

RG-20/85-SAFELOCK



DE | Betriebsanleitung



Bitte beachten Sie, dass das Produkt ohne vorliegende Betriebsanleitung in Landessprache nicht eingesetzt / in Betrieb gesetzt werden darf. Sollten Sie mit der Lieferung des Produkts keine Betriebsanleitung in Ihrer Landessprache erhalten haben, kontaktieren Sie uns bitte. In Länder der EU / EFTA senden wir Ihnen diese kostenlos nach. Für Länder außerhalb der EU / EFTA erstellen wir Ihnen gerne ein Angebot für eine Betriebsanleitung in Landessprache, falls die Übersetzung nicht durch den Händler/Importeur organisiert werden kann.

Please note that the product may not be used / put into operation without these operating instructions in the national language. If you did not receive operating instructions in your national language with the delivery of the product, please contact us. In countries of the EU / EFTA we will send them to you free of charge. For countries outside the EU / EFTA, we will be pleased to provide you with an offer for an operating manual in the national language if the translation cannot be organised by the dealer/importer.

Inhalt

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | EG-Konformitätserklärung | 3 |
| 2 | Sicherheit | 4 |
| 2.1 | Sicherheitshinweise..... | 4 |
| 2.2 | Begriffsdefinitionen..... | 4 |
| 2.3 | Definition Fachpersonal/ Sachkundiger | 4 |
| 2.4 | Sicherheitskennzeichnung | 5 |
| 2.5 | Persönliche Sicherheitsmaßnahmen | 7 |
| 2.6 | Schutzausrüstung..... | 7 |
| 2.7 | Unfallschutz | 7 |
| 2.8 | Funktions- und Sichtprüfung | 7 |
| 2.8.1 | Mechanik..... | 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 | Technische Daten | 11 |
| 4 | Installation..... | 12 |
| 4.1 | Mechanischer Anbau..... | 12 |
| 4.1.1 | Einhängeöse / Eihängebolzen | 12 |
| 4.1.2 | Lasthaken und Anschlagmittel..... | 12 |
| 5 | Einstellungen | 13 |
| 5.1 | Einstellung der höhenverstellbaren Auflage..... | 13 |
| 5.2 | Einstellung des Greifbereichs | 14 |
| 6 | Bedienung | 16 |
| 6.1 | SAFELOCK-Sicherheitsverriegelung | 16 |
| 6.1.1 | Verlegen von Rohren in Hanglage..... | 16 |
| 6.2 | Informationsschild | 17 |
| 6.3 | Vor dem täglichen Arbeitseinsatz..... | 17 |
| 6.4 | Bedienvorgang | 17 |
| 7 | Wartung und Pflege..... | 20 |
| 7.1 | Wartung..... | 20 |
| 7.1.1 | Mechanik..... | 20 |
| 7.2 | Störungsbeseitigung..... | 21 |
| 7.3 | Reparaturen | 22 |
| 7.4 | Prüfungspflicht..... | 23 |
| 7.5 | Hinweis zum Typenschild..... | 24 |
| 7.6 | Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten | 24 |
| 8 | Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen | 24 |

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

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Rohrgreifer RG-SAFELOCK
Typ: RG-20/85-SAFELOCK
Artikel-Nr.: 54500009



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

Die vorstehend bezeichnete Maschine entspricht den einschlägigen Vorgaben nachfolgender EU-Richtlinien:
2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

DIN EN ISO 13857

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:



Erdmannhausen, 19.06.2023.....
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

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



Gefährliche Situation!

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



Verbot!

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



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

2.2 Begriffsdefinitionen

| | |
|------------------------|--|
| Greifbereich: | <ul style="list-style-type: none"> gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind. |
| Greifgut (Greifgüter): | <ul style="list-style-type: none"> ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird. |
| Öffnungsweite: | <ul style="list-style-type: none"> setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i> |
| Eintauchtiefe: | <ul style="list-style-type: none"> entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes. |
| Gerät: | <ul style="list-style-type: none"> ist die Bezeichnung für das Greifgerät. |
| Produktmaß: | <ul style="list-style-type: none"> sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes). |
| Eigengewicht: | <ul style="list-style-type: none"> ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes. |
| Tragfähigkeit (WLL *): | <ul style="list-style-type: none"> gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an. * = WLL → (englisch:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit |
| Bodennaher Bereich: | <ul style="list-style-type: none"> das Greifgut muss unmittelbar nach dem Aufnehmen (z.B. von einer Palette oder von einem LKW) bis knapp über den Boden abgesenkt werden (ca. 0,5 m). Greifgut zum Transportieren nur so hoch wie nötig anheben (Empfehlung ca. 0,5 m über Boden). |

2.3 Definition Fachpersonal/ Sachkundiger

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

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

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

2.4 Sicherheitskennzeichnung

VERBOTSZEICHEN

| Symbol | Bedeutung | Bestell-Nr. | Größe |
|---|--|----------------------------------|-------------------------------|
|  | Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr! | 29040210 29040209 29040204 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |

| | | | |
|---|---|----------------------------------|-------------------------------|
|  | Greifgüter niemals außermittig aufnehmen, stets im Lastschwerpunkt. | 29040216 29040215 29040214 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |
|---|---|----------------------------------|-------------------------------|

WARNZEICHEN

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

GEBOTSZEICHEN

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

OPTIONAL

| | | | |
|---|---|----------------------------------|-------------------------------|
|  | Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern. | 29040223 29040222 | Ø 50 mm Ø 80 mm |
|  | Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt. | 29040227 29040226 29040225 | Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm |

| Ø X ₁ / X ₂ | |
|--|--------------|
| X ₁ = Ø 200 - 870 mm | |
| X ₂ = Ø 200 - 730 mm | |
| Betonrohre X ₁ | WLL 2.500 kg |
| Steinzeugrohre X ₂ | WLL 850 kg |
| Concrete pipes X ₁ | WLL 2.500 kg |
| Vitrified clay pipes X ₂ | WLL 850 kg |
| Tuyaux en béton X ₁ | WLL 2.500 kg |
| Tuyaux en terre cuite vitrifiée X ₂ | WLL 850 kg |

Die maximal zulässige Tragfähigkeit (WLL) für:

- Betonrohre beträgt 2.500 kg

29041047 75x82 mm

Die maximal zulässige Tragfähigkeit (WLL) für:

- Steinzeugrohre beträgt 850 kg.

BEDIENUNGSHINWEISE

| Symbol | Bedeutung | Bestell-Nr. | Größe |
|--------|--|-------------|----------|
| | Erlaubte bzw. nicht erlaubte Position der Einhängeöse in der Kulissee beim Greifvorgang in Hanglage. Ansicht links. | 2904.0790 | 130 x 65 |
| | Erlaubte bzw. nicht erlaubte Position der Einhängeöse in der Kulissee beim Greifvorgang in Hanglage. Ansicht rechts. | 2904.0791 | 130 x 65 |
| | Greifvorgang korrekt und falsch dargestellt. Ansicht links. | 2904.0792 | 50 x 150 |
| | Greifvorgang korrekt und falsch dargestellt. Ansicht rechts. | 2904.0793 | 50 x 150 |
| | Schrittfolge Greifen (A, B) und Ablegen (C, D). Ansicht links. Siehe auch Kapitel „Bedienung“. | 2904.0794 | 90 x 120 |
| | Schrittfolge Greifen (A, B) und Ablegen (C, D). Ansicht rechts. Siehe auch Kapitel „Bedienung“. | 2904.0795 | 90 x 120 |

2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



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



- Es dürfen **nur** Geräte **mit Handgriffen manuell** geführt werden.
Ansonsten besteht Verletzungsgefahr der Hände!

2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.7 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- **Vorsicht bei Gewitter – Gefahr durch Blitzschlag!**
Je nach Intensität des Gewitters gegebenenfalls die Arbeit mit dem Geräte einstellen.



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

2.8 Funktions- und Sichtprüfung

2.8.1 Mechanik



- Das Gerät muss vor jedem Arbeitseinsatz auf Funktion und Zustand geprüft werden.
- Wartung, Schmierung und Störungsbeseitigung dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!



- Bei Mängeln, die die Sicherheit betreffen, darf das Gerät erst nach einer kompletten Mängelbeseitigung wieder eingesetzt werden.
- Bei jeglichen Rissen, Spalten oder beschädigten Teilen an irgendwelchen Teilen des Gerätes, muss **sofort** jegliche Nutzung des Gerätes gestoppt werden.



- Die Betriebsanleitung für das Gerät muss am Einsatzort jederzeit einsehbar sein.
- Das am Gerät angebrachte Typenschild darf nicht entfernt werden.
- Unlesbare Hinweisschilder (wie Verbots- und Warnzeichen) sind auszutauschen.

2.9 Sicherheit im Betrieb

2.9.1 Allgemeines



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



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



- Während des Betriebes ist der Aufenthalt von Personen im Arbeitsbereich verboten! Es sei denn es ist unerlässlich, bedingt durch die Art der Geräteanwendung, z.B. durch manuelles Führen des Gerätes (an Handgriffen).
- Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes mit und ohne Last ist **verboten**, sowie das schnelle Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände! Generell darf mit angehobener Last mit dem Trägergerät/Hebezeug (z.B. Bagger) **nur mit Schrittgeschwindigkeit** gefahren werden - unnötige Erschütterungen sind zu vermeiden. **Gefahr:** Last könnte herabfallen oder Lastaufnahmemittel beschädigt werden!



- Die Güter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt), ansonsten Kippgefahr.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.



- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



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

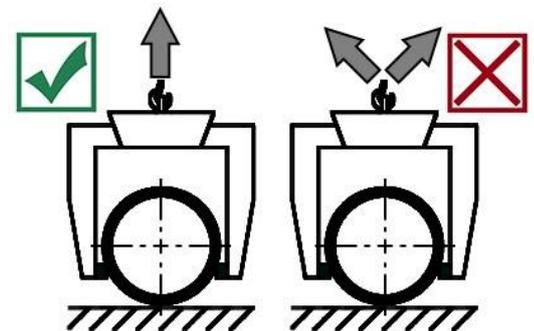


Abb. A

2.9.2 Trägergeräte / Hebezeuge



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



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

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät RG-20/85-SAFELOCK dient ausschließlich zum Greifen, Transportieren und Verlegen von **Betonrohren** mit einem Außendurchmesser **von 200 mm bis 870 mm** mit einer maximalen Tragfähigkeit (WLL) von **2.500 kg**. Zudem können auch gängige **Steinzeugrohre** mit einem Außendurchmesser **von 200 mm bis 730 mm** mit einer maximalen Tragfähigkeit (WLL) von **850 kg** gegriffen werden.

Das Gerät ist mit einer Einhängeöse für diverse Anschlagmittel ausgerüstet und kann somit an einem Trägergerät (z.B. Bagger) angehängt werden.

1) **SAFELOCK**: Das Gerät erzeugt beim Anheben eine Verspannung auf das Greifgut (Betonrohr), die erhalten bleibt, wenn das Greifgut abgesetzt wird.

Erreicht wird dies über eine interne Verzahnung, die erst dann gelöst wird, wenn der Bediener (z.B. Baggerfahrer) dies bewusst einleitet.

Diese Verzahnung wird nach der endgültigen Positionierung des Greifguts, durch das Führen der Einhängeöse in der Kulissee gelöst (in die Rastposition „Leerhub“). Das Gerät kann somit von einer einzigen Person (z.B. Baggerfahrer) bedient werden.

Die SAFELOCK-Verriegelung verhindert, dass bei sogenannter „Schlaffseilbildung“ die Spannkraft nachlässt, wenn das gegriffene Betonrohr z.B. am Graben hängen bleibt und dadurch aus dem Gerät herausrutschen könnte. Genauer Ablauf siehe Kapitel „Bedienung“.



- 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“ und „Begriffsdefinitionen“)

**NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:**

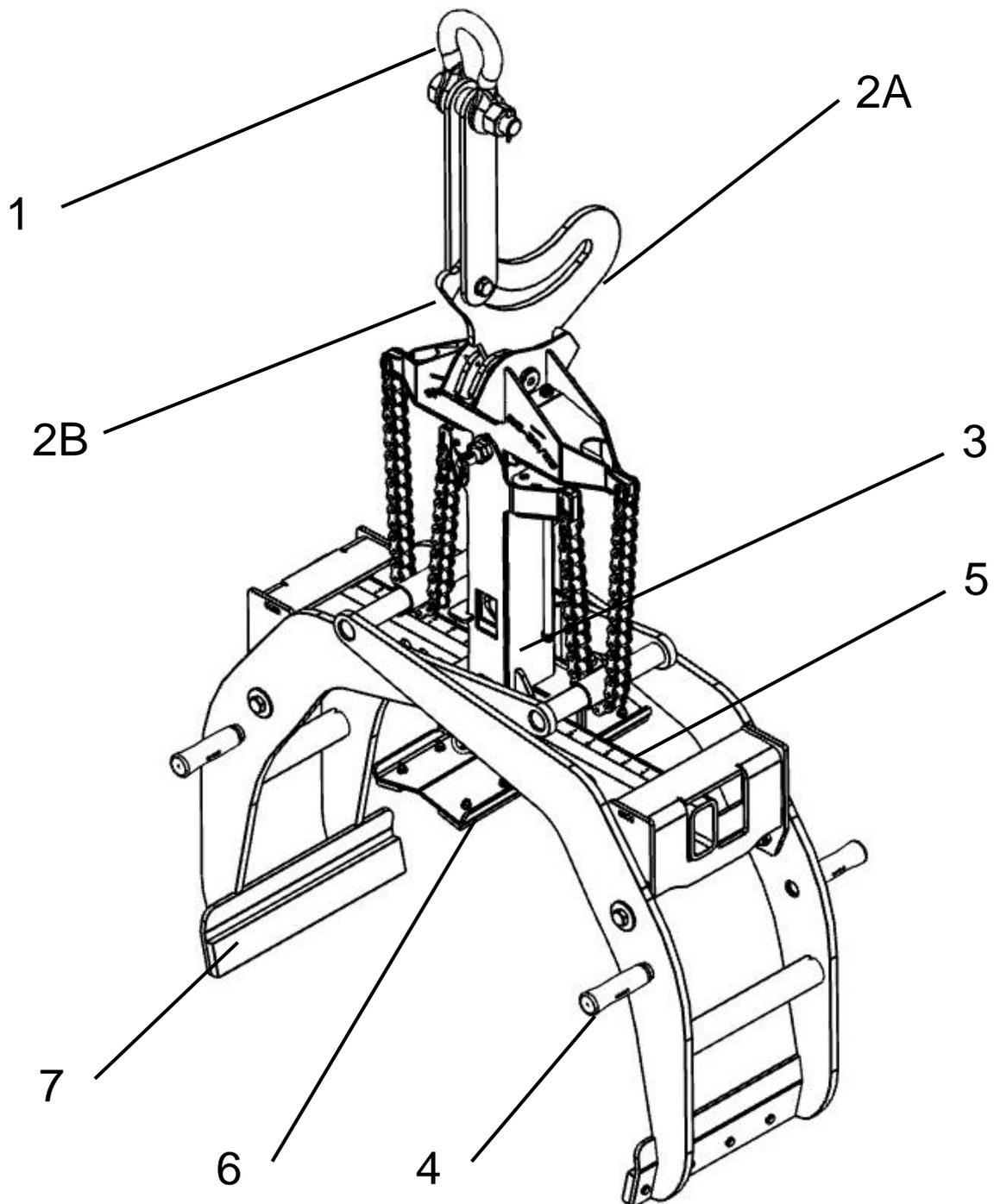
Eigenmächtige Umbauten am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich **verboten!!**

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

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

- das Transportieren von Menschen und Tieren.
- das Greifen und Transportieren von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an dem Gerät, außer an den dafür vorgesehenen Einhängeösen/-bolzen.
- das Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei **Abgleitgefahr** besteht.
- das Greifen und Transportieren von konischen Greifgütern, da dabei **Abgleitgefahr** besteht.
- das Greifen von Greifgütern mit Reibbeiwert mindernder Oberfläche (z.B. abmehlende, behandelte, verschmutzte, angefrorene, beschichtete, lackierte Oberflächen), da dies zur Verminderung des Reibwertes zwischen Greifbacken und Greifgut führt → **Abgleitgefahr!**
Abhilfe: Bei Verschmutzung jeglicher Art ist zwingend eine Reinigung der Greifbacken und Oberfläche der Produkte im Bereich der Greifbacken **vor jedem** Greifvorgang erforderlich!
- das Greifen von Greifgütern, welche sich durch die Klemmkraft des Greifgerätes verformen oder brechen können!
- das Greifen von Greifgütern, welche sichtbare Beschädigungen aufweisen oder durch ihr Eigengewicht brechen können.

3.2 Übersicht und Aufbau



| | | | |
|----|---|---|---|
| 1 | Einhängeöse für Hebezeug | 4 | Handgriffe zur Führung des Gerätes |
| 2A | Aufhängepunkt Lasthub mit Verriegelung (mit Last) | 5 | Einstellung des Rohr-Außendurchmessers über Steckbolzen |
| 2B | Aufhängepunkt Lösen / Leerhub (ohne Last) | 6 | einstellbare Höhenauflage |
| 3 | SAFELOCK Sicherheitsverriegelung | 7 | austauschbare Gummigreifbacken |

3.3 Technische Daten

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

4 Installation

4.1 Mechanischer Anbau

Nur Original-Probst-Zubehör verwenden, im Zweifelsfall Rücksprache mit dem Hersteller halten.



Die **Tragfähigkeit** des Trägergerätes/Hebezeuges darf durch die Last des Gerätes, der optionalen Anbaugeräte (Drehmotor, Einstecktasche, Kranausleger etc.) und die zusätzliche Last der Greifgüter **nicht überschritten** werden!

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



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

Es kann in kurzer Zeit zum Bruch der Aufhängung führen. Tod, schwerste Verletzungen und Sachschaden können die Folge sein!



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

4.1.1 Einhängeöse / Einhängebolzen

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



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

4.1.2 Lasthaken und Anschlagmittel



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

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

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

5 Einstellungen



Vorsicht bei Einstellarbeiten! Verletzungsgefahr der Hände!
Schutzhandschuhe verwenden.



5.1 Einstellung der höhenverstellbaren Auflage

Die Einstellung der höhenverstellbaren Auflage erfolgt folgendermaßen:

1. Messen des Rohr-**Außen**durchmessers.
2. Federriegel (1) nach oben ziehen und um 180° verdrehen, dabei die Auflage (2) mit der anderen Hand festhalten, um ein ungewolltes Herunterfallen zu vermeiden. → **UNFALLGEFAHR!**
3. Höhenverstellbare Auflage (2) verschieben (Abb. 1.1), bis die richtige Eintauchtiefe eingestellt ist (siehe Sichtfenster → Abb. 1.1).
Beispiel: bei Rohr- \varnothing 790 – 870 mm muss im Sichtfenster \varnothing 79-87/7 angezeigt werden (Abb. 1.2).
4. Federriegel (1) wieder nach oben ziehen und um 180° verdrehen.
5. Höhenverstellbare Auflage (2) so lange verschieben, bis der Federriegel in das entsprechende Loch einrastet und die höhenverstellbare Auflage (2) wieder arretiert ist

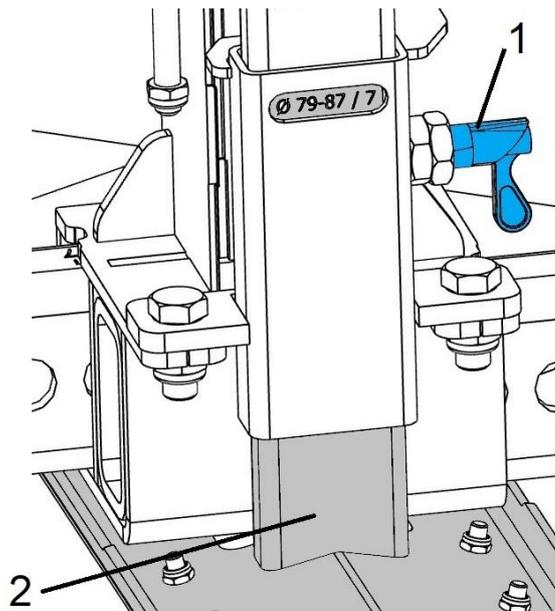


Abb. 1

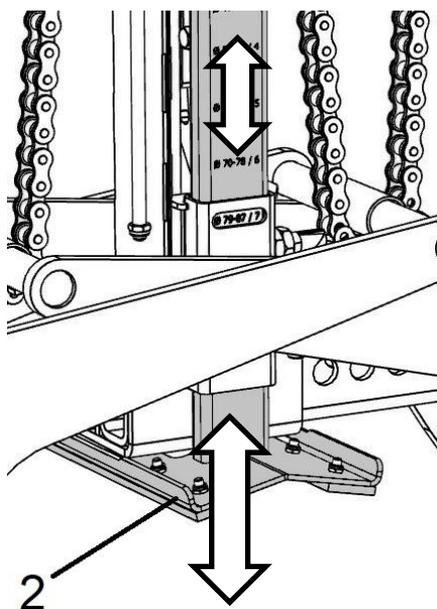


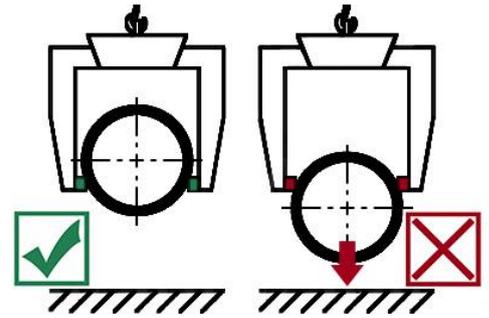
Abb. 1.1



Abb. 1.2



Die höhenverstellbare Auflage muss immer so eingestellt sein, dass die Greifbacken das Betonrohr immer unterhalb der Mitte greifen! Ansonsten besteht Rutschgefahr!



5.2 Einstellung des Greifbereichs



Die Greifbereichsverstellung **muss** auf beiden Seiten des Gerätes gleichermaßen (synchron) eingestellt werden. Ansonsten hängt das Greifgut beim Anheben schräg und es besteht **Abrutschgefahr** des Greifgutes. **Unfallgefahr!**

Die Einstellung des Greifbereichs auf den entsprechenden Rohr-Außendurchmesser erfolgt folgendermaßen:

1. Messen des Rohr-Außendurchmessers.
2. Klappsplint (1) am Unterteil entfernen (Abb. 2).
3. Steckbolzen (2) herausziehen (Abb. 2)
4. Seitenteile (3) auf beiden Seiten verschieben (synchron zueinander), bis der erforderliche Greifbereich für das zu greifende Greifgut (Betonrohr) eingestellt ist (Abb. 3).
Beispiel: bei Rohr-Ø 790 – 870 mm muss die Zahl „7“ (welche im Sichtfenster Ø 79-87/7 angezeigt wird (Abb. 1.2)), dann an beiden Seitenteilen die Zahl „7“ zusehen sein (Abb. 3.1).
5. Steckbolzen (2) wieder einsetzen (Abb. 4)
6. Klappsplint (1) wieder montieren (Abb. 4)

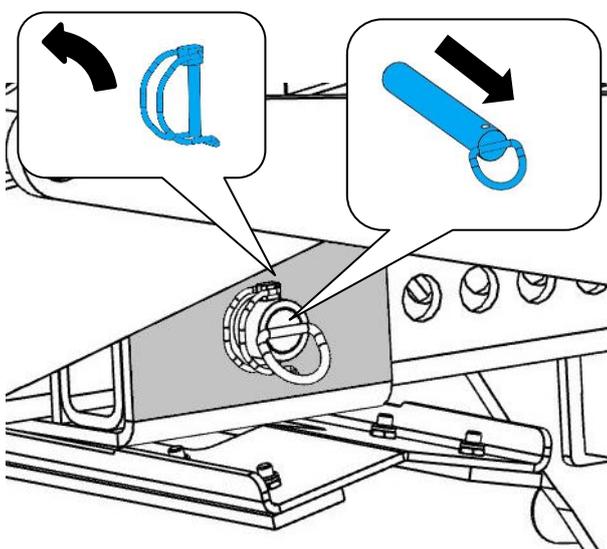


Abb. 2

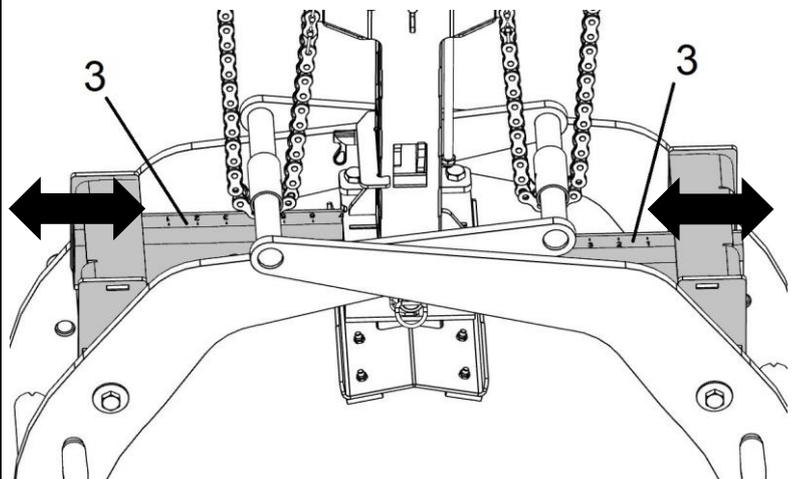


Abb. 3

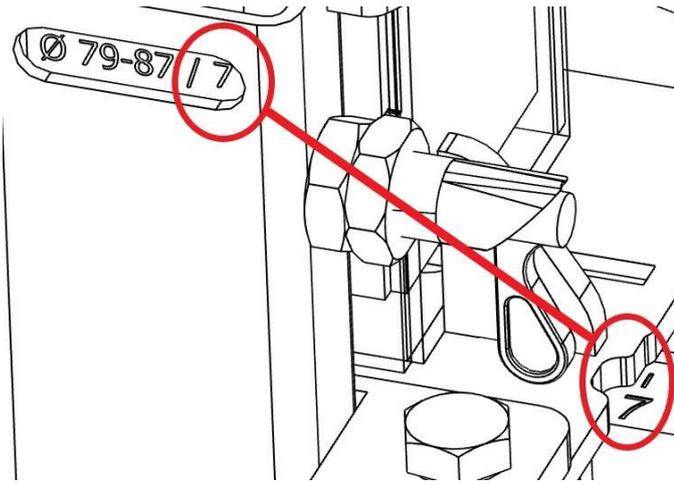


Abb. 3.1

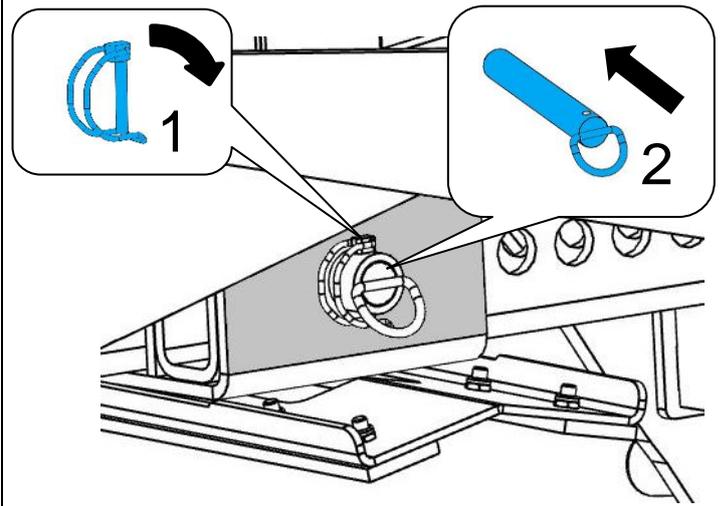


Abb. 4

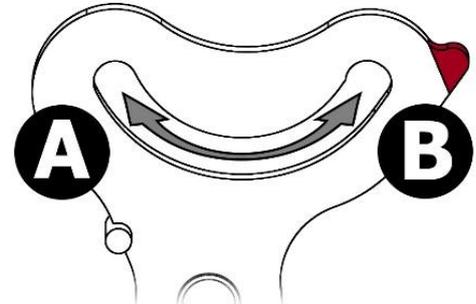
6 Bedienung

6.1 SAFELOCK-Sicherheitsverriegelung

Die Einhängeöse läuft in einer Kulisse mit zwei Positionen:



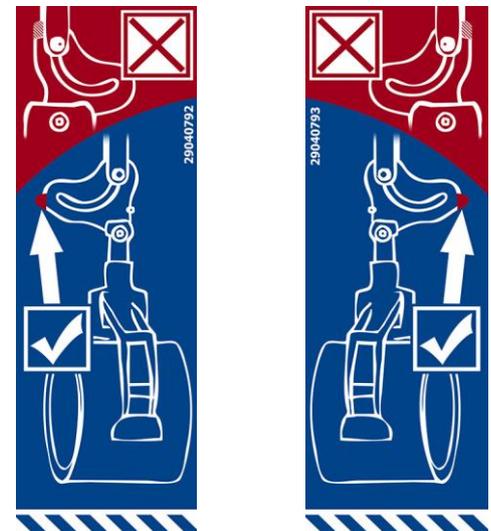
- **Position A: „Greifen“**- Verriegeltes Greifen der Last
- **Position B: „Lösen“**- Lösen der Verriegelung und Leerhub (Gerät ohne Last), **siehe rote Kennzeichnung**
- Somit ist das Gerät von einer Person bedienbar



Gefahr durch herabfallende Last!

Wenn sich die Einhängeöse in Position B „Leerhub“ befindet, ist das Versetzen von Rohren **Verboten!** Es besteht keine Funktion der SAFELOCK-Sicherheitsverriegelung und die Last könnte herabfallen!

Rohre immer nur dann versetzen, wenn sich die Einhängeöse in Position A „Greifen“ befindet!

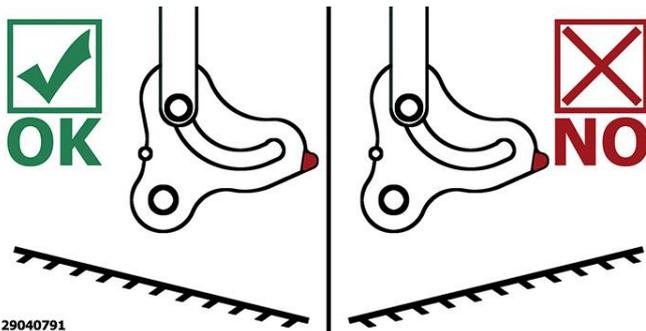


6.1.1 Verlegen von Rohren in Hanglage

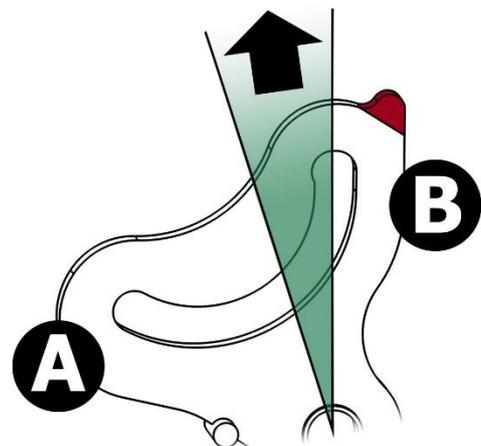
Beim Verlegen von Betonrohren in Hanglage muss die rot gekennzeichnete Seite der Kulisse immer **hangabwärts** zeigen.



Zeigt die rot gekennzeichnete Seite **hangaufwärts**, ist beim Absetzen des Greifgutes das anschließende Öffnen des Gerätes sehr erschwert, **oder unter Umständen gar nicht möglich!**



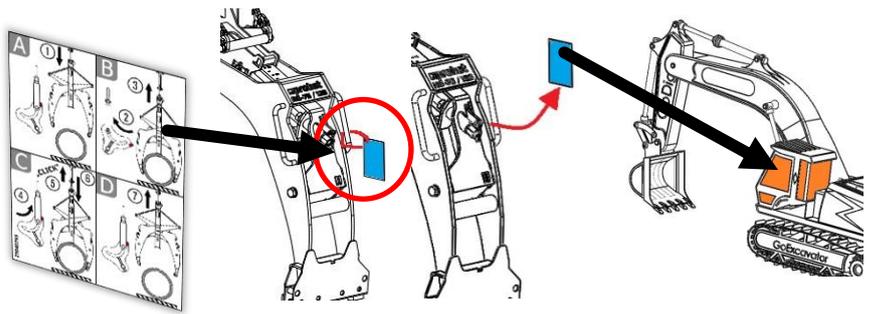
Optimale Zugrichtung zum Öffnen des Gerätes:



6.2 Informationsschild



Am Gerät ist ein Info-Schild für den Bediener befestigt, welches die einzelnen Bedienschritte zeigt. Dieses Infoschild sollte vom Gerät entnommen und für den Bediener sichtbar befestigt werden, z.B. in der Bagger-Kabine.



6.3 Vor dem täglichen Arbeitseinsatz

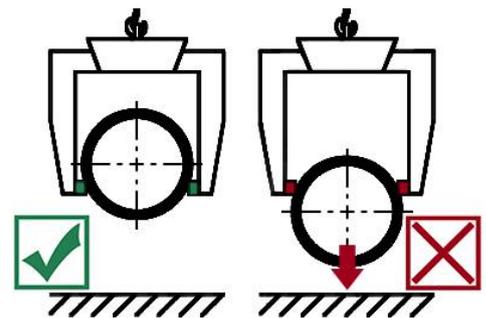


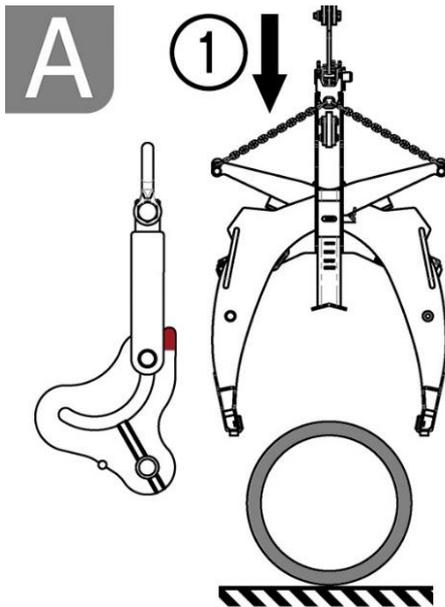
- Prüfen, ob die Schenkelfedern an der SAFELOCK-Sicherungsverriegelung eingehängt und intakt sind.
- Nach Fremdkörpern (Schmutz, Steine) im Bereich der internen Verzahnung absuchen.

6.4 Bedienvorgang



Das Greifgut (Betonrohr) muss immer unterhalb des größten Rohrdurchmessers gegriffen werden. Ansonsten besteht Abgleitgefahr des Greifgutes! **LEBENSGEFAHR!!!**

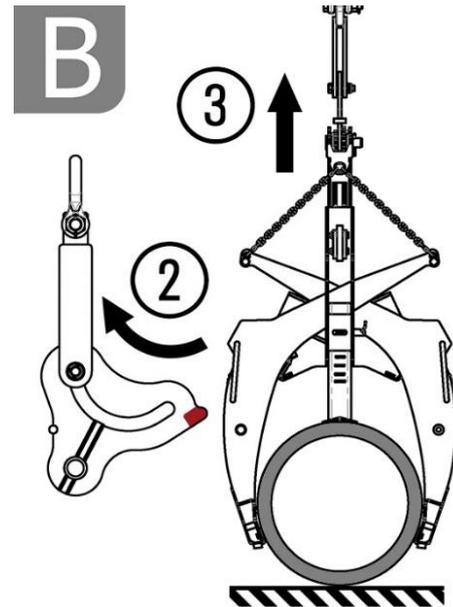




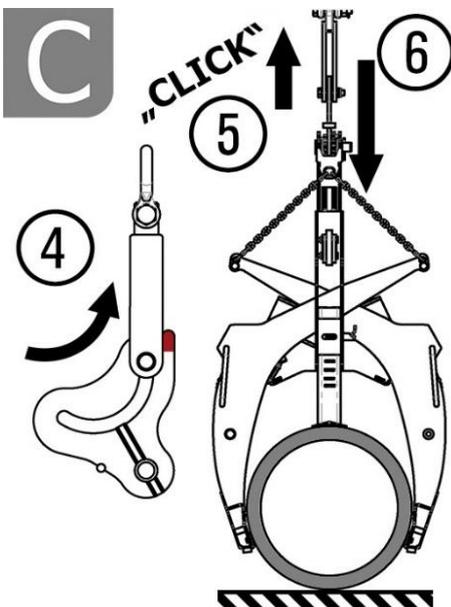
Gerät mit der Einhängeöse am Trägergerät/Hebezeug befestigen

Greifbereich und höhenverstellbare Auflage entsprechend dem zu hebenden Greifgut (Betonrohr) einstellen

1. Gerät über dem Greifgut positionieren und absenken, bis die höhenverstellbare Auflage aufliegt

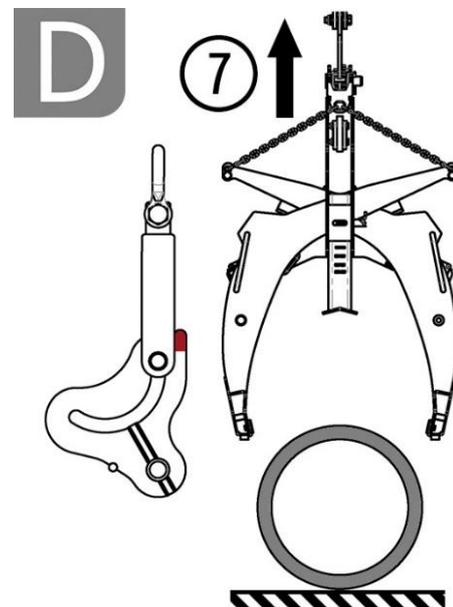


2. Einhängeöse in der Kulisse in Position A „Greifen“ bewegen
3. Greifgut **vorsichtig** anheben und zum Bestimmungsort transportieren. Gerät ist sicher verriegelt- bei „Schlaffseilbildung“ kein Lösen des Greifgutes.



Am Bestimmungsort das Greifgut langsam absenken

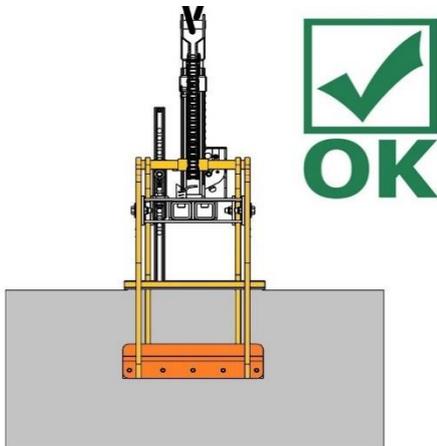
4. Sobald das Greifgut am Boden aufliegt, die Einhängeöse in Position B „Lösen“ bewegen
5. Einhängeöse nach oben ziehen, bis die Umschaltung durch ein hörbares KLICK-Geräusch wahrnehmbar ist.
6. Gerät absetzen und Einhängeöse auf Anschlag nach unten bewegen. Durch die Umschaltung bleibt der Greifer geöffnet.



7. Gerät kann angehoben werden und ist bereit für den nächsten Greifvorgang.



Rohre müssen immer im Schwerpunkt ge Griffen werden, da ansonsten Abgleitgefahr besteht!



Die zu greifenden Betonrohre müssen vollständig ausgehärtet sein!



Greifgüter können wegrutschen oder wegrollen, wenn sie im Gefälle, auf unbefestigtem oder unebenem Untergrund abgelegt werden! Tod und schwere Verletzungen können die Folge sein. Greifgüter immer nur auf waagrechtem, festem und ebenem Untergrund ablegen! Rohre prinzipiell gegen Wegrollen sichern, zum Beispiel mit Keilen.



Ohne Hebezeug/Trägergerät darf das Gerät nur auf ebenem Grund abgestellt werden! Die Greifarme müssen ausreichend geöffnet sein, um ein sicheres Stehen des Gerätes zu gewährleisten! Ansonsten besteht Kippgefahr!

7 Wartung und Pflege

7.1 Wartung



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

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



Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

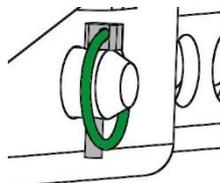
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

Verletzungsgefahr!

7.1.1 Mechanik

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

1)



7.2 Störungsbeseitigung

| Störung | Ursache | Behebung |
|---|--|---|
| Das Produkt rutscht ab | <ul style="list-style-type: none"> Greifbacken/Greifpratzen sind abgenutzt | <ul style="list-style-type: none"> Greifbacken/Greifpratzen wechseln |
| | <ul style="list-style-type: none"> Die Traglast ist größer als zulässig → siehe Kapitel „Bestimmungsgemäßer Einsatz“ für Steinzeugrohre | <ul style="list-style-type: none"> Traglast reduzieren |
| | <ul style="list-style-type: none"> Es ist der falsche Greifbereich eingestellt | <ul style="list-style-type: none"> Greifbereich an den Außendurchmesser des Produkts anpassen |
| | <ul style="list-style-type: none"> Die Höhenauflage ist falsch eingestellt | <ul style="list-style-type: none"> Höhenauflage entsprechend auf die zu transportierenden Produkte einstellen |
| | <ul style="list-style-type: none"> Die Oberfläche der Last ist verschmutzt | <ul style="list-style-type: none"> Oberfläche des Produkts vor Schmutz reinigen |
| | <ul style="list-style-type: none"> Das Produkt ist nicht für dieses Gerät geeignet / zulässig | <ul style="list-style-type: none"> Rücksprache mit Hersteller halten, ob das Produkt für dieses Gerät zulässig ist |
| Das Gerät hängt schief | <ul style="list-style-type: none"> Das Gerät ist einseitig belastet | <ul style="list-style-type: none"> Produkt im Schwerpunkt greifen |
| | <ul style="list-style-type: none"> Der Greifbereich ist nicht symmetrisch eingestellt | <ul style="list-style-type: none"> Einstellung des Greifbereichs prüfen und korrigieren |
| | <ul style="list-style-type: none"> Die Höhenauflage ist nicht symmetrisch eingestellt | <ul style="list-style-type: none"> Einstellung der Höhenauflage prüfen und korrigieren |
| SAFELOCK-Mechanik funktioniert nicht / nicht richtig | <ul style="list-style-type: none"> Fremdkörper in der Mechanik | <ul style="list-style-type: none"> Nach eventuellen Fremdkörpern in der internen Verzahnung absuchen und diese entfernen |
| | <ul style="list-style-type: none"> Staub oder Schmutz in der Mechanik | <ul style="list-style-type: none"> Mechanik mit Hochdruckreiniger reinigen |
| | <ul style="list-style-type: none"> Schenkelfeder nicht eingehängt | <ul style="list-style-type: none"> Schenkelfeder einhängen (z.B. mit Zange oder Schraubendreher) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Schenkelfeder verbogen /gebrochen | <ul style="list-style-type: none"> Schenkelfeder tauschen (bei Bedarf Rücksprache mit Hersteller halten) |

| | | |
|--|---|--|
| Last wird nicht gelöst | <ul style="list-style-type: none"> • Einhängeöse ist in der falschen Position der Kulissee | <ul style="list-style-type: none"> • Position der Einhängeöse in der Kulissee prüfen. Zum Lösen muss sich die Einhängeöse im Leerhub (Position B, rot gekennzeichnet) befinden. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Die Lösekraft ist nicht ausreichend | <ul style="list-style-type: none"> • Winkel zum Lösen korrigieren. Siehe Kapitel Bedienung „Optimale Zugrichtung zum Öffnen des Gerätes“ |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Fremdkörper in der Mechanik | <ul style="list-style-type: none"> • Nach eventuellen Fremdkörpern in der internen Verzahnung absuchen und diese entfernen |
| Greifweite kann gar nicht oder nicht richtig eingestellt werden | <ul style="list-style-type: none"> • Fremdkörper an horizontalen Verschieberohren | <ul style="list-style-type: none"> • Nach eventuellen Fremdkörpern an horizontalen Verschieberohren absuchen und diese entfernen |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Staub oder Schmutz an horizontalen Verschieberohren | <ul style="list-style-type: none"> • horizontale Verschieberohre mit Hochdruckreiniger reinigen u. ggf. schmieren |

7.3 Reparaturen

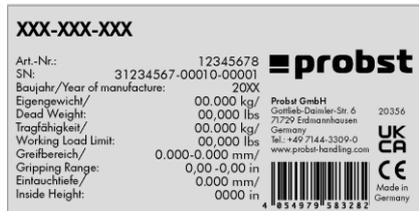


- Reparaturen am Gerät dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen.
- Vor der Wiederinbetriebnahme muss eine außerordentliche Prüfung durch einen Sachverständigen durchgeführt werden.

7.5 Hinweis zum Typenschild



- Gerätetyp, Gerätenummer und Baujahr sind wichtige Angaben zur Identifikation des Gerätes. Sie sind bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen und sonstigen Anfragen zum Gerät stets mit anzugeben.
- Die maximale Tragfähigkeit (WLL) gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragfähigkeit (WLL) darf **nicht** überschritten werden.
- Das im Typenschild bezeichnete Eigengewicht ist bei der Verwendung am Hebezeug/Trägergerät (z.B. Kran, Kettenzug, Gabelstapler, Bagger...) mit zu berücksichtigen.



Beispiel:

7.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

8 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



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



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!

Wartungsnachweis



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

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

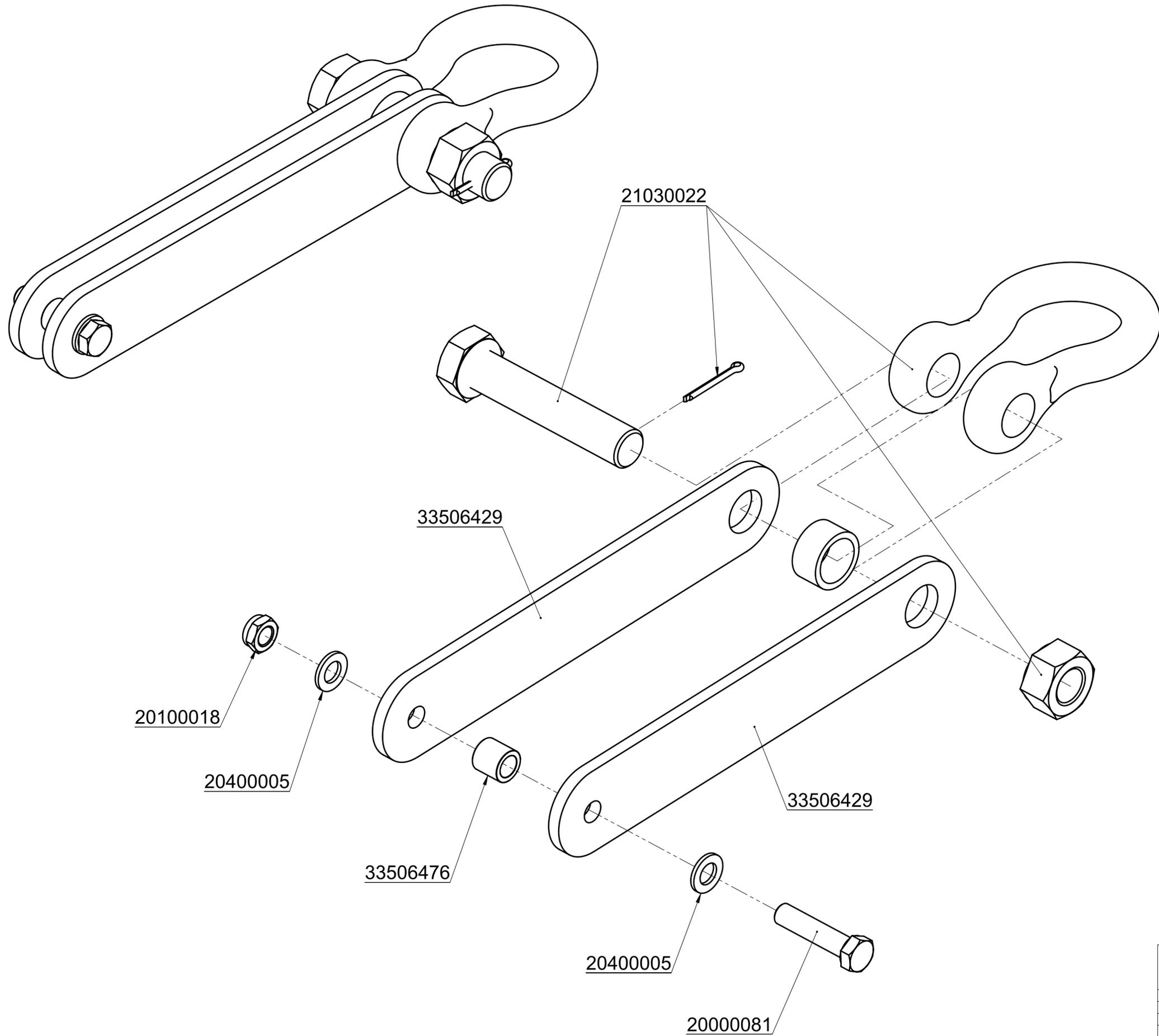
Betreiber: _____
 Gerätetyp: _____ Artikel-Nr.: _____
 Geräte-Nr.: _____ Baujahr: _____

| Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden | | |
|--|------------------|----------------------|
| Datum: | Art der Wartung: | Wartung durch Firma: |
| | | Stempel |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Name / Unterschrift |

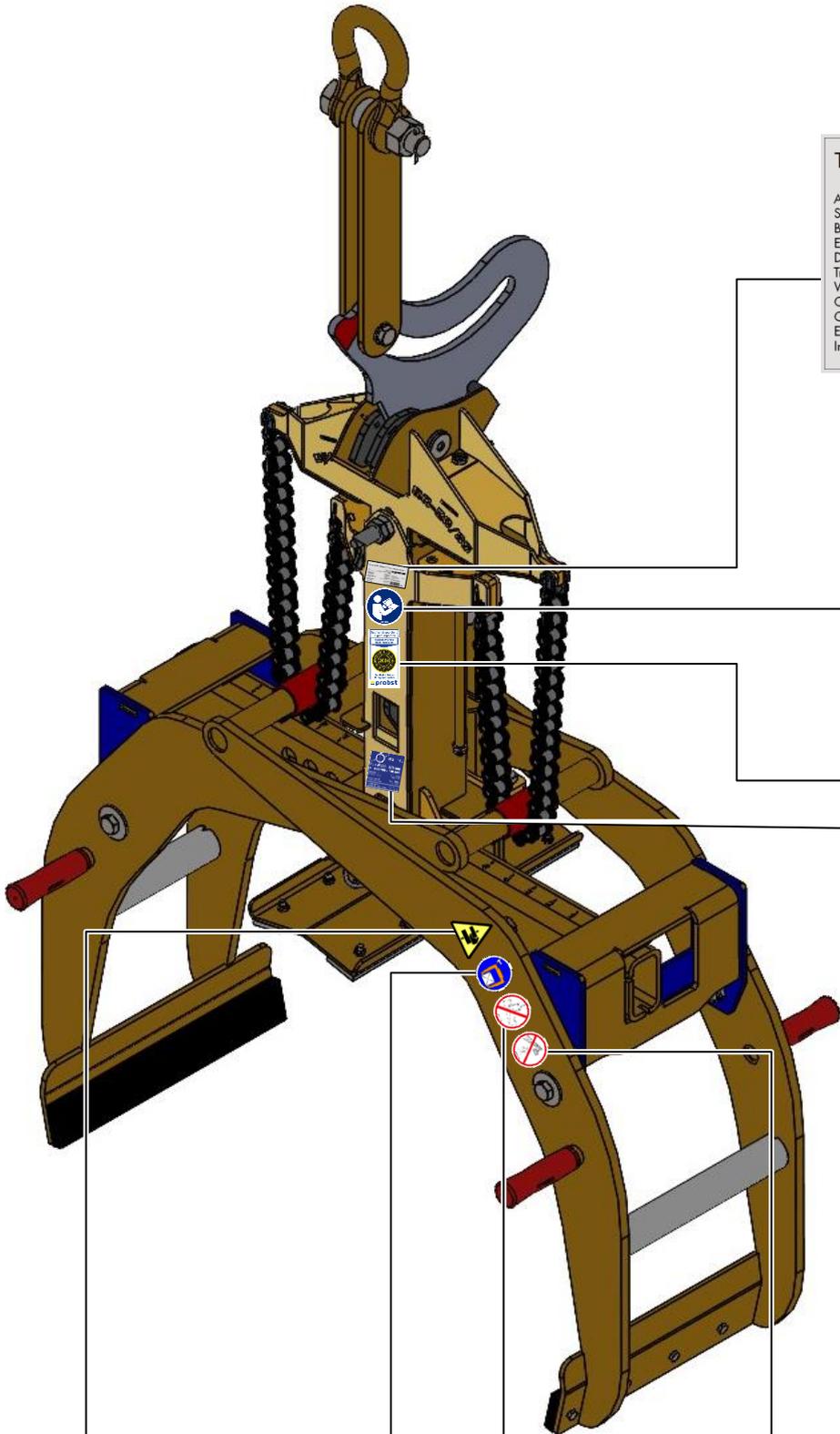
| Wartungsarbeiten nach 50 Betriebsstunden | | |
|--|------------------|----------------------|
| Datum: | Art der Wartung: | Wartung durch Firma: |
| | | Stempel |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Name / Unterschrift |
| | | Wartung durch Firma: |
| | | Stempel |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Name / Unterschrift |
| | | Wartung durch Firma: |
| | | Stempel |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Name / Unterschrift |

| Wartungsarbeiten 1x jährlich | | |
|------------------------------|------------------|----------------------|
| Datum: | Art der Wartung: | Wartung durch Firma: |
| | | Stempel |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Name / Unterschrift |
| | | Wartung durch Firma: |
| | | Stempel |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Name / Unterschrift |

DE



| | | | |
|-------|----------------|--|--|
| | | © all rights reserved conform to ISO 16016 | |
| | Datum | Name | Benennung |
| | Erst. 8.3.2018 | R.Northe | Last-Zugstänge, komplett, für RG-20/85-SAFELOCK |
| | Gepr. 9.4.2019 | I.Krasnikov | |
| | | | Artikelnummer/Zeichnungsnummer |
| | | | E44500031 |
| | | | Blatt 1 von 1 |
| Zust. | Urspr. | Ers. f. | Ers. d. |



Typenschild Beispiel / Type plate example

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---|
| Art.-Nr.: | 12345678 | probst |
| SN: | 31234567-00010-00001 | |
| Baujahr / Year of manufacture: | 20XX | |
| Eigengewicht / Dead Weight: | 00,000 kg / 00,000 lbs | Probst GmbH Gottlieb-Daimler-Str. 6 20356 Germany |
| Tragfähigkeit / Working Load Limit: | 00,000 kg / 00,000 lbs | Tel.: +49 7144-3309-0 |
| Greifbereich / Gripping Range: | 0,000-0,000 mm / 00,000in | www.probst-handling.com |
| Eintauchtiefe / Inside Height: | 0,000 mm / 00,000in | Made in Germany |



29040666

Sachkundigenprüfung
Expert inspection

Nächste Prüfung
Next inspection

Bei Bedarf früher
If required earlier

probst

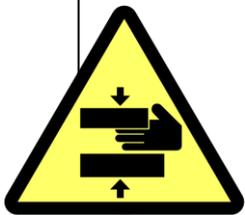
29040056

$\varnothing X_1 / X_2$

$X_1 = \varnothing 200 - 870 \text{ mm}$
 $X_2 = \varnothing 200 - 730 \text{ mm}$

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Betonrohre X1: | WLL 2.500 kg |
| Stenzeugrohre X2: | WLL 850 kg |
| Concrete pipes X1: | WLL 2.500 kg |
| Verified clay pipes X2: | WLL 850 kg |
| Tuyaux en béton X1: | WLL 2.500 kg |
| Tuyaux en terre cuite vérifiée X2: | WLL 850 kg |

29041047



29040220



29040226



29040215



29040209

**Beidseitig /
on both sides**

