



# SpanSet



SpanSet  
Certified  
Safety

www.spanset.de



Einweghebebänder DE 2023-11-27 Rev.08 A3 1 0053047X © SpanSet GmbH & Co. KG

SpanSet GmbH & Co KG  
Jülicher Straße 49-51  
52531 Übach-Palenberg  
Tel +49(0)2451 48310  
Fax +49(0)2451 4831207  
E-Mail info@spanset.de  
Internet www.spanset.de

der bestimmungsgemäße Einsatz ist erlaubt. Die SpanSet Einweg-Hebebänder sind über ein vernähtes Label<sup>22</sup> und ihre Begleitpapiere eindeutig zu identifizieren. Jede Veränderung an den Hebebändern ist verboten. SpanSet Einweg-Hebebänder werden aus hochfesten Chemiefasern (z.B. Polyester u. Polyamid) gefertigt. Ihre Herstellung ist DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

## 2 Sicherheitshinweise u. Handhabung

**!** Nur unterwiesene Personen (befähigte Person, Sachkundiger) dürfen Lasten anschlagen.

**!** Bei der Auswahl und dem Gebrauch von Anschlagmitteln müssen das Gewicht und die Anschlagart **16 17 18 19 20** 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 Nennt Tragfähigkeit eines Anschlagmittels. Die Veränderung der Tragfähigkeit wird durch den Lastanschlagfaktor (M) dargestellt. Die Nennt Tragfähigkeit eines Anschlagmittels wird in der Anschlagart „einfach direkt“ angegeben. Die Lastanschlagfaktoren (M) für die restlichen Anschlagarten sind u. a. dieser Betriebsanleitung zu entnehmen **16 17 18 19 20**.

**!** Die Verwendung von Einweg-Hebebändern in Verbindung mit Chemikalien ist nur nach Abstimmung mit dem Hersteller erlaubt. Notwendige Angaben sind: Chemikalie, Konzentration Temperatur u. 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.

**!** 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.

**i** 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!

**i** Beim Heben scharfkantiger Lasten Einweg-Hebebändern mit Schutzschläuchen (z.B. secutex-Schutzschläuchen oder NoCut<sup>®</sup>) schützen.

## 3 Betrieb von Einweg-Hebebändern

### 3.1 Inbetriebnahme

Vor dem ersten Einsatz prüft der Anwender ob die vorliegenden Einweg-Hebebänder den bestellten entsprechen, die Vollständigkeit der Begleitpapiere (u. a. Konformitätserklärung u. Herstellerzertifikat) und die Übereinstimmung der Angaben in den Begleitpapieren mit der Produktkennzeichnung. Im Rahmen der Inbetriebnahme ist eine Sichtprüfung durch die befähigte Person durchzuführen.

### 3.2 Auswahl der geeigneten Einweg-Hebebändern

Gewicht der Last durch Wiegen oder Berechnen ermitteln! Schwerpunktlage der Last den Konstruktionsunterlagen entnehmen oder berechnen! Der Kranhaken ist lotrecht über den Schwerpunkt der Last zu positionieren, womit Länge und Neigungswinkel der Hebebänder bestimmt werden.

## Originalbetriebsanleitung: DIN 60 005 Einweghebebänder

Einweghebebänder mit definierten Beschlagteilen werden auch in Anlehnung an die DIN EN 1492-1 gefertigt.

**i** Sehr geehrte SpanSet-Kunden, wir beglückwünschen Sie zum Kauf von SpanSet Einweg-Hebebändern. Diese Betriebsanleitung informiert Sie über den richtigen und sicheren Einsatz. Fragen Sie Ihren SpanSet-Fachhändler oder SpanSet-Anwendungstechniker soweit Sie weitere Hinweise benötigen. Weitere Informationen zu unseren Produkten der Hebe-, Höhensicherungs- und Ladungssicherungstechnik sowie zu unseren Dienstleistungen finden Sie unter [www.spanset.de](http://www.spanset.de). Ihre SpanSet-Unternehmensgruppe

**i** SpanSet Einweg-Hebebänder sind für die gewerbliche Nutzung konzipiert. Nutzen Sie die Einweg-Hebebänder erst dann, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben! Beachten Sie außerdem die allgemeinen Regeln<sup>1</sup> zum Heben von Lasten. Die Betriebsanleitung ist über die gesamte Nutzungszeit aufzubewahren und mit dem Produkt weiterzugeben. **Bei Nichtbeachtung sind schwere Unfälle mit Verletzungs- oder gar Todesfolge möglich!**

**!** **Gefahr!** Die Nichtbeachtung dieser besonders wichtigen Hinweise kann zu falscher Handhabung führen! Schwere Unfälle mit Verletzungs- oder gar Todesfolge sind möglich.

Bitte beachten Sie die auf der ausklappbaren Seite vorhandenen Symbole, die unter der nachstehenden Nummerierung erläutert werden:

- Einweg-Hebebänder dürfen nicht zum Personen- und/oder Tiertransport eingesetzt werden, da sie konstruktiv nicht auf diese Anwendung ausgelegt sind!
- Einweg-Hebebänder nicht überlasten, die Hebebänder können brechen oder beschädigt werden!
- Einweg-Hebebänder nicht kneten. Erhebliche Festigkeitsverluste sind die Folge.
- Einweg-Hebebänder nicht verdreht an der Last anlegen. Erhebliche Festigkeitsverluste sind die Folge.
- Beschädigte oder überlastete Einweg-Hebebänder müssen sofort außer Betrieb genommen werden. Die Tragfähigkeit ist nicht mehr gewährleistet.
- Einweg-Hebebänder mit einem Neigungswinkel von nicht mehr als 60° einsetzen. Die Einweg-Hebebänder werden überlastet und können brechen.
- Einweg-Hebebänder nicht im Hängegang verwenden. Die Hebebänder könnten zusammenrutschen und die Last kann herunterfallen.
- Einweg-Hebebänder auf keinen Fall einfach über den Kranhaken legen, die Hebebänder können verrutschen und die Last fällt herunter.
- Einweg-Hebebänder dürfen nicht gequetscht werden oder über einander liegen. Erhebliche Festigkeitsverluste sind die Folge.
- Einweg-Hebebänder dürfen nicht an scharfe Kanten angelegt, über diese gleiten und/oder über diese gezogen werden. Das Hebeband kann durchtrennt werden u. die Last fällt herunter (vgl. Definition scharfe Kante<sup>2</sup>).
- Last nicht auf Einweg-Hebebänder abstellen. Die Hebebänder können beschädigt werden.
- Beim Heben darf die Last nicht außer Kontrolle geraten. Pendelnde u. rotierende Lasten können Gebäude, Maschinen oder Menschen verletzen, Bauteile können herabfallen.
- Der Öffnungswinkel von Hebebandschlaufen darf 20° nicht überschreiten. Achten Sie darauf, dass die Schlaufenlänge mindestens dreieinhalb mal so groß wie der Auflagedurchmesser des Kranhakens ist, da ansonsten die Naht der Hebebandschleufe aufreißen kann.
- Einweg-Hebebänder können sich elektrostatisch aufladen, weshalb der Einsatz Untertage und im Ex-Bereich verboten ist.
- Beachten Sie lokale Arbeitssicherheitsvorschriften u. Herstellerhinweise! Die Beachtung dieser Hinweise hilft Unfälle zu vermeiden.

## Inhaltsverzeichnis

- Funktionsbeschreibung u. Geltungsbereich
- Sicherheitshinweise u. Handhabung
- Betrieb von Einweg-Hebebändern
- Außerbetriebnahme
- Lagerung u. Reinigung
- Wissenswertes u. Schulung

## 1 Funktionsbeschreibung u. Geltungsbereich

SpanSet 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

<sup>1</sup> Siehe auch „Wissenswertes u. Schulung“  
<sup>2</sup> Man spricht von einer scharfen Kante, wenn der Radius „r“ der Kante kleiner oder gleich der Dicke „d“ des Anschlagmittels ist.

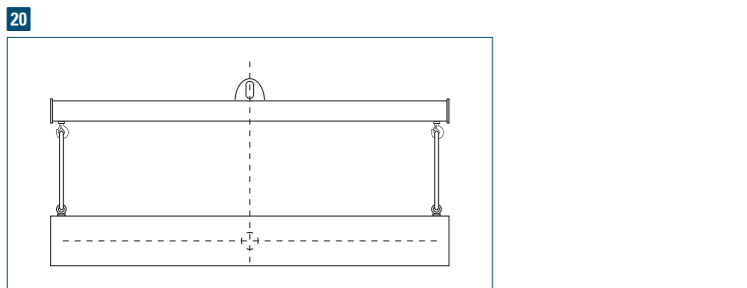
<sup>3</sup> Beispielhaftes Label



<b>16</b>	a	b	c	<b>17</b>	d
	*M 1,0	*M 0,8	*M 2,0		0°-45° *M 1,4
					45°-60° *M 1,0

<b>18</b>	a	b
	0°-45° *M 1,4	0°-45° *M 1,12
	45°-60° *M 1,0	45°-60° *M 0,8

<b>19</b>	1	2	3	4	4
	-	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
	*M 1	*M 1,4	*M 1	*M 2,1	*M 1,5
				0°-45°	45°-60°
				*M 2,1	*M 1,5
				0°-45°	45°-60°
				*M 1,4	*M 1,0



**22**

D042990  
EINWEG - HEBEBAND

L1 [m] Datum  
3,00 2014

SF 1:5  
PES

12-1422027-004-00025

SpanSet  
WLL 1 t

1 t 2,00 t 800 kg 1,40 t 1 t

CE DIN 60005

A	B	C EA		C ED		D	E	F
		l1 min. [m]	l1 max. [m]	l1 min. [m]	l1 max. [m]			
375	EA 375	0,6	-	-	-	-	1:5	PES
750	EA 750	ED 750	0,6	-	0,2	-	1:5	PES
1500		ED 1500	-	-	0,4	-	1:5	PES


**16 17** Die gebräuchlichen Anschlagarten für Einweg-Hebebänder sind:


- a) direkt
- b) einfach geschnürt
- c) einfach umgelegt ohne Neigungswinkel
- d) einfach umgelegt mit Neigungswinkel

**18** Die gebräuchlichen Anschlagarten bei paarweisem Einsatz von Einweg-Hebebändern sind:

- a) direkt **20**
- b) geschnürt

 Wird mehr als Hebeband für den Hebevorgang benutzt, müssen diese identisch sein.

 Gefahr der Schräglage der Last bei Einweg-Hebebändern mit ungleicher Dehnung.

 Bei gleichmäßiger (symmetrischer) Lastverteilung, gleichen Strang - längen und gleichen Winkel dürfen nach DGUV-Regel 109-017 für ein 4-Strang-Gehänge nur drei Stränge als tragend angenommen werden. Bei unsymmetrischer Lastverteilung und/oder ungleiche Winkel darf bei 2-Strang-Gehängen nur ein Strang und bei 3-Strang- sowie 4-Strang-Gehängen nur zwei Stränge als tragend angenommen werden.

 Werden Hebebänder paarweise eingesetzt, empfiehlt sich der Einsatz einer Traverse, damit die Last sich gleichmäßig verteilt **20**.

### 3.3 Auswahl der Nenntagfähigkeit

Die Nenntagfähigkeit der Betrieb von Einweg-Hebebändern muss größer oder gleich der Masse der Last sein. Beachten Sie bereits bei der Auswahl der Einweg-Hebebänder, in welcher Anschlagart und unter welchen Neigungswinkeln der Hebevorgang stattfinden wird, da dies die effektiv nutzbare Tragfähigkeit eines Hebebandes beeinflusst. Das Hebeband muss am Lastaufnahmemittel (z.B. Kranhaken) und an der Last vollflächig aufliegen.

 Achtung: Eine zu starke seitliche Eingrenzung (Quetschung) führt zu Tragfähigkeitsverlust bei Hebebändern.

### 3.4 Anordnung an der Last

Platzieren Sie das Einweg-Hebeband so an der Last, dass es während des Hebevorganges nicht an der Last verrutschen oder sogar von der Last abrutschen kann. Legen Sie das Einweg-Hebeband nicht verdreht bzw. sich überkreuzend an die Last an. Nutzen Sie bei rauen und/oder scharfkantigen Lasten geeigneten Kantenschutz. Stellen Sie sicher, dass der Teil der Last, an dem das Einweg-Hebeband angeschlagen wird, die beim Heben eingeleitete Kraft aufnehmen kann.

### 4 Außerbetriebnahme

Die 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 (vgl. DIN 60005).

Hebebänder/-Gurtbandgehänge dürfen nicht mehr verwendet werden, wenn z.B.:

- das Etikett fehlt und der Hersteller unbekannt ist,
- das Gewebe durch Säure oder Lauge beschädigt ist,
- das Gewebe durch Hitzeeinwirkung (z.B. Schweißperlen) beschädigt ist.

Einweg-Hebebänder können im Hausmüll entsorgt, soweit das Gewebe nicht durch z.B. Öle, Betriebsstoffe verunreinigt ist. Ist das Gewebe durch Chemikalien verunreinigt, sind die Hebebänder als Sondermüll zu entsorgen.

### 5 Lagerung u. Reinigung


Durch Pflege und sachgemäße Lagerung erhalten Sie Qualität und Funktionalität der SpanSet Einweg-Hebebänder. Bewahren Sie Ihre Hebebänder/Gurtbandgehänge sauber, trocken und gut belüftet auf und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie chemische Einflüsse.

### 6 Wissenswertes u. Schulung

SpanSet Einweg-Hebebänder entsprechen in vollem Umfang den Forderungen der DGUV-Regel 109-017, DIN 60005, der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der ZH 1/324 und der DGUV Information 209-013. Wir weisen darauf hin, dass die aufgeführten Normen und Vorschriften beispielhaft sind. Bitte beachten Sie, dass für bestimmte Branchen und Einsatzbereiche spezielle Sicherheitsregeln bestehen können, die unbedingt zu beachten sind. Beachten Sie die regionalen Arbeitsschutzvorschriften beim Einsatz von textilen Anschlagmitteln, wie z.B. die Regeln der Berufsgenossenschaften in Deutschland. Weitere Informationen und die Bezugsquellen der Regelwerke erhalten Sie bei Ihrem SpanSet-Fachhändler oder direkt bei SpanSet.

Glossar:

**DE** Sprachkennzeichnung: Deutsch


 Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung und befolgen Sie die Warnungen und Sicherheitshinweise.

 Achtung: Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit!

 Verboten!

 Information: Hinweise zur Handhabung.

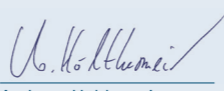

 Einweg! Nach Gebrauch entsorgen!

 Nutzen Sie SpanSet-Schulungen und Unterweisungen zur Aus- und Weiterbildung Ihrer Mitarbeiter. Im Sicherheitstrainingszentrum bieten wir regelmäßige Seminare in den Bereichen Anschlag-, Ladungssicherungs- und Höhensicherungstechnik an. Natürlich schulen wir Sie auch vor Ort. Fragen Sie nach oder besuchen Sie unsere Seminar-Seiten im Internet: [www.spanset-seminare.de](http://www.spanset-seminare.de). Nutzen Sie das Know How der SpanSet-Spezialisten bei der Ausarbeitungen und Gestaltung von Gutachten, Risikobeurteilungen, Gefährdungsanalysen und Betriebsanleitungen. Weitere Informationen zu unseren Dienstleistungen finden Sie auf unserer homepage.

**21** Technische Details Einweg-Hebebänder

- A - Zulässige WLL<sup>4</sup>
- B - Artikelbezeichnung/Typ
- C - Nutzlänge
- D - Farbe<sup>5</sup>
- E - Sicherheitsfaktor SF<sup>6</sup>
- F - Werkstoff

 **Das Herstellerzertifikat nach DIN EN 1492-1 und DIN EN 1492-2 ist Bestandteil dieser Gebrauchsanweisung. Die relevanten Textpassagen sind blau hinterlegt.**

<b>EG-Konformitätserklärung</b>		
gemäß Anhang II Teil A der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG SpanSet GmbH & Co. KG • Jülicher Straße 49-51 • D - 52531 Übach-Palenberg		
Hiermit erklären wir, dass das nachstehend bezeichnete Einweg-Hebeband in seiner Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinen-Richtlinie entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Einweg-Hebebandes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Das Einweg-Hebeband darf nur für die in der Betriebsanleitung beschriebenen Zwecke verwendet werden.		
<b>Bezeichnung der Maschine:</b>	Einweg-Hebeband	
<b>Typ:</b>	Siehe folgende Aufstellung <b>21</b>	
<b>Funktion:</b>	Lastaufnahmemittel	
<b>Serien - Nr.:</b>	Alle Seriennummer unter den Typbezeichnungen	
<b>Baujahr:</b>	Ab 2013	
<b>Zutreffende EG-Richtlinien:</b>	Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG	
<b>Angewendete harmonisierte europäische Normen:</b>	DIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen – allg. Gestaltungsleitsätze	
<b>Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen:</b>	DIN 60005 Textile Anschlagmittel – Sicherheit	
<b>Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:</b>	SpanSet GmbH & Co KG	
Übach-Palenberg		
26.02.2021	Andreas Höltkemeier	Patrik Schulte
Ort, Datum	Geschäftsführer	Geschäftsführer

<sup>4</sup> WLL = working load limit = max. zulässige Tragfähigkeit

<sup>5</sup> DIN 60005 beinhaltet keine Farbforderung

<sup>6</sup> Sicherheitsfaktor SF = Verhältnis von zulässiger Tragfähigkeit zur Mindestbruchkraft