

Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

► Handhabungsrichtlinien für Transport und Lagerung



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE



FRIEDHELM LOH GROUP

Richtlinien für Lagern und Transport

Rittal Produkte sind grundsätzlich sorgsam, entsprechend diesen Richtlinien zu lagern und zu transportieren. Die Richtlinie gilt für alle an der Transportkette beteiligten Personen und Unternehmen und beschreibt die Anforderungen an die Fahrzeugausstattung im Bereich Logistik der Rittal GmbH & Co. KG sowie ihrer internationalen Tochtergesellschaften.

Ziel ist es, einen Überblick über die Fahrzeugtypen und deren Ausstattung zu geben sowie die jeweiligen Anforderungen zu beschreiben.



1. Fahrzeugausstattung



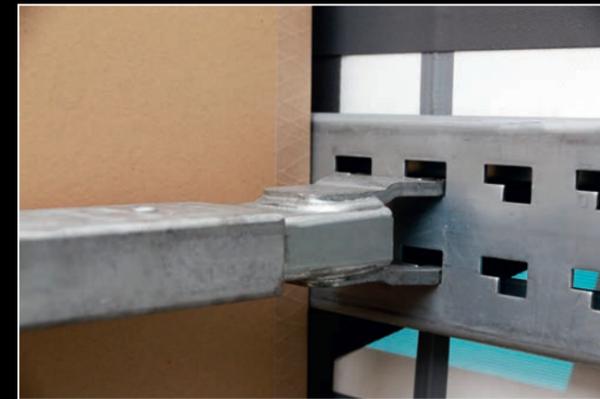
2. Ladungssicherung und Produktschutz



3. Handhabung

1. Fahrzeugausstattung

- Die gemäß der EN-12642 vorgeschriebenen Kennzeichnung muss am Fahrzeug sichtbar angebracht sein und der Fahrer hat das Zertifikat zur Einsicht bereit zu halten.
- Die Aufbauten der im Transportverkehr für Rittal eingesetzten LKW müssen der EN 12195-1, EN 12642 sowie den geltenden Richtlinien zur Ladungssicherung gem. §§ 22, 23 StVO und §§ 30, 31 StVZO in Verbindung mit der Richtlinie VDI 2700 entsprechen.
- Der LKW Fahrzeugaufbau muss so ausgelegt sein, dass bei voller Nutzlast und unter Einwirkung fahrdynamischer Beschleunigungen, die von der Ladung ausgehenden Kräfte durch die seitlichen, front- und heckseitigen Laderaumbegrenzungen sowie die Bodentragfähigkeit vollständig aufgenommen werden können.



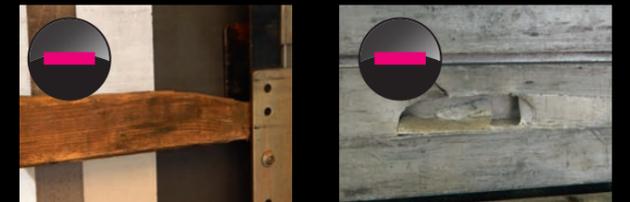
Die Einrichtung und Ausrüstung der Fahrzeuge muss den Rittal Fuhrparkanforderungen entsprechen. Verladungen sind grundsätzlich verkehrs- und beförderungssicher durchzuführen.



Rückstands- und Beschädigungsfreie Ladefläche. Lattendepot/Bordwand aus Aluminium > 300 mm, mind. 3 Einstecklatten je Seite.



Ordentliches und sauberes Erscheinungsbild, Planen möglichst im Rittal Design.



Einstecklatten sowie Anschlagleisten müssen in einem einwandfreien Zustand sein.

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

1. Fahrzeugausstattung

Rittal behält sich vor, die Beladung von Fahrzeugen mit unvollständiger Ausstattung abzulehnen bzw. Ladungssicherungsmittel kostenpflichtig zur Verfügung zu stellen.



Schutzpolster an den Rungen. Beschädigungsfreie Einstecklaschen zur Vermeidung von Transportbeschädigungen durch Reibung.



Beschädigung an den Rungen und an der Fahrzeugplane sind nicht zulässig.

Fahrzeug- / Bautyp	Mindestanforderungen Fahrzeugausstattung																		
	Innenlänge (m)	Innenbreite (m)	Innenhöhe (m)	Ordentliches Erscheinungsbild	Mögl. Planen oder Aufdrucke im Rittal Design	Rückstands- und Beschädigungsfreie Ladefläche	Lattendeckel/Bordwand > 300mm	Bordwand	Anzahl Rungen	Schutzpolsterung an den Rungen	Zurrpunkte am Fahrzeugboden	Luftfederung	Bodenbelastung: Stapler mit 4 to. Achslast	Fahrzeugaufbau nach DIN EN 12642 Code XL	Der Aufbau muss den CSC-Bau- und Prüfvorschriften entsprechen	2 Hecktüren mit Drehstangen	3 Einsteckplatten beidseitig *1 (unbeschädigt)	Antrittsunterlagen und Spanngurte 1*	Sicherungseinrichtung bis 0,5g der Nutzlast
Megatrailer Sattelanhängen	13,60	2,44 - 2,48	max. 3,00	x	x	x	x		3	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Megatrailer Gliederzug	15,20	2,44 - 2,48	max. 3,00	x	x	x	x		2	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Curtainsider Sattelanhängen	13,60	2,44 - 2,48	2,65 - 2,70	x	x	x	x		3	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Curtainsider Gliederzug	15,20	2,44 - 2,48	2,65 - 2,70	x	x	x	x		2	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Bordwand Sattelanhängen	13,60	2,44 - 2,48	2,65 - 2,70	x	x	x	x	x	3	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Bordwand Gliederzug	15,20	2,44 - 2,48	2,65 - 2,70	x	x	x	x	x	2	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Koffer Sattelanhängen	13,60	2,44 - 2,48	2,65 - 2,70	x	x	x										x		x	x
Koffer Gliederzug	15,20	2,44 - 2,48	2,65 - 2,70	x	x	x										x		x	x
Wechselträger (Brücke)	7,80	2,55	max. 3,00	x		x		x								x		x	x
Container 20 ft	5,89	2,35	2,39	x		x										x		x	
Container 40 ft	12,02	2,35	2,39	x		x										x		x	
Container 40 ft High Cube	12,02	2,35	2,69	x		x										x		x	

*1 vorbehaltlich kostenpflichtiger Einsatz durch Rittal



Sperrbalken als vorgeschriebene Ladungssicherung am Heckabschluss.



Im Fahrzeug integrierte Zurrpunkte zur Ladungssicherung.

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE



2. Ladungssicherung und Produktschutz



Sperrbalken

Zur Absicherung gegen Kippen und Stürzen sind Sperrbalken anzubringen. In Containern werden Sicherungsbänder eingesetzt. Bei kombinierten Ladungen sind mehrere Sperrbalken mitzuführen.



Staupolster und Luftsäcke

Bei unvermeidbaren Ladelücken müssen zum Formschluß Staupolster oder Luftsäcke als Abstandshalter angebracht werden.



Formschlüssige Verladung

Die sicherste Methode zur beförderungssicheren Verladung ist die Vermeidung von Leerräumen und die Nutzung der Tragfähigkeit der Bordwände.



Rungenschutz

Zum Schutz der Produkte müssen Polster als Prall- und Reibeschutz zwischen Produkt und angrenzenden Metallteilen (z.B. Rungen) angebracht werden.



Kantenschutz bei kartonierten Flachteilen

Flachteile sind zusätzlich in den Transportgestellen mit Eckwinkeln gegen Schlag- und Reibeschäden zu schützen.

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

2. Ladungssicherung und Produktschutz



Produkt- und transportsichere Versandeinheiten
Ladeteileinheiten sind durch Stretchen, Bändern o.ä. beförderungssicher zu verladen.



Ladehilfsmittel
Tauschpaletten müssen den Tauschkriterien des Europäischen Palettenpools der Klasse A entsprechen. Rittal eigene Ladungsträger sind gemäß den gültigen Richtlinien zu handhaben.
Ein Palettenverkauf der Transportpaletten sowie der Einkauf der gleichen Anzahl an Paletten der Klasse A beim Transportdienstleister wird seitens Rittal angestrebt.



Anti-Rutsch-Pads
Bei gestapelten Ladegütern (z.B. Holzkisten) sind Anti-Rutsch-Pads und ggf. Zurrmittel einzusetzen.

3. Handhabung

Handhabungssymbole

Grundsätzlich sind alle Produkte entsprechend den auf der Kartontage angebrachten Handhabungssymbolen zu befördern, zu lagern und zu verladen.

(Beispiel: stehende Verladung von Flachteilen und Schaltschränken)



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

3. Handhabung



Arbeitsicherheit

Um die Kippgefahr bei Produkten in Gestellen auszuschließen, sind Flachteile mit einer Breite > 800 mm vor der Entnahme in eine Schräglage zu bringen, indem der hintere Bügel versetzt wird.



Bei Entnahmen aus Vollgestellen wird empfohlen, das Gestell unter Zuhilfenahme eines Flurförderfahrzeugs an der Entnahmeseite ca. 15 cm anzuheben, um die Kippgefahr bei der Entnahme zu minimieren.



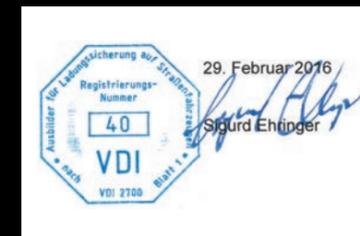
Klammerstapler

Grundsätzlich ist die Klammer nur im unteren Bereich ganzflächig mit einem max. Anpressdruck von 90 bar einzusetzen. Besondere Vorgaben (z.B. Hinweisschilder: **Nicht klammern**) sind unbedingt zu beachten.



Einsatz von Flurfördermitteln

Der sorgsame Einsatz von Flurfördermitteln (Stapler, Hubwagen, etc.) ist Voraussetzung für einen beschädigungsfreien Transport. Z.B. werden durch überstehende Gabelzinken angrenzend gelagerte Produkte besonders gefährdet.



Die in der Rittal-Handhabungsrichtlinie beschriebenen Verlade- und Ladungssicherungsmethoden entsprechen den Anforderungen der geltenden VDI Richtlinien 3968 / 2700 ff sowie den Anforderungen des Straßenverkehrsrechtes.

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE



Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

- Schaltschränke
- Stromverteilung
- Klimatisierung
- IT-Infrastruktur
- Software & Services

RITTAL GmbH & Co. KG
Postfach 1662 · D-35726 Herborn
Phone: +49(0)2772 505-0 · Fax: +49(0)2772 505-2319
E-Mail: info@rittal.de · www.rittal.de

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE



FRIEDHELM LOH GROUP