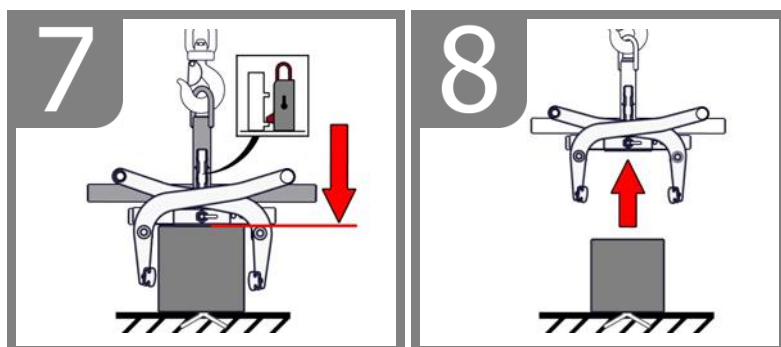
5.2 Příslušenství – HVA pro stohovací provoz



6 Obsluha

6.1 Uchopení, přemístění a odložení břemen

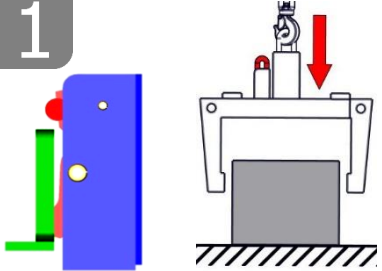
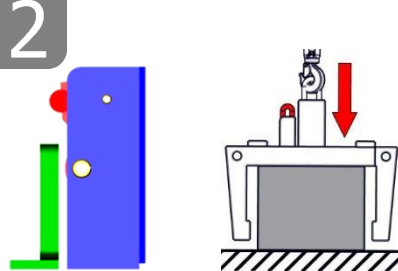
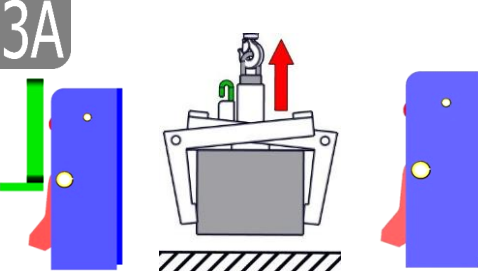

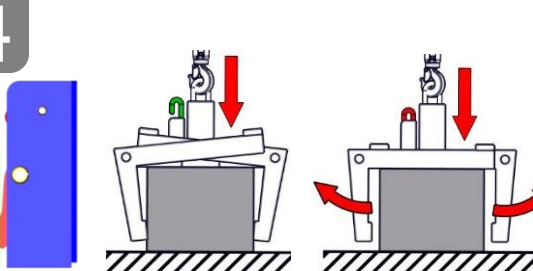
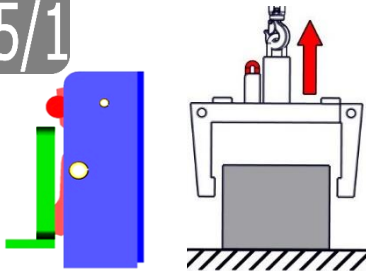




6.2 Schéma (obrázek) automatického uvolňování

Přístroj je vybaven systémem automatického uvolnění, to znamená, že otevírání a zavírání čelistí se děje pohybem zařízení nahoru / dolů.

Obrázky pozic automatického uvolňování:

<p>1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Zařízení je zvedáno pomocným rámem • Uchopovací čelisti jsou otevřené 	<p>2</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Přístroj je nastavena na uchopení zboží • Uchopovací čelisti jsou otevřené 	<p>3A</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Zařízení je zvedáno přes pomocný rám • Zboží je sevřeno a může být přenášeno
<p>3B</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Při nesprávném zapojení se musí přepínač manuálně (např. šroubovákem) znovu zatlačit zpět¹⁾ 	<p>4</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Zařízení je spuštěno dolů s uchyceným nákladem (na zem) • Ramena čelistí jsou otevřena 	<p>5/1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Zařízení je zvedáno přes pomocný rám • Ramena čelistí jsou otevřená (spuštěním zařízení na zem)



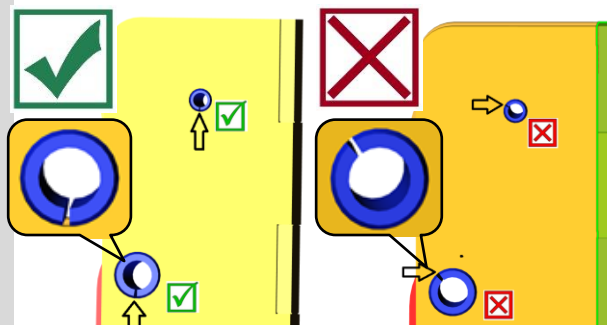
¹⁾ Protože by jinak mohlo dojít k nesprávnému sepnutí a poté při odkládání břemene k deformaci nebo zničení výměnného automatu.

Trhavé zvedání nebo spouštění zařízení a také rychlý pojezd manipulátoru/zvedacího zařízení na nerovném terénu je zakázáno!

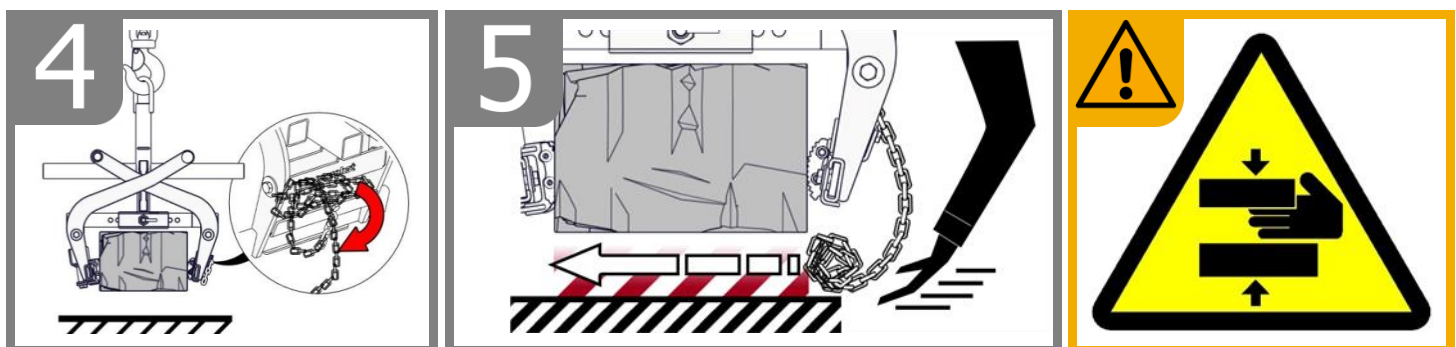
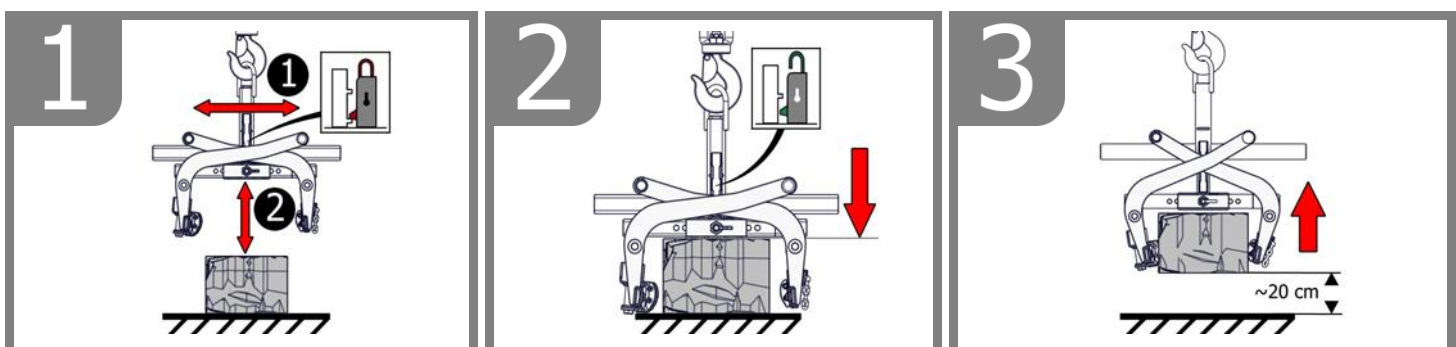
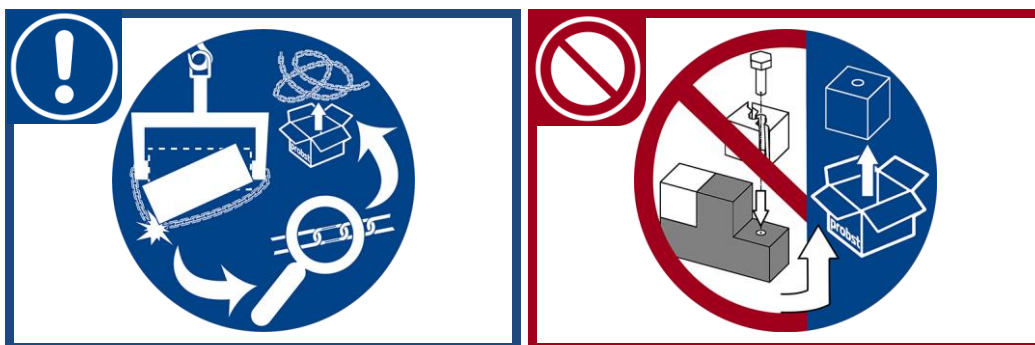
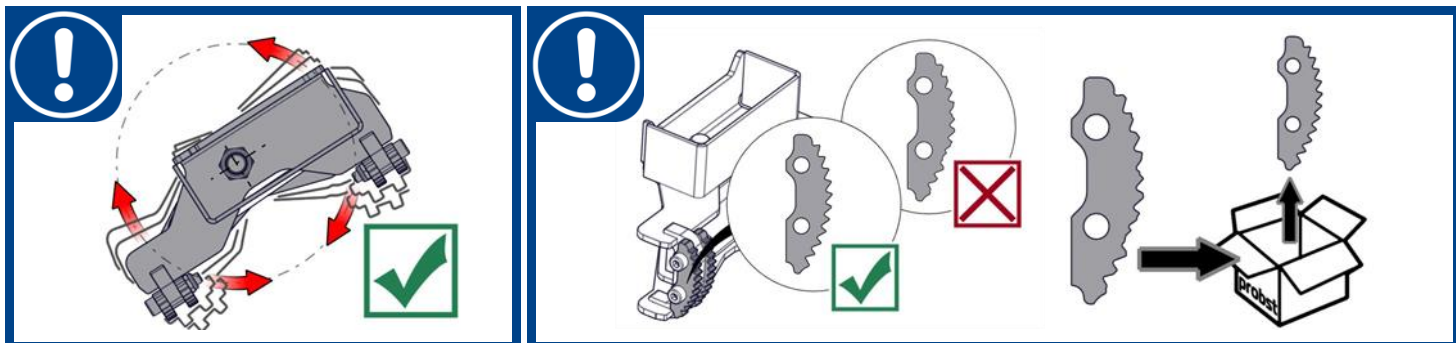


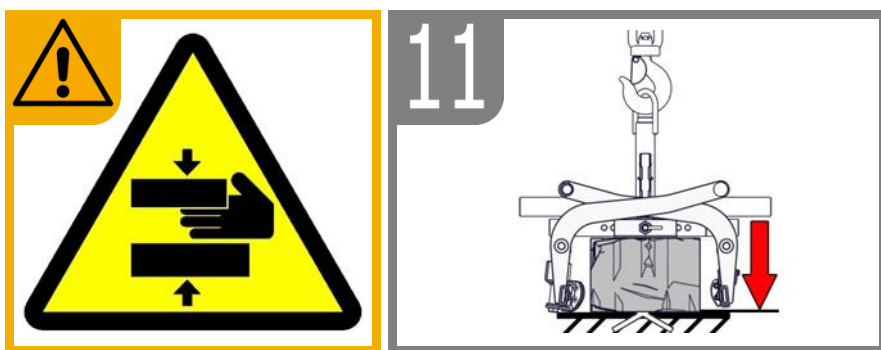
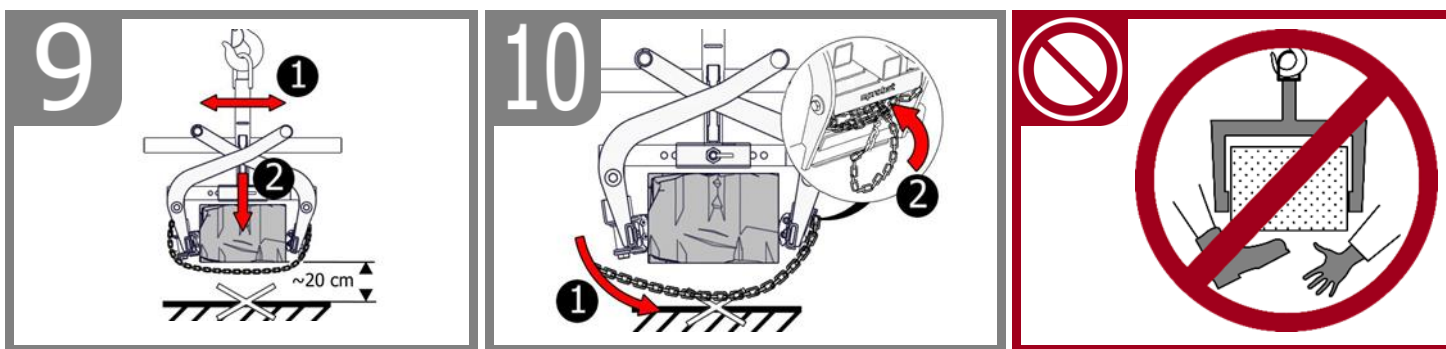
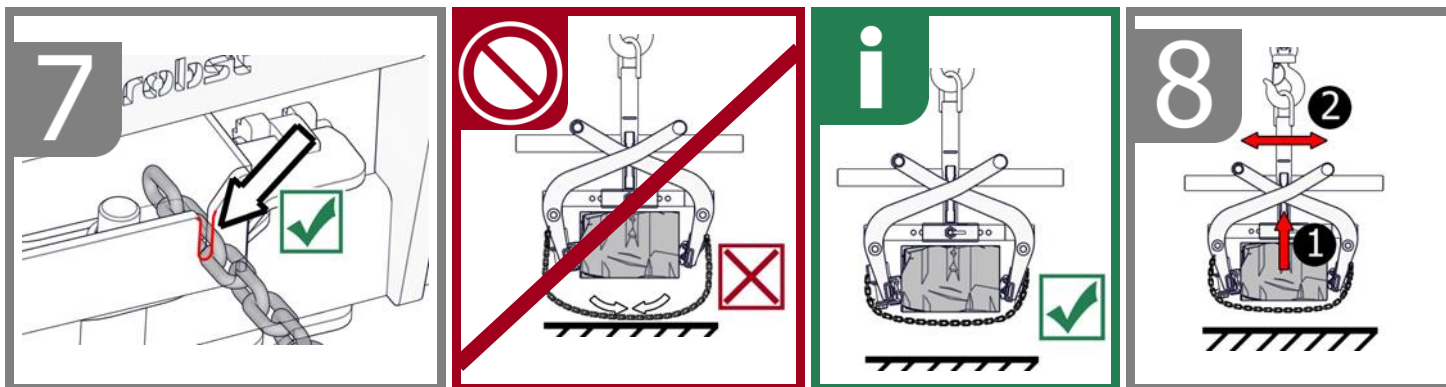
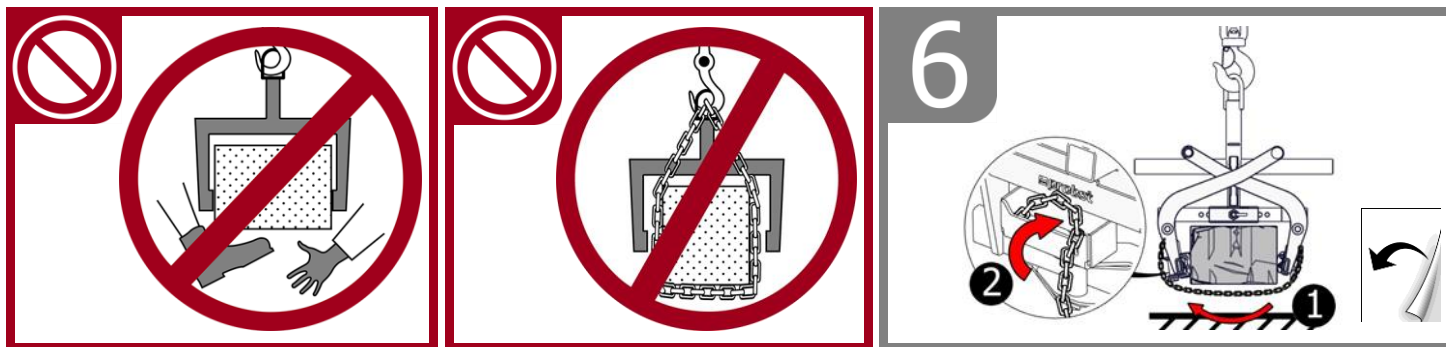
Při výměně defektního výměnného automatu se musí bezpodmínečně dbát na to, aby drážky obou napínacích kolíků směřovaly **vždy** směrem dolů.

Pozice drážek **se v žádném případě** nesmí nacházet nahoře nebo uprostřed, protože jinak hrozí, že se výměnný automat může při přepnutí zaseknout!



6.3 Obsluha: Ocelové uchopovací pracny WB-SQ





7 Péče a údržba

7.1 Údržba



Pro zajištění správné funkce, bezpečnosti a životnosti zařízení, musí být vykonány následující body v servisních intervalech.

Používejte pouze originální náhradní díly, jinak vám zanikne záruka.

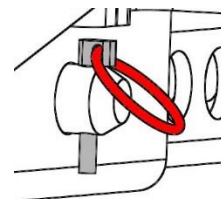
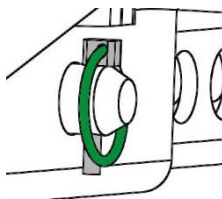


Dávejte pozor, aby při veškerých úkonech údržby zařízení, toto bylo zcela vypnuto!

7.1.1 Mechanické

Servisní interval	Úkony údržby
První inspekce po 25 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola spojů a dotažení všech šroubů . (Realizace musí být provedena odborným technikem)
Každých 50 provozních hodin	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola a dotažení veškerých spojů a šroubů. (Dbejte na to, aby byl dodržen utahovací moment dle druhu šroubů). Ověřte bezvadnou funkčnost veškerých pojistných prvků (jako jsou sklopné závlačky) a vadné bezpečnostní prvky vyměňte. → 1) Zkontrolujte bezvadnou funkci všech kloubů, vedení, čepů a ozubených kol, v případě potřeby seřídte nebo vyměňte. U uchopovacích čelistí (pokud existují) zkontrolujte jejich opotřebení a vyčistěte, v případě potřeby vyměňte. Všechna existující vedení a klouby pohyblivých částí nebo strojních konstrukčních součástí se musí namazat tukem nebo olejem, aby se redukovalo opotřebení a byla zajištěna optimální pohyblivost. Všechny maznice (jsou-li k dispozici) namažte mazacím lisem. Kontrola veškerých zavěšení, šroubů a částí. Nechte zkontrolovat bezpečnost odborníkem a zda se nevyskytuje koroze.
Minimálně jednou za rok (ve špatných podmínkách interval zkratíte)	

1)



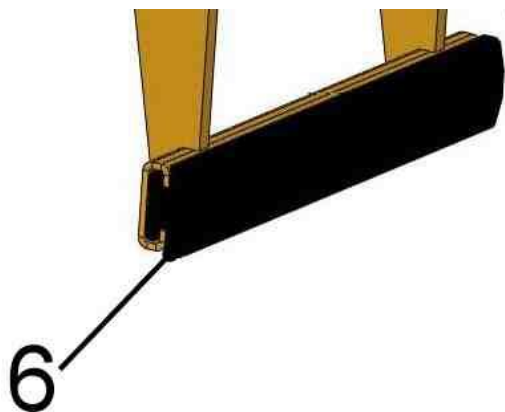
Gumová čelist



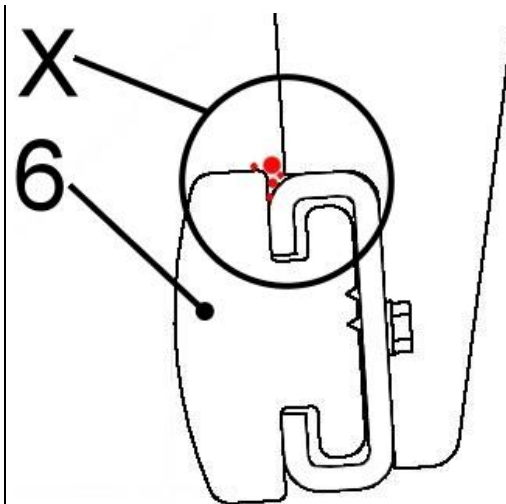
Pravidelná kontrola znečištění (např. malé kamenné části) v horní části (viz kousky v obrázku z detail X).

Problém: Špína může poškodit gumovou čelist (6) v případě, že jsou v nich zmáčknuté malé kousky kamene.

Oprava: Odstraňte nečistotu z tohoto prostoru čelistí (6). V případě silného znečištění demontujte gumovou čelist a nahraďte ji čistou (novou).



Obr. 1



Obr. 2

7.1.2 Dodatečné informace o „ocelových čelistech“ (WB-SQ)

Před každým použitím:	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda všechny „ocelové čelisti“ jsou v pořádku, nejsou opotřebované či znečištěné. Opotřebované (tupé), nebo ohnuté čelisti musí být vyměněny!
Pravidelně:	<ul style="list-style-type: none"> Čištění zařízení vysokotlakým čističem (teplou vodou).
Každý týden:	<ul style="list-style-type: none"> Mažte a olejujte pohyblivé části.

AUTOMATICKÉ UVOLNĚNÍ



Nikdy nemažte vazelínou či jiným tukem mechanismus automatického uvolňování, pokud je to nezbytné použijte olej!

Při viditelném znečištění očistit vysokotlakým čističem!

7.2 Odstraňování poruch

ZÁVADA	PŘÍČINA	OPRAVA
Síla kleští není dostatečně velká. Břemeno vyklouzává – nejde zvednout.		
(optimální)	Čelisti jsou opotřebované	Vyměňte čelisti
(optimální)	Maximální nosnost je překročena	Snižte hmotnost nákladu
(Nastavení šířky otevření) (optimální)	Aktuální šířka otevření není správná	Nastavte šířku otevření dle přenášeného nákladu
(Vlastnosti materiálu)	Povrch materiálu je špinavý, nebo materiál není vhodný / povolený pro toto zařízení.	Zkontrolujte povrch materiálu nebo požádejte výrobce zda je výrobek vhodný pro použití s tímto zařízením.
Nevyvážený náklad		
	Zařízení není naloženo symetricky	Nastavte polohu nákladu
(Nastavení šířky otevření) (optimální)	Nastavení šířky otevření čelistí není symetrické.	Opravte nastavení šířky otevření čelistí.
Automatické uvolnění nefunguje		
mechanické (optimální)	Automatické uvolnění nefunguje	<p>Vyčistěte automatické uvolňování pomocí vysokého tlaku vzduchu</p> <p>Upravit nesprávné spínání (→ viz kapitola „Znázornění výměnného automatu“)</p> <p>Vyměňte vložku automatického uvolňování</p>

7.3 Opravy



- Toto zařízení mohou opravovat pouze osoby s odpovídajícími znalostmi a proškolením.
- Před tím, než bude zařízení znovu použito, musí být zkontrolováno odborníkem.

7.4 Zkušební povinnost

- Podnikatel musí dbát na to, aby zařízení bylo nejméně jednou za rok přezkoušeno znalcem a aby zjištěné závady byly ihned odstraněny (=> viz DGUV předpis 1-54 a pravidlo 100-500).
- Je třeba dodržovat příslušná ustanovení uvedená v Prohlášení o shodě!
- Zkušební zkoušku může provádět také výrobce Probst GmbH.
Kontaktujte nás na: service@probst-handling.com
- Po provedené zkoušce a po odstranění závad na doporučujeme na zařízení viditelně připevnit zkušební plaketu „Sachkundigenprüfung / Expert inspection“. (Objednací číslo: 2904.0056 + nálepka TUV s rokem).





Znaleckou zkoušku je třeba bezpodmínečně dokumentovat!

Zařízení	Rok	Datum	Znalec	Společnost

7.5 Návod k identifikačnímu štítku

Typ, sériové číslo a rok výroby jsou velmi důležité pro identifikaci vašeho zařízení. Jestliže potřebujete informace o náhradních dílech, záruce nebo jiných specifických detailech zařízení, prosím mějte tyto údaje přichystány.



Maximální nosnost je maximální zatížení, při kterém lze manipulovat se zařízením. Nepřekračujte tuto nosnost.

Pokud používáte přístroj v kombinaci s jinými zdvihacími zařízeními, (jeřáb, kladkostroj, vysokozdvizný vozík).



Příklad :

7.6 Pokyny k zapůjčení / leasingu PROBST zařízení



Při každé zápůjčce / leasingu PROBST zařízení musí být bezpodmínečně jeho součástí návod k použití. V případě, že návod k použití není v jazyku dané země, musí být příslušné překlady originálního návodu dodány dodatečně).

Doklad o údržbě

Záruční reklamace na tomto zařízení je možná pouze v případě dodržení všech povinných kontrolách a udržovacích pracích. (autorizovaným servisním střediskem)! Po každém předepsané kontrole v uvedeném intervalu musí být vše řádně vyplněno, včetně razítka a podpisu ¹⁾

1) e-mail: service@probst-handling.com/ nebo faxem / poštou

Provozovatel: _____

Typ zařízení: _____

Výrobní číslo: _____

Číslo zařízení: _____

Rok výroby: _____

První kontrola po 25 hodinách provozu

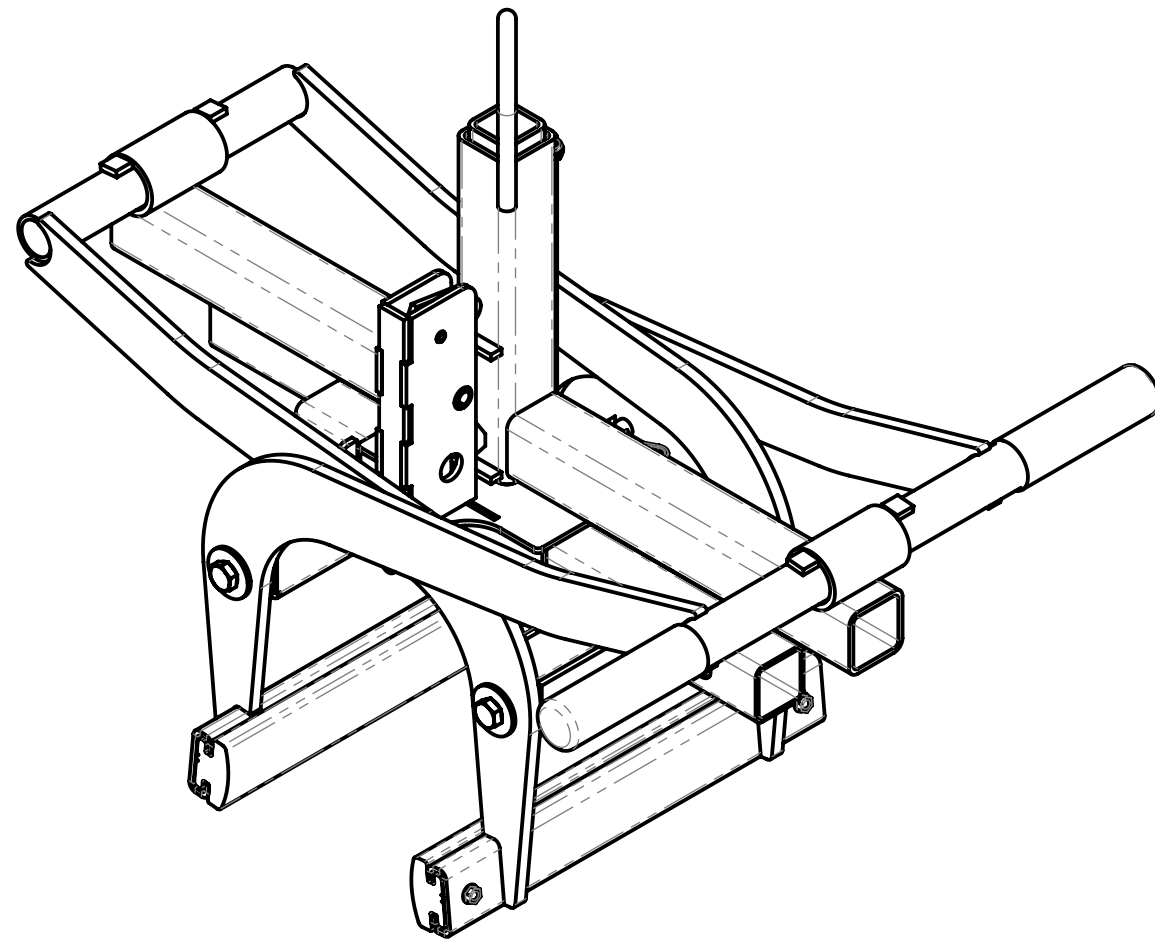
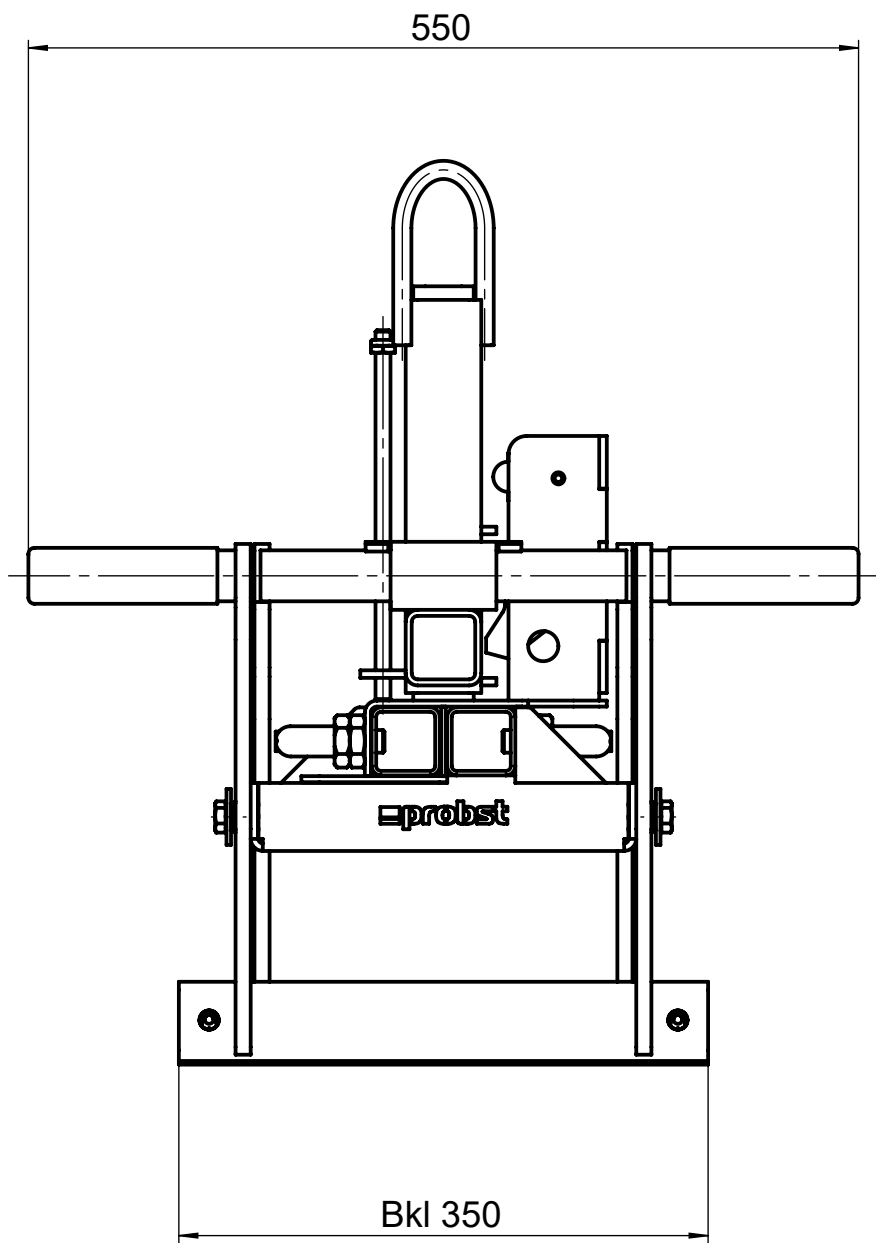
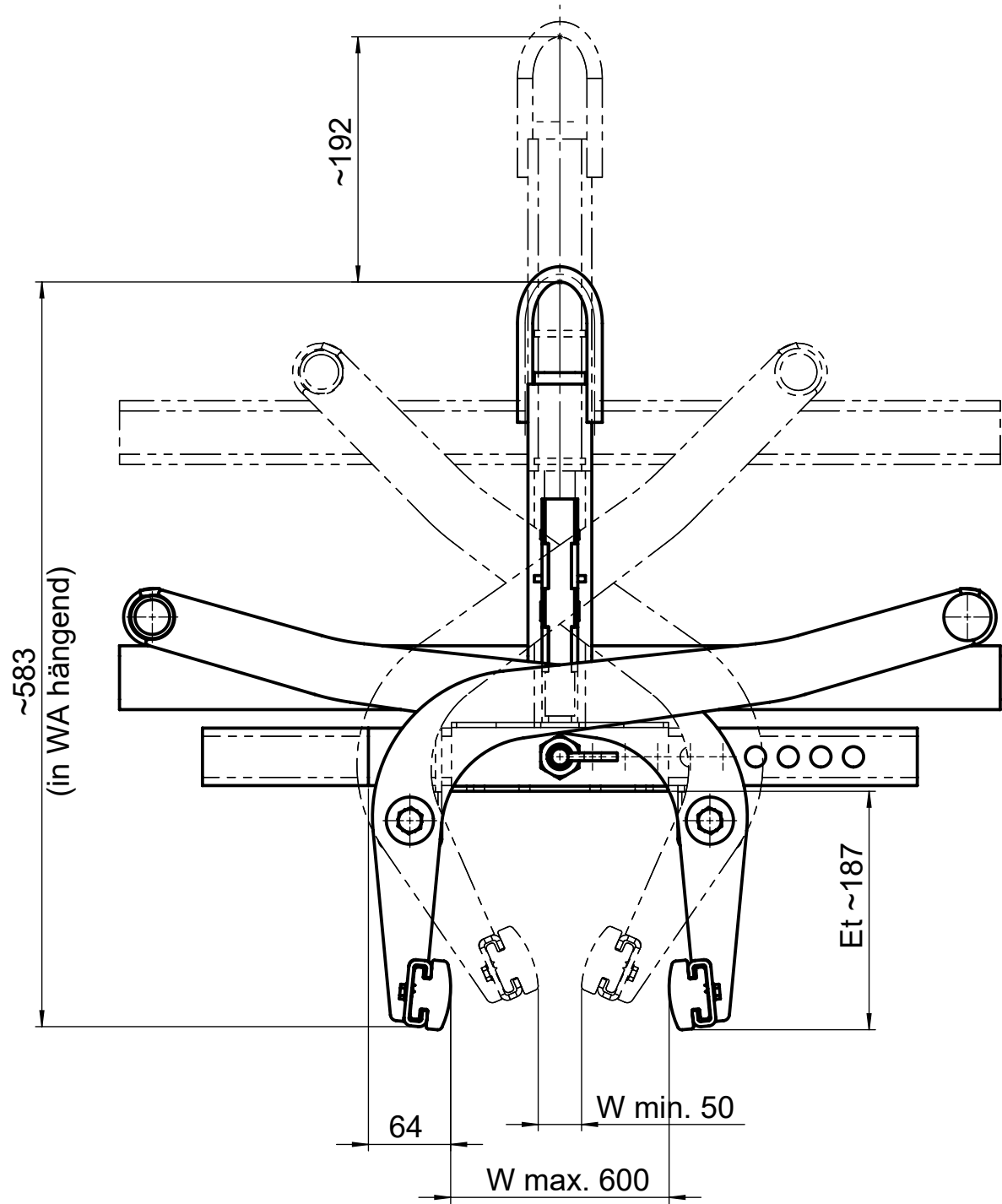
Datum:	Rozsah práce údržby:	Kontrolu provedla firma:
		Razítko společnosti Jméno Podpis

Kontrola po každých 50 hodinách provozu

Datum:	Rozsah práce údržby:	Kontrolu provedla firma:
		Razítko společnosti Jméno Podpis
		Razítko společnosti Jméno Podpis
		Razítko společnosti Jméno Podpis

Minimální kontrola 1x za rok

Datum:	Rozsah práce údržby:	Kontrolu provedla firma:
		Razítko společnosti Jméno Podpis
		Razítko společnosti Jméno Podpis



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:
600 kg / 1320 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:
31 kg / 68 lbs

Product Name:
Concrete Step Handles TSZ-UNI



© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum	Name	Benennung	
Erst. 18.10.2004	Klaus.Scholl	Trittstufenversetzzange TSZ-uni m. WA Greifweite 50 - 600mm Et. 185 mm, Tk 600 kg	
Gepr. 3.6.2014	Joerg.Werner		
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		D53100338	
1			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. 53100251	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

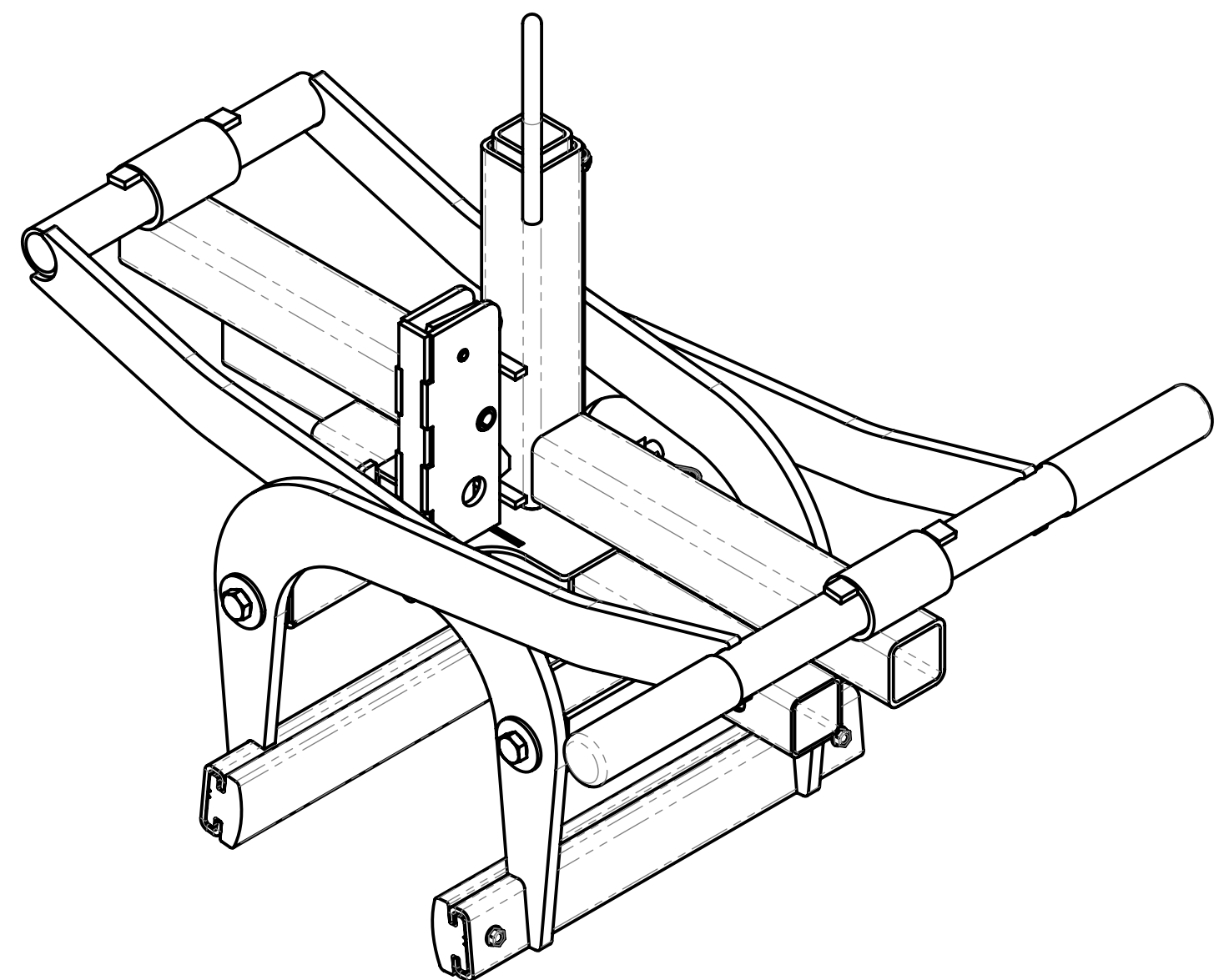
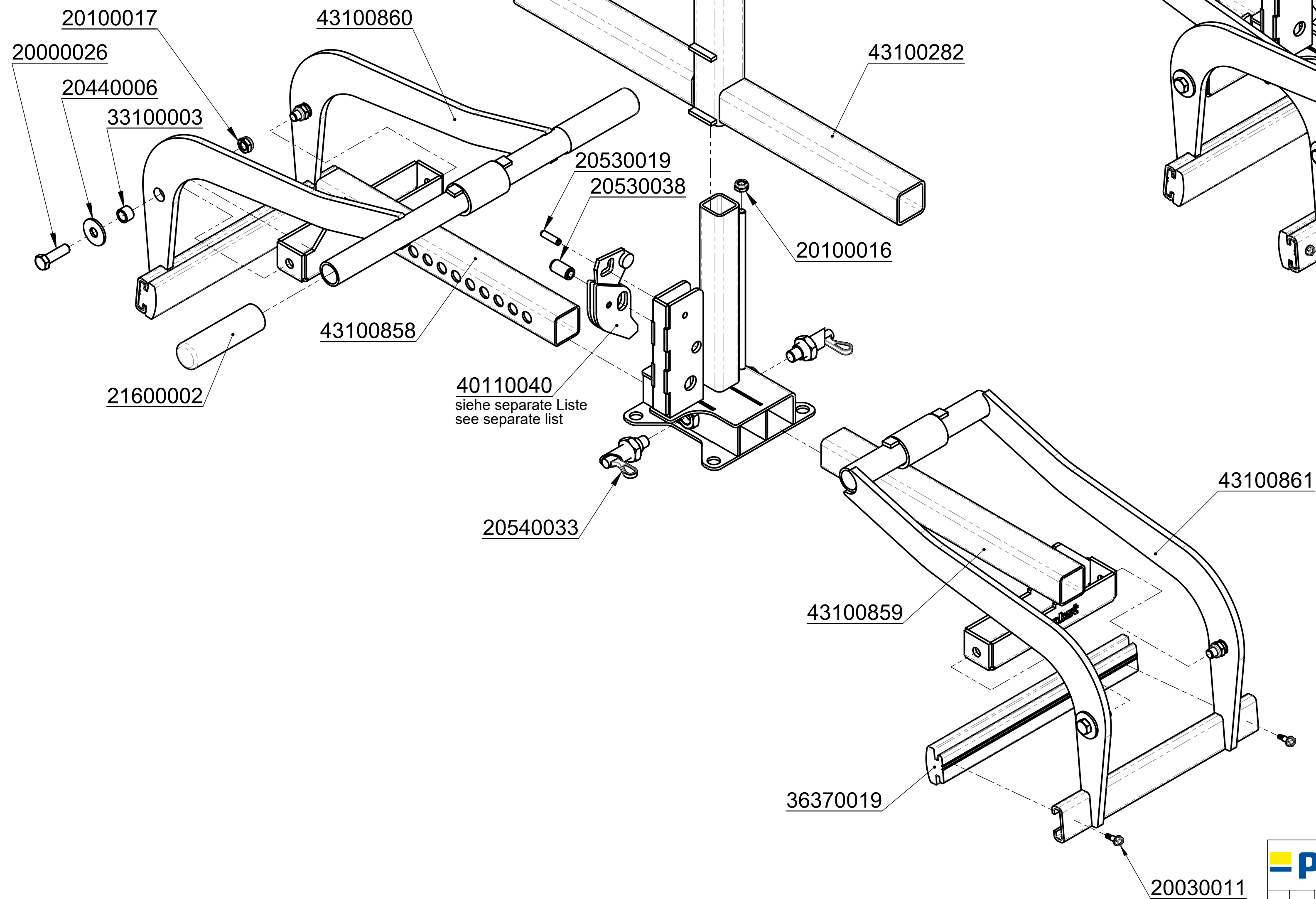
E

D

C

B

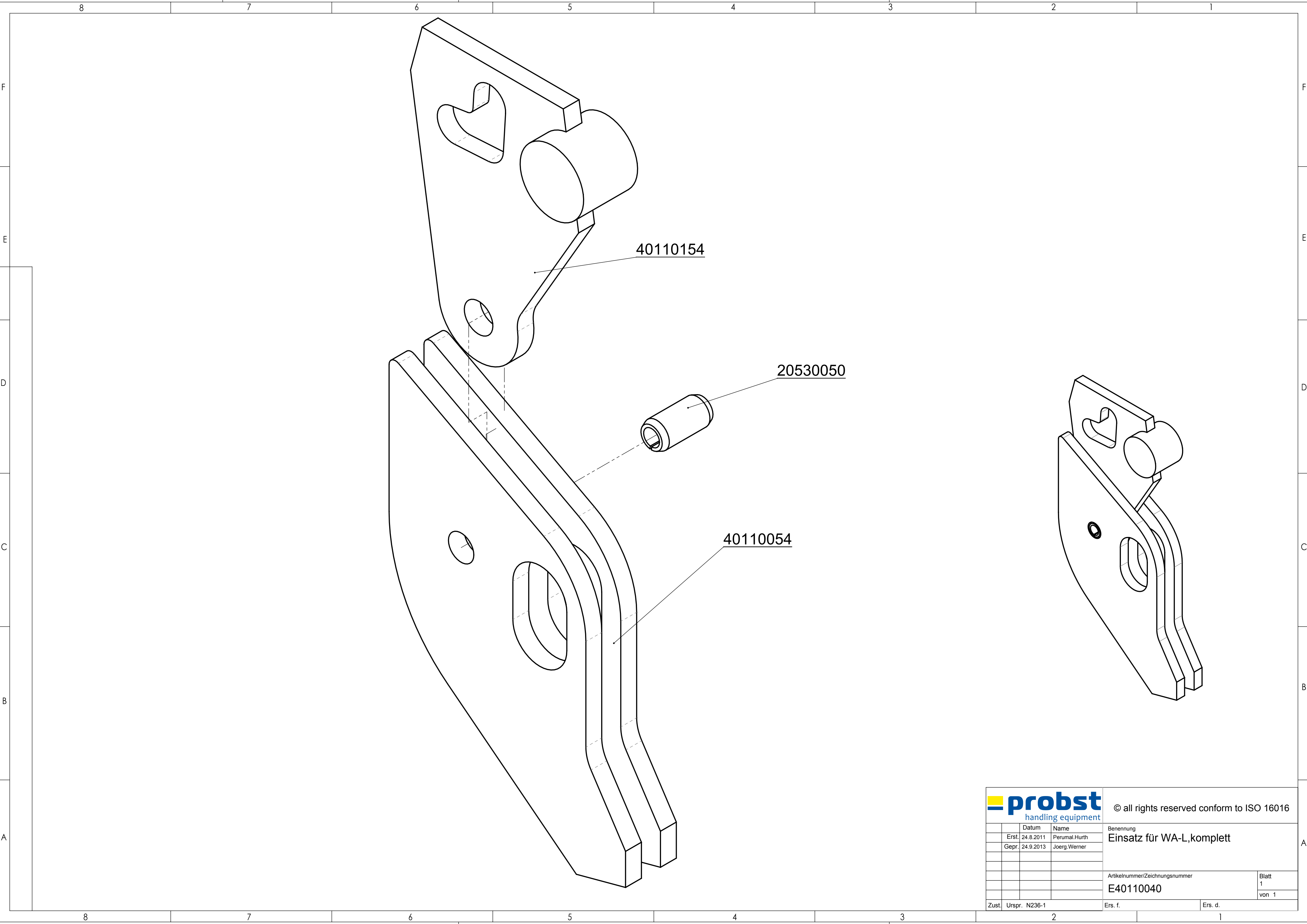
A



© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name	Benennung	
Erst.	18.10.2004	Klaus.Scholl	Trittstufenversetzzange	
Gepr.	3.6.2014	Joerg.Werner	TSZ-uni m. WA	
			Greifweite 50 - 600mm	
			Et. 185 mm, Tk 600 kg	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E53100338	
1			Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr. 53100251		Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1



© all rights reserved conform to ISO 16016

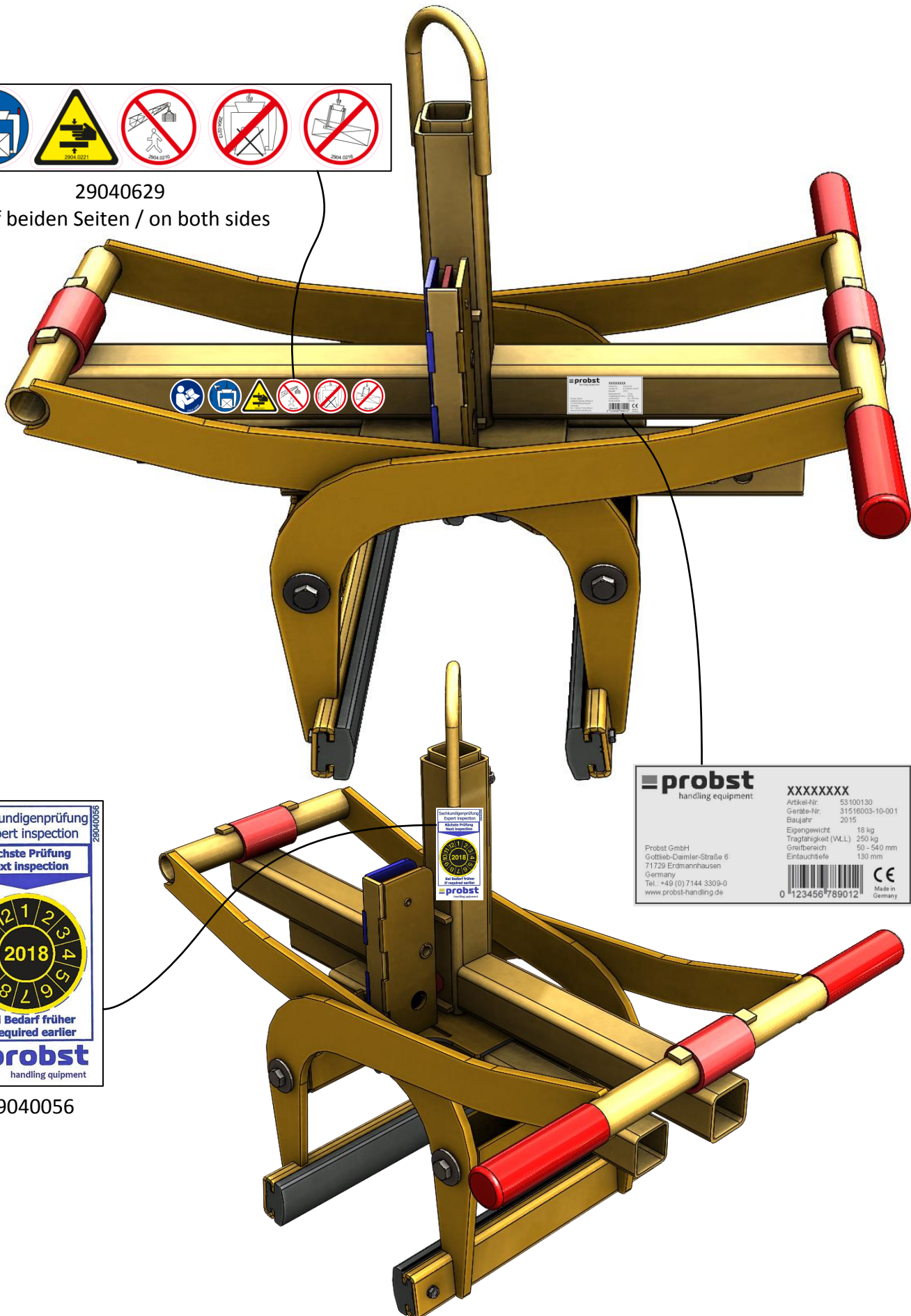
	Datum	Name	Benennung	
Erst.	24.8.2011	Perumal.Hurth	Einsatz für WA-L,komplett	
Gepr.	24.9.2013	Joerg.Werner		
Zust.	Urspr. N236-1		Ers. f.	Ers. d.

Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
E40110040		1
		von 1



29040629

Auf beiden Seiten / on both sides



29040056

