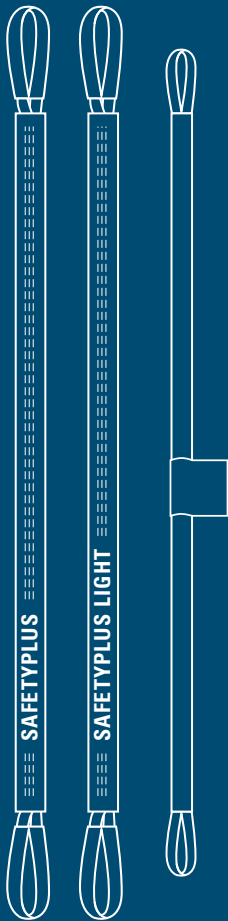


SpanSet®



DE

EN

SpanSet
Certified
Safety

DE

**Originalbetriebsanleitung
SafetyPlus, SafetyPlus Light, Schleppschlinge**

Seite
1 - 8

EN

**Original operation manual
SafetyPlus, SafetyPlus Light, towing sling**

Page
9 - 16

Betriebsanleitung

SafetyPlus




SafetyPlus Light





Schlepplinge



 Sehr geehrter SpanSet-Kunde, wir beglückwünschen Sie zum Kauf von SpanSet-Produkten. Sie haben sich damit für ein Qualitätsprodukt entschieden, das bei bestimmungsgemäßer Verwendung eine lange Lebensdauer garantiert. Die Betriebsanleitung informiert Sie über den richtigen und sicheren Einsatz. Weitere Informationen zu unseren Produkten der Hebe-, Höhensicherungs- und Ladungssicherungstechnik sowie zu unseren Dienstleistungen finden Sie unter www.spanset.de.

Ihre SpanSet-Unternehmensgruppe

 Safety- und Schleppschlingen von SpanSet sind für die gewerbliche Nutzung konzipiert. Nutzen Sie diese erst dann, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben! Die Betriebsanleitung ist über die gesamte Nutzungszeit aufzubewahren und mit dem Produkt weiterzugeben.

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

Inhaltsverzeichnis

1. Funktionsbeschreibung
2. Sicherheitshinweise
3. Gebrauch von SafetyPlus, SafetyPlusLight und Schleppschlinge
4. Überprüfung, Pflege, Reparatur u. Außerbetriebnahme

1. Funktionsbeschreibung

SafetyPlus und SafetyPlus Light sind speziell für das Ziehen und Bergen von Lasten konzipiert. Die SaftyPlus-Familie zeichnet sich dadurch aus, dass der Last aufnehmende Teil in einem Schutzschlauch steckt, der im Überlastungsfall ein unkontrolliertes Ausschlagen und eine damit verbundene Personengefährdung verhindert. Die Einzelteile von SafetyPlus und SafetyPlus Light sind einzeln austauschbar. Der Kern der SafetyPlus besteht aus einer Rundschnge, der der SaftyPlus Light aus einer Gurt-schnge. Die Schleppschlinge ist für das Ziehen von (rollenden) Lkw bzw. Offroad-Fahrzeugen konstruiert.

Bestandteile der Schnge

SafetyPlus	SafetyPlus Light	Schleppschlinge
1 x Rundschnge 1 x Schutzschlauch mit Einhängeschlaufen 2 x Schlaufenverstärkungen	1 x Bandschnge 1 x Schutzschlauch mit Einhängeschlaufen 2 x Schlaufenverstärkungen	1 x Rundschnge im robusten Schlauchüberzug mit vernähter Schlaufenverstärkung

2. Sicherheitshinweise



Zum Montieren schützen Sie Ihre Hände durch Handschuhe.



Während des Abschleppvorgangs darf sich niemand im Gefahrenbereich der Fahrzeuge und der Schlinge aufhalten.



Verwenden Sie die Schlingen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen (statische Aufladung).



Die Schlingen dürfen nicht zum Heben verwendet werden.



Vermeiden Sie ruckartige Belastungen, die zum Reißen der Schlinge führen könnten.



Die Schlingen müssen frei zwischen den beiden Einhängenpunkten hängen. Umlenk- oder Auflagepunkte sowie scharfe Kanten können die Schlinge zerstören.



Die Schlingen dürfen nicht geknotet sein. Frühzeitiges Reißen wäre die Folge.



Die Schlingen sind aus PES und in einem Temperaturbereich von -40 °C bis +100 °C einsetzbar.

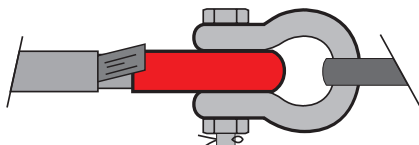


Setzen Sie die Schlingen keinen aggressiven Chemikalien aus.

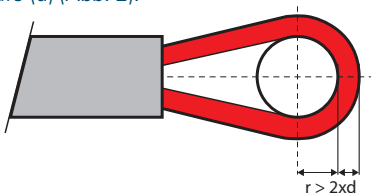
3. Gebrauch von SafetyPlus, SafetyPlus Light und Schleppschlinge

SafetyPlus, SafetyPlus Light

Die verwendeten Aufhängepunkte oder Beschlagteile für SafetyPlus bzw. SafetyPlus Light müssen so beschaffen sein, dass die Einhänge-schlaufen in voller Breite aufliegen können, ohne gequetscht zu werden (siehe Beispiel Abb. 1).



Der Bolzendurchmesser der Befestigungspunkte oder Beschlagteile muss so groß sein, dass keine „scharfe Kante“ vorhanden ist. Eine scharfe Kante ist vorhanden, wenn der Radius des Befestigungsbolzens (r) nicht mindestens doppelt so groß ist wie die Dicke der ihn umgebenden Schlaufe (d) (Abb. 2).



Um zu gewährleisten, dass bei Überlast der Bruch des Zugmittels tatsächlich innerhalb des Schutzschlauches stattfindet, müssen alle zusätzlich verwendeten Zugelemente eine Mindestbruchfestigkeit aufweisen, die größer ist als der 3,5-fache Wert der Nennzugfestigkeit von SafetyPlus bzw. SafetyPlus Light.

Schleppschlinge

- Die Schleppschlinge darf ausschließlich in der Anhängervorrichtung am Fahrzeug oder im Haken der Winden bei Offroad-Fahrzeugen fixiert werden.
- Setzen Sie die Schlinge bei der Anwendung langsam unter Last – vermeiden Sie ruckartige, dynamische Belastungen!
- Die Schlinge muss bei der Anwendung frei zwischen den Einhängepunkten hängen. Vermeiden Sie Umlenkungen oder Kontakt zu scharfkantigen, rauen oder heißen Oberflächen!

4. Überprüfung, Pflege, Reparatur und Außerbetriebnahme

Prüfung der Einsatzfähigkeit

Führen Sie vor jedem Einsatz eine Kontrolle auf Funktionsfähigkeit durch. Achten Sie dabei besonders auf folgende Punkte:

- Alle Einzelkomponenten (SafetyPlus, SafetyPlus Light) müssen korrekt angeordnet sein (siehe hierzu Abschnitt „Austausch der Schlinge“).
- Beschädigungen wie Schnitte, Risse, Quetschungen, starker Abrieb, Verschiebungen in der Gewebestruktur, Spuren von Hitzeinwirkungen (z. B. Löcher durch Schweißperlen) oder Spuren von Chemikalien können ein Hinweis darauf sein, dass die erforderliche Zugfestigkeit nicht mehr gegeben ist. Sollten sich solche Zeichen an der (lastaufnehmenden) Schlinge finden, darf diese nicht mehr eingesetzt werden!

Pflege

Reinigen Sie die Schlingen nur mit klarem Wasser. Bewahren Sie die Schlingen nur sauber, trocken und gut belüftet auf. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie chemische Einflüsse.

Austausch der Schlinge bei SafetyPlus

Falls es zu einer Überlastung oder sonstigen Schädigung der SafetyPlus kommt, die einen Austausch der lastaufnehmenden Schlinge notwendig macht, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:



Abb. 1: Schlinge vor und nach dem Austausch

Entnehmen Sie die alte Schlinge, indem Sie die Schlaufenverstärkungen beidseitig lösen und die Schlinge dann aus dem Schutzschlauch herausziehen. Machen Sie die beschädigte Schlinge komplett unbrauchbar, indem Sie sie durchtrennen, um jede Gefährdung durch eventuelle Folgenutzung zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass Länge und Zugfestigkeit der neuen Schlinge mit den Werten der alten Rundslinge übereinstimmen! Um die Funktion von SafetyPlus zu gewährleisten, muss der Schutzschlauch ca. 15 % länger sein als die eingesetzte Schlinge.



Abb. 2: Einziehen einer Austauschschlinge bei SafetyPlus

Ziehen Sie die neue Schlinge so in den Schutzschlauch ein, dass sie an beiden Enden des Schutzschlauches heraussteht (Abb. 2). Achten Sie dabei darauf, dass die Schlinge nicht verdreht liegt und dass das Etikett an einer Seite des Schutzschlauches sichtbar ist.



Abb. 3: U-förmig in die Schlaufe eingelegter Schutzschlauch

Legen Sie anschließend die geöffnete Schlaufenverstärkung U-förmig in die herausstehenden Enden der Schlinge und die Einhängeschlaufen des Schutzschlauches (Abb. 3).



Abb. 4: richtig geschlossener Schutzschlauch

Nun schließen Sie die Schlaufenverstärkung per Klettverschluss. Dabei ist es wichtig, dass die Schlaufenverstärkung um die Schlinge und die Einhängeschlaufe des Schutzschlauches gelegt wird (Abb. 4).



SafetyPlus

Nutzlänge	2 t	4 t	8 t	12 t	16 t	20 t	30 t
2 m	-	D011474	D018413	D047665	D047668	D047672	D021857
3 m	-	D025923	D012583	D021698	D047667	D047671	D046203
4 m	-	D020526	D010583	-	-	D019469	D026533
5 m	-	D018235	D015502	D014816	D005713	D012216	D033247
6 m	-	D009956	D008340	D017194	D009598	D007157	D015540
8 m	D007370	D047661	D015289	D009963	D009685	D014072	-
10 m	-	D023730	D049820	D016495	D024814	D006995	-
12 m	D007417	-	-	-	-	-	-
15 m	-	D048457	-	D007626	-	D011079	-
20 m	-	D064383	-	-	D009659	D006006	-
30 m	-	D048459	-	-	-	-	D014230

SafetyPlus Light

Nutzlänge	1 t	2 t
1 m	D064409	D064407
3 m	D038153	D034736
4 m	D034732	D036260

Schleppschlinge

	Bruchkraft [daN]	Für Radfahrzeuge bis [kg]	Nutzlänge [m]	Schlaufenlänge [mm]
D050773	21000	9000	4	200
D049212	21000	9000	6	200
D049600	21000	9000	10	200
D056727	35000	15000	4	200
D049213	35000	15000	6	200
D064574	56000	24000	2	300
D051580	56000	24000	5	300
D064119	105000	45000	4	500

Operating instructions

SafetyPlus




SafetyPlus Light





Schlepplinge



 Dear SpanSet customer, Congratulations on your purchase of SpanSet products. You have chosen a quality product which, when used in accordance with the intended purpose, has a guaranteed long life. These operating instructions will inform you of the correct and safe use of your purchase. Further information regarding our products in the lifting, fall protection and load securing sectors, plus our services can be found at www.spanset.de.

Your SpanSet Group

 SpanSet safety and tow slings are designed for commercial use. Only use the products after you have read the operating instructions in full and have understood them. The operating instructions are to be kept throughout the entire period of use and passed on when ownership of the product is transferred.

 **Danger!** Not observing some of the important notices may result in incorrect usage! Serious accidents resulting injury or death are possible.

Contents

1. Functional description
2. Safety notes
3. Use of SafetyPlus, SafetyPlus Light and tow slings
4. Inspection, care, repair and decommissioning

1. Functional description

SafetyPlus and SafetyPlus Light are designed specifically for the pulling and recovery of loads. The SafetyPlus family is characterised by the fact that the element which takes up the load is contained within a protection sleeve which stops it from lashing out in an uncontrolled way if overloading, thus preventing the associated risks to personnel. The individual elements of SafetyPlus and SafetyPlus Light can be replaced individually. The core of the SafetyPlus is made up of a round sling and the core of the SafetyPlus Light is a strap sling. The tow sling is designed for pulling (rolling) trucks or off-road vehicles.

Sling components

SafetyPlus	SafetyPlus Light	Tow sling
1 x round sling 1 x protective sleeve with attachment loops 2 x loop reinforcements	1 x strap sling 1 x protective sleeve with attachment loops 2 x loop reinforcements	1 x round sling in robust sleeve cover with sewn loop reinforcements

2. Safety notes



When mounting, protect your hands by wearing gloves.



During the towing process, no-one must be within the danger zone of the vehicles and the slings.



Do not use the slings in areas prone to explosion (static charge).



The slings may not be used for lifting.



Avoid sudden loads that could result in the slings breaking.



The slings must hang freely between the two mounting points. Deviating or contact points and sharp edges may ruin the slings.



The slings may not be knotted. This would result in early tearing.



The slings are made from PES and may be used in a temperature range between -40°C and $+100^{\circ}\text{C}$.

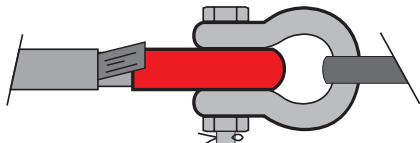


Do not expose the slings to any aggressive chemicals.

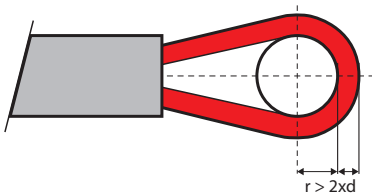
3. Use of SafetyPlus, SafetyPlus Light and tow slings

SafetyPlus, SafetyPlus Light

The attachment points or fitting elements for SafetyPlus or SafetyPlus Light must be designed in such a way that the attachment loops are able to make contact with their full width and are not crushed (see example in Figure 1).



The bolt diameter of the attachment point or fitting must be large enough to ensure that there is no „sharp edge“. A sharp edge is considered present if the radius of the attachment bolt (r) is not at least twice the size as the thickness of the loop that goes round it (d) (Figure 2).



In order to ensure that, in the event of overloading, the towing tool actually breaks within the protective sleeve, all additional towing elements used must have a minimum break resistance that is greater than 3.5 times the value of the nominal break resistance of SafetyPlus or SafetyPlus Light.

Tow sling

- The tow sling may only be fixed to the towing mechanisms on the vehicle or, for an off-road vehicle, in the hook of the winch.
- When using, start to apply load to the sling slowly – avoid sudden, dynamic loads!
- When in use, the sling must hang freely between the attachment points. Avoid deviations or contact to sharp-edged, rough or hot surfaces!

4. Inspection, care, repair and decommissioning

Inspection of suitability for use

Prior to each use, carry out an inspection to determine functionality. In doing so, pay special attention to the following points:

- All individual components (SafetyPlus, SafetyPlus Light) must be aligned correctly (see section „Replacing the slings“).
- Damages such as cuts, tears, crushing, heavy wear, movement in the fabric structure, evidence of heat damage (e.g. holes caused by welding bead) or traces of chemicals may be an indication that the required tensile strength is no longer ensured. If you find signs of this nature on the (load carrying) slings, they may no longer be used!

Care

Clean the slings with plain water only. Slings may only be stored when clean, dry and well ventilated. Avoid direct sunlight and chemical influences.

Replacing the slings of SafetyPlus

In the event of overloading or other damage to the SafetyPlus that requires the load-carrying sling to be replaced, proceed as follows:



Figure 1: Slings before and after replacing

Remove the old sling by undoing the loop reinforcements on both ends and pulling the sling from the protective sleeve. Ensure that you render the damaged slings unusable by cutting to ensure that there are no risks posed by subsequent use. Make sure that the length and tensile strength of the new sling matches the values of the old round sling! In order to ensure the function of SafetyPlus, the protective sleeve should be approximately 15 % longer than the sling used.



Figure 2: Inserting a replacement sling into a SafetyPlus

Pull the new sling into the protective sleeve in such a way that it protrudes at both ends of the protective sleeve (Figure 2). Make sure that the sling is not twisted and that the label is visible at one end of the protective sleeve.



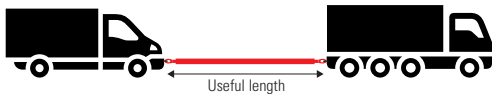
Figure 3: Protective sleeve with U-shaped position in loops

Then place the open loop reinforcements in a U-shape into the protruding ends of the sling and the attachment loops of the protective sleeve (Figure 3).



Figure 4: Closing the loop reinforcement

Now close the loop reinforcement using the hook and loop fastening. It is important to ensure that the loop reinforcement is wrapped around the sling and the attachment loop (Figure 4).



SafetyPlus

Useful length 2t	4 t	8 t	12 t	16 t	20 t	30 t	
2 m	-	D011474	D018413	D047665	D047668	D047672	D021857
3 m	-	D025923	D012583	D021698	D047667	D047671	D046203
4 m	-	D020526	D010583	-	-	D019469	D026533
5 m	-	D018235	D015502	D014816	D005713	D012216	D033247
6 m	-	D009956	D008340	D017194	D009598	D007157	D015540
8 m	D007370	D047661	D015289	D009963	D009685	D014072	-
10 m	-	D023730	D049820	D016495	D024814	D006995	-
12 m	D007417	-	-	-	-	-	-
15 m	-	D048457	-	D007626	-	D011079	-
20 m	-	D064383	-	-	D009659	D006006	-
30 m	-	D048459	-	-	-	-	D014230

SafetyPlus Light

Useful length	1 t	2 t
1 m	D064409	D064407
3 m	D038153	D034736
4 m	D034732	D036260

Tow sling

	Breaking force [daN]	For wheeled vehicles up to [kg]	Useful length [m]	Loop length [mm]
D050773	21000	9000	4	200
D049212	21000	9000	6	200
D049600	21000	9000	10	200
D056727	35000	15000	4	200
D049213	35000	15000	6	200
D064574	56000	24000	2	300
D051580	56000	24000	5	300
D064119	105000	45000	4	500



Seilerei Voigt Seil- und Hebetechnik GmbH
Brückenstraße 2
04849 Bad Düben
Telefon +49 (0)34243 3020
info@voigtseil.de • www.seilerei-voigt.de