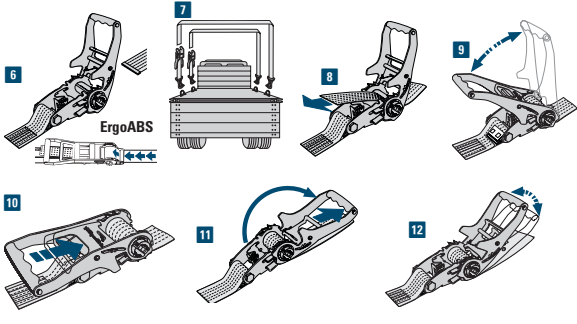
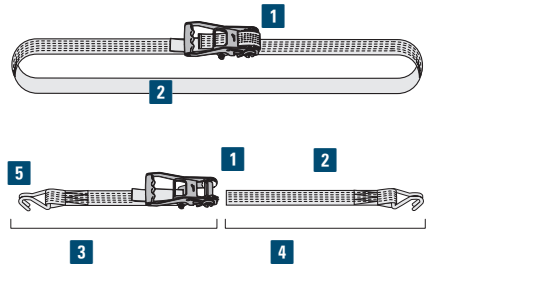


DE Bezugsquelle für weitere DGVU Vorschriften, DGVU Regeln und DGVU Informationen:
Zuständige Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) KG
Carl Heymanns Verlag KG
Luxemburger Straße 449, 50839 Köln
www.heymanns.com

Bezugsquelle für EN-Normen:
Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin;
Internet: www.beuth.de
Telefon: (030) 2601-0
Fax: (030) 2601-1260

EN Source for supply for EN and VDI standards and specifications:
British Standards Institution
389 Chiswick High Road
GB-London W4 4AL
Tel +44 208 996 90 00
Fax +44 208 996 74 00

FR Les normes EN peuvent s’obtenir auprès de :
AFNOR - Tour Europe
92049 – PARIS / LA DEFENSE CEDEX
Téléphone: +33 1 42 91 55 55
Tel. international: +33 1 42 91 55 55

DE Benutzeranleitung Zurrgurte

i Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Zurrgurtes diese Anleitung mit den Sicherheitshinweisen genau durch! Sie enthält wichtige Informationen für den sicheren Gebrauch von SpanSet Zurrgurten. Bei Nichtbeachtung dieser Benutzerinformationen oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung wird keine Haftung übernommen. Schwere Unfälle mit Verletzungs- oder gar Todesfolge sind möglich.

! Geltungsbereich
Diese Anleitung gilt für SpanSet-Zurrgurte und beschreibt die Handhabung, den Einsatz und die Überprüfung sowie Dokumentation und Ablage reife von Mehrweg-Zurrmitteln nach DIN EN 12195 Teil 2. Ihre Herstellung bei SpanSet ist DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

Das Verzurren darf nur durch befähigte Personen erfolgen. Es ist verboten, Zurrmittel für andere als die bestimmungsgemäße Anwendung einzusetzen. **24**

1. Produktbeschreibung
1.1 Bauart des Zurrgurtes
Einteiliger Zurrurt
Spannelement **1**, Gurtband **2**
Zweiteiliger Zurrurt
Spannelement **1**, Gurtband **2**, Festende **3**, Losende **4**
Endbeschlagteil **5**
1.2 Kennzeichnung
Jeder SpanSet Zurrurt wird durch ein bzw. zwei vernähte Label (Blau, PES) eindeutig gekennzeichnet. **28**

2. Sicherheitsvorschriften
Das ausgewählte Zurrmittel muss für den Verwendungszweck stark genug sein und hinsichtlich der Zurart die richtige Länge aufweisen.
Achtung: Vor dem Öffnen des Zurrmittels müssen Sie sich vergewissern, dass die Ladung auch ohne Sicherung noch sicher steht und den Abladenden nicht durch Herunterfallen gefährdet. Falls nötig sind für den weiteren Transport vorgesehenen Anschlagmittel bereits vorher an der Ladung anzubringen, um ein Herunterfallen und/oder Kippen der Ladung zu verhindern.
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise
2.1.1 Das Datum der Inbetriebnahme ist mit einem Dreieck und analog dazu das Datum der nächsten Prüfung mit einem Kreis auf dem Zusatzlabel **29** zu dokumentieren.
2.1.2 Die Verwendung von Zurrmittel ist nur im Temperaturbereich -40°C bis +100°C (PES/PA) bzw. -40°C bis +80°C (PP) erlaubt.
2.1.3 Spannelemente sind regelmäßig zu reinigen und ausschließlich im Bereich der Zahnscheiben leicht zu schmieren.
2.1.4 Zurrhaken müssen mit der gesamten Breite im Hakengrund aufliegen. **18**
2.1.5 Die Vorspannkraft der Zurrurte ist nach kurzer Fahrstrecke und während der gesamten Fahrt in regelmäßigen Abständen zu prüfen. Bei Bedarf muss nachgespannt werden.
2.1.6 Beim Be- und Entladen ist auf tiefhängende Oberleitungen zu achten.
2.1.7 Das textile Gurtmaterial kann abfärben, schützen Sie deshalb empfindliche Güter.
2.1.8 Der Einsatz unter chemischen Einflüssen wie z.B. Säuren oder Laugen ist verboten! Ausnahme: Nach Abstimmung mit dem Hersteller. **24**
2.2 Verbotener Gebrauch
2.2.1 Zurrmittel mit unleserlichem oder fehlendem Etikett dürfen nicht verwendet werden!
2.2.2 Es ist verboten, Zurrmittel für andere als die bestimmungsgemäße Anwendung einzusetzen. **24**
2.2.3 Zurrmittel dürfen nicht über scharfe Kanten gespannt und nicht über scharfe Kanten gezogen werden, da das Gurtband durchtrennt wird. Eine scharfe Kante liegt bereits vor, wenn der Kantenradius „r“ kleiner als die Dicke des Gurtbandes „d“ ist. **26**
2.2.4 Schäden an Etiketten sind zu verhindern, indem man sie von Kanten fernhält.
2.2.5 Gurtbänder sind vor Reibung und Abrieb sowie vor Schädigungen durch Ladungen mit scharfen Kanten durch die Verwendung von Schutzüberzügen und/oder Kantenschönern zu schützen.
2.2.6 Wegen unterschiedlichen Verhaltens und wegen Längenänderung unter Belastung dürfen verschiedene Zurrmittel (z. B. Zurrketten und Zurrgurte aus Chemiefasern) nicht zum Verzurren derselben Last verwendet werden. Verwenden Sie nur Zurrssysteme, die vom Hersteller für Ihre Anwendung freigegeben sind und kombinieren Sie keine Komponenten unterschiedlicher Hersteller.
2.3 Zurrmittel müssen der weiteren Verwendung entzogen werden, wenn z.B. ... das Etikett fehlt und der Hersteller unbekannt ist. **27**
... das Gurtband mehr als 10 % des

Querschnitts durchtrennt ist, **17**
... das Gewebe durch Säure/Lauge oder Hitzeinwirkung beschädigt ist, **20**
... das Verbindungs- oder Spannelement Anrisse, Kerben, Brüche oder Korrosion ausweist. **21**
... das Spannelement oder dessen Bauteile deformiert sind,
... das Hakenmaul um mehr als 5 % geweitet (deformiert) ist... **22**

3. Gebrauch von Zurrgurten
Zur Auswahl und Gebrauch der Zurrmittel muss die erforderliche Zurmkraft sowie die Verwendungsart und die Art der zu zurrenden Ladung berücksichtigt werden. Die Größe, Form und das Gewicht der Ladung, aber auch die beabsichtigte Verwendungsart, die Transportumgebung (geeignetes Fahrzeug, Zurrpunkte) und die Art der Ladung bestimmen die richtige Auswahl.
3.1 Sicherungsmethode
Berechnen Sie die Anzahl der Zurrmittel nach DIN EN 12195 Teil 1 oder VDI 2700 Blatt 2 und beziehen Sie die dynamischen Kräfte, die beim Anfahren, Bremsen, bei Kurvenfahrt usw. entstehen, in Ihre Ladungssicherung mit ein. Planen Sie Teilladungen, das Anbringen und das Entfernen der Zurrmittel vor Beginn der Fahrt. Es müssen aus Stabilitätsgründen mindestens zwei Zurrmittel zum Niederzurren und zwei Paare baugleicher Zurrmittel beim Diagonalzurren verwendet werden, wenn keine anderen Maßnahmen getroffen werden, die ein Verdrehen oder Verrutschen der Ladung durch z.B. Formschluss verhindern.
3.2 Auswahl der geeigneten Zurrgurte
Es dürfen nur solche Zurrssysteme zum Niederzurren verwendet werden, auf denen die STF/Vorspannkraft auf dem Label ausgewiesen sind. Bei diesem System darf maximal die auf dem Label angegebene Handzugkraft SHF (Standard Hand Force) von 50 daN nur von Hand eingebracht werden, mit Ausnahme von Zurrurt mit 25 mm Bandbreite. Hier gilt eine HF (Hand Force) von 25 daN. Es dürfen keine mechanischen Hilfsmittel wie Stangen oder Hebel usw. verwendet werden, es sei denn, diese sind Teil des Spannelementes.
3.3 Vor dem Gebrauch des Zurrgurtes Sichtprüfung auf Beschädigung.
3.4 Bedienung des Zurrgurtes
6 Zurrmittelausgangsposition
Achtung: Bei Zugratschen, z.B. ErgoABS Gurtband unter Führungsbolzen einführen!
7 Anlegen der Verzurrung
8 Längeneinstellung
9 Spannen
10 Spannelement sichern
11 Lösen
12 Besonderheiten des ABS-Systems
Freigabe der Vorspannkraft in kleinen Schritten

3.5 TFI (Vorspannanzeige)
Der TFI zeigt die erreichte Vorspannkraft an, wenn die Schenkel komplett zusammengedrückt sind: 3 Versionen: Grün: 500 daN **13**, Rot: 750 daN **14**, Gelb: 1000 daN **15**
Beim Niederzurren sind Spannelemente mit Vorspannanzeige zu bevorzugen.
3.6 Klemmschlosszurrgurte **16**
Gurtband von der **Rückseite** einziehen und mit der Hand spannen. Zum Lösen auf den Klemmdeckel drücken und das Gurtband freigeben.
4. Instandhaltung
Der Unternehmer definiert auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung Art, Umfang u. Fristen der Zurrmittelprüfungen. In Gebrauch befindliche Zurrmittel sind in regelmäßigen Abständen von längstens einem Jahr durch eine befähigte Person zu prüfen. Das Ergebnis ist zu dokumentieren.
Das sachgerechte Kürzen des Spannmittels am freien Ende ist zulässig.
Systemgerechte Komponenten können durch einen Sachkundigen ausgetauscht werden, so dass nach der Reparatur die ursprünglichen Eigenschaften des Zurrmittels wiederhergestellt sind.
4.1 Reparatur
Reparaturen dürfen ausschließlich vom Hersteller oder einer vom Hersteller beauftragten Person durchgeführt werden.
5. Aufbewahrung
Durch die sorgfältige Pflege und sachgemäße Lagerung des Zurrmittels bewahren Sie die hohe Qualität und Funktionalität des SpanSet-Produktes für lange Zeit. Bewahren Sie Ihre Zurrmittel sauber, trocken und gut belüftet auf und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie chemische Einflüsse.

4.1 Reparatur
Reparaturen dürfen ausschließlich vom Hersteller oder einer vom Hersteller beauftragten Person durchgeführt werden.
5. Aufbewahrung
Durch die sorgfältige Pflege und sachgemäße Lagerung des Zurrmittels bewahren Sie die hohe Qualität und Funktionalität des SpanSet-Produktes für lange Zeit. Bewahren Sie Ihre Zurrmittel sauber, trocken und gut belüftet auf und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie chemische Einflüsse.

4.1 Reparatur
Reparaturen dürfen ausschließlich vom Hersteller oder einer vom Hersteller beauftragten Person durchgeführt werden.
5. Aufbewahrung
Durch die sorgfältige Pflege und sachgemäße Lagerung des Zurrmittels bewahren Sie die hohe Qualität und Funktionalität des SpanSet-Produktes für lange Zeit. Bewahren Sie Ihre Zurrmittel sauber, trocken und gut belüftet auf und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie chemische Einflüsse.

4.1 Reparatur
Reparaturen dürfen ausschließlich vom Hersteller oder einer vom Hersteller beauftragten Person durchgeführt werden.
5. Aufbewahrung
Durch die sorgfältige Pflege und sachgemäße Lagerung des Zurrmittels bewahren Sie die hohe Qualität und Funktionalität des SpanSet-Produktes für lange Zeit. Bewahren Sie Ihre Zurrmittel sauber, trocken und gut belüftet auf und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie chemische Einflüsse.

Weitere Informationen finden Sie auch in der allgemeinen Benutzeranleitung für SpanSet Zurrmittel unter:
https://www.spanset.de

EN User manual lashing straps

i Please thoroughly read through these Operating Instructions including the safety instructions before using the lashing strap for the first time!
Warning! The functioning of the lashing equipment can no longer be guaranteed if these especially important instructions are disregarded. Serious accidents leading to injury or even death are possible as a consequence.

! Area of validity
These operating instructions apply for SpanSet straps and describe the handling, use and checks as well as documentation and replacement state of wear of multiple lashing equipment according to DIN EN 12195 Part 2. Their manufacture at SpanSet is certified to DIN EN ISO 9001.

The lashing strap should only be used by suitably trained personnel. Lashing straps must never be used for lifting loads or for any other purpose for which they are not intended. **24**

1. Product description
1.1 Lashing strap design
One-part strap
Tensioning element **1**, strap **2**
Two-part strap
Tensioning element **1**, strap **2**, fixed end **3**, loose end **4**, end fittings **5**
The lashing strap chosen must be strong enough for the intended purpose and be long enough for the type of lashing.
1.2 Marking
Each SpanSet lashing strap is clearly identified by one or two sewn labels (blue, PES). **28**

2. Safety regulations
The lashing strap chosen must be strong enough for the intended purpose and be long enough for the type of lashing.
Attention: Before opening the lashing strap, you must make sure that the load is still safe even without a fuse and does not endanger the unloader by falling down. If necessary, the slings intended for further transport must be attached to the load in advance in order to prevent the load from falling down and/or tipping.
2.1 General safety instructions
2.1.1 The date of commissioning is to be documented with a triangle and, analogously, the date of the next test with a circle on the additional label **29**
2.1.2 Lashing equipment may only be used within certain temperature ranges: PES/PA -40°C up to +100°C, PP -40°C up to +80°C
2.1.3 Clean tensioning elements regularly and only lubricate lightly in the area of the gears.
2.1.4 Lashing hooks must rest with their entire width in the hook base. **18**
2.1.5 The pre-load force of the lashing strap is to be checked after a short distance and during the whole trip. If required, it must be retightened.
2.1.6 When loading and unloading, pay heed to low-hanging overhead cables.
2.1.7 The belt fabric may stain or discolor. Please protect sensitive items.
2.1.8 Do not use with chemicals such as acids or alkaline solutions! Exception: after consulting the manufacturer. **20**
2.2 Prohibited use
2.2.1 Lashing straps with illegible or missing labels must not be used!
2.2.2 Lashing straps must never be used for lifting loads or for any other purpose for which they are not intended. **24**
2.2.3 Lashing equipment must not be clamped across sharp edges and must not be pulled across sharp edges, since otherwise the webbing will be cut through. A sharp edge occurs if the edge radius „r“ is less than the cross-section „d“ of the belt **26**
2.2.4 Damage to labels should be prevented by keeping them away from the edges of the load and, if possible, from the load.
2.2.5 Belt straps must be protected against friction and abrasion, as well as against damage from loads with sharp edges through the use of protective covers and / or edge protectors.
2.2.6 ue to differences in behavior and due to change in length under load, various lashing devices (eg lashing chains and lashing straps made of man-made fibers) must not be used to tie down the same load. Use only lashing systems that are approved by the manufacturer for your application and do not combine components from different manufacturers.
2.3 Lashing straps must be withdrawn from further use if, for example, ... the label is missing and the manufacturer is unknown, **27**
... the strap has a cut over more than 10 % of its cross-section, **17**
... the fabric is damaged by acids/alkaline solutions or the effects of heat **20**

... the connecting or tensioning elements display cracks, notches, fractures or corrosion. **21**
... the tensioning element or its components are deformed,
the hook mouth is dilated (deformed) by more than 5% ... **22**

3. Using straps
For the selection and use of the lashing straps, the required lashing force as well as the type of use and the type of load to be lashed must be taken into account. The size, shape and weight of the cargo, but also the intended type of use, the transport environment (suitable vehicle, lashing points) and the type of cargo determine the right choice.
3.1 Safety Method
Calculate the number of lashing devices according to DIN EN 12195 Part 1 or VDI 2700 Sheet 2 and include the dynamic forces generated during start-up, braking, cornering, etc. in your load securing. Plan partial discharges, attachment and removal of the lashing agents before the start of the journey.
For stability reasons, at least two lashing straps must be used for lashing down and two pairs of lashing straps used for diagonal lashing, if no other measures are employed for preventing twisting or slipping of the cargo through (e.g.) positive locking. Only lashing systems labeled for lashing down with STF (standard tension force) may be used for friction lashing.
3.2 Selection of suitable lashing straps
With this system the maximum hand traction SHF (Standard Hand Force) indicated on the label may be applied only by hand. This is usually 25 daN with a belt width of 25 mm and 50 daN for all other belt widths. No mechanical aids such as rods or levers etc. may be used unless they are part of the clamping element.
The lashing strap chosen must be strong enough for the intended purpose and be long enough for the type of lashing.
3.3 Before using the lashing strap Visual inspection for damage.
3.4 Operating the strap
6 Lashing strap starting position
Caution: With ErgoABS, place strap below guide bolt!
7 Applying the straps
8 Length adjustment
9 Tensioning
10 Secure tensioning element
11 Release
12 Peculiarities of the ABS system
Release the tension force in small steps
3.5 TFI tension force indicator
The TFI indicates the achieved preload force when the legs are completely compressed: 3 versions: Green: 500 daN **13**, Red: 750 daN **14**, Yellow: 1000 daN **15**. When lashing down, clamping elements with a preload indicator are preferred.
3.6 Lashing straps with clips **16**
Insert strap from the rear and tension by hand. To release, push the clip cover and remove the strap. Before starting unloading, the lashing straps must be loosened so that the load is free.

4. Maintenance
Based on a risk assessment, the employer defines the type, scope, and frequency of lashing equipment inspections. Lashing equipment in use must be inspected by a qualified person at regular intervals of no more than one year. The results must be documented.
Proper shortening of the tensioning device at the free end is permitted.
System-compatible components may be replaced by a qualified person so that the original properties of the lashing equipment are restored after the repair.

4.1 Repair
Repairs may only be carried out by the manufacturer or a person authorized by the manufacturer.
5. Storage
Care and proper storage of the lashing strap will maintain the high quality and functionality of your SpanSet product over a long period of time. After each use, examine the lashing strap for possible damage and dirt and rectify these problems before storing the strap. Keep the lashing straps clean, dry and well ventilated when storing, and avoid direct exposure to sunlight and chemicals.

Further information can also be found in the general operating instructions for SpanSet lashing equipment at:
http://www.spanset.com
... the connecting or tensioning elements display cracks, notches, fractures or corrosion. **21**
... the tensioning element or its components are deformed,
the hook mouth is dilated (deformed) by more than 5% ... **22**
3. Using straps
For the selection and use of the lashing straps, the required lashing force as well as the type of use and the type of load to be lashed must be taken into account. The size, shape and weight of the cargo, but also the intended type of use, the transport environment (suitable vehicle, lashing points) and the type of cargo determine the right choice.
3.1 Safety Method
Calculate the number of lashing devices according to DIN EN 12195 Part 1 or VDI 2700 Sheet 2 and include the dynamic forces generated during start-up, braking, cornering, etc. in your load securing. Plan partial discharges, attachment and removal of the lashing agents before the start of the journey.
For stability reasons, at least two lashing straps must be used for lashing down and two pairs of lashing straps used for diagonal lashing, if no other measures are employed for preventing twisting or slipping of the cargo through (e.g.) positive locking. Only lashing systems labeled for lashing down with STF (standard tension force) may be used for friction lashing.
3.2 Selection of suitable lashing straps
With this system the maximum hand traction SHF (Standard Hand Force) indicated on the label may be applied only by hand. This is usually 25 daN with a belt width of 25 mm and 50 daN for all other belt widths. No mechanical aids such as rods or levers etc. may be used unless they are part of the clamping element.
The lashing strap chosen must be strong enough for the intended purpose and be long enough for the type of lashing.
3.3 Before using the lashing strap Visual inspection for damage.
3.4 Operating the strap
6 Lashing strap starting position
Caution: With ErgoABS, place strap below guide bolt!
7 Applying the straps
8 Length adjustment
9 Tensioning
10 Secure tensioning element
11 Release
12 Peculiarities of the ABS system
Release the tension force in small steps
3.5 TFI tension force indicator
The TFI indicates the achieved preload force when the legs are completely compressed: 3 versions: Green: 500 daN **13**, Red: 750 daN **14**, Yellow: 1000 daN **15**. When lashing down, clamping elements with a preload indicator are preferred.
3.6 Lashing straps with clips **16**
Insert strap from the rear and tension by hand. To release, push the clip cover and remove the strap. Before starting unloading, the lashing straps must be loosened so that the load is free.

4. Maintenance
Based on a risk assessment, the employer defines the type, scope, and frequency of lashing equipment inspections. Lashing equipment in use must be inspected by a qualified person at regular intervals of no more than one year. The results must be documented.
Proper shortening of the tensioning device at the free end is permitted.
System-compatible components may be replaced by a qualified person so that the original properties of the lashing equipment are restored after the repair.

4.1 Repair
Repairs may only be carried out by the manufacturer or a person authorized by the manufacturer.

5. Storage
Care and proper storage of the lashing strap will maintain the high quality and functionality of your SpanSet product over a long period of time. After each use, examine the lashing strap for possible damage and dirt and rectify these problems before storing the strap. Keep the lashing straps clean, dry and well ventilated when storing, and avoid direct exposure to sunlight and chemicals.

Further information can also be found in the general operating instructions for SpanSet lashing equipment at:
http://www.spanset.com

FR Notice d'utilisation

i Avant d'utiliser le système d'arrimage, lisez attentivement cette notice d'utilisation et règles de sécurité !
Attention! En cas de non-respect de ces indications très importantes, la fonction du système d'arrimage n'est plus garantie. De graves accidents peuvent entraîner des blessures, même mortelles.

! Champ d'application:
Le guide d'utilisation concerne les systèmes d'arrimage SpanSet et décrit la manipulation, l'utilisation et le contrôle ainsi que la documentation et l'état d'usure nécessitant le remplacement des systèmes d'arrimage à utilisation multiple selon DIN EN 12195 partie 2. Sa fabrication chez SpanSet est certifiée DIN EN ISO 9001.

Veillez à ce que seules les personnes compétentes et formées utilisent les systèmes d'arrimage. Il est formellement interdit d'utiliser des sangles d'arrimage pour lever des charges ou pour d'autres utilisations non conformes. **24**

1. Produit
1.1 type de système d'arrimage
Système d'arrimage en une pièce
élément de serrage **1**, sangle **2**
Système de serrage en deux pièces
Élément de serrage **1**, sangle **2**, extrémité fixe **3**, extrémité libre **4**, ferrure finale **5**
1.2 Marquage
Chaque sangle d'arrimage SpanSet est clairement identifiée par une ou deux étiquettes cousues (bleu, PES). **28**

2. Règles de sécurité
Le système d'arrimage sélectionné doit être assez fort pour l'objectif d'utilisation et avoir la bonne longueur en ce qui concerne le type d'arrimage.
Attention: Avant d'ouvrir l'agent d'arrimage, vous devez vous assurer que la charge est toujours sûre même sans fusible et ne met pas en danger le déchargeur en tombant. Si nécessaire, les élingues destinées au transport ultérieur doivent être fixées à l'avance à la charge afin d'éviter que la charge ne tombe et/ou ne bascule.
2.1 Consignes générales de sécurité
2.1.1 La date de mise en service doit être documentée par un triangle et, de manière analogue, la date du prochain test par un cercle sur l'étiquette supplémentaire **29**
2.1.2 L'utilisation de systèmes d'arrimage n'est autorisée que dans certaines zones de températures : PES/PA -40°C à +100°C, PP -40°C à +80°C.
2.1.3 Les éléments de serrage sont à soumettre à un nettoyage régulier et à légèrement lubrifier dans la zone des disques dentés.
2.1.4 Les crochets d'amarrage doivent reposer avec toute leur largeur sur leur surface d'appui. **18**
2.1.5 La force de précontrainte des sangles d'arrimage doit être vérifiée après une courte partie du trajet et également pendant tout le trajet. Si cela s'avère nécessaire, les sangles doivent être resserrées.
2.1.6 Lors du chargement et du déchargement, il faut faire attention aux fils de contact bas.
2.1.7 La sangle textile peut être endommagée, pour cette raison il faut protéger les biens sensibles.
2.1.8 Éviter l'utilisation d'influences chimiques comme ex. des acides ou des lessives! Exception : en accord avec le fabricant. **20**
2.2 Utilisation interdite
2.2.1 Les agents d'arrimage avec des étiquettes illisibles ou manquantes ne doivent pas être utilisés!
2.2.2 Il est formellement interdit d'utiliser des sangles d'arrimage pour lever des charges ou pour d'autres utilisations non conformes. **24**
2.2.3 Les systèmes d'arrimage ne doivent pas être tendus ni tirés sur des arêtes vives, car la sangle sera ainsi coupée.
Une arête vive est déjà présente si son rayon « r » est inférieur à l'épaisseur de la sangle « d » **26**
2.2.4 Il faut éviter de détériorer les étiquettes en les maintenant à l'écart des bords de la charge et, si possible, de la charge.
2.2.5 Les sangles de ceinture doivent être protégées contre le frottement et l'abrasion, ainsi que contre les dommages dus aux charges aux arêtes vives, grâce à l'utilisation de couvercles de protection et / ou de protecteurs de bord.
2.2.6 En raison de différences de comportement et de variations de longueur sous charge, divers dispositifs d'arrimage (tels que des chaînes d'attache et des sangles d'arrimage en fibres synthétiques) ne doivent pas être utilisés pour arrimer la même charge. Utilisez uniquement des systèmes d'arrimage approuvés par le fabricant pour votre application et ne combinez pas de composants de différents fabricants.
2.3 Les systèmes d'arrimage ne doivent plus être utilisés quand par ex.

... l'étiquette manque et que le fabricant n'est pas connu, **27**
... la sangle est coupée à plus de 10 % de la section transversale. **17**
... le tissu est endommagé par l'acide/lessive ou l'effet de la chaleur, **20**
... l'élément de jonction ou de serrage présente des amorces de fissure, des entailles, des cassures ou de la corrosion. **21**
... l'élément de serrage ou ses composants sont déformés,
... le bec crochu est élargi de plus de 5 % (déformé)... **22**

3. Utilisation de systèmes d'arrimage
Pour la sélection et l'utilisation des agents d'arrimage, la force d'arrimage requise ainsi que le type d'utilisation et le type de charge à arrimer doivent être pris en compte. La taille, la forme et le poids de la cargaison, mais aussi le type d'utilisation prévu, l'environnement de transport (véhicule approprié, points d'arrimage) et le type de cargaison déterminent le bon choix.
3.1 Méthode de sécurité
Calculez le nombre de dispositifs d'arrimage selon DIN EN 12195 partie 1 ou VDI 2700 feuille 2 et incluez les forces dynamiques générées lors du démarrage, du freinage, des virages, etc. dans votre arrimage de charge. Planifiez les décharges partielles, la fixation et le retrait des agents d'arrimage avant le début du voyage.
Pour des raisons de stabilité, il faut utiliser au moins 2 systèmes d'arrimage pour l'arrimage par frottement et deux paires de systèmes d'arrimage pour l'arrimage en oblique ou en diagonale.
3.2 Sélection de sangles d'arrimage appropriées
Seuls les systèmes d'arrimage qui sont prévus avec STF (effort de tension normalisé) indiqué sur l'étiquette peuvent être utilisés pour l'arrimage par frottement.
Ce système d'arrimage peut être seulement utilisé pour l'arrimage manuel avec le SHF (Standard Hand Force) maximal indiqué sur l'étiquette. Habituellement, celui-ci s'élève à 25 daN pour une largeur de sangle de 25 mm et à 50 daN pour tous les autres largeurs.
3.3 Avant d'utiliser la sangle d'arrimage Inspection visuelle pour détecter les dommages.

3.4 Utilisation du système d'arrimage
6 Position initiale du système d'arrimage
Attention : pour la bande ErgoABS, introduire en dessous de la broche de guide!
7 Application de l'arrimage
8 Réglage de la longueur
9 Serrage
10 Blocage de l'élément de serrage
11 Desserrage
12 Particularités du système ABS: Déblo-cage de la force de pré-tension à petits pas
3.5 Affichage de pré-tension TFI
L'affichage de pré-tension TFI indique la force de pré-tension atteinte : Vert: 500 daN **13**, Rouge: 750 daN **14**, Jaune: 1000 daN **15**. Lors de l'arrimage, les éléments de serrage avec un indicateur de précharge sont préférés.
3.6 Systèmes d'arrimage à fermeture par serrage **16**
Tirez la sangle par le dos et étirez-la à la main. Pour desserrer, appuyez sur le couvercle de serrage et relâchez la sangle.

5. Maintenance
Sur la base d'une évaluation des risques, l'employeur définit le type, l'étendue et la fréquence des inspections des équipements d'arrimage. Les équipements d'arrimage en service doivent être inspectés par une personne qualifiée à intervalles réguliers, au maximum une fois par an. Les résultats de ces inspections doivent être consignés. Un raccourcissement approprié du dispositif de tension à l'extrémité libre est autorisé. Les composants compatibles avec le système peuvent être remplacés par une personne qualifiée afin de rétablir les propriétés initiales des équipements d'arrimage après réparation.
5.1 Réparation
Les réparations ne peuvent être effectuées que par le fabricant ou une personne agréée par celui-ci.
5. Stockage
L'entretenio soigneux et le stockage conforme du moyen d'amarrage permettent de garantir une qualité et une fonctionnalité élevées du produit SpanSet pendant une longue durée. Examinez donc la sangle d'amarrage après chaque utilisation afin de déceler d'éventuels dommages ou saletés et remettez-les en état avant de la ranger. Il convient de stocker les systèmes d'arrimage dans un endroit propre, sec et ventilé, à température ambiante, et sur un rayonnage, loin des sources de chaleur et du contact avec des produits chimiques.

Vous trouvez d'autres informations aussi dans la notice d'utilisation générale pour les systèmes d'arrimage SpanSet à l'adresse :
https://www.spanset.fr

NL Gebruiks-aanwijzing



Lees deze instructies met de veiligheidsinstructies zorgvuldig door voordat u de sjoband gebruikt! Het bevat belangrijke informatie voor het veilige gebruik van SpanSet spanbanden. Voor niet-naleving van deze gebruikers-informatie of oneigenlijk gebruik wordt geen aansprakelijkheid aanvaard. Ernstige ongevallen met letsel of zelfs de dood zijn mogelijk.



Toepassingsgebied
Deze instructies zijn van toepassing op SpanSet-sjobanden en beschrijven de behandeling, het gebruik en de inspectie, evenals de documentatie en de verwijderingscriteria van herbruikbare sjobanden in overeenstemming met DIN EN 12195 deel 2. De productie ervan bij SpanSet is DIN EN ISO 9001 gecertificeerd.

Het sjorren mag alleen worden uitgevoerd door competente personen. Het is verboden sjorringen te gebruiken voor andere doeleinden dan het beoogde gebruik. **24**

1. Productbeschrijving:

1.1 Type sjoband

Sjoband uit één stuk

Spanelement **1**, singelband **2**
Tweedelige spanband
Spanelement **1**, singelband **2**, vast uiteinde **3**, los uiteinde **4**, eindbeslagdeel **5**
12 Etikettering
Elke SpanSet sjoband is duidelijk herkenbaar aan één of twee genaaide labels (blauw, PES). **24**

2. Veiligheidsvoorschriften

De gekozen sjormiddelen moeten sterk genoeg zijn voor het doel en de juiste lengte hebben voor het type sjorring. Let op: Alvorens de sjobanrichting te openen, moet u ervoor zorgen dat de lading nog steeds stevig staat zonder te zijn vastgezet en dat de persoon die de sjoborning uitlaadt niet in gevaar komt door te vallen. Eventueel moet de voor verder transport bestemde hijsmiddelen vooraf aan de last worden vastgemaakt om te voorkomen dat de last valt en/of kantelt.

2.1 Algemene veiligheidsinstructies
2.1.1 De datum van inbedrijfstelling moet worden gedocumenteerd met een driehoek en, analoog, de datum van de volgende test met een cirkel op het extra label **24**.

2.1.2 Het gebruik van spanmiddelen is alleen toegestaan in het temperatuurbereik -40°C tot +100°C (PES/PA) of -40°C tot +80°C (PP).

2.1.3 Klemelementen moeten regelmatig worden schoongemaakt en alleen in het gebied van de getande schijven licht worden gesmeerd.

2.1.4 Sjobaken moeten met de gehele breedte in de onderkant van de haak liggen. **18**

2.1.5 De voorspankracht van de sjobanden moet na een korte afstand en met regelmatige tussenpozen tijdens de reis worden gecontroleerd. Indien nodig moet deze worden vastgedraaid.

2.1.6 Let bij het laden en lossen op laaghangende bovenleidingen.

2.1.7 Het textiele riemmateriaal kan vlekken veroorzaken, dus bescherm gevoelige goederen.

2.1.8 Gebruik onder chemische invloeden zoals zuren of logen is verboden! Uitzondering: in overleg met de fabrikant. **20**

2.2 Verboden gebruik

2.2.1 Sjormiddelen met een onleesbaar of ontbrekend etiket mogen niet worden gebruikt!

2.2.2 Het is verboden sjoborringen te gebruiken voor ander dan het beoogde gebruik. **24**

2.2.3 Spanmiddelen mogen niet over scherpe randen worden gespannen of over scherpe randen worden getrokken, omdat het weefsel dan wordt doorsneden. Er bestaat al een scherpe rand als de randradius “r” kleiner is dan de dikte van de band “d”. **24**

2.2.4 Beschadiging van etiketten moet worden voorkomen door ze uit de buurt van randen te houden.

2.2.5 Webbing moet worden beschermd tegen wrijving en slijtage en tegen schade veroorzaakt door ladingen met scherpe randen door het gebruik van beschermhoezen en/of randbeschermers.

2.2.6 Verschillende sjormiddelen (bijv. sjoborringet en sjobanden van synthetische vezels) mogen vanwege verschillend gedrag en lengteveranderingen onder belasting niet worden gebruikt om dezelfde lading te sjobren. Gebruik alleen sjsorystemen die door de fabrikant zijn goedgekeurd voor uw toepassing en combineer geen componenten van verschillende fabrikanten.

2.3 Sjormiddelen moeten buiten gebruik worden gesteld als b.v. ... het label ontbreekt en de fabrikant is onbekend, **27**

... het weefsel is meer dan 10% van de doorsnede doorsneden. **18**

... het weefsel is beschadigd door zuur/loog of hitte, **24**

... het verbindings- of klemelement scheuren, inkepingen, breuken of corrosie vertoont, **21**

... het klemelement of zijn onderdelen vervormd zijn, ... de haakmond is meer dan 5% verwijd (vervormd). **22**

3. Gebruik van sjobriemen

Bij de keuze en het gebruik van het sjormiddel dient rekening te worden gehouden met de benodigde sjobrapaciteit, het soort gebruik en het type te sjobren lading. De grootte, vorm en het gewicht van de lading, maar ook het beoogde gebruik, de transportomgeving (geschikt voertuig, sjoburpen) en het type lading bepalen de juiste keuze.

3.1 Methode van de ladingsbeveiliging
Bereken het aantal spanmiddelen volgens DIN EN 12195 deel 1 of VDI 2700 blad 2 en houd rekening met de dynamische krachten die ontstaan bij het starten, remmen, nemen van bochten etc. bij het zekeren van uw lading. Plan gedeeltelijk lossen, bevestigen en verwijderen van spanbanden voordat u aan de reis begint.

Omwille van de stabiliteit moeten ten minste twee sjoborinrichtingen voor het vastsjorren en twee paar identieke sjoborinrichtingen voor diagonaal sjobren worden gebruikt, als er geen andere maatregelen zijn genomen om te voorkomen dat de lading verdraait of wegglijdt, bijvoorbeeld door middel van een vormsluiting.

3.2 Selectie van geschikte sjobanden
Voor het vastsjorren mogen alleen dergelijke sjsorystemen worden gebruikt waarop de STF/voorspankracht op het etiket staat vermeld. Bij dit systeem mag de maximale handtrekkracht SHF (Standard Hand Force) van 50 daN vermeld op het label alleen met de hand worden aangebracht, met uitzondering van spanbanden met een bandbreedte van 25 mm. Hierbij geldt een HF (handkracht) van 25 daN. Er mogen geen mechanische hulpmiddelen zoals stangen of hefbomen enz. worden gebruikt, tenzij deze deel uitmaken van het klemelement.

3.3 Voordat u de spanband gebruikt
Visuele inspectie op schade.
3.4 Bediening van de sjoband
6 Startpositie sjobren

2.1.1 De datum van inbedrijfstelling moet worden gedocumenteerd met een driehoek en, analoog, de datum van de volgende test met een cirkel op het extra label **24**.

2.1.2 Het gebruik van spanmiddelen is alleen toegestaan in het temperatuurbereik -40°C tot +100°C (PES/PA) of -40°C tot +80°C (PP).

2.1.3 Klemelementen moeten regelmatig worden schoongemaakt en alleen in het gebied van de getande schijven licht worden gesmeerd.

2.1.4 Sjobaken moeten met de gehele breedte in de onderkant van de haak liggen. **18**

2.1.5 De voorspankracht van de sjobanden moet na een korte afstand en met regelmatige tussenpozen tijdens de reis worden gecontroleerd. Indien nodig moet deze worden vastgedraaid.

2.1.6 Let bij het laden en lossen op laaghangende bovenleidingen.

2.1.7 Het textiele riemmateriaal kan vlekken veroorzaken, dus bescherm gevoelige goederen.

2.1.8 Gebruik onder chemische invloeden zoals zuren of logen is verboden! Uitzondering: in overleg met de fabrikant. **20**

2.2 Verboden gebruik

2.2.1 Sjormiddelen met een onleesbaar of ontbrekend etiket mogen niet worden gebruikt!

2.2.2 Het is verboden sjoborringen te gebruiken voor ander dan het beoogde gebruik. **24**

2.2.3 Spanmiddelen mogen niet over scherpe randen worden gespannen of over scherpe randen worden getrokken, omdat het weefsel dan wordt doorsneden. Er bestaat al een scherpe rand als de randradius “r” kleiner is dan de dikte van de band “d”. **24**

4.1 Reparatie

Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of een door de fabrikant geautoriseerde persoon.

5. Opslag

Zorgvuldige zorg en juiste opslag van de sjormiddelen zal de hoge kwaliteit en functionaliteit van het SpanSet-product voor een lange tijd behouden. Houd uw sjoborringen schoon, droog en goed geventileerd en vermijd direct zonlicht en chemische invloeden.

Nadere informatie vindt u ook in de algemene gebruiksaanwijzing voor SpanSet-sjormiddelen onder:

https://www.spanset.nl

IT Istruzioni per l’uso



Prima dell'utilizzo della cinghia di ancoraggio leggere attentamente queste istruzioni per l'uso con le avvertenze sulla sicurezza. In caso di inosservanza di queste indicazioni estremamente importanti, il funzionamento del mezzo di ancoraggio non è più garantito. Sono possibili gravi incidenti con conseguente possibilità di ferimento persino di morte.



Campo d'applicazione
Le presenti istruzioni per l'uso delle cinghie di ancoraggio SpanSet descrivono l'utilizzo, l'impiego, la verifica, la documentazione e i criteri di scarto dei sistemi di ancoraggio secondo DIN EN 12195, parte 2. La fabbricazione della cinghia di ancoraggio presso la SpanSet è certificata secondo DIN EN ISO 9001. Faccia attenzione affinché solo persone appositamente addestrate utilizzino la cinghia di ancoraggio. E' proibito usare le cinghie di ancoraggio per il sollevamento di carichi o per altri impieghi non conformi alle disposizioni. **24**

1. Prodotto

1.1 Tipi di cinghie di ancoraggio
Cinghia di ancoraggio ad anello
Tensionatore **1**, Nastro **2**
Cinghia di ancoraggio in due parti
Tensionatore **1**, Nastro **2**, Estremità fissa **3**, Estremità libera **4**, Attacchi terminali **5**

1.2 Marcatura
Ciascuna cinghia di ancoraggio SpanSet è chiaramente identificata da una o due etichette cucite (blu, PES). **28**

2. Norme di sicurezza

Il mezzo di ancoraggio scelto deve essere sufficientemente resistente per l'impiego previsto ed avere la giusta lunghezza. **Attenzione:** Prima di aprire l'agente di ancoraggio, è necessario assicurarsi che il carico sia ancora sicuro anche senza fusibile e non metta in pericolo lo scaricatore cadendo. Se necessario, le imbracature destinate ad un'ulteriore trasporto devono essere fissate al carico in anticipo per evitare che il carico cada e/o si ribalti.

2.1 Istruzioni generali di sicurezza
2.1.1 La data di messa in servizio è da documentare con un triangolo e, analogamente, la data della prossima prova con un cerchio sull'etichetta aggiuntiva **24**

2.1.2 L'impiego del mezzo di ancoraggio è consentito solo entro determinate fasce di temperatura : PES/PA -40°C a +100°C, PP -40°C a +80°C.

2.1.3 I tensionatori devono essere puliti ad intervalli regolari e lubrificati leggermente solo nella zona delle rosette dentate.

2.1.4 I ganci di fissaggio devono appoggiare con l'intera lunghezza sulla base del gancio. **18**

2.1.5 Occorre verificare per tutta la durata del viaggio la forza di pretensione della cinghia con tenditore. Se è necessario occorre riserrare.

2.1.6 Durante il carico e lo scarico bisogna prestare attenzione alle linee aeree pendenti.

2.1.7 Il materiale tessile della cintura può scolorare, per tale motivo occorre proteggere le cinture piu' sensibili.

2.1.8 Evitare l'impiego in presenza di agenti chimici come ad esempio acidi o soluzioni alcaline! Eccezione: previo benestare del produttore. **20**

2.2 Uso vietato

2.2.1 Non devono essere utilizzati agenti di ancoraggio con etichette illeggibili o mancanti!

2.2.2 E' vietato l'uso di agenti di ancoraggio per usi diversi da quelli previsti. **24**

2.2.3 I mezzi di ancoraggio non devono essere tesi o tirati su spigoli vivi poiché il nastro della cinghia viene tranciato. Si è già in presenza di un spigolo vivo quando il raggio dello spigolo “r” è più picco della sezione del nastro cinghia “d”. **24**

2.2.4 E' necessario prevenire danni alle etichette tenendoli lontani dai bordi del carico e, se possibile, dal carico.

2.2.5 GLe cinghie devono essere protette contro l'attrito e l'abrasione, nonché contro i danni causati da carichi con spigoli vivi attraverso l'uso di coperture protettive e / o protezioni dei bordi.

2.2.6 A causa del diverso comportamento e a causa delle variazioni di lunghezza sotto carico, diversi agenti di ancoraggio (e.B catene di ancoraggio e cinghie di ancoraggio in fibre artificiali) non possono essere utilizzati per frustare lo stesso carico. Utilizzare solo sistemi di ancoraggio approvati dal produttore per la propria applicazione e non combinare componenti di produttori diversi.

2.3 I mezzi di ancoraggio non devono più essere utilizzati se p. es.

... manca l'etichetta e il fabbricante è sconosciuto, **27**

... il nastro della cinghia è intagliato per più del 10 % della sezione trasversale, **18**

... il tessuto è stato danneggiato da acidi/so-

luzioni alcaline o dall'effetto del calore, **20**

... il raccordo o il tensionatore presenta incrinature, intagli, rotture o segni di corrosione, **21**

... il tensionatore o i suoi componenti sono deformati,

... la bocca del gancio presenta un allargamento superiore al 5% (deformata) ... **22**

3. Utilizzo delle cinghie di ancoraggio

Per la selezione e l'uso degli agenti di ancoraggio, devono essere presi in considerazione la forza di ancoraggio richiesta, nonché il tipo di utilizzo e il tipo di carico da fissare. Le dimensioni, la forma e il peso del carico, ma anche il tipo di utilizzo previsto, l'ambiente di trasporto (veicolo adatto, punti di ancoraggio) e il tipo di carico determinano la scelta giusta.

3.1 Metodo di fissaggio del carico
Calcolate il numero di dispositivi di ancoraggio secondo DIN EN 12195 Parte 1 o VDI 2700 Foglio 2 e includete le forze dinamiche generate durante l'avviamento, la frenata, la curva, ecc. nel fissaggio del carico. Pianificare scariche parziali, fissaggio e rimozione degli agenti di ancoraggio prima dell'inizio del viaggio.

Per motivi di stabilità, per l'ancoraggio diagonale devono essere utilizzati almeno due agenti di ancoraggio e due paia di agenti di ancoraggio identici, a meno che non vengano prese altre misure per evitare che il carico si torca o scivoli a causa della chiusura della forma e.B.

3.2 Selezione di cinghie di ancoraggio adatte
Si devono usare solo sistemi di bloccaggio espressamente progettati e riportanti sull'etichetta il valore STF (forza di pretensione) per il fissaggio verticale). Con questo sistema può essere adoperata la massima forza manuale standardizzata (Standard Hand Force) riportata sull'etichetta. Di norma questa è di 25 daN se la larghezza della cinghia è di 25 mm e 50 daN per tutte le altre larghezze di cinghie.

Nessun ausilio meccanico come aste o leve ecc. Può essere usato a meno che non facciano parte dell'elemento di serraggio. **3** Prima di utilizzare la cinghia di ancoraggio
3.4 Uso della cinghia di ancoraggio
6 Posizione di partenza del mezzo di ancoraggio

Attenzione: con i nastri ErgoABS infilare sotto i guidanastro!

7 Applicazione dell'ancoraggio
8 Regolazione della lunghezza
9 Tensionamento
10 Bloccaggio del tensionatore
11 Sbloccaggio
12 Caratteristiche del sistema ABS

Allentare gradualmente la forza di tensionamento
3.5 Indicatore di tensionamento TFI
L'indicatore di tensionamento TFI indica la forza di tensionamento raggiunta: Verde: 500 daN **13**, Rosso: 750 daN **14**, Giallo: 1000 daN **15**.

Per il fissaggio verticale, si raccomanda di impiegare tensionatori con indicatore di tensionamento.
3.6 Cinghie di ancoraggio con chiusura di bloccaggio **16**
Tirare la cinghia dalla parte posteriore e allungare a mano. Per allentare, premere sul coperchio di serraggio e rilasciare la cinghia.

4. Manutenzione

Sulla base di una valutazione dei rischi, il datore di lavoro definisce il tipo, la portata e la frequenza delle ispezioni delle attrezzature di ancoraggio. Le attrezzature di ancoraggio in uso devono essere ispezionate da una persona qualificata a intervalli regolari non superiori a un anno. I risultati devono essere documentati.

È consentito un accorciamento corretto del dispositivo di tensionamento all'estremità libera. I componenti compatibili con il sistema possono essere sostituiti da una persona qualificata in modo che le proprietà originali delle attrezzature di ancoraggio vengano ripristinate dopo la riparazione.

4.1 Riparazione

Le riparazioni possono essere eseguite solo dal produttore o da una persona da lui autorizzata.

5. Conservazione

Con una manutenzione accurata e un magazzino appropriato la cinghia di ancoraggio conserva a lungo l'alta qualità e la funzionalità del prodotto SpanSet. Dopo ogni utilizzo controllì quindi se la cinghia di ancoraggio presenta danni o impurità e li elimini prima dell'immagazzinamento. Custodisca le Sue cinghie di ancoraggio in un luogo pulito, asciutto e ben ventilato ed eviti l'irradiazione solare diretto e gli influssi chimici.

Per ulteriori informazioni, rimandiamo alle Informazioni generali sui sistemi di ancoraggio SpanSet al nostro sito:

www.spanset.it

ES Manual de instrucciones



Por favor lea cuidadosamente este manual de instrucciones y

advertencias de seguridad en trincajes textiles antes de su utilización.

¡Advertencia! Si no se tienen en cuenta estas prohibiciones, no está garantizado el buen funcionamiento del trincaje. Existe la posibilidad de que ocurran accidentes con lesiones o incluso que lleguen a provocar fatalidades



Campo de aplicación
Las presentes instrucciones de uso son de aplicación para las cintas de amarre de SpanSet y describen el manejo, el empleo, la comprobación, así como la documentación y el grado máximo de desgaste de equipos de amarre de uso repetido según DIN EN 12195, parte 2. Su fabricación en SpanSet está certificada según DIN EN ISO 9001.

El amarre solo puede ser realizado por personas calificadas. Está prohibido el uso de agentes antipulsores para usos distintos a los previstos. **24**

1. Producto

1.1 Tipo de construcción de la cinta de **Cinta de amarre de una pieza** amarre **1**, Cinta tejida **2**
Cinta de amarre de dos piezas
Elemento tensor **1**, Cinta tejida **2**, Extremo fijo **3**, Extremo suelto **4**, Herraje final **5**

1.2 Marca
Cada correa de amarre SpanSet está claramente identificada con una o dos etiquetas cosidas (azul, PES). **28**

2. Normas de seguridad

El equipo de amarre elegido debe ser lo bastante fuerte para el objeto de aplicación y debe presentar la longitud correspondiente al tipo de amarre

Atención: Antes de abrir el agente de amarre, debe asegurarse de que la carga siga siendo segura incluso sin un fusible y no ponga en peligro el descargador al caerse. En caso necesario, las eslingas destinadas a un transporte posterior deberán fijarse previamente a la carga para evitar que la carga se caiga y/o se vuelque.

2.1 Instrucciones generales de seguridad
2.1.1 La fecha de la puesta en servicio debe documentarse con un triángulo y, análogamente, la fecha de la próxima prueba con un círculo en la etiqueta adicional **24**

2.1.2 El empleo de equipos de amarre solamente se autoriza en determinados márgenes de temperatura:

PES/PA -40°C a +100°C, PP -40°C a +80°C.

2.1.3 Los elementos de sujeción se deberán limpiar a intervalos regulares y se deberán lubricar ligeramente y de forma exclusiva en la zona de las arandelas dentadas.

2.1.4 Las ganchos de amarre tienen que estar apoyados en todo el ancho en el fondo del gancho. **18**

2.1.5 La fuerza de tracción para la medida de las correas debe ser comprobada después de pasar un trozo del trayecto y durante todo el traslado. Si fuese necesario debe volver a apretar.

2.1.6 Cuando realice carga y descarga tiene que tener en cuenta las líneas eléctricas aéreas bajas.

2.1.7 El material textil de la correa puede desteñir, por lo cual deberán cuidarse los artículos delicados.

2.1.8 ¡Se deberá evitar su uso bajo la actuación de sustancias químicas como p. Ej. ácidos o lejías! Excepción: Previo acuerdo con el fabricante. **20**

2.2 Uso prohibido

2.2.1 ¡No se deben usar agentes de triza con etiquetas ilegibles o faltantes!

2.2.2 Está prohibido el uso de agentes antipulsores para usos distintos a los previstos. **24**

2.2.3 Los trincajes no se deben de apoyar o tensar sobre cantos vivos, ya que se produce un corte en la banda. Se presenta un canto vivo cuando el canto del radio “r” es más pequeño que la sección de la banda “d”. **24**

2.2.4 El daño a las etiquetas debe evitarse manteniéndolos alejados de los bordes de la carga y, si es posible, de la carga.

2.2.5 Las correas de la correa deben protegerse contra la fricción y la abrasión, así como contra los daños causados por cargas con bordes afilados mediante el uso de cubiertas protectoras y / o protectores de bordes.

2.2.6 Debido a un comportamiento diferente y debido a los cambios en la longitud bajo carga, no se pueden utilizar diferentes agentes de amarre (por ejemplo.B cadenas de amarre y correas de amarre hechas de fibras artificiales) para azotar la misma carga. Utilice solo sistemas de amarre que estén aprobados por el fabricante para su aplicación y no combine componentes de diferentes fabricantes.

2.3 Los equipos de amarre deberán retirarse de su uso si p. Ej.

... falta la etiqueta en caso de que se desconozca su fabricante, **27**

... la cinta tejida está desgarrada en más del 10 % de su sección **17**

... el tejido está deteriorado por la acción de ácidos/lejías o por la actuación del calor, **20**

... el elemento de unión o de sujeción presenta desgarres, entalladuras, roturas o corrosión, **21**

... el elemento de sujeción o sus componentes están deformados,

... la boca del gancho está ensanchada (deformada) en más del 5 % ... **22**

3. Uso de cintas de amarre

Para la selección y uso de los agentes de amarre, se debe tener en cuenta la fuerza de amarre requerida, así como el tipo de uso y el tipo de carga a amarrar. El tamaño, la forma y el peso de la carga, pero también el tipo de uso previsto, el entorno de transporte (vehículo adecuado, puntos de amarre) y el tipo de carga determinan la elección correcta.

3.1 Método de seguridad
Calcule el número de dispositivos de amarre según DIN EN 12195 Parte 1 o VDI 2700 Hoja 2 e incluya las fuerzas dinámicas generadas durante el arranque, frenado, curvas, etc. en su aseguramiento de la carga. Planificar descargas parciales, fijación y retirada de los agentes antibalas antes del inicio del viaje.

Por razones de estabilidad, se deberán utilizar al menos dos agentes de amarre para amarrar hacia abajo y dos pares de agentes de amarre idénticos para el amarre diagonal, a menos que se tomen otras medidas para evitar que la carga se tuerza o se deslice debido al cierre de la forma e.B.

3.2 Selección de correas de amarre adecuadas
En este sistema se puede aportar únicamente a mano como máximo la fuerza tensora de mano SHF (Standard Hand Force) indicada en la etiqueta. Por lo general esa fuerza es de 25 daN con un ancho de correa de 25 mm y de 50 daN con los demás anchos.

No se pueden usar ayudas mecánicas como varillas o palancas, etc. a menos que sean parte del elemento de sujeción.
3.3 Antes de usar la correa de amarre
Inspección visual de daños.
3.4 Manejo de la cinta de amarre
6 Posición de salida del equipo de amarre.

Atención: ¡En caso de ErgoABS, introduzca la cinta tejida por debajo del punto de guiado!

7 Colocación del amarre
8 Ajuste longitudinal
9 Tendido
10 Asegurar elemento tensor
11 Soltar
12 Particularidades del sistema ABS:</