

Praktische Hinweise zur Benutzung und Pflege von Zurrgurten



Bewahren Sie diese Unterlagen gut auf und geben Sie sie bei Weitergabe der Gurte mit.

Im Folgenden werden die Wörter Zurrgurt und Spanngurt verwendet, sie sind gleichberechtigt zu verstehen.

Sicherheitshinweise

Zurrgurte bzw. Spanngurte dürfen NICHT verwendet werden bei :

- Brüchen oder Schnitten des Ganes
- Beschädigungen der tragenden Nähte
- Verformungen, Rissen, Korrosion oder Brüchen und anderen Beschädigungen an den Spann- und / oder Verbindungselementen
- Schäden durch Einwirkung aggressiver Stoffe, wie z.B. Chemikalien, Lösungsmitteln u.a.
- Verformungen oder Beschädigungen durch Wärmeeinfluss
- Beschädigter, unlesbarer oder fehlender Kennzeichnung.

- Bei der Auswahl und dem Gebrauch von Zurrgurten muss die erforderliche Zurrkraft sowie die Verwendungsart und die Art der zu zurrenden Ladung berücksichtigt werden. Die Größe, Form und das Gewicht der Ladung bestimmen die richtige Auswahl, aber auch die beabsichtigte Verwendungsart, die Transportumgebung und die Art der Ladung. Es müssen aus Stabilitätsgründen mindestens zwei Zurrgurte zum Niederzurren und zwei Paar Zurrgurte beim Diagonalzurren verwendet werden.
- Der ausgewählte Zurrgurt muss für den Verwendungszweck sowohl stark als auch lang genug sein und hinsichtlich der Zurrart die richtige Länge aufweisen. Es ist immer gute Zurrpraxis zu berücksichtigen: Das Anbringen und das Entfernen der Zurrgurte sind vor dem Beginn der Fahrt zu planen. Prüfen Sie die Verzurrung nach einer kurzen Fahrtstrecke und Zurren Sie ggf. nach. Während einer längeren Fahrt sind Teilentladungen zu berücksichtigen.

Die Anzahl der Zurrgurte ist nach EN 12195-1:2010 zu berechnen. Es dürfen nur solche Zurrsysteme, die zum Niederzurren mit S_{TF} auf dem Etikett ausgelegt sind, zum Niederzurren verwendet werden.

- 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. Bei der Verwendung von zusätzlichen Beschlagteilen und Zurrvorrichtungen beim Zurren muss darauf geachtet werden, dass diese zum verwendeten Zurrgurt passen.
- Öffnen der Verzurrung: Vor dem Öffnen sollte man sich vergewissern, dass die Ladung auch ohne Sicherung noch sicher steht und den Abladenden nicht durch Herunterfallen gefährdet. Falls nötig, sind die für den weiteren Transport vorgesehenen Anschlagmittel bereits vorher an der Ladung anzubringen, um ein Herunterfallen und/oder Kippen der Ladung zu verhindern. Dies trifft auch zu, wenn man Spannelemente verwendet, die ein sicheres Entfernen ermöglichen.
- Vor Beginn des Abladens müssen die Verzurrungen soweit gelöst sein, dass die Last frei steht.
- Während des Be- und Entladens muss auf die Nähe jeglicher tiefhängender Oberleitungen geachtet werden.
- Die Werkstoffe, aus denen Zurrgurte hergestellt sind, verfügen über eine unterschiedliche Widerstandsfähigkeit gegenüber chemischen Einwirkungen. Die Hinweise des Herstellers oder Lieferanten sind zu beachten, falls die Zurrgurte wahrscheinlich Chemikalien ausgesetzt werden. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass sich die Auswirkungen des chemischen Einflusses bei steigenden Temperaturen erhöhen. Die Widerstandsfähigkeit von Kunstfasern gegenüber chemischen Einwirkungen ist im Folgenden zusammengefasst:
Polyester ist gegenüber mineralischen Säuren resistent, wird aber von Laugen angegriffen. Harmlose Säure- oder Laugen-Lösungen können durch Verdunstung so konzentriert werden, dass sie Schäden hervorrufen. Verunreinigte Zurrgurte sind sofort außer Betrieb zu

nehmen, in kaltem Wasser zu spülen und an der Luft zu trocknen.

- Verunreinigte Zurrgurte sind sofort außer Betrieb zu nehmen, in kaltem Wasser zu spülen und an der Luft zu trocknen.
- Zurrgurte in Übereinstimmung mit diesem Teil der Europäischen Norm EN 12195 sind für die Verwendung in den folgenden Temperaturbereichen geeignet:
 - 40°C bis + 80°C für Polypropylen (PP);
 - 40°C bis + 100°C für Polyamid (PA);
 - 40°C bis + 120°C für Polyester (PES).

Diese Temperaturbereiche können sich je nach chemischer Umgebung ändern. In diesem Fall sind die Empfehlungen des Herstellers oder Lieferanten einzuholen. Eine Veränderung der Umgebungstemperatur während des Transportes kann die Kraft im Gurtband beeinflussen. Die Zurrkraft ist nach Eintritt in warme Regionen zu überprüfen.

- Zurrgurte müssen außer Betrieb genommen oder dem Hersteller zur Instandhaltung zurückgeschickt werden, falls sie Anzeichen von Schäden zeigen. Die folgenden Punkte sind als Anzeichen von Schäden zu betrachten:

- bei Gurtbändern (die außer Betrieb zu nehmen sind): Risse, Schnitte, Einkerbungen und Brüche in lasttragenden Fasern und Nähten, Verformungen durch Wärmeeinwirkung;
- bei Endbeschlagteilen und Spannelementen: Verformungen, Risse, starke Anzeichen von Verschleiss und Korrosion.

Es dürfen nur Zurrgurte instand gesetzt werden, die Etiketten zu Ihrer Identifizierung aufweisen. Falls es zu einem zufälligen Kontakt mit Chemikalien kommt, muss der Zurrgurt außer Betrieb genommen werden, und der Hersteller oder Lieferer muss befragt werden.

Beispielhafte Merkmale zur Erkennung defekter Zurrgurte:

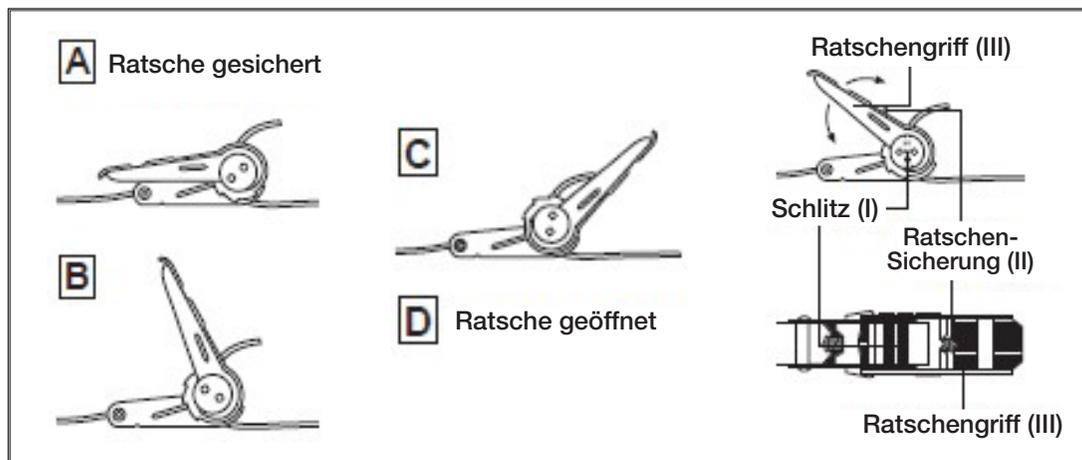
an der Ratsche / an den Spannelementen:

- eine verbogene Schlitzwelle durch Überlastung
- ein verbogener Griff durch die Verwendung von Hebelwerkzeug

am Gurt:

- durch einseitige starke Faserbelastung Einschnitte
- durch starke Überlastung sichtbare ausgefranste Bruchstelle und abstehende Fasern
- durch Knoten eine verdrehte Bruchstelle

- Es ist darauf zu achten, dass der Zurrgurt durch die Kanten der Ladung, an der er angebracht wird, nicht beschädigt wird. Eine regelmäßige Sichtprüfung vor und nach jeder Benutzung wird empfohlen.
Die Verwendung von Kanten- bzw. Eckenschutz wird empfohlen.
- Es sind nur lesbar gekennzeichnete und mit Etiketten versehene Zurrgurte zu verwenden.
- Zurrgurte dürfen nicht überlastet werden: die maximale Handkraft auf dem Etikett (1 daN = 1 kg) darf nur mit einer Hand aufgebracht werden. Es dürfen keine mechanischen Hilfsmittel wie Stangen oder Hebel usw. verwendet werden, es sei denn, diese sind Teil des Spannelementes.
- Geknotete Zurrgurte dürfen nicht verwendet werden.
- Schäden an Etiketten sind zu verhindern, indem man sie von den Kanten der Ladung und, falls möglich, von der Ladung fern hält.
- Gurtbänder sind vor Reibung und Abrieb sowie vor Beschädigungen durch Ladungen mit scharfen Kanten, durch die Verwendung von Schutzüberzügen und/oder Kantenschonern, zu schützen.



Sicherungsverfahren

1. Den Gurt um das Transportgut legen und ein Ende des Gurtes durch den Schlitz (I) führen.
2. Zum Spannen des Gurtes den Ratschengriff (III) hin- und herbewegen (siehe Abbildungen A, B und C), bis der Gurt gespannt ist.
3. Nun den Ratschengriff (III) in Grundstellung (A) bringen – das Transportgut ist gesichert!

Öffnungs- / Lösungsvorgang

Zum Öffnen des Gurtes die Ratschensicherung (II) hochziehen und Ratschengriff (III) nach vorn drücken (D). Nun kann das Gurtband aus dem Schlitz (I) herausgezogen werden.

Weitere Hinweise und Tipps

1. Zurrgurte dürfen nur zum Verzurren von Ladungen eingesetzt werden – NICHT zum Heben verwenden.
2. Berücksichtigen Sie die Vorschriften nach EN 12195-1 und -2 sowie die Straßenverkehrsordnung.
3. Falls die Ladung keine Zurrpunkte aufweist, verwenden Sie einen einteiligen Zurrgurt. Dieser Zurrgurt kann durch die Zurrpunkte am Transportfahrzeug gefädelt, über die zu transportierende Ladung gelegt und niedergezurt werden.
4. Um eine optimale Kräfteverteilung der Zurrgurte beim Niederzurren zu gewährleisten, spannen Sie die Gurte wechselseitig.
5. Vor dem Beladen säubern Sie die Ladefläche von Schmutz, Sand, Erde oder anderen Ablagerungen. Dadurch wird der sog. Gleitreibbeiwert beeinflusst. Das zu transportierende Ladegut wird besser und stabiler gesichert.
6. Prüfen Sie ggf. den Einsatz einer geeigneten Antirutschmatte, Sie erhöhen damit die Reibung zwischen Ladung und Ladefläche. Je höher diese Reibung ist, desto weniger Kraft muss durch die verwendeten Zurrgurte aufgebracht werden.
7. Ragt Ihre Ladung mehr als einen Meter über die Fahrzeugrückleuchte hinaus, ist sie mit einer zusätzlichen Sicherung durch hellrote Warnflagge zu kennzeichnen.
8. **HINWEIS:** Zurrgurte können bei Berührung mit Kunststoffen, Naturmaterialien wie Stein, Ton u.a. und / oder gummiartiger Oberfläche abfärben. Beachten Sie dies vor der geplanten Verwendung. Der Hersteller haftet nicht für dadurch entstehende Folgeschäden.
9. Um empfindliche Oberflächen, wie z.B. Lack oder Verchromungen nicht zu verkratzen, verwenden Sie beschichtete Haken oder einteilige Zurrgurte.



Beispiel Direktzurren



Beispiel Niederzurren