

## CHECKLISTE



### Worauf Sie vor dem Getränketransport achten müssen

#### Was der Trailer alles leisten muss:

■ Bei formschlüssiger Verladung der Güter an die Laderaumbegrenzungen des Fahrzeugs müssen die gemäß der Richtlinie VDI 2700 auftretenden Beschleunigungswerte und die daraus resultierenden Kräfte aufgenommen werden können. 80 Prozent des Ladungsgewichts sind gegen Bewegung der Ladung nach vorne sowie jeweils 50 Prozent des Ladegewichts gegen Bewegung der Ladung zu den Seiten und nach hinten zu sichern.

**Beispiel:** Bei 10 Tonnen Ladungsgewicht wären dies 8 Tonnen nach vorne und jeweils 5 Tonnen zur Seite sowie nach hinten.

■ Wenn Sie Fahrzeuge mit verstärkten Aufbauten nach DIN EN 12642 Code XL mit ausdrücklicher Eignung zum Getränketransport einsetzen, können Sie bei Vollaussladung (gemäß Modulmaßkette VDI 2700 vollständig ausgefüllte Ladefläche) auf zusätzliche Maßnahmen zur Sicherung der Ladung verzichten.

**Wichtig:** Voraussetzung dafür ist, dass der Trailerhersteller die nach VDI 2700 Blatt 12 geforderten Prüfkriterien gewährleistet.

■ Bei Fahrzeugen, deren Aufbaufestigigkeiten nach VDI 2700 Blatt 12 Abschnitt 2.1 bestätigt sind, ist eine ausreichende Ladungssicherung durch den entsprechend stabilen Fahrzeugaufbau gewährleistet, wenn die einzelnen Teile der Ladung auf dem Fahrzeug so gestaut sind, dass sie ihre Lage zueinander sowie zu den Laderaumbegrenzungen des Fahrzeuges nicht oder nur geringfügig verändern können.

■ Um eine Punktbelastung des Fahrzeugaufbaus zu vermeiden, muss die Ware in Bezug auf Höhe und Gewicht möglichst gleichmäßig verladen werden.

#### Problemfall: Gemischte Ladung wie Fässer, Kästen, Gebinde richtig sichern:

■ Schützen Sie die unterschiedlichen Ladegüter wie Fässer, Einweggebilde oder Getränkekästen vor gegenseitigen Beschädigungen. Dies können Sie zum Beispiel durch hochkant gestellte Leerpalletten oder Holzplatten, welche als flächige Abstützungen zwischen den einzelnen Ladeeinheiten dienen, erreichen.

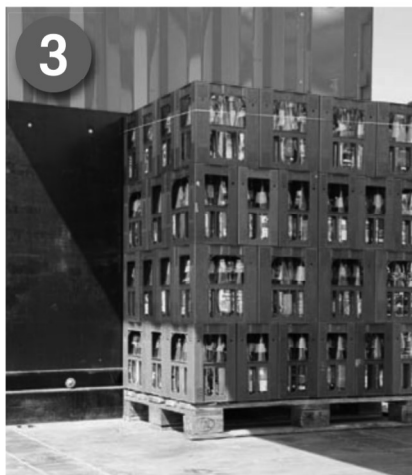
■ Getränkeladungen, die nicht mit Aufbauten gemäß der DIN EN 12642 Code XL transportiert werden (siehe VDI 2700 Blatt 12 Abschnitt 2.1) oder nach den Ladungssicherungsmaßnahmen in Abschnitt 4.3.2 gesichert sind, sollten nach der Richtlinie VDI 3968 zu einer Ladeinheit zusammengefasst und gesichert werden.



**1**  
**Erster Schritt: Vor dem Verladen palettierter Getränkekästen darauf achten, dass diese möglichst homogen und gleich hoch gepackt werden.**



**2**  
**Voraussetzung: Sie müssen über ein geeignetes Fahrzeug (DIN EN 12642 Code XL für Getränke) verfügen und die Ladefläche besenrein säubern.**



**3**  
**Ladung: Palettierte Getränkekästen immer bündig an die Stirnwand laden. Halten Sie stets den Lastverteilungsplan ein.**



**4**  
**Sichern: Die Fahrerin stellt Leerpalletten senkrecht gegen die Getränkekästen, um diese vor den Fässern zu schützen.**

## RECHTE UND PFLICHTEN BEI DER LADUNGSSICHERUNG



### Ladungssicherung: Pflichtprogramm für alle Transportverantwortlichen

Neben dem LKW-Fahrer stehen der Fahrzeughalter sowie der Verlader (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 können.
- Die anerkannten Regeln der Technik (wie VDI-Richtlinien 2700 ff) zu beachten.

#### Der **Fahrzeughalter** ist verpflichtet:

- Ein Fahrzeug zur Verfügung zu stellen, das die

#### 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 **Absender (Verlader)** ist verpflichtet:

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

# RICHTIG SICHERN



**5**  
**Unterschiedliche Ware:** Die Ladung ist auf dem Trailer. Achten Sie darauf, dass auch die oberen Fässer vollständig auf eigenen Paletten stehen.



**6**  
**Zurren:** Trotz des zertifizierten Auflegers (DIN EN 12642 Code XL für Getränke) muss die gestapelte Palettenladung niedergezurrt werden.



**7**  
**Geschafft:** Die Ladung ist richtig geladen und gesichert, so dass die Plane geschlossen werden kann und das Fahrzeug abfahrtsbereit ist.



**8**  
**Weitere Lasi-Variante:** Kipplatten sowie Sperrbalken, die mittels Lochschiene mit dem Fahrzeugaufbau verbunden sind.

## CHECKLISTE



### Worauf es beim Beladen und Sichern alles ankommt

#### Tipps für das richtige Stapeln von mehreren Paletten unterschiedlicher Höhe:

- ✓ Achten Sie beim Packen der einzelnen Paletten auf eine gleichmäßige Stapelhöhe und einen niedrigen Schwerpunkt.
- ✓ Kommen Paletten von ungleicher Höhe innerhalb der Ladung vor, dann stellen Sie die Paletten mit der größeren Ladungshöhe an die Stirn- oder Zwischenwand. Ist dies nicht möglich, müssen Sie zusätzliche Ladungssicherungsmaßnahmen anwenden.
- ✓ Wenn Sie Getränkepaletten in Mehrfachpalettenstapelung ohne Zwischenboden/-balken sowie ohne zusätzliche Ladungssicherung transportieren wollen, brauchen Sie einen geeigneten und vom Hersteller bestätigten Fahrzeugaufbau.
- ✓ Fasspaletten können Sie in zweiter Ebene auf Getränkekästen nur mit zusätzlichen Ladungssicherungshilfsmitteln transportieren. Für eine mehrlagige Stapelung von PU-, ALU- oder Stahlfässern benötigen Sie Zwischenpaletten oder zusätzliche Sicherungsmaßnahmen.
- ✓ Achten Sie darauf, dass die unteren Ladeeinheiten dem Druck der oberen Ladeeinheiten standhalten. Die Ladegüter müssen die Anforderungen an die Stapelfähigkeit einer Ladeeinheit erfüllen.

#### So erhalten Sie eine formschlüssige Ladung auf dem Trailer:

- ✓ Ladungen sollten Sie grundsätzlich formschlüssig in Fahrtrichtung an Stirn- oder Zwischenwände laden.
- ✓ Halten Sie bei der Beladung stets den Lastverteilungsplan ein.
- ✓ Können Sie Lücken zu Stirn-, Rück- oder Zwischenwänden nicht vermeiden oder diese nicht durch geeignete Hilfsmittel (wie etwa Leerpaletten oder Stausäcke) füllen, müssen Sie die Ladung auf andere Art sichern. Hierzu können Sie geeignete Hilfsmittel wie Sperrbalken, Gitter oder Netze verwenden.
- ✓ Vermeiden Sie Freiräume zur seitlichen Lade-raumbegrenzung, welche selbst bei speziell für den Getränketransport geeigneten Fahrzeugen und bei Vollaussladung entstehen können.
- ✓ Können die Ladung oder Teile davon ihre Lage zueinander sowie zu den Fahrzeugaufbauten mehr als nur geringfügig verändern, müssen Sie die Ladung durch andere geeignete Maßnahmen sichern.
- ✓ Zusätzliche Ladungssicherung: Genügt der Fahrzeugaufbau nicht aus, um die Ware zu sichern, dann sollten Sie geeignete Ladungssicherungshilfsmittel wie etwa Zurrgurte, Zurrplanken oder Ladungssicherungsnetze sowie entsprechende zusätzliche Einbauten verwenden.

## 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.

Ob Wasser in Flaschen oder Bier in Fässern: Unterschiedliche Gebinde verlangen spezielle Maßnahmen zur Ladungssicherung. Wenn Getränketransporte zu Ihrem Aufgabengebiet gehören, dann nutzen Sie geeignete Fahrzeuge. Es gibt hierfür Spezialfahrzeuge, bei denen die Erfordernisse der Ladungssicherung mit ergonomisch sinnvollen Methoden für das Be- und Entladen kombiniert werden können. Machen Sie sich mit den Besonderheiten der Ladung vertraut und verwenden Sie die passenden und speziellen Ladungssicherungshilfsmittel, damit Ihre Fracht sicher beim

Kunden ankommt und das Leergut sicher zurückbefördert werden kann. Wenn Sie unterschiedliche Verpackungseinheiten zusammen verladen, vergessen Sie beim Stapeln oder Überinanderladen die oftmals hohen Schwerpunkte der einzelnen Einheiten nicht. Stellen Sie zudem einen Lastverteilungsplan auf. Der stetige Austausch der vollen Gebinde gegen das Leergut stellt besondere Ansprüche an die Ladungsplanung. Denken Sie daran, entstehende Leerräume sofort auszufüllen, und nutzen Sie die für die Getränkeverladung vorhandenen ergonomischen Hilfsmittel!