



Originalbetriebsanleitung Einweghebebänder nach DIN 60005

Hersteller:

HELMUT FELDTMANN GmbH
Zunftstraße 28, 21244 Buchholz, GERMANY
info@feldtmann.de

TECTOR® Einweghebebänder sind Anschlagmittel laut BGR 500 und erfüllen die Anforderungen der DIN 60005.

TECTOR® Einweg-Hebebänder werden aus vernähtem Gurtband hergestellt und bestimmungsgemäß zum Heben von Lasten durch den Anschläger (befähigte Person, Sachkundiger) eingesetzt. Einweg-Hebebänder dürfen ausschließlich zum Transport von Gütern - von der Herstellung bis zum Endverbraucher – eingesetzt werden und müssen am Ende der Transportkette zerstört und entsorgt werden. Nur der bestimmungsgemäße Einsatz ist erlaubt. Die TECTOR® Einweg-Hebebänder sind über ein vernähtes Label eindeutig zu identifizieren. Jede Veränderung an den Hebebändern ist verboten. TECTOR® Einweg-Hebebänder werden aus hochfesten Chemiefasern (z.B. Polyester u. Polyamid) gefertigt. Ihre Herstellung ist DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

Diese Originalbetriebsanleitung ist vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen und bei Gebrauch der Produkte zu beachten. Sie sind verpflichtet, diese Anwenderinformation bei Weitergabe der Produkte beizufügen bzw. an den Empfänger auszuhändigen. Zu diesem Zweck kann diese Anwenderinformation uneingeschränkt vervielfältigt und unter www.feldtmann.de heruntergeladen werden.

Sie ist gültig für folgende Produkte:

- TECTOR® Hebebänder aus Polyester mit den Tragfähigkeiten von 750 kg bis 4.000 kg. (Artikel 84536, 84537, 84538, 84539)

Es wird insbesondere auf die folgenden Vorschriften und technischen Regeln hingewiesen:

- DIN 60005:2018-07 Einweg-Hebebänder aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke

Darüber hinaus geltende Sonderregelungen sind zu beachten.

HELMUT FELDTMANN GmbH

Zunftstraße 28 · 21244 Buchholz · Telefon 04181/2004-0 · info@feldtmann.de
www.feldtmann.de · www.elysee-workwear.com · www.optiflex-gloves.de
HR Tostedt B 204869 · Steuer-Nr. 15/200/49916 · USt-IdNr. DE 114965903
Geschäftsführer: Thomas Feldtmann

Wir verkaufen und liefern ausschließlich auf Basis unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen, die wir auf Wunsch gern zusenden. Diese sind auch im jeweils aktuellen Hauptkatalog zu finden oder auf unserer Homepage www.feldtmann.de.

1. Sicherheitshinweise und Handhabung

- Nur unterwiesene Personen (befähigte Person, Sachkundiger) dürfen Lasten anschlagen.
- Bei der Auswahl und dem Gebrauch von Anschlagmitteln müssen das Gewicht und die Anschlagart beachtet werden. Gewicht, Geometrie, Oberflächenbeschaffenheit und die konstruktiven Besonderheiten der Last sind die bestimmenden Kriterien für die Auswahl des Anschlagmittels.
- In Abhängigkeit von der Anschlagart verändert sich die Nenntragfähigkeit eines Anschlagmittels. Die Nenntragfähigkeit eines Anschlagmittels wird in der Anschlagart „einfach direkt“ angegeben.
- Die Verwendung von Einweg-Hebebändern in Verbindung mit Chemikalien ist nur nach Abstimmung mit dem Hersteller erlaubt. Notwendige Angaben sind: Chemikalie, Konzentration, Temperatur und Verweildauer.
- Bei Frost bilden sich in feuchten Einweg-Hebebändern Eiskristalle, die das tragende Gewebe schädigen. Festigkeitsverluste sind die Folge, weshalb nasse Hebebänder vor der Verwendung in belüfteten Räumen zu trocknen sind.
- Chemiefasern, aus denen das Einweg-Hebeband hergestellt ist, sind für eine Eigenschaftsverschlechterung anfällig, wenn sie einer Bestrahlung mit ultraviolettem Licht ausgesetzt werden. Einweg-Hebebänder sollten nicht bei längerem Zwischenlagern dem direkten Sonnenlicht oder Quellen für Ultraviolettstrahlung ausgesetzt oder unter ihrem Einfluss gelagert werden.
- Einweg-Hebebänder sind mit einem orangefarbenen Etikett gekennzeichnet, auf welchem die Faser des Gewebes angegeben ist. Polyester (PES), Polyamid (PA) u. Polypropylen (PP) dürfen zur Fertigung von Einweg-Hebebändern genutzt werden. Der Einsatz von PES- u. PA-Hebebänder ist unbedenklich in einem Temperaturbereich von - 40°C bis + 100 °C, während Hebebänder aus Polypropylen (PP) nur bis + 80°C eingesetzt werden dürfen.
- Sie dürfen keine Einweg-Hebebänder mit unleserlichem oder fehlendem Etikett benutzen, da fehlende Sicherheitshinweise zur Fehlbedienung führen können.
- Die Last nie ruckartig anheben oder absenken! Die so auftretenden Kräfte sind nicht beherrschbar. Die Einweg-Hebebänder können reißen oder beschädigt werden.
- Halten sich Personen im Gefahrenbereich auf, müssen diese gewarnt sein, dass ein Hebevorgang durchgeführt wird und, falls erforderlich, sind sie aus der direkten Gefahrenzone zu entfernen. Unter der schwebenden Last darf sich niemand aufhalten!
- Hände und andere Körperteile müssen von den Anschlagmitteln ferngehalten werden, um Verletzungen zu vermeiden, wenn die Anschlagmittel sich straffen.
- Planen Sie den Anschlag-, Hebe- und Absetzvorgang der Last vor dem Beginn des eigentlichen Hebevorganges mit großer Sorgfalt. Wer unüberlegt anschlägt, nimmt eine mögliche Beschädigung der Last in Kauf oder gefährdet Leben und Gesundheit der Mitarbeiter!
- Beim Heben scharfkantiger Lasten Einweg-Hebebänder mit Schutzschläuchen schützen.

2. Identifizierung und Inspektion der Einweghebebänder während des Gebrauchs

Rundschlingen und Hebebänder sind vor der ersten Inbetriebnahme und jeglicher Beanspruchung auf ihre Identifizierung, Abmessungen und mögliche Beschädigungen zu überprüfen. Produkte mit schadhafter Kennzeichnung dürfen nicht verwendet werden!

Vor dem ersten Einsatz prüft der Anwender ob die vorliegenden Einweg-Hebebänder den bestellten entsprechen, ob die Betriebsanleitung sowie EG-Konformitätserklärung vorhanden bzw. abrufbar ist und die Übereinstimmung der Angaben in den Begleitpapieren mit der Produktkennzeichnung. Im Rahmen der Inbetriebnahme ist eine Sichtprüfung durch die befähigte Person durchzuführen.

Alle TECTOR® Einweghebebänder sind mit dem nach DIN 60005 vorgeschriebenen Etikett versehen. Angaben auf dem Etikett sind wie folgt:

- WLL = Working Load Limit - Tragfähigkeit in der Anschlagart direkt
- Werkstoff: PES = Polyester
- Nutzlänge in Meter
- Herstelljahr
- Herstellerkennzeichen
- Rückverfolgbarkeitscode
- CE-Zeichen
- Angabe der gültigen Norm
- Tragfähigkeit bei gebräuchlichen Anschlagarten

Beispiele für Fehler oder Schäden, die eine sichere Benutzung für den Einweg-Transport beeinflussen können, sind:

- Scheuerstellen an der Oberfläche. Beim üblichen Gebrauch tritt eine Scheuerwirkung der Oberflächenfasern auf. Das ist normal und hat nur geringe Auswirkungen. Die Auswirkungen sind jedoch unterschiedlich, und bei fortgesetztem Abrieb sollte mit einigem Verlust der Festigkeit gerechnet werden. Alle stärkeren Scheuerwirkungen, besonders örtlich begrenzte, sollten kritisch beobachtet werden. An einem unter Spannung stehenden Einweg-Hebeband kann durch scharfe Kanten ein örtlich begrenzter Abrieb auftreten, der sich von der im Allgemeinen unvermeidbaren Abnutzung unterscheidet und einen schwerwiegenden Festigkeitsverlust herbeiführen kann.
- Schnitte: Quer- oder Längsschnitte, Schnitte oder Scheuerstellen an den Webkanten, Schnitte durch Nähstiche oder Schlaufen.
- Chemischer Einfluss: Er führt zu einer örtlichen Schwächung und Aufweichung des



Materials. Erkennbar ist der chemische Einfluss durch Abplatzen von Oberflächenfasern, die herausgezogen oder abgerieben werden können.

- Schäden durch Wärme oder Reibung: Diese Schäden sind dadurch erkennbar, dass die Fasern ein glänzendes Aussehen bekommen und dass in extremen Fällen eine Verschmelzung der Fasern auftreten kann.

3. Vorschriftsmäßige Auswahl und Benutzung der Einweghebebänder

- 3.1 Bei der Auswahl und Festlegung der Eigenschaften von Einweg-Hebebändern muss die erforderliche Tragfähigkeit unter Berücksichtigung der Anschlagart und der Beschaffenheit der zu hebenden Last zugrunde gelegt werden. Größe, Form und Masse der Last haben ebenso wie die vorgesehene Anschlagart, die Arbeitsumgebung und die Beschaffenheit der Last Einfluss auf die richtige Auswahl.
- 3.2 Entsprechend der Anschlagart muss das ausgewählte Einweg-Hebeband sowohl eine ausreichende Festigkeit als auch die richtige Länge aufweisen. Wenn mehr als ein Einweg-Hebeband zum Anheben einer Last verwendet werden, müssen gleiche Typen von Einweg-Hebebändern ausgewählt werden. Der Werkstoff, aus dem das Gurtband besteht, sollte von der Umgebung oder von der Last nicht negativ beeinflusst werden.
- 3.3 Einweg-Hebebänder dürfen nicht überlastet werden: Es muss der richtige Anschlagfaktor angewendet werden. Auf dem Etikett dürfen die Tragfähigkeiten für mehrere Anschlagarten angegeben werden. Beim Einsatz von mehreren Einweg-Hebebändern darf der maximale Neigungswinkel β zur Senkrechten nicht überschritten werden.
- 3.4 Es dürfen nur bewährte Anschlagtechniken angewendet werden: Die Anschlag-, Hebe- und Absetzvorgänge müssen vor Beginn des Hebens geplant werden.
- 3.5 Die Einweg-Hebebänder müssen vorschriftsmäßig angeordnet und sicher an der Last angebracht werden. Die Einweg-Hebebänder müssen so an der Last angebracht werden, dass eine gleichförmige Belastung über die gesamte Breite des Einweg-Hebebandes erfolgt. Einweg-Hebebänder dürfen niemals geknotet oder verdreht werden.

Die Nähte dürfen keinesfalls über dem Hakenbereich oder anderen Hebeeinrichtungen angebracht werden: Die Naht muss sich stets im freien Teil des Hebebandes zwischen Haken- und Lastbereich befinden. Beschädigungen des Etiketts müssen verhindert werden, indem das Etikett von der Last, dem Haken und der Schnürung ferngehalten wird.

- 3.6 Die Last muss durch das Einweg-Hebeband so befestigt werden, dass sie während des Hebens nicht kippen oder herausfallen kann. Das Einweg-Hebeband muss so angebracht werden, dass der Hakengrund direkt über dem Schwerpunkt liegt und die Last stabil und im Gleichgewicht ist. Wenn der Schwerpunkt der Last nicht unter dem Hakengrund liegt, ist eine Bewegung des Einweg-Hebebandes über den Hakengrund möglich.

Beim Hängengang muss die Last gesichert werden, da es bei dieser Anschlagart im Gegensatz zum Schnürgang keine Greifwirkung gibt und das Einweg-Hebeband durch den Hakengrund rutschen kann. Bei paarweise angewendeten Einweg-Hebebändern wird die Benutzung z. B. einer Traverse empfohlen, so dass die einzelnen Einweg-Hebebandstränge möglichst vertikal hängen, um

sicherzustellen, dass die Last gleichmäßig zwischen den Strängen verteilt ist.

Wenn ein Einweg-Hebeband im Schnürgang verwendet wird, muss es so angebracht werden, dass es den natürlichen Schnürwinkel (120°) bilden kann; Wärmeentwicklung durch Reibung ist zu vermeiden. Es darf niemals eine Position für das Einweg-Hebeband erzwungen werden, und es darf keinesfalls versucht werden, die Schnürung nachzuspannen. Das korrekte Verfahren zur Sicherung einer Last im doppelten Schnürgang ist im Bild C.1 dargestellt. Ein doppelter Schnürgang bietet eine größere Sicherheit und verhindert, dass die Last durch das Einweg-Hebeband rutscht.

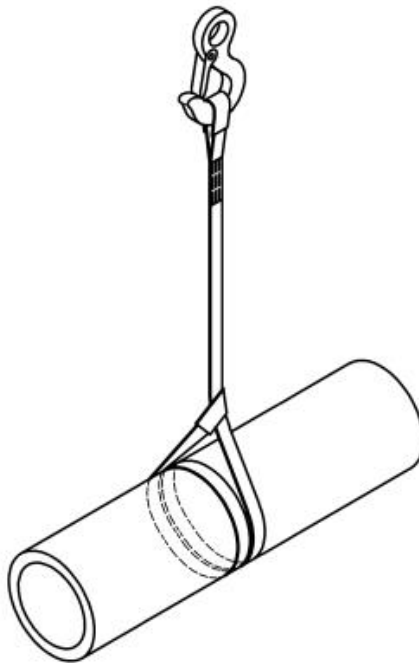


Bild C.1 — Doppelter Schnürgang

- 3.7 Die Sicherheit des Personals während des Hebens muss sichergestellt werden. Personen im Gefahrenbereich müssen darauf hingewiesen werden, dass ein Hebevorgang durchgeführt wird und müssen gegebenenfalls den Gefahrenbereich verlassen.
Hände und andere Teile des Körpers müssen vom Einweg-Hebeband ferngehalten werden, um Verletzungen zu vermeiden, wenn das Einweg-Hebeband angezogen wird.
Für die Planung und das Management der Hebevorgänge und die Einführung sicherer Arbeitssysteme muss die Betriebssicherheitsverordnung beachtet werden.
- 3.8 Ein Probehub muss durchgeführt werden. Ein ruckartiges Anheben der Last muss vermieden werden. Die Last muss nur auf eine geringe Höhe angehoben werden, um zu kontrollieren, ob eine gleichmäßige Lastverteilung sichergestellt ist. Das ist besonders bei der Anschlagart umgelegt oder einer anderen losen Anbringung wichtig, bei der die Last durch Reibung gehalten wird. Falls Kippgefahr für die Last besteht, muss die Last abgesetzt und die Anbringungen müssen neu positioniert werden. Der Probehub wird wiederholt, bis die Stabilität der Last sichergestellt ist.

- 3.9 Bei Durchführung des Hebevorgangs muss sichergestellt werden, dass die Last unter Kontrolle bleibt; es sollte z. B. eine unbeabsichtigte Rotation oder eine Kollision mit anderen Gegenständen verhindert werden.

Eine Belastung durch Reißen oder eine Rückbelastung muss vermieden werden, da sie die auf das Einweg-Hebeband wirkenden Kräfte erhöht.

Das Einweg-Hebeband darf nicht über den Boden oder raue Oberflächen gezogen werden.

- 3.10 Die Last muss in derselben kontrollierten Weise wie beim Anheben abgesetzt werden.
Das Absenken der Last muss gleichmäßig erfolgen. Die Last darf nicht auf dem Einweg-Hebeband aufliegen, falls dadurch ein Schaden entstehen kann; es darf nicht versucht werden, das Einweg-Hebeband unter der Last herauszuziehen, wenn diese noch auf dem Einweg-Hebeband liegt.
- 3.11 Nach Beendigung des Hebevorgangs muss das Einweg-Hebeband entsorgt werden.
Beschädigte Einweg-Hebebänder dürfen gar nicht benutzt werden. Reparaturen an den Einweg-Hebebändern dürfen keinesfalls vom Anwender durchgeführt werden.

4. Quellen

- DIN 60005:2018-07 Textile Anschlagmittel – Sicherheit – Einweg-Hebebänder aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG