



eine Initiative von



BGF
Berufsgenossenschaft
für
Fahrzeughaltungen



DER GROSSE LASI-CHECK

- VR 8: Zurrmittel richtig einsetzen
- VR 12: Stückgut-Transport
- VR 17: KEP-Transport
- VR 21: Getränke-Transport
- VR 25: Papierrollen-Transport
- VR 29: Coil-Transport
- VR 33: Absetzbehälter richtig sichern
- VR 37: Betonstahl-Transport



ZURRMITTEL RICHTIG EINSETZEN

Das Wichtigste auf einen Blick:
Wie Sie mit Zurrmitteln richtig sichern. Die Pflichten von Fahrern,
Verladern und Transportunternehmen. Was Sicherheitspartner und
Polizei raten und was Ladungssicherungsverstöße kosten.

CHECKLISTE



Was Sie über Zurrmittel alles wissen müssen

Zurrmittel können Zurrgurte, -ketten oder -drahtseile sein. Sie müssen ein Kennzeichnungsetikett haben, aus dem unter anderem Angaben über Hersteller, zulässige Zurrkraft (Höchstzugkraft) LC in daN, STF (Vorspannkraft, die mit normaler Handkraft über das Spannelement eingebracht werden kann), oder Hinweise wie „Nicht heben, nur zurren!“ hervorgehen. Fehlt beispielsweise die STF-Kennzeichnung, ist das Zurrmittel nicht zum Niederzurren geeignet.

Tipps für die Praxis – Die wichtigsten Regeln für den Umgang mit Zurrmitteln:

- ✓ Verwenden Sie die Zurrmittel nicht zum Heben von Lasten.
- ✓ Überlasten, knoten oder quetschen Sie die Zurrmittel nicht.
- ✓ Entsorgen Sie die beschädigten, überlasteten oder verschlissenen Zurrmittel sofort.
- ✓ Zurrhaken dürfen nicht auf ihrer Spitze belastet werden, sofern es sich nicht um einen Haken für diesen besonderen Zweck handelt.
- ✓ Spann- und Verbindungselemente dürfen nicht auf Biegung beansprucht werden.
- ✓ An Spannelementen dürfen zum Erreichen höherer Vorspannkraft keine zusätzlichen Verlängerungen oder Vorrichtungen angebracht werden. Ausnahme: Die Betriebsanleitung erlaubt dies ausdrücklich.
- ✓ Spannen oder ziehen Sie Zurrmittel nicht über scharfe Kanten.
- ✓ Überprüfen Sie die Ladungssicherung nach angemessener (kurzer) Fahrstrecke und sichern Sie gegebenenfalls nach.
- ✓ Kontrollieren Sie regelmäßig die Zurrmittel auf augenfällige Mängel hin.
- ✓ Lassen Sie die Zurrmittel mindestens jährlich durch einen Sachkundigen kontrollieren und dokumentieren Sie diese Prüfung.

Zurrgurt-Check – Sobald folgende Schäden auftauchen, heißt es ausmustern:

- Garnbrüche und Gewebeeinschnitte von über 10% der Gurtbandbreite
- Beschädigungen an tragenden Nähten
- Verformungen durch Wärmeeinfluss (zum Beispiel durch Reibung oder Strahlung)
- Schäden infolge Einwirkung von aggressiven Stoffen
- Verformungen, Anrisse oder Brüche
- Beschädigungen an Spann- und Verbindungselementen, sowie zum Beispiel das Aufweiten des Hakens um mehr als 5%



Foto: Dolezych

Wichtige Sicherungsmittel: Gurte, Ketten, Antirutschmatten. Besen nicht vergessen. Die saubere Ladefläche erhöht die Gleitreibbeiwerte.



Sichern mit Ketten (z.B. Diagonalverzurrung): Jeden Strang separat anschlagen. Haken und Glieder niemals auf Biegung beanspruchen.



Entscheidendes Plus: Rutschhemmende Materialien (RHM). Sie ermöglichen Gleitreibbeiwerte von bis zu $\mu = 0,6$ (Herstellerangaben beachten).



Niederzurren: Durch Druck auf die Ladung erhöht sich die Reibungskraft. Achtung: Die Ladung muss die Kräfte aufnehmen können.

RECHTE UND PFLICHTEN BEI DER LADUNGSSICHERUNG



Ladungssicherung: Pflichtprogramm für alle Transportverantwortlichen

Neben dem LKW-Fahrer stehen der Fahrzeughalter sowie der Verloader (Leiter der Ladearbeiten) in der Verantwortung. Welche Rechte und Pflichten sie haben:

Der **Fahrer** ist verpflichtet:

- Die Ladung samt Ladungssicherungshilfsmitteln sowie Verladeeinrichtungen so zu sichern, dass diese selbst bei Vollbremsung oder plötzlicher Ausweichbewegung nicht verrutschen, umfallen, hin- und herrollen, herabfallen oder vermeidbaren Lärm erzeugen.
- Die anerkannten Regeln der Technik (wie VDI- Richtlinien 2700ff) zu beachten.

Verkehrssicherheit gewährleistet.

- Geeignete Ladungssicherungshilfsmittel in ausreichenden Mengen bereitzustellen.
- Nach Vorgaben der Berufsgenossenschaft (BGV D29) dafür zu sorgen, dass gewerblich eingesetzte Transportfahrzeuge mit Pritschenaufbauten und Tieflader mit Zurrpunkten ausgerüstet sind.

Der **Fahrzeughalter** ist verpflichtet:

- Ein Fahrzeug zur Verfügung zu stellen, das die

Der **Absender (Verloader)** ist verpflichtet:

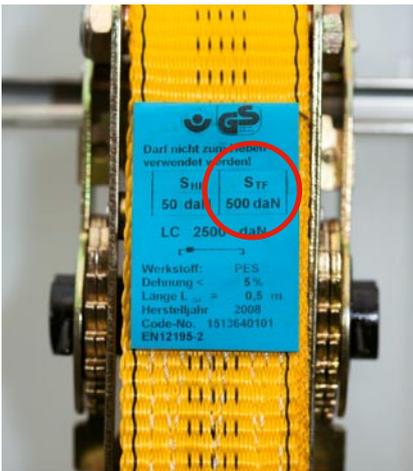
- Dafür zu sorgen, dass die Ladung beförderungssicher verladen und gesichert ist.



Schrägverzurrung: RHM-Matten und die senkrechte Sicherungskomponente der Verzurrung verhindern ein seitliches Wandern der Ladung.



Entscheidungshilfe Lastverteilungsplan: Achslastüber- oder -unterschreitung beeinträchtigt das Fahr-, Brems- und Lenkverhalten des LKW.



Etikett: Den STF-Wert (Vorspannfähigkeit) vor allem beim Niederzurren beachten. Fehlt dieser, das Zurrmittel nicht zum Niederzurren einsetzen.



Ausmustern: Bei Einschnitten (größer 10%) ins Gewebe, fehlenden oder unleserlichen Etiketten sowie verformten Ratschen den Gurt entsorgen.

DAS RATEN DIE SICHERHEITSPARTNER



Die Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen gibt Tipps zum Thema Ladungssicherung

Verlader, Unternehmer und Fahrer tragen gleichermaßen Verantwortung bei der Ladungssicherung. Folgende Tipps gibt Dr. Jörg Hedtmann, Präventionsleiter der BGF.

Von der sachgerechten Sicherung der Ladung hängen Leben und Gesundheit der Beschäftigten im Güterkraftverkehr und der Teilnehmer am Straßenverkehr ab. Wer die Ladung richtig sichert und Zurrmittel richtig einsetzt, verhindert Arbeitsunfälle und damit negative Folgen für den Betroffenen sowie für das Unternehmen. Ein wichtiger Teil der Ladungssicherung ist der richtige Einsatz von Zurrmitteln. Beachten Sie dazu folgende Tipps: Stellen Sie als Unternehmer ausreichend Zurrmittel zur Verfügung. Unterweisen Sie Ihre Fahrer im richtigen

Umgang mit Zurrmitteln. Nur regelmäßig durch den Unternehmer unterwiesene Fahrer sind in der Lage, die vorhandenen Zurrmittel korrekt einzusetzen. Als Fahrer können Sie die Sicherheit zusätzlich erhöhen, indem Sie die Verzurrung nach einer kurzen Fahrstrecke überprüfen. Verschlissene Zurrgurte und beschädigte Ratschen gehören sofort auf den Müll. Wenn in diesem Sinne alle Beteiligten ihre Verantwortung wahrnehmen, wird die Transportqualität und damit der Schutz von Personen und Gütern nachhaltig sichergestellt.

CHECKLISTE



Worauf Sie bei der Verladung achten müssen

„Die Ladung ist so zu verstauen, und bei Bedarf zu sichern, dass bei üblichen Verkehrsbedingungen eine Gefährdung von Personen ausgeschlossen ist“ (siehe § 37 (4) BGV D 29). Zu diesen üblichen Verkehrsbedingungen gehören Vollbremsungen, scharfe Ausweichmanöver sowie Unebenheiten der Fahrbahn.

Basiswissen:

- Abhängig vom Ladegut ist ein geeignetes Fahrzeug erforderlich, das durch Aufbau und Ausrüstung die durch die Ladung auftretenden Kräfte sicher aufnehmen kann.
- Das zulässige Gesamtgewicht beziehungsweise die zulässigen Achslasten dürfen nicht überschritten, die Mindestachslast der Lenkachse nicht unterschritten werden. Tipp: Ein Blick auf den Lastverteilungsplan verhindert ein ungleichmäßiges Beladen.
- Die Ladung sollten Sie stets so verstauen und durch geeignete Hilfsmittel sichern, dass sie unter üblichen Verkehrsbedingungen nicht verrutschen, verrollen oder umfallen kann oder gar das Fahrzeug zum Kippen bringt.
- Um die Ladung richtig sichern zu können, müssen Sie die maximal auftretenden Massekräfte berücksichtigen. 80% des Ladungsgewichtes sind gegen Bewegungen der Ladung nach vorne, 50% des Ladungsgewichtes gegen Bewegungen der Ladung zu den Seiten und nach hinten zu sichern (siehe Bild unten). Bei 10 Tonnen Ladungsgewicht wären dies 8 Tonnen nach vorne sowie jeweils 5 Tonnen zur Seite und nach hinten.



Schema, der maximal auftretenden Massekräfte

Hintergründe:

Die beste Art Ladung zu sichern, ist es, diese an die Laderaumbegrenzungen beziehungsweise fest mit dem Fahrzeugaufbau verbundene Begrenzungen heranzuladen. Ist dies aufgrund der notwendigen Lastverteilung (Lastverteilungsplan) nicht möglich, sind Hilfsmittel zur Ladungssicherung einzusetzen. Die gebräuchlichste Art der Ladungssicherung ist das Verzurren (Nieder- oder Direktzurren):

- Beim Niederzurren soll die Ladung allein durch die Erhöhung der Reibung zwischen Ladegut und Ladefläche gesichert werden.
- Beim Direktzurren wird die Ladung durch Zurrmittel festgehalten.

Wissen & Gewinnen



Falsch gesichert: Finden Sie den Fehler und gewinnen Sie 500 Euro in bar!



Beim Sichern des Radladers mit der Zurrkette (siehe Bild oben), ist uns ein schwerwiegender Fehler passiert. Welche der folgenden Aussagen beschreibt den Fehler?

- A:** Es gibt nicht genügend Zurrpunkte, um den Radlader richtig zu sichern.
- B:** Auf den Laderampen liegen noch Schneereste.
- C:** Die Zurrkette läuft durch die Kupplung des Radladers und hat damit keinen Fixpunkt. Außerdem werden die Haken der Kette auf Biegung beansprucht.

Schicken Sie uns eine E-Mail (marketing-vogel@springer.com) mit dem richtigen Buchstaben bis zum 19.3.2009. Unter den richtigen Antworten verlosen wir 500 Euro. Viel Glück!



WEITERE HINWEISE IM INTERNET

Kompakt und umfassend: Das Wichtigste zum Thema Ladungssicherung per Mausclick

- www.verkehrsrundschau.de Im Bereich „Lasi Check“ gibt es Checklisten/ Übersichten zum Download
- www.bgf.de Hinweise und Medien zum Thema Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- www.bgl-ev.de Fahrerinformationen zum richtigen Laden und Sichern sowie das Merkblatt „Ablegereife von Zurrgurten“
- www.svg.de Termine von Ladungssicherungs-Seminaren, Adressen regionaler Ansprechpartner für individuelle Beratung und Schulung
- www.kravag.de Informationen zu Leistungen und Angeboten für Transportunternehmer, Spediteure und Logistik-Dienstleister sowie Info-Broschüren zum Herunterladen

SO KONTROLLIERT DIE POLIZEI

Artur Schöpgens von der Polizei Heinsberg verrät, worauf bei Kontrollen geachtet wird

Bei der Überprüfung von Schwerlastfahrzeugen kann man Mängel an Gurten, Drahtseilen und Ketten bereits bei der einfachen Sichtprüfung feststellen.



Bei den Zurrgurten tauchen viele Mängel wiederkehrend auf: Einschnitte an den Zurrgurten von mehr als 10% der Breite, verformte Zurrgurte durch Hitzeinwirkung, übermäßiger Verschleiß durch fehlenden Schutz der Zurrgurte, fehlende Kennzeichnungsetiketten, geknotete Zurrgurte (auch nach Durchtrennung), beschädigte tragende Nähte. Weitere Mängel sind krumme Ratschen (selten gebrochen), verformte Schlitzwellen, aufgebogene Zurrhaken oder Eigenreparaturen des Gurtmaterials durch Verschraubungen, Nieten oder unsachgemäße

Näharbeiten. Bei den Zurrketten achten wir bei einer Überprüfung auf Beschädigungen, Risse, deutliche Dehnungen, deutliche Verschleißerscheinungen der Kettenstärke, sichtbare Verformungen, fehlende oder unleserliche Kennzeichnung sowie fehlende Sicherheitseinrichtungen an Spannelementen und Verbindungsteilen. Bei den Zurrdrahtseilen kann man bei der Sichtprüfung auf starken Abrieb, Beschädigung der Klemmen, starken Drahtbruch, Rost, Quetschungen, Knicke und fehlende Kennzeichnungsanhänger achten. Drahtseilklemmen sind nicht zulässig.

MEDIEN-TIPP



Ladungssicherung auf einen Blick

Dieses Plakat gehört in jede Spedition. Es gibt eine klare und einfach verständliche Übersicht über die Grundsätze der Ladungssicherung. Damit werden selbst

Lasi-Muffel überzeugt. Das Poster hat das Format DIN A1. Einfach bestellen (Bestell-Nr. 16344) zum Bruttopreis von 14,90 € (Staffelpreise möglich) direkt im Internetshop unter: www.heinrich-vogel-shop.de/ladungssicherung.



Kompaktwissen: Laden und Sichern

Die mehrteilige Serie des BGL/BGF-Praxis-Handbuches liefert alle wichtigen Hintergründe und Anwendungsbeispiele zum richtigen Beladen und Sichern der Ladung.

Die Bücher können unter anderem über den Vertriebspartner Heinrich Vogel Verlag bestellt werden. Telefon: 0180/ 5 26 26 18*, Fax: 0180/ 5 99 11 55* (* 0,14 € aus dem deutschen Festnetz/Mobilfunk abweichend), Internet-Shop: www.heinrich-vogel-shop.de.

BUSSGELDKATALOG (I)

Achtung Fahrer – Diese Strafen drohen bei Lasi-Verstößen:

Fall 1 „Ungenügende Ladungssicherung“: Der Fahrer hat die Ladung selbst nicht verkehrssicher verstaut und gegen das Herabfallen gesichert (§ 22 StVO Abs 1, § 49 StVO, § 24 StVG).

Tatbestand	Strafe
ohne wesentliche Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit	50 Euro + 1 Punkt im VZR
mit Gefährdung	75 Euro + 3 Punkte im VZR
mit Sachbeschädigung	100 Euro + 3 Punkte im VZR

Fall 2 „Unterlassene Kontrolle“: Der Fahrer fährt los, ohne sich h zu versichern, dass die Ladung vorschriftsmäßig gesichert ist und nicht die Verkehrssicherheit bedroht (§23 StVO Abs. 1, § 49 StVO, § 24 StVG).

pauschale Strafe 50 Euro +
3 Punkte im VZR