

Originalbetriebsanleitung

RSE-SRS



für Rundschlingen in Anlehnung an EN 1492-2 Anhang B / EN 13414-2 Anhang A und EN 13414-3

Praktische Hinweise zur Benutzung und Pflege von Rundschlingen mit Drahtseileinlage

Sicherheitshinweis:

Beim Einsatz im Veranstaltungsbereich darf gemäss BGV C1 nur mit den halben Tragfähigkeiten gearbeitet werden.

Diese Betriebsanleitung ist von jedem Bediener vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen. Sie soll erleichtern, das Anschlagmittel kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, das Anschlagmittel sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Anschlagmittels zu erhöhen. Die Betriebsanleitung muß ständig am Einsatzort des Anschlagmittels verfügbar sein. Sie ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit dem Anschlagmittel z.B.

- Bedienung, einschließlich Rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf und Pflege
- Instandsetzung (Wartung, Inspektion, Reparatur) und/oder
- Lagerung

beauftragt ist.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten

Richtig heben

Zu Beginn muss das Gewicht ermittelt werden, durch Lieferpapiere, Aufschriften an der Last oder auf der Verpackung, Gewichtstabellen (z.B. Profilstahl) oder mittels Kranwaage.

Die Last an dem Anschlagmittel darf nicht höher sein als auf dem Tragfähigkeitsanhänger für den verwendeten Neigungswinkel angegeben ist. Je größer der Neigungswinkel bei einem mehrsträngigen Anschlagmittel wird, umso größer wird die Spannkraft zwischen den einzelnen Strängen, die zusätzlich zum Gewicht aufgenommen werden muss. Die sich daraus ergebenden Tragfähigkeitsminderungen sind am Tragfähigkeitsanhänger für die Neigungswinkel bis 45° und von 45° bis 60° bereits berücksichtigt. Neigungswinkel über 60° sind nicht zulässig !

Um die Last zu heben, ohne dass sich diese verdreht oder umschlägt, sind folgende Bedingungen einzuhalten: Für einsträngige Anschlagmittel und Endlosketten,

Rundschlingen und Endloshebebänder sollte der Anschlagpunkt senkrecht über dem Lastschwerpunkt liegen; für zweisträngige Anschlagmittel sollten die Anschlagpunkte beiderseits und oberhalb des Lastschwerpunktes liegen; für drei- und vier- strängige Anschlagmittel sollten die Anschlagpunkte gleichmäßig in einer Ebene um den Lastschwerpunkt verteilt sein. Vorzugsweise sollte diese Verteilung gleichmäßig sein und die Anschlagpunkte sollten oberhalb des Lastschwerpunktes liegen. Wenn im Fall von mehrsträngigen Anschlagmitteln die Einzelstränge unterschiedliche Neigungswinkel aufweisen, tritt die größte Beanspruchung in dem Einzelstrang mit dem kleinsten Neigungswinkel auf.

Im Extremfall wird ein senkrecht hängender Einzelstrang die gesamte Last tragen.

Wenn eine asymmetrische Lastverteilung gegeben ist, darf nur mit der Hälfte der am Tragfähigkeitsanhänger angegebenen Werte gearbeitet werden !

Originalbetriebsanleitung

Gebrauchsanleitung für Rundschlängen mit Drahtseileinlage

- Vor Gebrauch ist die geeignete Rundschlange entsprechend ihrer vorgesehenen Anschlagart, der erforderlichen Tragfähigkeit und der Oberflächenbeschaffenheit der Last auszuwählen (Kennzeichnung des Etiketts beachten).
- Die Gebrauchsfähigkeit der Rundschlange ist zu prüfen (nicht sachgemäß instand gesetzte Rundschlängen oder Rundschlängen mit nicht lesbarem Etikett sind von der Weiterverwendung auszuschließen).
- Die zulässige Tragfähigkeit der Rundschlängen darf nicht überschritten werden (Tragfähigkeit entsprechend der Anschlagart gemäß EN 1492 Teil 1 und 2).
- Rundschlängen dürfen nicht geknotet werden.
- Rundschlängen sind vor Lasten mit scharfen Kanten oder rauen Oberflächen durch Schutzschläuche oder Kantenschoner zu schützen.
- Der kleinste Kantenradius darf 6 mm nicht unterschreiten.
- Lasten dürfen nur auf Rundschlängen abgesetzt

werden, wenn eine Beschädigung ausgeschlossen ist.

- Rundschlängen sind so zu verwenden, dass die Last gegen Herabfallen gesichert wird (das Verrutschen des Schwerpunktes der Last muss vermieden werden).
- Bei Verwendung von Rundschlängen in Verbindung mit Chemikalien sind vorher entsprechende Auskünfte beim Hersteller einzuholen. Der Einsatz in flüssigen, wässrigen Chemikalien wie Säuren und Laugen ist nicht zulässig !
- Wenn Lasten in der Anschlagart „geschnürt“ oder „direkt“ gehoben werden, sollte die Rundschlange so angebracht sein, dass sie den natürlichen Schnürwinkel 60° bilden kann und Hitzeentwicklung durch Reibung vermieden wird. Versuchen Sie nie den Schnürpunkt mit Gewalt anzuziehen !
- Vermeiden Sie Reißen oder Ruckbelastung !
- Schleifen Sie nie die Last in der Rundschlange, ziehen Sie nie die Rundschlange über den Boden oder raue Oberflächen.

Überprüfung von Rundschlängen mit Drahtseileinlage

- Rundschlängen sind vor jedem Einsatz auf augenfällige Mängel zu überprüfen und gegebenenfalls auszumustern.
- Mindestens einmal jährlich muß eine Sachkundigenprüfung nach den unter „Ablegereife von Rundschlängen mit Drahtseileinlage“ angegebenen Kriterien durchgeführt werden (bei hohen

Anforderungen an die Rundschlängen verkürzt sich dieser Zeitraum entsprechend).

- Zur Überprüfung der Drahtseileinlage ist unter dem Hand- und Etikettenschutz ein Kontrollschlitz vorhanden, durch den die Drahtseileinlage kontrolliert werden kann (siehe hierzu „Ablegereife von Rundschlängen mit Drahtseileinlage“).

Inspektionsöffnung der Rundschlängen mit Drahtseileinlage – das Drahtseilgelege lässt sich vollständig herausziehen und kontrollieren



Pflege und Instandsetzung von Rundsclingen mit Drahtseileinlage

- Rundsclingen müssen trocken und belüftet und gegen Einwirkung von Witterungseinflüssen und aggressiven Stoffen geschützt gelagert werden.
- Rundsclingen dürfen nicht in der Nähe von Feuer

oder anderen heißen Stellen (Heißbereich > 150° C meiden) getrocknet werden.

- Die Instandsetzung von Rundsclingen darf nur vom Hersteller durchgeführt werden.

Ablegereife von Rundsclingen mit Drahtseileinlage

Rundsclingen mit Drahtseileinlage müssen abgelegt werden:

- Bei Schäden infolge der Einwirkung aggressiver Stoffe.
- Eine Rundsclinge mit einer Umhüllung oder Vernähung, die so beschädigt ist, dass der Kern offen liegt, sollte zur Untersuchung durch einen Sachkundigen außer Betrieb genommen werden bzw. nur dann verwendet werden, wenn der Sachkundige bestätigt, dass nach der Reparatur kein Schaden die sichere Verwendung beeinträchtigt.
- Verschmelzen oder Glänzen der Fasern des Schutzschlauches zeigen, dass die Rundsclinge großer Wärme durch Reibung z.B. im Schnürgang ausgesetzt wurde und können ebenfalls eine Schwächung des Kerns bedeuten.

- Bei beschädigten oder verformten Beschlagteilen.
- Bei Korrosion der Drahtseileinlage.
- Lochfraß bei den Drähten oder Verminderung der Flexibilität des Seiles durch starke innere Korrosion.
- Bei sechs zufällig verteilten Drahtbrüchen auf einer Länge von 6 x Durchmesser (= 12 mm), jedoch nicht mehr als 14 zufällig verteilte Drahtbrüche auf einer Länge von 30 x Durchmesser (= 60 mm).
- Kinken, Abplattungen oder anderen Schäden, die zu einer Verformung der Gesamteinlage führen.
- Seilverschleiß von 10% des Seilnennendurchmessers d (= 2 mm)
- Schädigung durch Hitze, die durch Anlaufverfärbung der Drähte oder Grübchenbildung an den Drähten durch elektrischen Lichtbogen erkennbar wird.

Weitere Hinweise

DIN EN 1492-1

Flachgewebte Hebebänder aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke

DIN EN 1492-2

Rundsclingen aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke

DIN EN 13414-1

Anschlagseile aus Stahldrahtseilen: Anschlagseile für allgemeine Hebezwecke

DIN EN 13414-2

Anschlagseile aus Stahldrahtseilen: Vom Hersteller zu liefernde Informationen für Gebrauch und Instandhaltung

DIN EN 13414-3

Anschlagseile aus Stahldrahtseilen - Sicherheit - Teil 3: Grummets und KabelschlagAnschlagseile

Originalbetriebsanleitung

EG-Konformitätserklärung gemäß EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG

Hiermit erklären wir,

COLUMBUS McKINNON Hungary Kft. Vásárhelyi út 5, H-8000 Székesfehérvár

daß die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Maschinen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung/Ergänzung der Maschine verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit. Weiterhin verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, wenn die Maschine nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgezeigten bestimmungsgemäßen Einsatzfällen eingesetzt und die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen nicht ausgeführt werden.

Bezeichnung der Maschine:	Stage Rigging Sling Modell RSE-SRS
Tragfähigkeit:	1.000 - 4.000 kg bei SF 5:1
Maschinentyp:	Stahldrahtseil mit losem Polyestermantel
Seriennummer:	ab Baujahr 10/2009 (Seriennummernkreise für die einzelnen Tragfähigkeiten und Baureihen werden in dem Produktionsbuch festgehalten)
Einschlägige EG-Richtlinien:	EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG
Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:	EN 1492-2 Rundschlingen aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke EN 13414-1 Anschlagseile aus Stahldrahtseilen: Anschlagseile für allgemeine Hebezwecke EN 13414-2 Anschlagseile aus Stahldrahtseilen: Vom Hersteller zu liefernde Informationen für Gebrauch und Instandhaltung EN 13414-3 Anschlagseile aus Stahldrahtseilen - Sicherheit - Teil 3: Grummets und Kabelschlag-Anschlagseile
Spezifikationen insbesondere:	DGUV Vorschrift 17 und 18 Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung (ehemals BGV C1) DGUV Regel 115-002 Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung DGUV Information 215-313 Sicherheit bei Produktionen und Veranstaltungen von Fernsehen, Hörfunk, Film, Theater, Veranstaltungen Lasten über Personen (bisher: BGI 810-3)
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der techn. Unterlagen:	Ádám Nagy; Vásárhelyi út 5; H-8000 Székesfehérvár
Datum/Hersteller-Unterschrift:	15.08.2016
Angaben zum Unterzeichner:	Viktor Ábrahám Werksprüfdienst

**COLUMBUS McKINNON Hungary Kft.
Vásárhelyi út 5 – H-8000 Székesfehérvár**