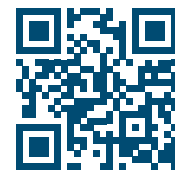




SpanSet GmbH & Co KG
 Jülicher Straße 49-51
 52531 Übach-Palenberg
 Tel +49(0)2451 48310
 Fax +49(0)2451 4831207
 E-Mail info@spanset.de
 Internet www.spanset.de



www.spanset.de

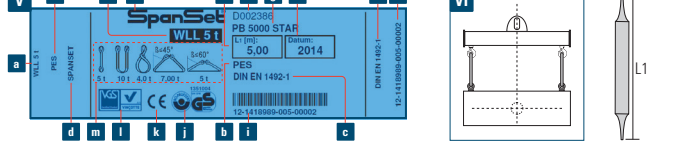
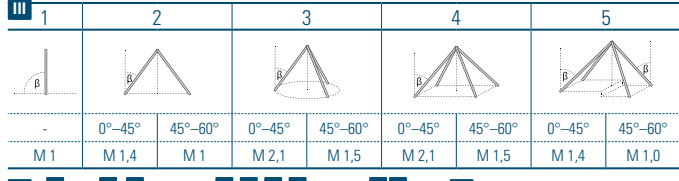
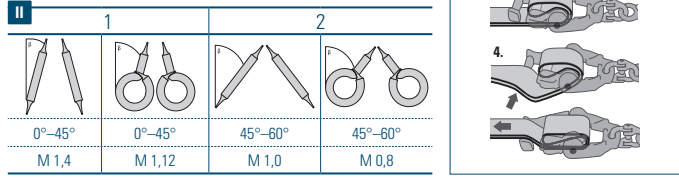
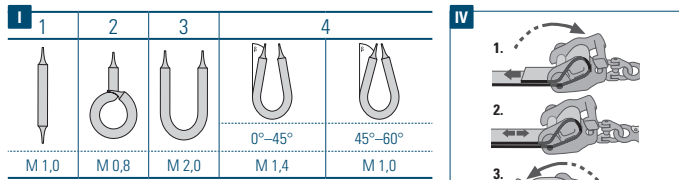
Hebebänder_Multilingual_2020-06-02_Rev11 | D053047X
 © SpanSet GmbH & Co. KG

SpanSet®



DE	DE	Originalbetriebsanleitung DIN EN 1492-1 Hebebänder	Seite 1 - 10
EN	EN	Operation Manual EN 1492-1 Websling	Page 11 - 20
FR	FR	Notice d'utilisation DIN EN 1492-1 Bandeaux de levage	Page 21 - 30
NL	NL	Ontwerp gebruiksaanwijzing DIN EN 1492-1 Hijsbanden	Pagina 31 - 40
IT	IT	Borrador de las Instrucciones DIN EN 1492-1 Eslinga	Página 41 - 50
ES	ES	Instrucciones de uso DIN EN 1492-1 Nastri di sollevamento	Pagina 51 - 60

**SpanSet
Certified
Safety**



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

ES SpanSet S.A.
 Apartados de correos, 503
 20080 San Sebastian
 Tel. +34 943 69 2600
 Fax +34 943 69 2575
 E-Mail sse@spanset.es
 Internet www.spanset.es

IT Spanset Italia S.r.l.
 Via Pietro Nenni 13/A
 Zona Industrial Cebrosa
 10036 Settimo Torinese (TO)
 Tel. +39 11 8169744
 Fax +39 11 8169745
 E-Mail spanset@spanset.it
 Internet www.spanset.it

FR SpanSet Sarl
 4 bis et 6 rue Aimé Cotton
 69800 Saint-Priest
 Tel. +33 4 72370224
 Fax +33 4 78411924
 E-Mail info@spanset.fr
 Internet www.spanset.fr

CH SpanSet AG
 Eichbühlstrasse 31
 8618 Oetwil am See
 Tel. +41 44 9297070
 Fax +41 44 9297071
 E-Mail info@spanset.ch
 Internet www.spanset.ch

EN SpanSet Limited
 Telford Way,
 Business and Ind. Park
 Middlewich-Cheshire
 CW10 OHX
 Tel. +44 1606 737494
 Fax +44 1606 737502
 E-Mail ssuk@spanset.co.uk
 Internet www.spanset.co.uk

NL SpanSet Nederland B.V.
 Plaza 10a
 4782 SK Moerdijk
 Tel. +31 168 38 68 00
 Fax +31 168 38 68 05
 E-Mail info@spanset.nl
 Internet www.spanset.nl

VII	A [kg]	B	C				D	E	F
			l1 min. [m]	l1 max. [m]					
500		HB 500 PA 500					1:7	PES	
1000		HB1000 PA 1000 PB 1000 STAR					1:7	PES	
1500		HB 1500					1:7	PES	
2000	HCS 2000	HB 2000 PA 2000 PB 2000 STAR	PC 2000	PCS 2000	PD 2000		1:7	PES	
2500		PA 2500					1:7	PES	
3000		HB 3000 PA 3000 PB 3000 STAR			PD 3000		1:7	PES	
4000	HCS 4000	HB 4000 PA 4000 PB 4000 STAR	PC 4000	PCS 4000	PD 4000		1:7	PES	
5000		HB 5000 PA 5000 PB 5000 STAR			PD 5000		1:7	PES	
6000	HCS 6000	HB 6000	PB 6000 STAR	PC 6000	PCS 6000		1:7	PES	
8000	HCS 8000	HB 8000	PB 8000 STAR	PC 8000	PCS 8000		1:7	PES	
10.000	HCS 10.000	HB 10.000	PB 10.000 STAR	PC 10.000	PCS 10.000		1:7	PES	
12.000	HCS 12.000				PCS 12.000		1:7	PES	
16.000	HCS 16.000				PCS 16.000		1:7	PES	
20.000	HCS 20.000				PCS 20.000		1:7	PES	

DE Hebebänder mit definierten Beschlagenteilen werden auch in Anlehnung an die DIN EN 1492-1 gefertigt.

EN *Lifting straps with specified fittings are also produced in compliance with EN 1492-1.


FR * Les sangles de levage avec ferrures définies sont également fabriqués conformément à la norme DIN EN 1492-1.

NL * Hijsbanden met bepaalde beslagdelen worden volgens de bepalingen van DIN EN 1492-1 geproduceerd.

ES * Las correas de elevación con componentes definidos se elaboran también en cumplimiento con la norma DIN EN 1492-1.

IT * I nastri di sollevamento con guarnizioni definite vengono prodotti anche in conformità con la norma DIN EN 1492-1.

VIII	A [kg]	A2 [kg]	A3 [kg]	B				C	D	E	F
					l1 min. [m]	l1 max. [m]					
1000				HB 1000 D1D1	HB 1000 D1D2	PB 1000 STAR DD	PB 1000 STAR D1D1	PB 1000 STAR D1D2			
1000									VW-1-1000 LS		1:4 PES/Metall
1400	1400	1400							VW-1-1000 ASH		1:4 PES/Metall
1400	1400	1400								VW-2-1400 LS	1:4 PES/Metall
1500				HB 1500 D1D1	HB 1500 D1D2						1:4 PES/Metall
2000				HB 2000 D1D1	HB 2000 D1D2	PB 2000 STAR DD	PB 2000 STAR D1D1	PB 2000 STAR D1D2	PCS 2000 DD	VW-1-2000 LS	1:4 PES/Metall
2000										VW-1-2000 ASH	1:4 PES/Metall
2100	2100	2100									1:4 PES/Metall
2100	2100	2100								VW-4-2100 LS	1:4 PES/Metall
2800	2800	2800								VW-4-2100 ASH	1:4 PES/Metall
2800	2800	2800								VW-2-2800 LS	1:4 PES/Metall
2800	2800	2800								VW-2-2800 ASH	1:4 PES/Metall
3000				HB 3000 D1D1	HB 3000 D1D2	PB 3000 STAR DD	PB 3000 STAR D1D1	PB 3000 STAR D1D2			1:4 PES/Metall
4000				HB 4000 D1D1	HB 4000 D1D2	PB 4000 STAR DD	PB 4000 STAR D1D1	PB 4000 STAR D1D2	PCS 4000 DD		1:4 PES/Metall
4200	4200	4200									1:4 PES/Metall
4200	4.200	4.200								VW-4-4200	1:4 PES/Metall
4200	4.200	4.200								VW-4-4200 ASH	1:4 PES/Metall
5000				HB 5000 D1D1	HB 5000 D1D2	PB 5000 STAR DD	PB 5000 STAR D1D1	PB 5000 STAR D1D2			1:4 PES/Metall
6000				HB 6000 D1D1	HB 6000 D1D2	PB 6000 STAR DD	PB 6000 STAR D1D1	PB 6000 STAR D1D2	PCS 6000 DD		1:4 PES/Metall
8000				HB 8000 D1D1	HB 8000 D1D2	PB 8000 STAR DD	PB 8000 STAR D1D1	PB 8000 STAR D1D2	PCS 8000 DD		1:4 PES/Metall
10.000				HB 10.000 D1D1	HB 10.000 D1D2	PB 10.000 STAR DD	PB 10.000 STAR D1D1	PB 10.000 STAR D1D2	PCS 10.000 DD		1:4 PES/Metall
12.000									PCS 12.000 DD		1:4 PES/Metall
16.000									PCS 16.000 DD		1:4 PES/Metall
20.000									PCS 20.000 DD		1:4 PES/Metall

 Sehr geehrter SpanSet-Kunde,
danke für den Kauf eines SpanSet-Hebebandes bzw. eines SpanSet-Hebebandgehänges. Damit haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden, das bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Pflege eine lange Gebrauchsdauer ermöglicht. Bei Fragen zu SpanSet-Hebebändern bzw. -Gehängen wenden Sie sich an Ihren SpanSet-Fachhändler oder SpanSet-Anwendungstechniker. Weitere Informationen zu unseren Produkten der Hebe-, Höhensicherungs- und Ladungssicherungstechnik und zu unseren Dienstleistungen finden Sie auf unserer Website unter www.spanset.de. Ihre SpanSet-Unternehmensgruppe

Inhaltsverzeichnis

- 1 Hinweise zu dieser Anleitung
- 2 Produktbeschreibung
- 3 Sicherheitsvorschriften
- 4 Gebrauch von SpanSet-Hebebändern
- 5 Instandhaltung
- 6 Lagerung
- 7 Schulungen
- 8 EU-Konformitätserklärung

1 Hinweise zu dieser Anleitung

1.1 Zweck

Diese Anleitung enthält Informationen für den sicheren Gebrauch von SpanSet-Hebebändern und SpanSet-Gehängen wie sie in der EU Konformitätserklärung unter Typ aufgeführt sind (siehe EU-Konformitätserklärung, S. 10).

1.2 Zielgruppen

Diese Anleitung wendet sich an Anschläger und befähigte Personen. Anschläger ist eine Person mit geeigneter Berufsausbildung, Schulung (siehe **7 Schulungen**), Berufserfahrung und zeitnahe berufliche Tätigkeit, die sie in die Lage versetzt, Risiken zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden, die vom Gebrauch von Hebebändern und Gehängen ausgehen können. Eine befähigte Person verfügt über eine geeignete Berufsausbildung, Berufserfahrung und eine zeitnahe berufliche Tätigkeit die sie in die Lage

versetzt, Prüfungen und Beurteilungen in Bezug auf SpanSet-Hebebändern und -Gehängen durchzuführen.

1.3 Darstellungskonventionen



Sprachkennzeichnung: Deutsch



Lesepflicht: Warnungen und Sicherheitshinweise befolgen



Warnung: Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit



Verbotszeichen



Information zur Handhabung

1.4 Verfügbarkeit

Diese Anleitung ist während der gesamten Gebrauchsdauer von SpanSet-Hebebändern und -Gehängen aufzubewahren und gemeinsam mit dem jeweiligen SpanSet-Hebeband bzw. -Gehänge an den neuen Besitzer zu übergeben.

2 Produktbeschreibung

SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge sind textile Anschlagmittel aus Chemiefasern (Polyester, Polyamid, und Polypropylen) nach DIN EN 1492-1. Bei Hebebandgehängen werden zusätzlich lasttragende Beschlagteile aus Metall eingesetzt.

2.1 Kennzeichnung

Jedes SpanSet-Hebeband bzw. jedes SpanSet-Gehänge wird durch ein vernähtes Label **v** (siehe Umschlag) und dieser Anleitung eindeutig gekennzeichnet. Mit Hilfe der Kennzeichnung kann jedes SpanSet-Hebeband bzw. jedes SpanSet-Gehänge identifiziert werden.

- WLL
- Werkstoff
- angewendete Norm

- d. Hersteller
- e. Länge Hebeband
- f. Artikelnummer
- g. Bezeichnung
- h. Herstellungsjahr
- i. Rückverfolgbarkeitscode
- j. Geprüfte Sicherheit
- k. CE-Kennzeichnung
- l. Vinçotte-Zertifizierung
- m. WLL bei entsprechender Anwendung

3 Sicherheitsvorschriften

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge sind ausschließlich für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Der Gebrauch zu privaten Zwecken ist verboten.
- SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge sind Anschlagmittel zur Verwendung bei Hebevorgängen¹. Zur Durchführung von Hebevorgängen werden SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge an einem Hebezeug, z. B. einem Kran, und einer Last angeschlagen.
- SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge dürfen nur in dem Zustand genutzt werden, wie sie in Verkehr gebracht wurden. Veränderungen an SpanSet-Hebebändern bzw. -Gehängen sind verboten.

3.2 Verbotener Gebrauch

- 1** Heben bzw. Absenken von Personen und Tieren.
- 2** Überlast durch Überschreiten der max. Tragfähigkeit.
- 3** Knoten bilden.
- 4** Verdrehen beim Anschlagen.
- 5** Beschädigung und Verschleiß.
- 6** Neigungswinkel größer 60°.
- 7** Hängegang.


¹ Bei Hebevorgängen werden Lasten unter Höhenverlagerung angehoben bzw. abgesenkt. Im Zusammenhang mit Spanset-Hebebänder bzw. -Gehängen darf die Höhenverlagerung ausschließlich in der Vertikalen erfolgen.

- 8** SpanSet-Hebeband bzw. -Gehänge über Kranhaken legen.
- 9** SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge quetschen bzw. übereinanderlegen.
- 10** Anlegen an bzw. Ziehen über scharfe Kanten (Eine Kante ist scharf, wenn der Radius r der Kante kleiner oder gleich der Dicke d des SpanSet-Hebebandes bzw. des -Gehänges ist).
- 11** SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge auf die Hakenspitze eines Lasthakens auflegen.
- 12** Last auf SpanSet-Hebebändern bzw. -Gehänge abstellen.
- 13** Unbeabsichtigtes Aushängen bei ungeeigneten Lasthaken.
- 14** Anschlagen der Last an Rundungen.
- 15** Einwirkung von Säuren der Laugen auf metallische Beschlagteile.
- 16** Pendeln bzw. Rotieren der Last.
- 17** Der Öffnungswinkel darf 20° nicht überschreiten.
- 18** Gebrauch in explosionsgefährdeten Bereichen.

SpanSet-Hebebänder und -Gehänge dürfen in folgenden Fällen nicht gebraucht werden:

- wenn das Label fehlt **V** (siehe Umschlag).
- bei Einschnitten von mehr als 10% der Auflagenbreite.
- wenn das Gewebe durch Säure oder Lauge beschädigt ist.
- wenn das Gewebe durch Hitzeeinwirkung (durch z.B. Schweißperlen) beschädigt ist.
- wenn nicht austauschbare Beschlagteile durch Überlastung oder Verschleiß verformt wurden (Verbiegungen, Kerben, abgeschliffene Stellen an den Auflagepunkten etc.).
- bei Anrissen, Querrissen, Kerben, Brüchen oder Korrosion von Beschlagteilen.
- Bei Beschädigung der tragenden Naht.

3.3 Restrisiken

 **Gefahr!** Tod oder schwere Verletzung von Personen durch herabfallende Lasten, wenn die SpanSet Hebebänder bzw. –Gehänge in verbotener Weise gebraucht werden. SpanSet Hebebänder bzw. -Gehänge ausschließlich bestimmungsgemäß verwenden (siehe **3.1** Bestimmungsgemäß Verwendung).

3.4 Betreiberpflichten

Dem Betreiber von SpanSet-Hebebändern bzw. -Gehängen obliegen mindestens folgende Pflichten:

- Sicherstellen, dass die Sicherheitsvorschriften und Handlungsempfehlungen in dieser Anleitung umgesetzt werden.
- Ermittlung und Umsetzung aller arbeitsschutzrechtlichen Maßnahmen
- Festlegung von Prüf- und Wartungsintervallen.
- Unterweisung und Schulung der Zielgruppen (siehe **1.2** Zielgruppen).

VII **VIII** 4 Technische Daten

Eigengewicht:	Von 0,1 kg bis 4,4 kg pro Meter
Umgebungsbedingungen:	-40°C bis +100°C
	– Hebebänder bzw. Gehänge aus Polyester (PES), Kennzeichnung mit blauem Etikett.
A ¹ :	Zulässige WLL ²
B:	Artikelbezeichnung/Typ ³
C:	Nutzlänge
D:	Farbcodierung nach EN 1492-1
E:	Sicherheitsfaktor SF ⁴
F:	Werkstoff
G:	Länge min. 1,0 bis 3,5 Meter
H:	Länge max. 40 Meter
VW1:	1-Stranggehänge mit variabler Längeneinstellung
VW2:	3-Stranggehänge mit variabler Längeneinstellung
VW4:	4-Stranggehänge mit variabler Längeneinstellung

4.1 Vor dem ersten Gebrauch

- Prüfen, ob das vorliegende SpanSet-Hebeband bzw. das –Gehänge der

1 A1 1-Stranggehänge, A2 2-Stranggehänge, A3 4-Stranggehänge

2 Working Load Limit = max. zulässige Tragfähigkeit

3 zweilagiges Hebeband HB & PB mit Metallbügel, vierlagiges Hebeband PCS mit Metallbügel

4 Sicherheitsfaktor SF = Verhältnis von zulässiger Tragfähigkeit zur Mindestbruchkraft

- Bestellung entspricht.
- Lieferung auf Vollständigkeit prüfen. Lieferumfang: SpanSet-Hebeband bzw. -Gehänge; diese Anleitung.
 - Sichtprüfung auf Beschädigung.

4.2 Vor jedem Gebrauch

- Sichtprüfung auf Beschädigung: Beschädigte SpanSet-Hebebänder – bzw. Gehänge können ggf. repariert werden (siehe **5**. Instandhaltung). Nicht reparaturfähige SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge dürfen nicht gebraucht und müssen sofort entsorgt werden.
- Sichtprüfung auf Verschmutzung bzw. Einflüsse durch Säuren bzw. Laugen oder andere chemische Stoffe und Substanzen: Verschmutzte bzw. durch chemische Stoffe oder Substanzen beeinflusste SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge reinigen.
- Prüfen auf Feuchtigkeit bzw. Nässe: Feuchte bzw. nasse SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge müssen vor Gebrauch in einem belüfteten Raum getrocknet werden (siehe **5.1** Reinigung).
- Eventuell vorhandene metallische Beschlagteile müssen in Abhängigkeit der Länderregelungen in regelmäßigen Abständen mit geeigneten Mitteln geprüft werden.

4.3 Gebrauch

4.3.1 Auswahl geeigneter SpanSet-Hebebänder und -Gehänge

Die Auswahl erfolgt auf Grundlage folgender Kriterien:

- Gewicht der Last. Gewicht durch Wiegen bzw. Berechnen ermitteln.
- Schwerpunkt der Last. Schwerpunkt den Konstruktionsunterlagen entnehmen bzw. berechnen.
- Länge und Neigungswinkel. Bestimmen durch lotrechte Positionierung des Kranhakens über der Last.
- Einsatz einer Traverse, wenn SpanSet-Hebebänder bzw. –Gehänge paarweise eingesetzt werden. Dadurch verteilt sich die Last gleichmäßig auf die Stränge **VI** (siehe Umschlag).
- Anschlagart bestimmen **I** **II** **III** **VI** (siehe Umschlag):
- Die Anschlagart beeinflusst die Nenntagfähigkeit. Die Veränderung der Tragfähigkeit wird durch den Lastanschlagfaktor (M) dargestellt. Die Nenntagfähigkeit wird in der Anschlagart „einfach direkt“ angegeben.

Die Lastanschlagfaktoren (M) für die restlichen Anschlagarten können u.a. dieser Anleitung **I** **II** **III** (siehe Umschlag) entnommen werden.

– Geometrie und Oberflächenbeschaffenheit der Last berücksichtigen.

I Gebräuchliche Anschlagarten für ein SpanSet-Hebeband (gilt nicht für Gehänge):

1. direkt,
2. einfach geschnürt,
3. einfach umgelegt ohne Neigungswinkel.

II Gebräuchliche Anschlagarten bei paarweisem Gebrauch von SpanSet-Hebebändern (gilt nicht für Gehänge):

1. einfach umgelegt mit Neigungswinkel.

 **Gefahr!** Tod bzw. schwere Verletzung durch Herabfallen der Last, wenn mehrere unterschiedliche SpanSet-Hebebänder bzw. Gehänge benutzt werden. Verwendung identischer SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge.

 **Gefahr!** Tod bzw. schwere Verletzung durch Herabfallen der Last bei Schräglage. Verwendung von SpanSet-Hebebändern bzw. -Gehänge mit gleicher Dehnung.

4.3.2 Bestimmung der Nenntragfähigkeit

Die Nenntragfähigkeit wird durch die Anschlagart beeinflusst **I** **II** **III** **VI**

- Die Nenntragfähigkeit WLL muss größer oder gleich der Masse der Last sein.
- Die effektiv nutzbare Tragfähigkeit wird beeinflusst von der Anschlagart und dem Neigungswinkel, unter dem der Hebevorgang durchgeführt wird.
- Sowohl am Kranhaken als auch an der Last muss eine ausreichend breite Auflage für das Hebeband bzw. -Gehänge vorhanden sein.

4.3.3 Anschlagen an der Last

- Heiße, fluide Lasten dürfen nicht angeschlagen werden.
- SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge so an der Last anschlagen, dass

- diese während des Hebevorgangs nicht verrutschen bzw. abrutschen können.
- Bei Lasten mit scharfen Kanten bzw. rauen Oberflächen einen geeigneten Kantenschutz (z.B. NoCut sleeve oder NoCut pad) benutzen bzw. die Oberfläche abdecken.
 - Der Teil der Last, an dem das SpanSet-Hebeband bzw. –Gehänge angeschlagen wird, muss die eingeleitete Kraft aufnehmen können.
 - Bei Verwendung von VarioWeb (Längenverstellbares Hebebandgehänge) müssen vor dem Anschlagen einer asymmetrischen Last die eingestellten Längen kontrolliert werden **IV** (siehe Umschlag).

5 Instandhaltung

Der Begriff Instandhaltung umfasst Reinigung, Reparatur und Entsorgung.

5.1 Reinigung

Verschmutzte SpanSet-Hebebänder bzw.-Gehänge reinigen. Für die Reinigung gelten folgende Voraussetzungen:

- Reinigung in Industriewaschmaschinen möglich (Achtung: keine Metallteile),
- Verwendung von handelsüblichem Waschmittel mit einem pH-Wert < 10 (Prüfung des pH-Wertes),
- Temperatureinstellung bis max. 30 °C,
- Produkte nicht schleudern,
- an der Luft trocknen lassen.

5.2 Reparatur

Reparaturen dürfen ausschließlich vom Hersteller oder einer vom Hersteller beauftragten Person durchgeführt werden. Hebebänder sind unter folgenden Sachverhalten reparaturfähig:

- das Etikett ist beschädigt und der Hersteller ist bekannt,
- ein austauschbares Beschlagteil ist beschädigt.

5.3 Entsorgung

Entsorgung ist die rechtskonforme, sach- und fachgerechte Verwertung bzw. Beseitigung des SpanSet-Hebebandes bzw. -Gehänge am Ende des Lebenszyklus. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den dafür

geltenden nationalen Rechtsvorschriften des Landes erfolgen, in dem die SpanSet-Hebebänder bzw. Gehänge entsorgt wird.

SpanSet-Hebeband: PES; PA; PP
bzw. -Gehänge Beschlagteile: Metall


6 Lagerung

Durch die Lagerung dürfen SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge nicht beschädigen werden.

Voraussetzungen für die Lagerung:

- Gereinigtes SpanSet-Hebeband bzw. -Gehänge.
- Lagerung in einem trockenen, sauberen und gut belüfteten Raum.
- Vermeidung von direkter Sonneneinstrahlung.
- Vermeidung chemischer Einflüsse.

7 Schulungen

 Nutzen Sie SpanSet-Schulungen und -Unterweisungen zur Aus- und Weiterbildung Ihrer Mitarbeiter. In unserem Sicherheitstrainingszentrum führen wir regelmäßig Seminare durch in den Bereichen Anschlag-, Ladungssicherungs- und Höhensicherungstechnik. Gerne schulen wir Sie auch vor Ort. Fragen Sie uns bzw. besuchen Sie unsere Seminar-Website unter www.spanset-seminare.de

EG-Konformitätserklärung (Original)

gemäß Anhang II Teil 1. A der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurden; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Hersteller:	SpanSet GmbH & Co. KG, Jülicher Straße 49–51, 52531 Übach-Palenberg
Bezeichnung:	SpanSet-Hebeband, SpanSet-Gehänge
Beschreibung:	SpanSet-Hebebändern bzw. -Gehänge sind Anschlagmittel zur Verwendung bei Hebevorgängen
Typ:	Hebebänder: Liftfix 2-lagig; PowerStar 2-lagig; PowerStar 4-lagig; Bandschlinge 1-lagig; Bandschlinge 2-lagig; PowerStar Schwerlastband 4-lagig. Gehänge: HBG ¹ 1-Strang; HBG ¹ 2-Strang; HBG ¹ 3-Strang; HBG ¹ 4-Strang; VarioWeb 1-Strang; VarioWeb 2-Strang; VarioWeb 3-Strang; VarioWeb 4-Strang. ¹ HBG - Hebebandgehänge mit LS Beslagteil
Serien-Nr.:	Seriennummern finden sich auf dem Label unter den jeweiligen Typenbezeichnungen
Baujahr:	Ab 01.09.2017

Die SpanSet-Hebebänder bzw. -Gehänge entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie.

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen:	EN 1492-1 Textile Anschlagmittel – Sicherheit – Flachgewebte Hebebänder aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke (2009)
	EN 1677-1 Einzelteile für Anschlagmittel – Sicherheit – Teil 1: Geschmiedete Einzelteile, Güteklasse 8 (2009)
	EN 1677-2 Einzelteile für Anschlagmittel – Sicherheit – Teil 2: Geschmiedete Haken mit Sicherungsklappe, Güteklasse 8 (2008)
	EN 1677-3 Einzelteile für Anschlagmittel – Sicherheit – Teil 3: Geschmiedete selbstverriegelnde Haken, Güteklasse 8 (2008)
	EN 1677-4 Einzelteile für Anschlagmittel – Sicherheit – Teil 4: Einzelglieder, Güteklasse 8 (2009)

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

SpanSet GmbH & Co. KG


Übach-Palenberg Herr Hans-Josef Neunfinger
01.03.2018 Geschäftsführer


Herr Patrick Schulte
Geschäftsführer


 Dear SpanSet customer, thank you for purchasing a SpanSet lifting sling or SpanSet lifting bridle. With this purchase, you have chosen a quality product that guarantees many years of service if used and cared for correctly. Please contact your SpanSet stockist or SpanSet application engineer with any queries regarding SpanSet lifting slings or bridles. Further information about our products for lifting, height safety and load control technology and our services can be found on our website at www.spanset.de. Your SpanSet group of companies

Table of Contents

- 1 Notes on These Instructions
- 2 Product Description
- 3 Safety Regulations
- 4 Using SpanSet Lifting Slings
- 5 Maintenance
- 6 Storage
- 7 Training Courses
- 8 EU Declaration of Conformity

1 Notes on These Instructions

1.1 Aim

These instructions contain information on the safe use of SpanSet lifting slings and SpanSet bridles, as listed under Type in the EU Declaration of Conformity (see EU Declaration of Conformity, p. 20).

1.2 Target groups

This manual is intended for sling technicians and qualified persons. A sling technician is a person with suitable professional training, instruction, (see Training Courses, **7**), has gained professional experience and has been recently professionally active in this field, so that he/she is in a position to recognise risks and avoid dangers that may arise from the use of lifting slings and bridles. A qualified person has suitable professional training and professional experience, and has been recently professionally active in this field, so that he/she is in a position to carry out checks and evaluations in relation to SpanSet lifting slings and bridles.

1.3 Representation Conventions



Language code: English



Compulsory reading: Follow warnings and safety information



Warning: Special care and attention



Prohibition signs



Information for handling

1.4 Availability

These instructions are to be kept for the entire service life of the SpanSet lifting slings or bridles and transferred to any new owners with the corresponding SpanSet lifting slings or bridles.

2 Product Description

SpanSet lifting slings and bridles are textile slings made from artificial fibres (polyester, polyamide and polypropylene) in accordance with DIN EN 1492-1. Additional load-bearing fitting components made from metal are used for lifting sling bridles.

2.1 Labelling

Every SpanSet lifting sling or SpanSet lifting bridle is identifiable by a sewn label  (see cover) and these instructions. Every SpanSet lifting sling or SpanSet lifting bridle can be identified with this labelling.

- a. WLL
- b. Raw material
- c. Standard use
- d. Manufacturer
- e. Length of lifting strap
- f. Item number
- g. Name
- h. Year of manufacture

- i. Traceability code
- j. Safety checked
- k. CE mark
- l. Vinçotte certification
- m. WLL for appropriate usage

3 Safety Regulations

3.1 Intended use

- SpanSet lifting slings and bridles are exclusively designed for commercial use. Private use is prohibited.
- SpanSet lifting slings and bridles are lifting accessories to be used in lifting procedures¹. SpanSet lifting slings and bridles are attached to a hoist, e.g. a crane, and a load to perform the lifting procedure.
- SpanSet lifting slings and bridles may only be used in the condition in which they were sold. Changes to SpanSet lifting slings and bridles are prohibited.

3.2 Prohibited use

- 1** Lifting and/or lowering of people or animals.
- 2** Overloading by exceeding the max. load capacity.
- 3** Tying knots.
- 4** Twisting when slinging.
- 5** Damage or abrasion.
- 6** Tilt angle larger than 60°.
- 7** Basket hitch.
- 8** Placing SpanSet lifting slings or bridles over crane hooks.
- 9** Crushing or overlaying SpanSet lifting slings or bridles.
- 10** Attachment to and pulling over sharp edges (an edge is considered sharp if the radius r is smaller or equal to the thickness t of the SpanSet lifting sling or bridle).
- 11** Place the SpanSet lifting sling or bridle on the hook tip of the load hook.
- 12** Attach load to SpanSet lifting sling or bridle.

¹ During lifting operations, loads are raised or lowered through a change in level. Height displacements when using SpanSet lifting slings and bridles may only be performed vertically.

- 13 Unintentional unhooking due to an unsuitable load hook.
- 14 Fastening the load to rounded edges.
- 15 The effect of alkaline acids on metallic attachment components.
- 16 Swinging or rotating the load.
- 17 The opening angle must not exceed 20°.
- 18 Use in potentially explosive atmospheres.

SpanSet lifting slings and bridles may not be used under the following circumstances:

- if the label is missing **V** (see cover).
- in case of incisions of more than 10% of support width.
- the fabric has been damaged by acid or lye.
- the fabric has been damaged by the effects of heat (e.g. welding beads).
- if non-exchangeable components have been deformed due to overloading or abrasion (bending, notches, ground-down areas at contact points etc.).
- if components are torn, cracked, dented, broken or corroded.
- with damage of the supporting seam.

3.3 Residual Risks



Danger! Death or serious injury due to falling loads if SpanSet lifting slings or bridles are used in an unintended manner. SpanSet lifting slings and bridles are to be used exclusively as intended (see **3.1** Intended Use).

3.4 Operator Requirements

The person operating SpanSet lifting slings or bridles is obligated to observe the following minimum requirements:

- Ensuring that the safety instructions and handling recommendations in this manual are followed.
- Identifying and implementing all occupational health and safety measures
- Determining the frequency of checks and maintenance work.
- Instructing and training the target groups (see **1.2** Target Groups).

VII VIII 4 Technical data

Tare weight:	From 0.1 kg to 4.4 kg per metre
Ambient conditions:	-40°C up to +100°C
	– Lifting slings and bridles made from polyester (PES), identified with a blue label.
A ¹ :	Permitted WLL ²
B:	Article name/type ³
C:	Working length
D:	Colour coding according to EN 1492-1
E:	Safety factor SF ⁴
F:	Raw material
G:	Length min. 1.0 bis 3.5 metres
H:	Length max. 40 metres
VW1:	1-strap bridle with variable length setting
VW2:	3-strap bridle with variable length setting
VW4:	4-strap bridle with variable length setting

4.1 Before First Use

- Check whether your SpanSet lifting sling or bridle matches the order.
- Check that the delivery is complete. Scope of supply: SpanSet lifting sling or bridle; these instructions.
- Visually inspect for damage.

4.2 Before each use

- Carry out a visual examination for damages: Damaged SpanSet lifting slings and bridles can be repaired as required (see **5. Maintenance**). Irreparable SpanSet lifting slings and bridles should not be used and must be disposed of immediately.
- Visual examination for soiling or the effects of acids or alkaline solutions or other chemical agents or substances: Clean SpanSet

1 A1 1-strap bridle, A2 2-strap bridle, A3 4-strap bridle

2 Working Load Limit = max. load capacity permitted

3 Double-layer lifting sling HB & PB with metal holder, four-layer lifting sling PCS with metal holder

4 Safety factor SF = relationship of permitted load capacity to minimum breaking force

lifting slings or bridles that have been soiled or exposed to chemical agents or substances.

- Check for moisture or wetness: Damp or wet SpanSet lifting slings or bridles must be dried in a ventilated room before use (see **5.1** Cleaning).
- Any existing metallic components must be checked for compliance with state regulations at regular intervals and using suitable tools.

4.3 Use

4.3.1 Choosing Suitable SpanSet Lifting Slings or Bridles

The selection is based on the following criteria:


- Weight of the load. Determine the weight by weighing or calculation.
- Centre of gravity for the load. Take the centre of gravity from the construction documents or calculate it.
- Length and tilt angle. Determine this by positioning the crane hook vertically above the load.
- Use a traverse if SpanSet lifting slings or bridles are to be used in pairs. This distributes the load evenly over the legs **VI** (see cover).
- Decide on a slinging method **I II III VI** (see cover):
- The slinging method influences nominal load capacity. Change in load capacity is represented by mode factor (M). The nominal load capacity for the slinging method “straight pull” is given. The load-bearing factors (M) for the remaining slinging types can be found in these instructions **I II III** (see cover), among other things.
- Consider the geometry and surface condition of the load.

I Common slinging methods for a SpanSet lifting sling (does not apply to bridles):

1. directly,
2. straight tied,
3. simply placed without a tilt angle.

II Common slinging methods for use of SpanSet lifting slings in pairs (does not apply to bridles):

1. simply placed with a tilt angle.

 **Danger!** Death or serious injury due to falling loads when several different SpanSet lifting slings or bridles are used. Use of identical SpanSet lifting slings or bridles,

 **Danger!** Death or serious injury may be caused by loads falling from a tilted position. Use SpanSet lifting slings or bridles with the same expansion.

4.3.2 Determination of Nominal Load-Bearing Capacity

The nominal load bearing capacity is affected by the method of attachment **I II III VI**

- The nominal load capacity WLL must be greater than or equal to the mass of the load.
- The actual effective load capacity is influenced by the slinging method and the tilt angle at which the lifting procedure is to be carried out.
- Both the crane hook and the load must have sufficiently wide support for the lifting sling or bridle.

4.3.3 Attaching the Load

- Hot, fluid loads must not be fastened.
- Fasten the SpanSet lifting slings or bridles to the load so that it cannot slip or slide during the lifting process.
- Use a suitable edge guard (e.g. NoCut sleeve or NoCut pad) or cover the surface of loads with sharp edges or rough surfaces.
- The part of the load that is to be fastened to the SpanSet lifting sling or bridle must be able to absorb the applied force.
- When using VarioWeb (length-adjustable lifting bridle), the set length must be checked before attaching an asymmetric load **IV** (see cover).

5 Maintenance

The term maintenance encompasses cleaning, repair and disposal.

5.1 Cleaning

Clean soiled SpanSet lifting slings or bridles. The following cleaning requirements must be met:

- Cleaning in industrial washing machines possible (Warning: no metal parts),
- use a commercially available washing agent with a pH of < 10 (Check the pH),
- temperature setting up to 30 °C max,
- do not spin-dry the product,
- leave it to air-dry.

5.2 Repairs

Repairs may only be carried out by the manufacturer or a person commissioned by the manufacturer. Lifting slings are repairable under the following circumstances:

- The label is damaged and the manufacturer is known,
- An exchangeable component is damaged.

5.3 Disposal

Disposal is the legal, appropriate and correct recycling or dismantling of SpanSet lifting slings or bridles at the end of their life cycles.

Disposal of the SpanSet lifting slings or bridles must be performed in accordance with applicable national legal provisions in your country.

SpanSet lifting sling:	PES; PA; PP
or bridle component:	Metal

6 Storage

SpanSet lifting slings or bridles must not be damaged during storage.

Conditions for storing:

- Cleaned SpanSet lifting slings or bridles,
- storage in a dry, clean and well-ventilated room,
- keep out of direct sunlight.
- keep away from chemical effects.

7 Training Courses



Utilise SpanSet training sessions and tuition to train your staff. We regularly hold seminars in the fields of lifting, loading and fall protection technology at our safety training centre. We are also happy to offer training on your premises. Enquire now or visit our seminar website at www.spanset-seminare.de

CE declaration of conformity (original)

in accordance with Appendix II Part 1. A of the machinery directive 2006/42/EG
This declaration only refers to SpanSet lifting slings and bridles in the condition
in which they were sold; parts subsequently sold by the end user
and/or subsequently interfered with remain unconsidered.

Manufacturer:	SpanSet GmbH & Co. KG, Jülicher Straße 49–51, 52531 Übach-Palenberg
Name:	SpanSet lifting sling, SpanSet bridle
Description:	SpanSet lifting slings and bridles are lifting accessories to be used in lifting procedures.
Type:	Lifting straps: Liftfix 2-layer; PowerStar 2-layer; PowerStar 4-layer; belt sling 1-layer; belt sling 2-layer; PowerStar heavy-duty belt 4-layer. Bridles: HBG ¹ 1-strap; HBG ¹ 2-strap; HBG ¹ 3-strap; HBG ¹ 4-strap; VarioWeb 1-strap; VarioWeb 2-strap; VarioWeb 3-strap; VarioWeb 4-strap. ¹ HBG - lifting bridle with LS attachment

Serial no.: Serial numbers are located on the label under the relevant type description

Year of construction: From 01/09/2017

SpanSet round lifting slings and bridles comply with all relevant provisions from the machinery directive.

National standards and technical specifications used: EN 1492-1 Textile lifting gear - Safety - Flat-woven lifting straps made of synthetic fibres for general use (2009)

EN 1677-1 Individual parts for slings – Safety – Part 1:
Forged single parts, grade 8 (2009)

EN 1677-2 Individual parts for slings – Safety – Part 2:

Forged steel lifting hook with latch, quality category 8 (2008)

EN 1677-3 Individual parts for slings – Safety – Part 3:

Forged steel self-locking hook, quality category 8 (2008)

EN 1677-4 Individual parts for slings – Safety – Part 4:

Individual links, quality category 8 (2009)

Authorised representative for the compilation of technical documents:

SpanSet GmbH & Co. KG


Übach-Palenberg Mr Hans-Josef Neunfinger


Mr Patrick Schulte

01.03.2018

Managing Director Managing Director



Cher client SpanSet,

Nous vous remercions pour l'achat d'une sangle de levage SpanSet ou d'un jeu de levage SpanSet. Vous avez ainsi opté pour un produit de qualité qui offre une longévité élevée en cas d'utilisation et d'entretien conformes. Pour toute question concernant les sangles de levage ou les jeux de levage SpanSet, veuillez vous adresser à votre revendeur SpanSet ou à votre technicien d'application SpanSet. Vous trouverez plus d'informations sur nos produits pour les techniques de levage, de travaux en hauteur et de sécurisation des charges ainsi que sur nos prestations de services sur notre site Internet www.spanset.de. Votre groupe SpanSet

Sommaire

- 1 Remarques concernant ces instructions
- 2 Description du produit
- 3 Consignes de sécurité
- 4 Utilisation des sangles de levage SpanSet
- 5 Entretien
- 6 Entreposage
- 7 Formations
- 8 Déclaration de conformité européenne

1 Remarques concernant ces instructions

1.1 Utilisation prévue

Les présentes instructions contiennent des informations concernant l'utilisation en toute sécurité des sangles de levage SpanSet et des jeux de levage SpanSet, telles qu'elles sont indiquées dans la déclaration de conformité européenne au point « Type » (voir Déclaration de conformité européenne, p 30).

1.2 Groupes cibles

Ces instructions s'adressent aux techniciens d'arrimage et aux personnes habilitées. Un technicien d'arrimage est une personne qui possède une formation professionnelle appropriée, une formation (voir **7 Formations**), une expérience professionnelle et une activité professionnelle récente qui lui permettent de détecter les risques et d'éviter les dangers pouvant survenir de l'utilisation de sangles de levage et de jeux de levage. Une personne

habilitée possède une formation professionnelle appropriée, une expérience professionnelle et une activité professionnelle récente qui lui permettent de réaliser des contrôles et des évaluations en lien avec les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet.

1.3 Conventions de représentation



Indication de la langue : Français



Obligation de lecture : respecter les avertissements et les consignes de sécurité



Avertissement : prudence et attention particulières



Signe d'interdiction



Information concernant la manipulation

1.4 Disponibilité

Ces instructions doivent être conservées pendant toute la durée d'utilisation des élingues rondes et des jeux de levage SpanSet et doivent être remises au nouveau propriétaire avec l'élingue ronde ou le jeu de levage SpanSet correspondante en cas de revente.

2 Description du produit

Les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet sont des moyens d'arrimage textiles composés de fibres chimiques (polyester, polyamide et polypropylène) conformément à la DIN EN 1492-1. Pour les jeux de levage en sangles de levage, on utilise également des éléments de garniture porteurs en métal.

2.1 Marquage

Chaque sangle de levage SpanSet ou chaque jeu de levage SpanSet est marqué(e) clairement avec une étiquette cousue **V** (voir au verso) et ces instructions. Ce marquage permet d'identifier chaque sangle de levage SpanSet et chaque jeu de levage SpanSet.

a. WLL

- b. Matériau
- c. Norme appliquée
- d. Fabricant
- e. Sangle de levage longue
- f. Référence
- g. Désignation
- h. Année de fabrication
- i. Code de traçabilité
- j. Sécurité contrôlée
- k. Marquage CE
- l. Certification Vinçotte
- m. WLL en cas d'application correspondante

3 Consignes de sécurité

3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

- Les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet sont exclusivement conçus pour une utilisation commerciale. L'utilisation à des fins privées est interdite.
- Les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet sont des moyens d'arrimage pour une utilisation lors de processus de levage¹. Pour effectuer les processus de levage, les sangles de levage ou les jeux de levage SpanSet sont arrimé(s) à un engin de levage, par ex. une grue, et à une charge.
- Les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet ne doivent être utilisés que dans l'état dans lequel ils/elles ont été commercialisé(s). Il est interdit de modifier les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet.

3.2 Utilisation interdite

- 1** Levage ou abaissement de personnes et d'animaux.
- 2** Surcharge due à un dépassement de la capacité de charge max.
- 3** Nœuds.
- 4** Torsion lors de l'arrimage.
- 5** Dommages et usure.
- 6** Angle d'inclinaison supérieur à 60°.

¹ Pour les processus de levage, les charges sont levées ou abaissées avec un changement de niveau. En lien avec des sangles de levage ou des jeux de levage Spanset, le changement de niveau doit toujours avoir lieu à la verticale.

- 7 Pente.
- 8 Positionnement de la sangle de levage ou du jeu de levage SpanSet avec un crochet de grue.
- 9 Écrasement ou superposition des sangles de levage ou jeux de levage SpanSet.
- 10 Pose ou traction sur des bords acérés (un bord est acéré si le rayon r du bord est inférieur ou égal à l'épaisseur d de la sangle de levage ou du jeu de levage SpanSet).
- 11 Pose de la sangle de levage ou du jeu de levage SpanSet sur la pointe d'un crochet de charge.
- 12 Dépose de la charge sur la sangle de levage ou le jeu de levage SpanSet.
- 13 Accrochage involontaire avec des crochets de charge inappropriés
- 14 Arrimage de la charge sur des courbes
- 15 Action d'acides ou de lessives sur des éléments de garniture porteurs en métal.
- 16 Balancement ou rotation de la charge.
- 17 L'angle d'ouverture ne doit pas excéder 20° .
- 18 Utilisation dans des zones à risque d'explosion.

Les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet ne doivent pas être utilisés dans les cas suivants :

- si l'étiquette **V** est manquante (voir au verso).
- si les entailles sont 10 % plus larges que la largeur d'appui.
- si le tissu est endommagé à cause d'acides ou de bases.
- si le tissu est endommagé par l'action de la chaleur (par ex. gouttes de sueur).
- si des éléments de garnitures non remplaçables ont été déformés par la surcharge ou l'usure (pliages, entailles, points surfaces usées sur les points d'arrimage, etc.).
- en cas de fissures, de fissures transversales, d'entailles, de ruptures ou de corrosion des éléments de garniture.
- si la couture porteuse est endommagée.

3.3 Risques résiduels

 **Danger !** Décès ou blessure grave des personnes en cas de chute de charge si la sangle de levage ou le jeu de levage SpanSet est utilisé

de manière interdite. Les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet doivent uniquement être utilisés de manière conforme (voir **3.1** Utilisation conforme aux prescriptions).

3.4 Obligations de l'exploitant

L'exploitant de sangles de levage et de jeux de levage SpanSet doit se charger au moins des obligations suivantes :

- S'assurer que les consignes de sécurité et les recommandations d'action des présentes instructions sont appliquées.
- Détermination et mise en œuvre de toutes les mesures légales de protection du travail
- Définition d'intervalles de contrôle et de maintenance.
- Instruction et formation des groupes cibles (voir **1.2** Groupes cibles).

VII VIII 4 Caractéristiques techniques

Poids propre : de 0,1 kg à 4,4 kg par mètre

Conditions ambiantes : -40°C à +100°C

- Sangles de levage ou jeux de levage en polyester (PES), marquage avec étiquette bleue.

A¹ : WLL admissible²

B : désignation d'article / type³

C : longueur utile

D : code de couleur selon l'EN 1492-1

E : facteur de sécurité SF⁴

F : matériau

G : longueur min. : de 1,0 à 3,5 mètres

H : longueur max. : 40 mètres

VW1 : Sangle 1 brin avec réglage de la longueur variable

VW2 : Sangle 3 brins avec réglage de la longueur

1 Sangle A1 1 brin, , sangle A2 2 brins, sangle A3 4 brins

2 Working Load Limit = capacité de charge admissible max.

3 De la sangle de levage HB & PB 2 couches avec étrier métallique, sangle de levage PCS 4 couches avec étrier métallique

4 Facteur de sécurité SF = rapport entre la capacité de charge admissible et la résistance de rupture minimale

variable
WW4 : Sangle 4 brins avec réglage de la longueur
variable

4.1 Avant la première utilisation

- Contrôler si la présente sangle de levage ou le présent jeu de levage SpanSet correspond à la commande.
- Contrôler l'intégralité de la livraison. Étendue de la livraison : Sangle de levage ou jeu de levage SpanSet ; ces instructions.
- Inspection visuelle des dommages.

4.2 Avant chaque utilisation

- Inspection visuelle des dommages : Les élingues rondes ou jeux de levage SpanSet endommagé(e)s peuvent éventuellement être réparé(e)s (voir **5. Entretien**). Les sangles de levage ou jeux de levage SpanSet qui ne peuvent pas être réparé(e)s ne doivent pas être utilisé(e)s et doivent être immédiatement éliminé(e)s.
- Inspection visuelle de l'encrassement ou des influences dues à des acides ou lessives ou autres substances chimiques : nettoyer les sangles de levage ou jeux de levage SpanSet encrassé(e)s ou influencé(e)s par des substances chimiques.
- Contrôler l'humidité : les sangles de levage ou jeux de levage SpanSet humides doivent être séché(e)s dans une pièce aérée avant l'utilisation (voir **5.1 Nettoyage**).
- Les éléments de garniture éventuellement présents doivent être contrôlés à intervalles réguliers, par des moyens appropriés, en fonction des règles régionales.

4.3 Utilisation

4.3.1 Sélection de sangles de levage et de jeux de levage SpanSet appropriés

Le choix se fait sur la base des critères suivants :

- Poids de la charge. Détermination du poids par pesage ou calcul.
- Centre de gravité de la charge. Consulter ou calculer le centre de gravité dans les documents de conception.
- Longueur et angle d'inclinaison. Détermination par le positionnement per-

pendiculaire du crochet de grue sur la charge.


- Utilisation d'une traverse si les sangles de levage ou jeux de levage SpanSet sont utilisé(e)s par paires. Permet de répartir la charge uniformément sur les cordes **VI** (voir verso).
- Déterminer le type de butée **I II III VI** (voir au verso) :
- Le type de butée influence la capacité de charge nominale. La modification de la capacité de charge est représentée par le facteur de butée de charge (M). La capacité de charge nominale est indiquée « simplement directement » dans le type de butée. Les facteurs d'arrimage de charge (M) pour les autres types d'arrimage sont indiqués dans les présentes instructions **I II III** (voir verso).
- Prendre en compte la géométrie et la qualité de surface de la charge.

I Types de butée habituels pour une sangle de levage SpanSet (ne vaut pas pour les jeux de levage) :

1. directes,
2. nouée simplement,
3. répartie simplement sans angle d'inclinaison,

II Types de butée habituels pour l'utilisation par paire de sangles de levage SpanSet (ne vaut pas pour les jeux de levage) :

1. répartie simplement avec angle d'inclinaison.

 **Danger !** Décès ou blessure grave en cas de chute de charge si plusieurs sangles de levage ou jeux de levage SpanSet différent(e)s sont utilisé(e)s. Utilisation de sangles de levage ou jeux de levage SpanSet identiques.

 **Danger !** Décès ou blessure grave en cas de chute de charge en position inclinée. Utilisation de sangles de levage ou de jeux de levage SpanSet avec le même allongement.

4.3.2 Détermination de la capacité de charge nominale

La capacité de charge nominale est influencée par le type de butée **I II III VI**

- La capacité de charge nominale WLL doit être supérieure ou égale à la masse de la charge.

- La capacité de charge effectivement utilisable est influencée par le type de butée et l'angle d'inclinaison avec lequel le processus de levage est réalisé.
- Une surface d'appui suffisamment large pour la sangle de serrage ou le jeu de levage doit être présente aussi bien sur le crochet de grue que sur la charge.

4.3.3 Arrimage sur la charge

- Les charges fluides, chaudes, ne doivent pas être arrimées.
- Arrimer les sangles de levage et jeux de levage SpanSet sur la charge de manière à ce que celle-ci ne puisse pas glisser ou déraiper pendant le processus de levage.
- Pour les charges avec des bords acérés ou des surfaces rugueuses, utiliser une protection appropriée des bords (par ex. NoCut sleeve ou NoCut pad) ou recouvrir la surface.
- La partie de la charge sur laquelle la sangle de levage ou le jeu de levage SpanSet est arrimé(e) doit pouvoir supporter la force exercée.
- Lors de l'utilisation du VarioWeb (jeu de levage à longueur variable), les longueurs réglées doivent être contrôlées avant l'arrimage d'une charge asymétrique **IV** (voir verso).

5 Entretien

Le terme « entretien » inclut le nettoyage, la réparation et l'élimination.

5.1 Nettoyage

Nettoyer les sangles de levage ou jeux de levage SpanSet encrassé(e)s. Les conditions suivantes s'appliquent pour le nettoyage :

- nettoyage possible dans des laveuses industrielles (attention : petites pièces métalliques),
- utilisation de produits nettoyants courants avec un pH < 10 (contrôle du pH),
- réglage de la température à max. 30 °C,
- ne pas essorer les produits,
- laisser sécher à l'air.

5.2 Réparation

Les réparations doivent uniquement être effectuées par le fabricant ou par une personne mandatée par le fabricant. Les sangles de levage peuvent être

réparées dans les circonstances suivantes :

- l'étiquette est endommagée et le fabricant est connu.
- une pièce de ferrure remplaçable est endommagée.

5.3 Élimination

L'élimination est la récupération ou la mise au rebut conforme au droit, correcte et appropriée de la sangle de levage ou du jeu de levage SpanSet à la fin de son cycle de vie. L'élimination doit se faire en conformité avec les prescriptions légales nationales en vigueur du pays dans lequel la sangle de levage ou le jeu de levage SpanSet est éliminé(e).

Sangle de levage SpanSet :	PES ; PA ; PP
Ou éléments de garniture de jeu de levage :	métal


6 Entreposage

L'entreposage ne doit pas endommager les sangles de levage ou les jeux de levage SpanSet.

Conditions préalables pour l'entreposage :

- sangles de levage ou jeux de levage SpanSet propres,
- entreposage dans un espace sec, propre et bien aéré,
- éviter le rayonnement direct du soleil,
- éviter les influences chimiques.

7 Formations

 Profitez des formations SpanSet pour offrir à vos collaborateurs une formation et une formation continue. Nous réalisons régulièrement des séminaires dans le domaine des systèmes d'arrimage, de protection des chargements et de protection lors du levage dans notre centre de formation à la sécurité. Nous serons également ravis de vous former dans vos locaux. Renseignez-vous et rendez-vous sur notre site Internet consacré aux séminaires : www.spanset-seminare.de

Déclaration de conformité CE (traduction du document original)

conformément à l'annexe II partie 1. A de la directive Machines 2006/42/CE

Cette déclaration se réfère uniquement aux sangles de levage ou aux jeux de levage SpanSet dans l'état dans lequel ils/elles ont été commercialisé(s) ; les pièces ajoutées ultérieurement par l'utilisateur final et/ou les interventions réalisées ultérieurement ne sont pas prises en compte.

Fabricant :	SpanSet GmbH & Co. KG, Jülicher Straße 49-51, 52531 Übach-Palenberg
Désignation :	sangle de levage SpanSet, jeu de levage SpanSet
Description :	Les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet sont des moyens d'arrimage pour une utilisation lors de processus de levage
Type :	Sangles de levage : Liftfix 2 couches ; PowerStar 2 couches ; PowerStar 4 couches ; sangle d'élingage 1 couche ; sangle d'élingage 2 couche ; sangle charge lourde PowerStar 4 couches. Jeux de levage : HBG ¹ 1 brin ; HBG ¹ 2 brins ; HBG ¹ 3 brins ; HBG ¹ 4 brins ; VarioWeb 1 brin ; VarioWeb 2 brins ; VarioWeb 3 brins ; VarioWeb 4 brins. ¹ HBG - jeux de levage avec pièce de ferrure LS

N° de série : Les numéros de série sont situés sur l'étiquette sous la désignation du type

Année de construction : depuis le 01/09/2017

Les sangles de levage et les jeux de levage SpanSet satisfont à toutes les dispositions en vigueur de la directive Machines.

Normes nationales et spécifications techniques : EN 1492-1 Dispositif d'arrimage textile – Sécurité – Sangles de levage plates en fibres synthétiques pour des utilisations générales (2009)

EN 1677-1 Accessoires pour élingues – Sécurité – partie 1 : accessoires en acier forgé - classe 8 (2009)

EN 1677-2 Accessoires pour élingues – Sécurité – partie 2 : crochets de levage en acier forgé à linguet - classe 8 (2008)

EN 1677-3 Accessoires pour élingues – Sécurité – partie 3 : crochets autobloquants en acier forgé - classe 8 (2008)

EN 1677-4 Accessoires pour élingues – Sécurité – partie 4 : mailles, classe 8 (2009)

Mandataire chargé de la compilation des documents techniques :

SpanSet GmbH & Co. KG


Übach-Palenberg
01/03/2018
Monsieur Hans-Josef Neunfinger
Directeur


Monsieur Patrick Schulte
Directeur



Geachte SpanSet-klant,
hartelijk dank voor de aanschaf van een SpanSet-hijsband resp. een SpanSet-hanger. Daarmee hebt u gekozen voor een kwaliteit-product, dat bij reglementair gebruik en verzorging een lange gebruiksduur mogelijk maakt. Bij vragen over SpanSet-hijsbanden resp. -hangers neemt u contact op met uw SpanSet-dealer of SpanSet-toepassingstechnicus. Verdere informatie over onze producten van de hef-, hoogte- en ladingbeveiligingstechnologie en over onze dienstverleningen vindt u op onze website onder www.spanset.de.
Uw SpanSet-bedrijvengroep

Inhoudsopgave

- 1 Aanwijzingen bij deze handleiding
- 2 Productbeschrijving
- 3 Veiligheidsvoorschriften
- 4 Gebruik van SpanSet-hijsbanden
- 5 Instandhouding
- 6 Opslag
- 7 Scholingen
- 8 EU-conformiteitsverklaring

1 Aanwijzingen bij deze handleiding

1.1 Doel

Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie voor het veilige gebruik van SpanSet-hijsbanden en SpanSet-hangers, zoals ze in de EU-conformiteitsverklaring onder „Type“ zijn vermeld (zie EU-conformiteitsverklaring, pag. 40).

1.2 Doelgroepen

Deze gebruiksaanwijzing richt zich tot bevestigers en bevoegde personen. Bevestiger is een persoon met een passende beroepsopleiding, scholing (zie **7** Scholingen), beroepservaring en recente beroepsmatige activiteit, die ze in staat stelt, risico's te herkennen en gevaren, die van het gebruik van hijsbanden en hangers kunnen uitgaan, te vermijden. Een bevoegde persoon heeft een passende beroepsopleiding, beroepservaring en een recente beroepsmatige activiteit, die ze in

staat stelt, inspecties en beoordelingen met betrekking tot SpanSet-hijsbanden en -hangers uit te voeren.

1.3 Weergaveconventies



Taalidentificatie: Nederlands



Leesverplichting: Waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen opvolgen



Waarschuwing: Bijzondere voorzichtigheid en oplettendheid



Verbodsteken



Informatie voor de hantering

1.4 Beschikbaarheid

Deze gebruiksaanwijzing moet tijdens de gehele gebruiksduur van SpanSet-hijsbanden en -hangers worden bewaard en samen met de betreffende SpanSet-hijsband resp. -hanger aan de nieuwe eigenaar worden overgedragen.

2 Productbeschrijving

SpanSet-hijsband resp. -hangers zijn textielstroppen van chemische vezels (polyester, polyamide en polypropyleen) conform DIN EN 1492-1. Bij hijsbandhangers worden extra lastdragende beslagdelen van metaal gebruikt.

2.1 Markering

Iedere SpanSet-hijsband resp. elke SpanSet-hanger wordt door een genaaid label **v** (zie omslag) en deze gebruiksaanwijzing eenduidig gemarkeerd. Met behulp van de markering kan iedere SpanSet-hijsband resp. elke SpanSet-hanger worden geïdentificeerd.

- WLL
- Materiaal
- Toegepaste norm

- d. Fabrikant
- e. Lengte hijsband
- f. Artikelnummer
- g. Beschrijving
- h. Fabricagejaar
- i. Traceerbaarheidscode
- j. Geteste veiligheid
- k. CE-markering
- l. Vinçotte-certificering
- m. WLL bij overeenkomstige toepassing

3 Veiligheidsvoorschriften

3.1 Reglementair gebruik

- SpanSet-hijsbanden resp. -hangers zijn uitsluitend bedoeld voor commercieel gebruik. Gebruik voor particuliere doeleinden is verboden.
- SpanSet-hijsbanden resp. -hangers zijn aanslagmiddelen voor het gebruik bij hijswerkzaamheden¹. Voor de uitvoering van hijswerkzaamheden worden SpanSet-hijsbanden resp. -hangers aan een hijstoestel, bijv. een kraan, en een last aangeslagen.
- SpanSet-hijsbanden resp. -hangers mogen alleen in de toestand worden gebruikt, zoals ze in het verkeer werden gebracht. Veranderingen aan SpanSet-hijsbanden resp. -hangers zijn verboden.

3.2 Verboden gebruik

- 1** Tillen resp. neerlaten van personen en dieren.
- 2** Overbelasting door overschrijden van het max. draagvermogen.
- 3** Knopen vormen.
- 4** Verdraaien bij het aanslaan.
- 5** Beschadiging en slijtage.
- 6** Hellingshoek groter dan 60°.
- 7** Ophanginrichting.


¹ Tijdens hijswerkzaamheden worden lasten onder verticale verplaatsing opgetild of neergelaten. In samenhang met Spanset-hijsbanden resp. -hangers mag de hoogteverandering uitsluitend verticaal gebeuren.

- 8 SpanSet-hijsband resp. -hanger over de kraanhaak leggen.
- 9 SpanSet-hijsband resp. -hanger samendrukken resp. over elkaar leggen.
- 10 Aanliggen ten resp. trekken over scherpe randen (een rand is scherp, wanneer de radius r van de rand kleiner dan of gelijk is aan de dikte d van de SpanSet-hijsband resp. van de -hanger is).
- 11 SpanSet-hijsband resp. -hanger op de haakpunt van een lasthaak leggen.
- 12 Last op SpanSet-hijsband resp. -hanger plaatsen.
- 13 Onbedoeld losshaken bij ongeschikte lasthaken.
- 14 Aanslaan van de last op rondingen.
- 15 Inwerking van zuren van de logen op metalen beslagdelen.
- 16 Pendelen resp. roteren van de last.
- 17 De openingshoek mag niet meer dan 20° bedragen.
- 18 Gebruik in explosiegevaarlijke gebieden.

SpanSet-hijsbanden en -hangers mogen in de volgende gevallen niet worden gebruikt:

- wanneer het label **V** ontbreekt (zie omslag).
- bij insnijdingen die meer dan 10% van de steunbreedte bedragen.
- wanneer het weefsel met een zuur of loog beschadigd is.
- wanneer het weefsel onder inwerking van hitte (bijv. door lasdruppels) beschadigd is.
- wanneer niet verwisselbare beslagdelen door overbelasting of slijtage vervormd werden (verbuigingen, inkepingen, geschuurde platen aan de oplegpunten enz.).
- bij barsten, dwarsscheuren, inkepingen, breuken of corrosie van beslagdelen.
- bij beschadiging van de dragende draad.

3.3 Restricties

 **Gevaar!** De dood of zware verwonding van personen door vallende lasten, als de SpanSet-hijsbanden resp. -hangers op een verboden manier worden gebruikt. SpanSet-hijsbanden resp. -hangers uitsluitend zoals beoogd gebruiken (zie **3.1** Beoogd gebruik).

3.4 Verplichtingen van de exploitant

De exploitant van SpanSet-hijsbanden resp. -hangers heeft ten minste de volgende verplichtingen:

- Verzekeren, dat de veiligheidsvoorschriften en aanbevelingen in deze handleiding worden geïmplementeerd.
- Bepaling en implementatie van alle maatregelen op het gebied van de gezondheid en veiligheid op het werk
- Vastlegging van test- en onderhoudsintervallen.
- Instructie en scholing van de doelgroepen (zie **1.2** Doelgroepen).

VII VIII 4 Technische gegevens

Eigengewicht: Van 0,1 kg tot 4,4 kg per meter

Omgevingsomstandigheden: -40 °C tot +100 °C

- Hijsbanden resp. hangers van polyester (PES), markering met blauw etiket.

A¹: Toelaatbare WLL²

B: Artikelbenaming/type³

C: Nuttige lengte

D: Kleurcodering conform EN 1492-1

E: Veiligheidsfactor SF⁴

F: Materiaal

G: Lengte min. 1,0 tot 3,5 meter

H: Lengte max. 40 meter

VW1: 1-lijnhanger met variabele lengte-instelling

VW2: 3-lijnhanger met variabele lengte-instelling

VW4: 4-lijnhanger met variabele lengte-instelling

4.1 Voor het eerste gebruik

- Controleren, of de voorliggende SpanSet-hijsband resp. de -hanger

1 A1 1-lijnhanger, A2 2-lijnhanger, A3 4-lijnhanger

2 Working Load Limit = max. toelaatbaar draagvermogen

3 Tweelaags hijsband HB & PB met metalen beugel, vierlaags hijsband PCS met metalen beugel

4 Veiligheidsfactor SF = verhouding tussen toelaatbaar draagvermogen en minimumbreekkracht

- overeenkomt met de bestelling.
- Levering controleren op volledigheid. Leveringsomvang: SpanSet-hijsband resp. -hanger; deze gebruiksaanwijzing.
- Visuele controle op beschadiging.

4.2 Voor elk gebruik

- Visuele controle op beschadiging: Beschadigde SpanSet-hijsbanden resp. hangers kunnen evt. worden gerepareerd (zie **5**. Instandhouding). Niet herstelbare SpanSet-hijsbanden resp. -hangers mogen niet worden gebruikt en moeten onmiddellijk worden afgevoerd.
- Visuele controle op verontreiniging resp. invloeden door zuren resp. logen of andere chemische stoffen en substanties: Vervuilde resp. door chemische stoffen of substanties aangetaste SpanSet-hijsbanden resp. -hangers reinigen.
- Controleren op vochtigheid resp. vocht: Vochtige resp. natte SpanSet-hijsbanden resp. -hangers moeten voor gebruik in een geventileerde ruimte worden gedroogd (zie **5.1** Reiniging).
- Eventueel aanwezige metalen beslagdelen moeten afhankelijk van de landelijke voorschriften met regelmatige tussenpozen met passende middelen worden getest.

4.3 Gebruik

4.3.1 Selectie van geschikte SpanSet-hijsbanden en -hangers

De selectie gebeurt op basis van de volgende criteria:

- Gewicht van de last. Gewicht door wegen resp. berekenen bepalen.
- Zwaartepunt van de last Zwaartepunt opzoeken in de ontwerpdocumentatie resp. berekenen.
- Lengte en hellingshoek. Bepalen door verticale positionering van de kraanhaak boven de last.
- Gebruik van een traverse, wanneer SpanSet-hijsbanden resp. -hangers paarsgewijs worden gebruikt. Daardoor verdeelt de last zich gelijkmatig over de strengen **VI** (zie omslag).
- Aanslagtype bepalen **I II III VI** (zie omslag):
- Het aanslagtype beïnvloedt het nominale draagvermogen. De verandering van het draagvermogen wordt weergegeven door de lastaanslagfactor (M). Het nominale draagvermogen wordt aange-

geven in het aanslagtype „eenvoudig direct“. De lastaanslagfactoren (M) voor de overige aanslagtypen kunnen o.a. in deze handleiding **I** **II** **III** (zie omslag) worden gevonden.


- Rekening houden met de geometrie en oppervlakstructuur van de last.

I Gebruikelijke aanslagtypen voor een SpanSet-hijsband (geldt niet voor -hangers):

1. direct,
2. enkelvoudig geregen,
3. enkelvoudig omgelegd zonder hellingshoek.

II Gebruikelijke aanslagtypen bij paarsgewijs gebruik van SpanSet-hijsbanden (geldt niet voor -hangers):

1. enkelvoudig omgelegd met hellingshoek.

 **Gevaar!** De dood resp. zware verwonding door vallen van de last, wanneer meerdere verschillende SpanSet-hijsbanden resp. -hangers worden gebruikt. Gebruik van identieke SpanSet-hijsbanden resp. -hangers.

 **Gevaar!** De dood resp. zware verwonding door vallen van de last bij schuine positie. Gebruik van SpanSet-hijsbanden resp. -hangers met dezelfde rek.

4.3.2 Bepaling van het nominale draagvermogen

Het nominale draagvermogen wordt door het aanslagtype beïnvloed

I **II** **III** **VI**

- Het nominale draagvermogen WLL moet groter dan of gelijk aan de massa van de last zijn.
- Het effectief bruikbare draagvermogen wordt beïnvloed door het aanslagtype en de hellingshoek, waaronder de hefprocedure wordt uitgevoerd.
- Zowel op de kraanhaak als op de last moet een voldoende breed steunvlak voor de hijsband of -hanger aanwezig zijn.

4.3.3 Aanslaan aan de last

- Hete, vloeibare lasten mogen niet worden aangeslagen.
- SpanSet-hijsbanden resp. -hangers zo aan de last aanslaan, dat deze tijdens de hefprocedure niet kan wegglijden resp. afglijden.
- Bij lasten met scherpe randen resp. ruwe oppervlakken een geschikte randbescherming (bijv. NoCut sleeve of NoCut pad) gebruiken resp. het oppervlak afdekken.
- Het deel van de last, waaraan de SpanSet-hijsband resp. -hanger wordt aangeslagen, moet de geïntroduceerde kracht kunnen opnemen.
- Bij gebruik van VarioWeb (in lengte verstelbare hijsbandhanger) moeten voor het aanslaan van een asymmetrische last de ingestelde lengten gecontroleerd worden **IV** (zie omslag).

5 Instandhouding

Het begrip instandhouding omvat reiniging, reparatie en verwijdering.

5.1 Reiniging

Verontreinigde SpanSet-hijsbanden resp. -hanger reinigen. Voor de reiniging gelden de volgende voorwaarden:

- Reiniging in industriële wasmachines mogelijk (Let op: geen metaaldelen),
- Gebruik van gangbaar wasmiddel met een pH-waarde < 10 (controle van de pH-waarde),
- Temperatuurinstelling tot max. 30 °C,
- Producten niet centrifugeren,
- aan de lucht laten drogen.

5.2 Reparatie

Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of een door de fabrikant aangewezen persoon. Hijsbanden kunnen onder de volgende omstandigheden worden hersteld:

- Het etiket is beschadigd en de fabrikant is bekend,
- Een verwisselbaar beslagdeel is beschadigd.

5.3 Verwijdering

Verwijdering is de wettige, vakkundige en professionele recycling of verwijdering van de SpanSet-hijsband resp. -hanger aan het einde van zijn levenscyclus. De verwijdering moet gebeuren in overeenstemming met de daarvoor geldende nationale wetgeving van het land, waarin de SpanSet-hijsband resp. hanger wordt afgevoerd.

SpanSet-hijsband:	PES; PA; PP
resp. -hanger beslagdelen:	Metaal

6 Opslag

Door de opslag mogen SpanSet-hijsbanden resp. -hangers niet worden beschadigd.

Voorwaarden voor de opslag:

- Gereinigde SpanSet-hijsbanden resp. -hangers.
- Opslag in een droge, schone en goed geventileerde ruimte.
- Vermijding van direct zonlicht.
- Vermijding van chemische invloeden.

7 Scholingen

 Maak gebruik van de SpanSet-scholingen en instructies voor opleiding en verdere ontwikkeling van uw medewerkers. In ons veiligheidstrainingscentrum houden wij regelmatig seminars in de bereiken aanslag-, ladings- en hoogtebeveiligingstechniek. Wij scholen u ook graag ter plaatse. Vraag het ons of bezoek onze seminar-website onder www.spanset-seminare.de

EG-conformiteitsverklaring (origineel)

conform bijlage II deel 1. A van de machinerichtlijn 2006/42/EG

Deze verklaring heeft alleen betrekking op de SpanSet-hijsbanden resp. -hangers in de toestand, waarin deze in het verkeer zijn gebracht; door de eindgebruiker naderhand aangebrachte delen en/of naderhand uitgevoerde ingrepen blijven buiten beschouwing.

Fabrikant:	SpanSet GmbH & Co. KG, Jülicher Straße 49–51, 52531 Übach-Palenberg
Aanduiding:	SpanSet-hijsband, SpanSet-hanger
Beschrijving:	SpanSet-hijsbanden resp. -hangers zijn aanslagmiddelen voor het gebruik bij hijswerkzaamheden
Type:	Hijsbanden: Liftfix 2-laags; PowerStar 2-laags; PowerStar 4-laags; strop 1-laags; strop 2-laags; PowerStar strop voor zware lasten 4-laags. Hangers: HBG ¹ 1-lijn; HBG ¹ 2-lijn; HBG ¹ 3-lijn; HBG ¹ 4-lijn; VarioWeb 1-lijn; VarioWeb 2-lijn; VarioWeb 3-lijn; VarioWeb 4-lijn. ¹ HBG - hijsbandhanger met LS beslagdeel

Serienr.: Serienummers vindt u op het label onder de betreffende typeaanduidingen

Bouwjaar: Vanaf 01-09-2017


De SpanSet-hijsbanden resp. -hangers voldoen aan alle toepasselijke bepalingen van de machinerichtlijn.

Toegepaste nationale normen en technische specificaties:	EN 1492-1 Textielbanden – Veiligheid – Plat geweven hijsbanden uit chemische vezels voor algemene toepassingen (2009)
	EN 1677-1 afzonderlijke delen voor aanslagmiddelen – veiligheid – deel 1: Gesmede afzonderlijke delen, kwaliteitsklasse 8 (2009)
	EN 1677-2 afzonderlijke delen voor aanslagmiddelen – veiligheid – deel 2: Gesmede haken met veiligheidspal, kwaliteitsklasse 8 (2008)
	EN 1677-3 afzonderlijke delen voor aanslagmiddelen – veiligheid – deel 3: Gesmede zelfvergrendelende haken, kwaliteitsklasse 8 (2008)
	EN 1677-4 afzonderlijke delen voor aanslagmiddelen – veiligheid – deel 4: Afzonderlijke schakels, kwaliteitsklasse 8 (2009)

Gemachtigde vertegenwoordiger voor het samenstellen van de technische documentatie:

SpanSet GmbH & Co. KG

	
Übach-Palenberg 01-03-2018	De heer Hans-Josef Neunfinger Directeur
	De heer Patrick Schulte Directeur

 Egregio cliente SpanSet, congratulazioni per l'acquisto di un nastro di sollevamento o di una sospensione per nastro di sollevamento SpanSet. Ha optato per un prodotto di qualità che, se usato e mantenuto appropriatamente, Le garantisce una lunga durata. Per eventuali chiarimenti sui nastri di sollevamento SpanSet, contatti il rivenditore SpanSet di zona o il tecnico d'applicazione SpanSet. Ulteriori informazioni sulle nostre tecnologie di sollevamento, fissaggio e protezione carichi e sui nostri servizi sono disponibili sul nostro sito web www.spanset.de. Il Suo gruppo d'impresSpanSet

Indice

- 1 Indicazioni sulle presenti istruzioni per l'uso
- 2 Descrizione del prodotto
- 3 Norme di sicurezza
- 4 Uso dei nastri di sollevamento SpanSet
- 5 Manutenzione
- 6 Stoccaggio
- 7 Corsi di formazione
- 8 Dichiarazione di conformità UE

1 Indicazioni sulle presenti istruzioni per l'uso

1.1 Finalità

Il presente manuale contiene informazioni sull'impiego sicuro dei nastri di sollevamento SpanSet, così come indicate nella dichiarazione di conformità UE sotto Tipo (vedi Dichiarazione di conformità UE, pag. 50).

1.2. A chi sono destinate

Le presenti istruzioni sono destinate agli addetti all'imbracatura e alle persone abilitate. L'addetto all'imbracatura è una persona con un'adeguata formazione professionale (vedi Corsi di formazione, **7**), esperienza professionale e che abbiano lavorato recentemente in un campo che le metta in condizioni di riconoscere i rischi ed evitare i pericoli eventualmente derivanti dall'uso dei nastri di sollevamento e delle sospensioni ad anello. Una persona qualificata ha un'adeguata formazione professionale, esperienza lavorativa e un'attività professionale recente che consente loro di eseguire test e valutazioni sui nastri di sollevamento e sulle sospensioni ad anello SpanSet.

1.3 Convenzioni grafiche



Identificazione della lingua: italiano



Obbligo di lettura: attenersi alle avvertenze e alle norme di sicurezza



Avvertenza: sono richieste particolare prudenza e attenzione



Simboli di divieto



Informazioni per l'utilizzo

1.4 Disponibilità

Le presenti istruzioni devono essere conservate per l'intero periodo di utilizzo dei nastri di sollevamento e delle sospensioni ad anello SpanSet e consegnate al nuovo proprietario insieme al rispettivo nastro di sollevamento e alla sospensione ad anello SpanSet.

2 Descrizione del prodotto

I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet sono imbracature tessili in fibre chimiche (poliestere, poliammide e polipropilene) a norma DIN EN 1492-1. Nelle sospensioni ad anello per nastri di sollevamento si utilizzano inoltre componenti metallici in grado di sostenere i carichi.

2.1 Etichettatura

Ogni nastro di sollevamento o sospensione ad anello SpanSet è chiaramente contrassegnato(a) da un'etichetta cucita **V** (vedi risvolto di copertina) e dalle presenti istruzioni. L'etichettatura consente di identificare chiaramente qualsiasi nastro di sollevamento o sospensione ad anello SpanSet.

- a. WLL
- b. Materiale
- c. Norma applicata
- d. Produttore
- e. Lunghezza nastro
- f. Codice articolo

- g. Denominazione
- h. Anno di fabbricazione
- i. Codice di tracciabilità
- j. Sicurezza verificata
- k. Contrassegno CE
- l. Certificazione Vinçotte
- m. Portata nominale WLL max. per l'impiego previsto

3 Norme di sicurezza

3.1 Uso appropriato

- I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet sono destinati esclusivamente all'impiego industriale. Ne è vietato l'utilizzo per finalità private.
- I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet sono imbracature da utilizzare per le operazioni di sollevamento¹. Per eseguire le operazioni di sollevamento si agganciano i nastri di sollevamento o le sospensioni ad anello SpanSet a un dispositivo di sollevamento, ad es. una gru, e al carico.
- I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet si devono utilizzare solo nello stato in cui sono state omologate. È vietata qualsiasi modifica ai nastri di sollevamento o alle sospensioni ad anello SpanSet.

3.2 Uso non consentito

- 1** Sollevamento o abbassamento di persone e animali.
- 2** Sovraccarico per superamento della max. portata.
- 3** Formazione di nodi.
- 4** Attorcigliamento al momento dell'aggancio.
- 5** Danneggiamenti e usura.
- 6** Angolo d'inclinazione superiore a 60°.
- 7** Sospensione a due bracci.
- 8** Mettere il nastro di sollevamento o la sospensione ad anello SpanSet sul ganccio della gru.


¹ Durante le operazioni di sollevamento i carichi vengono sollevati o abbassati tramite cambiamento di livello. Con i nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet, lo spostamento in altezza deve avvenire solo in verticale.

- 9 Schiacciare o sovrapporre i nastri di sollevamento o le sospensioni ad anello SpanSet.
- 10 Appoggiare o tirare su spigoli vivi (uno spigolo si considera vivo quando il raggio r del bordo è inferiore o uguale allo spessore d del nastro di sollevamento o della sospensione ad anello SpanSet).
- 11 Appoggiare i nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet sulla punta di un gancio di carico.
- 12 Appoggiare il carico sul nastro di sollevamento o sulla sospensione ad anello SpanSet.
- 13 Sgancio improvviso in caso di utilizzo di ganci non idonei.
- 14 Aggancio del carico nelle curve.
- 15 Effetto degli acidi delle soluzioni alcaline sui componenti metallici.
- 16 Oscillazione o rotazione del carico.
- 17 L'angolo di apertura non deve superare i 20° .
- 18 Impiego in aree a rischio d'esplosione.

I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet non si devono utilizzare nei seguenti casi:

- quando manca l'etichetta **V** (vedi risolto di copertina).
- in caso di incisioni superiori al 10% della larghezza di appoggio.
- se il tessuto è danneggiato da sostanze acide o alcaline.
- se il tessuto è danneggiato dal calore (ad esempio spruzzi di saldatura).
- quando i componenti non sostituibili sono deformati a causa di sovraccarico o usura (piegature, tacche, aree abrase nei punti di appoggio, ecc.).
- in caso di fessurazioni, incrinature trasversali, intagli, fratture o corrosione dei componenti.
- se è danneggiata la saldatura portante.

3.3 Rischi residui

 **Pericolo!** Pericolo di morte o lesioni gravi per le persone a causa della caduta di carichi in caso di utilizzo non ammesso dei nastri di sollevamento o sospensioni ad anello SpanSet. Utilizzare i nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet solo per l'uso appropriato previsto (vedi **3.1** Uso appropriato).

3.4 Obblighi del proprietario

Il proprietario dei nastri di sollevamento e delle sospensioni ad anello Span-Set ha i seguenti obblighi minimi:

- Assicurarsi che vengano applicate le disposizioni di sicurezza e le raccomandazioni di condotta riportate nel presente manuale.
- Identificazione e implementazione di tutte le misure previste dalla legislazione in materia di salute e sicurezza sul luogo di lavoro.
- Determinazione degli intervalli di controllo e manutenzione.
- Corsi di formazione e istruzione delle persone interessate (vedi **1.2** A chi è destinato).

VII VIII 4 Dati tecnici

Peso netto:	da 0,1 kg a 4,4 kg al metro
Condizioni ambientali:	da -40°C a +100°C
	– Nastri di sollevamento e sospensioni ad anello in poliestere (PES), contrassegno con etichetta blu.
A ¹ :	portata max. WLL consentita ²
B:	denominazione dell'articolo/tipo ³
C:	lunghezza utile
D:	codifica a colori secondo la norma EN 1492-1
E:	fattore di sicurezza SF ⁴
F:	materiale
G:	lunghezza min. da 1,0 a 3,5 metri
H:	lunghezza max. 40 metri
VW1:	sospensione a 1 fune con regolazione variabile della lunghezza
VW2:	sospensione a 3 fune con regolazione variabile della lunghezza
VW4:	sospensione a 4 fune con regolazione variabile della lunghezza

1 A1 sospensione a 1 fune, A2 sospensione a 2 funi, A3 sospensione a 4 funi

2 Working Load Limit = portata max. consentita

3 Nastro di sollevamento a due strati HB & PB con staffa di metallo, nastro di sollevamento a quattro strati PCS con staffa di metallo

4 Fattore di sicurezza SF = rapporto tra portata max. consentita e forza minima di rottura

4.1 Prima dell'uso

- Controllare per verificare se il nastro di sollevamento o la sospensione ad anello SpanSet corrisponde all'ordine.
- Verificare la completezza della fornitura. Fornitura: nastro di sollevamento o sospensione ad anello SpanSet; le presenti istruzioni.
- Controllo visivo per escludere la presenza di danni.

4.2 Prima di ogni utilizzo

- Controllo visivo di eventuali danni: I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet possono essere eventualmente riparati (vedi **5** Manutenzione). I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet non riparabili non si devono utilizzare e occorre smaltirli immediatamente.
- Ispezione visiva per contaminazione o influenza di acidi o alcali o altri materiali e sostanze chimiche: Pulire i nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet contaminati o venuti a contatto con materiali o sostanze chimiche.
- Verificare la presenza di umidità o bagnato: I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet umidi o bagnati devono essere asciugati prima dell'uso in un ambiente ventilato (vedi **5.1** Pulizia).
- Eventuali componenti metallici esistenti devono essere controllati a intervalli regolari con mezzi appropriati e in conformità alle normative nazionali.

4.3 Utilizzo

4.3.1 Scelta dei nastri di sollevamento e delle sospensioni ad anello SpanSet appropriati

La scelta avviene in base ai seguenti criteri:

- Peso del carico. Rilevare il peso tramite pesatura o calcolo.
- Baricentro del carico. consultare le specifiche di progettazione o calcolarlo.
- Lunghezza e angolo di inclinazione. Da determinare tramite posizionamento verticale del gancio della gru sopra il carico.
- Uso di una traversa se i nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello vengono impiegati in coppia. In questo modo il carico si distribuisce uniformemente sulle fasce **VI** (vedi rivolto di copertina).
- Stabilire il tipo di imbracatura **I II III VI** (vedi Imbracatura):
- Il tipo di imbracatura determina la portata nominale. Il coefficiente di variazione della portata è rappresentato dal fattore modale (M). La portata

nominale è indicata per l'imbracatura di tipo "semplice a tiro diretto". I fattori modali (M) degli altri tipi di imbracatura sono riportati, fra l'altro, nel presente manuale di istruzioni **I II III** (vedi risvolto di copertina).


- Tenere conto della geometria e delle caratteristiche delle superfici del carico.


I Tipi di imbracatura tipici per un nastro di sollevamento SpanSet (non vale per le sospensioni ad anello):

1. diretta,
2. semplice legata,
3. semplice avvolta senza angolo di inclinazione.

II Tipi di imbracatura comuni quando i nastri di sollevamento SpanSet si usano in coppia (non vale per le sospensioni ad anello):

1. semplice avvolta con angolo di inclinazione.

 **Pericolo!** Pericolo di morte o gravi lesioni per caduta del carico quando si usano diversi tipi di nastri di sollevamento o sospensioni ad anello SpanSet. Impiego di nastri di sollevamento o sospensioni ad anello SpanSet identici.

 **Pericolo!** Pericolo di morte o gravi lesioni a causa della caduta del carico in caso di posizione inclinata del carico. Impiego di nastri di sollevamento o sospensioni ad anello SpanSet con lo stesso fattore di dilatazione.

4.3.2 Determinazione della portata nominale

La portata nominale viene influenzata dal tipo di imbracatura **I II III VI**

- La portata nominale WLL deve essere superiore o uguale alla massa del carico.
- L'effettiva portata utilizzabile è influenzata dal tipo di imbracatura e dall'angolo di inclinazione con il quale viene eseguita l'operazione di sollevamento.
- Sia sul gancio della gru che sul carico deve essere presente una superficie di appoggio sufficientemente ampia per il nastro di sollevamento o la sospensione ad anello.

4.3.3 Imbracatura del carico

- Non si devono imbracare carichi molto caldi o fluidi.
- Imbracare i nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet sul carico in modo che non possano scivolare né spostarsi durante il sollevamento.
- Per carichi con spigoli vivi o superfici ruvide, utilizzare una protezione bordi adatta (ad es. NoCut sleeve o NoCut pad) o coprire la superficie.
- La parte del carico su cui vengono applicati il nastro di sollevamento o la sospensione ad anello SpanSet deve essere in grado di assorbire la forza indotta.
- Quando si utilizza VarioWeb (sospensione regolabile in lunghezza del nastro di sollevamento), prima di applicare un carico asimmetrico è necessario controllare le lunghezze impostate **IV** (vedi risolto di copertina).

5 Manutenzione

Il termine riparazione comprende la pulizia, la riparazione e lo smaltimento.

5.1 Pulizia

Pulire i nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet se sono sporchi. Per la pulizia valgono i seguenti presupposti:

- pulizia possibile nelle lavatrici industriali (attenzione: nessun elemento metallico),
- impiegare detersivi comuni con un valore pH < 10 (controllo del valore pH),
- temperature impostata fino a max. 30 °C,
- non eseguire la centrifuga dei prodotti,
- lasciarli asciugare all'aria.

5.2. Riparazione

Gli interventi di riparazione devono essere effettuati soltanto dal produttore oppure da personale autorizzato dal produttore. I nastri di sollevamento si possono riparare alle seguenti condizioni:

- l'etichetta è danneggiata e il produttore è noto,
- è danneggiato un componente metallico sostituibile.

5.3 Smaltimento

Lo smaltimento è il recupero o smaltimento legalmente conforme, corretto e

professionale del nastro di sollevamento e della sospensione ad anello SpanSet alla fine del loro ciclo di vita. Lo smaltimento deve essere conforme alla legislazione nazionale applicabile nel paese in cui il nastro di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet vengono smaltiti.

Nastro di sollevamento SpanSet: PES; PA; PP
o componenti della sospensione ad anello: metallo

6 Stoccaggio

I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet non devono essere danneggiati nello stoccaggio.

Condizioni necessarie per lo stoccaggio:

- nastro di sollevamento e sospensione ad anello SpanSet puliti,
- stoccaggio in un ambiente asciutto, pulito e ben ventilato,
- evitare la luce solare diretta,
- evitare fattori chimici.

7 Corsi di formazione

Utilizzare i corsi di formazione SpanSet e i seminari per l'istruzione e il perfezionamento dei propri dipendenti. Nel nostro centro di formazione sulla sicurezza mettiamo regolarmente a disposizione seminari riguardanti tecnica di ancoraggio, di carico sicuro e di massima sicurezza. Ovviamente, organizziamo anche corsi di formazione presso la sede del cliente. Chiedete informazioni o visitate il nostro sito web per i seminari www.spanset-seminare.de



Dichiarazione di conformità CE (originale)

ai sensi dell'appendice II parte 1. A della direttiva sui macchinari 2006/42/CE

La presente dichiarazione si riferisce solo ai nastri di sollevamento e alle sospensioni ad anello SpanSet nello stato in cui sono commercializzati e non considera parti applicate successivamente e/o interventi eseguiti in un secondo tempo dall'utente finale.

Produttore:	SpanSet GmbH & Co. KG, Jülicher Straße 49-51, D-52531 Übach-Palenberg
Denominazione:	nastro di sollevamento SpanSet, sospensione ad anello SpanSet
Descrizione:	i nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet sono imbracature da utilizzare per le operazioni di sollevamento
Modello:	Nastri di sollevamento: Liftfix a 2 strati; PowerStar a 2 strati; PowerStar a 4 strati; cordino a 1 strato; cordino a 2 strati; nastro per carichi pesanti PowerStar a 4 strati. Sospensione ad anello: HBG ¹ a 1 matassa; HBG ¹ a 2 matasse; HBG ¹ a 3 matasse; HBG ¹ a 4 matasse; VarioWeb a 1 matassa; VarioWeb a 2 matasse; VarioWeb a 3 matasse; VarioWeb a 4 matasse. ¹ Sospensioni dei nastri di sollevamento HBG con terminale metallico LS
N. di serie:	i numeri di serie si trovano sull'etichetta sotto la rispettiva designazione del modello.
Anno fabbr.:	dal 01/09/2017

I nastri di sollevamento e le sospensioni ad anello SpanSet sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti della direttiva sui macchinari.

Norme nazionali e specifiche tecniche applicate:	EN 1492-1 Brache di tessuto - Sicurezza - Brache di nastro tessuto piatto di fibra chimica per uso generale (2009) EN 1677-1 Componenti singoli per imbracature – Sicurezza – parte 1: Componenti singoli fucinati, qualità 8 (2009) EN 1677-2 Componenti singoli per imbracature – Sicurezza – parte 2: Ganci fucinati con bloccaggio, qualità 8 (2008) EN 1677-3 Componenti singoli per imbracature – Sicurezza – parte 3: Ganci fucinati autobloccanti, qualità 8 (2008) EN 1677-4 Componenti singoli per imbracature – Sicurezza – parte 4: Maglie singole, qualità 8 (2009)
--	--

Persona autorizzata a redigere la documentazione tecnica:

SpanSet GmbH & Co. KG

Übach-Palenberg	 Signor Hans-Josef Neunfinger	 Signor Patrick Schulte
01.03.2018	Amministratore delegato	Amministratore delegato



Distinguido cliente de SpanSet:

Le agradecemos su compra de una correa de elevación SpanSet o un dispositivo de suspensión de correa de elevación SpanSet. Se ha decidido por un producto de calidad que ofrece una larga vida útil si se utiliza y mantiene de forma adecuada. Para consultas sobre correas de elevación o pulpos SpanSet, diríjase a su distribuidor especializado SpanSet o técnico de aplicaciones SpanSet. Encontrará más información sobre nuestros productos de tecnología de elevación, aseguramiento en altura y trincaje y sobre nuestros servicios en nuestra página web: www.spanset.de. Su grupo empresarial SpanSet

Índice

- 1 Observaciones sobre este manual
- 2 Descripción del producto
- 3 Instrucciones de seguridad
- 4 Uso de las correas de elevación SpanSet
- 5 Mantenimiento
- 6 Almacenamiento
- 7 Formación
- 8 Declaración de conformidad CE

1 Observaciones sobre este manual

1.1 Finalidad

Este manual contiene información sobre el uso seguro de las correas de elevación y los pulpos SpanSet referidos en la declaración de conformidad CE en el tipo» (véase «Declaración de conformidad CE», página 60).

1.2 Destinatarios

Este manual está destinado a cargadores y personas cualificadas. Un cargador es una persona que cuenta con una formación profesional, formación complementaria (véase **7** Capacitación), experiencia laboral y ejercicio profesional reciente que le permiten identificar los riesgos y evitar los peligros derivados del uso de correas de elevación y pulpos. Una persona cualificada cuenta con una formación profesional, experiencia laboral y ejercicio profesional reciente que le permiten

realizar pruebas y evaluaciones relativas a las correas de elevación y los pulpos de SpanSet.

1.3 Pictogramas



Identificación del idioma: Español



Deber de lectura: Observar las advertencias e indicaciones de seguridad



Advertencia: Especial atención y precaución



Símbolo de prohibición



Información sobre el manejo

1.4 Disponibilidad

Este manual deberá conservarse durante toda la vida útil de las correas de elevación y los pulpos SpanSet y entregarse al nuevo propietario junto con las correas de elevación o el pulpo SpanSet respectivos.

2 Descripción del producto

Las correas de elevación y los pulpos SpanSet son medios de anclaje textiles de fibras químicas (poliéster, poliamida y polipropileno) conformes con DIN EN 1492-1. A los pulpos con correas de elevación se les añaden herrajes portantes metálicos.

2.1 Identificación

Cada correa o pulpo SpanSet está identificado claramente con una etiqueta cosida **V** (véase la solapa) y con este manual. Con estos elementos es posible identificar cada correa o pulpo SpanSet.

- a. WLL
- b. Material
- c. Norma aplicada
- d. Fabricante

- e. Longitud de la correa de elevación
- f. Número de artículo
- g. Denominación
- h. Año de fabricación
- i. Código de trazabilidad
- j. Seguridad comprobada
- k. Marcado CE
- l. Certificación Vinçotte
- m. WLL para la aplicación respectiva

3 Instrucciones de seguridad

3.1 Uso previsto

- Las correas de elevación o los pulpos SpanSet están destinados exclusivamente a su uso previsto. Queda prohibido su uso para fines particulares.
- Las correas de elevación y los pulpos SpanSet son medios de anclaje empleados en operaciones de elevación¹. Para ejecutar operaciones de elevación, las correas de elevación y los pulpos SpanSet se enganchan a un equipo de elevación, como una grúa, y a una carga.
- Las correas de elevación y los pulpos SpanSet solo deben utilizarse en el estado en el que se comercializaron. No está permitido realizar modificaciones en los mismos.

3.2 Usos no permitidos

- 1** Subir o bajar personas y animales.
- 2** Exceso de carga por superar la capacidad máxima.
- 3** Hacer nudos.
- 4** Girar al desenganchar.
- 5** Daños y desgaste.
- 6** Inclinación superior a 60°.
- 7** Marcha en suspensión.


¹ En las operaciones de elevación se suben o bajan cargas con un cambio de nivel. Con las correas de elevación y los pulpos SpanSet, dicho cambio de nivel solo puede tener lugar en el plano vertical.

- 8 Colocar la correa de elevación y los pulpos SpanSet sobre ganchos de grúa.
- 9 Aplastar o colocar correas de elevación y los pulpos SpanSet unos sobre otros.
- 10 Sujetar a bordes afilados o tirar desde estos (un borde es afilado si el radio r del borde es menor o igual que el grosor d de la correa de elevación o el pulpo SpanSet).
- 11 Colocar correas de elevación o pulpos SpanSet en la punta de un gancho de carga.
- 12 Aparcar la carga sobre las correas de elevación y los pulpos SpanSet.
- 13 Suspensión accidental al usar ganchos inadecuados.
- 14 Enganchar la carga a zonas redondeadas.
- 15 Acción de los ácidos de las soluciones alcalinas sobre los herrajes metálicos.
- 16 Oscilación o rotación de la carga.
- 17 El ángulo de apertura no debe ser superior a 20°
- 18 Uso en atmósferas potencialmente explosivas.

Las correas de elevación y los pulpos SpanSet no deben utilizarse en los casos siguientes:

- si falta la etiqueta **V** (véase la solapa).
- en caso de cortes de más del 10% de la anchura de revestimiento.
- si el tejido está dañado por ácidos o lejías.
- si el tejido ha sufrido daños debido a la acción térmica (p. ej., cordones de soldadura)
- si los herrajes no reemplazables se han deformado por cargas excesivas o desgaste (dobladuras, muescas, partes lisas en los puntos de apoyo, etc.).
- si los herrajes presentan cortes, fisuras transversales, muescas, roturas o corrosión.
- en caso de daños en la costura portante.

3.3 Riesgos residuales

 **¡Peligro!** Peligro de muerte o lesiones graves por caída de cargas si las correas de elevación o el pulpo SpanSet se utilizan para una finalidad prohibida. Utilizar las correas de elevación o el pulpo SpanSet exclusivamente para el uso previsto (véase **3.1** «Uso previsto»).

3.4 Obligaciones del operador

El operador de correas de elevación o pulpos SpanSet deberá cumplir, como mínimo, las obligaciones siguientes:

- Asegurarse de que se aplican las normas de seguridad y las recomendaciones de manejo de este manual.
- Identificar y cumplir con todas las medidas de seguridad laboral.
- Definición de intervalos de inspección y mantenimiento.
- Instrucción y formación de destinatarios (véase **1.2** «Destinatarios»).

VII VIII 4 Datos técnicos

Peso neto:	De 0,1 kg a 4,4 kg por metro
Condiciones ambientales:	De -40°C a +100°C
	– Correas de elevación o pulpo de poliéster (PES), identificación con etiqueta azul.
A ¹ :	WLL permitido ²
B:	Referencia/tipo ³
C:	Longitud útil
D:	Código de color según DIN EN 1492-1
E:	Factor de seguridad FS ⁴
F:	Material
G:	Longitud mín. 1,0 a 3,5 m
H:	Longitud máx. 40 m
VW1:	Pulpo de 1 cable con ajuste variable de longitud
VW2:	Pulpo de 3 cable con ajuste variable de longitud
VW4:	Pulpo de 4 cable con ajuste variable de longitud

1 A1 pulpo de 1 cable, A2 pulpo de 2 cables, A3 pulpo de 4 cables

2 Working Load Limit: límite máx. de carga de trabajo

3 Correa de elevación de dos capas HB & PB con estribo de metal, cinta de elevación de cuatro capas PCS con estribo de metal

4 Factor de seguridad FS: relación entre el límite de carga de trabajo y la resistencia a la rotura mínima

4.1 Antes del primer uso

- Comprobar que la correa de elevación o el pulpo SpanSet coincide con el pedido.
- Verificar si la entrega está completa. Volumen de suministro: Correa o pulpo SpanSet; este manual.
- Realizar una inspección visual para descartar daños.

4.2 Antes de cada uso

- Inspección visual en busca de daños: Las correas de elevación o los pulpos SpanSet dañados pueden repararse, en su caso (véase **5. Mantenimiento**). Las correas de elevación o los pulpos SpanSet que no puedan repararse no deberán utilizarse y se desecharán de inmediato.
- Inspección visual en busca de suciedad o influencias de ácidos o lejías u otras sustancias y productos químicos: Limpiar las correas de elevación o los pulpos SpanSet sucios o en los que se observen los efectos de sustancias químicas.
- Comprobación de la presencia de agua y humedad: Las correas de elevación o los pulpos SpanSet húmedos o mojados deberán secarse en un lugar ventilado antes de su uso (véase **5.1 «Limpieza»**).
- En su caso, los herrajes metálicos se comprobarán en intervalos regulares empleando medios adecuados de acuerdo con la normativa nacional.

4.3 Uso

4.3.1 Selección de las correas de elevación o pulpos SpanSet adecuados

La selección se basará en los criterios siguientes:

- Peso de la carga. Determinar el peso mediante pesaje o cálculo.
- Baricentro de la carga. consultar el baricentro en la documentación de diseño o calcularlo.
- Longitud y ángulo de inclinación. Determinar colocando en perpendicular el gancho de la grúa sobre la carga.
- Uso de travesaño si las correas de elevación o los pulpos SpanSet se van a instalar por pares. De esta forma se distribuye la carga de manera uniforme sobre los ramales **VI** (ver cubierta).


- Determinar el tipo de anclaje **I II III VI** (véase la solapa):
- el tipo de anclaje influye en la capacidad de carga nominal. El factor de anclaje de carga (M) representa la variación de la capacidad. La capacidad nominal se indica en el tipo de anclaje «simple directo». Los factores de carga (M) para los tipos de anclajes restantes se pueden encontrar, entre otros, en este manual **I II III** (ver cubierta).
- Tener en cuenta la geometría y el acabado superficial de la carga.


I Los tipos de anclaje habituales para una correa SpanSet (no se aplica a pulpos) son:

1. directo,
2. amarre simple,
3. transferencia simple sin ángulo de inclinación.

II Tipos de anclaje habituales para el uso de correas de elevación SpanSet en pares (no se aplica a pulpos):

1. transferencia simple con ángulo de inclinación.

 **¡Peligro!** Peligro de muerte o lesiones graves por caída de la carga en caso de uso de varias correas de elevación o pulpos SpanSet diferentes. Uso de correas de elevación o pulpos SpanSet idénticos.

 **¡Peligro!** Peligro de muerte o lesiones graves por caída de la carga al estar inclinada. Uso de correas o pulpos SpanSet con el mismo estiramiento.

4.3.2 Determinación de la capacidad nominal

La capacidad nominal depende del tipo de anclaje **I II III VI**

- La capacidad nominal WLL debe ser mayor o igual que la masa de la carga.
- La capacidad útil efectiva depende del tipo de anclaje y el ángulo de inclinación con el que se lleva a cabo la operación de elevación.
- Tanto en el gancho de la grúa como en la carga debe haber un apoyo lo suficientemente ancho para la correa de elevación o pulpo.

4.3.3 Enganche de la carg

- No deben engancharse cargas calientes ni líquidas.
- Las correas de elevación o el pulpo SpanSet deben engancharse a la carga de modo que no se deslice ni se suelte durante la operación de elevación.
- Si la carga tiene bordes afilados o superficies ásperas, debe utilizarse una protección de cantos apropiada (p.ej. NoCut sleeve o NoCut pad) o bien cubrir la superficie.
- La parte de la carga a la que se engancha la correa o el pulpo SpanSet debe poder absorber la fuerza transferida.
- Si se utiliza VarioWeb (pulpo de la correa de elevación con ajuste de longitud), antes de sujetar una carga asimétrica se deberá comprobar las longitudes ajustadas **IV** (véase la solapa).

5 Mantenimiento

El concepto de mantenimiento incluye la limpieza, la reparación y la eliminación.

5.1 Limpieza

Limpiar las correas de elevación o los pulpos SpanSet sucios. Requisitos a cumplir en relación con la limpieza:

- se pueden limpiar en lavadoras industriales (atención: sin partes metálicas),
- uso de detergentes habituales con un valor de pH < 10 (comprobación del pH),
- ajuste de temperatura máx. de 30 °C,
- no centrifugar los productos,
- dejar secar al aire.

5.2 Reparación

Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el fabricante o por una persona encomendada por el fabricante. Las correas de elevación son reparables si se reúnen estas condiciones:

- La etiqueta está dañada y se conoce el fabricante.
- Hay un herraje reemplazable dañado.

5.3 Eliminación

La eliminación consiste en reutilizar o desechar la correa de elevación o el pulpo SpanSet al final de su vida útil de conformidad con las leyes, las circunstancias y de manera correcta. La eliminación debe llevarse a cabo de acuerdo con la normativa aplicable en el país donde se va a eliminar la correa de elevación o el pulpo SpanSet.

Correa de elevación SpanSet: PES; PA; PP
O herrajes del pulpo: Metal


6 Almacenamiento

El almacenamiento no debe provocar daños en las correas de elevación y los pulpos SpanSet.

Requisitos de almacenamiento:

- correa de elevación y pulpo SpanSet limpios;
- almacenar en un lugar seco, limpio y bien ventilado;
- evitar el contacto con la luz solar directa;
- evitar influencias químicas.

7 Formación

Aproveche de las formaciones y cursos de SpanSet para la formación y perfeccionamiento de sus empleados. Ofrecemos regularmente seminarios en nuestro centro de formación en seguridad en las áreas de técnicas de anclaje, trincaje y aseguramiento en altura. También ofrecemos formación in situ. Consúltenos o visite nuestras páginas de seminarios en www.SpanSet-seminare.de

Declaración de conformidad CE (original)

Según el anexo II, parte 1 A de la Directiva de máquinas 2006/42/CE

Esta declaración se refiere únicamente a las correas de elevación o pulpos con eslingas redondas SpanSet en el estado en el que se comercializaron, sin perjuicio de las piezas instaladas posteriormente y/o de las intervenciones realizadas posteriormente por el usuario final.

Fabricante: SpanSet GmbH & Co. KG, Jülicher Straße 49–51, 52531 Übach-Palenberg

Denominación: Correa de elevación SpanSet; pulpo SpanSet

Descripción: Las correas de elevación y los pulpos SpanSet son medios de anclaje empleados en operaciones de elevación

Tipo: Eslingas de elevación Liftfix de 2 capas; PowerStar de 2 capas; PowerStar de 4 capas; eslinga de 1 capa; eslinga de 2 capas; PowerStar correa de carga pesada de 4 capas. Pulpo: HBG¹ 1 cable; HBG¹ 2 cables; HBG¹ 3 cables; HBG¹ 4 cables; VarioWeb 1 cable; VarioWeb 2 cables; VarioWeb 3 cables; VarioWeb 4 cables. ¹HBG - pulpo de la correa de elevación con herraje LS

N.º de serie: Los números de serie se encuentran en la etiqueta debajo de los nombres de tipo correspondientes

Año de fabricación: A partir del 01/09/2017

Las correas de elevación y pulpos SpanSet cumplen todas las disposiciones pertinentes de la Directiva de máquinas.

Normas y especificaciones técnicas nacionales aplicadas: EN 1492-1 Eslingas textiles – Seguridad – Eslingas de cintas tejidas planas, fabricadas con fibras químicas para uso general (2009)

EN 1677-1 Accesorios para eslingas – Seguridad – Parte 1: Accesorios de acero forjado, clase 8 (2009)

EN 1677-2 Accesorios para eslingas – Seguridad – Parte 2: Ganchos de elevación de acero forjado con lengüeta de seguridad, clase 8 (2008)

EN 1677-3 Accesorios para eslingas – Seguridad – Parte 3: Ganchos autoblocantes de acero forjado, clase 8 (2008)

EN 1677-4 Accesorios para eslingas – Seguridad – Parte 4: Eslabones, clase 8 (2009)

Apoderado para la compilación de la documentación técnica:

SpanSet GmbH & Co. KG

Übach-Palenberg
01/03/2018
Hans-Josef Neunfinger
Gerente

Patrick Schulte
Gerente