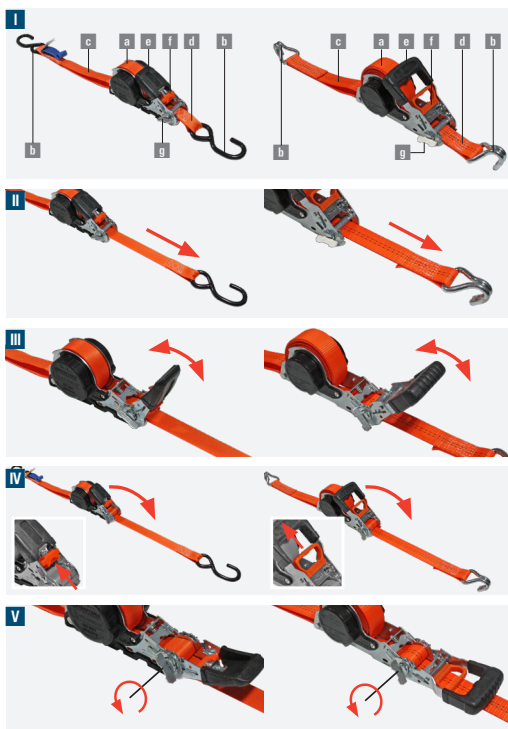
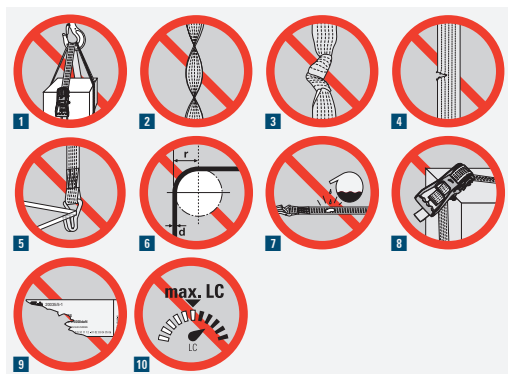




i Sehr geehrter SpanSet-Kunde, wir beglückwünschen Sie zum Kauf des SpanSet Automatik-Zurrsystems. Sie haben sich damit für ein Qualitätsprodukt entschieden, das bei bestimmungsgemäßer Verwendung eine lange Lebensdauer garantiert. Diese Betriebsanleitung informiert Sie über den richtigen und sicheren Einsatz. Fragen Sie Ihren SpanSet-Fachhändler oder SpanSet-Anwendungstechniker falls Sie weitere Hinweise benötigen. Neben einem großen Anschlagmittel-Sortiment finden Sie unter www.spanset.de das gesamte Hebeteknik-Sortiment sowie weitere Produkte zur Ladungssicherungstechnik und zur Persönlichen Schutzausrüstung. Ihre SpanSet-Unternehmensgruppe.

i Diese Betriebsanleitung gilt für SpanSet Automatik-Zurrsysteme und beschreibt die Handhabung, den Einsatz und die Überprüfung sowie Dokumentation und Abergereife von Mehrweg-Zurrmitteln nach DIN EN 12195 Teil 2.

! Gefahr! Bei Nichtbeachtung dieser besonders wichtigen Hinweise ist die Funktion des Zurrmittels nicht mehr gewährleistet. Schwere Unfälle mit Verletzungs- oder gar Todesfolge sind möglich.

DE Sprachkennzeichnung: Deutsch

i Lesepflicht: Warnungen und Sicherheitshinweise befolgen

! Warnung: Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit

⊘ Verbotsschild

i Information zur Handhabung

1 Hinweise zur Handhabung

- Achten Sie darauf, dass das Verzurren nur durch unterwiesene Personen erfolgt.
- Die Verwendung von Zurrmittel ist nur in bestimmten Temperaturbereichen erlaubt: PES/PA -40°C bis +100°C, PP -40°C bis +80°C.
- Spannelemente regelmäßig reinigen und ausschließlich im Bereich der Zahnscheiben leicht schmieren.
- Zurrhaken müssen mit der gesamten Breite im Hakengrund aufliegen.
- Die Vorspannkraft der Zurrmittel ist nach kurzer Fahrstrecke und während der gesamten Fahrt zu prüfen. Bei Bedarf muss nachgespannt werden.
- Beim Be- und Entladen ist auf tiefhängende Oberleitungen zu achten.
- Das textile Gurtmaterial kann abfärben, deshalb empfindliche Güter schützen.

2 Gebrauch von Zurrmittel

Bei Auswahl und Gebrauch der Zurrmittel müssen Sie die erforderliche Zurrkraft sowie die Verwendungsart und die Art der zu zurrenden Ladung berücksichtigen. 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. Beachten Sie bei der Ladungssicherung die dynamischen Kräfte, die beim Anfahren, Bremsen, bei Kurvenfahrt usw. entstehen. Zur richtigen Dimensionierung der Ladungssicherung müssen Sie diese Kräfte kennen und danach den Einsatz der Zurrmittel planen.

Planen Sie das Anbringen und das Entfernen der Zurrmittel vor Beginn der Verzurrung. Berechnen Sie die Anzahl der Zurrmittel nach DIN EN 12 195 Teil 1 und VDI 2700 Blatt 2. 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.

Es dürfen nur solche Zurrsysteme zum Niederzurren verwendet werden, auf denen die STF (Standard Tension Force) bzw. die Vorspannkraft auf dem Label ausgewiesen ist. Bei diesem System darf maximal die auf dem Label angegebene Handzugkraft SHF (Standard Hand Force) nur von Hand und ohne Hilfsmittel eingebracht werden. In der Regel ist dies 25 daN bei einer Gurtbreite von 25 mm und 50 daN bei allen anderen Gurtbreiten. Das ausgewählte Zurrmittel muss eine für den Verwendungszweck ausreichende Zugkraft (LC – Lashing Capacity) bzw. Vorspannkraft (STF) aufweisen und hinsichtlich der Zurrart die richtige Länge zur Verfügung stellen.

i Wichtig bei Dachlast: Die Angaben des Herstellers dürfen nicht überschritten werden! Bei unsachgemäßem Einsatz des Zurrmittels besteht die Gefahr von einer nicht ausreichenden Befestigung der Ladung.

2.1 Verbotener Gebrauch von Zurrgurten

- 1 Verwendung als Anschlagmittel / Heben von Lasten.
- 2 Verdrehen des Gurtbandes.
- 3 Knoten im Gurtband.
- 4 Nutzung verschlissener oder beschädigter Zurrgurte.
- 5 Verbindungsmittel auf der Hakenspitze belasten.

- 6 Anlegen an bzw. Ziehen über scharfe Kanten (Kantenradius „r“ ≤ „d“ Dicke des Gurtbandes).
- 7 Nutzung in Säuren und / oder Laugen.
- 8 Spann- und Verbindungselemente auf Biegung beanspruchen
- 9 Fehlendes oder unleserliches Etikett.
- 10 Überschreiten der zulässigen Zugkraft (LC).

3 Bestandteile 1:

- a Spannelement mit Bandspeicher
- b Haken
- c Festes Ende der Zurrung
- d Verstellbares Ende der Zurrung
- e Spannhebel
- f Bediengriff (35mm)/Auslöseknopf (25mm)
- g Drehhilfe

4 Bedienung

1 Ausgangsposition

Das verstellbare Ende der Zurrung liegt parallel zum Schlitz der beiden Halbwellen. Das Band ist nahezu komplett durch den Bandspeicher aufgerollt. Haken und etwa 8 cm Band befinden sich vor dem Spannelement.

II Positionierung und Längeneinstellung der Zurrung

Niederzurren: Hängen Sie den Haken am festen Ende der Zurrung in den vorgesehenen Zurrpunkt ein. Ziehen Sie dann das Band am verstellbaren Ende der Zurrung aus dem Bandspeicher. Positionieren Sie das Band über Ihre zu sichernde Ladung. Hängen Sie den Haken des verstellbaren Endes der Zurrung in den entsprechenden Zurrpunkt.

Direktzurren: Hängen Sie den Haken an den Zurrpunkt der Ladung. Ziehen Sie dann das Band am verstellbaren Ende der Zurrung aus dem Bandspeicher. Hängen Sie den Haken des verstellbaren Endes der Zurrung in den entsprechenden Zurrpunkt.

III Spannen der Zurrung

Zum Spannen der Zurrung bewegen Sie den Spannhebel mehrfach hin und her. Dabei muss der Bediengriff (35mm)/Auslöseknopf (25mm) nicht betätigt werden. Achten Sie darauf, dass sich mindestens 1,5 und höchstens 3 Bandwicklungen nach dem Spannen der Zurrung auf den Halbwellen befinden. Bringen Sie danach den Spannhebel wieder in die geschlossene Position.

IV Lösen der Zurrung

! Gefahr! Vor dem Öffnen des Zurrmittels ist sicherzustellen, dass durch das Öffnen der Zurrung keine Gefahr durch Bewegung der Ladung oder Teile davon ausgeht. Insbesondere auf Umkippen und Herabfallen muss geachtet werden.

Zum Lösen der Zurrung ziehen Sie den Bediengriff (35mm) / drücken Sie den Auslöseknopf (25mm) und legen gleichzeitig den Spannhebel nach vorne so um, dass er nahezu parallel zum Zurrband liegt. Der Bedienhebel sollte dann beim Loslassen in eine Nut vorne am Spannelement einrasten. Beachten Sie, dass sich dabei die Zurrung schlagartig entspannt. Lösen Sie nun den Haken am verstellbaren Ende der Zurrung vom Zurrpunkt. Halten Sie dabei unbedingt das Zurrband fest. Durch die Federspannung im Bandspeicher könnte das Band mit Haken zurückschnellen. Wickeln Sie die Bandlagen unter Benutzung der Drehhilfe **M** (Linksdrehung) von den Halbwellen. Das noch händisch fixierte Band wird wieder vom Bandspeicher eingezogen. Bringen Sie zum Schluss den Spannhebel wieder in die Ausgangsposition.

i Hinweis: Wenn Sie die Drehhilfe bedienen, führen Sie bitte das verstellbare Polyesterband mit der Hand, um ein Schlagen des Gurtbands und des Hakens zu vermeiden.

i Achtung! Stellen Sie während des Einzugs sicher, dass das Gurtband beim Einrollen nicht verdreht wird.

5 Überprüfung und Instandhaltung

Eine Prüfung durch einen Sachkundigen (befähigte Person) ist entsprechend der vom Unternehmer festgelegten Prüffrist, mindestens jedoch einmal jährlich durchzuführen. Zurrmittel müssen während und vor jedem Einsatz auf augenfällige Mängel geprüft werden. Stellen Sie Mängel fest, die

SpanSet

DE Originalbetriebsanleitung
Automatik-Zurrsysteme

EN Original operating instructions
Automatic lashing systems



SpanSet
Certified
Safety

SpanSet GmbH & Co KG | Jülicher Straße 49-51 | 52531 Übach-Palenberg
☎ +49(0)2451 48310 ✉ info@spanset.de 🌐 www.spanset.de

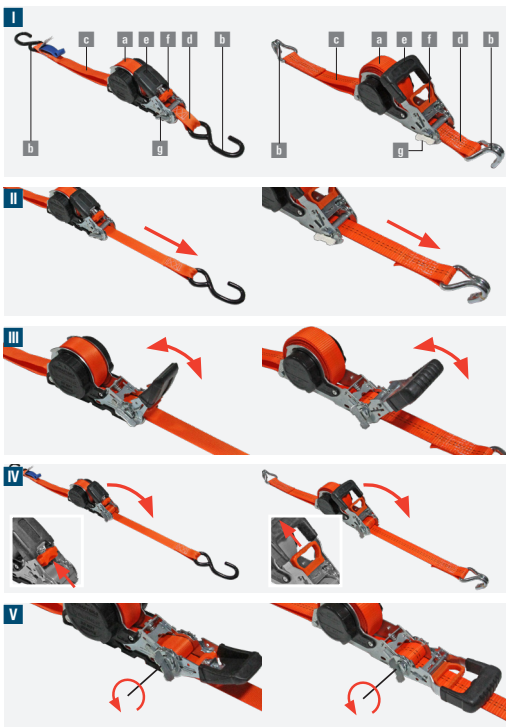
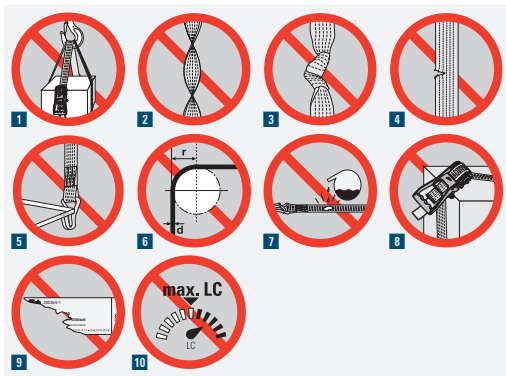
die Sicherheit beeinträchtigen, müssen Sie die Zurrmittel der weiteren Benutzung entziehen. Zurrmittel müssen der weiteren Verwendung entzogen werden, wenn z.B.:

- das Etikett fehlt und der Hersteller unbekannt ist **9**,
- das Gurtband eingeschnitten ist **4**,
- das Gewebe durch Säure/Lauge oder Hitzeeinwirkung beschädigt ist **7**,
- das Verbindungs- oder Spannelement Anrisse, Kerben, Brüche oder Korrosion aufweist,
- das Spannelement oder dessen Bauteile deformiert sind,
- das Hakenmaul um mehr als 5 % geweitet (deformiert) ist.

6 Aufbewahrung

Durch die sorgfältige Pflege und sachgemäße Lagerung des Zurrmittels bewahren Sie die hohe Qualität und Funktionalität des Produktes für lange Zeit. Bewahren Sie Ihre Zurrmittel sauber, trocken und gut belüftet auf und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie chemische Einflüsse.

Typ	LC (daN)	Länge (m)	Haken	Bandbreite (mm)	Farbe
Automatik-Zurrsystem 0,35	350	5		25	orange
Automatik-Zurrsystem 1,0	1000	5		35	orange



EN Original operating instructions Automatic lashing systems

i Dear SpanSet Customer, we congratulate you on your purchase of the SpanSet automatic lashing system. You have chosen a quality product that guarantees a long service life when used as intended. This operating manual provides information on correct and safe use. Please contact your SpanSet dealer or SpanSet application engineer if you require further information. In addition to a wide range of lifting equipment, you will find our entire lifting technology range, as well as other products for load securing and personal protective equipment, at www.spanset.de. Your SpanSet Group.

i This operating manual applies to SpanSet automatic lashing systems and describes the handling, use, inspection, documentation, and disposal criteria for reusable lashing equipment according to DIN EN 12195 Part 2.

! Danger! Failure to observe these particularly important instructions will compromise the functionality of the lashing device. Serious accidents resulting in injury or even death are possible.

EN Language label: English

i Required reading: Follow warnings and safety instructions

! Warning: Exercise particular caution and attention

⊘ Prohibition sign

i Information on handling

1 Instructions for use

- Ensure that lashing is only carried out by trained personnel.
- The use of lashing straps is only permitted within specific temperature ranges: PES/PA -40°C to +100°C, PP -40°C to +80°C.
- Clean tensioning elements regularly and lubricate only the area of the toothed discs.
- Lashing hooks must be fully engaged in the hook base across their entire width.
- The pretension of the lashing straps must be checked after a short distance and throughout the entire journey. Retensioning is necessary.
- When loading and unloading, be aware of low-hanging overhead power lines.
- The textile webbing may transfer color; therefore, protect sensitive goods.

2 Use of Lashing Equipment

When selecting and using lashing equipment, you must consider the required lashing force, the intended use, and the type of load being secured. The size, shape, and weight of the load, as well as its intended use, the transport environment (suitable vehicle, lashing points), and the type of load, determine the correct selection. When securing the load, consider the dynamic forces that occur during acceleration, braking, cornering, etc. To properly dimension the load securing system, you must understand these forces and plan the use of the lashing equipment accordingly.

Plan the installation and removal of the lashing equipment before beginning the lashing process. Calculate the number of lashing straps according to DIN EN 12195 Part 1 and VDI 2700 Sheet 2. For stability reasons, at least two lashing straps must be used for tie-down lashing and two pairs of identical lashing straps for diagonal lashing, unless other measures are taken to prevent twisting or slippage of the load, e.g., through positive locking.

Only lashing systems with a label indicating the STF (Standard Tension Force) or pretension force may be used for tie-down lashing. With this system, the maximum permissible hand force (SHF) specified on the label must be applied manually without any tools. This is typically 25 daN for a 25 mm webbing width and 50 daN for all other webbing widths. The selected lashing equipment must have a sufficient lashing capacity (LC) or pretension force (STF) for the intended use and provide the correct length for the lashing type.

i Important for roof loads: The manufacturer's specifications must not be exceeded! Improper use of the lashing equipment can result in inadequate load securing.

2.1 Prohibited Use of Lashing Straps

- 1 Use as lifting slings/lifting loads.
- 2 Twisting of the webbing.
- 3 Knots in the webbing.
- 4 Use of worn or damaged lashing straps.
- 5 Loading the lanyard on the hook tip.

- 6 Applying to or pulling over sharp edges (edge radius "r" ≤ "d" thickness of the webbing).
- 7 Use in acids and/or alkalis.
- 8 Subjecting tensioning and connecting elements to bending.
- 9 Missing or illegible label.
- 10 Exceeding the allowable tensile strength (LC).

3 components

- a Clamping element with tape storage
- b hook
- c Fixed end of the lashing
- d Adjustable end of the lashing
- e Clamping lever
- f Control handle (35mm)/release button (25mm)
- g turning aid

4 Operation

I Starting Position

The adjustable end of the lashing strap lies parallel to the slot of the two half-shafts. The strap is almost completely wound through the strap holder. The hook and approximately 8 cm of strap are located in front of the tensioning element.

III Positioning and Length Adjustment of the Lashing Strap

Lashing down: Hook the hook on the fixed end of the lashing strap into the designated lashing point. Then pull the strap on the adjustable end of the lashing strap out of the strap holder. Position the strap over your load to be secured. Hook the hook of the adjustable end of the lashing strap into the corresponding lashing point.

Direct lashing: Hook the hook onto the lashing point of the load. Then pull the strap from the adjustable end of the tie-down out of the strap holder. Hook the hook of the adjustable end of the tie-down into the corresponding tie-down point.

III Tensing the Lashing

To tension the lashing, move the tensioning lever back and forth several times. The operating handle (35 mm)/release button (25 mm) does not need to be pressed. Ensure that at least 1.5 and at most 3 webbing wraps are on the half-shafts after tensioning the lashing. Then return the tensioning lever to the closed position.

IV Releasing the Lashing

! Danger! Before opening the lashing device, ensure that opening it will not cause any danger from movement of the load or parts thereof. Particular attention must be paid to preventing tipping and falling. To release the lashing, pull the operating handle (35 mm) / press the release button (25 mm) and simultaneously move the tensioning lever forward so that it is almost parallel to the lashing strap. The operating lever should then engage in a groove at the front of the tensioning element when released. Note that the lashing will release abruptly. Now release the hook at the adjustable end of the lashing from the lashing point. Be sure to hold the lashing strap firmly while doing this. Due to the spring tension in the strap holder, the strap and hook could snap back. Using the turning aid **V** (turn counterclockwise), wind the layers of strap from the half-shafts. The strap, which is still manually secured, will be retracted by the strap holder. Finally, return the tensioning lever to its starting position.

i Note: When operating the swivel mechanism, please guide the adjustable polyester strap by hand to prevent the webbing and hook from flapping.

i Caution! During retraction, ensure the webbing is not twisted as it winds up.

5 Inspection and Maintenance

An inspection by a qualified person must be carried out according to the inspection interval specified by the employer, but at least once a year. Lashing equipment must be checked for obvious defects during and before each use. If you find defects that compromise safety, you must withdraw the

lashing equipment from further use. Lashing equipment must be withdrawn from further use if, for example:

- the label is missing and the manufacturer is unknown **9**,
- the webbing is cut **4**,
- the fabric is damaged by acid/alkali or heat exposure **7**,
- the connecting or tensioning element has cracks, notches, breaks or corrosion,
- the tensioning element or its components are deformed,
- the hook jaw is widened (deformed) by more than 5%.

6 Storage

By carefully caring for and storing the lashing equipment properly, you will preserve the high quality and functionality of the product for a long time. Store your lashing equipment in a clean, dry, and well-ventilated place, and avoid direct sunlight and chemical exposure.

Type	LC (daN)	Length (m)	Hook	Bandwidth (mm)	Color
Automatic lashing system 0,35	350	5		25	
Automatic lashing system 1,0	1000	5		35	