

# Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau

## Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### LS 04111012Z2

#### 1. Angaben zum Fahrzeug

<b>Fahrzeughersteller:</b>	<b>Kögel Trailer GmbH &amp; Co. KG</b>
	<b>Industriestr.1.</b>
	<b>89349 Burtenbach</b>
<b>Fahrzeugtyp:</b>	<b>S24 P90 / 1100</b>
<b>Fahrzeug-Identifizierungsnummer:</b>	<b>WK0S0002400172343</b>
<b>max. technische Nutzlast :</b>	<b>28.000 kg</b>
<b>lichte Abmessungen innen LxBxH:</b>	<b>13.620 mm, 2.480 mm, max.2.770 mm</b>
<b>Fahrzeugaufbau:</b>	<b>Sattelanhänger</b>

Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der DIN EN 12642 Code **XL**

#### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungskomponenten vorhanden sind:

	<b>Nachgewiesene max. Prüfkraft bzw. Beschleunigungskräfte (DIN EN 12642)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Stirnwand</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Aluminium- oder Stahlstirnwand mit oder ohne Staukasten</li><li>- Optional mit Hubsystem</li></ul></li></ul>	13.500 daN bzw. 0,8g
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Seitenwand</b><ul style="list-style-type: none"><li>- 3 Paar Schieberungen (Load-Lok oder Hesterberg)</li><li>- Wahlweise mit innen liegenden Bordwänden</li><li>- Wahlweise mit und ohne Spriegelbretter (Holz / Aluminium)</li></ul></li></ul>	10.800 daN bzw. 0,5g
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Plane</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Polyester-Trägergewebe (Panama-Qualität) mind. 850 g/qm, Schweißgurte 3 x waagrecht,</li><li>- Schweißgurte senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (mind. 19 pro Seite),</li><li>- Übertotpunkt- Kippsicherheits- OCS- oder Direktspanner Nirostahl.</li><li>- Zentralverschluss mit Pneumatik über eine Planwelle am Grund- rahmen befestigt.</li></ul></li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Rückwand Heckportal</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Kögel Aluminium- oder Stahleckerungen</li><li>- Optional mit Hubsystem</li><li>- Aluminium Komponenten- oder Sandwichrückwandportaltüren mit 2 Drehstangenverschlüssen pro Türflügel.</li></ul></li></ul>	8.100 daN bzw. 0,5g
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Dach</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Schieberverdeck mit 5-fach Gurtaussteifung</li><li>- Dachplane aus Polyester-Trägergewebe (Panama-Qualität) mit mind. 650 g/qm.</li><li>- Kögel-Schieberverdeck mit 4-fach Gurtaussteifung, Schweißgurte mit der Plane verbunden.</li></ul></li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Weitere Ladungssicherungssysteme</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Sperrbalken: Ladungssicherungskraft pro Sperrbalken</li><li>- pro Sicherungskeil ID. Nr. 572497 für Boden Schiene</li></ul></li></ul>	2.500 daN 2.500 daN

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.  
Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- **Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu_D = 0,30$**
- **Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung**
- **Ladungsbreite mindestens 240 cm**
- **Max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm**
- **Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung**

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, folgende Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- **Stückgut, form- und kippstabil**
- **Palettierte Güter, form- und kippstabil**
- **Gestaltfeste (formstabile Einweggebinde)**
- **Getränke: Ladungsbreite 2.400 mm**

Palettenanschlag	benötigte Anzahl von Aluminiumeinstecklatten oder Kögel Wendelatten						weitere Einstecklatten je nach Fassgröße, für 2lagigen Transport 1x in der Trennfuge der 1/2 Lage sowie 1x an der Oberkante der Fassware der oberen Reihe. Für 3lagigen Transport jeweils eine Reihe auf Höhe der Fassmitte jeder Lage.
	Einlagiger Transport		Zweilagiger Transport (Leergut)			Fasstransport	
	Depot (untere Lattentasche)	Ladungsmitte	Depot (untere Lattentasche)	Trennfuge 1/2 Lage	Ladungsmitte 2 Lage	Depot (untere Lattentasche)	
fest 20mm	2	1	2	1	1	2	
abnehmbar 125mm	1	1	1	1	1	1	
abnehmbar 250mm	-	-	-	1	1	-	
Bordwandhöhe 600-800mm	-	-	-	1	1	-	
Rückhaltesystem (3x Winkel pro Rungenfeld)	3	1	3	1	1	3	

Bei den Fassgebinden ist sicher zu stellen, dass diese stabile Ladeeinheiten nach dem Handblatt der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei (VLB) in Berlin „Ladungssicherung von Getränken“ bilden.

**Ladungsbreite 2.140 mm (Brunnenpalette)** mit 1 Reihe- Wendelatte im Bereich der unteren Brunnenkastenreihe sowie 2 Reihen Wendelatten im oberen Ladungsbereich.

Gestapelte Getränkekästen auf Paletten im einlagigen Transport

- **Paletten und Behälter gem. Daimler Ladungssicherung 9.5**

Notwendige Zusatzausstattung zu Ziffer 2:

- Palettenanschlag starr oder steckbar (gegen aushebeln gesichert)
- Palettenanschlag und Anordnung der Einstecklatten, siehe Getränketabelle einlagiger Transport
- 18mm Sperrholzaufdopplung an der Vorderwand
- Seitenplane aus Polyester Trägergewebe (Panama- Qualität) geprüft nach DIN EN 12641-2/ BKTex-Richtlinie, Schweißgurte senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (24 pro Seite)


- **Bahnverladung**

- Seitenplane aus Polyester Trägergewebe (Panama- Qualität) geprüft nach DIN EN 12641-2/ BKTex-Richtlinie, Schweißgurte senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (24 pro Seite)

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich. Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG

Hannover, 22.09.2011



Martin Keller

Kögel Trailer GmbH & Co. KG

Burtenbach, 17.04.2014

**Kögel** Trailer GmbH & Co. KG

Industriestr. 1

89349 Burtenbach

Tel. +49 · 8285 · 98-0 Fax 86-17905

Unterschrift des Verantwortlichen

Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.