



Betriebsanleitung Instrucciones de funcionamiento

Schachtringgehänge SRG

Cadena con Mordazas para Anillos y Conos de Cámara de Inspección SRG

SRG-UNI-1,5-K



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Schachtringgehänge SRG

SRG-UNI-1,5-K

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	6
2.6	Schutzausrüstung	6
2.7	Unfallschutz	6
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	6
2.8.1	Allgemeines.....	6
2.9	Sicherheit im Betrieb	7
2.9.1	Allgemeines.....	7
2.10	Trägergeräte / Hebezeuge	7
3	Allgemeines.....	8
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	8
3.2	Übersicht und Aufbau	9
3.3	Technische Daten	9
4	Installation.....	10
4.1	Mechanischer Anbau	10
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen	10
4.1.2	Lasthaken und Ketten	10
5	Bedienung.....	11
5.1	Allgemein	11
5.1.1	Klauen öffnen	11
5.1.2	Heben eines Schachtringes	11
5.2	Transport von Konen.....	12
6	Wartung und Pflege.....	13
6.1	Wartung	13
6.1.1	Mechanik.....	13
6.1.2	Störungsbeseitigung	13
6.1.3	Reparaturen	14
6.1.4	Prüfungspflicht	14
6.1.5	Hinweis zum Typenschild	15
6.1.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	15
6.2	Ersatzteile	16

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: **Schachtringgehänge SRG**
Typ: **SRG-UNI-1,5-K**
Bestell-Nr.: **5440.0018**

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)

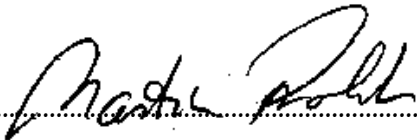
DIN EN ISO 13857

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen 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, 28.03.2019.....
(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. $\text{Greifbereich} + \text{Einfahrmaß} = \text{Öffnungsbereich}$
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

2.4 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:
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	2904.0665	30mm
		2904.0666	50 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 →).

2.10 Trägergeräte / Hebezeuge



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



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

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät Schachtringgehänge (SRG-UNI-1,5-K) darf nur zum Transport von Schachtringen n nach DIN 4034 Teil 2 sowie Schachthälse eingesetzt werden, in Verbindung über die Einhängeöse an einem Trägergerät (Bagger oder Kran mit Kranhaken).



Wegen Absturzgefahr sind nicht erlaubt:

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



- 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.



NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

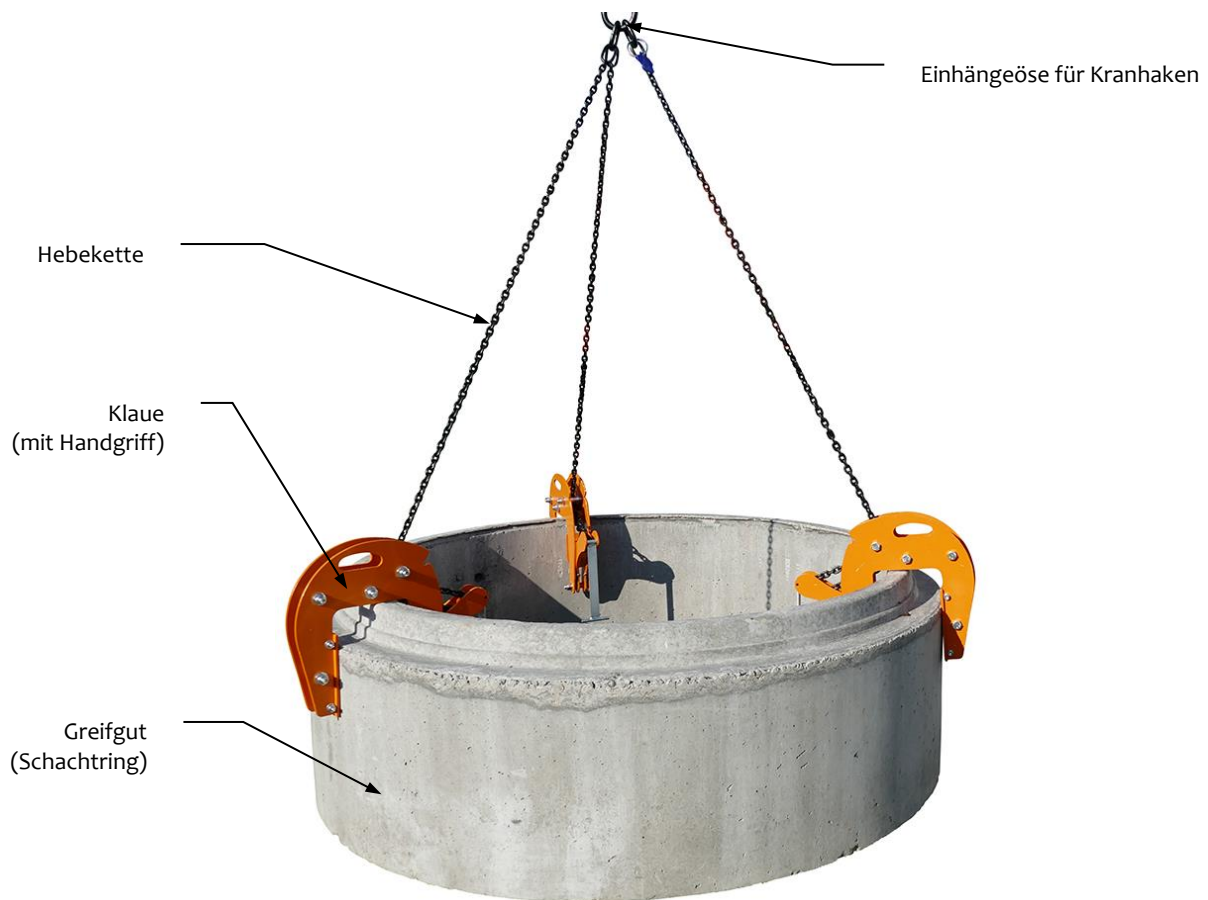
Eigenmächtige Umbauten am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich **verboten!!**

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.

3.2 Übersicht und Aufbau



3.3 Technische Daten

Typ	Nennweite NW	Greifbereich der Klauen	Tragfähigkeit (WLL)	Eigengewicht
SRG-UNI-1,5-K	800 – 2.000 mm	40 – 120 mm	1.500 kg	33 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!

4.1.1 Einhängeöse / Einhängelbolzen

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



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

4.1.2 Lasthaken und Ketten



- Das Gerät wird mit einem Lasthaken am Trägergerät/Hebezeug angebracht.
- **Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Kettenstränge nicht verdreht oder verknotet sind.**
- Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

5 Bedienung

5.1 Allgemein

5.1.1 Klauen öffnen

Die Zugbänder sind für eine maximale Nennweite von 2,0 m (der Greifgüter) ausgelegt.



Der Neigungswinkel darf nicht mehr als 40° betragen. Absturzgefahr!

Ist die Schachtnennweite größer als 2,0 m, so müssen unbedingt längere Bänder eingesetzt werden!

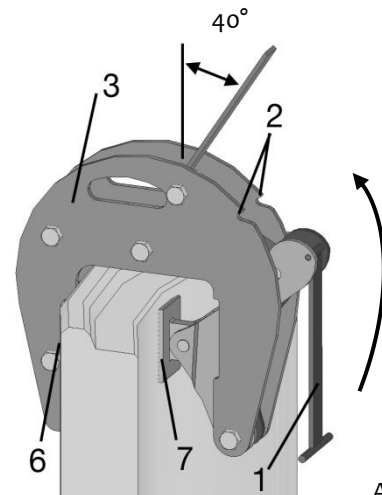


Abb. 2



Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die zulässige Tragfähigkeit nicht überschritten wird. Nennweite und Spannbereich müssen unbedingt eingehalten werden.

Die Klauen dürfen nur gleichmäßig und nicht durch Schrägzug belastet werden.

- Offenhalter (1) nach oben schwenken (Abb. 2) und in den beiden Nuten (2) des Außenbügels (3) arretieren: Die Klemme ist jetzt mit maximaler Öffnungsweite arretiert (Abb. 3). Bei dem Einstellen ist darauf zu achten, dass die **Zugbänder entlastet** und **nicht verdreht** sind.
- Die Schachtringe müssen in der Lage sein, die beim Transport auftretenden Klemmkräfte aufzunehmen.
- Es dürfen **keine nassen, glatten, verschmutzten** oder gar **vereisten** Ringe/Konen transportiert werden.
- Es gibt zahlreiche verschiedene Ausführungen an Schachtringen und Konen.
Es ist unbedingt darauf zu achten, dass nur Greifgüter nach **DIN 4034** transportiert werden dürfen!



Es dürfen nur ausreichend abgebundene und rissfreie Ringe/ Konen transportiert werden. **Ansonsten besteht Absturzgefahr der Last oder von Teilen der Last!**

5.1.2 Heben eines Schachtringes

- Die einzelnen Klauen öffnen.
- Einhängeöse in den Kranhaken des Trägergerätes einhängen. Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Zugbänder **nicht verdreht** sind und sich leicht in den Klauen bewegen können.
- Die Klauen gleichmäßig auf dem Umfang des Ringes verteilen (Offenhalter auf der Innenseite), sodass die Zugbänder gleich belastet werden. Der Aufhängerling muss über dem Schwerpunkt liegen!
- Es ist darauf zu achten, dass die Zugbänder **nicht verdreht** sind und sich leicht durch die Klemmen ziehen lassen.

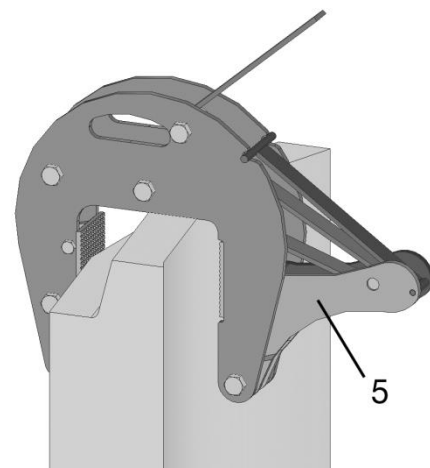


Abb. 3



Das Gerät (SRG-UNI) nur an den Handgriffen der Klauen führen.

- Alle Offenhalter (1) entriegeln und nach unten schwenken: die Winkelhebel (5) werden durch die Federn nach vorne geschwenkt.
- Die beiden Spannbacken (6) und (7) müssen auf der ganzen Fläche an dem Ring anliegen (Abb. 2). Schachtring ca. 10 cm anheben.



Eine Belastung der Klemmen durch Schrägzug ist verboten (Abb. 4). Verformung und Absturzgefahr!
Das Lastschaukeln und der Aufenthalt von Personen unter der Last sind strengstens verboten: Absturzgefahr!

Erst nachdem der feste und sichere Sitz der Klauen auf dem Schachtring (Abb.1) überprüft wurde, darf der Ring im bodennahen Bereich transportiert werden. Ansonsten besteht Absturzgefahr!

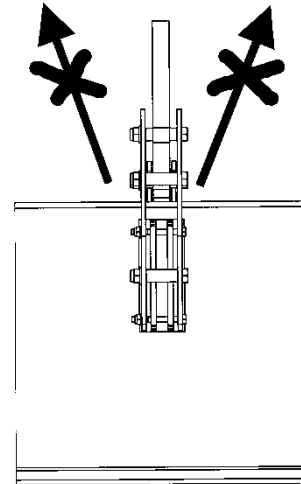


Abb. 4

Nach dem Absetzen des Greifgutes (Schachtring) und dem Entspannen der Zugbänder werden alle Offenhalter arretiert. Das Gerät (SRG-uni) kann nun mit dem Trägergerät angehoben werden und vorsichtig zum Bestimmungsort transportiert werden.

5.2 Transport von Konen

Für den Transport von Konen erfolgt die Einstellung und Handhabung wie bei den Schachtringen. Außerdem sind jedoch folgende Punkte zu beachten:

Beim Transport von **symmetrischen** Konen ist wie folgt vorzugehen:

- die Klemmen gleichmäßig auf dem Umfang verteilen.
- wenn die Klemmen sicher auf dem Konus sitzen, kann der Konus langsam angehoben werden.

Bei **asymmetrischen** Konen wird vorzugsweise nur mit 2 Klemmen gearbeitet (Tragfähigkeit beachten!):

die eine Klemme auf der senkrechten Seite und die andere genau gegenüber auf der Schräge anbringen. Der Konus kann jetzt vorsichtig angehoben werden.

6 Wartung und Pflege

6.1 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!

6.1.1 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. 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.

6.1.2 Störungsbeseitigung

Störung	Behebung
Klaue hält nicht.	<ol style="list-style-type: none"> Ist der Offenhalter entriegelt? Spannt der Winkelhebel? Ist die Kette verdreht? Liegt die Wandstärke im Spannungsbereich der Klauen?
Klaue passt nicht	<ol style="list-style-type: none"> Liegt die Wandstärke im Spannungsbereich des Gerätes? Entsprechen Ring/Konus der DIN 4034 Teil 1 oder 2?

6.1.5 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.



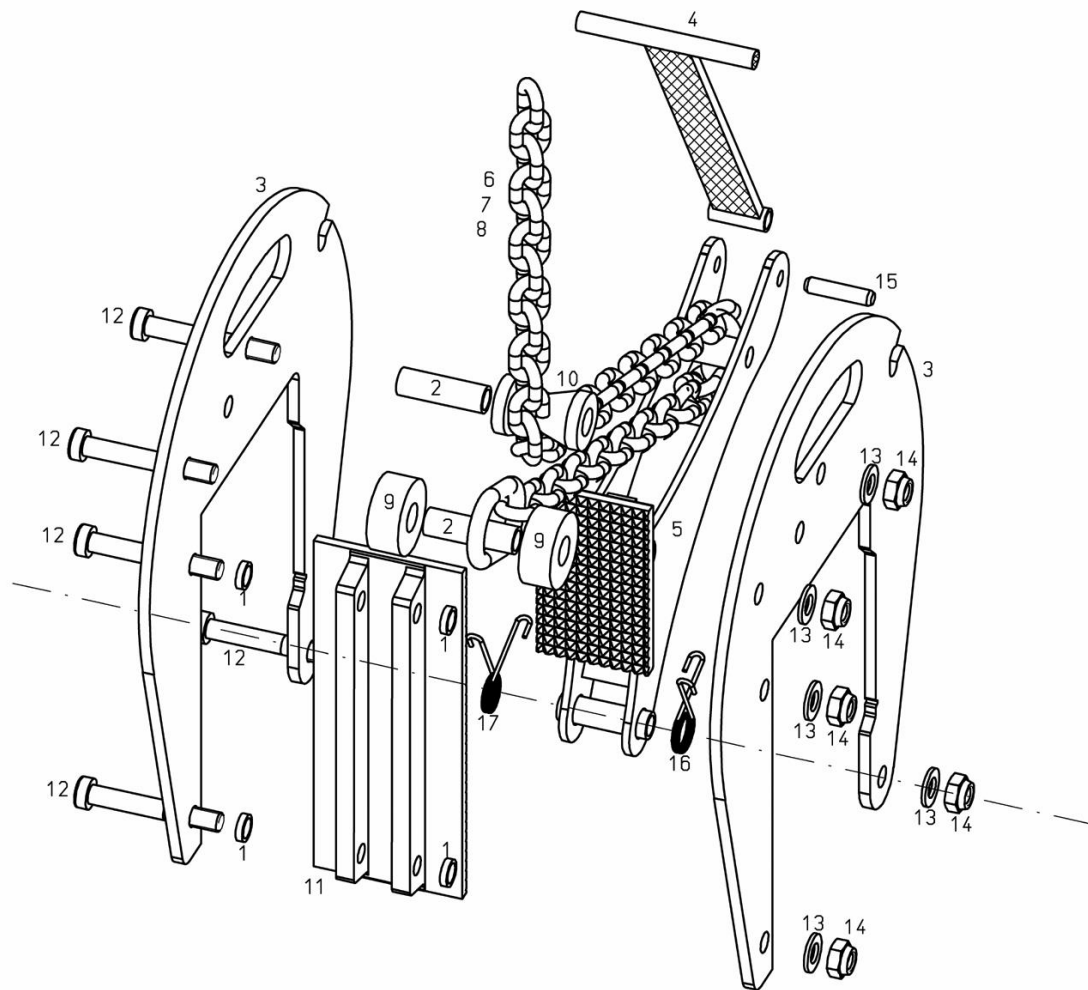
Beispiel:

6.1.6 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)!

6.2 Ersatzteile



Pos.	Benennung		
		Stck.	Bestell-Nr.
1	Distanzscheibe 15,5 x 10,5 x 4,0 PA schwarz	4	047 647
2	Distanzrohre 14,2 x 1,8 x 48	2	047 644
3	Seitenblech	2	4440.0008
4	Offenhaltehebel	1	4440.0009
5	Spannhebel	1	047 627
6	Kette 3-strängig	1	048 829
7	Kette 3-strängig lang	1	048 830
8	Kette 2-strängig	1	048 831
9	Distanzrollen	2	048 847
10	Kettenrolle	1	048 841
11	Spannbacke	1	041 554
12	Imbusschraube M 10 x 75	5	050 333
13	Scheibe Ø 10,5	5	2040.0003
14	Mutter M 10	5	2010.0016
15	Spannstift 8 x 36	1	051 586
16	Biegefeder links Ø 2,5	1	2179.0007
17	Biegefeder rechts Ø 2,5	1	2179.0006
	Schachtringklaue komplett ohne Kette	1	048 842
	Traverse für Anschlag 4-strängig	1	021 076

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



Instrucciones de funcionamiento

Traducción de las instrucciones de funcionamiento originales

Cadena con Mordazas para Anillos y Conos de Cámara de Inspección SRG

SRG-UNI-1,5-K

Índice

1	Declaración de conformidad CE	3
2	Seguridad	4
2.1	Instrucciones de seguridad	4
2.2	Definiciones de términos.....	4
2.3	Definición de personal cualificado / experto	4
2.4	Señalización de seguridad	5
2.5	Medidas de seguridad personales	6
2.6	Equipamiento de protección.....	6
2.7	Protección contra accidentes	6
2.8	Examen visual y comprobación del funcionamiento	6
2.8.1	Generalidades	6
2.9	Seguridad durante el funcionamiento.....	7
2.9.1	Información general	7
2.9.2	Dispositivos portadores / Dispositivos elevadores	7
3	Generalidades	8
3.1	Empleo conforme al uso previsto	8
3.2	Resumen y estructura	10
3.3	Datos técnicos	10
4	Instalación	11
4.1	Montaje mecánico	11
4.1.1	Ojo de enganche / perno de fijación	11
4.1.2	Ganchos y dispositivo de eslingado	11
5	Operación	12
5.1	General	12
5.1.1	Garras de apertura.....	12
5.1.2	Levantar un anillo de alcantarilla	12
5.2	Transporte de conos.....	13
6	Mantenimiento y conservación	14
6.1	Mantenimiento	14
6.1.1	Mecánica	14
6.2	Eliminación de fallos	15
6.3	Reparaciones	15
6.4	Obligación de comprobación	15
6.5	Observación sobre la placa tipo.....	16
6.6	Observación para el alquiler de aparatos PROBST	16

1 Declaración de conformidad CE

Indicación: Cadena con Mordazas para Anillos y Conos de Cámara de Inspección SRG
Referencia: SRG-UNI-1,5-K
Número de orden: 54400018

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



La máquina indicada con anterioridad cumple las especificaciones pertinentes de las siguientes directivas de la UE:

2006/42/CE (Directiva sobre máquinas)

Se han aplicado las siguientes normas y especificaciones técnicas:

DIN EN ISO 12100

Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño - Evaluación del riesgo y reducción del riesgo (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

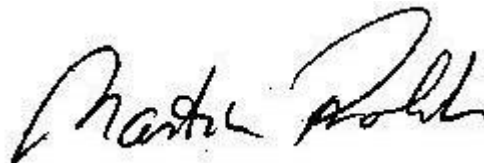
Seguridad de la maquinaria — Distancia de seguridad con el fin de evitar que las extremidades superiores e inferiores del cuerpo alcancen las zonas de peligro (ISO 13857:2008).

Persona autorizada por documentación:

Nombre: J. Holderied

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

Firma, datos del firmante:

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

Erdmannhausen, 28.03.2019.....

(M. Probst, Encargado)

2 Seguridad

2.1 Instrucciones de seguridad



¡Peligro mortal!

Indica un peligro. Si no se evita, el resultado es la muerte y lesiones graves.



¡Situación peligrosa!

Indica una situación peligrosa. Si no se evita, se pueden producir lesiones o daños a la propiedad.



¡Prohibición!

Denota una prohibición. El incumplimiento de la misma provocará la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.



Información importante o consejos útiles para su uso.

2.2 Definiciones de términos

Rango de agarre:	<ul style="list-style-type: none"> indica las dimensiones mínimas y máximas del producto a sujetar con este dispositivo.
Mercancías agarradas (bienes agarrados):	<ul style="list-style-type: none"> es el producto que se agarra o se transporta.
Ancho de apertura:	<ul style="list-style-type: none"> está compuesto por el rango de agarre y la dimensión de entrada. <i>rango de agarre + dimensión de entrada = rango de apertura</i>
Profundidad de inmersión:	<ul style="list-style-type: none"> corresponde a la altura máxima de agarre de los productos de agarre, debido a la altura de los brazos de agarre del dispositivo.
Dispositivo:	<ul style="list-style-type: none"> es la designación del dispositivo de agarre.
Dimensión del producto:	<ul style="list-style-type: none"> son las dimensiones de la mercancía que se va a sujetar (por ejemplo, longitud, anchura, altura de un producto).
Un peso muerto:	<ul style="list-style-type: none"> es el peso en vacío (sin material de agarre) del dispositivo.
Capacidad de carga (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> indica la carga máxima permitida del aparato (para levantar objetos con cuchara). *= WLL → (Inglés:) Límite de carga de <u>trabajo</u>

2.3 Definición de personal cualificado / experto


La instalación, el mantenimiento y las reparaciones de este aparato sólo pueden ser realizadas por personal cualificado o por expertos!

El personal cualificado o los expertos deberán poseer los conocimientos profesionales necesarios en los siguientes ámbitos, en la medida en que sean aplicables a este dispositivo:


- para los mecánicos
- para la hidráulica
- para la neumática
- para los eléctricos

2.4 Señalización de seguridad


SEÑALES DE PROHIBICIÓN

Símbolo	Significado	Nº de pedido:	Tamaño:
	It is not allowed to be under hanging loads. Danger to life!	29040210	30 mm
		29040209	50 mm
		29040204	80 mm

SEÑALES DE ADVERTENCIA

Símbolo	Significado	Nº de pedido:	Tamaño:
	Peligro de aplastamiento de las manos.	29040221	30 mm
		29040220	50 mm
		29040107	80 mm

SEÑALES DE OBLIGACIÓN

Símbolo	Significado	Nº de pedido:	Tamaño:
	Cada usuario deberá haber leído y comprendido las instrucciones de funcionamiento para el aparato junto a las indicaciones de seguridad.	29040665 29040666	30 mm 50 mm

2.5 Medidas de seguridad personales



- Únicamente debe manejar el aparato y todos los aparatos de orden superior en los que esté incorporado el aparato, el personal autorizado para ello que esté en posesión de las cualificaciones y los certificados necesarios.
- Todas las personas encargadas del manejo deben haber leído y comprendido las instrucciones de manejo del aparato con las disposiciones de seguridad.



Únicamente se permite la conducción manual de aparatos con mangos.

2.6 Equipamiento de protección

De acuerdo con los requisitos técnicos de seguridad, el equipamiento de protección se compone de:

- Ropa protectora
- Guantes de protección
- Calzado de seguridad

2.7 Protección contra accidentes



- Asegure la zona de trabajo para las personas no autorizadas, especialmente los niños, en una zona amplia.
- ¡Precaución durante las tormentas!



- Ilumine el área de trabajo lo suficiente.
- ¡Ten cuidado con los materiales de construcción mojados, congelados y sucios!



- ¡No trabaje con la unidad en condiciones climáticas por debajo de los 3 °C (37,5 °F)!
- Existe el peligro de que los bienes agarrados se resbalen debido a la humedad o al hielo.

2.8 Examen visual y comprobación del funcionamiento

2.8.1 Generalidades



- Antes de cada trabajo, debe comprobarse el funcionamiento y el estado del aparato.
- ¡El mantenimiento, la lubricación y la subsanación de averías deben realizarse únicamente con el aparato parado!



- En caso de que se produzcan deficiencias que afecten a la seguridad, sólo deberá volver a utilizarse el aparato después de la completa subsanación de las deficiencias.
- En caso de cualquier fisura, hendidura o de piezas dañadas en algún componente del aparato, este deberá dejarse de usar inmediatamente.



- Las instrucciones de funcionamiento del aparato deben estar siempre a la vista para cualquier persona en el lugar de uso.
- No debe retirarse la placa de características colocada en el aparato.
- Deben sustituirse los letreros indicadores (como prohibiciones y advertencias) que no sean legibles.

2.9 Seguridad durante el funcionamiento

2.9.1 Información general



- Los trabajos con el aparato sólo pueden realizarse en una zona cercana al suelo. Está prohibido balancear la unidad sobre las personas.
- Está prohibido permanecer bajo una carga suspendida. ¡Peligro de muerte!



- El guiado manual sólo está permitido para los dispositivos con asas.



- Durante el funcionamiento, está prohibido que las personas permanezcan en el área de trabajo! A menos que sea esencial, debido a la naturaleza de la aplicación de la unidad, por ejemplo, guiando manualmente la unidad (por medio de asas).
- Está prohibido subir o bajar el grupo con o sin carga, así como la marcha rápida con el carro/el elevador sobre terreno irregular! En general, la conducción con una carga elevada con el dispositivo de transporte/elevador (p. ej. excavadora) sólo puede realizarse a velocidad de marcha - evitar choques innecesarios. Peligro: ¡La carga puede caerse o el dispositivo de manejo de la carga puede dañarse! Ruckartiges



- Nunca recoja la mercancía de forma excéntrica (siempre en el centro de gravedad de la carga), ya que de lo contrario existe el riesgo de que se vuelque.



- La unidad no debe abrirse si el camino de apertura está bloqueado por una resistencia.
- La capacidad de carga y los anchos nominales de la unidad no deben ser excedidos.
- El operador no debe abandonar el puesto de control mientras la unidad esté cargada y siempre debe vigilar la carga.



- - No arrancar las cargas pegadas con el aparato.
- - Nunca tire o arrastre cargas en un ángulo. De lo contrario, podrían dañarse algunas partes de la unidad (véase la Fig. A).

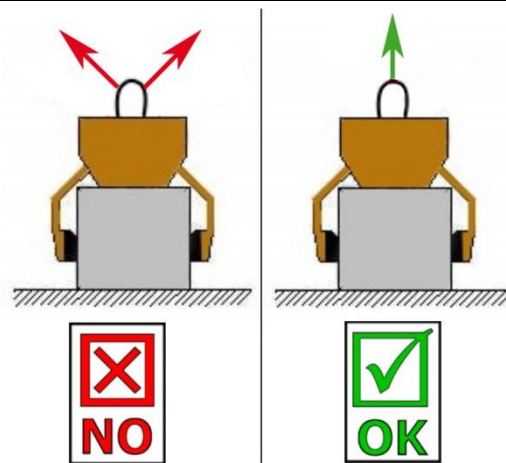


Fig A

2.9.2 Dispositivos portadores / Dispositivos elevadores



- El dispositivo portador / dispositivo elevador (p. ej. excavadora) utilizado se ha de encontrar en un estado de funcionamiento seguro.
- El dispositivo portador / dispositivo elevador solamente puede ser operado por personal encargado y cualificado.
- El operario del dispositivo portador / dispositivo elevador ha de tener las cualificaciones exigidas legalmente.



- **¡La carga máxima permitida del dispositivo portador / dispositivo elevador y del dispositivo de eslingado no se puede sobrepasar en ningún caso!**

3 Generalidades

3.1 Empleo conforme al uso previsto

El dispositivo (SRG) sólo puede utilizarse para transportar anillos de eje n según la norma DIN 4034 parte 2 así como cuellos de eje, en relación con la argolla de suspensión de un dispositivo de transporte (excavadora o grúa con gancho de grúa).



Debido al peligro de caídas, no están permitidas:

- que excede la capacidad de carga permitida,
- presencia de personas bajo la carga o en la zona de peligro: ¡Peligro de muerte!
- el transporte de anillos/conos de pozo cuyas dimensiones no corresponden a los datos técnicos de las pinzas (por ejemplo, el espesor de la pared, el diámetro del anillo, la forma del encaje) o el transporte de otros componentes
- el tirón diagonal de las cargas,
- el desgarramiento, el arrastre de cargas,
- movimientos bruscos y balanceo de la carga,
- carga desigual de las pinzas,
- Carga de las pinzas debido a un tirón diagonal.



- Únicamente debe emplearse el aparato conforme al uso previsto descrito en las instrucciones de manejo, cumpliendo la normativa de seguridad vigente y cumpliendo las correspondientes disposiciones de la declaración de conformidad.
- ¡Cualquier empleo distinto se considera no conforme al uso previsto y está prohibido!
- Además, deben cumplirse las normas legales de seguridad y de prevención de accidentes vigentes en el lugar de empleo.



El usuario se debe asegurar antes de cada uso que:

- el aparato es apropiado para el uso previsto
- el aparato se encuentra en buen estado
- la carga a levantar es apropiada para su elevación

En caso de dudas, rogamos contacte con el fabricante antes de su puesta en marcha.



ATENCIÓN: Las labores con el aparato deben realizarse siempre cerca del suelo (véase el capítulo “Seguridad durante el funcionamiento”)



TRABAJOS NO PERMITIDOS:

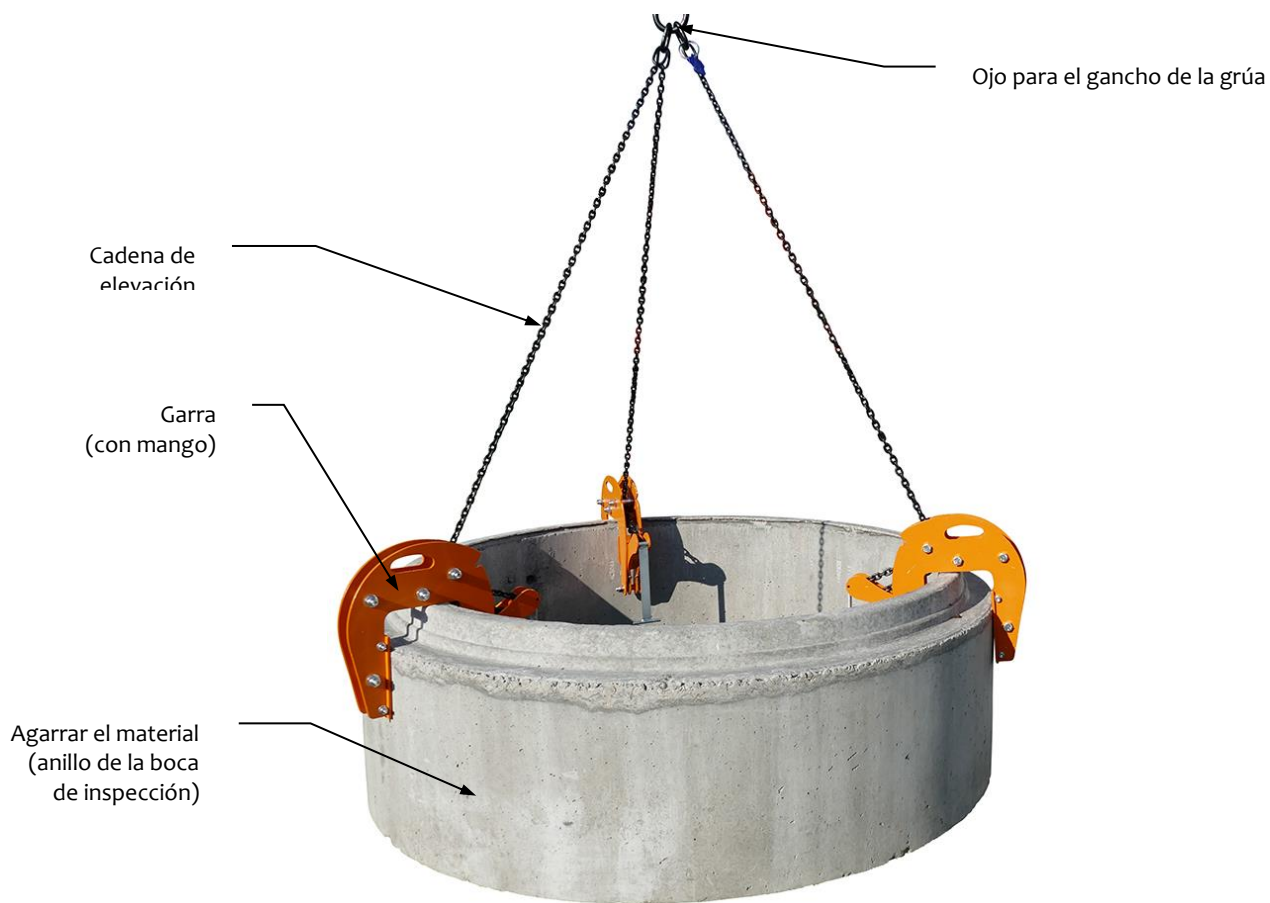
Modificaciones propias en el aparato o el uso de dispositivos adicionales fabricados eventualmente por uno mismo ponen en peligro la vida de las personas y por lo tanto están totalmente **prohibidas !!**

No se debe sobrepasar **la capacidad portante (WLL) y los anchos nominales / áreas de apertura** del aparato.

Están totalmente prohibidos todos los transportes no debidos con el aparato:

- Transporte de personas y animales.
- Transporte de paquetes de materiales, objetos y materiales que no estén descritos en este manual.
- Colgar cargar en el aparato mediante eslingas, cadenas o similares.

3.2 Resumen y estructura



3.3 Datos técnicos

Escriba	Diámetro nominal NW	Agarrar el rango de las garras	Capacidad de carga (WLL)	El peso propio
SRG-UNI-1.5-K	800-2.000 mm	40-120 mm	1,500 kg	33 kg.

4 Instalación

4.1 Montaje mecánico

Utilice únicamente accesorios originales de Probst. En caso de duda, consulte al fabricante.



La **capacidad de carga** del portador / polipasto no puede ser excedida por la carga del dispositivo, los accesorios (motor de torsión, bolsas de inserción, etc.) y la carga adicional del material de agarre.

Los dispositivos de agarre deben estar siempre suspendidos de modo que puedan moverse libremente en cualquier posición



Bajo ninguna circunstancia los dispositivos de agarre deben estar conectados rígidamente a la unidad de elevación / soporte!

Puede conducir a una interrupción de la suspensión en poco tiempo. Muerte, lesiones graves y daños a la propiedad!

4.1.1 Ojo de enganche / perno de fijación

El aparato está equipado con una argolla de suspensión y puede ser así colocado en los diferentes aparatos portantes /vehículos.



- Asegúrese de que el perno de elevación / perno de fijación esté firmemente conectado al dispositivo de elevación (gancho de la grúa, deslizamiento, etc.) y no pueda deslizarse.

4.1.2 Ganchos y dispositivo de eslingado



El dispositivo se fija al portador / dispositivo elevador (p. ej. excavadora) con un gancho de carga o un dispositivo de eslingado adecuada. Instalar el enillo de suspensión en el gancho de carga del sistema de elevación.

Cerciorarse de que los diferentes ramales de cadena no estén torcidos ni tengan nudos.

Conectando el mecanismo al sistema de elevación asegúrese de que se cumplen todas las normas locales de seguridad.

5 Operación

5.1 General

5.1.1 Garras de apertura

Las correas/cadenas de tensión están diseñadas para un ancho nominal máximo de 2,0 m (de la mercancía a sujetar).



**El ángulo de inclinación no debe exceder los 40°.
¡Peligro de caída!**

Si el ancho nominal del eje es mayor de 2,0 m, se deben usar correas más largas sin falta.

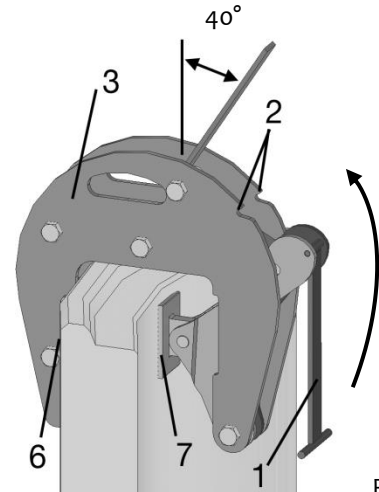


Fig. 2



Es esencial asegurar que no se exceda la capacidad de carga permisible.

El diámetro nominal y el rango de sujeción deben ser observados sin falta.

Las garras sólo pueden cargarse de manera uniforme y no por tracción diagonal.

- Gire el soporte del abridor (1) hacia arriba (Fig. 2) y bloquéelo en las dos ranuras (2) del soporte exterior (3): La abrazadera está ahora bloqueada en el ancho máximo de apertura (Fig. 3). Al ajustar, asegúrese de que las **bandas/cadenas de tensión estén descargadas y no retorcidas.**
- Los anillos del eje deben ser capaces de absorber las fuerzas de sujeción que se producen durante el transporte.
- **No se pueden transportar anillos/conos húmedos, lisos, sucios o incluso helados.**
- Hay numerosos diseños diferentes de anillos y conos de alcantarilla. ¡Es esencial asegurar que sólo los bienes que pueden ser agarrados son transportados de acuerdo con la norma **DIN 4034!**



Sólo se pueden transportar anillos/conos suficientemente fraguados y sin grietas.
¡De lo contrario, existe el riesgo de que la carga o partes de ella se caigan!

5.1.2 Levantar un anillo de alcantarilla

- Abra las garras individuales.
- Enganche la argolla de suspensión en el gancho de la grúa de la unidad de transporte. Asegúrate de que las correas de tracción individuales **no se tuerzan** y puedan moverse fácilmente en las garras.
- Distribuya las garras uniformemente alrededor de la circunferencia del anillo (abridor en el interior) de manera que las correas de tensión estén cargadas por igual. ¡El anillo de suspensión debe estar por encima del centro de gravedad!
- Asegúrate de que las correas de tensión **no se tuerzan** y puedan ser fácilmente tiradas a través de las abrazaderas.

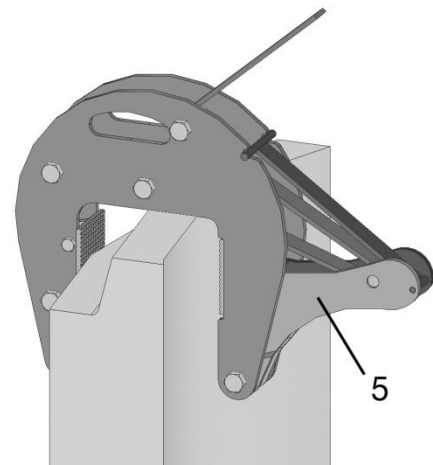


Fig. 3



Guiar el dispositivo (SRG) sólo por las asas de las garras.

- Desbloquee todos los soportes abiertos (1) y bájelos: las palancas de ángulo (5) son movidas hacia adelante por los resortes.
- Las dos mordazas de sujeción (6) y (7) deben estar en contacto con el anillo en toda su superficie (Fig. 2). Levante el anillo del eje unos 10 cm.



Está prohibida la carga de los terminales por tracción diagonal (Fig. 4). ¡Deformación y peligro de caída!

El balanceo de la carga y la presencia de personas bajo la carga están estrictamente prohibidos: ¡Peligro de caída!

Sólo después de comprobar el ajuste firme y seguro de las garras en el anillo del eje (Fig.1) se podrá transportar el anillo en la zona cercana al suelo. ¡De lo contrario, hay peligro de caer!

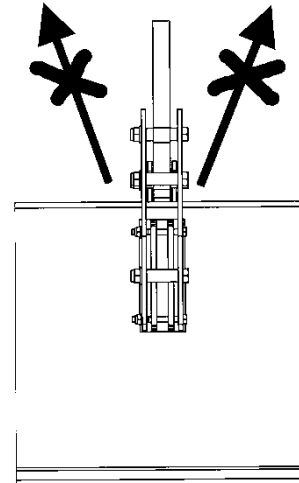


Fig. 4

Después de colocar el material que se va a agarrar (anillo del eje) y liberar las correas de tensión, todos los abridores se bloquean. La unidad (SRG) puede ahora ser levantada con la unidad de transporte y transportada cuidadosamente a su destino.

5.2 Transporte de conos

Para el transporte de conos, el ajuste y el manejo es el mismo que para los anillos de pozo. Sin embargo, también deben observarse los siguientes puntos:

Proceda de la siguiente manera cuando transporte conos **simétricos**:

- distribuir las pinzas uniformemente alrededor de la circunferencia.
- cuando las pinzas están firmemente asentadas en el cono, el cono puede ser levantado lentamente.

Con los conos asimétricos, es preferible trabajar con 2 pinzas solamente (¡observe la capacidad de carga!):

Coloca una pinza en el lado vertical y la otra exactamente opuesta en la pendiente. El cono puede ahora ser levantado con cuidado.

6 Mantenimiento y conservación

6.1 Mantenimiento



Para lograr un funcionamiento correcto y garantizar la seguridad del servicio del aparato y su duración, deben realizarse los trabajos de mantenimiento enumerados en la tabla una vez transcurridos los plazos indicados.

Solamente se pueden utilizar piezas de repuesto originales, de lo contrario se extingue el periodo de garantía.

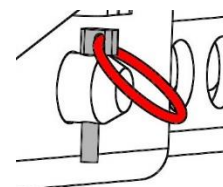
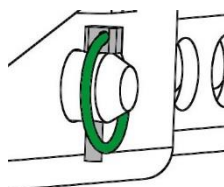


!!!Todos los trabajos deben realizarse únicamente con el aparato parado!!!

6.1.1 Mecánica

PERÍODO DE MANTENIMIENTO	Trabajo a realizar
Inspección inicial después de 25 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe o vuelva a apretar todos los tornillos de fijación (sólo puede hacerlo una persona cualificada).
Cada 50 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Vuelva a apretar todos los tornillos de fijación (asegúrese de que los tornillos se aprietan de acuerdo con los pares de apriete válidos de las clases de resistencia correspondientes). Compruebe que todos los elementos de seguridad existentes (como los alfileres plegables) funcionen correctamente y sustituya los elementos de seguridad defectuosos. → 1) Revise todas las juntas, guías, pasadores y piñones, cadenas para su correcto funcionamiento, reajústelas o reemplácelas si es necesario. Revise las mordazas (si las hay) para ver si están desgastadas y limpias, reemplácelas si es necesario. Todas las guías y articulaciones existentes de las partes móviles o componentes de la máquina deben ser engrasadas / lubricadas para reducir el desgaste y para que las secuencias de movimiento sean óptimas. Lubrique todas las boquillas de engrase (si las hay) con la pistola de engrase.
Por lo menos 1 vez al año (acortar el intervalo de inspección en caso de condiciones de funcionamiento difíciles)	<ul style="list-style-type: none"> Inspección de todas las partes de la suspensión, así como de los pernos y soportes. Inspección de grietas, desgaste, corrosión y seguridad funcional por un experto.

1)



6.5 Observación sobre la placa tipo



El tipo de aparato, número de aparato y el año de fabricación son indicaciones importantes para la identificación del aparato. Siempre deben ser indicadas en el momento de realizar pedidos de repuestos, reclamaciones de garantía o demás consultas sobre el aparato.

La capacidad portante máxima indica para que carga máxima esta preparado el aparato. No se puede sobrepasar la carga portante máxima.

El peso propio indicado en la placa tipo debe ser considerado en el uso con aparatos portantes (p.e. grúas, carretilla elevadora, retro etc.)



Ejemplo:

6.6 Observación para el alquiler de aparatos PROBST



Cada vez que se alquilen aparatos PROBST **se debe** suministrar siempre el manual de operación correspondiente original (en caso de ser en un idioma diferente al del país de uso, se debe suministrar la traducción correspondiente del manual de operación original)!

Prueba de Mantenimiento

¡La garantía de este dispositivo solo es válida cuando se realicen todos los trabajos de mantenimiento prescritos (por un taller autorizado)! Después de cada intervalo de mantenimiento, este certificado de mantenimiento (con firma y sello) debe ser enviado de inmediato 1)

1) por correo electrónico a: service@probst-handling.de / por fax o correo

Operador: _____

Aparato modelo: _____

Artículo-Nr.: _____

Aparato-Nr.: _____

Año de construcción: _____

Trabajo de mantenimiento después de 25 horas en operación

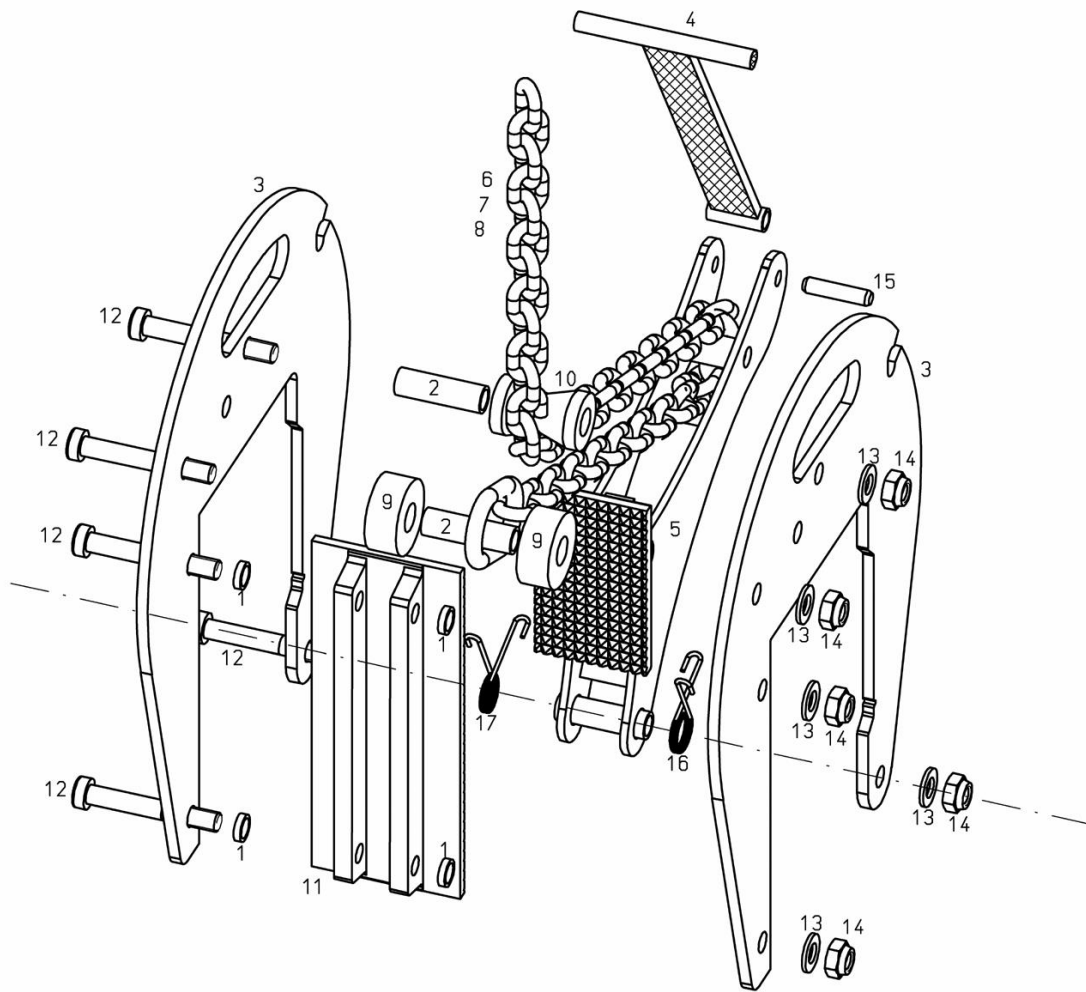
Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
	
		Nombre firma

Trabajo de mantenimiento después de 50 horas en operación

Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
	
		Nombre firma
		Sello
	
		Nombre firma
		Sello
	
		Nombre firma

Trabajo de mantenimiento una vez al año

Fecha:	Modo de mantenimiento:	Mantenimiento hecho por:
		Sello
	
		Nombre firma
		Sello
	
		Nombre firma



Pos.	Benennung		
		Stck.	Bestell-Nr.
1	Distanzscheibe 15,5 x 10,5 x 4,0 PA schwarz	4	047 647
2	Distanzrohre 14,2 x 1,8 x 48	2	047 644
3	Seitenblech	2	4440.0008
4	Offenhaltehebel	1	4440.0009
5	Spannhebel	1	047 627
6	Kette 3-strängig	1	048 829
7	Kette 3-strängig lang	1	048 830
8	Kette 2-strängig	1	048 831
9	Distanzrollen	2	048 847
10	Kettenrolle	1	048 841
11	Spannbacke	1	041 554
12	Imbusschraube M 10 x 75	5	050 333
13	Scheibe Ø 10,5	5	2040.0003
14	Mutter M 10	5	2010.0016
15	Spannstift 8 x 36	1	051 586
16	Biegefeder links Ø 2,5	1	2179.0007
17	Biegefeder rechts Ø 2,5	1	2179.0006
	Schachtringklaue komplett ohne Kette	1	048 842
	Traverse für Anschlag 4-strängig	1	021 076