

FLAT WAGON FOR TRANSPORTATION OF CARS

Laaers



www.tatravagonka.sk

MOVABLE UPPER DECK

- possibility of single-deck application
- hinged railings
- spindle mechanism

OPTIMISED LOADING OF VEHICLES

- reduced angle of inclination
- lowered wheel stops (110 mm)
- optimised guiding rails

DAC READY

TRANSPORT OF VEHICLES WITH WEIGHT UP TO 4t

- max. utilization of cars and electric cars loading:
 - passenger cars
 - SUV
 - small utility vehicles and vans
- protective rubber against damage to transported vehicles



2 x 2 nápravový plošinový vozeň na prepravu automobilov

2 x 2 axle flat wagon for transportation of cars

2 x 2-achsige Autotransportwageneinheit

Laaers

FUNKČNÝ POPIS | FUNCTIONAL DESCRIPTION | FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Vozeň Laaers je dvojčlánkový, 4-nápravový dvojoschodový otvorený vozeň určený k preprave osobných automobilov, SUV, malých úžitkových vozidiel a dodávok. Vozňová jednotka pozostáva z dvoch nakrátko spriahnutých článkov, ktoré majú celkovú dĺžku cez nárazníky 31 m a rázvor 10 m. Vozeň vyhovuje predpisom TSI-WAG, platným vyhláškam UIC, odporúčaniam ERRI, dohovoru o vzájomnom používaní nákladných vozňov v medzinárodnej preprave AVV, normám EN. Vozeň je určený na prevádzku bez obmedzení na všetkých európskych železničných tratiach s normálnym rozchodom a pre klimatické podmienky s teplotami T1 (-25 °C – +40 °C) podľa TSI-WAG. Vozeň spĺňa podmienky pre označenie G1/G11, podľa EN 15273-2.

The wagon Laaers is a 2-segment, 4-axle, double-deck, open wagon designed for transportation of passenger cars, SUVs, small utility vehicles and vans. The wagon unit consists of two short-coupled segments, total distance over buffers of which is 31 m and wheel-base of which is 10 m. The wagon complies with the TSI-WAG regulations, applicable UIC Leaflets, ERRI recommendations, agreement on mutual use of freight wagons in international traffic AVV, EN standards. The wagon is designed for operation without limitation on all European railway tracks with the normal track gauge and for climatic conditions with T1 temperatures (-25 C°+40 C°) according to TSI-WAG. The wagon meets the conditions for G1/G11 marking, according to EN 15273-2.

Die offene 4-achsige Doppelstock-Autotransportwageneinheit ist für den Transport von PKWs, SUVs, kleinen Nutzfahrzeugen und Vans bestimmt. Die Wageneinheit besteht aus zwei kurzgekuppelten Fahrzeugen. Die gesamte Länge der Einheit über Puffer beträgt 31 m und der Achsenabstand ist 10 m. Die Wageneinheit entspricht den Vorgaben der TSI-WAG-Richtlinie, der gültigen UIC-Merkblätter, ERRI-Dokumente, EN-Normen und den AVV-Bestimmungen. Die Wageneinheit darf ohne Einschränkungen auf allen europäischen Bahnstrecken mit Normalspurweite im Rahmen der Temperaturklasse T1 (-25 C° bis +40 C°) gemäß der TSI-WAG-Richtlinie betrieben werden. Die Wageneinheit entspricht den Anforderungen für die Kennzeichnung G1/G11 nach den Regelungen der EN 15273-2.

NAJVÄČŠIE BENEFITY | ADVANTAGES | GRÖßTE VORTEILE

Lahký vozeň so zdvíhacou hornou plošinou a optimalizovaným vnútorným priestorom pre maximálne využitie loženia automobilov. Pre typ N-513-00 umožnená preprava elektromobilov s hmotnosťou maximálne 4 t, so zaťažením 1,5 t na koleso.

Light wagon with lifting upper deck and optimised inner space for maximal utilization of car loading. The type N-513-00 enables transportation of electric cars with the maximal weight of 4 t, with 1,5 t load per wheel.

Leichte Wageneinheit mit hebbarem Oberdeck und optimiertem Innenraum für eine maximale Ausnutzung der Ladekapazität. Die Bauart N-513-00 ermöglicht den Transport von Elektrofahrzeugen bis zu max. Gewicht von 4 t und Radlast 1,5 t.

2x2 nápravový plošinový vozeň na prepravu automobilov

2x2 axle flat wagon for transportation of cars

2x2-achsige Autotransportwageneinheit

Laaers

TECHNICKÉ PARAMETRE | TECHNICAL PARAMETERS | TECHNISCHE DATEN

Laaers	560.2	N-513-00
rozchod / track gauge / Spurweite		1 435 mm
vlastná hmotnosť / wagon tare / Eigengewicht	31 t	31,5 t
dovolené zaťaženie krajnej nápravy / permissible loading of outer axle / Max. Radsatzlast – Einheitsende	18 t	20 t
dovolené zaťaženie strednej nápravy / permissible loading of central axle / Max. Radsatzlast – Einheitsmitte	16 t	18 t
max. rýchlosť vozňa / max. speed / Max. Geschwindigkeit		100/120 km/h
medza zaťaženia jednotky / wagon unit loading limit / Lastgrenzen – Fahrzeugeinheit	33 t	42 t
medza zaťaženia hornej jednotky / upper deck loading limit / Lastgrenzen – Oberdeck	9/7,5 t	10,5 t
medza zaťaženia dolnej jednotky / bottom deck loading limit / Lastgrenzen – Unterdeck	7,5/9 t	10,5 t
maximálna hmotnosť prepravovaných vozidiel / max. weight of transported cars / Max. Gewicht der transportierten Fahrzeuge	Max. 3,2 t	Max. 4,0 t
zaťaženie od kolies automobilov / loading caused by car wheels / Radlast der transportierten Fahrzeuge	1 t	1,5 t
ložná dĺžka horná / upper loading length / Ladelänge – Oberdeck		30 550 mm
ložná dĺžka dolná / bottom loading length / Ladelänge – Unterdeck		30 070 mm
ložná šírka cez gumenú ochranu na zábradlí / loading width over rubber protection on railings / Ladebreite über Gummischutz am Geländer		2 740 mm
ložná šírka cez gumenú ochranu na stĺpoch / loading width over rubber protection on pillars / Ladebreite über Gummischutz an Säulen		2 914 mm
brzda / brake / Bremsanlage		KNORR KE-GP-A (K)
TYP DVOJKOLIA / WHEELSET TYPE / RADSATZTYP:		
- krajná náprava / outer axle / Einheitsende		ø 840 mm
- stredná náprava / central axle / Einheitsmitte		ø 730 mm

