



Betriebsanleitung Instrukcja Obsługi

**Schachtringgehänge SRG
Zawiesie do kręgów i zwęzek SRG**

SRG-1,5/SRG-3/SRG-3-L



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Schachtringgehänge SRG

SRG-1,5/SRG-3/SRG-3-L

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Allgemeines	4
2.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	4
2.2	Übersicht und Aufbau	5
2.3	Technische Daten	5
3	Sicherheit.....	6
3.1	Sicherheitshinweise	6
3.2	Begriffsdefinitionen.....	6
3.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger	6
3.4	Sicherheitskennzeichnung	7
3.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	7
3.6	Schutzausrüstung.....	7
3.7	Unfallschutz	8
3.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	8
3.8.1	Allgemeines	8
3.9	Sicherheit im Betrieb	9
3.9.1	Allgemeines	9
3.10	Bagger und andere Trägergeräte	9
3.11	Installation	10
4	Mechanischer Anbau	10
4.1	Lasthaken und Ketten	10
4.1.1	Einstellung auf Rohraußendurchmesser	10
4.2	Einstellung der Öffnungsweite	11
4.3	Einstellungen	12
5	Wartung und Pflege.....	14
6	Wartung.....	14
6.1	Mechanik.....	14
6.2	Störungsbeseitigung	15
6.3	Reparaturen.....	16
6.4	Prüfungspflicht	16
6.5	Hinweis zum Typenschild	17
6.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten.....	17

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Schachtringgehänge SRG
Type: SRG-1,5/SRG-3/SRG-3-L
Bestell-Nr.: 5440.0001/5440.0002/5440.0003

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

Einschlägige Bestimmungen, denen die Maschine entspricht.

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Angelehnt an folgende harmonisierte Normen (auszugsweise):

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 u. unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

DIN EN 349

Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen (ISO 13854).

Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: J. Holderied

Anschrift: Probst Greiftechnik ♦ Verlegesysteme GmbH; Gottlieb-Daimler-Str. 6; D-71729 Erdmannhausen

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 29.07.2015.....

(M. Probst, Geschäftsführer)

2 Allgemeines

2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz



- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. 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 und 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.

- Das Schachtringgehänge darf **nur zum Transport von Schachtringen und Konen** eingesetzt werden. Jeder andere Einsatz ist verboten!
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.
- **Das Schachtringgehänge darf nur im bodennahen Bereich eingesetzt werden.**

Nicht erlaubt sind:

- das Überschreiten der zulässigen Höchstlast,
- der Aufenthalt unter der Last oder im Gefahrenbereich: **Lebensgefahr!**
- der Transport von Schachtringen/Konen, deren Abmessungen nicht den technischen Daten des Gehänge-Typen entsprechen (z.B. Wandstärke, Ringdurchmesser, Muffenform) oder der Transport von anderen Bauteilen,
- das Befördern von Personen: **Achtung Lebensgefahr!**
- das Befördern von Tieren,
- das Schrägziehen von Lasten,
- das Losreißen, Ziehen oder Schleppen von Lasten,
- Ruckartige Bewegungen sowie Lastpendeln,
- ungleichmäßige Belastung der Klemmen,
- Belastung der Klemmen durch Schrägzug.

Es ist darauf zu achten, dass nur ausreichend abgebundene und trockene (keinesfalls vereiste) Schachtringe/Konen gehoben werden.



NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

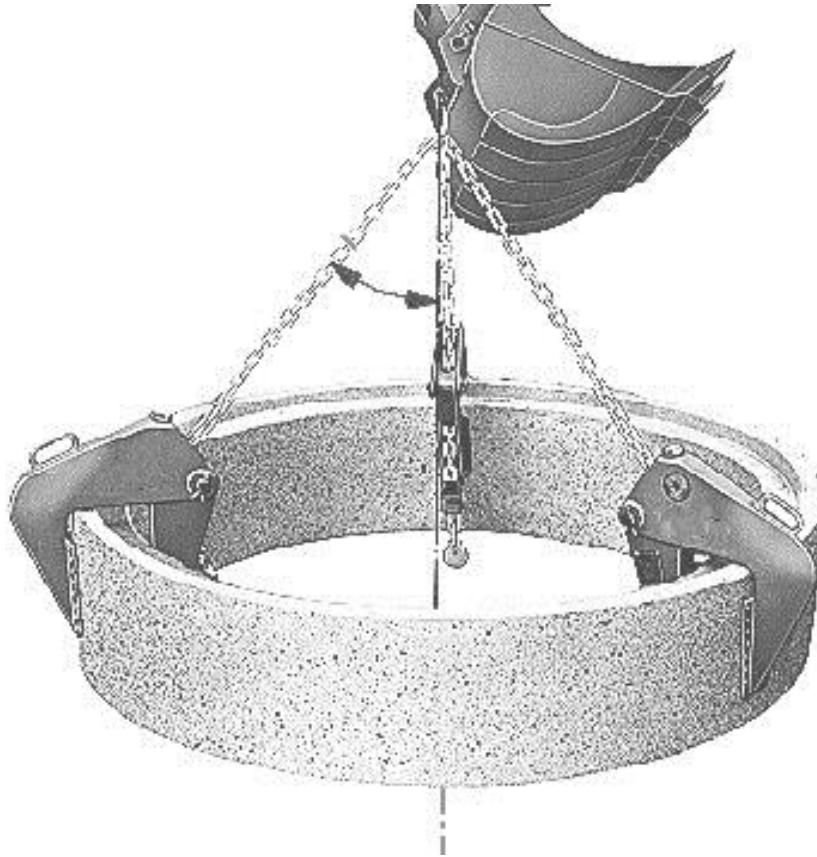
Eigenmächtige Umbauten am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich **verboten!!**

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

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

- Transport von Menschen und Tieren.
- Transport von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.
- Das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an das Gerät.

2.2 Übersicht und Aufbau



2.3 Technische Daten

Bestell-Nr.	Typ	Tragfähigkeit (kg)	Wandstärke (mm)	Nennweite (mm)
5440.0001	SRG 1,5	1.500	40-120	400-2000
5440.0002	SRG 3	3.000	50-180	400-2000
5440.0003	SRG 3L	3.000	50-180	400-3000

3 Sicherheit

3.1 Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

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



Gefährliche Situation!

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



Verbot!

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

3.2 Begriffsdefinitionen

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




3.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger

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

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

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

3.4 Sicherheitskennzeichnung

VERBOTSZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr!	2904.0210	30 mm
		2904.0209	50 mm
		2904.0204	80 mm
WARNZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Quetschgefahr der Hände.	2904.0221	30 mm
		2904.0220	50 mm
		2904.0107	80 mm
GEBOTSZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Vor der Inbetriebnahme des Gerätes, Betriebsanleitung lesen.	2904.0366	30x57 mm
		2904.0365	50x95 mm

3.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



- Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.



- Das Gerät und alle übergeordneten Geräte in/an die das Gerät eingebaut ist, dürfen nur von dafür beauftragten und qualifizierten Personen betrieben werden.
- Es dürfen nur Geräte mit Handgriffen manuell geführt werden.

3.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

3.7 Unfallschutz



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



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



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

3.8 Funktions- und Sichtprüfung

3.8.1 Allgemeines



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



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



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

3.9 Sicherheit im Betrieb

3.9.1 Allgemeines



- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt.
- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



- 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.



- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**
- 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.
- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten **niemals** schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden.

3.10 Bagger und andere Trägergeräte



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



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

3.11 Installation

4 Mechanischer Anbau

4.1 Lasthaken und Ketten



- Das Gerät wird mit einem Lasthaken am Trägergerät angebracht.
- **Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Kettenstränge nicht verdreht sind und sich leicht in den Klemmen bewegen können.**



- Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.
- **Die Tragfähigkeit des Trägergerätes darf durch das Eigenwicht des Gerätes und des maximalen Lastgewichtes nicht überschritten werden.**

4.1.1 Einstellung auf Rohraußendurchmesser

Die Ketten sind vom Werk bereits auf die maximale Länge eingestellt. Falls die Ketten kürzer eingestellt werden müssen (Bauhöhe zu groß), so sind die Bolzen (F) zu lösen. Die Ketten müssen genau auf die **gleiche Länge** eingestellt und gesichert werden. Der Neigungswinkel darf nicht größer sein als 45° .

Absturzgefahr!

Abb. 1

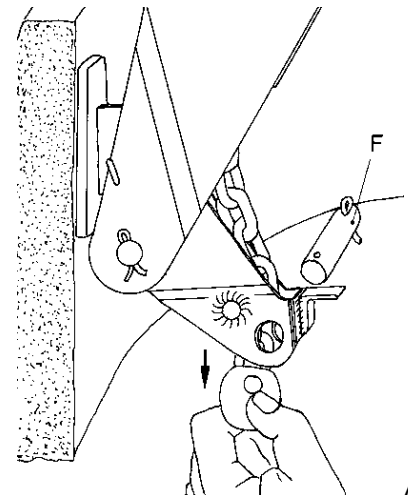


Abb. 2

4.2 Einstellung der Öffnungsweite

Klemme durch Drehen der Verstelle schraube (E) öffnen (Abb. 3). Die maximale Öffnungsweite (siehe Typenschild) nicht überschreiten, da die Mutter der Verstelle schraube nicht gesichert ist; Absturzgefahr! Die Klemmen so auf die Rohrwand stecken, dass sich der Winkelhebel (B) auf der Innenseite befindet (Abb. 4). Winkelhebel (B) gegen die Federkraft bis zum Anschlag nach unten drücken. Verstelle schraube (E) so weit eindrehen, bis die **Öffnungsweite 5-10 mm größer ist als die Wandstärke**. Die Öffnungsweite muss bei allen Klemmen gleich eingestellt sein.

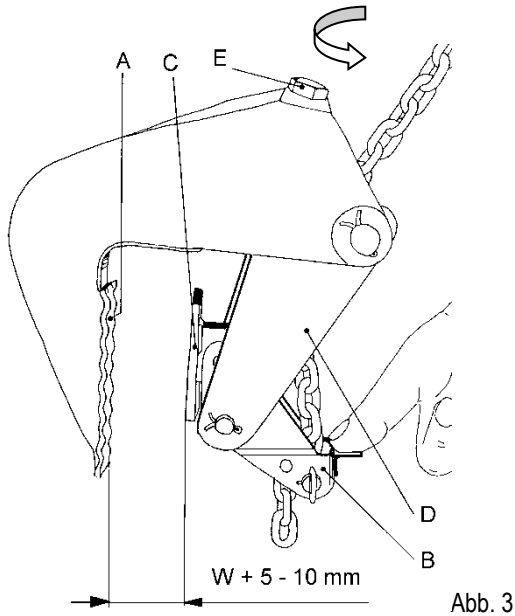


Abb. 3

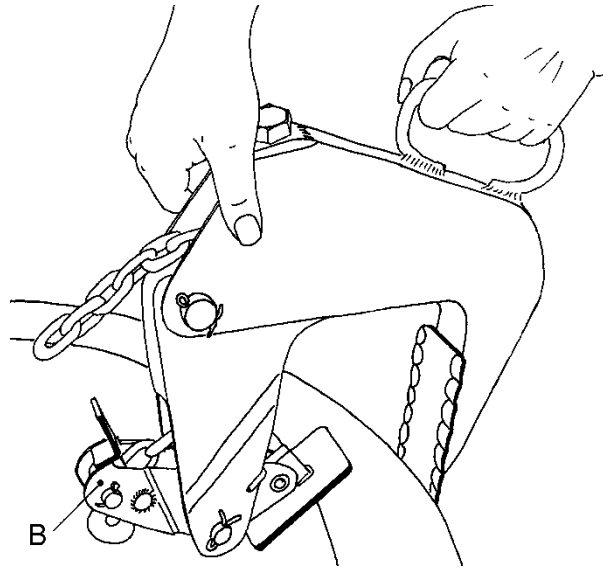


Abb. 4

4.3 Einstellungen

- Die Schachtringe müssen in der Lage sein, die beim Transport auftretenden Klemmkkräfte aufzunehmen.
- Es dürfen nur ausreichend abgebundene und rissfreie Ringe/Konen transportiert werden. Ansonsten besteht Absturzgefahr der Last oder von Teilen der Last !
- Es dürfen keine nassen, glatten, verschmutzten oder gar vereisten Ringe/Konen transportiert werden.
- Bei beschichteten Ringen ist ein SRG mit Gummibelag zu verwenden (Reibwert zu gering; **Absturzgefahr !**)
- Es gibt zahlreiche verschiedene Ausführungen an Schachtringen. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der richtige SRG-Typ eingesetzt wird (die Typen SRG 1,5 und SRG 3 dürfen z.B. nicht für Ringe nach DIN 4034, T1 eingesetzt werden).

Nach der Einstellung auf Außendurchmesser und Wandstärke kann der erste Schachtring gehoben werden:

- Die Klemmen **gleichmäßig** auf dem Umfang des Ringes verteilen (Winkelhebel (B) auf der Innenseite), so dass die Ketten gleich belastet werden. Der Aufhänger muss über dem Schwerpunkt liegen !
- Es ist darauf zu achten, dass die Ketten nicht verdreht sind und sich leicht durch die Klemmen ziehen lassen.
- Die Öffnungsweite muss bei allen Klemmen möglichst eng eingestellt sein.
- Der Ring kann jetzt langsam ca. 10 cm angehoben werden: der Winkelhebel (B) darf keinesfalls bis zum Anschlag schwenken . Ist dies der Fall, so muss die Öffnungsweite unbedingt enger eingestellt werden. **Ansonsten besteht Absturzgefahr !**
- Erst nachdem der feste und sichere Sitz der Klemmen auf dem Schachtring überprüft wurde, darf der Ring im bodennahen Bereich transportiert werden. Ansonsten besteht **Unfallgefahr !**
- Eine Belastung der Klemmen durch Schrägzug ist verboten; **Verformung und Absturzgefahr!**
- Nach dem Absetzen des Ringes und dem Entspannen der Ketten können die Klemmen abgehoben werden.

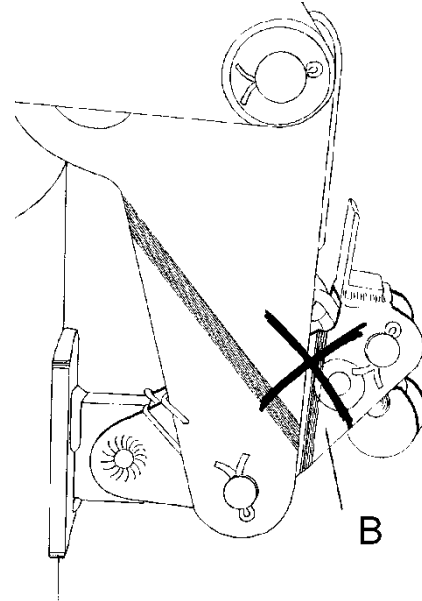


Abb. 5

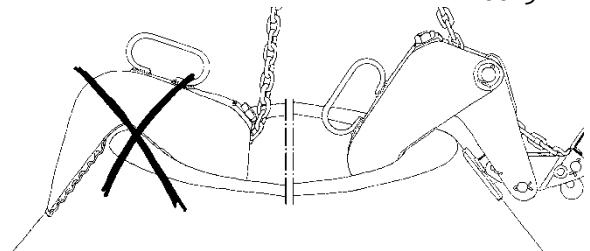


Abb. 6

Warnung

**Lastschaukeln beim Transport verboten:
Absturzgefahr!**

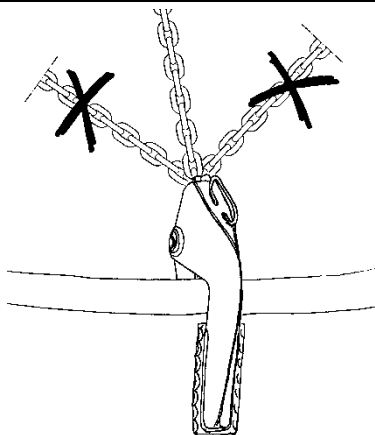


Abb. 7

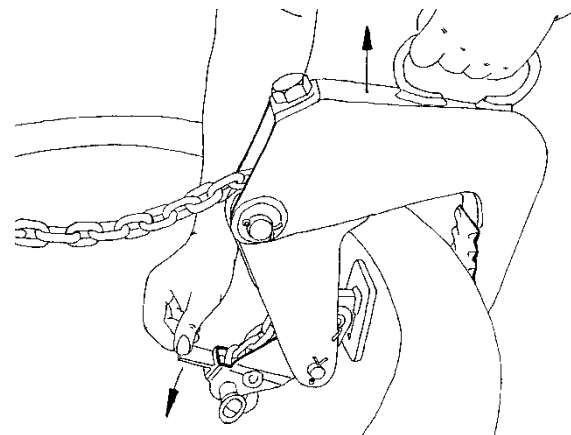


Abb. 8

Transport von Konen

Beim Transport von symmetrischen Konen müssen alle Klemmen um 180° gedreht werden, damit die Kette nicht über die obere Kante läuft.

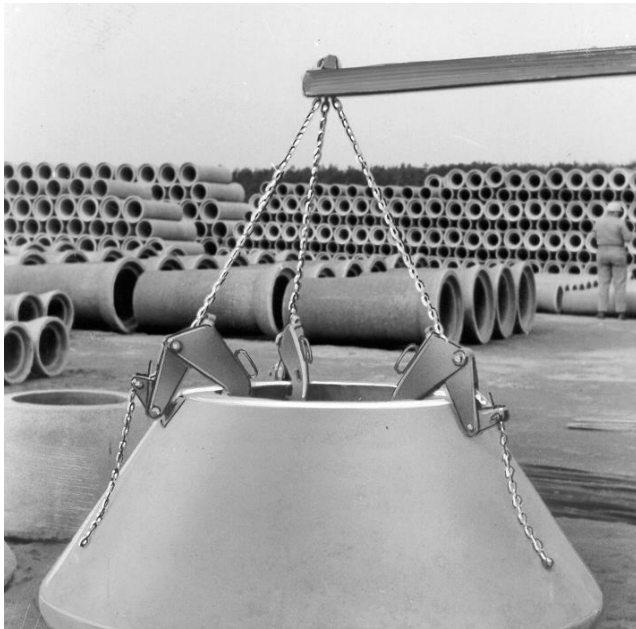


Abb. 9

Bei asymmetrischen Konen wird nur eine Klemme um 180° gedreht und deren Kettenstrang kürzer eingestellt, damit die Ketten gleichmäßig belastet werden und der Konus waagrecht hängt.



Abb. 10

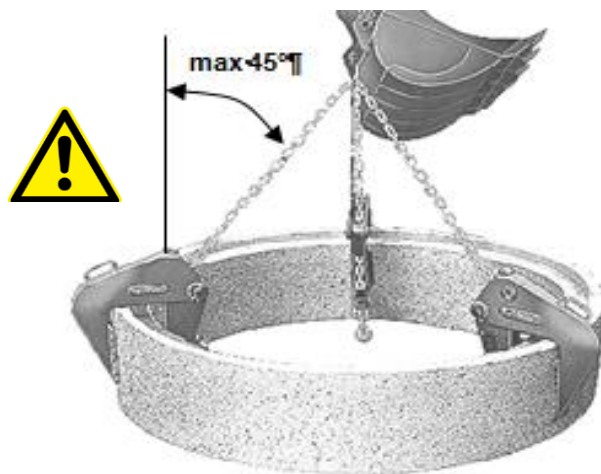


Abb. 11

5 Wartung und Pflege

6 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!!!

6.1 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.• Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnrädern 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.

6.2 Störungsbeseitigung

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die Klemmkraft ist nicht ausreichend, die Last rutscht ab.		
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> Die Greifbacken sind abgenutzt 	<ul style="list-style-type: none"> Greifbacken erneuern
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> Traglast ist größer als zulässig 	<ul style="list-style-type: none"> Traglast reduzieren
(Greifbereichs-Einstellung) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> Es ist die falsche Greifbereich eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Greifbereich entsprechend der zu transportierenden Güter einstellen.
(Material-Eigenschaften)	<ul style="list-style-type: none"> Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für dieses Gerät geeignet / zulässig. 	<ul style="list-style-type: none"> Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für dieses Gerät zulässig ist.
Das Gerät hängt schief		
	<ul style="list-style-type: none"> Die Zange ist einseitig belastet 	<ul style="list-style-type: none"> Last symmetrisch verteilen
(Greifbereichs -Einstellung) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> Der Greifbereich ist nicht symmetrisch eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Einstellung des Greifbereichs prüfen und korrigieren.

6.5 Hinweis zum Typenschild



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

Die maximale 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:

6.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

Wartungsnachweis

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

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

Betreiber: _____

Gerätetyp: _____

Geräte-Nr.: _____

Artikel-Nr.: _____

Baujahr: _____

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

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



Instrukcja Obsługi

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

Zawiesie do kręgów i zwęzek SRG

SRG-1,5/SRG-3/SRG-3-L

Spis treści

1	CE - Deklaracja zgodności	3
2	Informacje ogólne.....	4
2.1	Stosowanie zgodnie z przeznaczeniem	4
2.2	Rysunek poglądowy i budowa	5
2.3	Dane techniczne	5
3	Bezpieczeństwo	6
3.1	Instrukcje bezpieczeństwa.....	6
3.2	Definicje terminów	6
3.3	Definicja wykwalifikowanego personelu / eksperta	6
3.4	oznakowanie bezpieczeństwa.....	7
3.5	Środki bezpieczeństwa osobistego	7
3.6	Wyposażenie ochronne.....	7
3.7	Ochrona przed nieszczęśliwym wypadkiem	8
3.8	Kontrola działania i wzrokowa	8
3.8.1	Informacje ogólne.....	8
3.9	Bezpieczeństwo podczas pracy.....	9
3.9.1	Informacje ogólne.....	9
3.9.2	Koparka hydrauliczna i inne urządzenia podnoszące	9
4	Instalacja.....	10
4.1	Montaż mechaniczny	10
4.1.1	Ucho zaczepowe / trzyma śruby	10
4.1.2	Haki ładunkowe i zawiesia.....	10
5	Prace nastawcze.....	11
5.1	Dostosowanie do zewnętrznej średnicy rury.....	11
5.2	Ustawienie szerokości otworu	11
6	Manipulowanie	12
7	Konserwacja i utrzymanie	14
7.1	Konserwacja.....	14
7.1.1	Mechanicy	14
7.2	Usuwanie awarii.....	15
7.3	Naprawy	15
7.4	Obowiązek przeprowadzania kontroli	15
7.5	Wskazówki dotyczące tabliczki znamionowej	16
7.6	Wskazówka dotycząca wynajmowania/wypożyczania urządzeń marki PROBST	16

1 CE - Deklaracja zgodności

Nazwa: Zawiesie do kręgów i zwęzek **SRG**
Typ: SRG-1,5/SRG-3/SRG-3-L
Nr zamówienia: 54400001/54400002/54400003

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



Wyżej wymieniona maszyna jest zgodna z odnośnymi wytycznymi następujących dyrektyw UE:

2006/42/CE (dyrektywa maszynowa)

Zastosowano następujące normy i specyfikacje techniczne:

DIN EN ISO 12100

Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania - Ocena i redukcja ryzyka (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

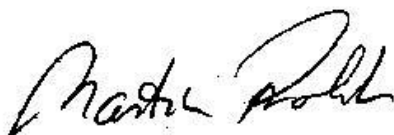
Bezpieczeństwo maszyn — Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych (ISO 13857:2008)

Autoryzować osoba dla EC- Dokumentacja :

Nazwisko: J. Holderied

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

Podpis, informacje na temat osoby podpisującej:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Probst", written over a dotted line.

Erdmannhausen, 29.07.2015.....

(M. Probst, Prezes Zarządu)

2 Informacje ogólne

2.1 Stosowanie zgodnie z przeznaczeniem



- Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie do zgodnych z przeznaczeniem zastosowań opisanych w niniejszej instrukcji obsługi zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa oraz odpowiednimi postanowieniami deklaracji zgodności.
- Każde inne zastosowanie traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem i jest **zabronione!**
- Należy dodatkowo przestrzegać obowiązujących w miejscu zastosowania ustawowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.



Przed każdym użyciem urządzenia użytkownik musi upewnić się, że:

- urządzenie nadaje się do danego zastosowania, jest sprawne oraz że dany ładunek można podnosić za pomocą tego urządzenia.

W razie wątpliwości skontaktować się przed zastosowaniem z producentem.

- Zawieszenie pierścieni wału może być stosowane **tylko do transportu pierścieni wału i stożków**. Każde inne użycie jest zabronione!
 - Należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.
 - **Zawieszenie pierścieniowe wału może być stosowane tylko w obszarach położonych w pobliżu podłoża.**
- Nie wolno:**
- przekroczenie maksymalnego dopuszczalnego obciążenia,
 - Przebywanie pod obciążeniem lub w strefie zagrożenia: **Zagrożenie życia!**
 - transport pierścieni/ stożków wału, których wymiary nie odpowiadają danym technicznym typom zawieszania (np. grubość ścianki, średnica pierścienia, kształt tulei) lub transport innych komponentów,
 - przewóz osób: **Uwaga! Zagrożenie życia!**
 - transport zwierząt,
 - ukośne przeciąganie obciążeń,
 - rozrywanie, ciągnięcie lub holowanie ładunków,
 - Dziwaczne ruchy i kołysanie ładunku,
 - nierównomierne obciążenie terminali,
 - Obciążenie zacisków na skutek przeciągnięcia ukośnego.

Należy zwrócić uwagę na to, aby unoszone były tylko wystarczająco utwardzone i suche (w żadnym wypadku nie oblodzone) pierścienie/stożki wału.



DZIAŁANIA NIEDOZWOLONE:

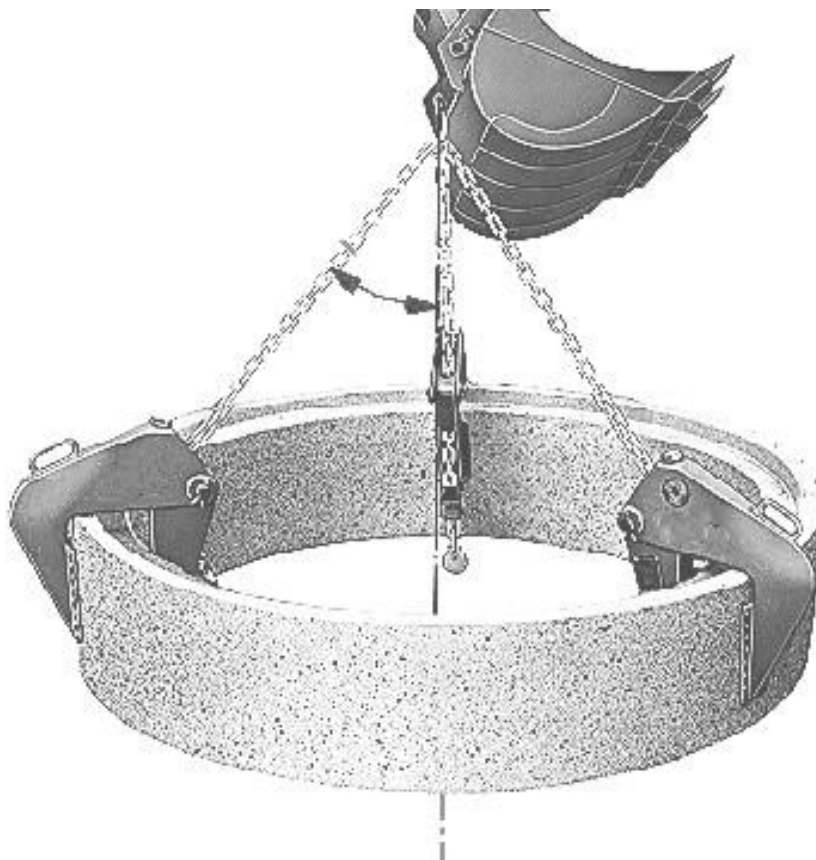
Samowolne przeróbki urządzenia lub stosowanie samodzielnie wykonanych urządzeń dodatkowych stanowi zagrożenie dla zdrowia oraz życia i z tego powodu jest zasadniczo zabronione!!

Nie przekraczać **udźwigu (WLL)** i **szerokości znamionowej/zakresu uchwytu** urządzenia.

Wszelki niedozwolony transport przy pomocy tego urządzenia jest zakazany:

- Transport ludzi i zwierząt.
- Transport innych ładunków i materiałów niż opisane w niniejszej instrukcji.
- Zawieszanie na urządzeniu ładunków za pomocą lin, łańcuchów itp

2.2 Rysunek poglądowy i budowa



2.3 Dane techniczne

Nr zamówieniowy.	pisac na maszynie	Nośność WLLL	grubość ścianki	szerokość nominalna
5440.0001	SRG 1.5	1.500 kg	40-120 mm	400-2.000 mm
5440.0002	SRG 3	3.000 kg	50-180 mm	400-2.000 mm
5440.0003	SRG 3L	3.000 kg	50-180 mm	400-3.000 mm
5440.0012	SRG 3L/160	3.000 kg	60-160 mm	400-3.000 mm
5440.0017	SRG 1	1.000 kg	40-120 mm	800 - 2.000 mm

3 Bezpieczeństwo

3.1 Instrukcje bezpieczeństwa



Śmiertelne zagrożenie!

Wskazuje na zagrożenie. Jeśli nie uda się tego uniknąć, skutkiem tego jest śmierć i poważne obrażenia.



Niebezpieczna sytuacja!

Wskazuje na niebezpieczną sytuację. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.



Zakaz!

Oznacza zakaz. Niezastosowanie się do niego spowoduje śmierć, poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.



Ważne informacje lub przydatne wskazówki dotyczące użytkowania.

3.2 Definicje terminów

Zasięg chwytaka:	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje minimalne i maksymalne wymiary produktu, który ma być mocowany za pomocą tego urządzenia.
Towary chwymane (chwymanie towarów):	<ul style="list-style-type: none"> to produkt, który jest chwymany lub transportowany.
Szerokość otwarcia:	<ul style="list-style-type: none"> składa się z zakresu chwytu i wymiaru wejściowego. <i>zakres chwytania + wymiar wejścia = zakres otwarcia</i>
Głębokość zanurzenia:	<ul style="list-style-type: none"> odpowiada maksymalnej wysokości chwytaka chwytającego towar, ze względu na wysokość ramion chwytaka urządzenia.
Urządzenie:	<ul style="list-style-type: none"> jest oznaczeniem urządzenia chwytającego.
Wymiar produktu:	<ul style="list-style-type: none"> to wymiary chwymanego towaru (np. długość, szerokość, wysokość towaru).
Martwa waga:	<ul style="list-style-type: none"> jest wagą pustą (bez materiału chwytającego) urządzenia.
Nośność (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje maksymalny dopuszczalny ładunek urządzenia (do podnoszenia towarów chwytających). <p>*= WLL →(angielski:) Limit obciążenia roboczego</p>

3.3 Definicja wykwalifikowanego personelu / eksperta

Prace instalacyjne, konserwacyjne i naprawcze przy tym urządzeniu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel lub specjalistów!

Wykwalifikowany personel lub eksperci muszą posiadać niezbędną wiedzę fachową w następujących dziedzinach, o ile ma to zastosowanie do tego urządzenia:

- dla mechaników
- dla hydrauliki
- dla pneumatyki
- w zakresie elektryki

3.4 oznakowanie bezpieczeństwa

ZNAK ZAKAZU

ikonka	istotność	Nr zamówieniowy:	Rozmiar:
	Nigdy nie wchodzić pod zawieszony ładunek. Zagrożenie dla życia!	29040210	30 mm
		29040209	50 mm
		29040204	80 mm

OSTRZEŻENIE SIGNSÓW OSTRZEŻENIE

ikonka	istotność	Nr zamówieniowy:	Rozmiar:
	Ryzyko zmiżdżenia rąk.	29040221	30 mm
		29040220	50 mm
		29040107	80 mm

OBOWIĄZKOWE ZNAKI

ikonka	istotność	Nr zamówieniowy:	Rozmiar:
	Każdy użytkownik musi przeczytać i zrozumieć instrukcje obsługi urządzenia wraz z przepisami bezpieczeństwa.	29040665	30mm
		29040666	50 mm

3.5 Środki bezpieczeństwa osobistego



- Każdy operator musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi dla urządzenia i zawarte w niej przepisy bezpieczeństwa.
- Urządzenie i wszystkie urządzenia nadrzędne, w/do których urządzenie jest zamontowane, mogą być użytkowane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane i posiadające odpowiednie pozwolenie.



- Tylko maszyny posiadające uchwyty mogą być obsługiwane ręcznie.

3.6 Wyposażenie ochronne

Zgodnie z wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa wyposażenie ochronne składa się z:

- odzieży ochronnej
- rękawic ochronnych
- butów ochronnych

3.7 Ochrona przed nieszczęśliwym wypadkiem



- Zabezpieczyć miejsce pracy dla osób nieupoważnionych, zwłaszcza dzieci, na dużej powierzchni.
- Uwaga podczas burzy z piorunami - zagrożenie piorunem! W zależności od intensywności burzy, w razie potrzeby należy przerwać pracę z urządzeniem.



- Odpowiednio oświetlić obszar roboczy.
- W przypadku mokrych, zamrzniętych i brudnych materiałów budowlanych istnieje ryzyko wysunięcia się chwyconego materiału!



- Nie należy pracować z urządzeniem w warunkach atmosferycznych poniżej 3 °C (37,5 °F)! Istnieje niebezpieczeństwo ześlizgnięcia się chwyconego towaru z powodu wilgoci lub oblodzenia.

3.8 Kontrola działania i wzrokowa

3.8.1 Informacje ogólne



- Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić pod kątem działania i stanu.
- Konserwację, smarowanie i usuwanie awarii wolno przeprowadzać wyłącznie przy odłączonym urządzeniu!



- W przypadku usterek dotyczących bezpieczeństwa urządzenie może być ponownie użytkowane dopiero po całkowitym usunięciu usterki.
- W przypadku pojawienia się rys na elementach nośnych urządzenie należy bezzwłocznie wyłączyć z użytkowania.



- Instrukcja obsługi urządzenia musi być w każdej chwili dostępna w miejscu użytkowania.
- Zabrania się usuwania tabliczki znamionowej umieszczonej na urządzeniu.
- Nieczytelne tabliczki informacyjne (takie jak znaki zakazu i ostrzegawcze) należy wymienić.

3.9 Bezpieczeństwo podczas pracy

3.9.1 Informacje ogólne



- Praca z urządzeniem może być wykonywana tylko w obszarze przylegającym do ziemi. Obracanie urządzenia nad osobami jest zabronione.
- Pobyt pod zawieszonym ładunkiem jest zabroniony. **Śmiertelne zagrożenie!**



- Prowadzenie ręczne jest dozwolone tylko w przypadku urządzeń z uchwytami.



- Podczas pracy zabronione jest przebywanie osób w miejscu pracy! O ile nie jest to niezbędne, ze względu na charakter zastosowania urządzenia, np. poprzez ręczne prowadzenie urządzenia (na uchwytach).
- Podnoszenie i opuszczanie urządzenia z ładunkiem lub bez ładunku jest **zabronione, podobnie** jak szybka jazda z nośnikiem / dźwignik po nierównym terenie! Ogólnie rzecz biorąc, urządzenie nośne/dźwignik (np. koparka) może być napędzane **tylko** przy prędkości poruszania się z uniesionym ładunkiem - należy unikać niepotrzebnych wibracji. **Niebezpieczeństwo:** ładunek może spaść lub uszkodzić urządzenie do mocowania ładunku!



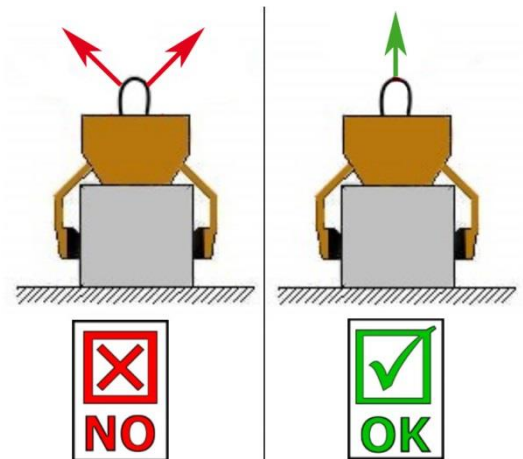
- Nigdy nie należy podnosić towaru mimośrodowo (zawsze w środku ciężkości ładunku), w przeciwnym razie istnieje ryzyko przewrócenia się.
- Urządzenie nie może zostać otwarte, jeśli ścieżka otwierania jest zablokowana przez opornik.



- Nie wolno przekraczać nośności i średnic nominalnych urządzenia.
- Operator nie może opuszczać stanowiska sterowania tak długo, jak długo urządzenie jest załadowane i musi zawsze mieć oko na ładowanie.



- Nie wolno odrywać zaklinowanych ładunków za pomocą urządzenia.
- Nigdy nie ciągnąć ani nie przeciągać ładunków pod kątem. W przeciwnym razie części urządzenia mogą zostać uszkodzone (patrz rys. A →).



Rys. A

3.9.2 Koparka hydrauliczna i inne urządzenia podnoszące



- Koparka hydrauliczna i inne urządzenia podnoszące muszą być w dobrym i bezpiecznym stanie roboczym.
- Tylko upoważniony, certyfikowany i wykwalifikowany personel może użytkować koparkę oraz inne urządzenia podnoszące.
- Personel operatora musi mieć wszystkie niezbędne kwalifikacje i zawiesia.



- **Nigdy nie wolno przekraczać maksymalnego obciążenia koparki hydraulicznej ani innych urządzeń i zawiesia i podnoszących.**

4 Instalacja

4.1 Montaż mechaniczny

Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Probst, w razie wątpliwości skontaktować się z producentem.



Masa ładunku urządzenia, urządzeń doczepianych (silnik obrotowy, otwory pod widły itp.) i ładunków pobieranych **nie może przekraczać udźwigu** urządzenia nośnego/podnośnika!

Urządzenia chwytne muszą być **zawsze** zamocowane na **zawieszeniu Cardana**, tak aby w każdej pozycji był zapewniony swobodny ruch wahadłowy.



Pod żadnym pozorem urządzenia chwytne nie mogą być **sztywno** połączone z podnośnikiem/urządzeniem nośnym!

Może to szybko doprowadzić do pęknięcia zawieszenia. Grozi to śmiercią, bardzo ciężkimi obrażeniami i uszkodzami materialnymi!

4.1.1 Ucho zaczepowe / trzyma śruby

Ucho zaczepowe / trzyma śruby umożliwia zainstalowanie urządzenia na różnych urządzeniach nośnych/dźwignicach.



Dopilnować, by ucho zaczepowe / trzyma śruby było stabilnie połączone z hakiem dźwigowym, wykluczyć niebezpieczeństwo zsunięcia się z haku.

4.1.2 Haki ładunkowe i zawiesia



Urządzenie jest mocowane do nośnika/haka za pomocą haka ładunkowego lub odpowiedniej zawiesia.

Uważać, aby pojedyncze cięgna łańcucha nie były poskręcane ani poplątane.

Podczas instalacji mechanicznej urządzenia uważać, aby przestrzegane były wszystkie lokalne przepisy bezpieczeństwa.

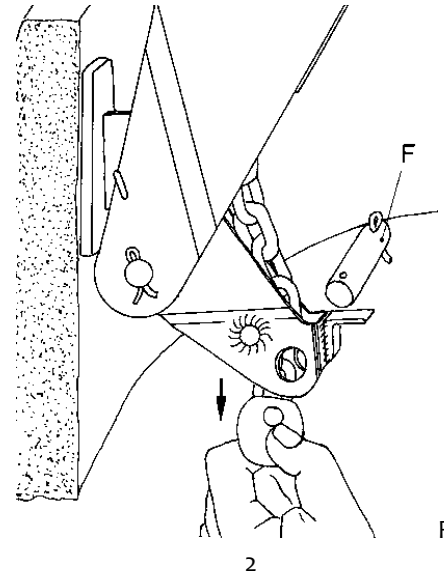
5 Prace nastawcze

5.1 Dostosowanie do zewnętrznej średnicy rury

Łańcuchy są ustawione fabrycznie na maksymalną długość. W przypadku konieczności skrócenia łańcuchów (zbyt wysoka wysokość) należy poluzować sworznie (F). Łańcuchy muszą być ustawione na dokładnie **taką samą długość** i zabezpieczone. Kąt nachylenia nie może przekraczać 45°. **Niebezpieczeństwo upadku!**



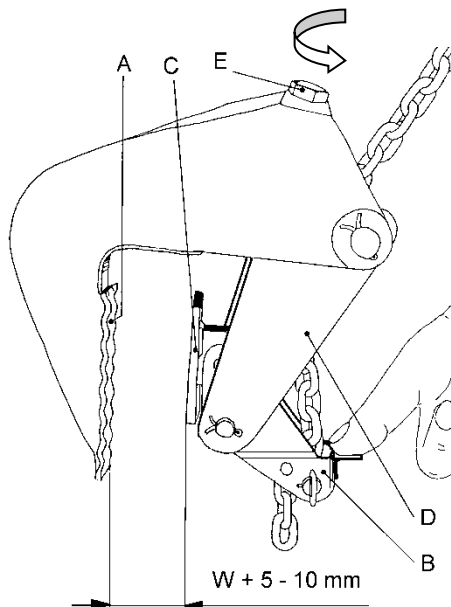
Rys. 1



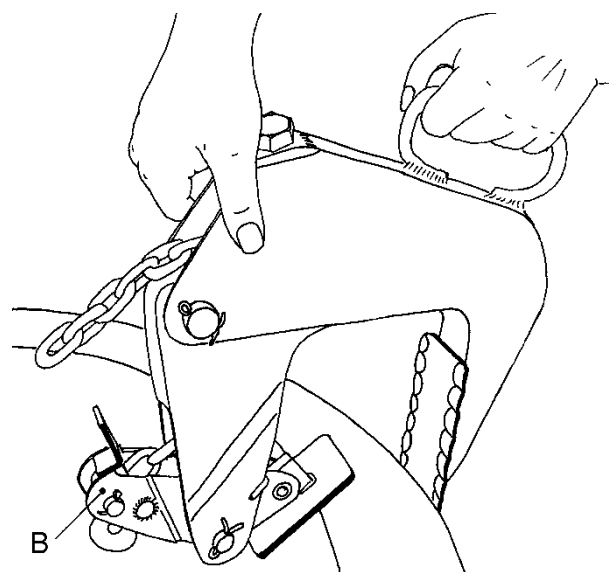
Rys.

5.2 Ustawienie szerokości otworu

Otworzyć zacisk obracając śrubę regulacyjną (E) (rys. 3). Nie przekraczać maksymalnej szerokości otworu (patrz tabliczka znamionowa), ponieważ nakrętka śruby regulacyjnej nie jest zabezpieczona; niebezpieczeństwo upadku! Umieścić zaciski na ścianie rury tak, aby dźwignia kątowna (B) znajdowała się wewnątrz (rys. 4). Wcisnąć dźwignię kątowną (B) w dół w stosunku do siły sprężyny, aż do oporu. Wkręcić śrubę regulacyjną (E), aż **szerokość otworu będzie o 5-10 mm większa niż grubość ścianki**. Szerokość otworu musi być taka sama dla wszystkich terminali.



Rys. 3



Rys. 4

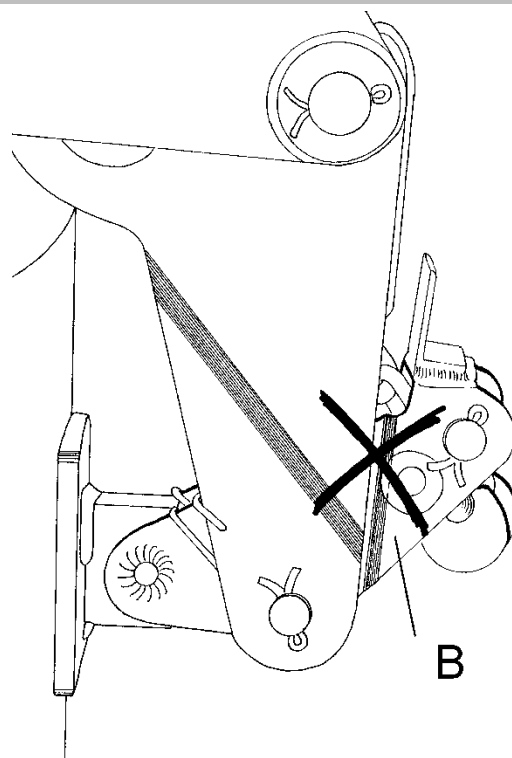
6 Manipulowanie

- Pierścienie wału muszą być w stanie przejmować siły mocowania występujące podczas transportu.
- Transportować można tylko odpowiednio osadzone i wolne od pęknięć pierścienie/stożki. W przeciwnym razie istnieje ryzyko upadku ładunku lub jego części!
- Nie należy transportować mokrych, gładkich, brudnych lub nawet zamrożonych pierścieni/kołnierzy.
- W przypadku pierścieni powlekanych należy zastosować SRG z powłoką gumową (zbyt niski współczynnik tarcia; niebezpieczeństwo upadku!).
- Istnieje wiele różnych konstrukcji pierścieni wałów. Należy upewnić się, że stosowany jest właściwy typ SRG (np. typy SRG 1.5 i SRG 3 nie mogą być stosowane do pierścieni wg DIN 4034, T1).

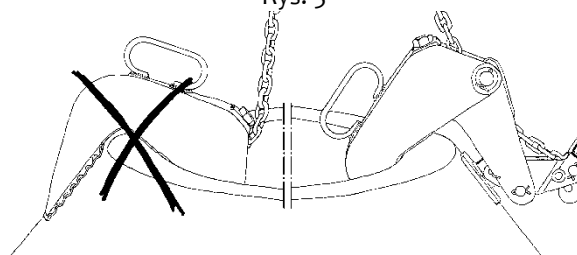


Po dostosowaniu średnicy zewnętrznej i grubości ścianki można podnieść pierwszy pierścień wału:

- Rozmieścić zaciski równomiernie na obwodzie pierścienia (dźwignia kątowa (B) wewnątrz) tak, aby łańcuchy były równomiernie obciążone. Pierścień amortyzujący musi znajdować się powyżej środka ciężkości!
- Upewnij się, że łańcuchy nie są skręcone i można je łatwo przeciągnąć przez zaciski.
- Szerokość otworu należy ustawić jak najbliżej wszystkich zacisków.
- Pierścień można teraz powoli podnieść o ok. 10 cm: dźwignia kątowa (B) nigdy nie może się obracać do oporu. W takim przypadku szerokość otworu musi być węższa. W przeciwnym razie istnieje ryzyko upadku!
- Dopiero po sprawdzeniu szczelnego i pewnego zamocowania zacisków na pierścieniu wału pierścień ten może być transportowany blisko podłoża. W przeciwnym razie istnieje ryzyko wypadku!
- Załadunek zacisków za pomocą ukośnego pociągnięcia jest zabroniony; deformacja i niebezpieczeństwo upadku!
- Po ustawieniu pierścienia i zwolnieniu napięcia łańcuchów można zdjąć zaciski.



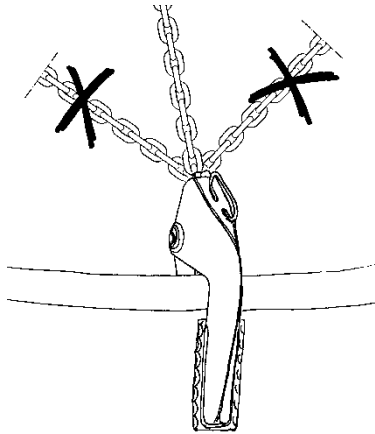
Rys. 5



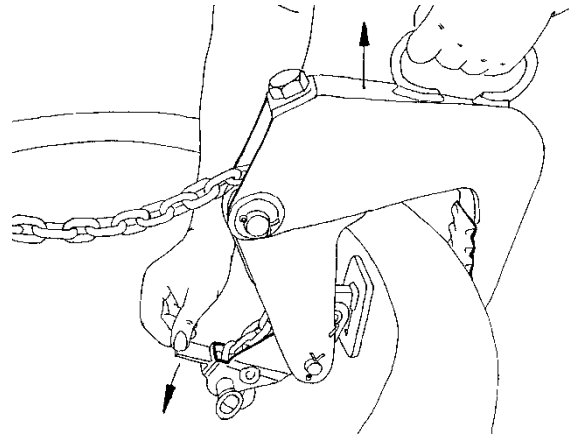
Rys. 6



Huśtawki ładunku są zabronione podczas transportu: Niebezpieczeństwo upadku!



Rys. 7



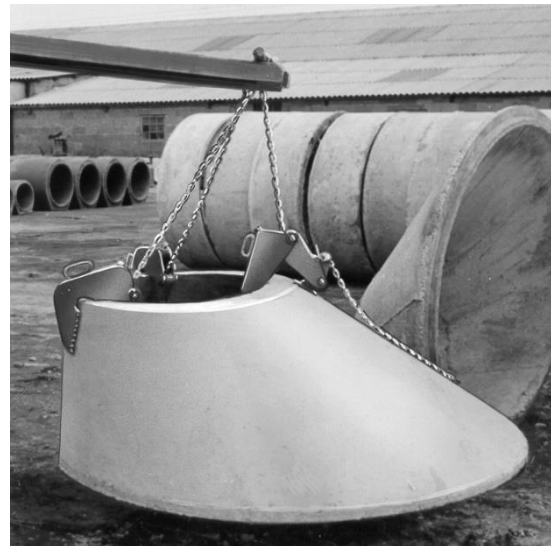
Rys. 8

Podczas transportu symetrycznych stożków wszystkie zaciski muszą być obrócone o 180°, aby łańcuch nie przejechał przez górną krawędź.

- W przypadku asymetrycznych stożków, tylko jeden zacisk jest obracany o 180°, a jego łańcuch jest krótszy, dzięki czemu łańcuchy są równomiernie obciążone, a stożek zwisa poziomo.



Rys.9



Rys.10



Rys. 11

7 Konservacja i utrzymanie

7.1 Konservacja



W celu zagwarantowania bezawaryjnej pracy i długiego okresu użytkowania urządzenia konieczne jest przeprowadzanie wymienionych w tabeli prac konserwacyjnych po upływie podanych okresów.

Dozwolone jest stosowanie **wyłącznie oryginalnych części zamiennych**, w przeciwnym razie gwarancja traci ważność.

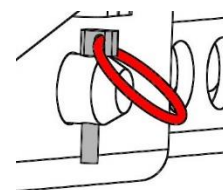
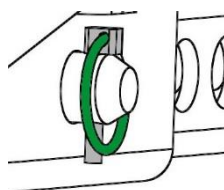


Wszystkie prace wolno przeprowadzać wyłącznie przy odłączonym urządzeniu!!!
Podczas wszelkich prac zapewnić, aby urządzenie nie mogło się przypadkowo zamknąć.
Niebezpieczeństwo obrażeń!

7.1.1 Mechanicy

TERMIN NA KONSERWACJĘ	Prace do wykonania
Wstępna kontrola po 25 godzinach pracy	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić lub ponownie dokręcić wszystkie śruby mocujące (może to zrobić tylko wykwalifikowana osoba).
Co 50 godzin pracy	<ul style="list-style-type: none"> Dokręcić wszystkie śruby mocujące (upewnić się, że śruby są dokręcane zgodnie z obowiązującymi momentami dokręcania odpowiednich klas wytrzymałości). Sprawdzić wszystkie istniejące elementy bezpiecznikowe (np. składane sworznie dzielone) pod kątem prawidłowego działania i wymienić uszkodzone elementy bezpiecznikowe. →1) Sprawdzić wszystkie przeguby, prowadnice, sworznie i koła zębate, łańcuchy pod kątem prawidłowego działania, w razie potrzeby wyregulować lub wymienić. Sprawdzić szczęki chwytaka (jeśli są) pod kątem zużycia i wyczyścić, w razie potrzeby wymienić. Wszystkie istniejące prowadnice ślizgowe, stojaki zębate, przeguby części ruchomych lub elementów maszyny muszą być nasmarowane/ nasmarowane w celu zmniejszenia zużycia i zapewnienia optymalnego ruchu (zalecany smar: Mobilgrease HXP 462). Nasmarować wszystkie smarowniczkę (jeśli są) smarowniczką.
Co najmniej 1x w roku (skrócenie czasu między testami w przypadku trudnych warunków pracy)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola wszystkich elementów zawieszenia, a także śrub i uchwytów. Kontrola pęknięć, zużycia, korozji i bezpieczeństwa funkcjonowania przez eksperta.

1)



7.2 Usuwanie awarii

DYSTURBANCJA	PRZEDSTAWICIELE	LIFTING
Siła zacisku jest niewystarczająca, ładunek zsuwa się.		
(nieobowiązkowo)	Szczęki chwytaka są zużyte.	Wymienić szczęki chwytaka
(nieobowiązkowo)	Nośność jest większa niż dopuszczalna.	Zmniejszyć ładowność
Ustawienie zakresu chwytu (opcja)	Zły zasięg chwytu został ustawiony.	Ustawić zakres chwytu w zależności od transportowanego towaru.
Właściwości materiału	Powierzchnia materiału jest zabrudzona lub materiał budowlany nie jest odpowiedni / dopuszczalny dla tego urządzenia.	Sprawdzić powierzchnię materiału lub skonsultować się z producentem w celu ustalenia, czy materiał budowlany jest dopuszczalny dla tego urządzenia.
Urządzenie wisi pod kątem.		
	Szczypce są ładowane tylko z jednej strony.	Rozdzielić obciążenie symetrycznie.
Regulacja zakresu chwytu (opcja)	Zakres zacisku nie jest ustawiony symetrycznie.	Sprawdzanie i korygowanie ustawienia zakresu chwytaka

7.3 Naprawy



- Napraw urządzenia mogą dokonywać jedynie osoby posiadające niezbędną wiedzę i umiejętności.
- Przed ponownym uruchomieniem należy zlecić osobie wykwalifikowanej przeprowadzenie gruntownej kontroli.

7.4 Obowiązek przeprowadzania kontroli

- Użytkownik zapewni, że urządzenie zostanie poddane kontroli przez osobę wykwalifikowaną co najmniej raz w roku, a stwierdzone usterki zostaną bezzwłocznie usunięte (zob. rozporządzenie DGUV 1-54 i rozporządzenie DGUV 100-500).
- Przestrzegać odnoszących się do tego postanowień deklaracji zgodności!
- Ekspertka kontrola może być również przeprowadzona przez producenta Probst GmbH. Skontaktuj się z nami pod adresem: service@probst-handling.de
- Zalecamy, aby po przeprowadzeniu kontroli i usunięciu usterek urządzenia umieścić w dobrze widocznym miejscu plaketkę potwierdzającą fakt kontroli (Nr zamówienia.: 2904.0056 + naklejka przeglądowa z datą)



