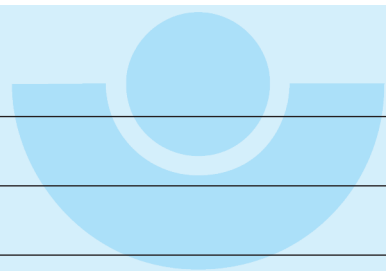




Ladungssicherung (257 / 1/2011)

1. Welche Gefährdungen sind zu erwarten, und welche Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz werden festgelegt (Verantwortliche, Beteiligte, mögliche Personen- oder Sachschäden)?	
2. Ist das Fahrzeug verkehrssicher und für das Transportgut geeignet (technischer Zustand, Nutz- und Achslasten, Ausstattung)?	
3. Haben die Fahrzeugführer ihre Befähigung zum Führen von Transportfahrzeugen gegenüber dem Verantwortlichen nachgewiesen?	
4. Wird darauf geachtet, dass auch bei der Belieferung mehrerer Stationen die Ladungssicherung aufrechterhalten bleibt?	
5. Wird darauf geachtet, dass bei Gefahrguttransporten besondere Anforderungen von Fahrzeug und Fahrer zu erfüllen sind, z. B. Ausrüstung, Begleitpapiere, Genehmigung, Kennzeichnung?	
6. Haben die Fahrer das notwendige Wissen über das Transportgut, z. B. Gewicht, Abmessungen, Schwerpunkt, Verpackung, Bedingungen beim Be- und Entladen?	
7. Erfüllen die Fahrzeuge die Voraussetzungen hinsichtlich Tragfähigkeit und Oberflächenbeschaffenheit der Ladefläche und Zurrpunkten?	
8. Kennt der Fahrzeugführer die Bedeutung und Wirksamkeit der verschiedenen Sicherungsarten (Formschluss ohne Ladelücken bzw. Kraftschluss durch Reibung)?	
9. Verfügt der Fahrzeugführer über die notwendigen Hilfsmittel, z. B. rutschhemmende Matten, Kanthölzer, Paletten, Zurrnetze, Zurrgurte u. -ratschen, Kantenschutz?	
10. Kontrollieren die Fahrer die Sicherheit der Ladung, z. B. nach starken Bremsmanövern?	
11. Werden Fehler in der Ladungssicherung im Rahmen der Sicherheitsunterweisung thematisiert?	
12. Sind regelmäßige Maßnahmen zur Schulung der Mitarbeiter vorgesehen, z. B. Fahrsicherheitstraining, Erste Hilfe, Verhalten im Pannenfall?	
13. Werden Rückmeldungen durch den Fahrzeugführer bei Organisation und Planung zukünftiger Transporte berücksichtigt?	
14. Wie wird organisiert, dass Einrichtungen zum Sichern der Ladung regelmäßig geprüft werden?	

Ergänzende, betriebsbezogene Fragen:





Ladungssicherung (257 / 1/2011)

Der morgendliche Verkehrsfunk benennt es deutlich: Es bleibt immer noch einiges an Ladung auf der Strecke!

Eine fachgerechte Organisation von Transportvorgängen mit entsprechenden Maßnahmen zur Ladungssicherung trägt dazu bei, die Risiken zu reduzieren.

Mögliche Gefährdungen /Belastungen ?

- Unzureichend gesicherte Ladung kann verrutschen, umfallen, hin- und herrollen und umherfliegen (Geschosse)
- Herabfallende, herausfallende oder kippende Ladung beim Be- und Entladen, Absturz von der Ladefläche
- Verlorene Ladung auf der Fahrbahn
- Überladen des Fahrzeuges
- Ungleichmäßige Lastverteilung auf dem Fahrzeug
- Ungeeignete Transportbehälter
- Zurrgurte über scharfen Kanten
- Beschädigungen von Behältern, auslaufendes Transportgut
- Psychische Belastung der Fahrer
- Körperliche Belastung für Be- und Entlader

Was kann passieren?

- Verletzungen von Fahrer, Beifahrer oder anderen Verkehrsteilnehmern
- Bleibende Körperschäden, Tod
- Beschädigung oder Verlust der Ladung
- Lieferverzug, Kosten, Verlust des Kunden
- Forderungen (Bußgelder, Schadenersatz)

Was ist zu tun?

- Beurteilen, wie zu erwartende Gefährdungen durch Maßnahmen vermeidbar sind; Verantwortliche festlegen
- Prüfen, ob das Fahrzeug verkehrssicher ist
- Auswahl des geeigneten Fahrzeuges:
 - Nutzlast bzw. Achslasten nach Fahrzeugschein
 - Ausstattungsmerkmale, Betriebsanleitung

- Anforderungen für Gefahrguttransporte z. B. Kleinmengen, Belüftung, Ausrüstung, Löschmittel, Kennzeichnung

- Auswahl des Fahrzeugführers nach Kenntnissen, Erfahrungen, Zuverlässigkeit und gesundheitlicher Eignung nach BG-Grundsatz G 25
- Informationen zum Transportgut:
 - Gewicht / Abmessung des Ladegutes
 - Angaben zum Schwerpunkt
 - Verpackung oder Transportbehälter
 - Entladen beim Kunden / Baustelle
- Festlegen der Sicherungsart:
 - Beachtung der Lastverteilung hinsichtlich der Achslasten
 - Formschluss vor Reibschluss vorsehen, durch lückenloses Verstauen oder Ausfüllen von Ladelücken werden die Bordwände zur Krafteinleitung genutzt
 - Zusätzlichen Reibschluss durch rutschhemmende Matten vorsehen
- Bereitstellen von Hilfsmitteln:
 - Rutschhemmende Matten und Zurrgurte
 - Zurrnetze (lassen sich flexibel einsetzen)
 - Paletten oder Kanthölzer für Ladelücken
 - Kantenschoner für scharfkantiges Transportgut
- Planung der Transportaufgabe:
 - Fahrtroute, Unterbrechungen
 - Verkehrsgeschehen und Witterungsverhältnisse
 - Beachten von Lenk- und Ruhezeiten
 - Hilfsmittel zum Beladen
- Ausbildung und Unterweisung der Mitarbeiter durch Fachseminare mit praktischen Übungen sicherstellen
- Fahrer mit dem Problem nicht allein lassen, damit es nicht zu Fehleinschätzungen kommt wie:
 - Überschätzen des Fahrzeugaufbaus
 - Unterschätzen von Ladelücken
 - Unterschätzen von Verkehrssituationen
 - Fehleinschätzungen beim Niederzurren
 - Reibwirkung wird überschätzt
 - Vorspannkräfte werden überschätzt
 - Zurrwinkel werden nicht berücksichtigt
 - Zurrpunkte und Zurrmittel werden falsch benutzt