

Hebebänder und Rundschlingen

Informationen

1. Normen und Richtlinien

Für alle Hersteller europaweit sind die technischen Anforderungen und die Hinweise zur Herstellung von textilen Anschlagmitteln wie Rundschlingen und Hebebänder durch die EN 1492-1 (Hebebänder) und EN 1492-2 (Rundschlingen) zusammengefasst. Darüber hinaus werden textile Anschlagmittel gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet.



2. Prüfung und Instandhaltung

Um einen absolut sicheren Einsatz der textilen Anschlagmittel zu gewährleisten, sind diese mindestens einmal im Jahr zu prüfen. Der Betreiber der Anschlagmittel hat in Abhängigkeit der vorherrschenden Einsatzbedingungen kürzere Prüfungsintervalle anzuordnen. Diese Prüfungen dürfen nur durch befähigte Personen (Sachkundige) durchgeführt werden. Eventuell beschädigte Rundschlingen / Hebebänder dürfen nur vom Hersteller oder von einer von ihm beauftragten Person instandgesetzt werden.

Um unsere Qualität zu gewährleisten sind die gängigen Hebebänder und Rundschlingen Aib Vincotte (VGS), Berufsgenossenschaft (GS) oder Lloyds zertifiziert.



3. Anschlagen von Lasten (Tragfähigkeiten und Anschlagwinkel)

Wenn eine Last mit einem bestimmten Gewicht angeschlagen werden soll, hat der Anschläger die Aufgabe, das geeignete Anschlagmittel auszuwählen. Dabei ist die Anzahl der anzuschlagenden Stränge festzulegen, die Tragfähigkeit und Länge zu bestimmen.

Dabei ist es wichtig, den Anschlagvorgang so zu planen, dass ein Neigungswinkel von mehr als 60° ausgeschlossen ist. Ein Winkelbereich über 60° ist verboten!

Je größer der Neigungswinkel, desto niedriger ist die tatsächliche Tragfähigkeit des Anschlagmittels. Als einfache „Faustregel“ gilt:

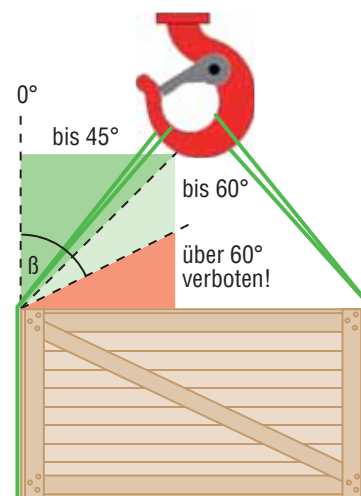
Bei einem Neigungswinkel bis 45° können für das ausgewählte Anschlagmittel noch 70% seiner eigentlichen Tragfähigkeit angerechnet werden:

zum Beispiel: 70% von 2 t: $0,7 \times 2 \text{ t} = 1,4 \text{ t}$

Bei einem Neigungswinkel bis 60° können für das ausgewählte Anschlagmittel noch 50% (die Hälfte) seiner eigentlichen Tragfähigkeit angerechnet werden:

zum Beispiel: 50% von 2 t: $0,5 \times 2 \text{ t} = 1,0 \text{ t}$

Die tatsächlichen Tragfähigkeiten unter Berücksichtigung von Neigungswinkel, Strangzahl und Anschlagart entnehmen Sie bitte unseren Tragfähigkeitstabellen.



Hebebänder und Rundschlingen

Informationen


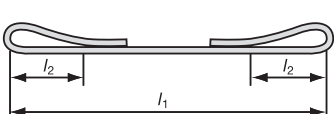
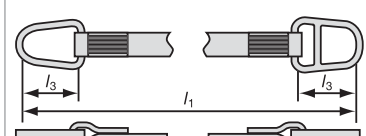
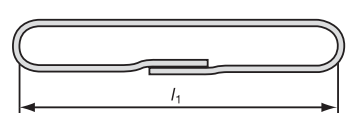
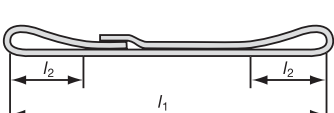
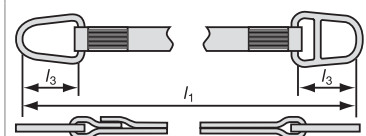
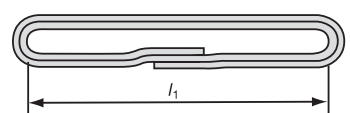
4. Einsatzbedingungen und Handling

Um die Tragfähigkeit von textilen Hebebändern und Rundschlingen einfach und eindeutig zu erkennen, werden durch die europäische Norm den jeweiligen Nenntragfähigkeiten festgelegte Farben zugeordnet:

Rundschlingen & Hebebänder 2-lagig
Form B2, PES
Farbcodierung nach EN

- WLL 1,0 t
- WLL 2,0 t
- WLL 3,0 t
- WLL 4,0 t
- WLL 5,0 t
- WLL 6,0 t
- WLL 8,0 t
- WLL 10,0 t und >10 t

Übersicht der Hebeband-Formen und -Ausführungen nach DIN EN 1492-1

Form	A-Endlos MCEE MCED	B-Schlaufenhebeband mit verstärkten Schlaufen MCS MC	C+Cr - Schlaufenhebeband mit Beschlagteilen MCDD MCDDS
Lasttragende Beschlagteile			
Lasttragende Teile (einfach)		Einlagiges Hebeband mit verstärkten Schlaufen MCS, B1 	Einlagiges Hebeband mit Beschlagteilen MCDD, C1 / Cr1 
Lasttragende Teile (zweifach)	Einlagiges Hebeband MCEE A2 	Zweilagiges Hebeband mit verstärkten Schlaufen MC, B2 	Zweilagiges Hebeband mit Beschlagteilen MCDDS, C2 / Cr2 
Lasttragende Teile (vierfach)	Zweilagiges Hebeband MCED A4 		

Hebebänder und Rundschlingen

Informationen

Informationen

Damit die Nähte der Schlaufe eines Hebebandes nicht aufgerissen werden, darf der Öffnungswinkel der Schlaufe beim Einhängen in den Kranhaken einen Winkel von mehr als 20° nicht überschreiten.

Als "Faustregel" gilt:

Wenn die Hebebandschlaufe mindestens 3,5 x so lang ist, wie der Kranhaken breit ist (b), sind Sie auf der sicheren Seite.

$$L2 \geq b \times 3,5$$

VORSICHT:

Scharfe Kanten beschädigen nicht nur das Anschlagmittel, sondern können zu folgeschweren Unfällen führen.

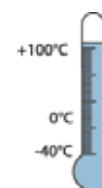
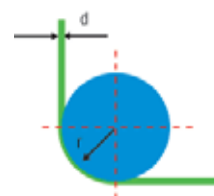
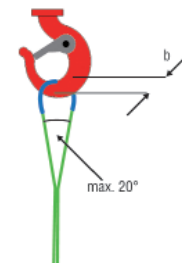
DESHALB GILT:

Der Kantenradius „r“ sollte immer größer sein als die Materialstärke „d“ des Anschlagmittels. Bei scharfkantigen Lasten müssen unbedingt Kantenschutzsysteme verwendet werden.

Warnung: Durch gleiten auf einer scharfen Kante können sogar PU oder ULTRA PROTECT-Kantenschutzsysteme zerstört werden!

Anschlagmittel aus Polyester können mit Ihrer gekennzeichneten Tragfähigkeit innerhalb des Temperaturbereiches von - 40° C bis + 100°C eingesetzt werden.

Beim Einsatz in Verbindung mit Chemikalien ist vorher unbedingt der Hersteller zu kontaktieren und eine Freigabe einzuholen.



WARNHINWEISE: Hebebänder und Rundschlingen



Knoten sind Verboten.



Beim Einfluß von Chemikalien ist Rücksprache mit dem Lieferanten zu nehmen.



Gewicht des Hebegutes kontrollieren. Achtung auf überlasten! Schwerpunkt der Last berücksichtigen.



Beschädigte Rundschlingen und Hebebänder ablegen und ersetzen.



Achtung auf Temperaturbereich (-40° bis + 100° C)



Rundschlingen und Hebebänder vor scharfen Kanten schützen.



Anschlagart und Neigungswinkel berücksichtigen.



Rundschlingen nie auf die Spitze der Kranhaken legen.

HEBEBÄNDER UND RUNDSCHLINGEN VOR GEBRAUCH IMMER AUF BESCHÄDIGUNGEN KONTROLLIEREN!