

DEKRA Automobil GmbH, Niederlassung Bielefeld
Otto-Brenner-Straße 168, 33604 Bielefeld

DEKRA Automobil GmbH

Niederlassung Bielefeld
Otto-Brenner-Straße 168
33604 Bielefeld
Telefon +49 (0) 521 29902 - 0
Telefax +49 (0) 521 29905 - 70

DPD Deutschland GmbH

Wailandtstr. 1
63741 Aschaffenburg

Bearbeitender Sachverständiger

Dipl.-Ing. Uwe Semsch
Telefon +49 (0) 521 29905 - 28
Telefax +49 (0) 521 29905 - 70
Mobil +49 (0) 152 54592022
E-Mail uwe.semsch@dekra.com

Zertifikat – geprüftes System zur Ladungssicherung in Verteilerfahrzeugen (KEP) - DPD Verladeanweisung -

Auftragserteilung

am 19.07.2018

durch: **DPD Deutschland GmbH**
Herrn Thomas Ohnhaus
Wailandtstr. 1
63741 Aschaffenburg
Telefon: +49 (0) 6021 843 – 0

Erfüllte Richtlinien, Vorschriften und Normen

VDI 2700:2004 „Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen“

Prüfungen

Dynamischer Fahrversuch - Beschleunigung entsprechend DIN EN 12642:2017 Anhang B
Theoretische Überprüfung von Paketmassen bis 35 kg entsprechend DIN EN 12195-1:2011

Fahrzeuge

Kastenwagen bzw. Kofferaufbauten auf Kastenwagenfahrgerästen mit geschlossener Stirnwand gemäß DIN EN 12642 bzw. ISO 27956

- Erforderliche Zusatzausstattung: zwei in der Seitenwand verankerte und ausreichend dimensionierte Systemschienen in einer Höhe von 500 bis 700 mm sowie 1.500 bis 1.700 mm
- Fahrzeugboden: Ausführung als Siebdruckboden oder Bodenstruktur mit Gleitreibkoeffizient $\mu_D > 0,3$
- Zustand: technisch i.O., trocken, besenrein, ohne Beschädigungen (sichere Beladung)

Ladungssicherungshilfsmittel

KEP-Trennnetz gemäß SpanSet Werksbescheinigung Nummer 2-2018Z Typ 1 und 2 sowie 3 und 4
Anti-Rutsch-Pads mit Reibwert $\mu \geq 0,6$
Rutschhemmende Matte mit Reibwert $\mu \geq 0,6$; ausgelegt im Heckbereich des Laderaums des KEP Fahrzeugs

1 Ladegüter

- Pakete (überwiegend Kartonagen) bis 32 kg
- Kanister, Eimer aus Kunststoff (auch ADR)
- Säcke aus Papier und Kunststoff
- Packstücke in Folie geschrumpft / verpackt (Bündelpakete)
- Stangen aus Metall und Holz (tlw. foliert)
- Reifen einzeln verpackt bzw. gebündelt, foliert; tlw. auf Felgen
- Mehrwegtransportverpackungen aus Kunststoff
- Folienbeutel bzw. Polybags
- DPD PARCELletter, Briefe und briefähnliche Verpackungen (XS-Pakete)
- DPD Systembeutel (Kleinpakete) bis 35 kg

2 Verladung und Sicherung

- Die DPD Ladeeinheiten (Pakete) sind unabhängig der Stoppfolge bzw. Zustellgebiete grundsätzlich formschlüssig längs sowie quer zur Fahrtrichtung an Stirnwand und Seitenwand sowie untereinander zu verladen. Dabei ist auf die Stapelbarkeit (Stapeldruck) zu achten.
- Schwere kompakte Pakete werden unten und große leichte Pakete werden oben im Mauerverbund verladen (System-Verbundstapelung).
- Kleinere Pakete werden zum Lückenfüllen bereitgehalten (Stauraumoptimierung). Sollten dennoch Ladelücken entstehen, sind diese im Ladungsverbund insofern zulässig, wenn durch teilweisen Formschluss (z.B. Verkeilung oder punktförmige Berührung) der angrenzenden Ladungsgegenstände sichergestellt ist, dass dies keine Auswirkungen auf das Fahrverhalten des Fahrzeuges hat.
- Die Ladeeinheiten sind kippsicher zu positionieren. Nicht kippsichere Ladungsgegenstände sind in den Ladungsverbund zu integrieren.
- Gefahrgutpakete werden im letzten Drittel des Ladungsverbunds auf dem Boden unter Zuhilfenahme von Anti-Rutsch-Pads oder auf der rutschhemmenden Matte im Heckbereich strukturiert verladen, sodass ein Auf- oder Auseinanderbrechen durch umliegende Pakete, etwa bei Beschleunigungsbeaufschlagung, verhindert wird. Darüberhinaus sind Gefahrgutpakete gemäß Aufstellrichtung (Pfeile) zu positionieren (Kanister mit Verschluss gemäß Pfeilrichtung).
- Beschädigte Gefahrgutpakete werden nicht verladen.
- Pakete, die in begrenzten Mengen verpackte gefährliche Güter enthalten (LQ), müssen so im Ladungsverbund integriert werden, dass ein Auseinander- oder Aufbrechen verhindert wird.
- Express-Pakete, DPD PARCELletter- und DPD Systembeutel werden im letzten Drittel des Ladungsverbunds verladen.
- Am Ladungsverbundende ist das KEP Ladungssicherungsnetz zu verwenden. Dies gilt insbesondere bei nur teilweiser Beladung. Es ist darauf zu achten, dass die Pakete größer sind als die Maschenweite des eingesetzten Netzes und größer (1/3 Überdeckung) als die Freiräume zwischen dem Ladungssicherungsnetz und den Seitenwänden. Weiterhin muss sichergestellt sein, dass die benötigte Gesamtsicherungskraft durch die in den Seitenwänden befindlichen Systemschienen und durch das DPD Ladungssicherungsnetz aufgenommen werden kann. Das KEP Ladungssicherungsnetz ist dem jeweiligen Beladungszustand des KEP Fahrzeugs anzupassen und es ist im Tourenverlauf regelmäßig nachzusichern.
- Das KEP Ladungssicherungsnetz ist am Ende des Ladungsverbunds möglichst nahe an der Paketladung anzulegen. Die vier Verschlusshaken sind seitlich oben und unten mittels Adapter (Fitting) in die Systemschienen der Kastenwagenseitenwände einzuhängen und durch handfestes Anziehen aller Gurtspanner bzw. Klemmschlösser zu spannen. Es ist darauf zu achten, dass alle Haken im mittleren Bereich des Netzes geschlossen sind.
- Für Kastenwagen ohne Aufnahmemöglichkeit (z.B. Systemschiene) des KEP Ladungssicherungsnetzes gilt: Unter der Voraussetzung, dass die verladene Paketladung kein Gefahrgut enthält, ist die Ladung bei nicht volumenmäßig vollständiger Beladung im 45°-Winkel nach hinten hin abzustapeln.



Beispiel Verbundstapelung; Netzbefestigung



Gefahrgutpakete auf Anti-Rutsch-Pads



Kleine Pakete nicht ans Netz verladen



Gefahrgut nicht ohne Anti-Rutsch-Pads verladen

3 Hinweise und Auflagen

Dieses Zertifikat ist vom Inhaber auszufüllen, abzustempeln, zu unterschreiben und sollte im jeweiligen Fahrzeug mitgeführt werden. Es gilt nur für die beschriebene Aufbau- und Sicherungsausstattung und Verladevariante. Es erlischt nach Inkrafttreten neuer gesetzlicher Bestimmungen. Veränderungen oder Neuentwicklungen der Ausstattungs- und Sicherungsvarianten müssen durch die DEKRA Automobil GmbH nachzertifiziert werden. Instandsetzungen sind nur durch den Hersteller oder durch ihn autorisierte Betriebe zulässig. Ladungssicherungshilfsmittel, wie beispielsweise das eingesetzte Trennnetz, sind nach BetrSichV. sowie analog zur Richtlinie VDI 2700 jährlich, beispielsweise zum Zeitpunkt der Fahrzeughauptuntersuchung gemäß §29 StVZO durch die DEKRA Automobil GmbH, einer Überprüfung durch den Hersteller oder durch ihn autorisierte Personen zu unterziehen.

4 Mitgeltende Unterlagen

DEKRA Dokumentation vom 23. und 24. Juli 2018 in D0149 sowie D0132
 DEKRA Fahrversuch vom 24. Juli 2018 in D0132
 DEKRA Zertifikat 313/40026/702073/1819522328-1 und -2

DEKRA Sachverständiger
 Dipl.-Ing. Uwe Semsch

Der Standortverantwortliche bestätigt mit seiner Unterschrift die Umsetzung und Einhaltung der hier beschriebenen DPD Verladeanweisung.

313/32100/703550/1822199628
 Bielefeld, 30.08.2018

Ort, Datum, Stempel, Unterschrift