



NORMALEINSATZBEDINGUNGEN

Vor dem Einsatz sind die geeigneten Anschlagseile entsprechend der vorgesehenen Anschlagart und der erforderlichen Tragfähigkeit auszuwählen (siehe Tragfähigkeitsmarkierung bzw. Werksattest).

Bei einsträngigen und endlosen Anschlagseilen kann die Tragfähigkeit aus Belastungstabellen entnommen werden. Insbesondere wird auf folgende Vorschriften und technische Regeln hingewiesen:

BGR 500:

Lastaufnahmemittleinrichtungen im Hebezeugbetrieb.

ZH 1/325: Merkblatt für den Gebrauch von Anschlag-Drahtseilen.

EN 13414-1: Anschlagseile im Hebezeugbetrieb, sowie

BAU/Gebr. Henschel Fb 620:

Endlos gelegte Anschlagseile in Kabelschlagmachart für den Schwerlastbereich – Sicherheitstechnische Anforderungen. Drahtseile unter 8 mm Durchmesser dürfen nicht als Anschlagseile verwendet werden. Entsprechend sind Kabelschlagseile erst ab 24 mm Durchmesser normgerecht. Anschlagseile dürfen nicht über die Tragfähigkeit hinaus belastet werden.

BENUTZUNGSANWEISUNGEN

- Für den Einsatz im Hebebereich dürfen nur normgerechte, nach der entsprechenden CE

gekennzeichnete Anschlagseile eingesetzt werden. Nicht

gekennzeichnete Seile dürfen nicht eingesetzt werden.

Anschlagseile müssen ohne augenfällige Mängel sein und dürfen nicht geknotet werden. Das Ziehen und Spannen über scharfe Kanten ist verboten. Bei Lasten mit scharfen Kanten müssen Kantenschoner verwendet werden. Eine scharfe Kante liegt vor, wenn der Radius der Kante kleiner ist als der Seildurchmesser.

- Preßklemmen und Spleiße dürfen nicht an Kanten der Last oder in den Kranhaken gelegt werden.

- Anschlagseile dürfen nicht durch Umschlingen des Lasthakens gekürzt und durch Verdrehung gespannt werden.

- Auf Anschlagseile dürfen keine Lasten abgesetzt werden, wenn diese dadurch beschädigt werden können.

- Endlose Anschlagseile (Grummets) dürfen nicht an der roten Markierung angeschlagen werden.

- Anschlagseile sind so zu verwenden, dass die Last gegen Herabfallen gesichert ist.

- Gem. **BGR 258 – 3.6.2** darf im Hängengang nicht angeschlagen

werden. Ausgenommen ist der der Anschlag von

- großstückiger Lasten, sofern ein Zusammenrutschen der Anschlagmittel und eine Verlagerung der Last verhindert sind

- langer stabförmiger Lasten, sofern eine Schrägstellung der Last, ein Verrutschen der Anschlagmittel und ein Herausschießen der Last oder von Teilen der Last vermieden sind.

- Beschlagteile müssen im zusammengebauten Zustand frei beweglich sein.

- Werden Seile mehrmals um die Last gelegt, müssen die Windungen nebeneinander liegen und dürfen sich nicht kreuzen.

- Anschlagseile müssen so angeschlagen werden, dass der Öffnungswinkel der Endschlaufen an den Verbindungsstellen 20° nicht überschreitet.

EINSATZBESCHRÄNKUNGEN

- Neigungswinkel über 60° sind unzulässig

- Bei Anwendung des Schnürganzes ist die Tragfähigkeit auf 80% des Normalwertes zu begrenzen.

- Die Verwendung von Anschlagmittel in säurehaltiger Umgebung wird nicht empfohlen. Bitte Auskunft beim Hersteller erfragen.

- Niemals mehrsträngige Seilgehänge einsetzen, in denen mehr als 2 Stränge im A- oder B-Glied eingearbeitet sind.

Bitte beachten Sie die Einsatztemperaturen, die für Anschlagseile unter Berücksichtigung der Seilverbindungen und der Stahleinlagen zulässig sind.

HINWEIS: Bei der Kombination mit anderen Anschlagmitteln sind deren zulässige Einsatztemperaturen zu beachten!

WARTUNGSANWEISUNGEN

Die jährlich vorgeschriebene Prüfung von Anschlagseilen ist in § 3.15 der BGR 500, Kap. 2.8 geregelt.

Instandsetzungsarbeiten dürfen nach § 3.14 BGR 500, Kap. 2.8 nur von Sachkundigen Personen durchgeführt werden. Die Anschlagseile sind ggf. an den Hersteller zur Begutachtung zu schicken.

Entsprechend den Einsatzbedingungen können zwischenzeitlich weitere Prüfungen erforderlich werden.

Anschlagseile sind während des Gebrauchs auf augenfällige Mängel hin zu beobachten. Werden folgende Mängel festgestellt, sind gem. **BGR**

151 Abs. 5 die Anschlagseile abzulegen:

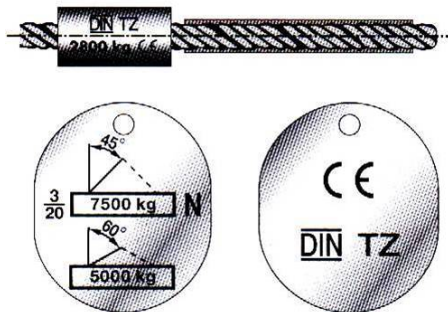
1. Knicke und Klanken,
2. Bruch einer Litze,
3. Lockerung der äußeren Lage in der freien Länge,
4. Quetschungen in der freien Länge,
5. Quetschungen im Aufgabenbereich der Öse mit mehr als 4 Drahtbrüchen bei Litzenseilen – mehr als 10 Brüchen bei Kabelschlagseilen,
6. Korrosionsnarben,
7. Beschädigung oder starker Verschleiß der Seil- oder Seilendverbindung,
8. Aufgebogene Lasthaken,
9. Verschleiß um mehr als 10% des Seildurchmessers, Verformung und/oder Risse in den Aufhänge- oder Endgliedern und/oder Pressklemmen,
10. Schädigung durch Hitze, die durch Anlaufverfärbung der Drähte, verlust an Schmierstoff oder Grübchenbildung an den Drähten durch elektrischen Lichtbogen erkennbar wird,
11. Drahtbrüche entsprechend den Zahlen in der Tabelle

Anschlagseile müssen vor Witterungseinflüssen und aggressiven Stoffen geschützt gelagert werden, wenn diese die Sicherheit beeinträchtigen können.

Anschlagseile dürfen nicht instandgesetzt werden. Sie sind ggf. an den Hersteller zur Begutachtung zu schicken.

Kennzeichnung von Anschlagseilen

Für den Einsatz im Hebebereich, dürfen nur normgerechte, nach der entsprechenden DIN gekennzeichnete Anschlagseile eingesetzt werden.



Einsatztemperaturen nach BGR 151

In der nachfolgenden Tabelle werden die Einsatztemperaturen aufgezeigt, die für Anschlag-Drahtseile zulässig sind unter Berücksichtigung der Art der Seilendverbindungen und der Seileinlagen. Für Anschlag-Drahtseile, die mit Rundstahlketten oder mit Hebebändern zusammengebaut werden, gelten die jeweils geringeren Einsatztemperaturen nach Din 658-5 "Geprüfte Rundstahlketten, Benutzung" bzw. DIN 61 630-2 "Hebebänder aus synthetischen Fasern, Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung"

Art der Seilend- verbindung	Press- klemmen- werkstoff	Seileinlage	Veränderte Tragfähigkeiten in % der Tragfähigkeit des Anschlagseiles					
			Temperatur T in °C					
			$-40 < T \leq 100$	$100 < T \leq 150$	$150 < T \leq 200$	$200 < T \leq 300$	$300 < T \leq 400$	$400 < T$
Zurück- gebogene Seilschlaufe	Aluminium	Faser	100	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden
Zurück- gebogene Seilschlaufe	Aluminium	Stahl	100	100	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden
Flämisches Auge	Stahl	Faser	100	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden
Flämisches Auge	Stahl	Stahl	100	100	90	75	65	nicht anwenden
Spleiß	-	Faser	100	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden	nicht anwenden
Spleiß	-	Stahl	100	100	90	75	65	nicht anwenden

Tabelle 1: Veränderte Tragfähigkeiten von Anschlagseilen auf Grund der Temperatur

5 V Y [Y f] Z Y f] h Y f] Y b V Y] 8 f U H f ~ W Y b b U W ' 6 ; F % 5 V g "

Seilart	Anzahl sichtbarer Drahtbrüche bei Ablegereife auf einer Länge von		
	3d	6d	30d
Litzenseil	drei benachbarte Drahte einer Litze	6	14
Kabelschlagseil/ Grummet *)	10	15	40

Die in der Tabelle angegebenen Zahlen gelten als äußerste Grenzwerte. Ein Ablegen der Seile bei niedrigeren Drahtbruchzahlen dient der Sicherheit.

Mit d ist der Seilennendurchmesser bezeichnet.

*) Siehe Abschnitt 3.15.4.1 des Kapitels 2.8 der BG-Regel „Betreiben von Arbeitsmitteln“ (BGR 500).