

Produkt-portfolio



Reduzierte
Handhabungskosten



Reduzierter
Bestand



Gabelstaplerfreie
Umgebung

LEAN LOGISTICS

Das Rückgrat einer schlanken Produktion

Index

Lean Bodenroller Typ I	4
Lean Bodenroller Typ II	5
Lean Bodenroller Typ III.....	6
Lean Bodenroller Typ V.....	7
Lean Bodenroller Typ VII	8
Lean Bodenroller Typ VIIC mit erhöhter Plattform	9
Lean Bodenroller 800 x 600 mm.....	10
Lean Bodenroller 1200 x 800 mm.....	11
Lean Bodenroller 600 x 800 mm.....	12
Lean Adapterpalette	13
Lean Bodenroller in Palettengröße	14
Mini Lean Bodenroller in Palettengröße	15
Lean Bodenroller mit erhöhter Plattform.....	16
Lean Regalwagen	17
Lean Taxiliner	18
LiftLiner®	20
elephantboard® und Bodenroller für den LiftLiner®	21
Zubehör - Rollen-Überblick.....	22
Zubehör - Sicherheit und Ergonomie	23
Zubehör - Verschmutzung verhindern	24
Zubehör - Verbindungsteile	25
A-MATE®	26
Elektroschlepper	28
Ergonomische Hubgeräte und Supermärkte	29
Bodenmarkierung, visuelles Management und Monorail-Systeme	30
SG monomover	31

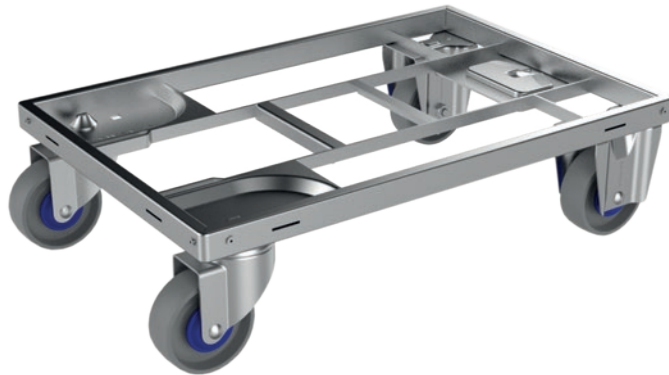


Mehr Effizienz mit Lean Logistics

Vorteile

- Verbesserte Abläufe
- Reduziert die Handhabungskosten
- Ermöglicht Bestandsreduzierungen
- Reduziert den Platzbedarf
- Verbessert die Ergonomie
- Schnelle und sichere LKW-Beladung

Lean Bodenroller Typ I



www.tuv.com
ID 0000040591



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	600 x 400 x 162 mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen, ohne Eckanschläge	6,5 kg
Radgröße	100 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen
Rollenmaterial	Kunststoff, Gummi oder PU
Lastaufnahme	
- CPD – Standard und ESD	250 kg
- Gummi – Standard und ESD	250 kg
- PU – Standard und ESD	250 kg
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 15 Stück (1950 mm)
Kompatibilität mit Lean Adapterpaletten	Next Generation (HADP10030, HADP10032, HADP10045)

OPTIONAL

- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Eckanschläge
- ESD-Kompatibilität

AUCH IN ISO- UND US-ABMESSUNGEN ERHÄLTlich

- 600 x 500 mm
- 24" x 15"
- 24" x 22,5"

ENTWICKELT FÜR KLT'S UND WERKSTÜCKTRÄGER

- 1 Stapel von 600 x 400 mm
- 2 Stapel von 300 x 400 mm
- 4 Stapel von 300 x 200 mm

ZUBEHÖR

- Ergonomischer Handgriff
- Spann- und Verschlussgerät
- Ölwanne



Jetzt Video
ansehen

Lean Bodenroller Typ II



www.tuv.com
ID 0000040591



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	600 x 400 x 162 mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen, ohne Eckanschläge	7,0 kg
Radgröße	100 mm Rollen
Rollentyp	4 Lenkrollen
Rollenmaterial	Kunststoff, Gummi oder PU
Lastaufnahme:	
- CPD – Standard und ESD	250 kg
- Gummi – Standard und ESD	250 kg
- PU – Standard und ESD	250 kg
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 15 Stück (1950 mm)
Kompatibilität mit Lean Adapterpaletten	Next Generation (HADP10030, HADP10032, HADP10045)

OPTIONAL

- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Eckanschläge
- ESD-Kompatibilität

AUCH IN ISO- UND US-ABMESSUNGEN ERHÄLTlich

- 600 x 500 mm
- 24" x 15"
- 24" x 22,5"

ENTWICKELT FÜR KLT'S UND WERKSTÜCKTRÄGER

- 1 Stapel von 600 x 400 mm
- 2 Stapel von 300 x 400 mm
- 4 Stapel von 300 x 200 mm

ZUBEHÖR

- Ergonomischer Handgriff
- Spann- und Verschlussgerät
- Ölwanne



Lean Bodenroller Typ III



Mit 4 Lenkrollen



TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Außenmaße	400 x 400 x 178,5 mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen	6 kg
Radgröße	100 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen oder 4 Lenkrollen
Rollenmaterial	Kunststoff, Gummi oder PU
Lastaufnahme:	
- CPD – Standard und ESD	160 kg
- Gummi – Standard und ESD	160 kg
- PU – Standard und ESD	160 kg
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 8 Stück (1200 mm)
Kompatibilität mit Lean Adapterpaletten	Next Generation (HADP10030, HADP10032, HADP10045)

OPTIONAL

- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- ESD-Kompatibilität

ENTWICKELT FÜR KLT'S UND WERKSTÜCKTRÄGER

- 1 Stapel von 400 x 400 mm

ZUBEHÖR

- Ergonomischer Handgriff
- Spann- und Verschlussgerät



Jetzt Video
ansehen

Lean Bodenroller Typ V

K.HARTWALL
Logistics Efficiency through Innovation



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	604 x 404 x 157 mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen, mit Eckanschlägen	7,5 kg
Radgröße	100 mm Rollen
Rollentyp	4 Lenkrollen
Rollenmaterial	Kunststoff, Gummi oder PU
Lastaufnahme:	
- CPD – Standard und ESD	250 kg
- Gummi – Standard and ESD	250 kg
- PU – Standard und ESD	250 kg
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 15 Stück (1950 mm)
Kompatibilität mit Lean Adapterpaletten	Next Generation (HADP10030, HADP10032, HADP10045)

OPTIONAL

- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- ESD-Kompatibilität

AUCH IN ISO- UND US-ABMESSUNGEN ERHÄLTlich

- 600 x 500 mm
- 24" x 15"
- 24" x 22,5"

ENTWICKELT FÜR KLT'S UND WERKSTÜCKTRÄGER

- 1 Stapel von 600 x 400 mm
- 2 Stapel von 300 x 400 mm
- 4 Stapel von 300 x 200 mm

ZUBEHÖR

- Ergonomischer Handgriff
- Spann- und Verschlussgerät
- Ölwanne



Lean Bodenroller Typ VII



Mit verschiebbarem Deichselssystem



www.tuv.com
ID 0000040591



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	604 x 404 x 162 (382) mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen, ohne Eckanschläge	7 kg
Radgröße	100 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen
Rollenmaterial	Kunststoff, Gummi oder PU
Lastaufnahme:	
- CPD – Standard und ESD	250 kg
- Gummi – Standard und ESD	250 kg
- PU – Standard und ESD	250 kg
Lastaufnahme im Routenzug	1000 kg
Max. Anzahl pro Routenzug	7–8 Stück
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 15 Stück (1955 mm)
Kompatibilität mit Lean Adapterpaletten	Next Generation (HADP10030, HADP10032, HADP10045)
Empfohlene Höchstgeschwindigkeit	6 km/h

OPTIONAL

- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Eckanschläge
- Versteckte Schiebebügelvorrichtung
- ESD-Kompatibilität

AUCH IN ISO- UND US-ABMESSUNGEN ERHÄLTlich

- 600 x 500 mm, 24" x 15", 24" x 22,5"

ENTWICKELT FÜR KLT'S UND WERKSTÜCKTRÄGER

- 1 Stapel von 600 x 400 mm
- 2 Stapel von 300 x 400 mm
- 4 Stapel von 300 x 200 mm

ZUBEHÖR

- Ergonomischer Handgriff
- Spann- und Verschlussgerät
- Ölwanne



Jetzt Video
ansehen

Lean Bodenroller Typ VIIC mit erhöhter Plattform



TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Außenmaße	612 x 404 x 683 mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen, ohne Eckanschläge	18 kg
Radgröße	100 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen
Rollenmaterial	Kunststoff, Gummi oder PU
Lastaufnahme:	
- CPD – Standard und ESD	70 kg
- Gummi – Standard und ESD	70 kg
- PU – Standard und ESD	70 kg
Lastaufnahme im Routenzug	1000 kg
Max. Anzahl pro Routenzug	7–8 Stück
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 3 Stück (1955 mm)
Kompatibilität mit Lean Adapterpaletten	Next Generation (HADP10030, HADP10032, HADP10045)
Empfohlene Höchstgeschwindigkeit	4 km/h

OPTIONAL

- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- ESD-Kompatibilität

ENTWICKELT FÜR KLT'S UND WERKSTÜCKTRÄGER

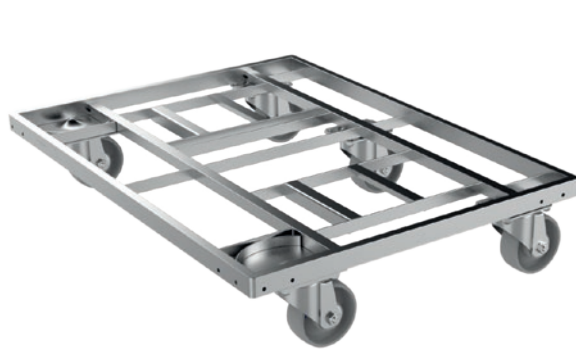
- 1 Stapel von 600 x 400 mm
- 2 Stapel von 300 x 400 mm
- 4 Stapel von 300 x 200 mm

ZUBEHÖR

- Ergonomischer Handgriff
- Ölwanne



Lean Bodenroller 600 x 800 mm



Mit 5 Lenkrollen



Mit Deichsel



Mit Deichsel und Sperrholzboden



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	600 x 806 x 158 (495) mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen	12 kg
Radgröße	100 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 3 Lenkrollen oder 5 Lenkrollen
Rollenmaterial	Kunststoff, Gummi oder PU
Lastaufnahme:	
- CPD – Standard und ESD	500 kg
- Gummi – Standard und ESD	500 kg
- PU – Standard und ESD	500 kg
Lastaufnahme im Routenzug	1600 kg
Max. Anzahl pro Routenzug	5–6 Stück
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 15 Stück (1955 mm) mit Mitnehmer 2,3 m
Kompatibilität mit Lean Adapterpaletten	Next Generation (HADP10030, HADP10032, HADP10045)
Empfohlene Höchstgeschwindigkeit	6 km/h

OPTIONAL

- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Eckanschläge
- Deichsel
- ESD-Kompatibilität

AUCH IN ISO-ABMESSUNGEN

- 600 x 1000 mm

ENTWICKELT FÜR KLT'S UND WERKSTÜCK-TRÄGER

- 1 Stapel von 600 x 800 mm
- 2 Stapel von 600 x 400 mm
- 4 Stapel von 300 x 400 mm
- Paletten, faltbare Gitterboxen und Behälter

ZUBEHÖR

- Spann- und Verschlussgerät
- Mehrzweck-Sperrholzboden



Jetzt Video
ansehen

Lean Bodenroller 1200 x 800 mm



TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Außenmaße	1212 x 800 x 162 (502) mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen	19 kg
Radgröße	100 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 4–5 Lenkrollen
Rollenmaterial	Kunststoff, Gummi oder PU
Lastaufnahme:	
- CPD – Standard und ESD	4 Lenkrollen 300 kg 5 Lenkrollen 500 kg
- Gummi – Standard und ESD	4 Lenkrollen 300 kg 5 Lenkrollen 500 kg
- PU – Standard und ESD	4 Lenkrollen 300 kg 5 Lenkrollen 500 kg
Lastaufnahme im Routenzug	1600 kg
Max. Anzahl pro Routenzug	5–6 Stück
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 15 Stück (1955 mm) mit Mitnehmer 2,3 m
Kompatibilität mit Lean Adapterpaletten	Next Generation (HADP10030, HADP10032, HADP10045)
Empfohlene Höchstgeschwindigkeit	6 km/h

OPTIONAL

- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Eckanschläge
- Deichsel
- ESD-Kompatibilität

ENTWICKELT FÜR KLT'S UND WERKSTÜCKTRÄGER

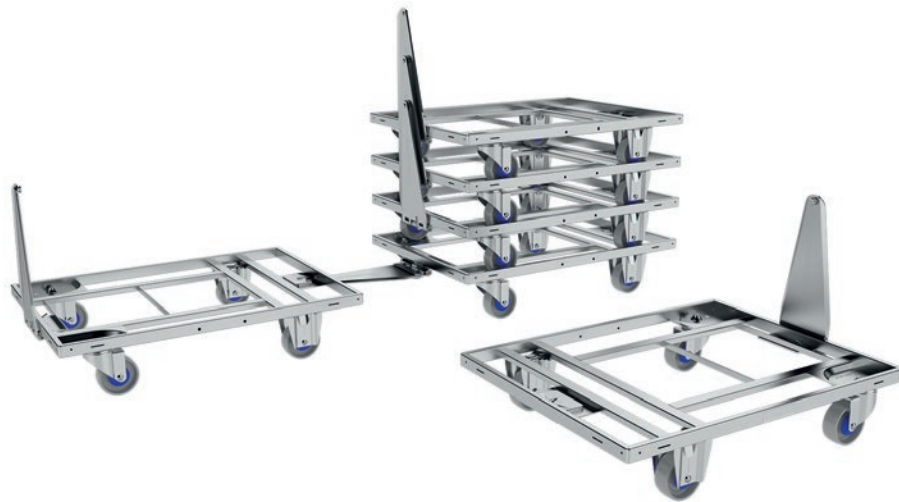
- 3 Stapel von 800 x 400 mm
- 4 Stapel von 600 x 400 mm
- 8 Stapel von 300 x 400 mm
- Paletten, faltbare Gitterboxen und Behälter

ZUBEHÖR

- Spann- und Verschlussgerät
- Mehrzweck-Sperrholzboden



Lean Bodenroller 800 x 600 mm



TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Außenmaße	800 x 600 x 162 (499) mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen	10,5 kg
Radgröße	100 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen
Rollenmaterial	Kunststoff, Gummi oder PU
Lastaufnahme:	
- CPD – Standard und ESD	500 kg
- Gummi – Standard und ESD	500 kg
- PU – Standard und ESD	500 kg
Lastaufnahme im Routenzug	1600 kg
Max. Anzahl pro Routenzug	5–6 Stück
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 15 Stück (1955 mm) mit Mitnehmer 2,3 m
Empfohlene Höchstgeschwindigkeit	6 km/h

OPTIONAL

- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Eckanschläge
- Deichsel
- ESD-Kompatibilität

ENTWICKELT FÜR KLT'S UND WERKSTÜCK-TRÄGER

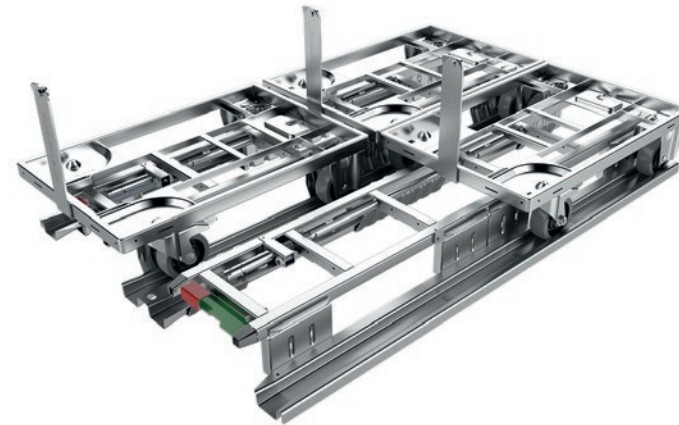
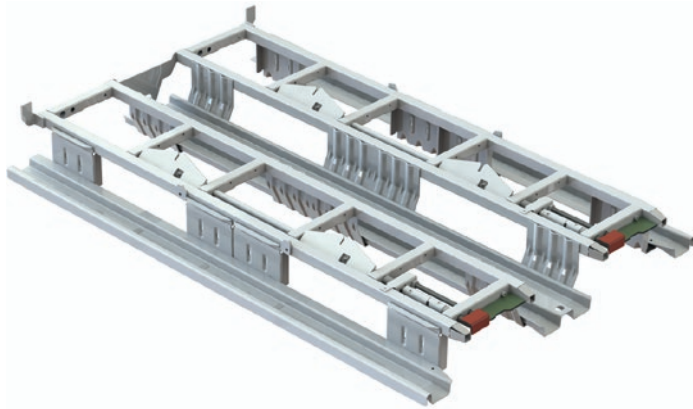
- 2 Stapel von 600 x 400 mm
- 4 Stapel von 300 x 400 mm
- Paletten, faltbare Gitterboxen und Behälter

ZUBEHÖR

- Spann- und Verschlussgerät
- Mehrzweck-Sperrholzboden



Lean Adapterpalette



www.tuv.com
ID 0000040591



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	1210 x 800 x 149 mm
Leergewicht	32 kg
Lastaufnahme	1000 kg
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	
- Befüllt beim Transport	2 Stück
- Befüllt im Warenlager	3 Stück
- Leer	15 Stück

ENTWICKELT FÜR ALLE STANDARD LEAN BODENROLLER

OPTIONAL

- Anti-Rutsch-Eigenschaften
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- ESD-Kompatibilität

AUCH IN ISO- UND US-ABMESSUNGEN ERHÄLTlich

- 1200 x 1000 mm
- 48" x 30"
- 48" x 45"

ZUBEHÖR

- EasyStrap
- Kompatibel mit Deckeln nach Industriestandard



Lean Bodenroller in Palettengröße



Mit 6 Rädern für
360°-Drehungen



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	1200 x 800 x 275 (1017) mm
Leergewicht	66 kg
Radgröße	160 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen 4 Lenkrollen 2 Bockrollen & 4 Lenkrollen
Rollenmaterial	PU und CPD
Lastaufnahme	1000 kg
Lastaufnahme im Routenzug	4000 kg
Max. Anzahl pro Routenzug	6 Stück
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 6 Stück (1680 mm) mit Deichsel (2,4 m)
Empfohlene Höchstgeschwindigkeit	6 km/h

KOMPATIBEL MIT ALLEN LEAN BODENROLLERN, LEAN REGALWAGEN UND TAXILINER.

OPTIONAL

- Erhältlich mit rutschfestem Material oder Sperrholzboden
- Integrierter Spannungsgurt
- ESD-Kompatibilität
- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Eckanschläge
- 360°-Drehung auf 6 Rädern
- Anhänge-Pin zum Schleppen von einer oder zwei Lean-Bodenroller-Reihen
- Spurverbreiterung
- Gabelstaplerführung

AUCH IN ISO- UND US-ABMESSUNGEN ERHÄLTlich

- 1200 x 1000 mm (72 kg)
- 48" x 45" (77 kg)
- 32" x 30" (53 kg)

ENTWICKELT, UM KLT'S, PALETTEN UND BEHÄLTER ZU TRANSPORTIEREN

- Palettengrößen: Euro, ISO & 48" x 45"
- KLT's in Euro-, ISO- oder US-Größen
- Käfige und faltbare Behälter



Mini Lean Bodenroller in Palettengröße



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	923 x 600 x 280 (1019) mm
Leergewicht	55 kg
Radgröße	160 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen or 4 Lenkrollen
Rollenmaterial	PU und CPD
Lastaufnahme	1000 kg
Lastaufnahme im Routenzug	4000 kg
Max. Anzahl pro Routenzug	6 Stück
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 6 Stück (1680 mm) mit Deichsel (2,4 m)
Empfohlene Höchstgeschwindigkeit	6 km/h

KOMPATIBEL MIT ALLEN LEAN BODENROLLERN, LEAN REGALWAGEN UND TAXILINER.

OPTIONAL

- Erhältlich mit rutschfestem Material oder Sperrholzboden
- Integrierter Spannungsgurt
- ESD-Kompatibilität
- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Eckanschläge
- Anhänge-Pin zum Schleppen von einer oder zwei Lean-Bodenroller-Reihen
- Spurverbreiterung

AUCH IN US-ABMESSUNGEN ERHÄLTlich

- 32" x 30"

ENTWICKELT, UM KLT'S, PALETTEN UND BEHÄLTER ZU TRANSPORTIEREN

- Palettengröße:
800 x 600 mm oder 32" x 30"
- Käfige und faltbare Behälter



Lean Bodenroller in Palettengröße mit erhöhter Plattform

K.HARTWALL
Logistics Efficiency through Innovation



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	1200 x 800 x 600 mm
Leergewicht	89 kg
Radgröße	160 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen 4 Lenkrollen 2 Bockrollen & 4 Lenkrollen
Rollenmaterial	PU und PA
Lastaufnahme	1000 kg
Lastaufnahme im Routenzug	4000 kg
Max. Anzahl pro Routenzug	6 Stück
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Sicheres Stapeln	bis zu 1680 mm mit Schiebebügel (2,4 m)
Empfohlene Höchstgeschwindigkeit	6 km/h

KOMPATIBEL MIT ALLEN LEAN BODENROLLERN, LEAN REGALWAGEN UND TAXILINER.

OPTIONAL

- Erhältlich mit rutschfestem Material oder Sperrholzboden
- Integrierter Spannungsgurt
- ESD-Kompatibilität
- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Eckanschläge
- 360°-Drehung auf 6 Rädern
- Anhänge-Pin zum Schleppen von einer oder zwei Lean-Bodenroller-Reihen
- Spurverbreiterung
- Gabelstaplerführung

AUCH IN ISO- UND US-ABMESSUNGEN ERHÄLTlich

- 1200 x 1000 mm (97 kg)
- 48" x 45" (90 kg)

ENTWICKELT, UM KLT'S, PALETTEN UND BEHÄLTER ZU TRANSPORTIEREN

- Palettengrößen: Euro, ISO & 48" x 45"
- KLT's in Euro-, ISO- oder US-Größen
- Käfige und faltbare Behälter



**Jetzt Video
ansehen**



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	1260 x 806 x 1680 mm
Leergewicht (2 Regale und Boden)	113 kg
Radgröße	160 mm Rollen
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen
Rollenmaterial	PU und CPD
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt nach EN-ISO2081
Lastaufnahme	Pro Etage: 150 kg oder 250 kg (heavy-duty) Pro Stück: 450 kg oder 800 kg (heavy-duty)
Max. Anzahl pro Routenzug	6 Stück
Empfohlene Höchstgeschwindigkeit	6 km/h

OPTIONS

- ESD-Kompatibilität
- Feststellbremse an 1 oder 2 Lenkrollen
- RFID- & Tracking-Kompatibilität
- Optional mit 6 Rädern für 360°-Drehung
- Anhänge-Pin zum Schleppen von einer oder zwei Lean-Bodenroller-Reihen
- Spurverbreiterung
- Gabelstaplerführung

ENTWICKELT FÜR KLT'S, WERKSTÜCKTRÄGER UND ANDERE BOXEN

ZUBEHÖR

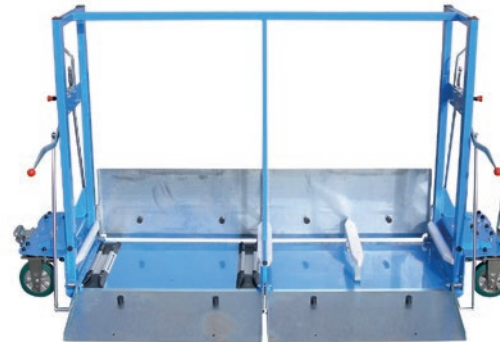
- Transport- und Verschmutzungsschutz

KOMPATIBEL MIT ALLEN LEAN BODENROLLERN, LEAN REGALWAGEN UND TAXILINER.





Version mit 3 Buchten



Version mit 4 Buchten



TECHNISCHE INFORMATIONEN	Version mit 3 Buchten	Version mit 4 Buchten
Außenmaße	2031 x 1425 x 725 mm	2496 x 1430 x 725 mm
Länge inklusive Deichsel	2540 mm	3001 mm
Platz zwischen Trennwänden	410 mm	410 mm
Lastaufnahme	750 kg	750 kg
Leergewicht	215 kg	282 kg
Maximale Zuglast	2250 kg	2250 kg
Maximale Geschwindigkeit	15 km/h	12 km/h
Minimaler Wendekreis	3800 mm	4350 mm
Rampensteigung für Bodenroller	72 mm	80 mm
Bodenfreiheit	40 mm	38 mm
Lenksystem SpurTrak™	Allradlenkung	Allradlenkung
Oberflächenveredelung	Pulverbeschichtung	Pulverbeschichtung

KOMPATIBEL MIT ALLEN LEAN BODENROLLERN IN PALETTENGRÖSSE UND LEAN REGALWAGEN

ENTWICKELT FÜR DEN TRANSPORT VON

- 600 x 400 mm und 600 x 800 mm Bodenrollern
- Auch Bodenroller in ISO- und US-Größen

VORTEILE

- Ideal für Logistikabläufe bei denen die Sequenz nicht kontrolliert werden kann
- Reduziert Handhabungskosten
- Ermöglicht die Lieferung von mehreren Artikelnummern in einer Liefersequenz
- Verbessert die Ergonomie
- Schneller und sicherer interner Transport
- Exzellente Spur- und Lenkstabilität

OPTIONAL

- Rutschfeste Option für die Rampen
- Doppelverriegelung
- Zusätzliche Bodenführung
- ESD-Kompatibilität
- RFID- & Tracking-Kompatibilität



**Jetzt Video
ansehen**





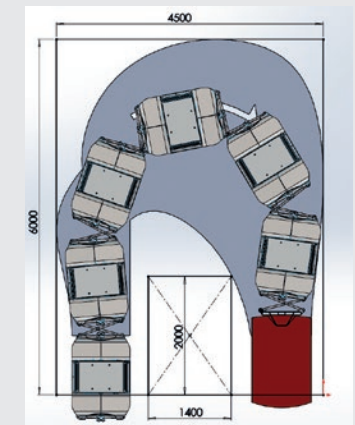
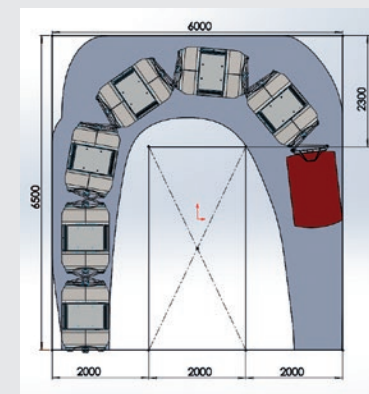
Jetzt Video
ansetzen

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	820 x 620 mm, Höhe wenn unten/oben 290/350 mm 1220 x 820 mm, Höhe wenn unten/oben 290/350 mm 1220 x 1010 mm, Höhe wenn unten/oben 290/350 mm
Bodenfreiheit wenn unten/oben	0/60 mm
Leergewicht mit Kunststoffrollen, ohne Eckanschläge	18 kg
Radgröße	200 mm Räder
Rollentyp	2 per Wagen
Rollenmaterial	PU
Maximale Traglast	1000 kg
Leergewicht	ca. 180 kg
Kupplung: - Länge - Typ	200 mm Scherenkupplungssystem
Maximale Geschwindigkeit	16 km/h
Oberflächenveredelung	Pulverbeschichtung
Zeit zum Anheben	Weniger als 3 Sekunden

VORTEILE

- Einfache Ein-Personen-Bedienung
- Kein Umdrehen nötig
- Sehr manövrierfähig
- Keine zusätzlichen Routen nötig
- Sichere und hohe Spurtreue
- Beidseitiges Be- und Entladen



elephantboard® und Bodenroller für den LiftLiner®



TECHNISCHE INFORMATIONEN ELEPHANTBOARD (4 ETAGEN)	
Außenmaße	820 x 1450 x 1810 mm
Maximale Traglast	500–1000 kg
Etagenmaterial	PU-Schaum
Etagenabstand	365 mm
Leergewicht	65 kg
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen
Rollenmaterial	Strapazierfähige Polyurethan-Rolle
Radgröße	200 mm
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt
Anzahl pro LiftLiner	1 Stück

TECHNISCHE INFORMATIONEN BODENROLLER	
Außenmaße	840 x 1240 x 318 mm
Maximale Traglast	1000 kg
Leergewicht	29 kg
Rollentyp	2 Bockrollen & 2 Lenkrollen oder 4 Lenkrollen
Rollenmaterial	Polyamidrollen
Radgröße	200 mm
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt
Anzahl pro LiftLiner	1 Stück

Erhältlich mit 1 bis 4 Etagen sowie in ISO-Größe.

OPTIONAL

- Eliminiert den Bedarf an Gabelstaplern und reduziert das Unfallrisiko an Fertigungs- und Montagelinien
- Geringere Wartungskosten
- Reduziert Gesamtkosten für die Bedienung
- Benötigt nur einen Fahrer, der mehrere Lieferungen auf einer Fahrt machen kann
- Ermöglicht den Transport kleinerer und Bausatzladungen zusätzlich zu Paletten-einheiten im gleichen Zug
- Schnellere Lieferraten – das Entladen dauert nur wenige Sekunden



Zubehör – Rollen-Überblick

Ø 100 MM ROLLEN



CPD ROLLE



GUMMIROLLE



POLYURETHAN-ROLLE



ESD-GUMMIROLLE



**MARKIERUNGSFREIE
ESD-HYBRIDROLLE**



ESD POLYURETHAN-ROLLE



REINROLLE

Ø 160 MM ROLLEN



POLYURETHAN-ROLLE



MASSIV-ROLLE PA

- Alle unsere Rollen sind mit Kugellagern ausgestattet, um folgendes zu gewährleisten
 - einen geringeren Rollwiderstand
 - Geräuscharmheit
 - lange Lebensdauer
- Sehr hohe Tragfähigkeit und Qualität
- Die Räder wurden für den Routenzug-Einsatz entwickelt





**MEHRZWECKBODEN
FÜR 600 X 800 MM LEAN BODENROLLER**

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	598 x 798 mm
Material	Beschichtetes Sperrholz
Max. Traglast	500 kg
Geliefert	Betriebsbereit

DESIGN

- Kompatibel mit 600 x 800 mm Lean Bodenrollern

VORTEILE

- Bietet eine geschlossene Oberfläche für kleinere Pakete
- Einfach zu benutzen
- Ausgestattet mit zwei ergonomischen Handgriffen



**ERGONOMISCHER
HANDGRIFF ZUM ZIEHEN VON
BODENROLLERN**

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Außenmaße	470 (L) x 405 (B) x 900 (H) mm
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt
Gewicht	5 kg
Rollentyp und -größe	CPD 100 mm
Geliefert	Betriebsbereit

DESIGN

- Für 600 x 400 mm und 600 x 800 mm Lean Bodenroller

VORTEILE

- Ergonomische und sichere Handhabung von Bodenrollern



**EASYSTRAP FÜR LEAN
ADAPTERPALETTE**

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Modulare Länge	2300–3800 mm
Material	Stoff mit Metallhaken
Max. gesichertes Gewicht	1000 kg = max. Last verteilt auf eine oder mehrere Adapterpaletten
Max. Gewicht beim Stapeln	1000 kg gesamt
Geliefert	Betriebsbereit und zur Befestigung an der Adapterpalette

In Kombination mit der Lean Adapterpalette nutzbar, um die transportierten Boxen zu sichern.

DESIGN

- Anpassbare Länge
- Kann direkt an der Adapterpalette angebracht werden

VORTEILE

- Sicherer Transport
- Einfach anzubringen
- Wiederverwendbar



**COVER
FÜR DEN LEAN REGALWAGEN**

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Außenmaße	806 x 1260 x 1680 mm
Material	PVC (Polyvinylchlorid)
Packing	Ausgeliefert als Komplettpaket für 1 Einheit
Geliefert	Wird einsatzbereit geliefert und muss am Regalwagen befestigt werden

Entwickelt für den geschlossenen Transport eines Lean Regalwagens zwischen Lagerhallen oder beispielsweise von außerhalb gelegenen Abladeorten zu innerbetrieblichen Lagern. Das Cover lässt sich einfach umklappen und auch einfach schließen.

DESIGN

- Zugang sowohl von der langen als auch kurzen Seite wenn nötig
- Einfache Handhabung dank Velcro-Verschluss
- Umklappbar und fixierbare Seiten für platzsparende Handhabung

VORTEILE

- Wetterschutz
- Schutz gegen Kontaminierung
- Transportschutz beim LKW-Transport
- Interner Transportschutz
- Einfache manuelle Handhabung
- Platzsparende Lösung



**ÖLWANNE
FÜR 600 X 400 MM
LEAN BODENROLLER**

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Außenmaße	604 x 404 mm
Material	PVC (Polyvinylchlorid)
Geliefert	Betriebsbereit

Wird zwischen dem Bodenroller und den transportierten Paketen angebracht.

VORTEILE

- Tropfschutz von Flüssigkeiten auf den Boden
- Verhindert Unfälle
- Der Bodenroller bleibt stapelbar auch wenn er mit der Ölwanne verbunden ist



ANHÄNGERDEICHSEL

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Maximallast auf der Deichsel	6000 kg
Maximallast auf dem Pin	2000 kg
Kompatibel mit	Lean Bodenroller 600 x 500 mm Lean Bodenroller 600 x 400 mm Lean Bodenroller 600 x 800 mm Lean Bodenroller 600 x 1000 mm Lean Bodenroller in Palettengröße Lean Regalwagen
Oberflächenveredelung	Galvanisch verzinkt
Geliefert	Montagefertig zur Verbindung mit dem Schlepper

DESIGN

Für folgende Schlepper geeignet:
Jungheinrich EZS350 und Linde P30/P50.
Kann auch für andere Schleppertypen
angepasst werden.

VORTEILE

- Ermöglicht das Schleppen von allen Lean Bodenrollern in unterschiedlichsten Kombinationen.





TECHNISCHE INFORMATIONEN

Antriebskonzept	omnidirektional
Typ	Hubgabel
Max. Fahrgeschwindigkeit	5,4 km/h oder 1,5 m/s
Maximale Hubhöhe	1100 mm (max. Regalhöhe 1000 mm)
Tragfähigkeit	1000 kg
Gabellänge	1200 mm
Gabelbreite	559 mm
Wendekreis	2200 mm
Bodenfreiheit	12 mm
Nettogewicht der Einheit	800 kg
Hebt und transportiert	alle Ladungsträger wie Rollbehälter, Paletten, faltbare Gitterboxen
Höhe	1915 mm
Breite	800 mm
Länge	1654 mm



VORTEILE

- Schlankes Design
- Omnidirektionales Antriebskonzept
- Freie SLAM-Navigation
- 360°-Sicherheit
- Ausdauernder Li-Ionen-Akku
- Elektrischer Freihub



Jetzt Video
ansehen



CREATING FUTURE-FIT
**SMART
MOVES**
LOGISTIC SOLUTIONS

K. HARTWALL

Standard mit
LITHIUM
TECHNOLOGIE



T1000

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Antrieb	DC Motor 24V, 300W
Maximale Zugkraft	Bis zu 1000 kg
Batterie	Austauschbar, 24 Volt, 20 Ah Lithium LiFePo4
Maximale Geschwindigkeit	4,8 km/h, programmierbar
Räder	Vollgummi ø250x80 mm

VORTEILE

- Hohe Manövrierfähigkeit
- Einfache Handhabung
- Austauschbarer Lithium-Akkusatz

Standard mit
LITHIUM
TECHNOLOGIE



T1500

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Antrieb	DC Motor 24V, 600W
Maximale Zugkraft	Bis zu 1500 kg
Batterie	Austauschbar, 24 Volt, 20 Ah Lithium LiFePo4
Maximale Geschwindigkeit	4,8 km/h, programmierbar
Räder	Vollgummi ø250x80 mm

VORTEILE

- Kompakt
- Einfache Handhabung
- Austauschbarer Lithium-Akkusatz

Erhältlich mit
LITHIUM
TECHNOLOGIE

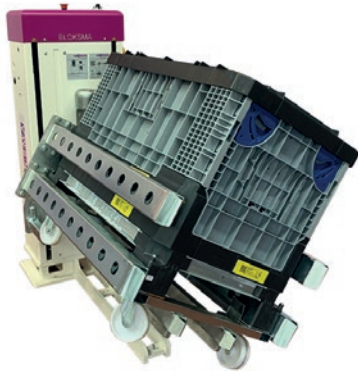


T2500

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Antrieb	DC Motor 24V, 600W
Maximale Zugkraft	Bis zu 2500 kg
Batterie	Integriert, 24 Volt, 75 Ah
Maximale Geschwindigkeit	4,8 km/h, programmierbar
Räder	Vollgummi ø250x80 mm

VORTEILE

- Vielseitig
- Einfache Handhabung
- Mit Lithium-Akku erhältlich



HUBGERÄT FRONTBELADUNG

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Außenmaße	ca. 850 x 1700
Entwickelt für	Lean Bodenroller in Palettengröße 1200x800 mm Andere Größen auf Anfrage erhältlich
Tragkraft	max. 1000 kg
Leistung	230 V (Andere Spannungen auf Anfrage erhältlich)
Beladungsrichtung	Frontbeladung – längs
Oberfläche	Gehäuse: pulverbeschichtet Hubvorrichtung: verzinkt
Weitere Optionen	andere Größen für Bodenroller (800x600 mm/ 1200x1000 mm), andere Laderichtung teilweise mit Kippfunktion



HUBGERÄT SEITENBELADUNG

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Außenmaße	ca. 580 x 975 mm
Entwickelt für	Lean Bodenroller in Palettengröße Typ I / II / V / VII oder Größe 16x24 Andere Größen auf Anfrage erhältlich
Tragkraft	200 kg oder 300 kg
Leistung	230 V (Andere Spannungen auf Anfrage erhältlich)
Beladungsrichtung	Frontbeladung – längs – Seitenbeladung quer über die linke oder rechte Seite
Oberfläche	Gehäuse: Pulverbeschichtet Hubvorrichtung: Verzinkt
Weitere Optionen	Sensorische Höhenerkennung - automatisch, andere Größen für Bodenroller (400x400 mm oder 800x600 mm), andere Laderichtung teilweise mit Kippfunktion



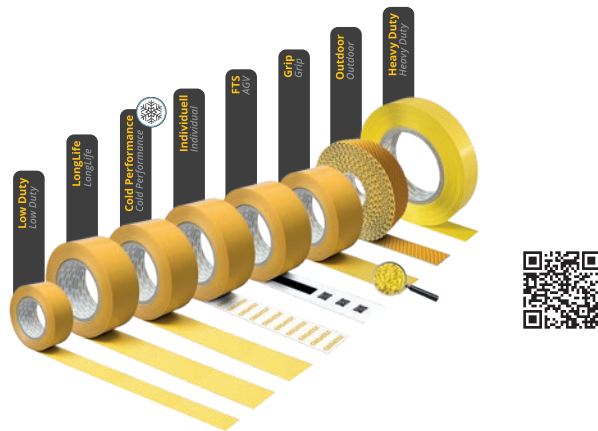
SUPERMARKT

ZWEI OPTIONEN

1. Sie kaufen Einzelteile und stellen sich Ihren Supermarkt selbst zusammen.
 2. Sie senden uns Ihre Anwendung – wir stellen Ihnen das Design zusammen. Getreu dem Motto: Plug & Play
- Falls nötig, bauen wir den Supermarkt auch in Ihrem Werk auf

Bodenmarkierung, visuelles Management und Monorail-Systeme

ORGATEX®



LongLife Bodenkenzeichnungsband

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Haftkraft	3,65 N/cm – 27,4 N/cm
Stärke	0,16 mm – 2,8 mm
Temperaturbereich	-40°C – +120°C
Breiten	50 mm – 100 mm

DESIGN

Erhältlich in verschiedenen Farben, Größen und Oberflächen

VORTEILE

Hält schnell, langlebig, für verschiedene Trägermaterialien



eOX-Spot

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Lichtstrom des Projektors	1.150 Lumen
Leuchtdauer	35.000 Stunden
Eingangsspannung	220 – 240 V AC, 50 / 60 Hz
Umgebungstemperatur	-30 °C zu +35 °C

DESIGN

Stahl, Aluminium, pulverbeschichtet, aktive Kühlung

VORTEILE

Hochleistungs-LEDs, leicht austauschbare Motive, geeignet für die Wand oder Decke



eOX-Station

TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Spannung	240 VDC
Sensoren	Magnetische Gangsensoren
Reaktionszeit	< 1 Sek.
Maximale Spurzahl	120

DESIGN

Kompatibel mit Lean Bodenrollern

VORTEILE

FiFo-Bahnhof mit digitaler Erweiterung, Pick-by-Light, Berechnung der FiFo-Logik, Ein- und Ausfahrdetektion



TECHNISCHE INFORMATIONEN	
Bestellnummer	BG10009401
Größe pro Einheit (LxBxH)	535 x 210 x 140 mm
Leistung	40 W, 2.0 A
Max. Gesamtlast	180 kg
Umgebungstemperatur	-10 ~ 40° C
Luftfeuchtigkeit	10 ~ 90 % RH (kein Kondensat)
Bauliche Voraussetzung	Ebener, sauberer Hallenboden mit mindestens 20N/mm ² Druckfestigkeit (Beton Festigkeitsklasse C20/25 zu C50/60; ungerissen)

Das Prinzip des monomovers

Kompatibel mit allen gängigen Systemen und Bodenrollertypen

Der monomover befördert alle Arten von Bodenrollertypen innerhalb Ihres Bereitstellungsbahnhofs. Dadurch können alle Lieferungen vollautomatisch zur richtigen Zeit an den Aufnahmeort transportiert werden.

Passt sich Ihren wachsenden Anforderungen an

Durch den modularen Aufbau können die Einheiten bequem an Ihre individuelle Spurlänge angepasst werden. Die verbaute Sensortechnik sorgt dafür, dass die einzelnen Transportabschnitte selbstständig angefahren werden.

Kompatibel zu AGVs

Die Möglichkeit, Übergabesituationen mit bestimmten AGV-Systemen darzustellen ist ein weiteres Highlight, mit dem Sie die Effizienz Ihres FiFo-Bahnhofs steigern.

Für die Digitalisierung mit der ProfiNet-Schnittstelle gerüstet

Durch die Anbindung an PLC-Systeme über die ProfiNet-Schnittstelle wird das System zu einem vollautomatisierten und digitalen Kanban-System

Die Vorteile des monomovers

- Automatisierter Materialfluss
- PLC-Anbindung möglich
- Modularer Aufbau
- Kompatibilität mit bestimmten AGVs
- Kompakt, robust und langlebig
- Flexible Spurlängen-anpassung
- Unterstützung von Lean-Prinzipien
- Retrofit-Fähigkeit in gängigen Bahnhofs-systemen

MAKE THE NEXT
SMART MOVE
IN LOGISTICS

KOSTEN-
EINSPARUNGEN
VON BIS ZU 40 %

BIS ZU 55 %
HÖHERE
PRODUKTIVITÄT

3-4 MAL
WENIGER MANUELLE
HANDHABUNG PRO
BEHÄLTER

VERBESSERTE
SICHERHEIT UND
ERGONOMIE



DAIMLER

MAHLE



BOSCH

SCHAEFFLER



brose
Technik für Automobile

Continental 