Textile Anschlagmittel

Tragkraft von 1 - 50 t
Polyesterrundschlingen nach EN 1492-2
Rundschlingengehänge
Hebebänder aus Polyester nach EN 1492-1
Hebebandgehänge
Schutzschläuche + Festbeschichtungen
für Hebebänder und Rundschlingen
Extreema Dyneema Schlingen

Wissenswertes über Hebebänder und Polyesterrundschlingen

„Alle Bänder und Schlingen können in jeder Länge und Ausführung, ganz nach den individuellen Kundenwünschen, maßgenau gefertigt werden.“

Ralf Winkler - Produktmanager Textile Anschlagmittel
Tel. 034954 9096-11 • E-Mail: ralf.winkler@ws-gruppe.de

1. Rechtsgrundlage

Zur Verhütung von Unfallgefahren müssen beim Gebrauch von Chemiefaser-Hebebändern und -Rundschlingen bestimmte Regeln beachtet werden. Grundlegende sicherheitstechnische Anforderungen sind im Kapitel 2.8 der BG-Regel „Betreiben von Arbeitsmitteln“ (DGUV Regel 109-017) enthalten.

Es bestehen folgende Normen für Hebebänder und Rundschlingen aus Chemiefaser: EN 1492-1 „Flachgewebte Hebebänder aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke“ und EN 1492-2 „Rundschlingen aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke“.

In diesem Merkblatt sind die Regeln zusammengestellt, die bei der Verwendung und Instandhaltung von Hebebändern und Rundschlingen aus Chemiefasern zu beachten sind. Sind für spezielle Einsätze vom Hersteller weitergehende Festlegungen getroffen worden, sind auch diese zu beachten.

2. Allgemeine Verwendung

Das Anschlagmittel aus Chemiefasern ist entsprechend der vorgesehenen Anschlagart, der erforderlichen Tragfähigkeit und der Oberfläche der Last auszuwählen.

Dabei ist auf die Kennzeichnung auf dem Etikett und außerdem darauf zu achten, dass keine augenfälligen Mängel vorliegen.

Achtung: Nicht jede auf dem Etikett dargestellte Anschlagart ist auch für jeden Lastenanschlag geeignet!

Anschlagmittel aus Chemiefasern:

- dürfen nicht geknotet werden.
- dürfen nicht über scharfe Kanten oder aufrauhend wirkende Oberflächen gespannt oder gezogen werden.
- dürfen bei Lasten mit scharfen Kanten oder rauhen Oberflächen nur eingesetzt werden, wenn die gefährdeten Stellen des Arbeitsmittels geschützt sind. Der Schutz muss nicht nur die unteren, sondern auch die oberen scharfen Kanten umfassen. Dies wird zum Beispiel durch einen Schutzschlauch oder eine Festbeschichtung erreicht!

Beim Wenden von Coils sind diese vorher vom Stapel auf den Boden zu legen und anschließend am Boden zu wenden, sodass der Kantenschutz des beweglichen Schutzbandes auch nach dem Wenden die oberen Kanten umfasst.

- müssen so um die Last gelegt werden, dass sie mit ihrer ganzen Breite tragen.
- dürfen nicht mit Lasten abgesetzt werden, wenn das Band bzw. die Rundschlinge dadurch beschädigt werden kann.
- sind so zu verwenden, dass die Last gegen Herabfallen gesichert ist. Hierbei ist insbesondere zu beachten, dass im Hängegang nicht angeschlagen werden darf.
- dürfen zum Anschlagen von Lasten in der Anschlagart „geschnürt“ mit Endschlaufen nur verwendet werden, wenn diese verstärkt sind. Entsprechend DIN EN 1492-1 dürfen Hebebänder nur noch mit Endschlaufenverstärkung verwendet werden.

● dürfen mit hoher Quersteifigkeit in der Anschlagart „geschnürt" nur verwendet werden, wenn sie im Bereich der Schnürung mit Beschlagteilen ausgerüstet sind, die eine Auflage in der gesamten Breite des Hebebandes gewährleisten.

● Anschlagmittel aus Chemiefasern müssen so angeschlagen werden, dass der Öffnungswinkel der Endschlaufen an den Verbindungsstellen 20° nicht überschreitet. Bei zu kurzen Schlaufen kann z. B. mit Reduziergehängen oder Schäkeln der zulässige Öffnungswinkel eingehalten werden!

Ausgenommen ist der Anschlag

● großstückiger Lasten, sofern ein Zusammenrutschen der Anschlagmittel und eine Verlagerung der Last verhindert ist.

● langer, stabförmiger Lasten unter Traversen, sofern eine Schrägstellung der Traverse zwangsläufig verhindert und die Last so unterfangen ist, dass sie sich nicht übermäßig durchbiegt.

Eine Schrägstellung der Traverse braucht nicht zwangsläufig verhindert zu sein, wenn durch die Beschaffenheit und die Oberfläche der Last sowie durch den Anschlag ein Herausrutschen der Last oder Teilen davon verhindert ist.

3. Verwendung in extremen Temperaturbereichen oder in Verbindung mit Chemikalien

● Bei extremen Temperaturbereichen muss der Einsatz durch den Hersteller freigegeben werden. Für Anschlagmittel aus Chemiefasern mit grünem Etikett (PA) und blauem Etikett (PES) ist der Temperaturbereich von -40° C bis +100° C unbedenklich! Mit braunem Etikett (PP) ist der Temperaturbereich von -40° bis + 80° C unbedenklich.

● Sollen Anschlagmittel aus Chemiefasern in Verbindung mit Chemikalien verwendet werden, muss deren Einsatz unter Angabe von Einsatzdauer und Einsatzbedingungen vom Hersteller freigegeben werden. Notwendige Angaben sind: Chemikalie, Konzentration, Temperatur, Verweildauer.

● bei Verbindung mit Säuren, Laugen, anderen aggressiven Stoffen oder anderen wasserlöslichen Chemikalien, muss vor der Lagerung eine Reinigung erfolgen (z.B. durch Spülen mit Wasser).
Vor dem nächsten Einsatz muss das Anschlagmittel vollständig abgetrocknet sein.

Bei Polyamid-und Polyester-Hebebändern können andere Verunreinigungen auch mit Lösemitteln, wie z. B. Perchlorethylen, beseitigt werden. Die für Verwendung von Lösemitteln bestehenden Vorschriften sind dabei zu beachten.*

4. Überwachung und Prüfung

● Anschlagmittel aus Chemiefasern sind mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen. Entsprechend den Einsatz-

bedingungen und den betrieblichen Gegebenheiten können zwischenzeitlich weitere Prüfungen durch einen Sachkundigen erforderlich werden.

● Anschlagmittel aus Chemiefasern sind während des Gebrauchs auf augenfällige Mängel hin zu beobachten. Werden Mängel festgestellt, welche die Sicherheit beeinträchtigen, sind die Chemiefaser-Hebebänder der weiteren Benutzung zu entziehen.

● Mit aggressiven oder sonstigen den Einsatz gefährdenden Stoffen behaftete oder verschmutzte Anschlagmittel aus Chemiefasern müssen sorgfältig durchgesehen und erforderlichenfalls, z. B. durch den Hersteller, geprüft werden.

5. Ablegereife

Gewebte Hebebänder aus Chemiefasern sind der Benutzung zu entziehen bei

- Garnbrüchen / Garnschnitten im Gewebe von mehr als 10 % des Querschnittes des Hebebandes
- Beschädigung der tragenden Nähte
- Verformung durch Wärmeeinfluss (Reibung, Strahlung)
- Schäden infolge aggressiver Stoffe

Rundschlingen aus Chemiefasern sind der Benutzung zu entziehen bei

- Beschädigung der Ummantelung bzw. ihrer Vernähung mit sichtbarer Beschädigung der Einlage
- Verformung durch Wärmeeinfluss (Reibung, Strahlung)
- Schäden infolge Einwirkung aggressiver Stoffe

Anschlagmittel aus Chemiefasern **mit Beschlagteilen** sind der Benutzung zu entziehen, wenn die Beschlagteile Verformungen, Anrisse, Brüche oder andere Beschädigungen aufweisen.

6. Aufbewahrung

● Anschlagmittel aus Chemiefasern müssen trocken und luftig sowie gegen Einwirkung von Witterungseinflüssen und aggressiven Stoffen geschützt gelagert werden.

● Anschlagmittel aus Chemiefasern dürfen nicht in der Nähe von Feuer und anderen heißen Stellen getrocknet werden. Temperaturen von 100° C dürfen nicht überschritten werden. Heiße Stellen sind z. B. Heißdampfrohre, Heizstrahler.

7. Instandsetzungsarbeiten

● Instandsetzungsarbeiten an tragenden Verbindungen von Anschlagmitteln aus Chemiefasern dürfen nicht durchgeführt werden. Andere Instandsetzungsarbeiten sollten nur vom Hersteller vorgenommen werden.

● Anschlagmittel aus Chemiefasern, an denen Angaben über Hersteller, Tragfähigkeit und Werkstoff nicht mehr feststellbar sind, gelten als nicht instandsetzbar.

Aufbewahrung an einer Anschlagmittelgarderobe. Erhältlich bei WIEDENMANN unter Art. Nr. **56amg-f-10**

Die Anschlagmittelgarderobe finden Sie auf Seite 361

Beispiel für ein Ablegereifes Chemiefaser-Anschlagmittel

Belastungstabelle für Polyesterrundschlingen nach EN 1492-2

Farbe	Tragfähigkeit WLL in kg								
	Eine Polyesterrundschlinge					Zwei Polyesterrundschlingen			
	direkt	geschnürt	umgelegt, umschlungen			direkt	geschnürt	direkt	geschnürt
	0°	0°	0° *	bis 45°	45°- 60°	bis 45°		45° bis 60°	
	1.000	800	2.000	1.400	1.000	1.400	1.120	1.000	800
	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	2.800	2.240	2.000	1.600
	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	4.200	3.360	3.000	2.400
	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	5.600	4.480	4.000	3.200
	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	7.000	5.600	5.000	4.000
	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	8.400	6.720	6.000	4.800
	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	11.200	8.960	8.000	6.400
	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	14.000	11.200	10.000	8.000
	12.000	9.600	24.000	16.800	12.000	16.800	13.400	12.000	9.600

*Siehe hierzu z. B. Merkblatt „Chlorkohlenwasserstoffe“ (BGI 767 = früher ZH1/194). Weitere Reinigungsverfahren sind beim Hersteller zu erfragen.

Polyesterrundschlingen nach EN 1492-2

Qualitäts-Management zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008

Polyesterrundschlinge WSL, einlagiger Schlauchmantel

- aus eigener Fertigung
- imprägnierter, einlagiger Schlauchmantel
- Tragfähigkeit farbcodiert nach europäischer Norm
- mit aufgedruckter Traglast (WLL = Working Load Limited)
- mit Streifencodierung (ein Streifen pro Tonne Tragfähigkeit)
- jede Rundschlinge verfügt über eine eigene Seriennummer
- Sicherheitsetikett mit Betriebsanleitung
- geringes Eigengewicht bei hoher Tragfähigkeit
- handlich für den universellen Einsatz

Betriebsanleitungen finden Sie auf Seite 373

DEKRA EXAM GmbH

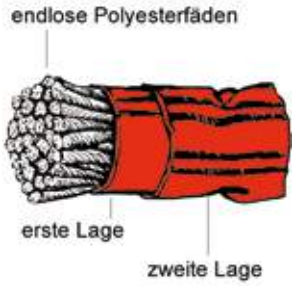
Einlagiger Schlauchmantel

Typ	Tragfähigkeit WLL kg	Farbe (Code)	Art. Nr.								
			1 m = 0,5 m Nutzlänge	2 m = 1,0 m Nutzlänge	3 m = 1,5 m Nutzlänge	4 m = 2,0 m Nutzlänge	5 m = 2,5 m Nutzlänge	6 m = 3,0 m Nutzlänge	8 m = 4,0 m Nutzlänge	10 m = 5,0 m Nutzlänge	12 m = 6,0 m Nutzlänge
WSL 10	1.000		67e1010	67e1020	67e1030	67e1040	67e1050	67e1060	67e1080	67e10100	67e10120
WSL 20	2.000		67e2010	67e2020	67e2030	67e2040	67e2050	67e2060	67e2080	67e20100	67e20120
WSL 30	3.000		67e3010	67e3020	67e3030	67e3040	67e3050	67e3060	67e3080	67e30100	67e30120
WSL 40	4.000		67e4010	67e4020	67e4030	67e4040	67e4050	67e4060	67e4080	67e40100	67e40120
WSL 50	5.000		67e5010	67e5020	67e5030	67e5040	67e5050	67e5060	67e5080	67e50100	67e50120
WSL 60	6.000		67e6010	67e6020	67e6030	67e6040	67e6050	67e6060	67e6080	67e60100	67e60120
WSL 80	8.000		67e8010	67e8020	67e8030	67e8040	67e8050	67e8060	67e8080	67e80100	67e80120
WSL 100	10.000		67e10010	67e10020	67e10030	67e10040	67e10050	67e10060	67e10080	67e100100	67e100120
WSL 120	12.000		-	-	-	67e12040	67e12050	67e12060	67e12080	67e120100	67e120120

Zwischengrößen, größere Nutzlängen und höhere Tragkräfte auf Anfrage, Maßtoleranzangabe 2 %

Polyesterrundschlingen nach EN 1492-2

Qualitäts-Management zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008



Polyesterrundschlinge Typ WSX, zweilagiger Schlauchmantel

Der Typ WSX bietet die gleichen Eigenschaften wie die WSL-Ausführung, verfügt jedoch über einen zweifachen Schlauchmantel, wodurch sich die Haltbarkeit erhöht.

Betriebsanleitungen finden Sie auf Seite 373

Zweilagiger Schlauchmantel

Typ	Tragfähigkeit WLL kg	Farbe (Code)	Art. Nr.								
			1 m = 0,5 m Nutzlänge	2 m = 1,0 m Nutzlänge	3 m = 1,5 m Nutzlänge	4 m = 2,0 m Nutzlänge	5 m = 2,5 m Nutzlänge	6 m = 3,0 m Nutzlänge	8 m = 4,0 m Nutzlänge	10 m = 5,0 m Nutzlänge	12 m = 6,0 m Nutzlänge
WSX 10	1.000		67d1010	67d1020	67d1030	67d1040	67d1050	67d1060	67d1080	67d10100	67d10120
WSX 20	2.000		67d2010	67d2020	67d2030	67d2040	67d2050	67d2060	67d2080	67d20100	67d20120
WSX 30	3.000		67d3010	67d3020	67d3030	67d3040	67d3050	67d3060	67d3080	67d30100	67d30120
WSX 40	4.000		67d4010	67d4020	67d4030	67d4040	67d4050	67d4060	67d4080	67d40100	67d40120
WSX 50	5.000		67d5010	67d5020	67d5030	67d5040	67d5050	67d5060	67d5080	67d50100	67d50120
WSX 60	6.000		67d6010	67d6020	67d6030	67d6040	67d6050	67d6060	67d6080	67d60100	67d60120
WSX 80	8.000		67d8010	67d8020	67d8030	67d8040	67d8050	67d8060	67d8080	67d80100	67d80120
WSX 100	10.000		67d10010	67d10020	67d10030	67d10040	67d10050	67d10060	67d10080	67d100100	67d100120
WSX 120	12.000		-	-	-	67d12040	67d12050	67d12060	67d12080	67d120100	67d120120

Zwischengrößen, größere Nutzlängen und höhere Tragkräfte auf Anfrage, Maßtoleranzangabe 2 %

Für extreme Beanspruchung!

Polyesterrundschlinge Typ MEGA, extra-dicker Schlauchmantel

- aus eigener Fertigung
- optimiertes Längenverhältnis von Schlauchmantel und Gelege
- einlagiger Schlauchmantel,ca. 50 % dicker als beim Typ WSL, robust durch spezielle Webart, PU-imprägniert
- farbcodiert
- Sicherheitsetikett mit Betriebsanleitung
- mit Seriennummer
- eingewebte Tonnenstreifen
- eingewebte, auch bei starker Verschmutzung noch lesbare Tragfähigkeitsangabe

Belegung nach DIN EN 102043.1 möglich

Polyesterrundschlingen-Fertigung im Werk Brehna

DEKRA EXAM GmbH

Qualitäts-Management zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008

Extra-dicker Schlauchmantel

Typ	Tragfähigkeit WLL kg	Farbe (Code)	Art. Nr.								
			1 m = 0,5 m Nutzlänge	2 m = 1,0 m Nutzlänge	3 m = 1,5 m Nutzlänge	4 m = 2,0 m Nutzlänge	5 m = 2,5 m Nutzlänge	6 m = 3,0 m Nutzlänge	8 m = 4,0 m Nutzlänge	10 m = 5,0 m Nutzlänge	12 m = 6,0 m Nutzlänge
MEGA 10	1.000		67m1010	67m1020	67m1030	67m1040	67m1050	67m1060	67m1080	67m10100	67m10120
MEGA 20	2.000		67m2010	67m2020	67m2030	67m2040	67m2050	67m2060	67m2080	67m20100	67m20120
MEGA 30	3.000		67m3010	67m3020	67m3030	67m3040	67m3050	67m3060	67m3080	67m30100	67m30120
MEGA 40	4.000		67m4010	67m4020	67m4030	67m4040	67m4050	67m4060	67m4080	67m40100	67m40120
MEGA 50	5.000		-	67m5020	67m5030	67m5040	67m5050	67m5060	67m5080	67m50100	67m50120
MEGA 60	6.000		-	67m6020	67m6030	67m6040	67m6050	67m6060	67m6080	67m60100	67m60120
MEGA 80	8.000		-	67m8020	67m8030	67m8040	67m8050	67m8060	67m8080	67m80100	67m80120
MEGA100	10.000		-	67m10020	67m10030	67m10040	67m10050	67m10060	67m10080	67m100100	67m100120

Zwischengrößen, größere Nutzlängen und höhere Tragkräfte auf Anfrage, Maßtoleranzangabe 2 %

EXTREEMA® Schwerlast-Schlingen

4-lagiges Hebeband: 600 mm breit, 8 m lang, 50 t Tragfähigkeit

EXTREEMA® HMPE-Schlingen Art.Nr. 68lif-dyn-...

Rundschlingen und Schutzmittel von Dyneema® werden unter dem registrierten Markennamen EXTREEMA® vertrieben. Die EXTREEMA® HMPE-Schlingen werden verwendet, um große Teile, erneuerbare Energiequellen, Bohrinseln, FPSOs, nukleare Hebeprojekte und die Automobilindustrie zu produzieren, zu transportieren und zu installieren.

Eigenschaften: 8-10x leichter als Qualitäts-Stahlprodukte und 2,5x leichter als Polyesterrundschlingen!

Schwerlastschlinge HMPE

Schwerlastschlinge HMPE

Schwerlastschlinge HMPE mit Kantenschutz

Abbildung oben: Einsatz einer 320 t EXTREEMA® Schlinge mit Schutzschlauch beim Heben eines Sonderbauteiles für einnen Offshore-Windpark

Schwerlastschlinge HEAVY LIFT

Abbildung oben: Einsatz einer EXTREEMA® HEAVY LIFT-Schlinge beim Transport eines Bauteiles mit 85 m Länge, 8,7 m Durchmesser und einem Gesamtgewicht von 1.300 t.

Auf Anfrage!

Polyesterrundschlinge HEAVY LIFT bis 200 t Tragfähigkeit

- bis 100 m im Umfang
- Gemäß EN 1492-2 verwendbar bei Temperaturen zwischen 40 ° C - +100 ° C
- Hohe Kapazität
- Diverser Schutz für scharfe Ecken etc. (PES, PU, PVC, HMPE).
- Kurze Lieferzeiten
- Label mit eindeutigem Rückverfolgbarkeitscode
- Mehrere Optionen für RFID

Zusätzliche Textilschutzhüllen mit gewebtem Mantel Tragfähigkeit leicht zu identifizieren

Hochleistungs-Etikettenschutz

Optional: Fluoreszierender Innenschlauch (schrumpfende Socke). Zusätzlicher Kernschutz, Reparaturmöglichkeit Außenhülse. Extra kompakt, kleiner Durchmesser.

Polyesterrundschlinge SOFT SLING HMPE bis 800 t

- extrem geringes Gewicht: 8 bis 10 mal leichter als Qualitätsstahl
- kleiner Durchmesser: 2,5-Mal kleiner als Polyesterrundschlingen
- maximale Länge: 80 m
- spezifisches Gewicht: 0,97 g/cm^3
- Dehnung im Gebrauch: ~ 0,5 % Dehnung / WLL
- Gewichtsreduzierung: bis zu 80 % im Vergleich zu Drahtseilschlingen
  bis zu 60 % im Vergleich zu Polyesterrundschlingen
- Auswirkungen auf die chemische Einflüsse:
  - unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit und Wasser
  - beständig gegenüber Säuren und Alkalien

*Wir beraten Sie gerne bezüglich Ihrem Einsatzzweck.

Auf Anfrage!

Abbildung links:

Synchron-Hub eines Bauteiles (Gewicht: 840 t) mittels zwei Stück EXTREEMA® Rundschlingen mit einer Traglast von jeweils 800 Tonnen.

Abbildung links:

EXTREEMA® SOFT SLING HMPE beim Transport eines 1.200 t Bauteiles im Hafen von Vlissingen.

EXTREEMA® Schwerlast-Schlingen

Eigenschaften:

- Extrem geringes Gewicht, d.h. 8 bis 10 mal leichter als vergleichbare Produkte aus Qualitäts-Stahl und bis zu 2,5 mal leichter als Polyesterschlingen
- Kleiner Durchmesser: 2,5 mal kleiner als Polyesterrundschlingen
- Maximale Kapazität, die von Lift-Tex produziert wird: 4.000MT MBL (bei geradem Zug)
- Maximale produzierbare Länge: 80m
- Spezifische Schwerkraft (g/cm3): 0,97 (schwimmt auf Wasser)
- Dehnung im Gebrauch: 0,5% Dehnung bei W.L.L. - Ähnlich wie bei Drahtseilschlingen.
- Gewichtsreduktion in %: Bis zu 80% im Vergleich zu Drahtseilschlingen
  Bis zu 60 % im Vergleich zu Polyester-Rundschlingen (und Seilschlingen)
- Hervorragend bei (See-)Wasser, Feuchtigkeit. Gute Beständigkeit gegen Säuren und Laugen.

Weitere Vorteile:

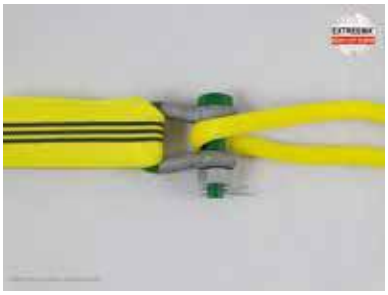
Die Verwendung von Dyneema-Fasern zum Aufbau des Kerns der Schlinge bietet mehrere Vorteile:

- Die Schlingen sind aufgrund ihres geringen Gewichts und ihrer flexiblen Form leicht zu handhaben
- Weniger als 1 % Dehnung bei W.L.,L. daher für speziell berechnete Hubvorgänge geeignet (Synchronhub)
- Kleiner Durchmesser, 2,5 mal kleiner als normale Polyester-Rundschlingen
- Beständig gegen Chemikalien (vorher jedoch immer informieren, wenn Chemikalien im Spiel sind)
- Wasserabweisend, Extreema - Schlingen schwimmen auf Wasser
- Extreema-Rundschlingen ermüden nicht wie Stahldrahtschlingen (Seile)
- Weniger Rücken- und Handverletzungen, keine scharfen Kanten
- Extrem ergonomisch im Vergleich zu synthetischen oder Stahlseilen
- Hohe Lebensdauer im Vergleich zu Polyesterschlingen
- Kein Rost oder Korrosion wie bei Stahldrahtseilen

Hebeband bis 58 t Tragfähigkeit

Auf Anfrage!

- Gurtbreiten von 30 bis 600 mm gemäß EN 1492-1:2008+A1
- mit Schlaufen, Traversen oder D-Bügel
- Kundenindividuell anfertigbar - auf Anfrage!



EXHL gelb 3 t

Polyesterrundschlinge XS ROUND SLINGS bis 10 t Tragfähigkeit

Die extra dünnen Extreema®-Rundschlingen WLL 3T, WLL 5T und WLL 10T ermöglichen das Heben schwerer Nutzlasten, wenn Sie auf engstem Raum arbeiten müssen.

Auf Anfrage!

- D:D-Verhältnis von 1: 1, daher von normalen hochfesten Schäkeln möglich
- Zugang zu begrenztem Hubraum
- flexibel und leicht
- weniger Lagerplatz erforderlich
- Workflow verbessern
- Kosten sparen
- langer Lebenszyklus
- umweltfreundlich
- sicherere Hebevorgänge

EXHL rot 5 t

EXHL orange 10 t

Sling-Schäkel

Auf Anfrage!

Schäkel mit sicherheitsbolzen, Mutter und Splint

- Material: Bügel und Bolzen legierter Stahl, Güteklasse 8, vergütet
- Sicherheitsfaktor: Mindestbruchlast = 5-fach WLL
- Oberflächenbehandlung: Bügel silber lackiert, Bolzen grün lackiert
- Temperatureinsatzbereich: -20°C bis +200°C

Kantenschutz EP-L protection, schnittfest

Auf Anfrage!

- hergestellt aus 100 % Dyneema®
- höchste Abriebfestigkeit aller Fasern
- hervorragende dynamische Festigkeit und sehr geringe Dehnung
- hohe Schnittfestigkeit
- außergewöhnliche Flexibilität
- deutlich längere Lebensdauer von Rundschlingen und Gurtschlingen
- durch Klettverschluss leicht anzubringen und zu entfernen
- Immer am richtigen Ort: Einfach auf dem Verankerungspunkt platzieren oder am stärksten gefährdeten Ort

Kantenschutz EP-XL und XXL protection, schnittfest

Auf Anfrage!

- hergestellt aus 100 % Dyneema®
- höchste Abriebfestigkeit aller Fasern
- hervorragende dynamische Festigkeit und sehr geringe Dehnung
- hohe Schnittfestigkeit und Riss-Widerstand
- deutlich längere Lebensdauer von Rundschlingen und Gurtschlingen

Kantenschutz EP-C protection, schnittfest

Auf Anfrage!

- hergestellt aus 100 % Cordura®
- extrem langlebig und dehnbar
- hervorragende dynamische Festigkeit und sehr geringe Dehnung
- außergewöhnliche Flexibilität
- Beständigkeit gegen Abrieb, Risse, Kratzer und Reibung (Hitze)
- deutlich längere Lebensdauer von Rundschlingen und Gurtschlingen
- durch Klettverschluss leicht anzubringen und zu entfernen
- Immer am richtigen Ort: Einfach auf dem Verankerungspunkt platzieren oder am stärksten gefährdeten Ort

Schutzschlauch, schnittfest

Art.Nr. 60was85-dyn

- in 100 % Dyneema®, 100 % Cordura® oder in einer Mischung erhältlich
- mit Klettverschluss ausgestattet oder als (nicht zerlegbare) enge Hülse erhältlich
- die Ausführung mit Klettverschluss ist leicht anzubringen und zu entfernen
- kann auf synthetischen Rundschlingen oder Seile, Gurtschlingen, Stahldrahtseilen und -ketten sowie Zurrgurten montiert werden
- ermöglicht eine deutlich längere Lebensdauer von Rundschlingen und Gurtschlingen
- Flachbreite 85mm (weitere mit 93 (Art.Nr. 60was93-dyn) und. 115mm (Art.Nr. 60was115-dyn) erhältlich

Corner Protector

Auf Anfrage!

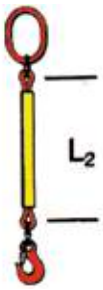
- höchste Abriebfestigkeit aller Fasern
- hervorragende dynamische Festigkeit und sehr geringe Dehnung
- hohe Schnittfestigkeit
- außergewöhnliche Flexibilität
- hohe Reißfestigkeit
- deutlich längere Lebensdauer von Rundschlingen und Gurtschlingen
- Immer am richtigen Ort: Einfach auf dem Verankerungspunkt platzieren oder am stärksten gefährdeten Ort

Polyesterrundschlingen-Gehänge nach EN 1492-2, Typ CLG

Polyesterrundschlingen-Gehänge nach EN 1492-2, Typ CLG

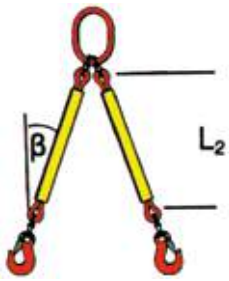
- mit hochfesten Beschlagteilen (Güteklasse 8)
- leicht und handlich
- Rundschlingenkupplungen mit breiter Auflagefläche
- Schutzschlauch durch Naht fixiert
- bei Verschleiß sind die Einzelteile jederzeit austauschbar

Betriebsanleitungen finden Sie auf Seite 373



Rundschlingengehänge 1-Strang

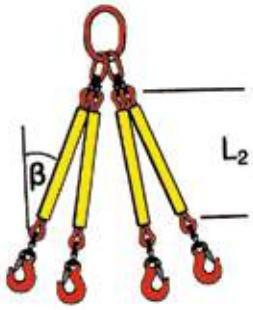
Art. Nr.	Gehänge-Typ	Tragfähigkeit WLL kg
66clg110	CLG 1-10	1.000
66clg120	CLG 1-20	2.000
66clg130	CLG 1-30	3.000
66clg140	CLG 1-40	4.000
66clg150	CLG 1-50	5.000
66clg180	CLG 1-80	8.000



Rundschlingengehänge 2-Strang

Art. Nr.	Gehänge-Typ	Tragfähigkeit* WLL / kg β < 45°	< 60°
66clg210	CLG 2-10	1.400	1.000
66clg220	CLG 2-20	2.800	2.000
66clg230	CLG 2-30	4.200	3.000
66clg240	CLG 2-40	5.600	4.000
66clg250	CLG 2-50	7.100	5.000
66clg280	CLG 2-80	11.200	8.000

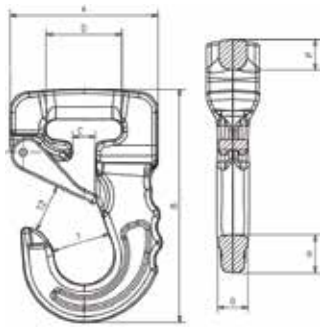
*** Bei unsymmetrischer Lastverteilung reduziert sich die Tragkraft um ca. 30 %**



Rundschlingengehänge 4-Strang

Art. Nr.	Gehänge-Typ	Tragfähigkeit* WLL / kg β < 45°	< 60°
66clg410	CLG 4-10	2.100	1.500
66clg420	CLG 4-20	4.200	3.000
66clg430	CLG 4-30	6.300	4.500
66clg440	CLG 4-40	8.400	6.000
66clg450	CLG 4-50	10.500	7.500
66clg480	CLG 4-80	16.800	12.000

*** Bei unsymmetrischer Lastverteilung reduziert sich die Tragkraft um ca. 30 %**



Rundschlingenhaken

- Rundschlingen werden schnell u. einfach zur Anschlagmittelkombination
- leichte Zuordnung durch Farbkodierung

Art. Nr.	Tragfähigkeit WLL kg	Farbe (Code)	Abmessungen mm								kg Stück
			A	B	C	D	G	H	P	T	
67kle-rsh1000	1.000		78,00	123,00	12,00	41,00	17,00	20,00	16,00	31,00	0,70
67kle-rsh2000	2.000		91,00	148,00	19,00	55,00	21,00	26,00	17,00	40,00	1,20
67kle-rsh3000	3.000		113,00	175,00	21,00	55,00	25,00	32,00	25,00	50,00	2,20
67kle-rsh4000	4.000		133,00	223,00	40,00	70,00	36,00	40,00	36,00	59,50	4,50
67kle-rsh5000	5.000		133,00	223,00	40,00	70,00	36,00	40,00	36,00	59,50	4,50
67kle-rsh6000	6.000		133,00	223,00	40,00	70,00	36,00	40,00	36,00	59,50	4,50
67car-rsh8000	8.000		185,00	317,00	50,00	100,00	45,00	63,00	55,00	80,00	12,50
67car-rsh10000	10.000		185,00	317,00	50,00	100,00	45,00	63,00	55,00	80,00	12,50

Art. Nr. 69set8-paket-tasche

Polyesterrundschlingen im Set

18 Stück Polyesterrundschlingen Typ WSL nach EN 1492-2,
mit einlagigem Schlauchmantel inkl. praktischer Tasche
(Abmessungen 580 x 350 x 330 mm)

Typ	Tragfähigkeit WLL / kg	Umfang*	Menge
WSL 10	1.000	1 m	2 Stück
		2 m	2 Stück
		4 m	2 Stück
		6 m	2 Stück
WSL 20	2.000	2 m	2 Stück
		4 m	2 Stück
		6 m	2 Stück
WSL 30	3.000	4 m	2 Stück
		6 m	2 Stück

* 1 m Umfangslänge entspricht 0,5 m Nutzlänge

Art. Nr. 69set9-paket-tasche

18 Stück Polyesterrundschlingen Typ MEGA nach EN 1492-2,
mit extra-dickem Schlauchmantel inkl. praktischer Tasche
(Abmessungen 580 x 350 x 330 mm)

Typ	Tragfähigkeit WLL / kg	Umfang*	Menge
MEGA 10	1.000	1 m	2 Stück
		2 m	2 Stück
		4 m	2 Stück
		6 m	2 Stück
MEGA 20	2.000	2 m	2 Stück
		4 m	2 Stück
		6 m	2 Stück
MEGA 30	3.000	4 m	2 Stück
		6 m	2 Stück

* 1 m Umfangslänge entspricht 0,5 m Nutzlänge

Hebebänder aus Polyester nach EN 1492-1

Hebeband aus Polyester nach EN 1492-1, Form B2, mit verstärkten Endschlaufen

- aus eigener Fertigung
- zweilagige Ausführung
- imprägniertes Band mit Farbcodierung
- leicht und handlich
- breite Auflagefläche für empfindliche Oberflächen
- mit Abriebschutz erhältlich

Typ	Tragfähigkeit WLL	Bandbreite	Farbe (Code)	Art. Nr.				
	kg	mm		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
HZ 30	1.000	30		60hz3020	60hz3030	60hz3040	60hz3050	60hz3060
HZ 50	1.000	50		60hz5020	60hz5030	60hz5040	60hz5050	60hz5060
HZ 60	2.000	60		60hz6020	60hz6030	60hz6040	60hz6050	60hz6060
HZ 75	2.000	75		60hz7520	60hz7530	60hz7540	60hz7550	60hz7560
HZ 90	3.000	90		60hz9020	60hz9030	60hz9040	60hz9050	60hz9060
HZ 120	4.000	120		60hz12020	60hz12030	60hz12040	60hz12050	60hz12060
HZ 150	5.000	150		60hz15020	60hz15030	60hz15040	60hz15050	60hz15060
HZ 180	6.000	180		60hz18020	60hz18030	60hz18040	60hz18050	60hz18060
HZ 240	8.000	240		60hz24020	60hz24030	60hz24040	60hz24050	60hz24060
HZ 300	10.000	300		60hz30020	60hz30030	60hz30040	60hz30050	60hz30060
HZ 300-12	12.000	300		60hz3002012	60hz3003012	60hz3004012	60hz3005012	60hz3006012

Einwegschlinge ASG nach DIN EN 60005

Art. Nr.	Tragfähigkeit WLL / kg		Bandbreite	Umfangslänge
	Faktor 1:5	Faktor 1:7	mm	mm
69asg0500	750	540	48	500
69asg0600	750	540	48	600
69asg0800	750	540	48	800
69asg1000	750	540	48	1.000
69asg1200	750	540	48	1.200
69asg1300	750	540	48	1.300
69asg1500	750	540	48	1.500
69asg1600	750	540	48	1.600
69asg2000	750	540	48	2.000
69asg2500	750	540	48	2.500
69asg3000	750	540	48	3.000
69asg4000	750	540	48	4.000
69asg4800	750	540	48	4.800

Hebebänder aus Polyester 4-lagig nach EN 1492-1

Hebeband Form B2, mit verstärkten Endschlaufen

- aus Polyester nach EN 1492-1
- vierlagige Ausführung
- imprägniertes Band mit Farbcodierung
- bei geringem Platzangebot unter / an der Last einsetzbar, da die Bandbreite im Vergleich zu zweilagigen Bändern bei gleicher Tragfähigkeit nur die Hälfte beträgt.

Auf Anfrage!

Art. Nr.	Typ	Tragfähigkeit WLL / kg		Bandbreite x -stärke mm	Schlaufen-breite mm	Schlaufen-länge mm	Länge m
		einfach	doppelt				
69hv3010	HV 30	2.000	4.000	30 x 14	30	200	1,0*
69hv6040	HV 60	4.000	8.000	60 x 14	30	300	1,5*
auf Anfrage	HV 90	6.000	12.000	90 x 14	45	350	2,0*
auf Anfrage	HV 120	8.000	16.000	120 x 14	60	425	2,0*
auf Anfrage	HV 150	10.000	20.000	150 x 14	75	500	2,5*
auf Anfrage	HV 180	12.000	24.000	180 x 14	90	550	2,5*
auf Anfrage	HV 240	16.000	32.000	240 x 14	120	600	3,0*
auf Anfrage	HV 300	20.000	40.000	300 x 20	150	750	3,0*

*Mindestlänge

Hebeband Form Cr2, mit Kranbügel in Durchsteckform

- aus Polyester nach EN 1492-1
- zweilagige Ausführung
- hochfeste Beschlagteile
- imprägniertes Band mit Farbcodierung
- geprüfte Sicherheit

Art. Nr.	Typ	Tragfähigkeit WLL / kg		Farbe (Code)	Bandbreite mm	Länge m
		Lotrecht	im Schnürgang			
60hzkd5010	HZKD 50	1.000	800		50	1,0
60hzkd6020	HZKD 60	2.000	1.600		60	1,0
60hzkd9030	HZKD 90	3.000	2.400		90	1,0
60hzkd12040	HZKD 120	4.000	3.200		120	1,0
60hzkd15050	HZKD 150	5.000	4.000		150	1,0
60hzkd18060	HZKD 180	6.000	4.800		180	1,0
60hzkd24080	HZKD 240	8.000	6.400		240	1,0

Beispiele der Artikelnummern für weitere Längen

Typ	Länge m	Art. Nr.
HZKD 50	1,5	60hzkd5015
HZKD 60	2,0	60hzkd6020
HZKD 90	3,0	60hzkd9030

Hebebänder aus Polyester nach EN 1492-1

vierlagige Ausführung

Betriebsanleitungen finden Sie auf Seite 373

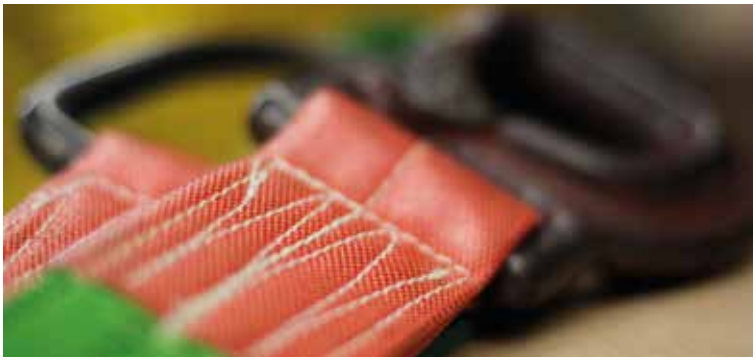
Hebeband Form Cr2, mit Kranbügel in Normalform (HVKN) oder Durchsteckform (HVKD)

Art.Nr. 69hvkn... / 69hvkd...

- aus Polyester nach EN 1492-1
- vierlagige Ausführung
- hochfeste Beschlagteile
- imprägniertes Band mit Farbcodierung
- geprüfte Sicherheit

Auf Anfrage!

Typ HVKN-	Typ HVKD-	Tragfähigkeit WLL / kg		Bandbreite x -stärke mm	mind. Bandlänge mm
		einfach	doppelt		
5010	5010	2.000	4.000	50 x 12	650
6010	6010	4.000	8.000	60 x 14	900
9015	9015	6.000	12.000	90 x 14	1.100
12015	12015	8.000	16.000	120 x 14	1.400
15015	15015	10.000	20.000	150 x 14	1.500
18015	18015	12.000	24.000	180 x 14	1.500
24015	24015	16.000	32.000	240 x 14	1.650
30010	30010	20.000	40.000	300 x 20	2.000



Hebeband Form C2, mit Kranbügeln in Normalform

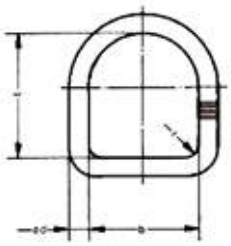
- aus Polyester nach EN 1492-1
- zweilagige Ausführung
- hochfeste Beschlagteile
- imprägniertes Band mit Farbcodierung
- geprüfte Sicherheit

Art. Nr.	Typ	Tragfähigkeit WLL / kg	Farbe (Code)	Bandbreite mm	Länge m
		Lotrecht			
60hzkn5020	HZKN 50	1.000		50	2,0
60hzkn6020	HZKN 60	2.000		60	2,0
60hzkn9020	HZKN 90	3.000		90	2,0
60hzkn12020	HZKN 120	4.000		120	2,0
60hzkn15020	HZKN 150	5.000		150	2,0
60hzkn18020	HZKN 180	6.000		180	2,0
60hzkn24020	HZKN 240	8.000		240	2,0

Beispiele der Artikelnummern für weitere Längen

Typ	Länge m	Art. Nr.
HZKN 50	2,0	60hzkn5020
HZKN 60	2,0	60hzkn6020
HZKN 90	3,0	60hzkn9030

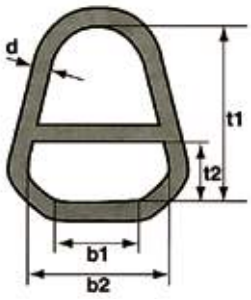
Hebeband-Endbeschläge, Güteklasse 8 Form KN und KD



Hebeband-Endbeschlag Form KN

Auf Anfrage!

Art. Nr.	Tragfähigkeit kg	d = Ø Trag-bügel	b = Band-breite mm	t = lichte Höhe mm	kg Stück
61kn50	1.000	13	50	78	0,30
61kn60	2.000	16	60	130	0,66
61kn90	3.000	18	90	140	0,99
61kn120	4.000	22	120	130	1,60
61kn150	5.000	26	150	170	2,80
61kn180	6.000	26	180	220	3,00
61kn240	8.000	26	240	235	4,80



Hebeband-Endbeschlag Form KD

Auf Anfrage!

Art. Nr.	Tragfähigkeit kg	d = Ø Trag-bügel	b1 = Band-breite mm	t1 = lichte Höhe mm	t2 = mm	kg Stück
61kd50	1.000	13	50	138	68	0,50
61kd60	2.000	16	60	165	55	1,00
61kd90	3.000	18	90	190	65	1,59
61kd120	4.000	22	120	240	85	2,90
61kd150	5.000	26	150	300	100	5,00
61kd180	6.000	26	180	315	110	5,20
61kd240	8.000	26	240	365	110	7,20

Wir verwenden nur geprüfte Beschlagteile!

Hebebänder sollten niemals überlastet werden!

Bitte verwenden Sie deshalb im Grenzfall die nächsthöhere Laststufe. Es geht um IHRE Sicherheit!

Belastungstabelle für Hebebänder EN 1492-1

Farbe (Code)	Tragfähigkeit WLL / kg								
	Ein Schlaufenhebeband					Zwei Schlaufenhebebänder			
	direkt	geschnürt	umgelegt umschlungen			direkt	geschnürt	direkt	geschnürt
	0°	0°	0° *	bis 45°	45°- 60°	bis 45°		45° bis 60°	
	1.000	800	2.000	1.400	1.000	1.400	1.120	1.000	800
	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	2.800	2.240	2.000	1.600
	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	4.200	3.360	3.000	2.400
	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	5.600	4.480	4.000	3.200
	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	7.000	5.600	5.000	4.000
	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	8.400	6.720	6.000	4.800
	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	11.200	8.960	8.000	6.400
	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	14.000	11.200	10.000	8.000
	12.000	9.600	24.000	16.800	12.000	16.800	13.400	12.000	9.600

Hebebandgehänge nach EN 1492-1
Typ HG und CD

Hebebandgehänge Typ HG mit Schlaufe und Vario-Haken

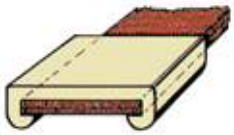
- schnelles und einfaches Anschlagen der Last
- schont das Gurtband im Schnürgang
- ideal zum Bündeln

Typ	Tragfähigkeit WLL / kg		Band-breite	Art. Nr.				
	lotrecht	im Schnürgang	mm	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
HG 50	1.000	800	50	60hg5020	60hg5030	60hg5040	60hg5050	60hg5060
HG 60	2.000	1.600	60	60hg6020	60hg6030	60hg6040	60hg6050	60hg6060

Betriebsanleitungen finden Sie auf Seite 373

Hebebandgehänge Typ CD, mit durchgehender Festbeschichtung, FB1 und Schnürhaken

- speziell für raue Oberflächen (z. B. Betonrohre)
- sicheres Halten der Last
- zeitsparend beim Ein- und Aushängen der Last, da der Bügel im Kranhaken verbleibt
- Polyurethan-Beschichtung auf der Anschlagseite bewirkt hohe Schnittfestigkeit

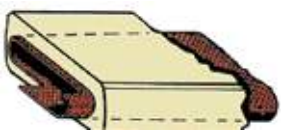


Auf Anfrage!

Typ	Tragfähigkeit WLL / kg		Band-breite	Art. Nr.				
	lotrecht	im Schnürgang	mm	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
CD 75	2.000	1.600	60	60cd7520	60cd7530	60cd7540	60cd7550	60cd7560
CD 100	3.000	2.400	90	60cd10020	60cd10030	60cd10040	60cd10050	60cd10060

4-Strang Hebebandgehänge

Schutzschläuche aus Polyurethan für Hebebänder + Polyesterrundschlingen



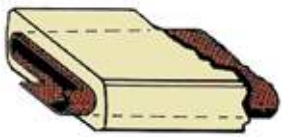
Hebebänder und Polyesterrundschlingen müssen vor scharfen Kanten und Oberflächen geschützt werden!

Schutz-Schlauch aus Polyurethan Typ SL 1, einseitig beschichtet

- scharfkantige oder raue Lasten können problemlos und schonend gehoben und transportiert werden
- extrem schnittfestes Polyurethan verhindert Beschädigungen am Hebeband

Art. Nr.	Typ	Maße a/i/h/w mm	passend für Rundschl. Tonnage	passend für Bandbreite mm	für Hebeband-Typen 2-lagig	für Hebeband 4-lagig
60sl130	SL 1 30	50/40/10/5		30	HZ 30	
60sl150	SL 1 50	70/60/12/5		50	HZ 50	
60sl150-4	SL 1 50-4	70/60/17/5				50
60sl160	SL 1 60	70/60/17/5		60	HZ 60	
60sl185	SL 1 85	85/75/17/5	1 t			60
60sl175	SL 1 75	95/85/12/5		75	HZ 75	
60sl195	SL 1 95	95/85/24/5	2 t			75
60sl190	SL 1 90	110/100/12/5		90	HZ 90	
60sl1110	SL 1 110	110/100/17/5	3 t			90
60sl1100	SL 1 100	120/110/12/5		100	HZ 100	
60sl1120	SL 1 120	145/135/12/5	4 t	120	HZ 120	
60sl145	SL 1 145	145/135/17/5	5 t			120
60sl1150	SL 1 150	170/160/12/5		150	HZ 150	
60sl1170	SL 1 170	170/160/17/5	6 t			150
60sl1180	SL 1 180	200/190/12/5		180	HZ 180	
60sl1200	SL 1 200	200/190/17/5	8 t			180
60sl1200-10	SL 1 200-10	230/220/36/5	10 t			
60sl1240	SL 1 240	260/250/15/8		240	HZ 240	
60sl1290	SL 1 290	290/280/30/8	15 t			240
60sl1300	SL 1 300	330/320/15/8		300	HZ 300	
60sl1300-4	SL 1 300-4	330/320/30/8				300
60sl1300-20	SL 1 300-20	330/320/45/8	20 t			

Schutz-Schlauch aus Polyurethan Typ SL 2, zweiseitig beschichtet

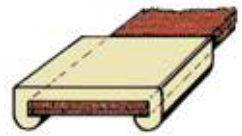


Art. Nr.	Typ	Maße a/i/h/w mm	passend für Rundschl. Tonnage	passend für Bandbreite mm	für Hebeband-Typen 2-lagig	für Hebeband 4-lagig
60sl230	SL 2 30	50/40/10/5		30	HZ 30	
60sl250	SL 2 50	70/60/12/5		50	HZ 50	
60sl250-4	SL 2 50-4	70/60/17/5				50
60sl260	SL 2 60	80/70/12/5		60	HZ 60	
60sl260-4	SL 2 60-4	85/75/17/5	1 t			60
60sl275	SL 2 75	95/85/12/5		75	HZ 75	
60sl275-4	SL 2 75-4	95/85/24/5	2 t			75
60sl290	SL 2 90	110/100/12/5		90	HZ 90	
60sl290-4	SL 2 90-4	110/100/17/5	3 t			90
60sl2100	SL 2 100	120/110/12/5		100	HZ 100	
60sl2120	SL 2 120	145/135/12/5	4 t	120	HZ 120	
60sl2120-4	SL 2 120-4	145/135/17/5	5 t			120
60sl2150	SL 2 150	170/160/12/5		150	HZ 150	
60sl2150-4	SL 2 150-4	170/160/17/5	6 t			150
60sl2180	SL 2 180	200/190/12/5		180	HZ 180	
60sl2180-4	SL 2 180-4	200/190/17/5	8 t			180
60sl2200	SL 2 200	230/220/12/5		200	-	
60sl2200-4	SL 2 200-4	230/220/17/5				200
60sl2200-10	SL 2 200-10	230/220/36/5	10 t			
60sl2240	SL 2 240	260/250/15/8		240	HZ 240	
60sl2240-4	SL 2 240-4	290/280/30/8	15 t			240
60sl2300	SL 2 300	330/320/15/8		300	HZ 300	
60sl2300-4	SL 2 300-4	330/320/30/8				300
60sl2300-20	SL 2 300-20	330/320/45/8	20 t			

Standardlängen: 2 und 4 m. Bitte beachten: Schläuche werden in 50 cm Schritten berechnet.
Mehrpreis für Längen unter 2 m: 6 %
für Längen zwischen 2 und 4 m: 8 % für Längen über 4 m bis max. 8 m: 12 %

a = äußere Breite
i = innere Breite
h = innere Höhe
w = Dicke

Festbeschichtungen aus Polyurethan für Hebebänder/Polyesterrundschlingen



Polyurethan-Festbeschichtung für Hebebänder, hochschnittfest

- einseitig oder doppelseitig erhältlich

Art. Nr.		Gurtbreite
einseitig	doppelseitig	mm
60fb130	60fb230	30
60fb150	60fb250	50
60fb160	60fb260	60
60fb175	60fb275	75
60fb190	60fb290	90
60fb100	60fb2100	100
60fb120	60fb2120	120
60fb1150	60fb2150	150
60fb1240	60fb2240	240
60fb1300	60fb2300	300

Auf Anfrage!

Abrieb-Schutzschlauch WAS (PVC) für Hebebänder HZ 50 - HZ 120

- aus beschichtetem Polyestergewebe
- zum Schutz vor rauen Oberflächen
- nicht ausreichend bei „scharfen Kanten“ (siehe nächste Seite)

Art. Nr.	Für Hebebänder der Breite
60was50	bis 50 mm
60was75	bis 75 mm
60was100	bis 100 mm
60was120	bis 120 mm

Abrieb-Schutzschlauch ARS (PVC) für Rundschlingen

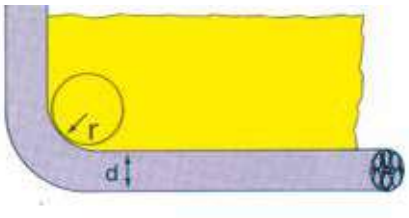
Ausführung und Anwendung wie WAS

	Bild 1 über beide Stränge	Bild 2 über einen Einzelstrang verschiebbar	Bild 3 über beide Einzelstränge verschiebbar
	(Schlauch auswechselbar)	(vernäht)	(vernäht)
Für Rundschlingen der Tragkraft	Art. Nr. für 1 m Länge		
1.000 kg	60arsb1cl1010	60arsb2cl1010	60arsb3cl1010
2.000 kg	60arsb1cl2010	60arsb2cl2010	60arsb3cl2010
3.000 kg	60arsb1cl3010	60arsb2cl3010	60arsb3cl3010
4.000 kg	60arsb1cl4010	60arsb2cl4010	60arsb3cl4010
5.000 kg	60arsb1cl5010	60arsb2cl5010	60arsb3cl5010
6.000 kg	60arsb1cl6010	60arsb2cl6010	60arsb3cl6010
8.000 kg	60arsb1cl8010	60arsb2cl8010	60arsb3cl8010

Auf Anfrage!

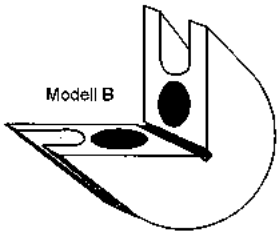
Beispiele der Artikelnummern für weitere Längen	Typ	Länge m	Art. Nr.
	1	1,5	60arsb1cl1015
	2	2,0	60arsb2cl1020
	3	3,0	60arsb3cl1030

Kantenschoner für Seile, Ketten und textile Anschlagmittel



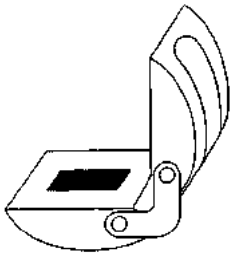
- Kantenschoner aus Polyurethan und Aluminium sind ein sinnvoller Schutz für Ihre Anschlagmittel und schützen Ihr Ladegut vor Beschädigungen.
- Die Berufgenossenschaft schreibt den Einsatz von Kantenschonern bei „scharfen Kanten“ vor. Eine scharfe Kante liegt dann vor, wenn der Radius der Kante kleiner ist als der Durchmesser oder die Flachdicke des Anschlagmittels.
- Leichte Handhabung durch Magnethaftung.

Kantenschoner starr aus Polyurethan



Art. Nr.	Größe	SeilØ mm	Ketten-ND mm	Rund-schlingen Tonnage	max. Bandbreite mm
50ks01	1	30	6 - 8	-	25
50ks02	2	40	10	1	35
50ks03	3	60	13	2	50
50ks04	4	80	16	3	75
50ks05	5	110	22	4	100
50ks06	6		32	5 - 6	120
50ks07	7			8 - 10	200
50ks08	8			12 - 20	250
50ks09	9			und	300
50ks10	10			größer	330

Kantenschoner mit Gelenk aus Aluminium



Art. Nr.	Typ	Größe
50ksd1	D 1	für Drahtseile bis 25 mm/Kette bis 6 mm Ø ND
50ksd2	D 2	für Drahtseile bis 50 mm/Kette bis 13 mm Ø ND
50ksd3	D 3	für Drahtseile bis 70 mm/Kette bis 18 mm ND
50ksh1	H 1	für Hebebänder und Rundschlingen bis 80 mm Bandbreite
50ksh2	H 2	für Hebebänder und Rundschlingen bis 100 mm Bandbreite
50ksh3	H 3	für Hebebänder und Rundschlingen bis 150 mm Bandbreite
50ksh4	H 4	für Hebebänder und Rundschlingen bis 200 mm Bandbreite

Kantenschutzwinkel, Modell PU-KSW

- aus schnittfestem Polyurethan
- Mit Schlitzen zur einfachen Montage und Fixierung auf der Rundschlinge.

Art. Nr.	Modell	Durchmesser mm	Länge mm	Passend für Rundschlingen bis WLL kg
50ks-pu-ksw30	PU-KSW-30	30	80,00	3.000
50ks-pu-ksw50	PU-KSW-50	50	125,00	5.000

versteckt angebrachtes Label

Rigging Slings WS = Rundschlingen mit Stahlseileinlage

- für Veranstaltungstechnik, Bühnen & Theater
- Etikett mit Tragfähigkeitsangabe nach DGUV Vorschrift 17 und in Anlehnung an EN 1492-2
- mit schwarzem PES-Mantel

Tragfähigkeit WLL	Art. Nr.					
nach DGUV V17 SF 10:1 kg	1 m = 0,5 m Nutzlänge	2 m = 1,0 m Nutzlänge	3 m = 1,5 m Nutzlänge	4 m = 2,0 m Nutzlänge	5 m = 2,5 m Nutzlänge	6 m = 3,0 m Nutzlänge
500	68wrs01010	68wrs01020	68wrs01030	68wrs01040	68wrs01050	68wrs01060
1.000	68wrs02010	68wrs02020	68wrs02030	68wrs02040	68wrs02050	68wrs02060

Keine Sekundärsicherung nach DGUV V17 notwendig!

Rigging Polyesterrundschlingen WS mit schwarzem Schlauchmantel

- mit Einfach-Schlauchmantel
- nach EN 1492-2
- schwarzer Labelschutz integriert

Tragfähigkeit WLL	Art. Nr.							
kg	1 m = 0,5 m Nutzlänge	2 m = 1,0 m Nutzlänge	3 m = 1,5 m Nutzlänge	4 m = 2,0 m Nutzlänge	5 m = 2,5 m Nutzlänge	6 m = 3,0 m Nutzlänge	7 m = 3,5 m Nutzlänge	8 m = 4,0 m Nutzlänge
1.000	67es01010	67es01020	67es01030	67es01040	67es01050	67es01060	67es01070	67es01080
2.000	67es02010	67es02020	67es02030	67es02040	67es02050	67es02060	67es02070	67es02080
3.000	67es03010	67es03020	67es03030	67es03040	67es03050	67es03060	67es03070	67es03080

Weitere Produkte im Bereich Veranstaltungstechnik finden Sie in unserem Online-Shop oder auf Anfrage: