

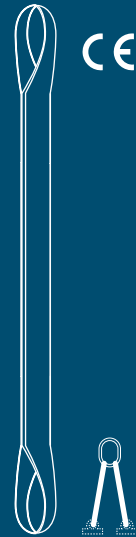


**Evers GmbH** · Postfach 10 04 09 · 46004 Oberhausen  
Graf-Zeppelin-Straße 10-12 · 46149 Oberhausen

Telefon 02 08 / 9 94 75-0 · Telefax 02 08 / 9 94 75-31  
E-Mail: [evers@eversgmbh.de](mailto:evers@eversgmbh.de) · Internet: [www.eversgmbh.de](http://www.eversgmbh.de)



# SpanSet®



CE

DE



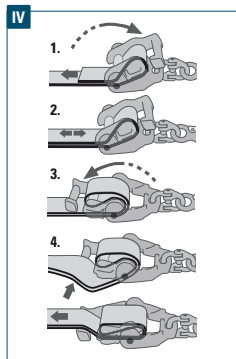
**SpanSet  
Certified  
Safety**

DE

**Originalbetriebsanleitung  
DIN EN 1492-1 Hebebänder**

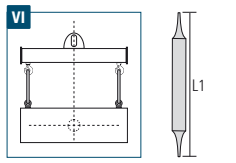
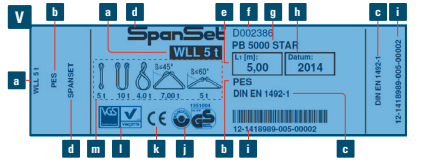


I	1	2	3	4
	M 1,0	M 0,8	M 2,0	M 1,4



II	1	2
	M 1,4	M 0,8


III	1	2	3	4	5
	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	0°-45°
	M 1	M 1,4	M 1	M 2,1	M 1,5



VII	A [kg]	B						C		D	E	F
								l1 min. [m]	l1 max. [m]			
500		HB 500 PA 500					G	H		1:7	PES	
1000		HB1000 PA 1000								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		HB 2500								1:7	PES	
3000		HB 3000 PA 3000	PB 3000 STAR							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							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 Beschlagteilen werden auch in Anlehnung an die DIN EN 1492-1 gefertigt.

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				1:4	PES/Metall
1000									VW-1-1000 LS			1:4	PES/Metall
1400	1400	1400								VW-2-1400 LS		1:4	PES/Metall
1400	1400	1400								VW-2-1400 ASH		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									VW-4-2100 LS	1:4	PES/Metall
2100	2100	2100									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									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](http://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 Hebevorgängen<sup>1</sup>. 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.

---


<sup>1</sup> 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  $20^\circ$  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 Hitze einwirkung (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 <sup>1</sup> :	Zulässige WLL <sup>2</sup>
B:	Artikelbezeichnung/Typ <sup>3</sup>
C:	Nutzlänge
D:	Farbcodierung nach EN 1492-1
E:	Sicherheitsfaktor SF <sup>4</sup>
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 Nenntragfähigkeit. Die Veränderung der Tragfähigkeit wird durch den Lastanschlagfaktor (M) dargestellt. Die Nenntragfähigkeit 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 Industrierwaschmaschinen 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.

## 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 <sup>1</sup> 1-Strang; HBG <sup>1</sup> 2-Strang; HBG <sup>1</sup> 3-Strang; HBG <sup>1</sup> 4-Strang; VarioWeb 1-Strang; VarioWeb 2-Strang; VarioWeb 3-Strang; VarioWeb 4-Strang. <sup>1</sup> 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

01.03.2018



Herr Andreas Höltkemeier

Geschäftsführer



Herr Patrick Schulte

Geschäftsführer