

# Mechanische Ladungssicherung





- Mit den WISTRA Produkten aus dem Bereich der mechanischen Ladungssicherungshilfsmittel bieten wir schnelle und sichere Möglichkeiten für die formschlüssige Ladungssicherung für die unterschiedlichsten Transportmittel.

Viele Artikel in dieser Produktpalette wurden in enger Zusammenarbeit mit Aufbauherstellern, Bahn, Speditionen, Post, Paketdiensten, Versandabteilungen u.a. entwickelt. Sie haben sich im Praxiseinsatz bewährt. Diese zeichnen sich besonders durch einfache und schnelle Handhabung aus und bieten eine optimale Ladungssicherung durch Formschluss.

# Airline-Zurrschienen



Die WISTRA Airline-Zurrschienen sowie das Zubehör unterliegen einer stetigen Material- und Qualitätsüberprüfung.

Mit der stetig wachsenden Anzahl der unterschiedlichen Ausführungen bieten wir unseren Kunden Airline-Zurrschienen für die unterschiedlichen Bereiche im Transporter-, Anhänger- und Kofferbereich.

Ein umfangreiches Angebot an Zurrgurten, Ladungssicherungsnetzen Safeguard, Sperr- und Klemmbalkensysteme, Kleidertransportstangen sowie Befestigungssystemen und unterschiedliche Endkappen runden das Sortiment ab.

Das WISTRA Airline-Zurrschienen-Programm umfasst Ausführungen mit Oberflächenveredelungen wie Pulver- oder Eloxalbeschichtungen oder in naturblank. Bereits bearbeitete Versionen im Standardbereich mit Senklochbohrungen alle 25 mm bzw. alle 75 mm finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Ferner bieten wir auf Anfrage auch spezielle Lösungen und Ausführungen an.

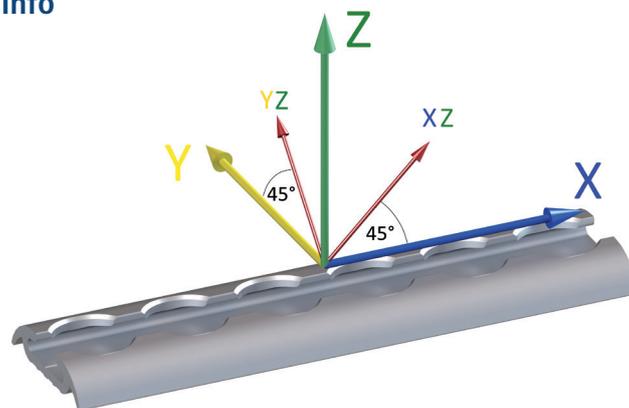
Wir verzichten bewusst auf plakative Festigkeitswerte. In unserem hauseigenen Prüfstand wurden die von uns bei den jeweiligen Ausführungen benannten LC Werte für Single- und Doublefittinge mit den benannten Befestigungen ermittelt.

Bitte berücksichtigen Sie, dass bei der Montage der Airline-Zurrschienen die Art der Verbindung (Schrauben, Nieten, Kleben etc) sowie die Festigkeit des Untergrundes (Holme, Träger, Bleche etc) entscheidend sind.

Ferner im Einsatz ist entscheidend, welcher Zurrurt mit welchem Endfitting (Einfach, Doppelt oder Quadro) in welchem Winkel eingesetzt wird.

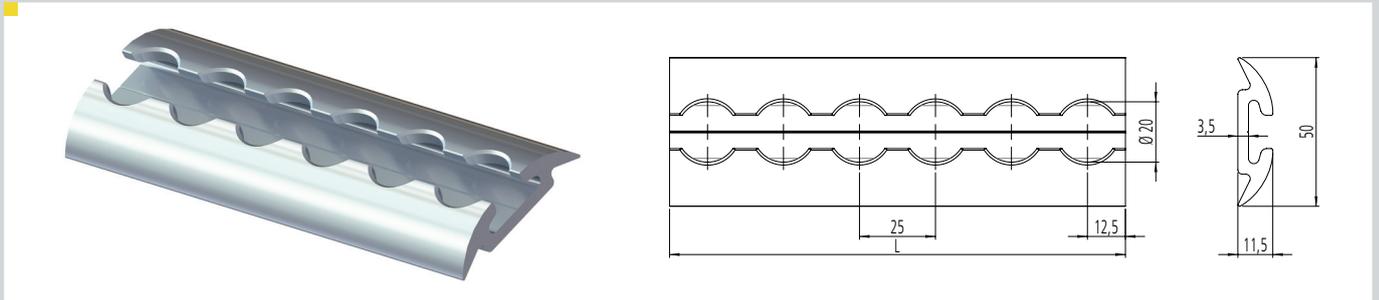
Bei der Auswahl steht unser Verkaufs-Team Ihnen gern zur Seite.

## WISTRA Info



## Aluminium Airline-Zurrschiene 5503

Gewicht: 700 g/m



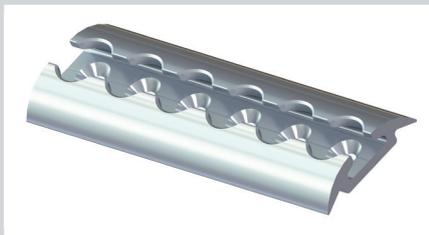
LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	500 daN	1000 daN
X-Z 45°	500 daN	1000 daN
Y-Z 45°	400 daN	900 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm mittig mit einer Senkkopfschraube M6 DIN 7991 10.9

Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank	Artikelnr. eloxiert
Airline-Zurrschiene 5503	500 mm	<b>21550320-0500</b>	<b>21550325-0500</b>
Airline-Zurrschiene 5503	1000 mm	<b>21550320-1000</b>	<b>21550325-1000</b>
Airline-Zurrschiene 5503	1975 mm	<b>21550320-1975</b>	<b>21550325-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5503	2000 mm	<b>21550320-2000</b>	<b>21550325-2000</b>
Airline-Zurrschiene 5503	3000 mm	<b>21550320-3000</b>	<b>21550325-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5503	6000 mm	<b>21550320-6000</b>	<b>21550325-6000</b>

## mit 6,5 mm Senklochbohrung – alle 25 mm

Gewicht: 670 g/m



Bezeichnung	Länge	Artikelnr.
Airline-Zurrschiene 5503B25 blank	1975 mm	<b>21550320B25-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5503B25 blank	3000 mm	<b>21550320B25-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5503B25 blank	6000 mm	<b>21550320B25-6000</b>
Airline-Zurrschiene 5503B25 eloxiert	1975 mm	<b>215503B25-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5503B25 eloxiert	3000 mm	<b>215503B25-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5503B25 eloxiert	6000 mm	<b>215503B25-6000</b>
Airline-Zurrschiene 5503B25 schwarz gepulvert	1975 mm	<b>21550315B25-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5503B25 schwarz gepulvert	3000 mm	<b>21550315B25-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5503B25 schwarz gepulvert	6000 mm	<b>21550315B25-6000</b>

## Endkappen für Airline-Zurrschiene 5503



Artikelnr. 215106501540

Kunststoff, schwarz



Artikelnr. 215106501240

Kunststoff, grau RAL 7001



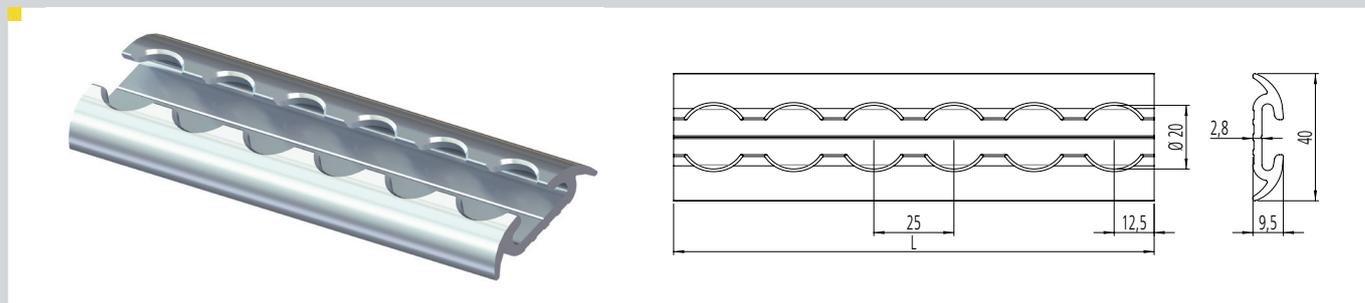
Artikelnr. 215106001540

Klick-Version ohne Schrauben  
Kunststoff, schwarz

Andere Ausführungen oder Sonderlängen auf Anfrage.

**Aluminium Airline-Zurrschiene 5513 – Slimversion**

Gewicht: 420 g/m



LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	600 daN	600 daN
X-Z 45°	500 daN	500 daN
Y-Z 45°	350 daN	400 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm mittig mit einer Senkkopfschraube M5 DIN 7991 10.9

Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank	Artikelnr. eloxiert
Airline-Zurrschiene 5513	500 mm	<b>21551320-0500</b>	<b>auf Anfrage</b>
Airline-Zurrschiene 5513	1000 mm	<b>21551320-1000</b>	<b>auf Anfrage</b>
Airline-Zurrschiene 5513	1975 mm	<b>21551320-1975</b>	<b>auf Anfrage</b>
Airline-Zurrschiene 5513	2000 mm	<b>21551320-2000</b>	<b>auf Anfrage</b>
Airline-Zurrschiene 5513	3000 mm	<b>21551320-3000</b>	<b>auf Anfrage</b>

**Endkappe für Airline-Zurrschiene 5513**

**Artikelnr. 215113001540**

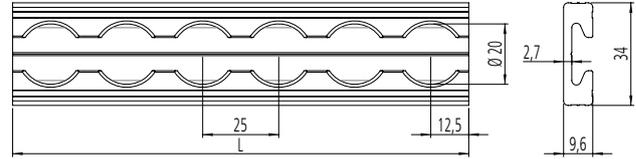
Klick-Version ohne Schrauben

Kunststoff, schwarz

Andere Ausführungen oder Sonderlängen auf Anfrage.

## Aluminium Airline-Zurrschiene 5504

Gewicht: 540 g/m



LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	500 daN	500 daN
X-Z 45°	500 daN	500 daN
Y-Z 45°	400 daN	400 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm mittig mit einer Senkkopfschraube M5 DIN 7991 10.9

Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank	Artikelnr. eloxiert
Airline-Zurrschiene 5504	500 mm	<b>21550420-0500</b>	<b>21550425-0500</b>
Airline-Zurrschiene 5504	1000 mm	<b>21550420-1000</b>	<b>21550425-1000</b>
Airline-Zurrschiene 5504	1975 mm	<b>21550420-1975</b>	<b>21550425-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5504	2000 mm	<b>21550420-2000</b>	<b>21550425-2000</b>
Airline-Zurrschiene 5504	3000 mm	<b>21550420-3000</b>	<b>21550425-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5504	6000 mm	<b>21550420-6000</b>	<b>21550425-6000</b>

## mit Senklochbohrung M5 – alle 25 mm

Gewicht: 515 g/m



Bezeichnung	Länge	Artikelnr.
Airline-Zurrschiene 5504B25 blank	1975 mm	<b>21550420B25-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5504B25 blank	3000 mm	<b>21550420B25-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5504B25 blank	6000 mm	<b>21550420B25-6000</b>
Airline-Zurrschiene 5504B25 eloxiert	1975 mm	<b>21550425B25-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5504B25 eloxiert	3000 mm	<b>21550425B25-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5504B25 eloxiert	6000 mm	<b>21550425B25-6000</b>
Airline-Zurrschiene 5504B25 schwarz gepulvert	1975 mm	<b>21550415B25-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5504B25 schwarz gepulvert	3000 mm	<b>21550415B25-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5504B25 schwarz gepulvert	6000 mm	<b>21550415B25-6000</b>

## Endkappen für Airline-Zurrschiene 5504



**Artikelnr. 21510341040**

Kunststoff, grau RAL 7001



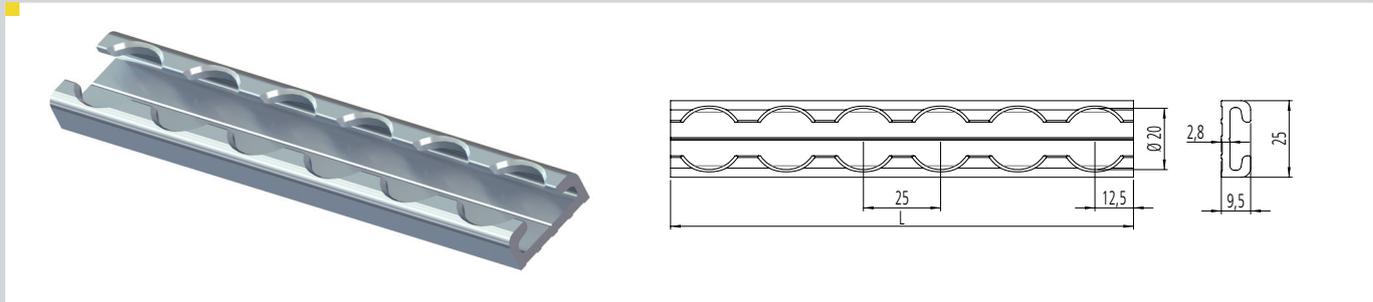
**Artikelnr. 21510341540**

Klick-Version ohne Schrauben  
Kunststoff, schwarz

Andere Ausführungen oder Sonderlängen auf Anfrage.

**Aluminium Airline-Zurrschiene 5514 – Slimversion**

Gewicht: 290 g/m



LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	450 daN	450 daN
X-Z 45°	350 daN	400 daN
Y-Z 45°	250 daN	300 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm mittig mit einer Senkkopfschraube M5 DIN 7991 10.9

Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank	Artikelnr. eloxiert
Airline-Zurrschiene 5514	500 mm	<b>21551420-0500</b>	<b>auf Anfrage</b>
Airline-Zurrschiene 5514	1000 mm	<b>21551420-1000</b>	<b>auf Anfrage</b>
Airline-Zurrschiene 5514	1975 mm	<b>21551420-1975</b>	<b>auf Anfrage</b>
Airline-Zurrschiene 5514	2000 mm	<b>21551420-2000</b>	<b>auf Anfrage</b>
Airline-Zurrschiene 5514	3000 mm	<b>21551420-3000</b>	<b>auf Anfrage</b>

**Endkappe für Airline-Zurrschiene 5514**

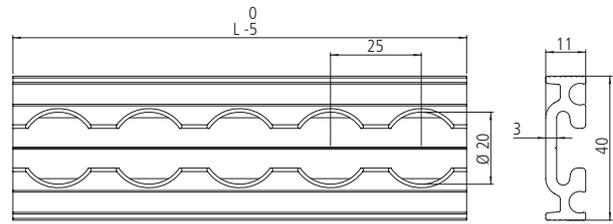
**Artikelnr. 215114001540**

Klick-Version ohne Schrauben  
Kunststoff, schwarz

Andere Ausführungen oder Sonderlängen auf Anfrage.

## Aluminium Airline-Zurrschiene 5508

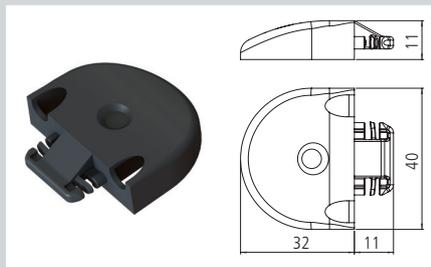
Gewicht: 560 g/m



LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	500 daN	1000 daN
X-Z 45°	500 daN	1000 daN
Y-Z 45°	400 daN	900 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm mittig mit einer Senkkopfschraube M6 DIN 7991 10.9

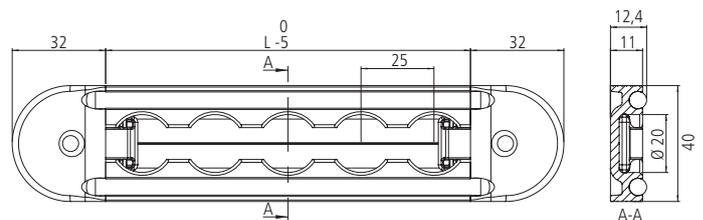
Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank
Airline-Zurrschiene 5508	500 mm	<b>21550820-0500</b>
Airline-Zurrschiene 5508	1000 mm	<b>21550820-1000</b>
Airline-Zurrschiene 5508	1975 mm	<b>21550820-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5508	2000 mm	<b>21550820-2000</b>
Airline-Zurrschiene 5508	3000 mm	<b>21550820-3000</b>



Endkappe „Klick“ für Airline-Zurrschiene 5508

Zubehör	Material/Farbe	Mengeneinheit	Artikelnr.
Endkappe „Klick“ zur einmaligen Montage in Airline-Zurrschiene 5508 Eine zusätzliche Verschraubung ist nicht notwendig.	Kunststoff, schwarz	Stück	<b>215104001540</b>
Gummi-Rundschnur 6 mm	Gummi, schwarz	50 Meter	<b>21550800-50000</b>

## Aluminium Airline-Zurrschiene 5508, konfektioniert

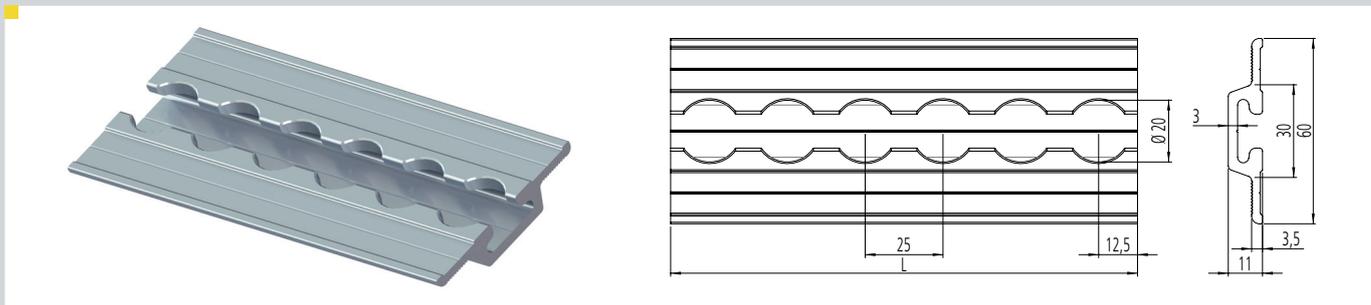


Bezeichnung	Länge L = Zuschnitt Airline-Zurrschiene	Gesamtlänge	Artikelnr.
Airline-Zurrschiene 5508, konfektioniert	500 mm	564 mm	<b>21550877-0500</b>
Airline-Zurrschiene 5508, konfektioniert	1000 mm	1064 mm	<b>21550877-1000</b>
Airline-Zurrschiene 5508, konfektioniert	1500 mm	1564 mm	<b>21550877-1500</b>
Airline-Zurrschiene 5508, konfektioniert	1900 mm	1964 mm	<b>21550877-1900</b>
Airline-Zurrschiene 5508, konfektioniert	2000 mm	2064 mm	<b>21550877-2000</b>
Airline-Zurrschiene 5508, konfektioniert	3000 mm	3064 mm	<b>21550877-3000</b>

Andere Ausführungen oder Sonderlängen auf Anfrage.

**Aluminium Airline-Zurrschiene 5507**

Gewicht: 680 g/m



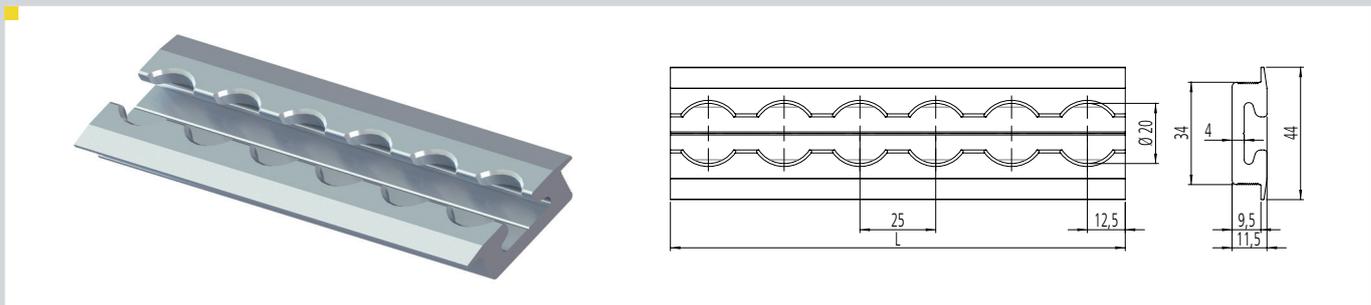
LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	500 daN	1000 daN
X-Z 45°	500 daN	1000 daN
Y-Z 45°	400 daN	900 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm mittig mit einer Senkkopfschraube M6 DIN 7991 10.9

Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank
Airline-Zurrschiene 5507	500 mm	<b>21550720-0500</b>
Airline-Zurrschiene 5507	1000 mm	<b>21550720-1000</b>
Airline-Zurrschiene 5507	1975 mm	<b>21550720-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5507	2000 mm	<b>21550720-2000</b>
Airline-Zurrschiene 5507	3000 mm	<b>21550720-3000</b>

**Aluminium Airline-Zurrschiene 5502**

Gewicht: 730 g/m



LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	500 daN	1000 daN
X-Z 45°	500 daN	1000 daN
Y-Z 45°	400 daN	900 daN

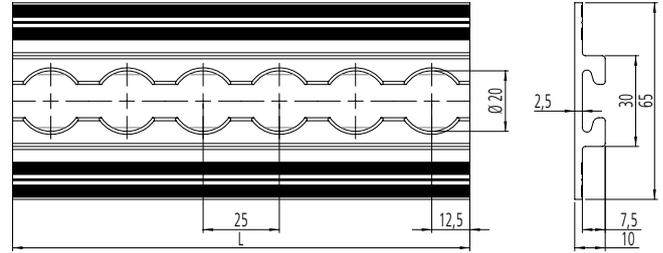
LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm mittig mit einer Senkkopfschraube M6 DIN 7991 10.9

Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank	Artikelnr. eloxiert
Airline-Zurrschiene 5502	500 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550225-0500</b>
Airline-Zurrschiene 5502	1000 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550225-1000</b>
Airline-Zurrschiene 5502	1975 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550225-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5502	2000 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550225-2000</b>
Airline-Zurrschiene 5502	3000 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550225-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5502	6000 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550225-6000</b>

Andere Ausführungen oder Sonderlängen auf Anfrage.

## Aluminium Airline-Zurrschiene 5501

Gewicht: 690 g/m



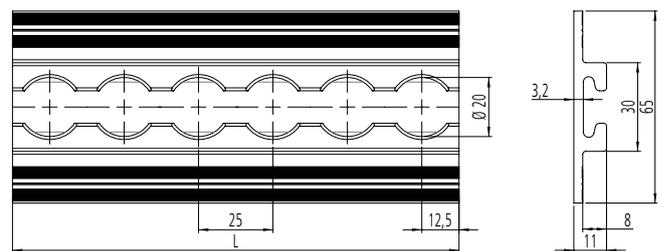
LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	500 daN	500 daN
X-Z 45°	500 daN	500 daN
Y-Z 45°	400 daN	400 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm gegenüberliegend mit einer Linsenkopfschraube M6 DIN 7380 8.8

Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank	Artikelnr. eloxiert
Airline-Zurrschiene 5501	500 mm	auf Anfrage	21550125-0500
Airline-Zurrschiene 5501	1000 mm	auf Anfrage	21550125-1000
Airline-Zurrschiene 5501	1975 mm	auf Anfrage	21550125-1975
Airline-Zurrschiene 5501	2000 mm	auf Anfrage	21550125-2000
Airline-Zurrschiene 5501	3000 mm	auf Anfrage	21550125-3000
Airline-Zurrschiene 5501	6000 mm	auf Anfrage	21550125-6000

## Aluminium Airline-Zurrschiene 5510

Gewicht: 800 g/m



LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	500 daN	1000 daN
X-Z 45°	500 daN	1000 daN
Y-Z 45°	400 daN	900 daN

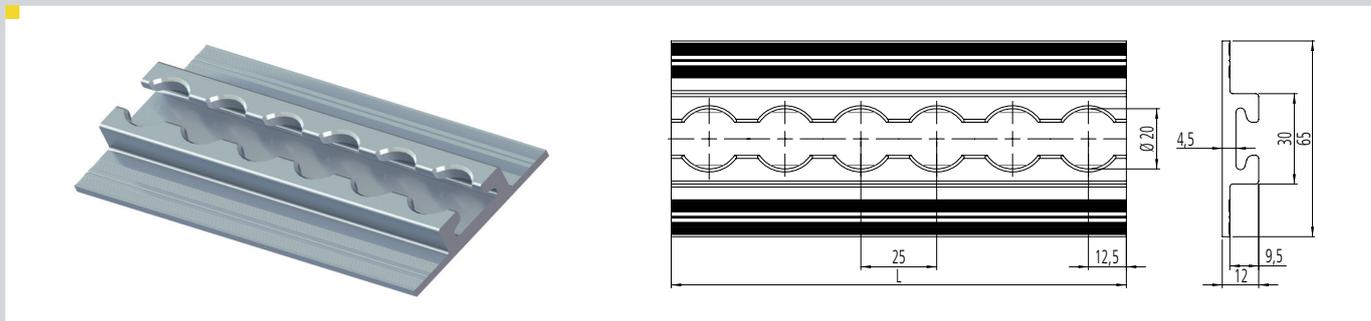
LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm gegenüberliegend mit einer Linsenkopfschraube M6 DIN 7380 8.8

Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank	Artikelnr. eloxiert
Airline-Zurrschiene 5510	500 mm	21551020-0500	auf Anfrage
Airline-Zurrschiene 5510	1000 mm	21551020-1000	auf Anfrage
Airline-Zurrschiene 5510	1975 mm	21551020-1975	auf Anfrage
Airline-Zurrschiene 5510	2000 mm	21551020-2000	auf Anfrage
Airline-Zurrschiene 5510	3000 mm	21551020-3000	auf Anfrage
Airline-Zurrschiene 5510	6000 mm	auf Anfrage	auf Anfrage

Andere Ausführungen oder Sonderlängen auf Anfrage.

**Aluminium Airline-Zurrschiene 5506**

Gewicht: 860 g/m



LC-Festigkeit		
WIS-Endbeschlag	382	380
Z 90°	500 daN	1000 daN
X-Z 45°	500 daN	1000 daN
Y-Z 45°	400 daN	900 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung: alle 75 mm gegenüberliegend mit einer Linsenkopfschraube M6 DIN 7380 8.8

Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank	Artikelnr. eloxiert
Airline-Zurrschiene 5506	500 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550625-0500</b>
Airline-Zurrschiene 5506	1000 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550625-1000</b>
Airline-Zurrschiene 5506	1975 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550625-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5506	2000 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550625-2000</b>
Airline-Zurrschiene 5506	3000 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550625-3000</b>
Airline-Zurrschiene 5506	6000 mm	<b>auf Anfrage</b>	<b>21550625-6000</b>

**Endkappe für Airline-Zurrschiene 5506**



**Artikelnr. 215105001540**  
 Klick-Version ohne Schrauben  
 Kunststoff, schwarz

Andere Ausführungen oder Sonderlängen auf Anfrage.

# Zurpunkte

## Zurpunkt Artikelnr.: 24 315 00 000 12



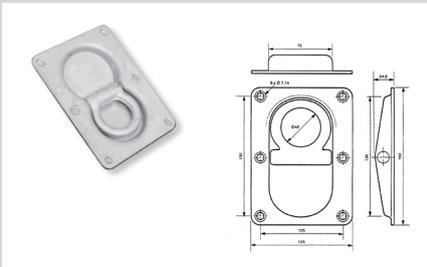
Fzul. = 800 daN  
 Material: Stahl galv. verzinkt  
 Gewicht: 0,5 Kg  
 EN 12640-8

## Zurpunkt Artikelnr.: 24 317 00 000 12



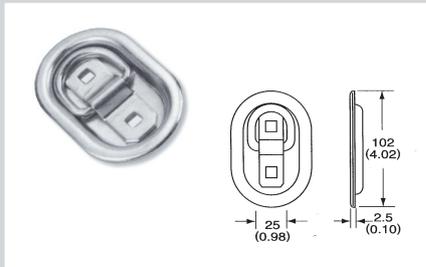
Fzul. = 2.000 daN  
 Material: Stahl galv. verzinkt  
 Gewicht:

## Zurpunkt Artikelnr.: 24 330 00 000 12



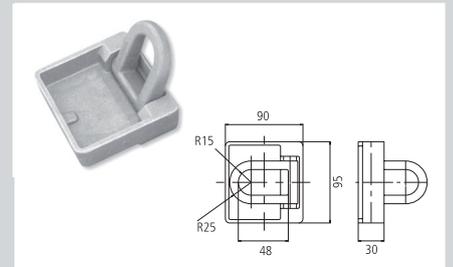
Fzul. = 800 daN  
 Material: Stahl feuerverzinkt  
 Gewicht: 0,54 Kg  
 EN 12640-8

## Zurpunkt Artikelnr.: 24 360 00 000 12



Fzul. = 350 daN  
 Material: Stahl galv. verzinkt  
 Gewicht: 0,18 Kg

## Zurpunkt Artikelnr.: 24 370 00 000 10



Fzul. = 2.500 daN  
 Material: Stahl  
 Gewicht: 0,88 Kg

## Airline-Stück, Aluminium



### Artikelnr. 21 5400 00 10 20

Standardlänge: 45 mm  
 Gewicht: 0,037 kg

LC-Festigkeit	
WIS-Endbeschlag	382
Z 90°	300 daN
X-Z 45°	300 daN
Y-Z 45°	300 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung:  
 mit 4 Linsenkopfschrauben M4 DIN 7380 8.8

## Airlinezurpunkt



### Artikelnr. 21 5601 25

Material: Aluminium, mit 2 Bohrungen  
 20 mm runde Form

LC-Festigkeit	
WIS-Endbeschlag	382
Z 90°	500 daN
X-Z 45°	500 daN
Y-Z 45°	500 daN

LC-Festigkeit bei Befestigung:  
 mit 2 Senkkopfschrauben M5 DIN 7991 10.9

# Airline-Zubehör

## Airline-Zurrschienen Abdeckprofil



**Artikelnr. 21 5109 01-1975**

Standardlänge: 1975 mm  
Gewicht: 0.275 kg  
Kunststoff, grau RAL 7035

## Parkvorrichtung



**Artikelnr. 215110010**

für 2 Stück Airline-Beam längsseits  
Einheit: Satz (=2 Stück)

## Haken 527



**Artikelnr. 140000052700**

50 kg Haken für Endbeschlag 382  
zum Anhängen von z.B. Jacken, Werkzeug etc.

## Entnahmesicherung für Endbeschlag 382



**Artikelnr.: 143820101**

Endbeschlag 382 mit Sicherungsseil



**Artikelnr.: 21511225**

Sicherungsplatte (freilaufend in der  
Airlineschiene)

## WIS Airline-Zurrschienen Reinigungsbürste

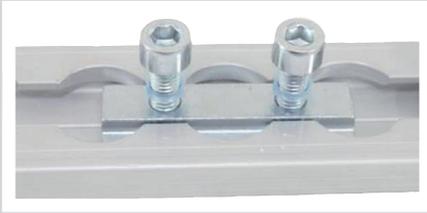


**Artikelnr. 160014**

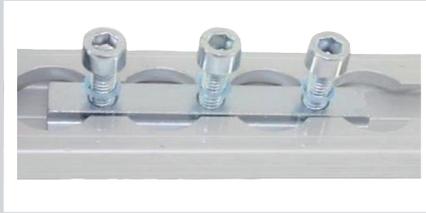
## Kunststoff-Schutzstopfen schwarz



**Artikelnr. 21510100**

**Nutenstein****Artikelnr. 215108200612**

Nutenstein, gal. verzinkt  
2x M6 Gewinde  
(ohne Schrauben)

**Nutenstein****Artikelnr. 215108300612**

Nutenstein, gal. verzinkt  
3x M6 Gewinde  
(ohne Schrauben)

**Schraubfitting 5107****Artikelnr. 21510725**

Schraubfitting M8 gal. verzinkt 8.8 für  
Airline-Zurrschiene  
bestehend aus: Klemmflügel, Schraube, Mutter

**Schraubfitting 5108****Artikelnr. 21510825**

Schraubfitting M8 gal. verzinkt für Airline-Zurrschiene  
bestehend aus: Klemmflügel, Schraube, Sterngriff

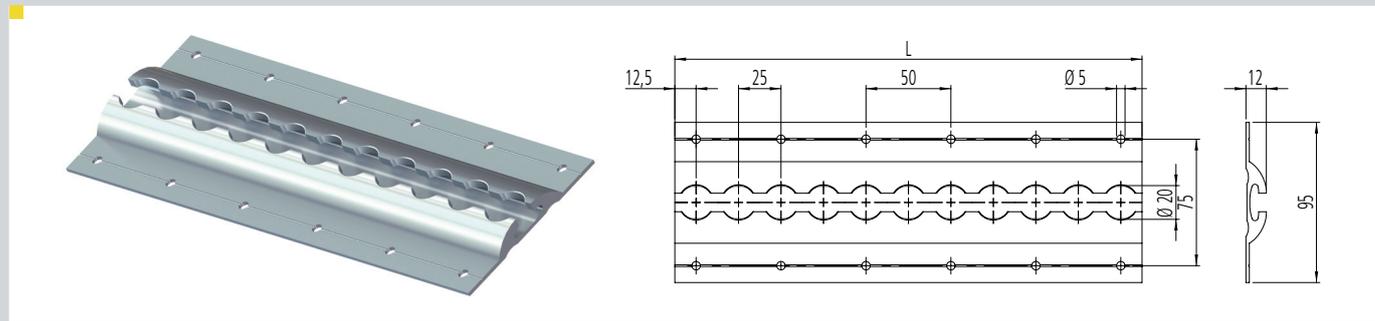
Sonderschraube	Nutzbare Gewindelänge	Art.-Nr.
M8 x 25	15 mm	<b>21510724</b>
M8 x 30	20 mm	<b>21510725</b>
M8 x 40	30 mm	<b>21510726</b>
M8 x 60	50 mm	<b>21510727</b>

Sonderschraube	Nutzbare Gewindelänge	Art.-Nr.
M8 x 25	15 mm	<b>21510824</b>
M8 x 30	20 mm	<b>21510825</b>
M8 x 40	30 mm	<b>21510826</b>
M8 x 60	50 mm	<b>21510827</b>

# Airline-Zurrschienen für Doppelstock-Systeme

## Aluminium Airline-Zurrschiene 5000

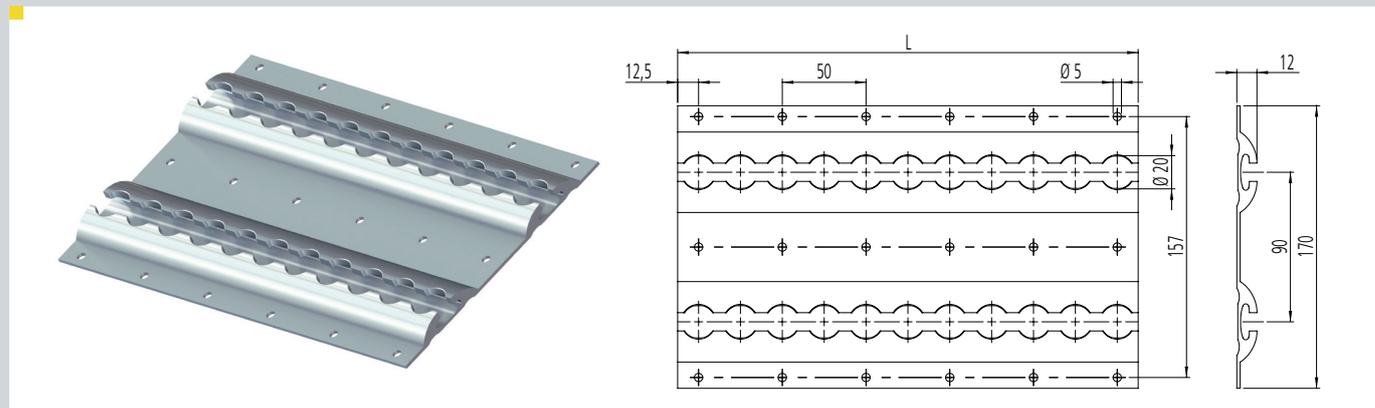
Gewicht: 975 g/m



Bezeichnung	Länge	Artikelnr.
Airline-Zurrschiene 5000 naturblank	1975 mm	21500020-1975

## Aluminium Airline-Zurrschiene 5020

Gewicht: 1850 g/m



Bezeichnung	Länge	Artikelnr.
Airline-Zurrschiene 5020 naturblank	1975 mm	21502020-1975

## Stahl-Airline-Zurrschiene 5001



Bezeichnung	Artikelnr.
Stahl verzinkt	215001312012

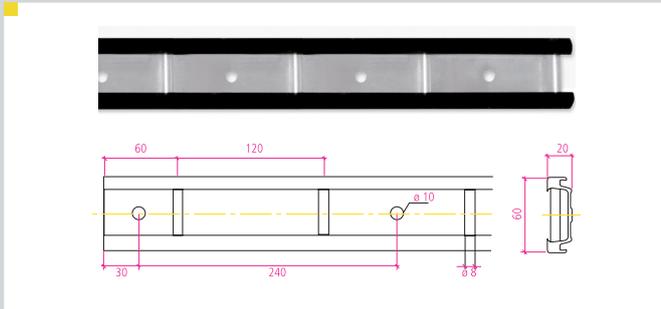
Standardlänge: 2400 mm

### WISTRA Info

Nicht mit jedem Endbeschlag oder Zubehör verwendbar.

# Stäbchen-Zurrschienen

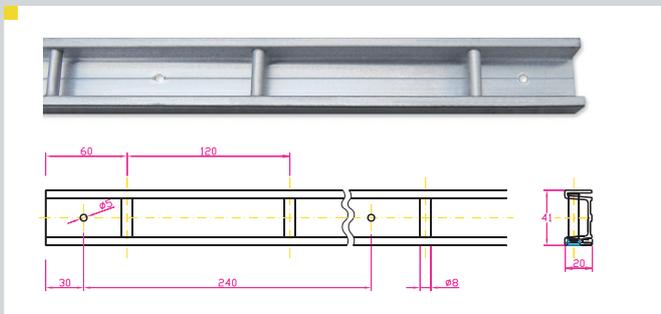
## Aluminium Stäbchen-Zurrschiene 4710 mit Gummischutz



Stäbchendurchmesser 8 mm

Bezeichnung	Länge	Artikelnr.
Stäbchen-Zurrschiene 4710	500 mm	21471020-0500
Stäbchen-Zurrschiene 4710	1000 mm	21471020-1000
Stäbchen-Zurrschiene 4710	1500 mm	21471020-1500
Stäbchen-Zurrschiene 4710	1980 mm	21471020-1980
Stäbchen-Zurrschiene 4710	2000 mm	21471020-2000
Stäbchen-Zurrschiene 4710	3000 mm	21471020-3000
Stäbchen-Zurrschiene 4710	4000 mm	21471020-4000
Stäbchen-Zurrschiene 4710	5000 mm	21471020-5000
Stäbchen-Zurrschiene 4710	6000 mm	21471020-6000

## Aluminium Stäbchen-Zurrschiene 4720



Stäbchendurchmesser 8 mm

Bezeichnung	Länge	Artikelnr.
Stäbchen-Zurrschiene 4720	500 mm	21472020-0500
Stäbchen-Zurrschiene 4720	1000 mm	21472020-1000
Stäbchen-Zurrschiene 4720	1500 mm	21472020-1500
Stäbchen-Zurrschiene 4720	1980 mm	21472020-1980
Stäbchen-Zurrschiene 4720	2000 mm	21472020-2000
Stäbchen-Zurrschiene 4720	3000 mm	21472020-3000
Stäbchen-Zurrschiene 4720	4000 mm	21472020-4000
Stäbchen-Zurrschiene 4720	5000 mm	21472020-5000
Stäbchen-Zurrschiene 4720	6000 mm	21472020-6000

### Endkappe für Stäbchen-Zurrschiene 4710



Artikelnr. 212106662240  
Kunststoff, grau RAL 7001

### Endkappe für Stäbchen-Zurrschiene 4710



Artikelnr. 212106661540  
Kunststoff, schwarz

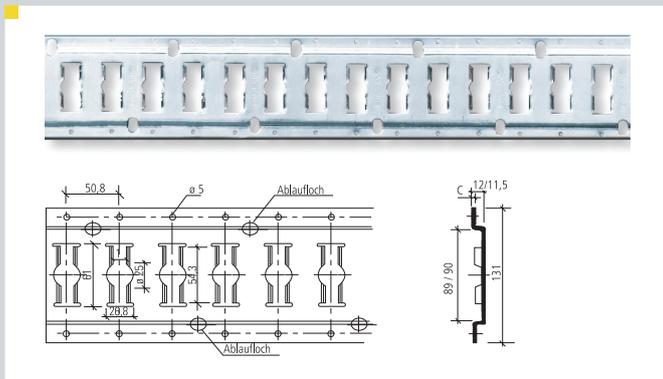
### Endkappe für Stäbchen-Zurrschiene 4720



Artikelnr. 212106462040  
Kunststoff, grau RAL 7001

# Zurrschienen

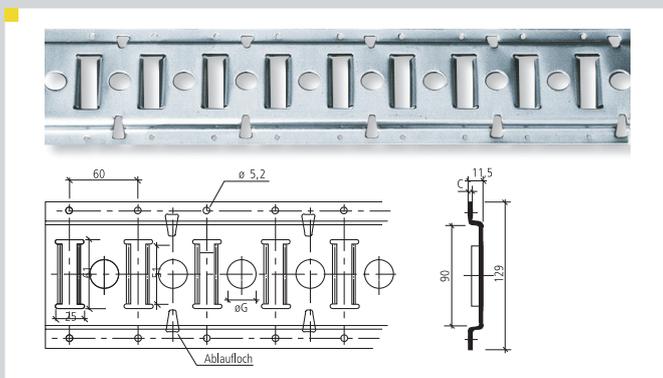
## Anker-Kombi-Zurrschiene 3009



Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
Stahl verzinkt	2,5 mm	213009250012
Stahl verzinkt	3,0 mm	213009300012
Stahl feuerverzinkt	2,5 mm	213009250014
Stahl feuerverzinkt	3,0 mm	213009300014
Edelstahl	2,5 mm	213009250030
Aluminium	3,0 mm	213009300020

Standardlänge: 3000 mm

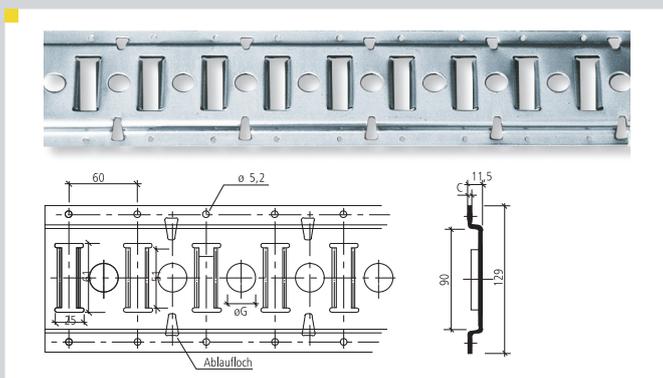
## Anker-Kombi-Zurrschiene 3008 mit 20 mm Lochmaß



Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
Stahl verzinkt	2,5 mm	213008252012
Stahl verzinkt	3,0 mm	213008302012
Stahl feuerverzinkt	2,5 mm	213008252014
Stahl feuerverzinkt	3,0 mm	213008302014
Edelstahl	2,5 mm	213008252030
Aluminium	3,0 mm	213008302020

Standardlänge: 3000 mm

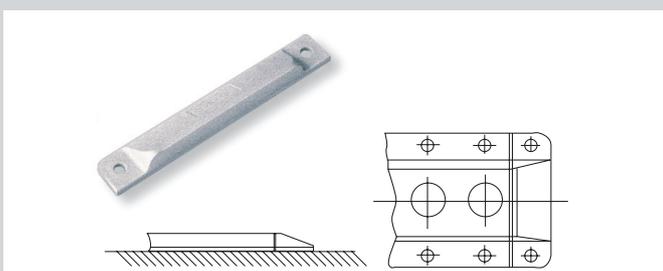
## Anker-Kombi-Zurrschiene 3008 mit 25 mm Lochmaß



Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
Stahl verzinkt	2,5 mm	213008252512
Stahl verzinkt	3,0 mm	213008302512
Stahl feuerverzinkt	2,5 mm	213008252514
Stahl feuerverzinkt	3,0 mm	213008302514
Edelstahl	2,5 mm	213008252530
Aluminium	3,0 mm	213008302520

Standardlänge: 3000 mm

## Endkappe für Zurrschienen

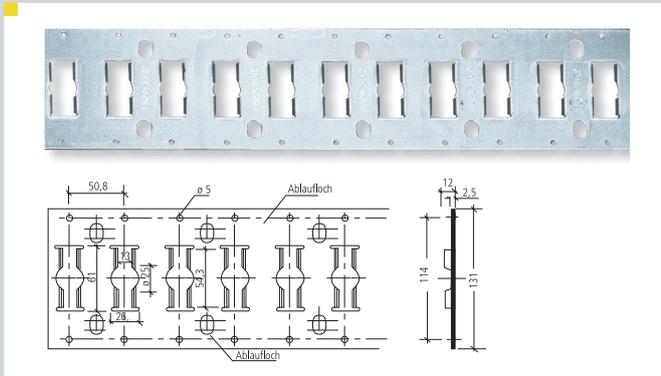


### Artikelnr. 212109951240

Kunststoff, grau RAL 7001  
für Zurrschienen 3008, 3009

Sonderlängen auf Anfrage.

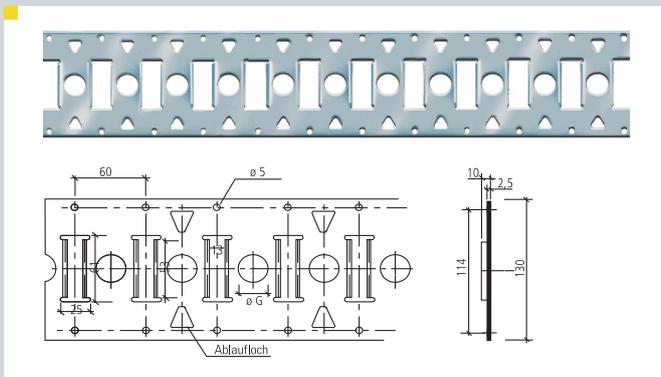
## Anker-Kombi-Zurrschiene 3109



Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
Stahl verzinkt	2,5 mm	<b>213109250012</b>
Edelstahl	2,5 mm	<b>213109250030</b>

Standardlänge: 3000 mm

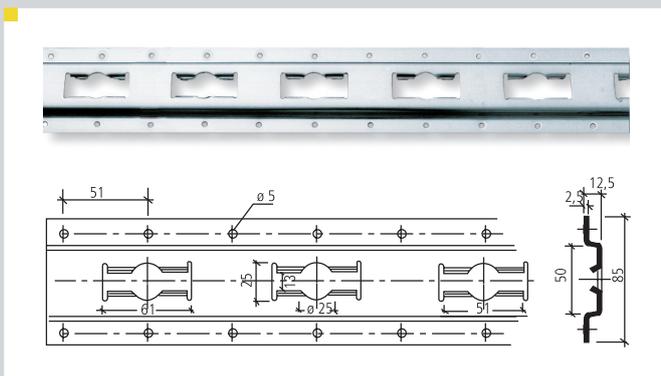
## Anker-Kombi-Zurrschiene 3108



Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
mit Lochmaß 20 mm		
Stahl verzinkt	2,5 mm	<b>213108252012</b>
Edelstahl	2,5 mm	<b>213108252030</b>
mit Lochmaß 25 mm		
Stahl verzinkt	2,5 mm	<b>213108252512</b>
Edelstahl	2,5 mm	<b>213108252530</b>

Standardlänge: 3000 mm

## Anker-Kombi-Zurrschiene 2010



Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
Stahl verzinkt	2,5 mm	<b>212010250812</b>

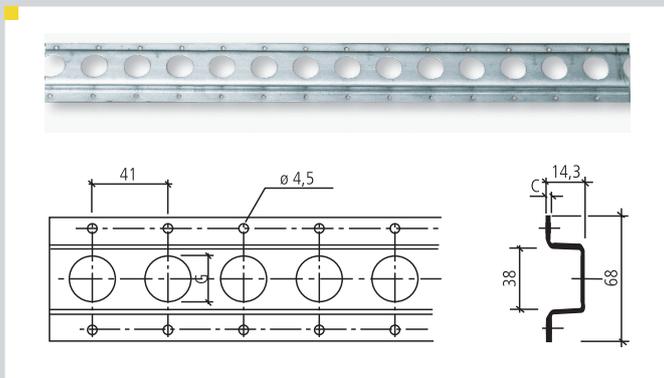
Standardlänge: 2400 mm

Sonderlängen auf Anfrage.

**Rundloch-Zurrschiene 1805**

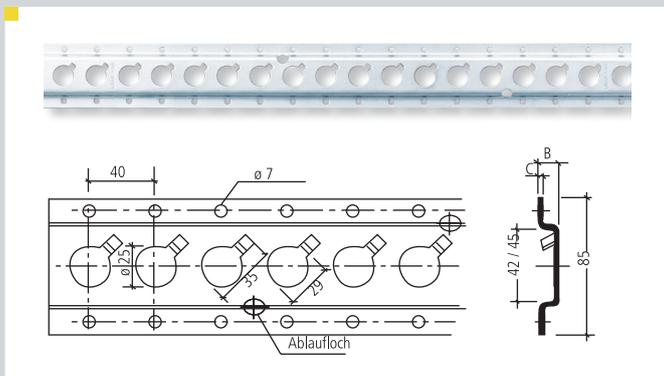

Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
mit Lochmaß 20 mm		
Stahl verzinkt	1,8 mm	<b>211805182012</b>
Stahl verzinkt	2,0 mm	<b>211805202012</b>
mit Lochmaß 25 mm		
Stahl verzinkt	1,8 mm	<b>211805182512</b>
Stahl verzinkt	2,0 mm	<b>211805202512</b>

Standardlänge: 3000 mm



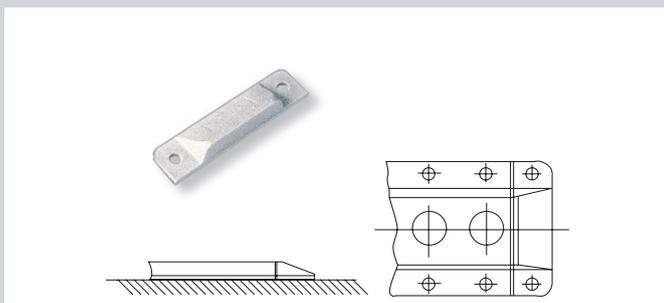
Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
mit Lochmaß 25 mm		
Stahl verzinkt	2,0 mm	<b>211805122512</b>

Standardlänge: 3000 mm

**Rundloch-Zurrschiene 1806 mit Ausschnitt**


Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
mit Aufbauhöhe 12 mm (Maß B)		
Stahl verzinkt	2,5 mm	<b>211806251212</b>
Stahl verzinkt	3,0 mm	<b>211806301212</b>
Edelstahl	2,0 mm	<b>211806201230</b>
mit Aufbauhöhe 15 mm (Maß B)		
Stahl verzinkt	2,0 mm	<b>211806201552</b>
Stahl verzinkt	2,5 mm	<b>211806251512</b>
Edelstahl	2,0 mm	<b>211806201530</b>

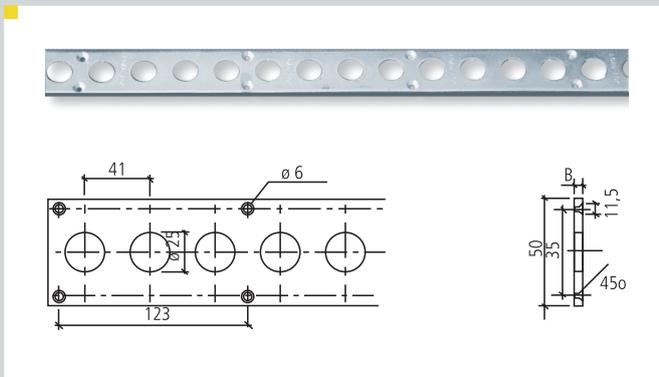
Standardlänge: 3000 mm

**Endkappe für Zurrschienen**

**Artikelnr. 212106501240**

 Kunststoff, grau RAL 7001  
für Zurrschiene 1806

Sonderlängen auf Anfrage.

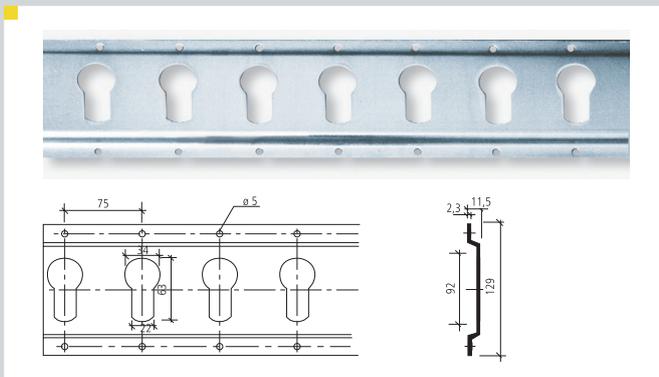
### Rundloch-Zurrschiene 3004



Bezeichnung	Maß B	Artikelnr.
Stahl verzinkt	5 mm	<b>213004502512</b>
Aluminium	6 mm	<b>213004602520</b>

Standardlänge: 3000 mm

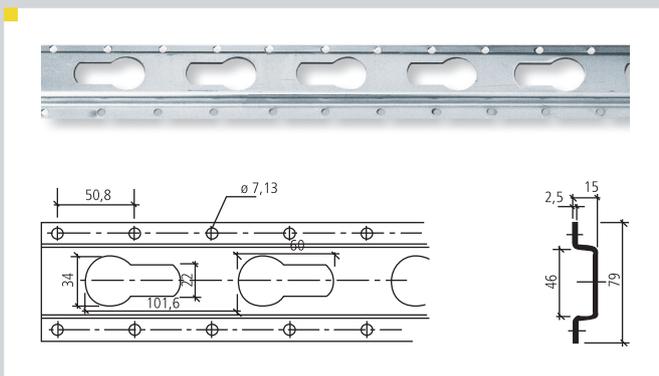
### Schlüsselloch-Zurrschiene 1803 horizontal



Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
Stahl verzinkt	2,3 mm	<b>211803200852</b>

Standardlänge: 3000 mm

### Schlüsselloch-Zurrschiene 1803 vertikal



Bezeichnung	Maß C	Artikelnr.
Stahl verzinkt	2,5 mm	<b>211803200152</b>

Standardlänge: 3000 mm

Sonderlängen auf Anfrage.



# WISTRA Thermo-Trennwand



Für größere Trennwände ist eine Teilung möglich. Die hier gezeigte Trennwand wird zusätzlich an den vorhandenen Zurrschienen fixiert.

Die neue Thermo-Trennwand teilt den Laderaum von Kühlfahrzeugen in unterschiedliche Klimabereiche. Dadurch steigt die Flexibilität der eingesetzten Fahrzeuge enorm, weil z. B. Tiefkühlgüter und Frischobst mit einem Fahrzeug befördert werden können.

Durch die bedarfsgerechte Einteilung in verschiedene Klimazonen sinkt zudem der Energieverbrauch.

Für den Transport von Lebensmitteln sind Temperaturzonen wie Tiefkühl-, Kühl- und Normaltemperatur erforderlich.

Zur Beförderung leicht verderblicher Lebensmittel im internationalen Verkehr dürfen nur Fahrzeugaufbauten mit einer gültigen ATP-Bescheinigung, z.B. einer FRC-Klassifizierung eingesetzt werden.

Der mittlere Buchstabe steht für die Wärmedämmung.

- Mobile leichte Trennwand
- Maßanfertigung in beliebigen Stückzahlen
- Mit beidseitigen Trageschlaufen
- Hygienische PVC-Außenhülle
- Seitliche Dichtungen für lückenlosen Sitz
- Wird ohne Werkzeug in den Aufbau eingeklemmt

N: normale Wärmedämmung  
mit einem K-Wert  $\leq 0,7 \text{ W/(m}^2\text{-K)}$

R: verstärkte Wärmedämmung  
mit einem K-Wert  $\leq 0,4 \text{ W/(m}^2\text{-K)}$

Die WISTRA-Thermowände haben einen K-Wert  $0,4 \text{ W/(m}^2\text{-K)}$



Durch den mehrschichtigen Aufbau sind die Trennwände leicht in der Handhabung und robust im Einsatz. Die Unterkante ist als stoßfeste Sockelkante ausgebildet.

Die Gesamtwandstärke beträgt 70 mm mit einem 50 mm dicken, innenliegenden PUR-Hartschaumkern.

Die seitlichen Abdichtungen fixieren gleichzeitig die Trennwand.

Die Trennwände werden nach Maß gefertigt. Sonderfarben und Beschriftungen sind auf Anfrage möglich.



Bei Bestellung bitte angeben:

- B lichte Innenbreite zwischen den Innenwänden
- H lichte Innenhöhe zwischen Dach und Boden
- H1 ggf. mittige Zurrschienenhöhe und Angabe des Zurrschientyps
- H2 dito

Teilung: 1/2 und 1/2 oder 2/3 und 1/3, ggf. Skizze beifügen

Skizzierung aller Bauteile, die sich im Lichtraum von B und H befinden mit Bemaßung der Position und Austrag.

Beschreibung aller Angaben, die für die Fertigung und den Einsatz erforderlich sind.

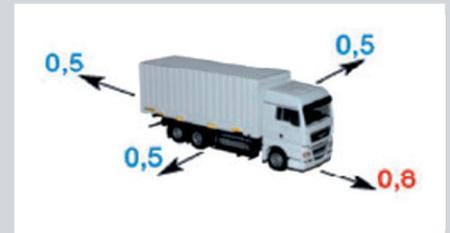
Für Fahrzeuge und Aufbauten mit gekrümmten Wänden bitte die Kontur genau vermaßen oder eine Schablone erstellen.

# WISTRA Formschluss-Berechnungen

## Formschlüssige Ladungssicherung

durch direktes Anlegen der Ladeinheit an z.B. Stirnwand vorn, Seitenwände, Lade-, Sperr-, Klemmbalken, Ladegüter zueinander, Auffüllen von Zwischenräumen mit Zwischenkonstruktionen oder anderen Ladungssicherungshilfsmitteln sowie Schräg-/Diagonal-/Horizontalzurren.

- Vertikale Bewegungen der Ladeeinheiten erfordern ggf. zusätzliche Sicherungsmaßnahmen!
- Beachten Sie bei der Beladung die maximale Zuladung und die zulässige Lastverteilung.
- Die Ladeeinheiten sind für den möglichen Druck im Anlagebereich an den Formschluss ausgelegt!



Formschluss (bei gleichmäßiger Belastung) nach DIN EN 12195-1:2004/VDI 2700 ff

- Gerechnet mit Beschleunigungsbeiwert 0,8 und 0,5
- $\mu D$  = dynamischer Gleit-Reibbeiwert

Blockierkraft des Formschlusses	Max. Gewicht der Ladeinheit/-en					
	bei $\mu D$ 0,2		bei $\mu D$ 0,4		bei $\mu D$ 0,6	
	0,8	0,5	0,8	0,5	0,8	0,5
50 daN	80 kg	160 kg	120 kg	500 kg	250 kg	*)
100 daN	160 kg	330 kg	250 kg	1000 kg	500 kg	*)
150 daN	250 kg	500 kg	370 kg	1500 kg	750 kg	*)
200 daN	330 kg	660 kg	500 kg	2000 kg	1000 kg	*)
250 daN	410 kg	830 kg	620 kg	2500 kg	1250 kg	*)
300 daN	500 kg	1000 kg	750 kg	3000 kg	1500 kg	*)
350 daN	580 kg	1160 kg	870 kg	3500 kg	1750 kg	*)
400 daN	660 kg	1330 kg	1000 kg	4000 kg	2000 kg	*)
450 daN	750 kg	1500 kg	1120 kg	4500 kg	2250 kg	*)
500 daN	830 kg	1660 kg	1250 kg	5000 kg	2500 kg	*)
550 daN	910 kg	1830 kg	1370 kg	5500 kg	2750 kg	*)
600 daN	1000 kg	2000 kg	1500 kg	6000 kg	3000 kg	*)
650 daN	1080 kg	2160 kg	1620 kg	6500 kg	3250 kg	*)
750 daN	1250 kg	2500 kg	1870 kg	7500 kg	3750 kg	*)
800 daN	1330 kg	2660 kg	2000 kg	8000 kg	4000 kg	*)
900 daN	1500 kg	3000 kg	2250 kg	9000 kg	4500 kg	*)
1000 daN	1660 kg	3330 kg	2500 kg	10000 kg	5000 kg	*)
1250 daN	2080 kg	4160 kg	3120 kg	12500 kg	6250 kg	*)
1500 daN	2500 kg	5000 kg	3750 kg	15000 kg	7500 kg	*)
1750 daN	2910 kg	5830 kg	4370 kg	17500 kg	8750 kg	*)
2000 daN	3330 kg	6660 kg	5000 kg	20000 kg	10000 kg	*)
3000 daN	5000 kg	10000 kg	7500 kg	30000 kg	15000 kg	*)
4000 daN	6660 kg	13330 kg	10000 kg	40000 kg	20000 kg	*)
5000 daN	8330 kg	16660 kg	12500 kg	50000 kg	25000 kg	*)

\*) Das maximale Ladeeinheitengewicht steht im direkten Zusammenhang zur maximalen Zuladung und der zulässigen Lastverteilung des Fahrzeuges. Der Beschleunigungsbeiwert ist kleiner als der dynamische Gleit-Reibbeiwert  $\mu D$

# Sperrbalken

## WISTRA Aluminium COMBI-BEAM 1858

Ausführung mit schwarzem PVC-Überzug



Ohne Druck auf den Fahrzeugaufbau



Der COMBI-BEAM 1858 + 1859 ist eine WISTRA-Entwicklung mit Fokus auf die Anwenderfreundlichkeit und den schonenden Einsatz in druckempfindlichen Fahrzeugbereichen.

- Ausführung für Anker-Kombi-Zurrschienen und Schlüsselloch-Zurrschienen
- Alu-Rundsperrstange: Ausführung 1858 mit schwarzem PVC-Überzug  
Ausführung 1859 ohne PVC-Überzug

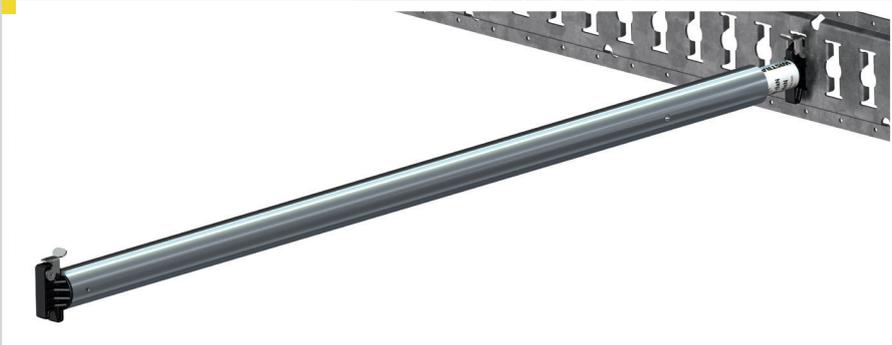
- ohne Federdruck
- Ausführung 1858 Tragrohrdurchmesser 42 mm zzgl. PVC Überzug = 47 mm
- Ausführung 1859 Tragrohrdurchmesser 42 mm
- besonders geeignet für den „Kühler“ Bereich und auf Basis der verwendeten Materialien ist eine EX-Schutz Einstufung möglich
- Kunststoffendstücke mit Edelstahlklinke

	Vorteile		
	für den Anwender	für das Transportmittel/die Ladung	gegenüber ähnlichen Produkten
In Verbindung mit rutschhemmendem Material können in Fahrrichtung bis zu 2.000 kg Ladung mit einem Combi-Beam gesichert werden.	X	X	X
Umfangreiche technische Dokumentation/Bedienungsanleitung	X		X
Leichtgängige Teleskopierbarkeit im Standard bis 70 mm	X		X
Keine aufragenden Bedienelemente im kompletten Einsatzbereich	X	X	X
Silent-Ausführung mit Zentrierstück aus Kunststoff	X		X
<b>Ausführung 1858</b> Tragrohr mit PVC-Überzug für die angenehme Anwender-Haptik, auch bei kühlen Außentemperaturen, sowie als Schutz für die Ladung	X	X	X
Die beidseitigen Combi-Zapfen rasten in der Kombi-Zurrschiene ein.	X	X	X
Die Combi-Zapfen sind materialschonend innerhalb der Zurrschiene.	X	X	X
Beim Einsetzen des Combi-Beam durch den Anwender bedarf es keiner gleichzeitigen Druckausübung.	X	X	X
Kein Herausrutschen der Combi-Zapfen durch Verriegelung bei Druck auf die Seitenwand	X	X	X
Auf Basis der Arretierung in der Kombi-Zurrschiene ist das System schonend für das Transportmittel.	X	X	X
Hochwertige Produktkennzeichnung am Teleskop verklebt	X		X

Ausführung	Ausrüstung	für liches Innenmaß	Kennzeichnung	Blockierkraft *)	Artikelnr.
Combi-Beam 1858	mit PVC-Überzug	2430 - 2500 mm	WIS-Aufkleber	400 daN	<b>221858-2430</b>
Combi-Beam 1858	mit PVC-Überzug	2430 - 2500 mm	Kunden-Aufkleber	400 daN	<b>221858999-2430</b>
Combi-Beam 1858	mit PVC-Überzug	Sonderlänge von 458 mm bis 6000 mm (70 mm Verstellbereich)	WIS-Aufkleber	auf Anfrage je nach Länge	<b>auf Anfrage</b>
Combi-Beam 1858	mit PVC-Überzug	Sonderlänge von 458 mm bis 6000 mm (70 mm Verstellbereich)	Kunden-Aufkleber	auf Anfrage je nach Länge	<b>auf Anfrage</b>



## WISTRA Aluminium COMBI-BEAM 1859

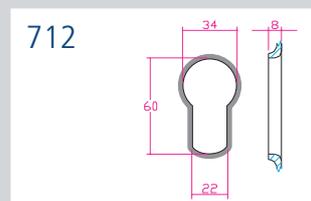
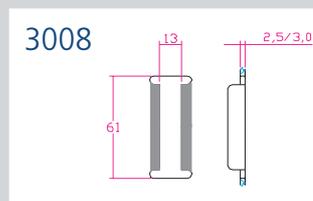
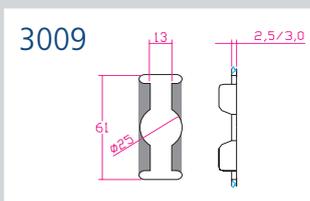


Ohne Druck auf den Fahrzeugaufbau



Ausführung	Ausrüstung	Teleskopbereich	Kennzeichnung	Blockierkraft *)	Artikelnr.
Combi-Beam 1859	ohne	2430 - 2500 mm	WIS-Aufkleber	400 daN	<b>221859-2430</b>
Combi-Beam 1859	ohne	2430 - 2500 mm	Kunden-Aufkleber	400 daN	<b>221859999-2430</b>
Combi-Beam 1859	ohne	Sonderlänge von 458 mm bis 6000 mm (70 mm Verstellbereich)	WIS-Aufkleber	auf Anfrage je nach Länge	<b>auf Anfrage</b>
Combi-Beam 1859	ohne	Sonderlänge von 458 mm bis 6000 mm (70 mm Verstellbereich)	Kunden-Aufkleber	auf Anfrage je nach Länge	<b>auf Anfrage</b>

### Verwendung von Aluminium COMBI-BEAM 1858 und 1859 mit Zurrseilen:



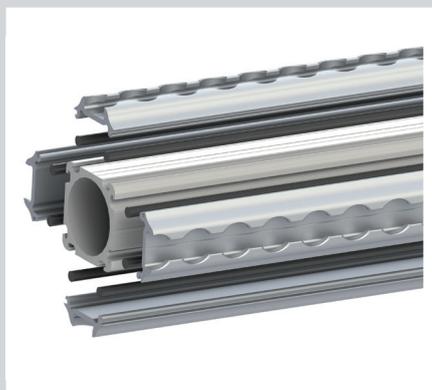
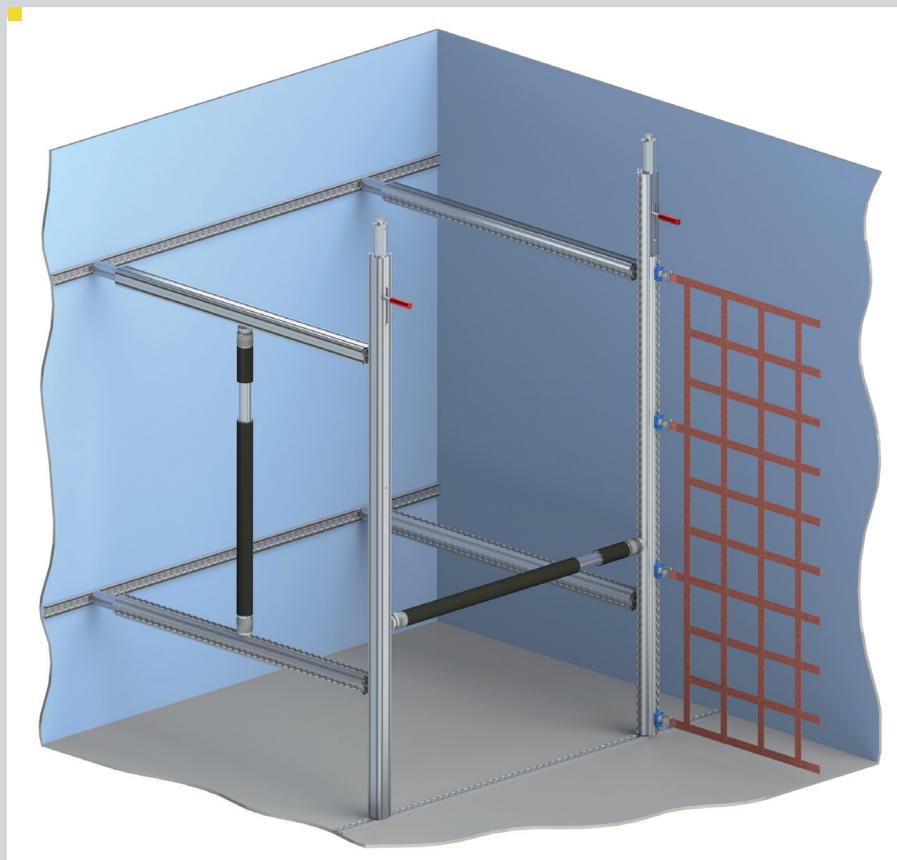
## WISTRA Aluminium-Sperrbalken-Baukasten-System



### Stärke trifft auf Individualität

Das neue WISTRA Sperrbalken-System basiert auf einem neuartigen 50x50 mm Aluminiumprofil.

Bei der Konstruktion lag der Fokus auf die vielen, an uns herangetragenen Kundenwünschen.



### Das Tragrohr

Die neuen Vierkant-Sperrbalken können in ihrer Grundform oder zusätzlich mit eingeschobenen Airline-Zurrschienen bzw. mit Gummischutz auf ganzer Länge oder sektionsweise ausgerüstet werden.



### Die Anschluss-Systeme

Neben den Ausführungsmerkmalen des Tragrohres bieten wir die Sperrbalken mit den bewährten Druckfeder-Teleskoprohren für Lochschienensysteme oder frei teleskopierbar ohne Druckkräfte mit dem WISTRA-Airline-Automatik-Zapfen in Verbindung mit den Airline-Zurrschienen an.

Auf unserem hauseigenen Prüfstand wurden Blockierkräfte BC je nach Ausführung bis 900 daN erreicht.

Die wahre Stärke zeigt sich in der vielseitigen Verwendung und in den individuellen Anschlussmöglichkeiten an das eingeschobene Airline-Schienen-Profil.

Neben dem Airline-Beam 1855 können WISTRA-Zurrgurte sowie Safeguard-Ladungssicherungsnetze oder weiteres Zubehör für die Airline-Zurrschienen verwendet werden.

Auf den nächsten Seiten finden Sie Ausführungsvarianten. Individuelle Anforderungen werden gern von uns bearbeitet.

Das WISTRA-Team freut sich auf Ihre Anfragen.



# WISTRA Aluminium-Sparrbalken 1851 mit Druckfeder-Teleskop und Handgriff

## Zapfenausführung



Typ 09



Typ 19, verdrehgesichert  
Position beachten!

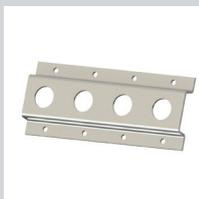


Typ 24



Typ 25, verdrehgesichert  
Position beachten!

## für Zurrseile



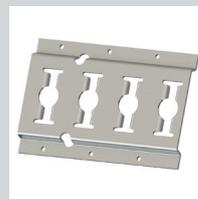
Bohrung ø 20 mm



Airline-Ausführung



Bohrung ø 25 mm



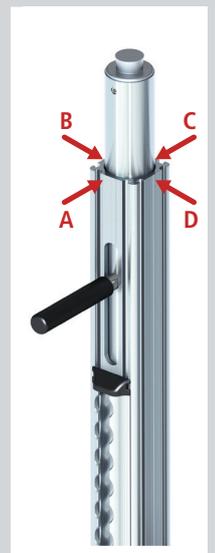
Kombi-Schiene ø 25 mm

## Ausführungsbeispiele

Bsp.	Bezeichnung	Artikelnr.				
1	Sparrbalken 1851	221851	09	1111	-2000	
2	Sparrbalken 1851	221851	19	2222	-2000	L
3	Sparrbalken 1851	221851	19	1212	-2500	Q
4	Sparrbalken 1851	221851	24	1222	-2500	

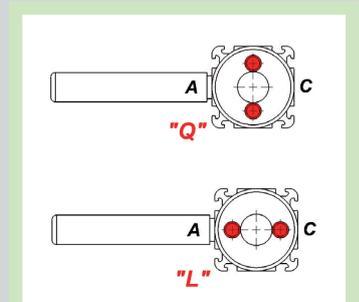
## Technische Informationen zu den Ausführungsbeispielen

Bsp.	Zapfenart	Profilausrüstung	Einsatzlänge +/-25 mm	Tragrohrlänge L **)	Zapfenposition	BC daN *)
1	09	A, B, C, D komplett mit Airline-Zurrseile	2000 mm	1900 mm		zwischen 500 – 900 daN je nach Ausführung
2	19	A, B, C, D komplett mit Gummiseil	2000 mm	1900 mm	Längs AC	
3	19	A, C komplett mit Airline-Zurrseile B, D komplett mit Gummiseil	2500 mm	2400 mm	Quer BD	
4	24	A komplett mit Airline-Zurrseile B, C, D komplett mit Gummiseil	2500 mm	2400 mm		



## Individuelle Ausführungen, Profilausrüstung über die komplette Länge des Profils

<b>221851</b>	<b>XX</b>	<b>ABCD</b>	<b>-LLLL</b>	<b>L oder Q</b>
221851 Sperrbalken-Ausführung				
XX = Zapfenart – siehe oben				
Profilausrüstung		Buchstaben ersetzen durch Ausführungswunsch:		
A = Seite A ausgerüstet mit ...		0 = ohne Ausrüstung		
B = Seite B ausgerüstet mit ...		1 = ausgerüstet mit Airline-Zurrseile auf max. nutzbarer Länge		
C = Seite C ausgerüstet mit ...		2 = ausgerüstet mit Gummiseil auf max. nutzbarer Länge		
D = Seite D ausgerüstet mit ...		Die Zubehörteile finden Sie auf Seite 148.		
-LLLL = Einsatzlänge +/-25 mm				
Bei Zapfenausführung „verdrehgesichert“ Typ 19 + Typ 25				
L = in Längsrichtung von Seite A zur Seite C				
Q = Quer von Seite B zur Seite D				



\*) Blockierkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung

\*\*) bis 2500 mm Einsatzbereich ist die Tragrohrlänge 100 mm kürzer; ab Einsatzbereich > 2500 mm Tragrohrlänge = 2400 mm



# WISTRA Aluminium-Sparrbalken 1857 mit Druckfeder-Teleskop

## Zapfenausführung



Typ 09



Typ 19, verdrehsicher  
Position beachten!



Typ 24



Typ 25, verdrehsicher  
Position beachten!



Typ 32

## für Zurrseile



Bohrung ø 20 mm



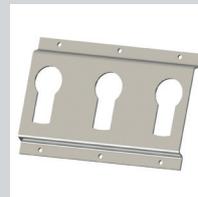
Airline-Ausführung



Bohrung ø 25 mm



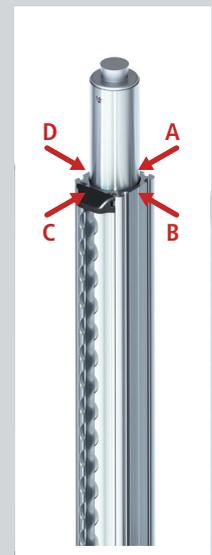
Kombi-Schiene ø 25 mm



Schlüsselloch 34/22

## Ausführungsbeispiele

Bsp.	Bezeichnung	Artikelnr.			
1	Sparrbalken 1857	221857	09	1111	-2000
2	Sparrbalken 1857	221857	19	2222	-2000
3	Sparrbalken 1857	221857	19	1212	-2500
4	Sparrbalken 1857	221857	24	1222	-2500

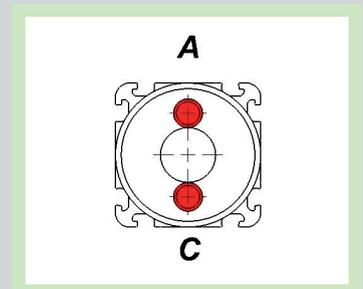


## Technische Informationen zu den Ausführungsbeispielen

Bsp.	Zapfenart	Profilausrüstung	Einsatzlänge +/-25 mm	Tragrohrlänge L **)	BC daN *)
1	09	A, B, C, D komplett mit Airline-Zurrseile	2000 mm	1900 mm	zwischen 500 – 900 daN je nach Ausführung
2	19	A, B, C, D komplett mit Gummischnur	2000 mm	1900 mm	
3	19	A, C komplett mit Airline-Zurrseile B, D komplett mit Gummischnur	2500 mm	2400 mm	
4	24	A komplett mit Airline-Zurrseile B, C, D komplett mit Gummischnur	2900 mm	2400 mm	

## Individuelle Ausführungen, Profilausrüstung über die komplette Länge des Profils

221857	XX	ABCD	-LLLL
221857 Sperrbalken-Ausführung			
XX = Zapfenart – siehe oben			
Profilausrüstung		Buchstaben ersetzen durch Ausführungswunsch:	
A = Seite A ausgerüstet mit ...		0 = ohne Ausrüstung	
B = Seite B ausgerüstet mit ...		1 = ausgerüstet mit Airline-Zurrseile auf max. nutzbarer Länge	
C = Seite C ausgerüstet mit ...		2 = ausgerüstet mit Gummischnur auf max. nutzbarer Länge	
D = Seite D ausgerüstet mit ...		Die Zubehörteile finden Sie auf Seite 148.	
-LLLL = Einsatzlänge +/-25 mm			
Bei Zapfenausführung „verdrehsicher“ Typ 19 + Typ 25 wird der Zapfen in Längsrichtung von Seite A zur Seite C montiert			



\*) Blockierkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung

\*\*) bis 2500 mm Einsatzbereich ist die Tragrohrlänge 100 mm kürzer; ab Einsatzbereich > 2500 mm Tragrohrlänge = 2400 mm



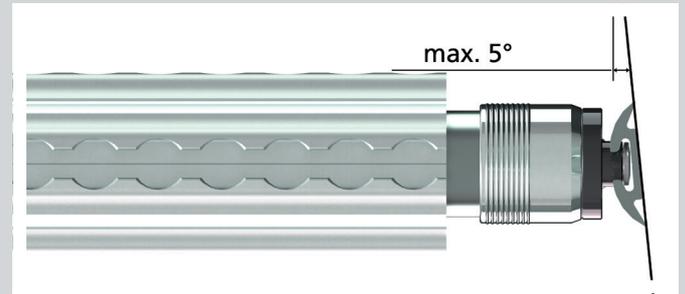
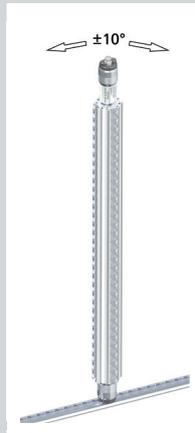
# WISTRA Aluminium-Spairbalken 1856 teleskopierbar

## Produktbeschreibung

Der Spairbalken dient in Verbindung mit parallel laufenden Airline-Zurrschienen im Fahrzeug, Anhänger oder sonstigen Transportmitteln zur formschlüssigen Ladungssicherung.

Der Spairbalken kann horizontal sowie vertikal zur Ladungssicherung verwendet werden.

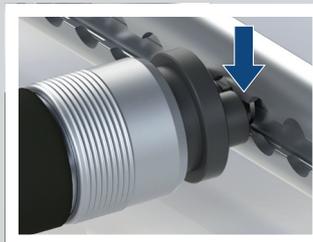
Die beidseitigen Airline-Automatik-Zapfen arretieren jeweils in einem Lochpaar der Airline-Zurrschiene.



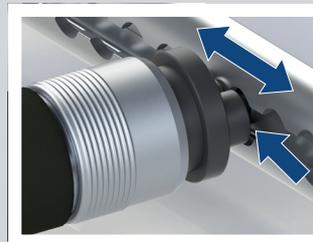
### 1. entriegeln



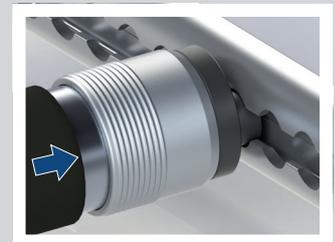
### 2. einführen



### 3. verschieben

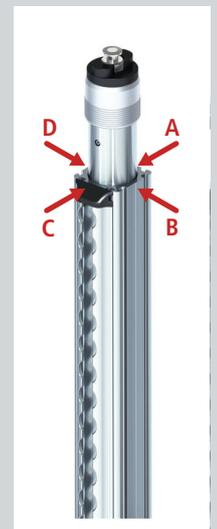


### 4. verriegeln



## Ausführungsbeispiele

Bsp.	Bezeichnung	Artikelnr.				
1	Spairbalken 1856	221856	03	1111	-900	
2	Spairbalken 1856	221856	03	2222	-1300	
3	Spairbalken 1856	221856	03	1212	-1500	
4	Spairbalken 1856	221856	05	1222	-1500	

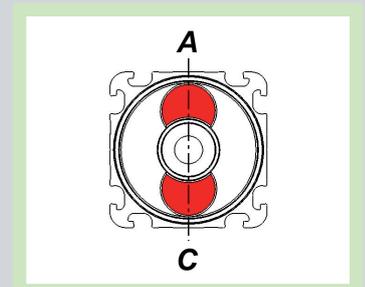


## Technische Informationen zu den Ausführungsbeispielen

Bsp.	Auszug	Profilausrüstung	Einsatzlänge L	BC daN *)
1	300 mm	A, B, C, D komplett mit Airline-Zurrschiene	900-1200 mm	zwischen 500 – 900 daN je nach Ausführung
2	300 mm	A, B, C, D komplett mit Gummischnur	1300-1600 mm	
3	300 mm	A, C komplett mit Airline-Zurrschiene B, D komplett mit Gummischnur	1500-1800 mm	
4	500 mm	A komplett mit Airline-Zurrschiene B, C, D komplett mit Gummischnur	1500-2000 mm **)	

## Individuelle Ausführungen, Profilausrüstung über die komplette Länge des Profils

221856	XX	ABCD	-LLLL
221856 Spairbalken-Ausführung			
XX = Auszug z. B. 03 = 300 mm			
Profilausrüstung		Buchstaben ersetzen durch Ausführungswunsch:	
A = Seite A ausgerüstet mit ...		0 = ohne Ausrüstung	
B = Seite B ausgerüstet mit ...		1 = ausgerüstet mit Airline-Zurrschiene auf max. nutzbarer Länge	
C = Seite C ausgerüstet mit ...		2 = ausgerüstet mit Gummischnur auf max. nutzbarer Länge	
D = Seite D ausgerüstet mit ...		Die Zubehörteile finden Sie auf Seite 148.	
-LLLL = Kleinste Gesamtlänge			
Bei den Automatik-Zapfen wird der Zapfen in Längsrichtung von Seite A zur Seite C montiert			

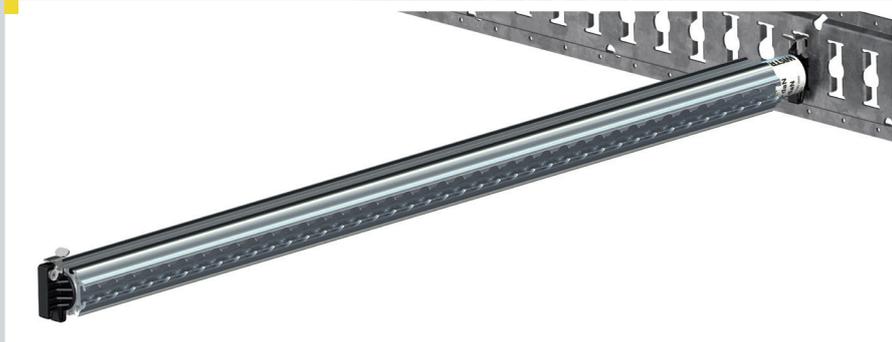


\*) Blockierkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung, \*\*) bei senkrechter Verwendung Arbeitshöhe beachten



# WISTRA Aluminium-Sparrbalken 1861

Vierkant Version



## Stärke trifft auf Individualität

Der COMBI-BEAM 1861 ist eine WISTRA Entwicklung mit Fokus auf die Anwenderfreundlichkeit und den schonenden Einsatz in druckempfindlichen Fahrzeugbereichen.

Mit der Version 1861 ergeben sich neben einer hohen Blockierkraft weitere Anschlussmöglichkeiten durch die optionale Ausrüstung mit Airline-Zurrschiene für horizontale und vertikale Anschlüsse wie dem Airline-Beam, WIS Safeguard Ladungssicherungsnetze, WIS Zurrgurte etc.

- Ausführung für Anker-Kombi-Zurrschienen
- Optional ausgerüstet mit Airline-Zurrschiene und/oder Gummischur
- ohne Federdruck
- geeignet für den „Kühler“ Bereich und auf Basis der verwendeten Materialien ist eine EX-Schutz Einstufung möglich
- Alu-Vierkantrohr 50x50 mm: Kunststoffendstücke mit Edelstahl-Klinke

Ohne Druck auf den Fahrzeugaufbau



	Vorteile		
	für den Anwender	für das Transportmittel/die Ladung	gegenüber ähnlichen Produkten
In Verbindung mit rutschhemmendem Material können in Fahrrichtung bis zu 4.000 kg Ladung mit einem Combi-Beam gesichert werden.	X	X	X
Umfangreiche technische Dokumentation/Bedienungsanleitung	X		X
Leichtgängige Teleskopierbarkeit im Standard bis 70 mm	X		X
Keine aufragenden Bedienelemente im kompletten Einsatzbereich	X	X	X
Silent-Ausführung mit Zentrierstück aus Kunststoff	X		X
Vierkant-Tragrohr, optional mit Airline-Zurrschiene und/oder Gummischur ausrüstbar	X	X	X
Anschlussmöglichkeiten in Verbindung mit der optionalen Ausrüstung mit Airline-Zurrschiene – auch sektionsweise	X	X	X
Die beidseitigen Combi-Zapfen rasten in der Kombi-Zurrschiene ein.	X	X	X
Die Combi-Zapfen sind materialschonend innerhalb der Zurrschiene.	X	X	X
Beim Einsetzen des Combi-Beam durch den Anwender bedarf es keiner gleichzeitigen Druckausübung in beide Richtungen.	X	X	X
Kein Herausrutschen der Combi-Zapfen durch Verriegelung bei Druck auf die Seitenwand	X	X	X
Auf Basis der Arretierung in der Kombi-Zurrschiene ist das System schonend für das Transportmittel.	X	X	X
Hochwertige Produktkennzeichnung am Teleskop verklebt	X		X

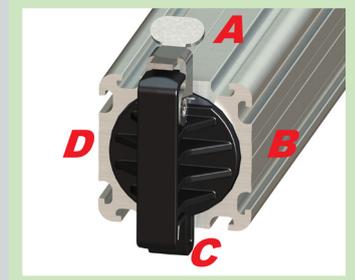
Ausführung	Ausrüstung	Teleskopbereich	Kennzeichnung	Blockierkraft *)	Artikelnr.
Sparrbalken 1861	ohne	2430 - 2500 mm	WIS-Aufkleber	400 daN	<b>2218610000-2430</b>
Sparrbalken 1861	ohne	2430 - 2500 mm	Kunden-Aufkleber	400 daN	<b>2218619990000-2430</b>
Sparrbalken 1861	ohne	Sonderlänge von 458 mm bis 3000 mm (70 mm Verstellbereich)	WIS-Aufkleber	400 daN	<b>auf Anfrage</b>
Sparrbalken 1861	ohne	Sonderlänge von 458 mm bis 3000 mm (70 mm Verstellbereich)	Kunden-Aufkleber	400 daN	<b>auf Anfrage</b>

## Beispiele mit optionaler Ausrüstung

Ausführung	Ausrüstung	für liches Innenmaß	Kennzeichnung	Blockierkraft *)	Artikelnr.
Spairbalken 1861	Seite A ausgerüstet mit Airline-Zurrschiene Seite B ausgerüstet mit Gummischnur Seite C ohne Ausrüstung Seite D ausgerüstet mit Gummischnur	2430 - 2500 mm	WIS-Aufkleber	400 daN	<b>2218610000-2430</b>
Spairbalken 1861	Seite A ausgerüstet mit Gummischnur Seite B ausgerüstet mit Gummischnur Seite C ausgerüstet mit Gummischnur Seite D ausgerüstet mit Gummischnur	2430 - 2500 mm	WIS-Aufkleber	400 daN	<b>2218610000-2430</b>
Spairbalken 1861	Seite A ausgerüstet mit Gummischnur Seite B ausgerüstet mit Airline-Zurrschiene Seite C ohne Ausrüstung Seite D ausgerüstet mit Airline-Zurrschiene	2430 - 2500 mm	WIS-Aufkleber	400 daN	<b>2218610000-2430</b>

### Individuelle Ausführungen, Profilausrüstung über die komplette Länge des Profils

221857	ABCD	-LLLL
221857 Sperrbalken-Ausführung		
Profilausrüstung		Buchstaben ersetzen durch Ausführungswunsch:
A = Seite A ausgerüstet mit ...		0 = ohne Ausrüstung
B = Seite B ausgerüstet mit ...		1 = ausgerüstet mit Airline-Zurrschiene auf max. nutzbarer Länge
C = Seite C ausgerüstet mit ...		2 = ausgerüstet mit Gummischnur auf max. nutzbarer Länge
D = Seite D ausgerüstet mit ...		Die Zubehörteile finden Sie auf Seite 148.
-LLLL = minimale Gesamtlänge		

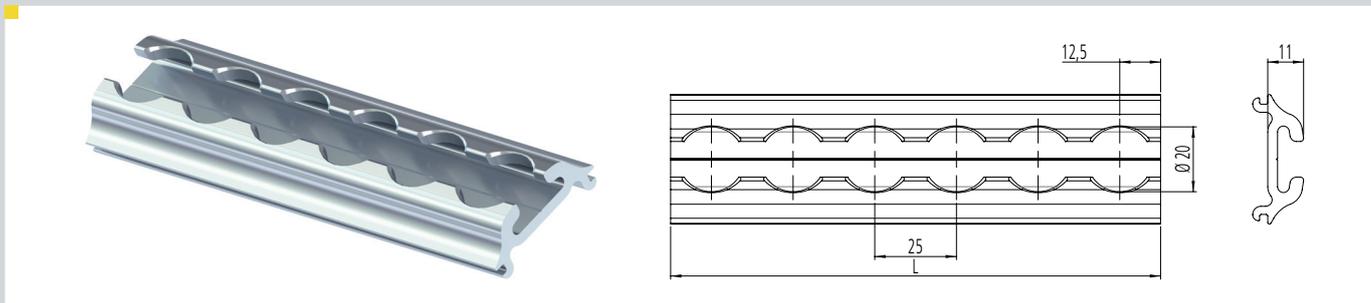


\*) Blockierkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung

## Zubehör Spairbalken

### Aluminium Airlineschiene zum Einschieben 5509

Gewicht: 560 g/m



Bezeichnung	Länge	Artikelnr. naturblank
Airline-Zurrschiene 5509	500 mm	<b>21550920-0500</b>
Airline-Zurrschiene 5509	1000 mm	<b>21550920-1000</b>
Airline-Zurrschiene 5509	1975 mm	<b>21550920-1975</b>
Airline-Zurrschiene 5509	2000 mm	<b>21550920-2000</b>
Airline-Zurrschiene 5509	2400 mm	<b>21550920-2400</b>

### Endkappe für Airlineschiene 5509



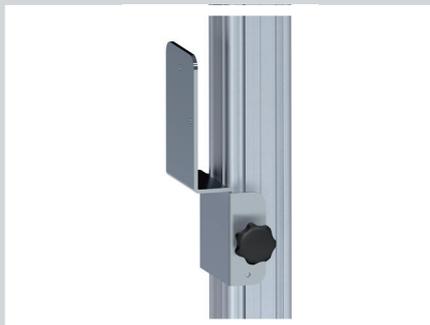
**Artikelnr.: 215111001540**  
Kunststoff, schwarz  
Mengeinheit: Stück

### Gummi-Rundschnur 6 mm



**Artikelnr.: 21550800-50000**  
Gummi, schwarz  
Mengeinheit: 50 m

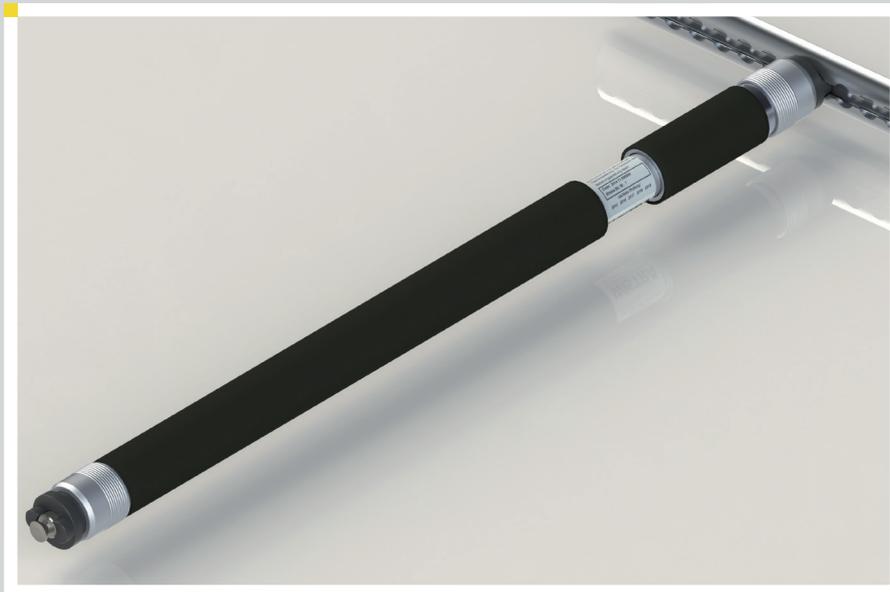
### Spriegelbretthalter für 25 mm Profile



**Artikelnr.: 161851000012**  
Material: Stahl verzinkt

Der Halter wird auf das Vierkantprofil geklemmt und ist so frei positionierbar. In Verbindung mit Einstecklatten kann auf einfachem Wege eine Trennwand erzeugt werden.

## WISTRA Airline-Beam 1855



**WISTRA** WISTRA Cargo Control  
CARGO CONTROL

An der Trave 11  
23923 Selmsdorf  
Telefon +49 38823258 0  
www.wistra.eu

**Airline-Beam 1855**  
221855-1300

Einsatzbereich  
1300-1900 mm

Code 2014 11 999999  
fid. Nr. 00003 © WISTRA

Blockierkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung  
Vor Gebrauch die Bedienungsanleitung lesen!

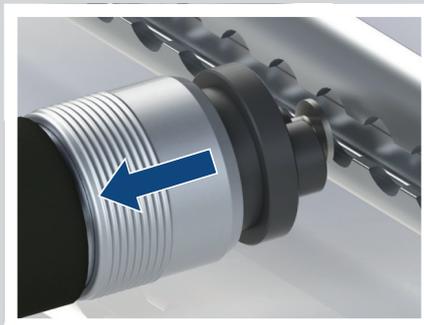
Länge [mm]	BC [daN]
1300	300
1400	300
1500	250
1600	250
1700	200
1750	150
1800	150
1850	150
1900	150

nächste Prüfung  
2015 2016 2017 2018 2019 2020

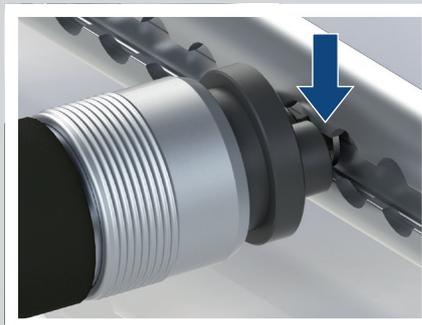
Beispiel Kennzeichnung

Individualisierung mit ihrem Logo und ihrer Anschrift auf Anfrage möglich!

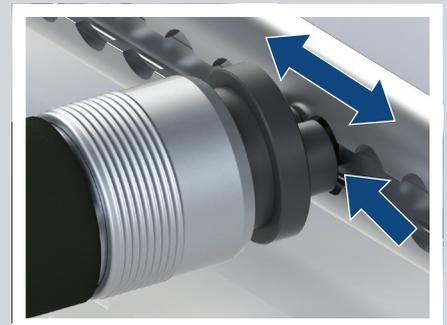
### 1. entriegeln



### 2. einführen



### 3. verschieben



### 4. verriegeln



Ausführung	Artikelnr.	Teleskopbereich L1 - L2	Blockierkraft *)
Airline-Beam 1855	<b>221855-0800</b>	800 - 950 mm	450 – 350 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-0900</b>	900 - 1150 mm	350 – 300 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1000</b>	1000 - 1350 mm	350 – 250 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1100</b>	1100 - 1550 mm	300 – 200 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1200</b>	1200 - 1750 mm	300 – 200 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1300</b>	1300 - 1900 mm	300 – 150 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1400</b>	1400 - 2050 mm	300 – 150 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1500</b>	1500 - 2200 mm	300 – 150 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1600</b>	1600 - 2350 mm **)	300 – 150 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1700</b>	1700 - 2500 mm **)	300 – 100 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1800</b>	1800 - 2650 mm **)	300 – 100 daN
Airline-Beam 1855	<b>221855-1900</b>	1900 - 2800 mm **)	300 – 100 daN

\*) Blockierkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung je nach Auszugslänge

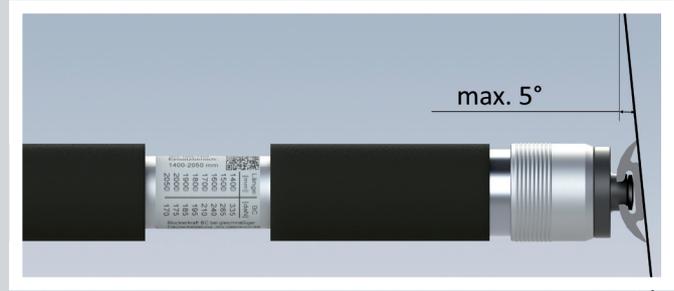
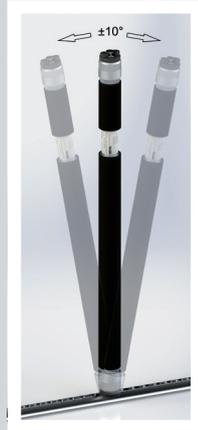
\*\*\*) bei senkrechter Verwendung Arbeitshöhe beachten

**Produktbeschreibung**

Der AIRLINE-BEAM dient in Verbindung mit parallel laufenden Airline-Zurrschienen im Fahrzeug, Anhänger oder sonstigen Transportmitteln zur formschlüssigen Ladungssicherung.

Der AIRLINE-BEAM kann horizontal sowie vertikal zur Ladungssicherung verwendet werden.

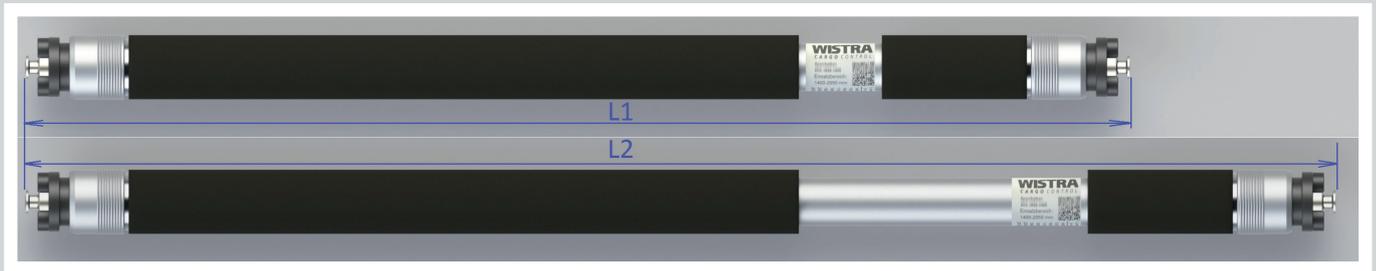
Die beidseitigen Airline-Automatik-Zapfen arretieren jeweils in einem Lochpaar der Airline-Zurrschiene.



	Vorteile		
	für den Anwender	für das Transportmittel/die Ladung	gegenüber ähnlichen Produkten
Für den horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet	X		X
Blockierkräfte BC zwischen 450 daN und 150 daN in Einsatzbereichen von 800 mm bis 2300 mm je nach Ausführung	X	X	X
In Verbindung mit rutschhemmendem Material können in Fahrrichtung bis zu 2250 kg Ladung mit einem Airline-Beam gesichert werden.	X	X	X
Umfangreiche technische Dokumentation/Bedienungsanleitung	X		X
Leichtgängige und stufenlose Teleskopierbarkeit	X		X
Keine aufragenden Bedienelemente im kompletten Einsatzbereich	X	X	X
Silent-Ausführung mit Gleiter und Zentrierstück aus Kunststoff	X		X
Tragrohr und Handstück mit PVC-Überzug für die angenehme Anwender-Haptik, auch bei kühlen Außentemperaturen, sowie als Schutz für die Ladung	X	X	X
Die beidseitigen Airline-Automatik-Zapfen rasten in je ein Lochpaar der Airline-Zurrschiene ein.	X	X	X
Die Airline-Automatik-Zapfen sind materialschonend innerhalb der Airline-Zurrschiene.	X	X	X
Beim Einsetzen des Airline-Beam durch den Anwender bedarf es keiner gleichzeitigen Druckausübung in beide Richtungen.	X	X	X
Kein Herausrutschen der Airline-Automatik-Zapfen durch Verriegelung bei Druck auf die Seitenwand.	X	X	X
Auf Basis der Arretierung in der Airline-Zurrschiene ist das System schonend für das Transportmittel.	X	X	X
Hochwertige Produktkennzeichnung geschützt am Teleskoprohr im Bereich des Handstückes verklebt	X		X



Bezeichnung	WIS-Artikelnr.	Einheit
Parkvorrichtung für 2 Stück Airline-Beam längsseits	<b>215110010</b>	Satz (= 2 Stück)



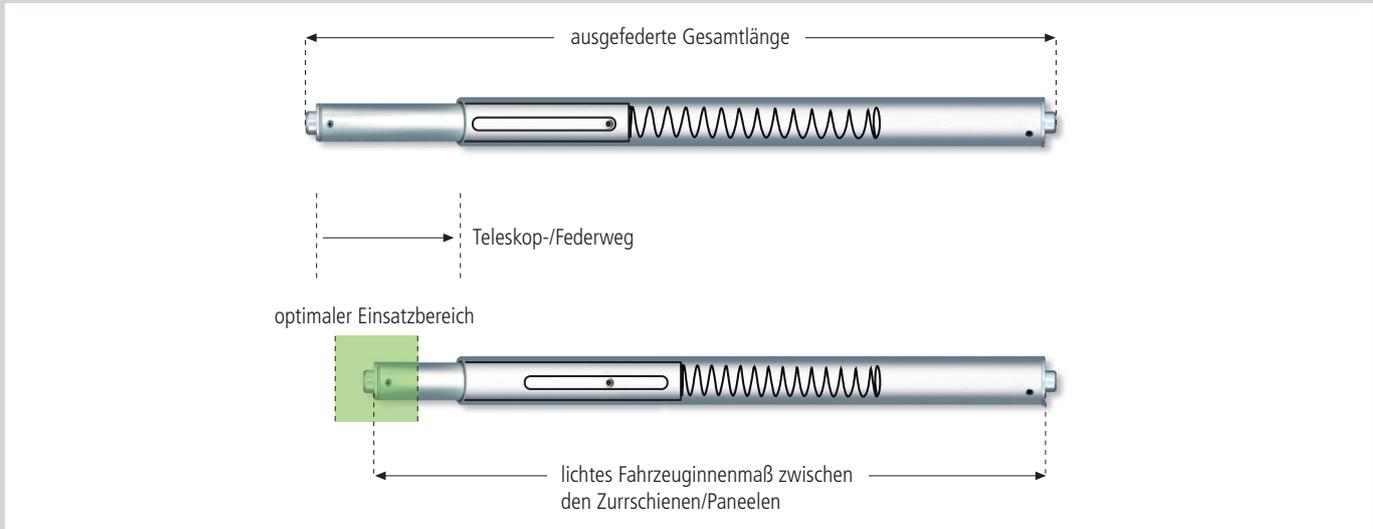
Teleskopbereich L1-L2

## WISTRA Airline-Beam 1855 – Blockierkräfte BC

bei	221855 -800	221855 -900	221855 -1000	221855 -1100	221855 -1200	221855 -1300	221855 -1400	221855 -1500	221855 -1600	221855 -1700	221855 -1800	221855 -1900
800 mm	450 daN											
850 mm	400 daN											
900 mm	350 daN	350 daN										
950 mm	350 daN	350 daN										
1000 mm		300 daN	350 daN									
1050 mm		300 daN	300 daN									
1100 mm		300 daN	300 daN	300 daN								
1150 mm		300 daN	300 daN	300 daN								
1200 mm			300 daN	300 daN	300 daN							
1300 mm			250 daN	250 daN	250 daN	300 daN						
1350 mm			250 daN	250 daN	250 daN	300 daN						
1400 mm				250 daN	250 daN	250 daN	300 daN					
1500 mm				200 daN	200 daN	250 daN	250 daN	300 daN				
1550 mm				200 daN	200 daN	200 daN	250 daN	300 daN				
1600 mm					200 daN	200 daN	200 daN	250 daN	300 daN			
1700 mm					200 daN	200 daN	200 daN	200 daN	250 daN	300 daN		
1750 mm					200 daN	200 daN	200 daN	200 daN	250 daN	300 daN		
1800 mm						150 daN	150 daN	200 daN	200 daN	250 daN	300 daN	
1900 mm						150 daN	150 daN	150 daN	200 daN	250 daN	250 daN	300 daN
1950 mm							150 daN	150 daN	150 daN	200 daN	250 daN	300 daN
2000 mm							150 daN	150 daN	150 daN	150 daN	200 daN	250 daN
2050 mm							150 daN	150 daN	150 daN	150 daN	200 daN	250 daN
2100 mm								150 daN	150 daN	150 daN	150 daN	200 daN
2200 mm								150 daN				
2250 mm									150 daN	150 daN	150 daN	150 daN
2300 mm									150 daN	150 daN	150 daN	150 daN
2350 mm									150 daN	100 daN	150 daN	150 daN
2400 mm										100 daN	100 daN	100 daN
2500 mm										100 daN	100 daN	100 daN
2550 mm											100 daN	100 daN
2650 mm											100 daN	100 daN
2800 mm												100 daN

Die Blockierkräfte gelten bei gleichmäßiger Flächenbelastung des Airline-Beam.

## Auswahlhilfe für die richtige Sperrbalkenlänge

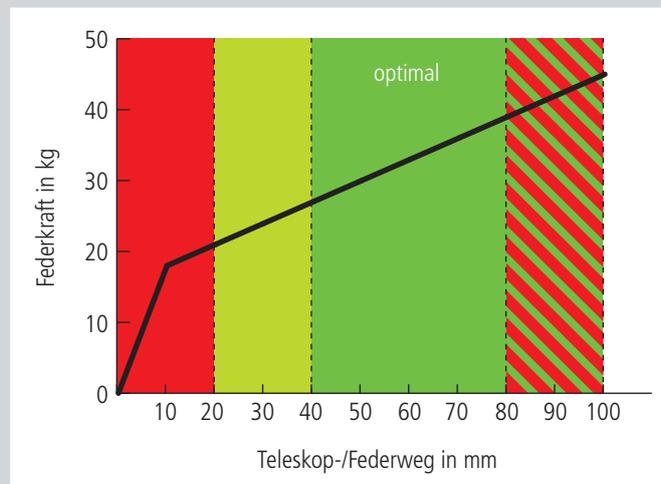
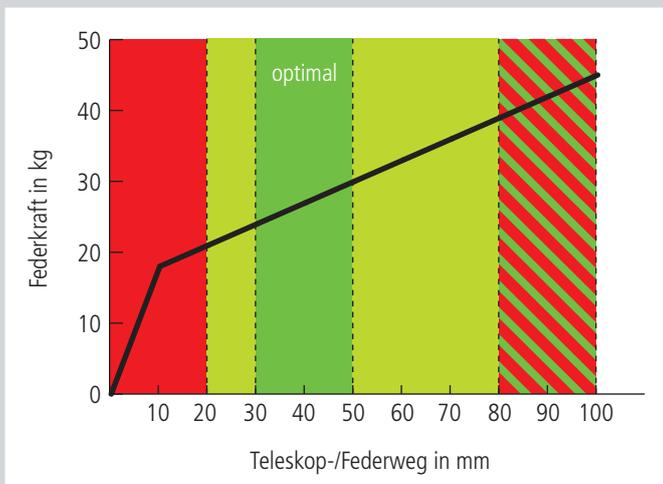


### Empfehlung

Einsatzbereich: bis lichtem Innenmaß von 2000 mm



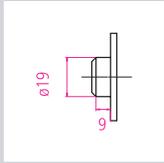
Einsatzbereich: ab lichtem Innenmaß bis 2000 mm



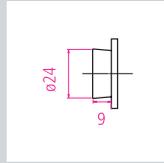


# WISTRA Standard Aluminium Power-Sperrbalken 1850

## Endzapfen-Ausführungen



19 mm Zapfen,  
zylindrisch  
**Ausführung: 09**



24 mm Zapfen,  
konisch  
**Ausführung: 24**

Weitere Zapfenausführungen auf  
Anfrage.



Blockierkraft BC 700 daN  
 $\varnothing$  50 mm

Ausführung für Stäbchen-Zurrschienen abweichend

Standardausführung	Artikelnr. <b>XX für Zapfen-Ausführung</b>	Für Fahrzeuginnenmaß
Alu-Sperrbalken 185015 XX	<b>22185015 XX 20</b>	2400-2480 mm
Alu-Sperrbalken 185020 XX	<b>22185020 XX 20</b>	2440-2520 mm
Alu-Sperrbalken 185025 XX	<b>22185025 XX 20</b>	2500-2580 mm

Kundenspezifische Ausführung	Artikelnr. <b>XX für Zapfen-Ausführung</b>	Bitte geben Sie bei Ihren Bestellungen folgende Daten mit auf:
Alu-Sperrbalken 185080 XX-3000	<b>22185080 XX 20</b>	- Zurrschienen/Panel-Ausführung - Lichtes Innenmaß zwischen den Schienen

## Optionen



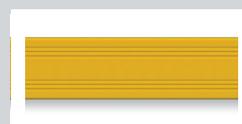
PVC-Überzug mit  
Eigentumskennung



Zusätzliche Eigentums-  
markierungen



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen



Zugband-Schleufe für  
Teleskoprohr

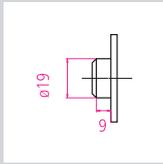


# WISTRA Standard Aluminium Power-Sperrbalken ergo 1854

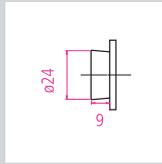


Ø 50 mm

## Endzapfen-Ausführungen



19 mm Zapfen,  
zylindrisch  
**Ausführung: 09**



24 mm Zapfen,  
konisch  
**Ausführung: 24**

Weitere Zapfenausführungen auf Anfrage.

Bezeichnung Beispiele – Einsatzlängen entsprechend Kundenvorgabe!	Artikelnr.			BC daN *)
	Ausführung	Zapfenart	Einsatzlänge +/-25 mm	
Alu-Sperrbalken 1854	<b>221854</b>	<b>09</b>	<b>-2000</b>	700 daN
Alu-Sperrbalken 1854	<b>221854</b>	<b>24</b>	<b>-2500</b>	700 daN

\*) Blockierkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung



# WISTRA Standard Sperrbalken

## Endzapfen-Ausführungen

19 mm Zapfen, zylindrisch <b>Ausführung: 09</b>	24 mm Zapfen, konisch <b>Ausführung: 24</b>	24 / 33 mm Kombi-zapfen, konisch <b>Ausführung: 43</b>	19 / 24 / 33 mm Kombi-zapfen, konisch <b>Ausführung: 44</b>	19/24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, zylindrisch <b>Ausführung: 45</b>	24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, konisch <b>Ausführung: 49</b>

Weitere Zapfenausführungen auf Anfrage.

Blockierkraft BC bei Alu-Ausführung 400 daN, bei Stahl-Ausführung 500 daN

Ausführung für Stäbchen-Zurrschienen abweichend

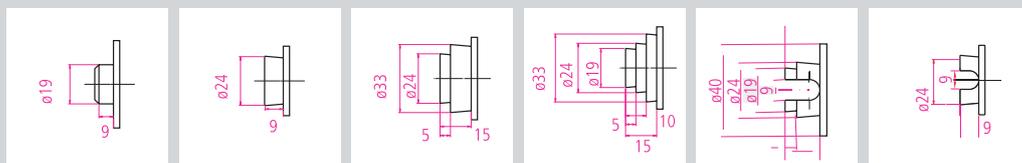
Standardausführung	Artikelnr. <b>XX für Zapfen-Ausführung</b>	Für Fahrzeuginnenmaß
Alu-Sperrbalken 1813 XX	<b>22181300 XX 20</b>	2000-2080 mm
Stahl-Sperrbalken 1813 XX	<b>22181300 XX 12</b>	2000-2080 mm
Alu-Sperrbalken 1818 XX	<b>22181800 XX 20</b>	2400-2480 mm
Stahl-Sperrbalken 1818 XX	<b>22181800 XX 12</b>	2400-2480 mm
Alu-Sperrbalken 1817 XX	<b>22181700 XX 20</b>	2440-2520 mm
Stahl-Sperrbalken 1817 XX	<b>22181700 XX 12</b>	2440-2520 mm
Alu-Sperrbalken 1819 XX	<b>22181900 XX 20</b>	2500-2580 mm
Stahl-Sperrbalken 1819 XX	<b>22181900 XX 12</b>	2500-2580 mm

Standardausführungen mit PVC Überzug	Artikelnr. <b>XX für Zapfen-Ausführung</b>	Für Fahrzeuginnenmaß
Alu-Sperrbalken 1813 XX PVC	<b>22181300 XX 20Ü</b>	2000-2080 mm
Stahl-Sperrbalken 1813 XX PVC	<b>22181300 XX 12Ü</b>	2000-2080 mm
Alu-Sperrbalken 1818 XX PVC	<b>22181800 XX 20Ü</b>	2400-2480 mm
Stahl-Sperrbalken 1818 XX PVC	<b>22181800 XX 12Ü</b>	2400-2480 mm
Alu-Sperrbalken 1817 XX PVC	<b>22181700 XX 20Ü</b>	2440-2520 mm
Stahl-Sperrbalken 1817 XX PVC	<b>22181700 XX 12Ü</b>	2440-2520 mm
Alu-Sperrbalken 1819 XX PVC	<b>22181900 XX 20Ü</b>	2500-2580 mm
Stahl-Sperrbalken 1819 XX PVC	<b>22181900 XX 12Ü</b>	2500-2580 mm

# WISTRA Sperrbalken in Sonderlängen



## Endzapfen-Ausführungen



19 mm Zapfen, zylindrisch  
**Ausführung: 09**

24 mm Zapfen, konisch  
**Ausführung: 24**

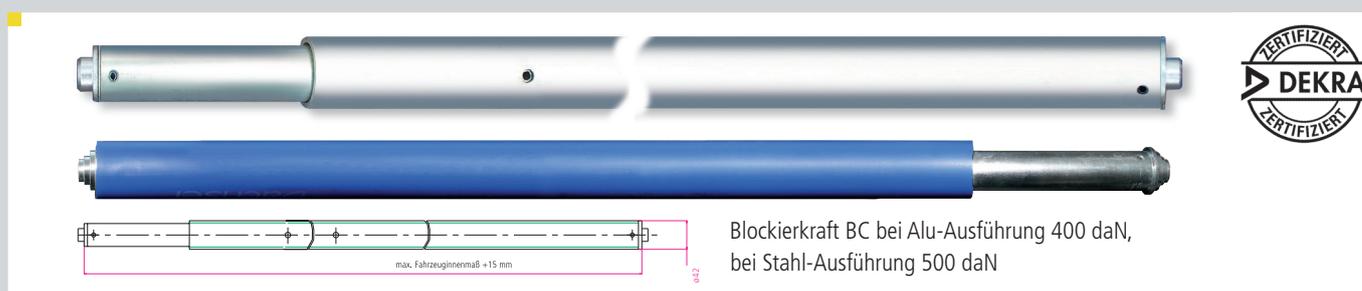
24 / 33 mm Kombi-zapfen, konisch  
**Ausführung: 43**

19 / 24 / 33 mm Kombi-zapfen, konisch  
**Ausführung: 44**

19/24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, zylindrisch  
**Ausführung: 45**

24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, konisch  
**Ausführung: 49**

Weitere Zapfenausführungen auf Anfrage.



Ausführung für Stäbchen-Zurrschienen abweichend

Ausführungen zum Einkürzen auf der Tragrohrseite mit beiliegendem Zapfen, Teleskopseite bereits montiert	Artikelnr. <b>XX</b> für Zapfen-Ausführung
Alu-Sperrbalken 1898 XX-2380 mm Tragrohr	<b>221898 XX 20-2380</b>
Stahl-Sperrbalken 1898 XX-2380 mm Tragrohr	<b>221898 XX 12-2380</b>
Alu-Sperrbalken 1898 XX-3000 mm Tragrohr	<b>Siehe Ausführung 1850</b>
Stahl-Sperrbalken 1898 XX-3000 mm Tragrohr	<b>221898 XX 12-3000</b>

Ausführungen mit PVC-Überzug zum Einkürzen auf der Tragrohrseite mit beiliegendem Zapfen, Teleskopseite bereits montiert	Artikelnr. <b>XX</b> für Zapfen-Ausführung
Alu-Sperrbalken 1898 XX-2380 mm Tragrohr PVC	<b>221898 XX 20Ü-2380</b>
Stahl-Sperrbalken 1898 XX-2380 mm Tragrohr PVC	<b>221898 XX 12Ü-2380</b>
Alu-Sperrbalken 1898 XX-3000 mm Tragrohr PVC	<b>auf Anfrage</b>
Stahl-Sperrbalken 1898 XX-3000 mm Tragrohr PVC	<b>221898 XX 12Ü-3000</b>

Kundenspezifische Ausführung	Artikelnr. <b>XX</b> für Zapfen-Ausführung	Bitte geben Sie bei Ihren Bestellungen folgende Daten mit auf:
Alu-Sperrbalken 1899 XX-max. 2380 mm Tragrohr	<b>221899 XX 20-2380</b>	- Zurrschienen/Paneel-Ausführung
Stahl-Sperrbalken 1899 XX-max. 2380 mm Tragrohr	<b>221899 XX 12-2380</b>	- Lichtes Innenmaß zwischen den Schienen
Alu-Sperrbalken 1899 XX-max. 3000 mm Tragrohr	<b>Siehe Ausführung 1850</b>	
Stahl-Sperrbalken 1899 XX-max. 3000 mm Tragrohr	<b>221899 XX 12-3000</b>	

Kundenspezifische Ausführung mit PVC-Überzug	Artikelnr. <b>XX</b> für Zapfen-Ausführung	Bitte geben Sie bei Ihren Bestellungen folgende Daten mit auf:
Alu-Sperrbalken 1899 XX-max. 2380 mm Tragrohr PVC	<b>221899 XX 20Ü-2380</b>	- Zurrschienen/Paneel-Ausführung
Stahl-Sperrbalken 1899 XX-max. 2380 mm Tragrohr PVC	<b>221899 XX 12Ü-2380</b>	- Lichtes Innenmaß zwischen den Schienen
Alu-Sperrbalken 1899 XX-max. 3000 mm Tragrohr PVC	<b>Siehe Ausführung 1850 - auf Anfrage</b>	
Stahl-Sperrbalken 1899 XX-max. 3000 mm Tragrohr PVC	<b>221899 XX 12Ü-3000</b>	

## Optionen



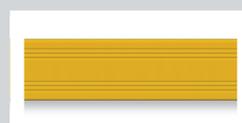
PVC-Überzug mit Eigentumsenkennung



Zusätzliche Eigentumsmarkierungen



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen

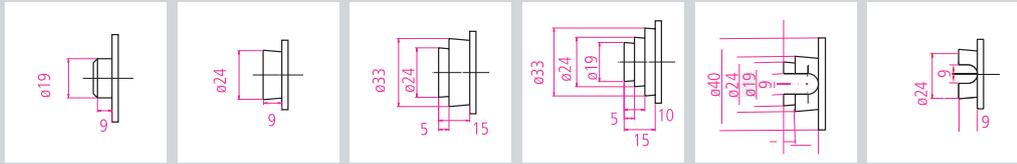


Zugband-Schleufe für Teleskoprohr



# WISTRA Sperrbalken in Sonderlängen für Transporter

## Endzapfen-Ausführungen



19 mm Zapfen, zylindrisch  
**Ausführung: 09**

24 mm Zapfen, konisch  
**Ausführung: 24**

24 / 33 mm Kombi-zapfen, konisch  
**Ausführung: 43**

19 / 24 / 33 mm Kombi-zapfen, konisch  
**Ausführung: 44**

19/24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, zylindrisch  
**Ausführung: 45**

24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, konisch  
**Ausführung: 49**

Weitere Zapfenausführungen auf Anfrage.

Blockierkraft BC bei Alu-Ausführung 400 daN, bei Stahl-Ausführung 500 daN

Ausführung für Stäbchen-Zurrschienen abweichend

Kundenspezifische Ausführung	Artikelnr. <b>XX für Zapfen-Ausführung</b>
Alu-Sperrbalken 1888 XX-max. 2380 mm Tragrohr	<b>221888 XX 20</b>
Stahl-Sperrbalken 1888 XX-max. 2380 mm Tragrohr	<b>221888 XX 12</b>

Bitte geben Sie bei Ihren Bestellungen folgende Daten mit auf:

- Zurrschienen/Panel-Ausführung
- Lichtes Innenmaß zwischen den Schienen

Kundenspezifische Ausführung mit PVC-Überzug	Artikelnr. <b>XX für Zapfen-Ausführung</b>
Alu-Sperrbalken 1888 XX-max. 2380 mm Tragrohr PVC	<b>221888 XX 20Ü</b>
Stahl-Sperrbalken 1888 XX-max. 2380 mm Tragrohr PVC	<b>221888 XX 12Ü</b>

Bitte geben Sie bei Ihren Bestellungen folgende Daten mit auf:

- Zurrschienen/Panel-Ausführung
- Lichtes Innenmaß zwischen den Schienen

## Optionen



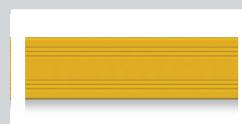
PVC-Überzug mit Eigentumskennung



Zusätzliche Eigentumsmarkierungen



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen



Zugband-Schleufe für Teleskoprohr



# WISTRA Standard Sperrbalken, verstellbar

## Endzapfen-Ausführungen

19 mm Zapfen, zylindrisch <b>Ausführung: 09</b>	24 mm Zapfen, konisch <b>Ausführung: 24</b>	24 / 33 mm Kombizapfen, konisch <b>Ausführung: 43</b>	19 / 24 / 33 mm Kombizapfen, konisch <b>Ausführung: 44</b>	19/24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, zylindrisch <b>Ausführung: 45</b>	24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, konisch <b>Ausführung: 49</b>

Weitere Zapfenausführungen auf Anfrage.

Blockierkraft BC bei Alu-Ausführung 400 daN, bei Stahl-Ausführung 500 daN

Ausführung für Stäbchen-Zurrschienen abweichend

Standardausführung	Artikelnr. <b>XX</b> für Zapfen-Ausführung	Für Fahrzeuginnenmaß
Alu-Sperrbalken 1808 XX	<b>22180800 XX 20</b>	2220 – 2650 mm
Stahl-Sperrbalken 1811 XX	<b>22181100 XX 12</b>	2220 – 2650 mm

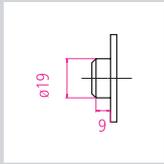
  

Standardausführungen mit PVC Überzug	Artikelnr. <b>XX</b> für Zapfen-Ausführung	Für Fahrzeuginnenmaß
Alu-Sperrbalken 1808 XX PVC	<b>22180800 XX 20Ü</b>	2220 – 2650 mm
Stahl-Sperrbalken 1811 XX PVC	<b>22181100 XX 12Ü</b>	2220 – 2650 mm

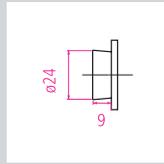
# WISTRA Sperrbalken, verstellbar in Sonderlängen



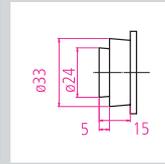
## Endzapfen-Ausführungen



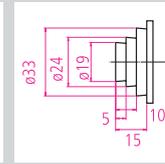
19 mm Zapfen,  
zylindrisch  
**Ausführung: 09**



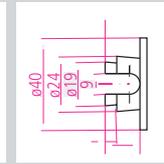
24 mm Zapfen,  
konisch  
**Ausführung: 24**



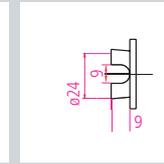
24 / 33 mm Kombi-  
zapfen, konisch  
**Ausführung: 43**



19 / 24 / 33 mm Kom-  
bizapfen, konisch  
**Ausführung: 44**



19/24 mm Zapfen  
für Stäbchenschiene,  
zylindrisch  
**Ausführung: 45**



24 mm Zapfen für  
Stäbchenschiene,  
konisch  
**Ausführung: 49**

Weitere Zapfenausführungen auf  
Anfrage.



Blockierkraft BC bei Alu-Ausführung 400 daN,  
bei Stahl-Ausführung 500 daN bis liches Innenmaß 2650 mm

Kundenspezifische Ausführung	Artikelnr. <b>XX</b> für Zapfen-Ausführung	Max. ausgefederte Länge
Alu-Sperrbalken 180899 XX	<b>22180899 XX 20</b>	bis Fahrzeuginnenmaß max. 2650 mm
Alu-Sperrbalken 180899 XX-3000	<b>auf Anfrage</b>	für längere Ausführungen
Stahl-Sperrbalken 181199 XX	<b>22181199 XX 12</b>	bis Fahrzeuginnenmaß max. 2650 mm
Stahl-Sperrbalken 181199 XX-3000	<b>auf Anfrage</b>	für längere Ausführungen

Bitte geben Sie bei  
Ihren Bestellungen  
folgende Daten mit  
auf:  
- Zurrseilen/Panell-  
Ausführung  
- für lichte Innenmaße  
von - bis

Kundenspezifische Ausführung mit PVC-Überzug	Artikelnr. <b>XX</b> für Zapfen-Ausführung	Max. ausgefederte Länge
Alu-Sperrbalken 180899 XX PVC	<b>22180899 XX 20Ü</b>	bis Fahrzeuginnenmaß max. 2650 mm
Alu-Sperrbalken 180899 XX-3000	<b>auf Anfrage</b>	für längere Ausführungen
Stahl-Sperrbalken 181199 XX PVC	<b>22181199 XX 12Ü</b>	bis Fahrzeuginnenmaß max. 2650 mm
Stahl-Sperrbalken 181199 XX-3000 PVC	<b>auf Anfrage</b>	für längere Ausführungen

Bitte geben Sie bei  
Ihren Bestellungen  
folgende Daten mit  
auf:  
- Zurrseilen/Panell-  
Ausführung  
- für lichte Innenmaße  
von - bis

## Optionen



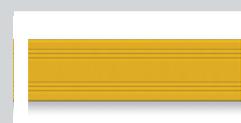
PVC-Überzug mit  
Eigentumskennung



Zusätzliche Eigentums-  
markierungen



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen



Zugband-Schleife für  
Teleskoprohr



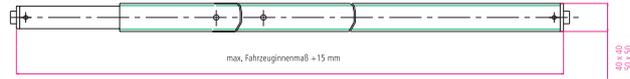
# WISTRA Standard Vierkant-Sperrbalken

## Endzapfen-Ausführungen

19 mm Zapfen, zylindrisch <b>Ausführung: 09</b>	24 mm Zapfen, konisch <b>Ausführung: 24</b>	24 / 33 mm Kombizapfen, konisch <b>Ausführung: 43</b>	19 / 24 / 33 mm Kombizapfen, konisch <b>Ausführung: 44</b>	19/24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, zylindrisch <b>Ausführung: 45</b>	24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, konisch <b>Ausführung: 49</b>

Weitere Zapfenausführungen auf Anfrage.



Blockierkraft BC bei Ausführung 40x40 500 daN, bei Ausführung 50x50 auf Anfrage.

Ausführung für Stäbchen-Zurrschienen abweichend

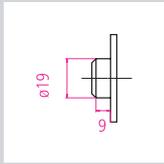
Standardausführung 40x40 mm	Artikelnr. <b>XX für Zapfen-Ausführung</b>	Für Fahrzeuginnenmaß
Stahl-Sperrbalken 1828 XX	<b>22182800 XX 12</b>	2400-2480 mm
Stahl-Sperrbalken 1827 XX	<b>22182700 XX 12</b>	2440-2520 mm
Stahl-Sperrbalken 1829 XX	<b>22182900 XX 12</b>	2500-2580 mm

Standardausführungen 50x50	Artikelnr. <b>XX für Zapfen-Ausführung</b>	Bitte geben Sie bei Ihren Bestellungen folgende Daten mit auf: - Zurrschienen/Panell-Ausführung - für liches Innenmaß zwischen den Schienen
Stahl-Sperrbalken 1852 XX	<b>auf Anfrage</b>	

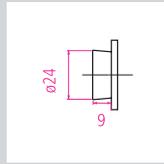


## WISTRA Standard Vierkant-Sperrbalken, verstellbar

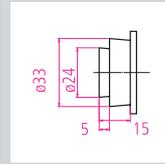
### Endzapfen-Ausführungen



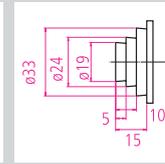
19 mm Zapfen,  
zylindrisch  
**Ausführung: 09**



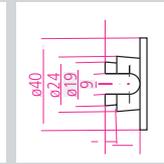
24 mm Zapfen,  
konisch  
**Ausführung: 24**



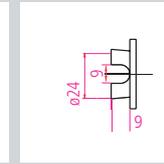
24 / 33 mm Kombi-  
zapfen, konisch  
**Ausführung: 43**



19 / 24 / 33 mm Kombi-  
zapfen, konisch  
**Ausführung: 44**

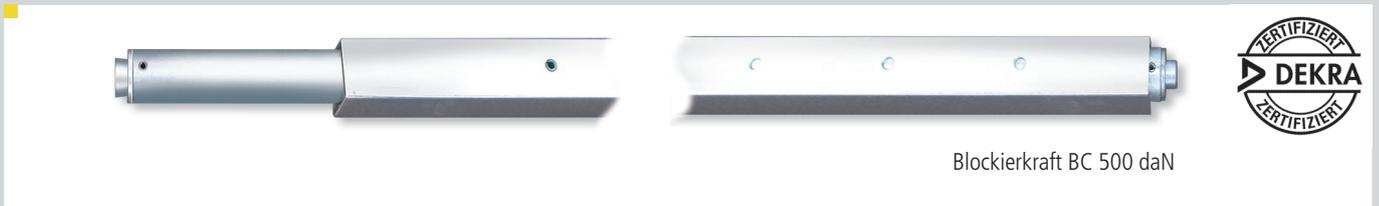


19/24 mm Zapfen  
für Stäbchenschiene,  
zylindrisch  
**Ausführung: 45**



24 mm Zapfen für  
Stäbchenschiene,  
konisch  
**Ausführung: 49**

Weitere Zapfenausführungen auf  
Anfrage.



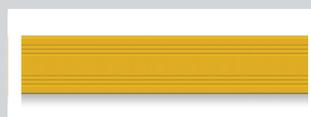
Blockierkraft BC 500 daN

Standardausführung 40x40 mm	Artikelnr. <b>XX</b> für Zapfen-Ausführung	Für Fahrzeuginnenmaß
Stahl-Sperrbalken 1812 XX	<b>22181200 XX 12</b>	2220 – 2650 mm

### Optionen



Nadelprägungen



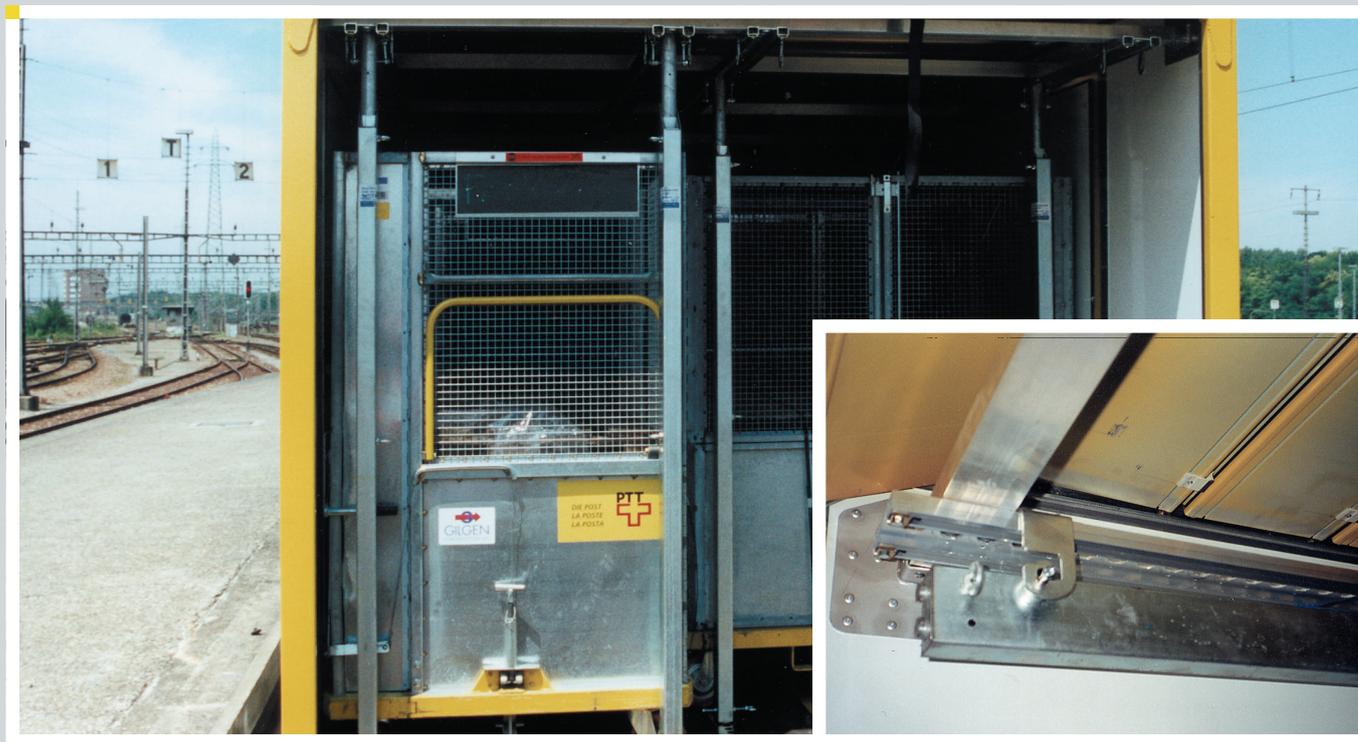
Gepulverte Ausführungen



Zugband-Schleufe für  
Teleskoprohr

Kundenspezifische Ausführungen  
auf Anfrage.

## WISTRA Sperrbalkensystem Power Stop, rollengeführt



Parkstellung

Der Sperrbalken Power Stop - rollengeführt - wurde speziell für die Erfordernisse im kombinierten Verkehr "Straße – Schiene" entwickelt, der immer mehr an Bedeutung im inländischen und europäischen Verkehr gewinnt. Das System ist für Wechselbrücken und andere Kastenaufbauten einsetzbar.

Die besondere Lösung besteht aus senkrecht arretierten Sperrbalken, die rollengelagert in Laufschiene geführt werden.

Damit ist eine einfache Handhabung gewährleistet. Ein unbeabsichtigtes Entfernen oder auch Diebstahl wird ebenfalls verhindert.

Die Positionierung erfolgt über Lochschiene im Boden und in der Decke.

In einem standardmäßigen Wechselbehälter können bis zu vier Power Stops – rollengeführt - parallel und auch versetzt verwendet werden.

Diese neue Lösung ist auch aufgrund der robusten Bauweise für die Befestigung von WISTRA Safeguard Ladungssicherungsnetzen geeignet.

Bei Nichtgebrauch kann der Sperrbalken Power Stop hochgeklappt und unter der Laufschiene verriegelt werden.

Bezeichnung	Mengeneinheit	Artikelnr.
WISTRA Sperrbalkensystem Power Stop, rollengeführt Material Profil Stahl	Stück	<b>auf Anfrage</b>
WISTRA Sperrbalkensystem Power Stop, rollengeführt Material Profil Aluminium	Stück	<b>auf Anfrage</b>
Zurrschiene 3004 flach Stück	Stück	<b>auf Anfrage</b>
Zurrschiene 3004 50 U-Profil	Stück	<b>auf Anfrage</b>

Die Vorteile:

- schnelle Handhabung durch Rollenführung
- wahlweise Stahlprofil, verzinkt oder Aluminiumprofil
- Beidseitig Doppel-Endzapfen mit 24 mm Durchmesser
- Sehr hohe Blockierkraft BC 2500 daN bei gleichmäßiger Streckenlast
- Hoher Individualaspekt für die kundenspezifischen Anforderungen

## WISTRA Sperrbalkensystem Lock

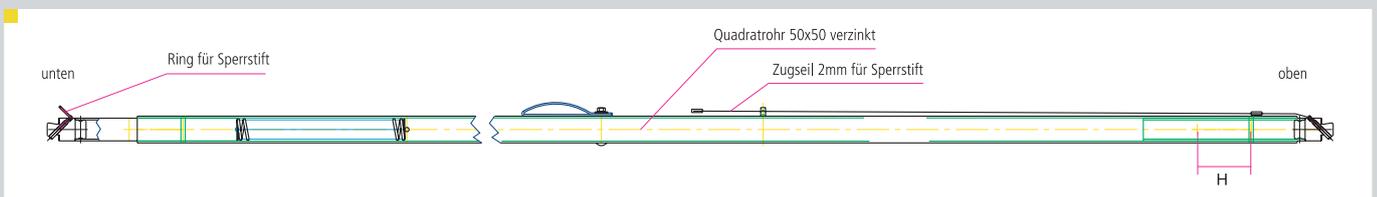


WISTRA Sperrbalkensystem Lock ist ein Formschluss-System mit Zapfearretierung in den Zurrschienen.

Dieses System wurde vorrangig für vertikale Formschlusssicherung bei Hubdächern entwickelt.

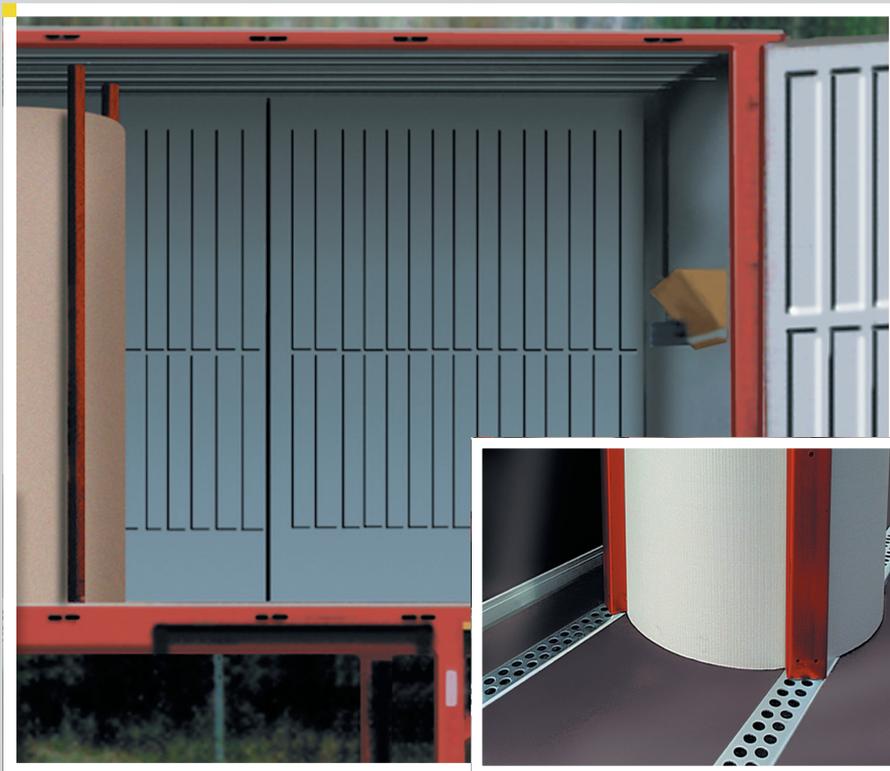
Die Vorteile:

- schnelle Handhabung durch einfaches Einsetzen und Fixieren
- sichere Fixierung in den Zurrschienen
- Federdruck nur für das leichtere Handling beim Einsetzen
- Stahlprofil 50 x 50 mm, verzinkt
- Beidseitig verriegelbare Endzapfen mit 24 mm Durchmesser
- Hohe Blockierkraft BC 1000 daN bei gleichmäßiger Streckenlast
- Hoher Individualaspekt für die kundenspezifischen Anforderungen



Bezeichnung	Mengeneinheit	Artikelnr.
WISTRA Sperrbalkensystem Lock	Stück	<b>auf Anfrage</b>
Zurrschienen 3004 flach	Stück	<b>auf Anfrage</b>
Zurrschienen 3004 U-Profil	Stück	<b>auf Anfrage</b>

## WISTRA Sperrbalkensystem Power Stop



Der Einsatz von Transportmitteln mit hoher Nutzlast, besonders auch im kombinierten Ladungsverkehr, stellt an die Ladungssicherungsmittel extrem hohe Anforderungen.

Das WISTRA Sperrbalkensystem POWER Stop meistert auch den Härtestest beim Einsatz z.B. für stehende Papierrollen mit Bravour.

Das doppelreihige Lochschienensystem ermöglicht mit dem Einsatz der Doppelzapfen ein Verdrehen des Vierkantprofils um 30°. Somit liegt das empfindliche Ladegut an der Fläche an und verhindert Beschädigungen durch hohen Kantendruck. Für den Transport von Papierrollen schreibt die VDI Vorschrift 2700 Blatt 9 u.a. auch die Verwendung von Antirutschmatten vor.

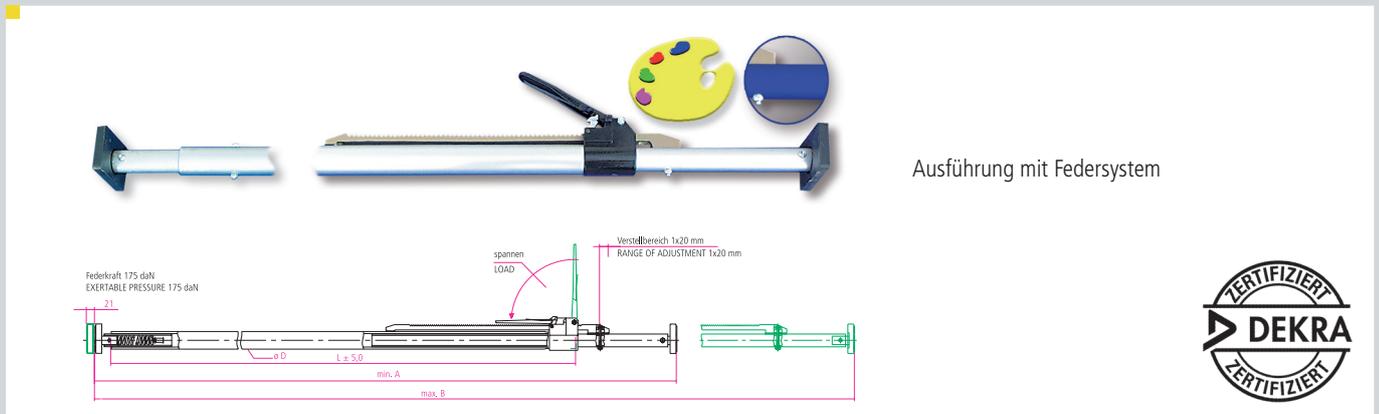
### Die Vorteile:

- schnelle Handhabung durch einfaches Einsetzen und Fixieren
- Stahlprofil 50 x 90 mm, verzinkt
- Beidseitig Doppel-Endzapfen mit 24 mm Durchmesser
- Sehr hohe Blockierkraft BC 2500 daN bei gleichmäßiger Streckenlast
- Hoher Individualaspekt für die kundenspezifischen Anforderungen

Bezeichnung	Mengeneinheit	Artikelnr.
WISTRA Sperrbalkensystem POWER Stop	Stück	<b>auf Anfrage</b>
Zurrschienen 3004 53 flach	Stück	<b>auf Anfrage</b>
Zurrschienen 3004 53 U-Profil	Stück	<b>auf Anfrage</b>

# Klemmbalken

## WISTRA Aluminium Klemmbalken

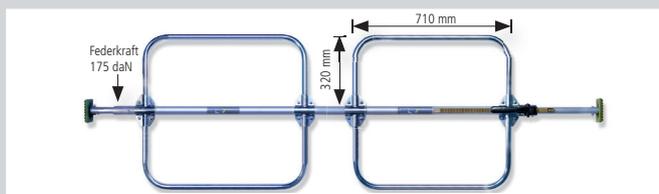


Ausführung mit Federsystem

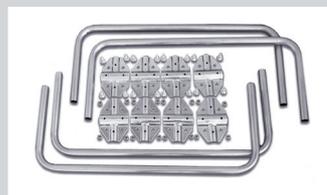
Standardausführungen 38 mm	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft *)
Klemmbalken 1867	<b>2218670003</b>	1300-1670 mm	3,1 kg	bis 150 daN
Klemmbalken 1867	<b>2218670004</b>	1680-2050 mm	3,5 kg	
Klemmbalken 1867	<b>221867010020TW</b>	2260 – 2630 mm	4,2 kg	

Standardausführungen 42 mm	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft *)
Klemmbalken 1843	<b>2218430003</b>	1300-1670 mm	4,3 kg	bis 150 daN
Klemmbalken 1843	<b>2218430004</b>	1680-2050 mm	4,4 kg	
Klemmbalken 1842	<b>221842010020TW</b>	2100 – 2470 mm	4,6 kg	
Klemmbalken 1843	<b>221843010020TW</b>	2350 – 2720 mm	4,7 kg	
Klemmbalken 1844	<b>221844010020TW</b>	2500 - 2870 mm	4,8 kg	
Klemmbalken 1845	<b>221845010020TW</b>	2650 - 3020 mm	4,9 kg	

\*) Blockierkraft in Abhängigkeit zur Fahrzeugaufbaufestigkeit und den rutschhemmenden Eigenschaften des Untergrundes



Ersatzteile	Artikelnr.
Gehäuse mit Spannhebel und Zahnstange für Ausführung 38 mm	<b>221867991000</b>
für Ausführung 42 mm	<b>221867991000TW</b>
Gummifuß für Ausführung 38 mm	<b>221867990400</b>
Gummifuß für Ausführung 42 mm	<b>221867990300</b>



Zubehör	Artikelnr.
Bügelsatz	
für Ausführung 38 mm	<b>226700000012</b>
für Ausführung 42 mm	<b>224300000012</b>

### Optionen

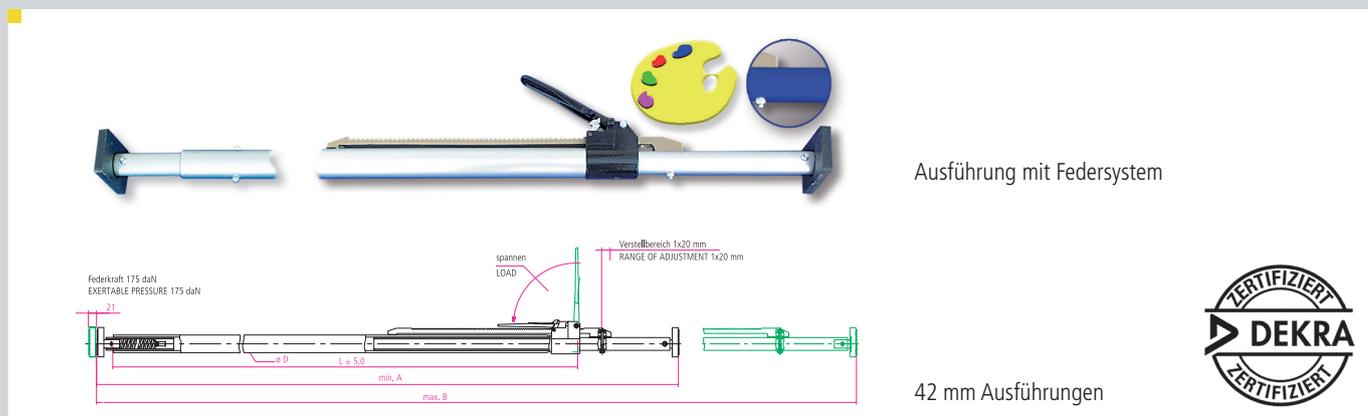


Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen

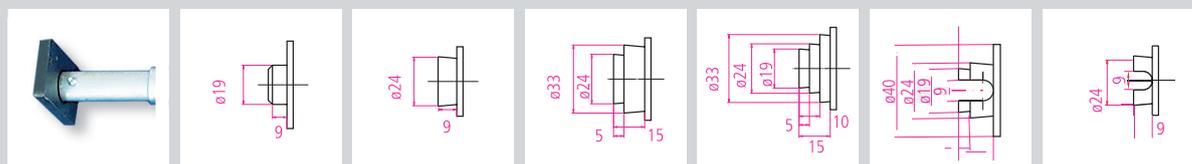
# WISTRA Aluminium Klemmbalken



Ausführung mit Federsystem

42 mm Ausführungen

## Endzapfen-Ausführungen



- Gummifuß  
**Ausführung: 01**
- 19 mm Zapfen, zylindrisch  
**Ausführung: 09**
- 24 mm Zapfen, konisch  
**Ausführung: 24**
- 24 / 33 mm Kombi-zapfen, konisch  
**Ausführung: 43**
- 19 / 24 / 33 mm Kombi-zapfen, konisch  
**Ausführung: 44**
- 19/24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, zylindrisch  
**Ausführung: 45**
- 24 mm Zapfen für Stäbchenschiene, konisch  
**Ausführung: 49**

Weitere Zapfen-ausführungen auf Anfrage.

Bitte beachten Sie bei Bestellungen die Positionen der Endzapfen: erstgenannter an der Federseite/zweiter an der Teleskopseite!

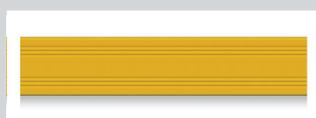
Standardausführungen 38 mm	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft *)
Klemmbalken 1867 Gummifuß/Zapfen XX	<b>22186701 XX 20</b>	2260 – 2630 mm	4,2 kg	bis 150 daN
Klemmbalken 1867 Zapfen XX/Gummifuß	<b>221867 XX 0120</b>		4,2 kg	
Klemmbalken 1867 Zapfen XX/Zapfen XX	<b>221867 XX XX 20</b>		4,2 kg	

Standardausführungen 42 mm	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft *)
Klemmbalken 1842 Gummifuß/Zapfen XX	<b>22184201 XX 20</b>	2100 – 2470 mm	4,6 kg	bis 150 daN
Klemmbalken 1842 Zapfen XX/Gummifuß	<b>221842 XX 0120</b>		4,6 kg	
Klemmbalken 1842 Zapfen XX/Zapfen XX	<b>221842 XX XX 20</b>		4,6 kg	
Klemmbalken 1843 Gummifuß/Zapfen XX	<b>22184301 XX 20</b>	2350 – 2720 mm	4,7 kg	
Klemmbalken 1843 Zapfen XX/Gummifuß	<b>221843 XX 0120</b>		4,7 kg	
Klemmbalken 1843 Zapfen XX/Zapfen XX	<b>221843 XX XX 20</b>		4,7 kg	
Klemmbalken 1844 Gummifuß/Zapfen XX	<b>22184401 XX 20</b>	2500 – 2870 mm	4,8 kg	
Klemmbalken 1844 Zapfen XX/Gummifuß	<b>221844 XX 0120</b>		4,8 kg	
Klemmbalken 1844 Zapfen XX/Zapfen XX	<b>221844 XX XX 20</b>		4,8 kg	
Klemmbalken 1845 Gummifuß/Zapfen XX	<b>22184501 XX 20</b>	2650 – 3020 mm	4,9 kg	
Klemmbalken 1845 Zapfen XX/Gummifuß	<b>221845 XX 0120</b>		4,9 kg	
Klemmbalken 1845 Zapfen XX/Zapfen XX	<b>221845 XX XX 20</b>		4,9 kg	

## Optionen



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen

\*) Blockierkraft in Abhängigkeit zur Fahrzeugaufbaufestigkeit und den rutschhemmenden Eigenschaften des Untergrundes

## WISTRA Stahl Klemmbalken



Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht
Klemmbalken 1840	<b>221840000012</b>	1900-2800 mm	7,0 kg



Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht
Klemmbalken 1938	<b>221938010012</b>	2300-2900 mm	6,6 kg

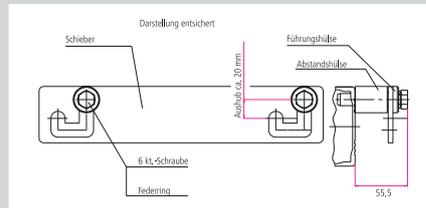


## WISTRA Aluminium Ladebalken 1839 HQ mit Palettensicherung

### Palettensicherung für Ladebalken und Gelenkladebalken

Doppelstockverladesysteme erlauben auch bei nicht stapelbaren Ladeeinheiten eine Beladung von Paletten in der 2. Ebene. Die Ladebalken werden somit als Auflage und Sicherung der Ladeeinheiten genutzt. Aus Platzgründen ist im Torbereich unter Umständen die Anordnung von nur einem Ladebalken möglich. Die WISTRA-Palettensicherung am Ladebalken ist eine

kostengünstige und sichere Möglichkeit, ein Herunterrutschen von Ladeeinheiten beim Bremsen und Beschleunigen zu verhindern.



Ausführung mit Tragrohrlänge 2250 mm und drei montierten Palettensicherungen	Artikelnr.	Einsatzbereich	Blockierkraft / Tragkraft *)
Ladebalken 1839 Typ B - PL3	<b>22183901-2250-3</b>	2310-2400 mm	1100/1300 daN
Ladebalken 1839 Typ C - PL3	<b>22183902-2250-3</b>	2310-2400 mm	1100/1300 daN
Ladebalken 1839 Typ AS - PL3	<b>22183930-2250-3</b>	2370-2590 mm	1100/1300 daN

Ausführung mit Tragrohrlänge 2350 mm und drei montierten Palettensicherungen	Artikelnr.	Einsatzbereich	Blockierkraft / Tragkraft *)
Ladebalken 1839 Typ B - PL3	<b>22183901-2350-3</b>	2410-2500 mm	1100/1300 daN
Ladebalken 1839 Typ C - PL3	<b>22183902-2350-3</b>	2410-2500 mm	1100/1300 daN
Ladebalken 1839 Typ AS - PL3	<b>22183930-2350-3</b>	2470-2690 mm	1100/1300 daN

\*) Blockierkraft/Tragkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung bis Einsatzbereich max. 2500 mm

Die Palettensicherung ist ebenfalls für Typ A und Typ AT erhältlich.

### Optionen



Gravur



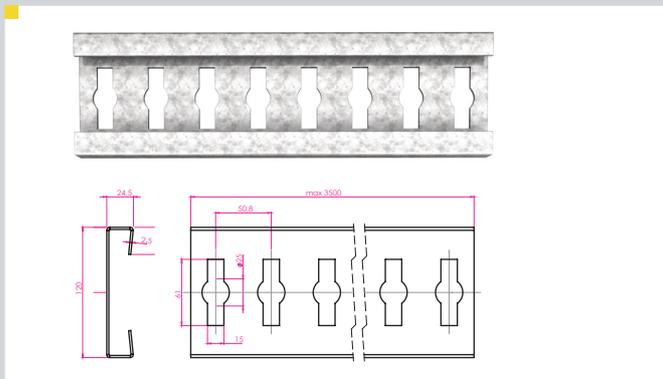
Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen

# Längseinsteckbalken

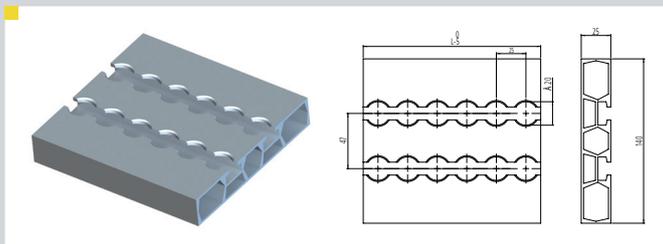
## Längseinsteckbalken



### Artikelnr. 22 6030 09 XXXX

Einsatz: in Verbindung mit Rungen-Einstecktaschen  
 Material: Stahl, galvanisch verzinkt  
 Verwendung: als Längsbalken/Spriegellatte zur Aufnahme von Ladebalken zur formschlüssigen Ladungssicherung und mit Zurrgurten mit den Endbeschlägen 826 und 822  
 Länge: 3500 mm oder individuell kürzer nach Vorgabe möglich (XXXX)

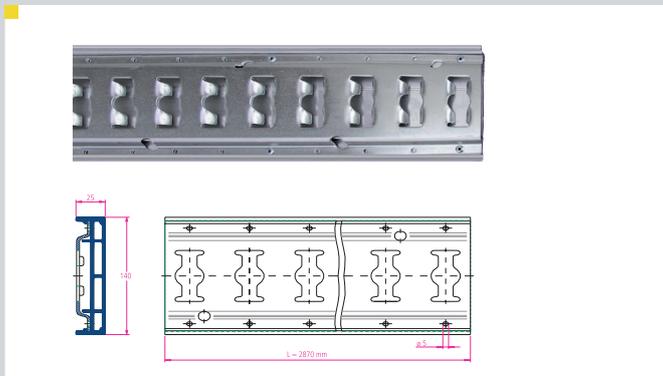
## Längseinsteckbalken



### Artikelnr. 22 2104 00 XXXX

Einsatz: in Verbindung mit Rungen-Einstecktaschen  
 Material: Aluminium  
 Verwendung: als Längsbalken/Spriegellatte zur Aufnahme von Airline-Beam, Spairbalken und mit Zurrgurten mit Airline-Endbeschlag  
 Länge: 3500 mm oder individuell kürzer nach Vorgabe möglich (XXXX)

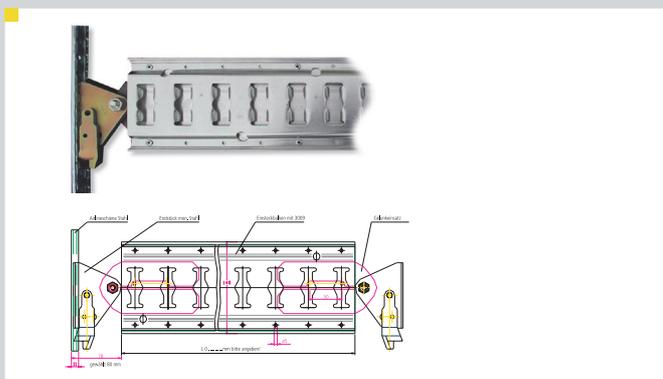
## Längseinsteckbalken



### Artikelnr. 22 4030 09 XXXX

Einsatz: in Verbindung mit Rungen-Einstecktaschen  
 Material: Aluminiumprofil mit Anker-Kombi-Zurrschiene 3009 Stahl, galvanisch verzinkt – optional mit anderen Zurrschienen  
 Verwendung: als Längsbalken/Spriegellatte zur Aufnahme von Ladebalken zur formschlüssigen Ladungssicherung und mit Zurrgurten mit den Endbeschlägen 826 und 822  
 Länge: gewünschte Länge bei Bestellung bitte angeben (XXXX)

## Längseinsteckbalken mit Schieber



### Artikelnr. 22 4130 09 XXXX

Einsatz: in Verbindung mit Airlinezurrschiene 21 5001 312012 aus Stahl  
 Material: Aluminiumprofil mit Anker-Kombi-Zurrschiene 3009 Stahl, galvanisch verzinkt – optional mit anderen Zurrschienen  
 Verwendung: als höhenverstellbarer Längsbalken/Spriegellatte zur Aufnahme von Ladebalken zur formschlüssigen Ladungssicherung und mit Zurrgurten mit den Endbeschlägen 826 und 822  
 Länge: gewünschte Länge und Rungenabstand bei Bestellung bitte angeben (XXXX)

# Zwischenwandverschlüsse

## WISTRA Aluminium Zwischenwandverschluss 7452



Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft *)
Zwischenwandverschluss mit Gussendstücken	<b>237452900020</b>	2400-2700 mm	10,0 kg	400 daN
Zwischenwandverschluss mit Gussendstücken, einzeln verpackt im Karton	<b>237452900020K</b>	2400-2700 mm	10,3 kg	400 daN
Zwischenwandverschluss mit Gussendstücken	<b>2374529-2100</b>	2100-2400 mm	9,1 kg	400 daN
Zwischenwandverschluss mit Gussendstücken	<b>2374529-1800</b>	1800-2100 mm	8,9 kg	400 daN

Zubehör	Artikelnr.
Einsteckkappe Profil	<b>237459900440</b>
Schutzkappe Endstück	<b>237459900140</b>

## WISTRA Aluminium Zwischenwandverschluss 7453



Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft *)
Zwischenwandverschluss	<b>237453000020</b>	2400-2700 mm	7,7 kg	400 daN

\*) Blockierkraft: BC 400 daN bei gleichmäßiger Flächenbelastung bis 2700 mm Einsatzbereich

### Optionen



Nadelprägungen

## WISTRA Zwischenwandverschluss mit Druckteil und BoardClamp



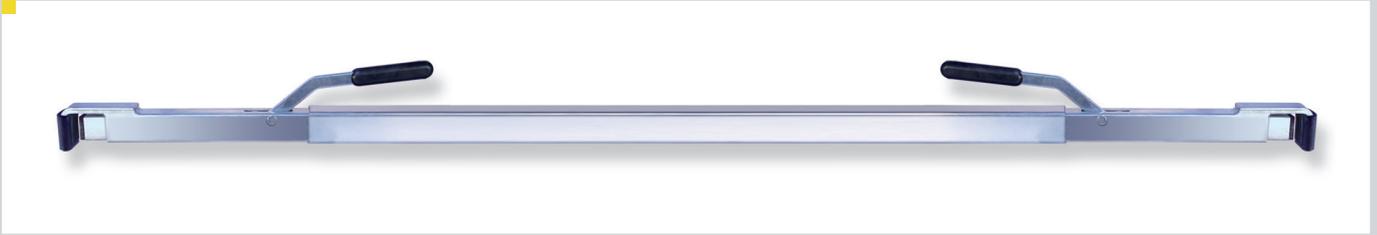
Beispiel in Kombination mit WISTRA Zwischenwandverschluss 7452

Durch die Kombination Zwischenwandverschluss, Druckteil und BoardClamp Zurrurt erhöht sich die Blockierkraft in Abhängigkeit zur Aufbaufestigkeit um bis zu 100%.

Bezeichnung	Mengeneinheit	ArtikelNr.
Umlenkkeil für Zwischenwandverschluss	Stück	<b>160080000012</b>

# WISTRA Stahl Zwischenwandverschluss

## Zwischenwandverschluss S4



Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht
Vierkant-Zwischenwandverschluss S4	<b>23743000012</b>	1920-2720 mm	7,5 kg

### Optionen



Nadelprägungen

## WISTRA Zwischenwandverschluss-Varianten

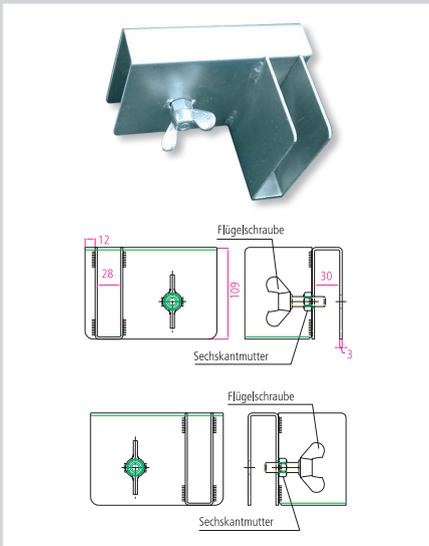
### Bordwandverschluss WTV



- Klemmbereich (Endstück 140000060200) 25-30 mm
- Zurrkraft LC bis 500 daN im geraden Zug
- Gefertigt und geprüft i.A. EN 12195-2: aktueller Stand
- Spannelement Ratsche 916
- Gurtband 50 mm – verschleißbarm durch PU-beschichtetes Polyestergewebe (PES)
- Dehnung  $\leq 7\%$

Bezeichnung	Mengeneinheit	Artikelnr.
WTV 1000 0,5+3,0 grün	Stück	<b>237552010</b>
WTV 1000 0,5+3,5 grün	Stück	<b>237552011</b>
WTV 1000 0,5+4,5 grün	Stück	<b>237552012</b>
WTV 1000 0,5+5,5 grün	Stück	<b>237552013</b>
WTV 1000 0,5+6,5 grün	Stück	<b>237552014</b>
WTV 1000 0,5+7,5 grün	Stück	<b>237552015</b>

### Klemmeinstecktaschen



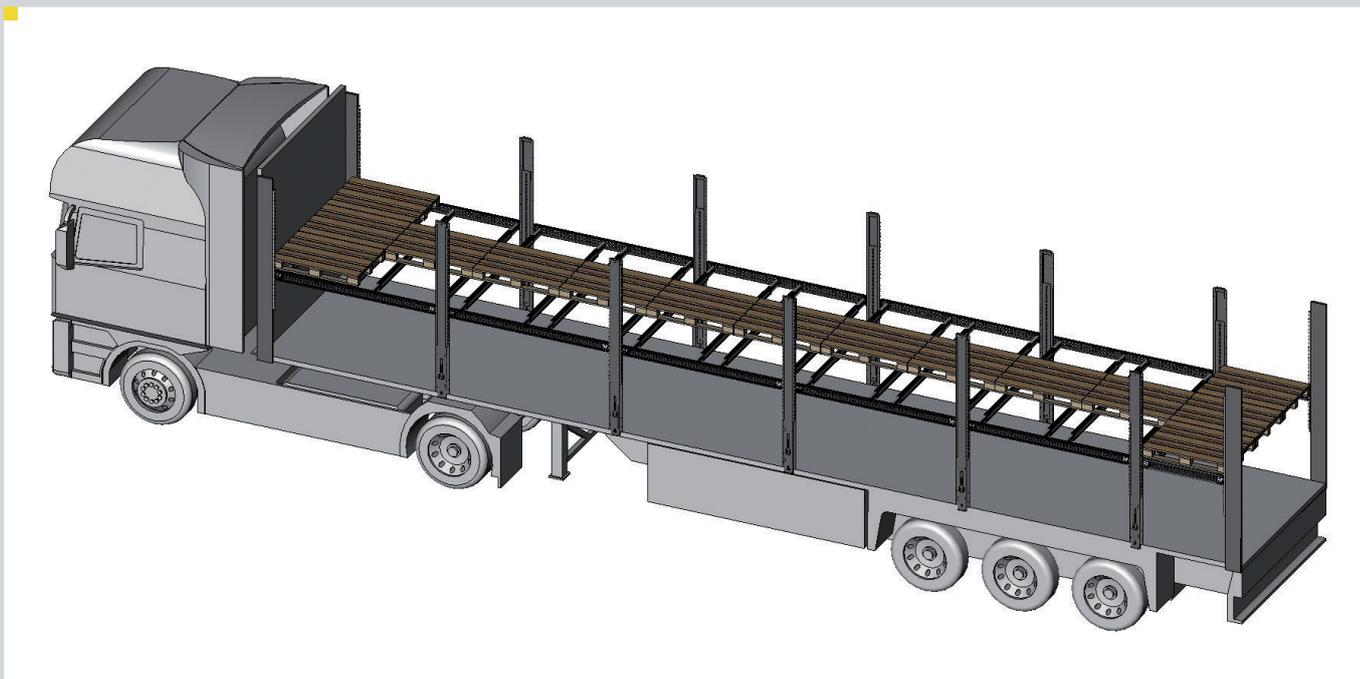
Stahl, verzinkt

Bezeichnung	Mengeneinheit	Artikelnr.
Klemmeinstecktasche - links	Stück	<b>235001000012</b>
Klemmeinstecktasche - rechts	Stück	<b>235000000012</b>

# Doppelstocksystem für Curtainsider mit 5 Rungenpaaren

Systemkomponenten für 13,62 m Standardsattelanhänger (andere Abmessungen auf Anfrage):

Bezeichnung	Standardlänge	Artikelnr.	Max. Belastung	Menge
Längsbalken	2.200 mm	22 8000 97 01 15	1.500 daN	10
Längsbalken	1.070 mm	22 8000 97 02 15	1.500 daN	2
Tragbalken	2.220 mm - 2.510 mm	22 8000 87 00 20	1.000 daN	22



## Beschreibung:

- Optimale Ausnutzung des Ladevolumens durch Schaffung von 33 Euro-Palettenstellplätzen auf der 2. Ladeebene. Unterschiedlich hohe Güter können problemlos geladen werden.
- Einfache selbsterklärende Bedienung
- Höhenvariabel im 50 mm Raster
- Nicht genutzte Tragbalken werden zwischen den Rungen geparkt.
- Längenarretierung der Tragbalken zur Stabilisierung des Fahrzeugaufbaus
- Die Aufstellfläche für die Paletten liegt ca. 15 mm unterhalb der Längsbalkenoberkante und dient somit als Palettenanschlag. Kein Herausrutschen der Paletten in die Plane.
- Formschlüssige Ladungssicherung auch bei achslastoptimierter Teilbeladung durch zusätzliche Trag- oder Längsbalken möglich.
- Die maximale Belastbarkeit des Formschlusses bei gleichmäßiger Beladung liegt bei 500 daN. Voraussetzung ist eine ausreichende Aufbaufestigkeit (Code XL-Zertifikat beim Standardsattelanhänger)
- Gesamtbelastbarkeit der 2. Ladeebene in der Regel 10.000 kg bis 11.000 kg (je nach Vorgabe des Trailerherstellers)
- Max. Palettengewicht 500 kg
- Eine zusätzliche Diagonalverzurrung ist möglich
- Höhenvariabel in die Doppelstockrungen einsetzbare Spiegelbretthalter

**Hinweis:** Die maximale Belastbarkeit der 2. Ladeebene wird vom Hersteller des Sattelanhängers bzw. Fahrzeugs vorgegeben.

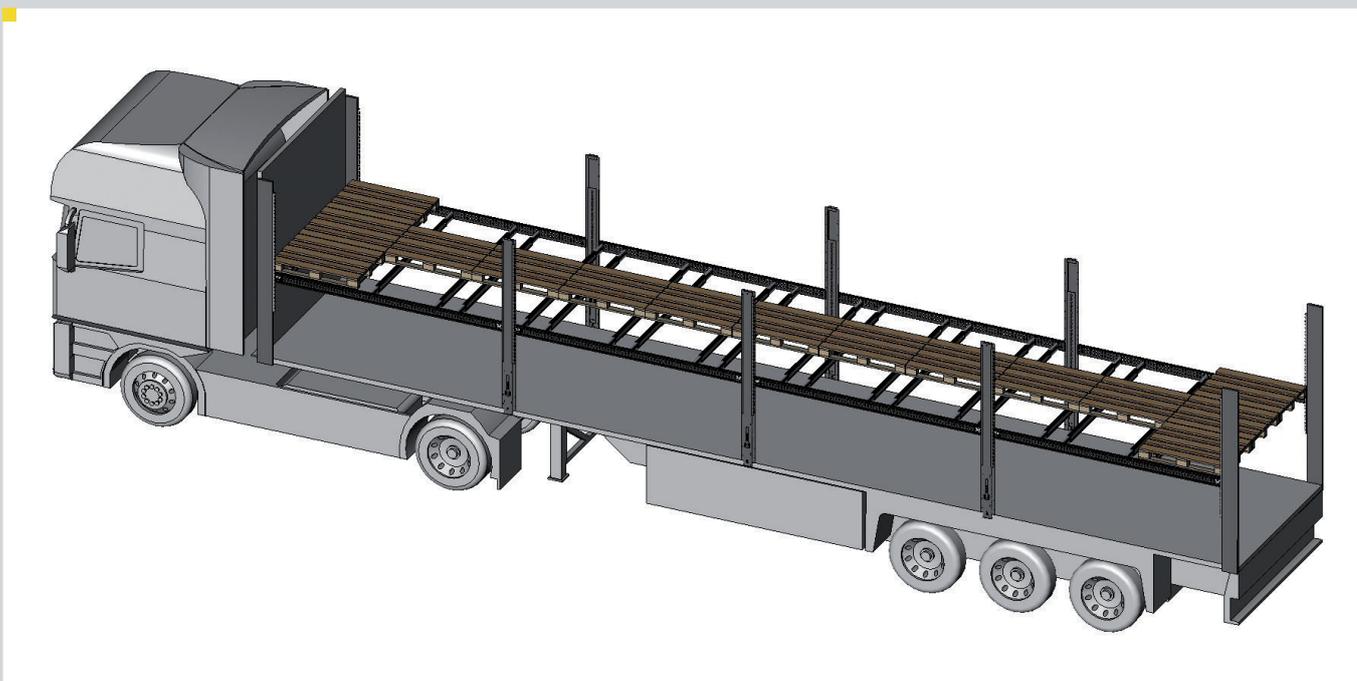
Eine nicht vom Hersteller freigegebene nachträgliche Montage des Systems kann zum Verlust des XL-Zertifikates und/oder der Werksgarantie führen.



QR-Code einscannen  
und Video anschauen

# Doppelstocksystem „light“ für Curtainsider mit 3 Rungenpaaren in Standardposition

Bezeichnung	Sonderlänge	Artikelnr.	Max. Belastung	Menge
Längsbalken	3.120 mm	<b>22 8000 97 07 15</b>	1.150 daN	8
Tragbalken	2.220 mm - 2.510 mm	<b>22 8000 87 00 20</b>	1.000 daN	22



Grundsätzliche Funktionalität wie bei Variante mit 5 Rungenpaaren mit folgenden Abweichungen:

- Der Aufbau behält die serienmäßigen 3 Rungenpositionen bei. Bei entsprechender Freigabe durch den Trailerhersteller ist somit auch eine Nachrüstung des Systems durch den Einsatz von Doppelstockungen sehr einfach möglich.
- Maximale Tragfähigkeit auf der oberen/ zweiten Ladeebene ca. **6.000 kg** (je nach Freigabe des Trailerherstellers)
- Maximales Palettengewicht auf der oberen/ zweiten Ladeebene ca. **275 kg**
- Unterbringung nicht genutzter Tragbalken im Palettenstaukasten



QR-Code einscannen  
und Video anschauen

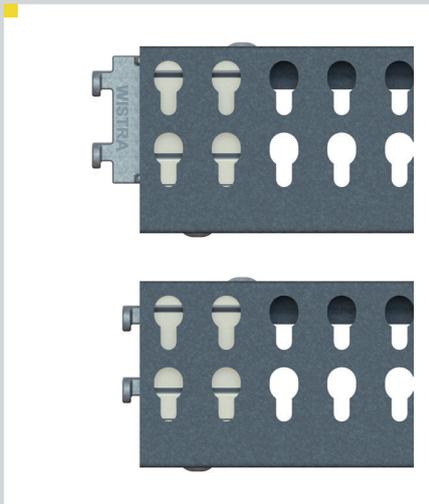
## Einsatzbereich und Sonderlängen

### Längsbalken Stahl mit Schlüsselloch:

Profillänge = 2.200 mm → Einsatzbereich von 2.225 mm ... 2.240 mm

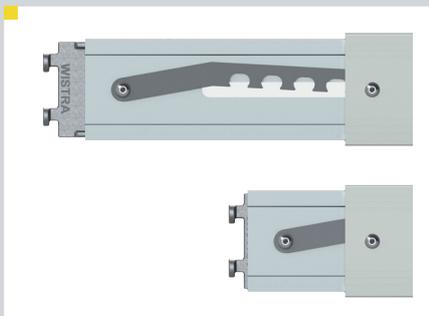
1.070 mm → Einsatzbereich von 1.095 mm ... 1.110 mm

3.120 mm → Einsatzbereich von 3.145 mm ... 3.160 mm

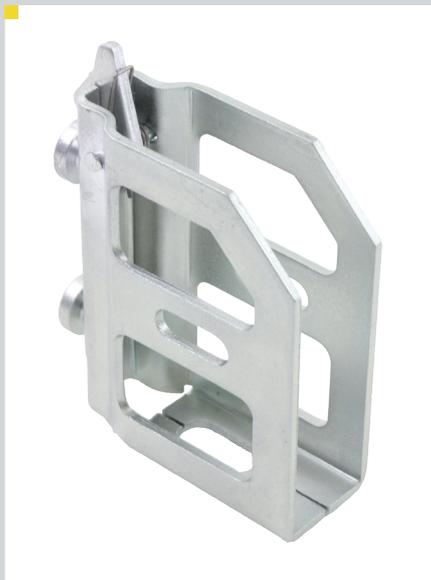


### Tragbalken Aluminium mit beidseitigem Auszug und mit Längsarrretierung:

Profillänge = 2.000 mm → Einsatzbereich von 2.220 mm ... 2.510 mm

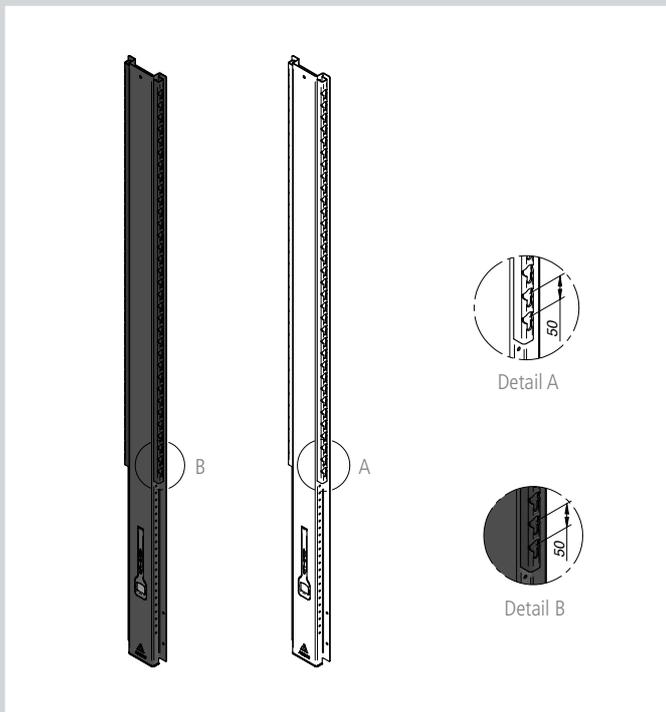


## Spiegelbretthalter für Doppelstocksystem Curtainsider



Bezeichnung	Mengeneinheit	Gewicht	Artikelnr.
Spiegelbretthalter für Doppelstocksystem Curtainsider	Stück	0,34 kg	<b>228010001</b>

## ADAICO-Fahrzeugbau-Komponenten



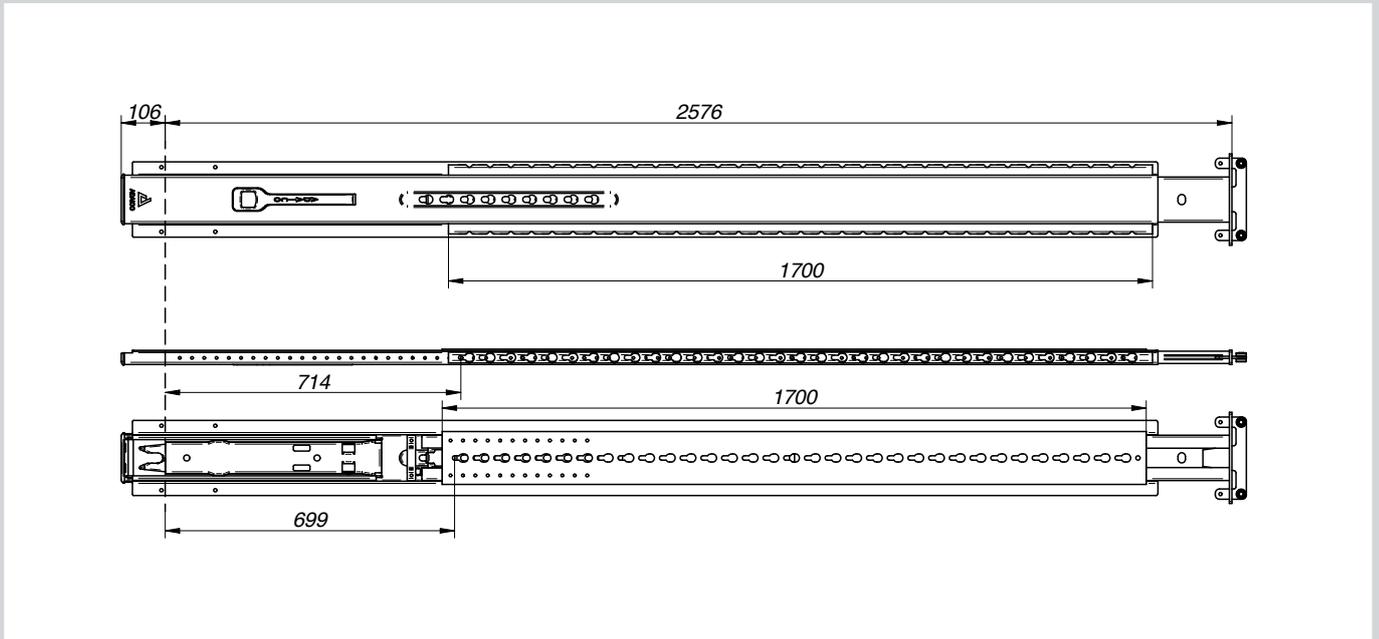
### WIS-Artikelnr. 228010002

Schieberunge ADAICO mit seitlichen sowie inneren Schlüsseloch-aussparungen 2.587-2.987 mm, KTL-beschichtet, schwarz

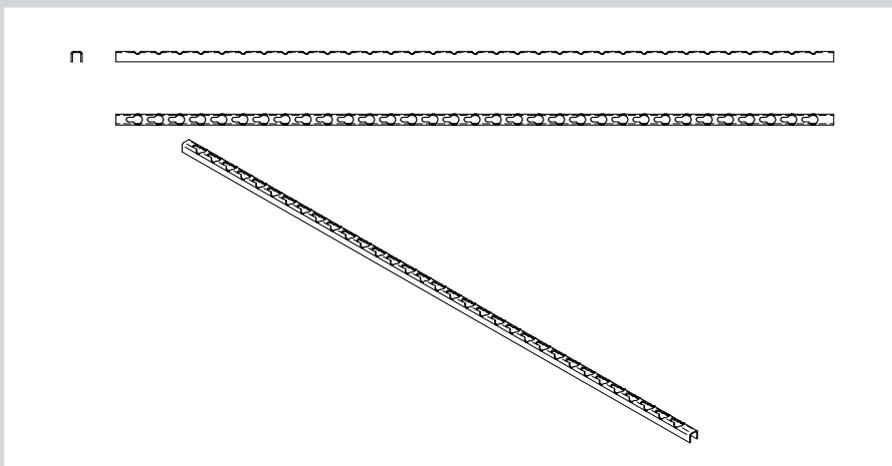


### WIS-Artikelnr. 228010003

ADAICO-Rungenauszug mit Laufwagen, KTL-beschichtet, schwarz

**WIS-Artikelnr. 228010002**

(Zeichnung mit 228010003)

**WIS-Artikelnr. 228010004**

ADAICO-U-Profil für Front- und Heckportal zum Anschweißen, schwarz

**WIS-Artikelnr. 228010006**

ADAICO Rungenaufnahme zum Schweißen 88 mm, schwarz

# WISTRA Doppelstocksysteme

WISTRA Gelenkbalken werden aus hochfestem Aluminiumprofil 66 x 84 mm gefertigt. Durch die hohe Belastbarkeit können Gelenkladebalken sowohl zur rückwärtigen Ladungssicherung als auch zur Einrichtung einer zweiten Ladeebene eingesetzt werden.

Die verzahnte Profiloberfläche bietet einen sicheren Stand der Ladeeinheiten. Gelenkladebalken werden mit unterschiedlichen Endstücken gefertigt, welche in Verbindung mit Führungsschienen als Doppelstocksystem Anwendung finden.

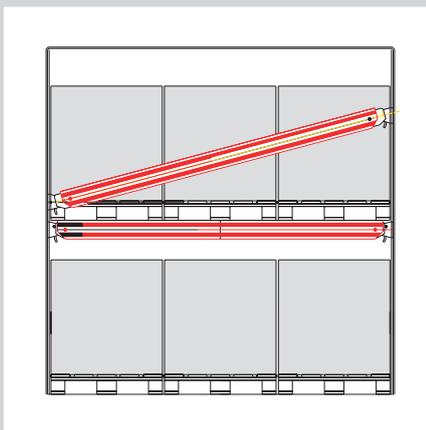
Die ungefedert montierten Einsätze ermöglichen durch die Teleskopierbarkeit einen breiten Einsatzbereich für das lichte Innenmaß.



WISTRA Doppelstocksysteme werden für unterschiedliche Ausführungen von Führungsschienen gefertigt und können höhenvariabel fixiert werden.

Bei Nichtgebrauch können die WISTRA Gelenkladebalken unter die Decke geschoben werden.

WISTRA Palettensicherungen können zusätzlich am Gelenkladebalken montiert werden. Durch einfache Handhabung wird eine Platte über die Profiloberkante geschoben, so dass die aufgesetzte Palette durch Formschluss in Längsrichtung gesichert ist.



Ansicht von hinten:

Einsatz von Gelenkladebalken als Doppelstocksystem und zur rückwärtigen Ladungssicherung



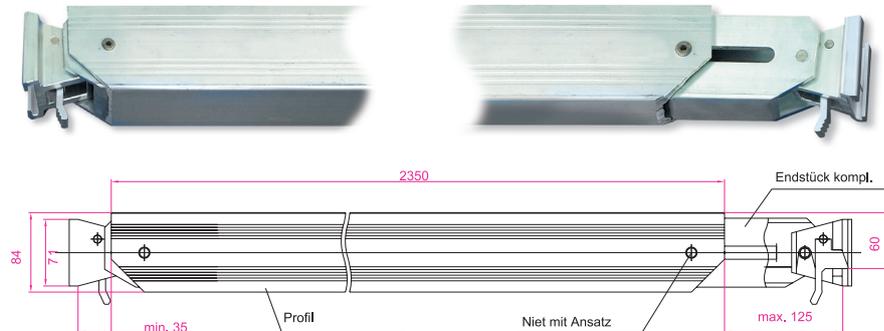
Seitliche Ansicht:

Einsatz von Gelenkladebalken als Doppelstocksystem

# WISTRA Gelenk-Ladebalken

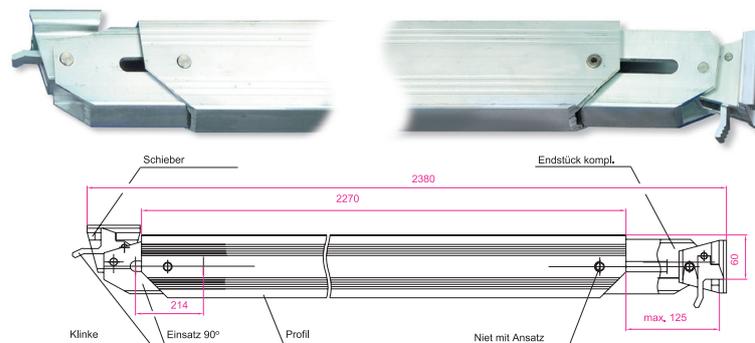
**Gelenkladebalken 7007** (Führungsschienen 7002, 7003 + 7103 – 50 mm Schienenbreite)

**Gelenkladebalken 7008** (Führungsschienen – 68 mm Schienenbreite)



Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft / Tragkraft *)
Gelenkladebalken 7007	<b>227007000020</b>	2450- ca. 2530 mm	7,7 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7007 mit 3-fach Palettensicherung	<b>227007000020-3</b>	2450- ca. 2530 mm	10,7 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7008	<b>227008000020</b>	2450- ca. 2530 mm	7,7 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7008 mit 3-fach Palettensicherung	<b>227008000020-3</b>	2450- ca. 2530 mm	10,7 kg	1000 daN / 1000 daN

**Gelenkladebalken 7907** (Führungsschienen 7002, 7003 + 7103)



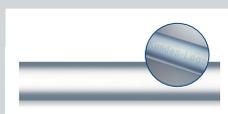
Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft / Tragkraft *)
Gelenkladebalken 7907 Eine Seite mit bis 90° schwenkbarem Schieber für Deckenschiene/Parkhalterung	<b>227907000020</b>	2450- ca. 2675 mm	7,7 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7907 mit 3-fach Palettensicherung	<b>227907000020-3</b>	2450- ca. 2675 mm	10,7 kg	1000 daN / 1000 daN

\*) Blockierkraft/Tragkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung bis Einsatzbereich max. 2500 mm

## Optionen



Gravur



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen



PL3



Entriegelungsstab

## WISTRA Führungsschienen für Gelenkladebalken 7007, 7907

Führungsschienen für Gelenkladebalken werden vorrangig senkrecht für eine höhenverstellbare Doppelstockausführung verwendet. Die aufgesetzten Schienen haben eine geringe Bauhöhe von 12mm/17 mm.

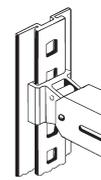
Zur optimalen Ausnutzung der Innenhöhe sollte der Abstand von Unterkante Rasterloch zum Dach 65 mm betragen.

Zur Einführung der Schienen ist ein Freiraum von ca. 75 mm zum Boden bzw. Sockelleiste oder die Ausführung mit Ausfräsung zu wählen.

Schienenbreite: 50 mm



mit Ausfräsung



ohne Ausfräsung

### Single Aluminium Führungsschiene 7002



Bezeichnung	Gewicht	Länge	Artikelnr.
Single Alu-Führungsschiene ohne Ausfräsung	2,4 kg	1960 mm	<b>227002000020</b>
Single Alu-Führungsschiene mit Ausfräsung	2,4 kg	1960 mm	<b>227002010020</b>

### Tandem Aluminium Führungsschiene 7002



Bezeichnung	Gewicht	Länge	Artikelnr.
Tandem Alu-Führungsschiene ohne Ausfräsung	4,7 kg	1960 mm	<b>227002040020</b>
Tandem Alu-Führungsschiene mit Ausfräsung	4,7 kg	1960 mm	<b>227002050020</b>

### Single Stahl Führungsschiene 7003



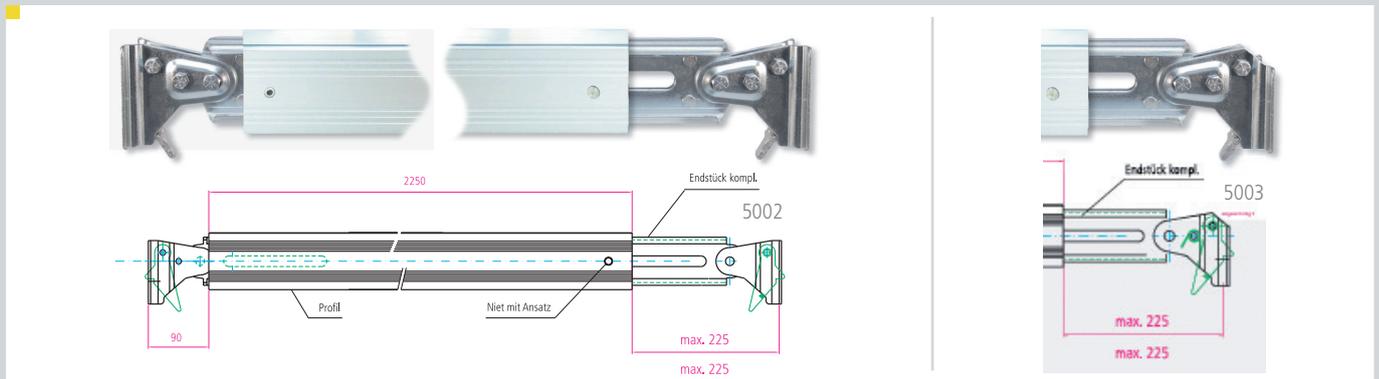
Bezeichnung	Gewicht	Länge	Artikelnr.
Single Stahl-Führungsschiene ohne Ausfräsung, grundiert	4,7 kg	2500 mm	<b>227003010015</b>
Single Stahl-Führungsschiene mit Ausfräsung, grundiert	4,7 kg	2500 mm	<b>227103010015</b>

### Tandem Stahl Führungsschiene 7003



Bezeichnung	Gewicht	Länge	Artikelnr.
Tandem Stahl-Führungsschiene ohne Ausfräsung, grundiert	9,9 kg	2500 mm	<b>227003020015</b>
Tandem Stahl-Führungsschiene mit Ausfräsung, grundiert	9,9 kg	2500 mm	<b>227103020015</b>

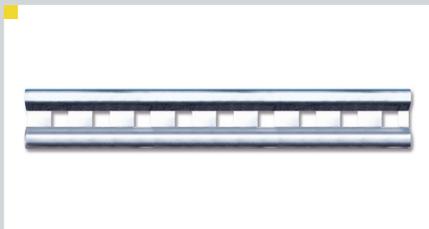
## Gelenkladebalken 5002/5003



Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich/ max. Auszug	Gewicht	Blockierkraft / Tragkraft *)
Gelenkladebalken 5002	<b>225002000012</b>	2450- ca. 2530 mm	10,9 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 5002 mit 3-fach Palettensicherung	<b>225002000012-3</b>	2450- ca. 2530 mm	10,9 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 5003 mit abgeschrägtem Schieber	<b>225003000012</b>	2450- ca. 2530 mm	13,9 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 5003 mit abgeschrägtem Schieber sowie mit 3-fach Palettensicherung	<b>225003000012-3</b>	2450- ca. 2530 mm	13,9 kg	1000 daN / 1000 daN

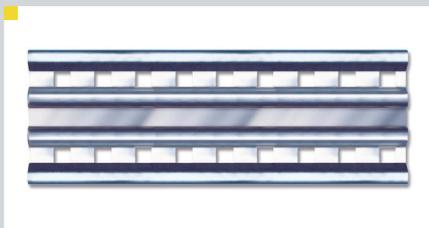
\*) Blockierkraft/Tragkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung bis Einsatzbereich max. 2500 mm

### Single Stahl Führungsschiene 7004



Bezeichnung	Gewicht	Länge	Artikelnr.
Single Stahl-Führungsschiene ohne Ausfräsung, grundiert	6,3 kg	2480 mm	<b>auf Anfrage</b>
Single Stahl-Führungsschiene ohne Ausfräsung, Stahl verzinkt	6,3 kg	2480 mm	<b>auf Anfrage</b>

### Tandem Stahl Führungsschiene 7004



Bezeichnung	Gewicht	Länge	Artikelnr.
Tandem Stahl-Führungsschiene ohne Ausfräsung, grundiert	13,0 kg	2480 mm	<b>auf Anfrage</b>
Tandem Stahl-Führungsschiene ohne Ausfräsung, Stahl verzinkt	13,0 kg	2480 mm	<b>auf Anfrage</b>

### Optionen



Gravur



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen

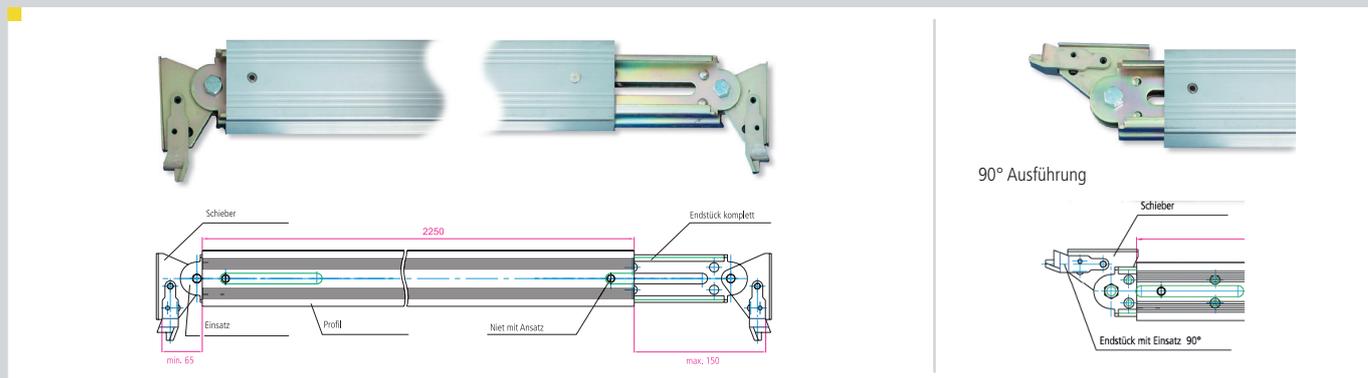


PL3



Entriegelungsstab

# Gelenkladebalken 5001



Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft / Tragkraft *)
Gelenkladebalken 5001	<b>225001000012</b>	2450- ca. 2530 mm	10,7 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 5001 mit 3-fach Palettensicherung	<b>225001000012-3</b>	2450- ca. 2530 mm	13,7 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 5001 Eine Seite mit bis 90° schwenkbarem Schieber für Deckenschiene/Parkhalterung	<b>225001009012</b>	2450- ca. 2530 mm	10,7 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 5001 mit 3-fach Palettensicherung Eine Seite mit bis 90° schwenkbarem Schieber für Deckenschiene/Parkhalterung	<b>225001009012-3</b>	2450- ca. 2530 mm	13,7 kg	1000 daN / 1000 daN

\*) Blockierkraft/Tragkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung bis Einsatzbereich max. 2500 mm

## Single Stahl Airline-Zurrschiene 5001



Bezeichnung	Gewicht	Länge	Artikelnr.
Single Stahl-Airline-Zurrschiene ohne Ausfräsung, Stahl verzinkt	13,0 kg	2400 mm	<b>215001312012</b>

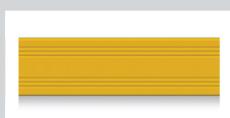
### Optionen



Gravur



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen

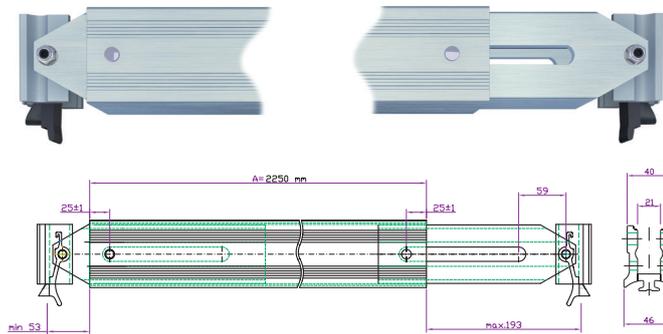


PL3



Entriegelungsstab

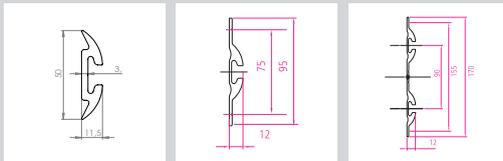
## Gelenkladebalken 7104



Ausführung mit Single-Fixierung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft / Tragkraft *)
Gelenkladebalken 7104	<b>227104000020</b>	2370- ca. 2600 mm	7,3 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7104 mit 3-fach Palettensicherung	<b>227104000020-3</b>	2370- ca. 2600 mm	10,3 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7104	<b>227104001020</b>	2470- ca. 2700 mm	7,3 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7104 mit 3-fach Palettensicherung	<b>227104001020-3</b>	2470- ca. 2700 mm	10,3 kg	1000 daN / 1000 daN

\*) Blockierkraft/Tragkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung bis Einsatzbereich max. 2500 mm

Passend für halbrunde Airline-Zurrschiene



5503

5000

5020

### Optionen



Gravur



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen

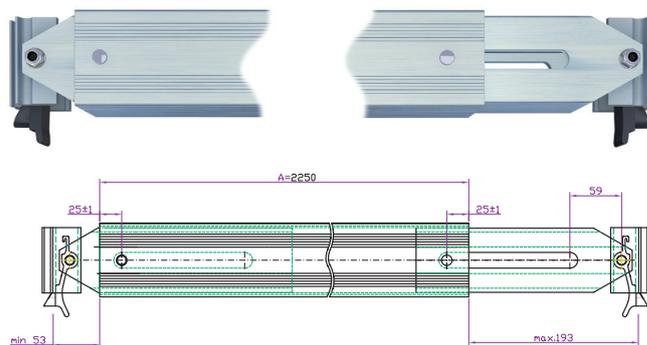


PL3



Entriegelungsstab

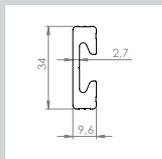
# Gelenkladebalken 7105



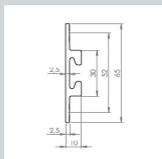
Ausführung mit Single-Fixierung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Blockierkraft / Tragkraft *)
Gelenkladebalken 7105	<b>227105000020</b>	2370- ca. 2600 mm	7,3 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7105 mit 3-fach Palettensicherung	<b>227105000020-3</b>	2370- ca. 2600 mm	10,3 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7105	<b>227105001020</b>	2470- ca. 2700 mm	7,3 kg	1000 daN / 1000 daN
Gelenkladebalken 7105 mit 3-fach Palettensicherung	<b>227105001020-3</b>	2470- ca. 2700 mm	10,3 kg	1000 daN / 1000 daN

\*) Blockierkraft/Tragkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung bis Einsatzbereich max. 2500 mm

Passend für flache Airline-Zurrschiene



5504



5501

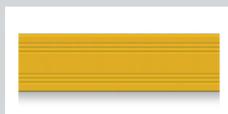
## Optionen



Gravur



Nadelprägungen



Gepulverte Ausführungen

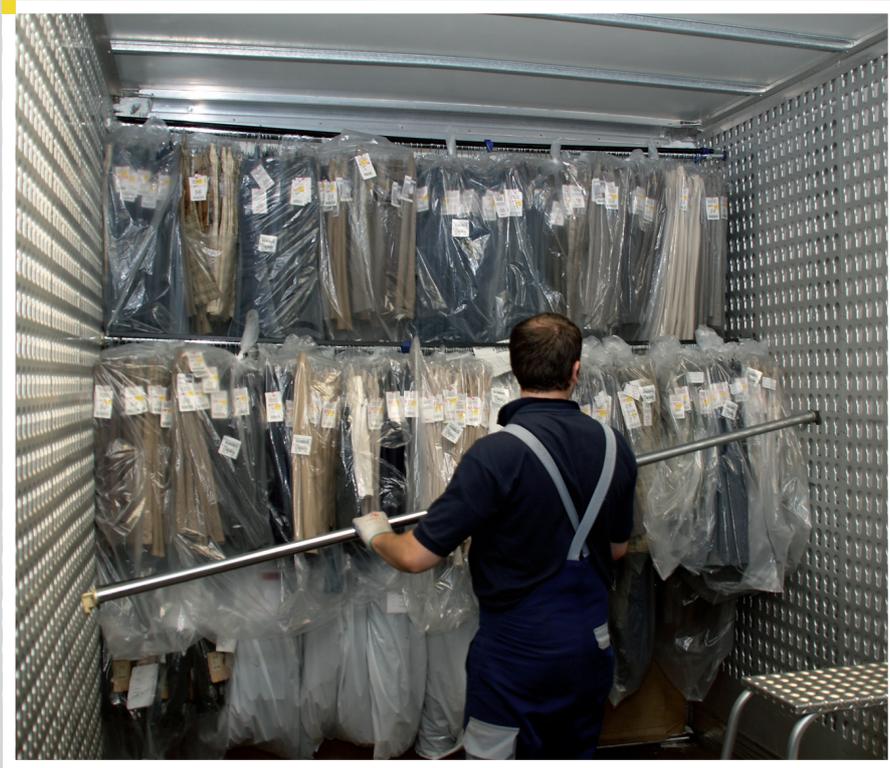


PL3



Entriegelungsstab

# WISTRA Transport-Kleiderstangen



WISTRA Kleiderstangen aus hochfestem Stahl sind extrem leicht und hoch belastbar. Tragfähigkeit bis zu 400 kg bei gleichmäßiger Streckenlast.

Das 35 mm Tragrohr hochfestem Spezialstahl ist verchromt und bietet durch das Teleskop eine optimale Ausnutzung der Aufbauinnenbreite.

Der Sicherungsbügel wird mit 2 Klettbindern gesichert.

## Konfektionierung in der Standardausführung

- Verchromtes Tragrohr - Länge 2370 mm  
andere Abmessungen nach Wunsch
- Alu-Sicherungsbügel schwarz pulverbeschichtet – 15x15 mm  
andere Ausführungen auf Anfrage
- 2 Stück Klettbinden  
andere Anzahl nach Wunsch
- Endstücke und Federfunktion, passend zum Endstück/Transportmittel

## Option

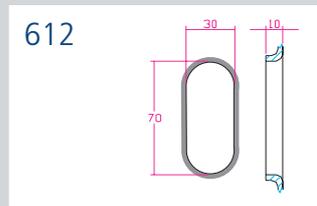
Sicherungsbügel mit Kunststoffspiralschlauch verhindert ein seitliches Verschieben der Kleiderbügel durch Formschluss.



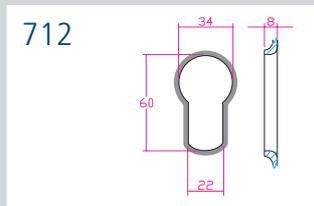
Auf eigenen Prüfeinrichtungen werden die Kleiderstangen in regelmäßigen Abständen Belastungsversuchen unterzogen.

Insgesamt wird so sichergestellt, dass sich die WISTRA Kleiderstangen durch hohe Gebrauchswerteigenschaften auszeichnen.

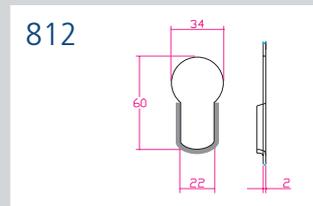
## Zurrschienen und Lochblechformen



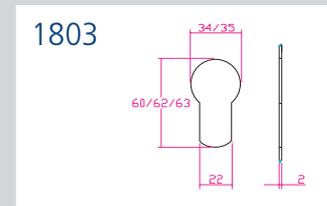
612  
KST L6  
KST K7



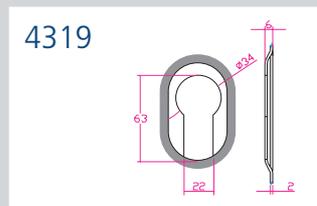
712  
KST L6 U71  
KST K7 S7



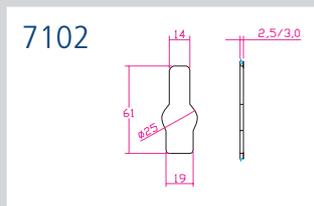
812  
KST L6 U71  
KST K7 S7



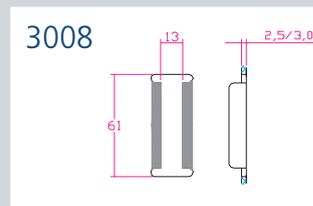
1803  
KST U71  
KST S7



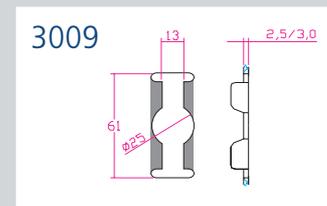
4319  
KST U71  
KST S7



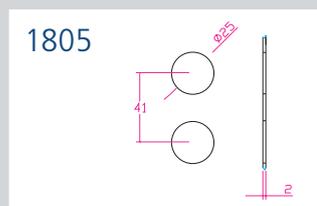
7102  
KST U71



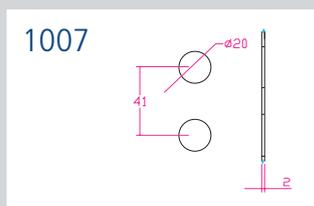
3008  
KST U71



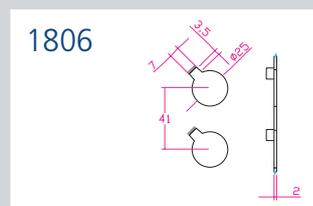
3009  
KST U71



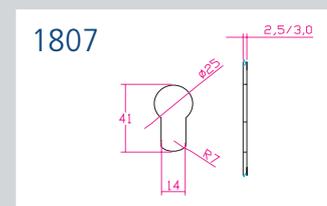
1805  
KST auf Anfrage  
KST auf Anfrage



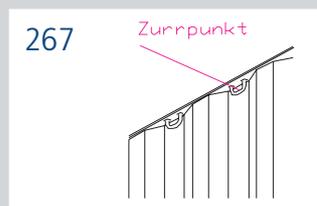
1007  
KST auf Anfrage  
KST auf Anfrage



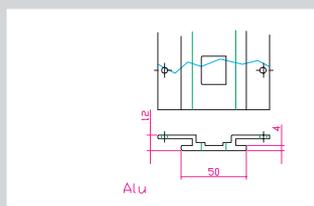
1806  
KST auf Anfrage  
KST auf Anfrage



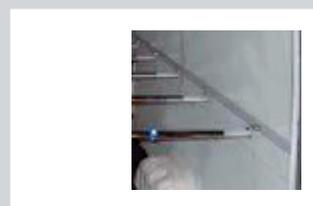
1807  
KST auf Anfrage  
KST auf Anfrage



267  
KST C7



F7  
KST F7

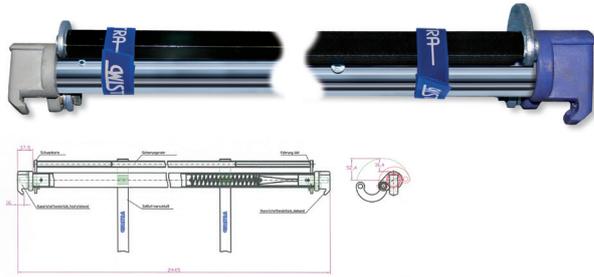


KST TA

Die Formen können geringfügige Maßabweichungen haben.  
Bitte kontaktieren Sie bei aufkommenden Fragen Ihr WISTRA-Team.

Kundenspezifische Lösungen stimmen wir gern mit Ihnen gemeinsam ab.

## Kleiderstange K7



- Kunststoffendstücke mit Stahlkern
- Tragrohr verchromt – 2370 mm
- Ziehende Federfunktion

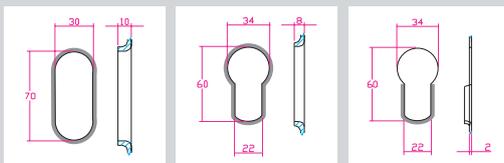
Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Tragkraft *)
Kleiderstange K7	<b>267191237017</b>	2420 – 2500 mm	5,3 kg	400 kg
Kleiderstange K7 in Sonderlänge – Tragrohr kürzer als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		400 kg
Kleiderstange K7 in Sonderlänge – Tragrohr länger als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		**)

\*) Tragkraft bei gleichmäßiger Belastung

\*\*\*) Die Tragkraft ist bei dieser Ausführung separat zu bestimmen.

D) Folgende Daten sind kundenseitig beizustellen: lichte Maß/lichte Maße zwischen den Zurrutschen

Passend für Lochblechformen:



612

712

812

# Kleiderstange U71



- Stahlendstück
- Tragrohr verchromt – 2370 mm
- Ohne Federfunktion

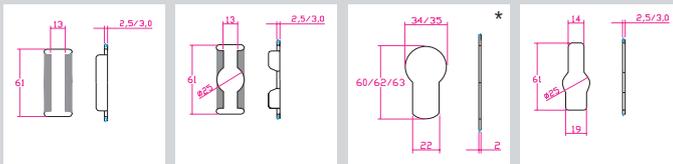
Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Tragkraft *)
Kleiderstange U71	<b>267382137017</b>	2420 – 2500 mm	5,5 kg	400 kg
Kleiderstange U71 in Sonderlänge – Tragrohr kürzer als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		400 kg
Kleiderstange U71 in Sonderlänge – Tragrohr länger als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		**)

\*) Tragkraft bei gleichmäßiger Belastung

\*\*\*) Die Tragkraft ist bei dieser Ausführung separat zu bestimmen.

D) Folgende Daten sind kundenseitig beizustellen: lichtetes Maß/lichte Maße zwischen den Zurrutschen

Passend für Lochblechformen:



3008

3009

1803

7102

\* bedingt einsetzbar

## Optionen



Klettbandoptionen



Nadelprägungen



Sicherungsbügel mit Spiralschlauch

## Kleiderstange S7



- Stahlendstück
- Tragrohr verchromt – 2370 mm
- Mit/ohne Federfunktion

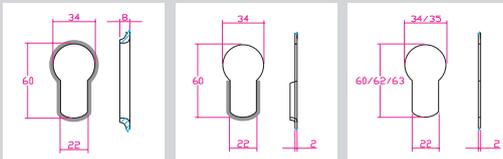
Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Tragkraft *)
Kleiderstange S7 - ohne Federfunktion	<b>267390337017</b>	2420 – 2500 mm	5,9 kg	400 kg
Kleiderstange S7 - drückende Federfunktion	<b>267290337017</b>	2420 – 2500 mm	5,9 kg	400 kg
Kleiderstange S7 - ohne Federfunktion in Sonderlänge - Tragrohr kürzer als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		400 kg
Kleiderstange S7 - drückende Federfunktion in Sonderlänge - Tragrohr kürzer als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		400 kg
Kleiderstange S7 - ohne Federfunktion in Sonderlänge - Tragrohr länger als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		**)
Kleiderstange S7 - drückende Federfunktion in Sonderlänge - Tragrohr länger als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		**)

\*) Tragkraft bei gleichmäßiger Belastung

\*\*\*) Die Tragkraft ist bei dieser Ausführung separat zu bestimmen.

D) Folgende Daten sind kundenseitig beizustellen: lichte Maß/lichte Maße zwischen den Zurrutschen

Passend für Lochblechformen:



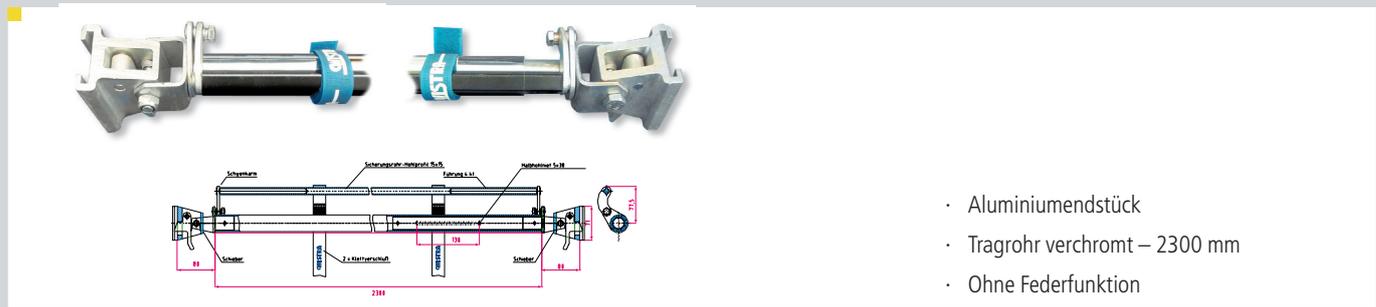
712

812

1803

Weitere Kombinationsmöglichkeiten auf Anfrage.

# Kleiderstange F7



- Aluminiumstück
- Tragrohr verchromt – 2300 mm
- Ohne Federfunktion

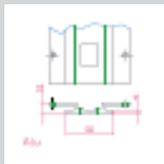
Ausführung	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Tragkraft *)
Kleiderstange F7	<b>267382230017</b>	2460 – 2500 mm	7,4 kg	400 kg
Kleiderstange F7 in Sonderlänge – Tragrohr kürzer als 2300 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		400 kg
Kleiderstange F7 in Sonderlänge – Tragrohr länger als 2300 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		**)

\*) Tragkraft bei gleichmäßiger Belastung

\*\*) Die Tragkraft ist bei dieser Ausführung separat zu bestimmen.

D) Folgende Daten sind kundenseitig beizustellen: lichte Maß/lichte Maße zwischen den Zurrseilen

Passend für Lochblechform:



7002

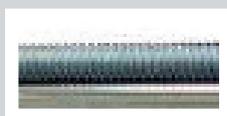
## Optionen



Klettbandoptionen

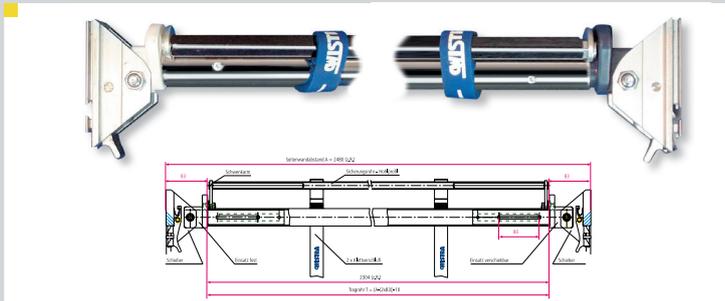


Nadelprägungen



Sicherungsbügel mit Spiralschlauch

## Kleiderstange A6 für halbrunde und flache Airline-Zurrschienen



- Aluminiumstück
- Tragrohr verchromt – 2300 mm
- Ohne Federfunktion

Ausführung für halbrunde Airline-Zurrschienen	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Tragkraft *)
Kleiderstange A6H	<b>268710037017</b>	2460 – 2500 mm	7,4 kg	400 kg
Kleiderstange A6H in Sonderlänge - Tragrohr kürzer als 2300 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		400 kg
Kleiderstange A6H in Sonderlänge - Tragrohr länger als 2300 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		**)
Ausführung für flache Airline-Zurrschienen	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Tragkraft *)
Kleiderstange A6FL	<b>268720037017</b>	2460 – 2510 mm	7,4 kg	400 kg
Kleiderstange A6FL in Sonderlänge - Tragrohr kürzer als 2300 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		400 kg
Kleiderstange A6FL in Sonderlänge - Tragrohr länger als 2300 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		**)

\*) Tragkraft bei gleichmäßiger Belastung

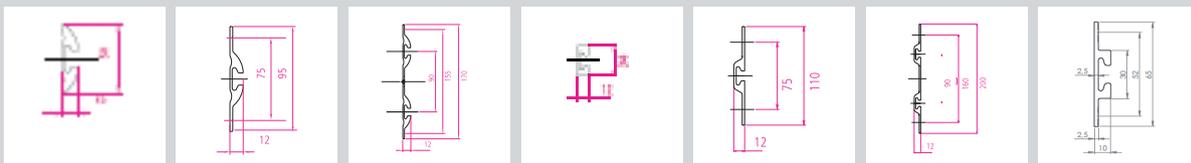
\*\*\*) Die Tragkraft ist bei dieser Ausführung separat zu bestimmen.

D) Folgende Daten sind kundenseitig beizustellen: liches Maß/lichte Maße zwischen den Zurrschienen

Passend für

A6H für halbrunde Airline-Zurrschienen

A6FL für flache Airline-Zurrschienen



5503

5000

5020

5504

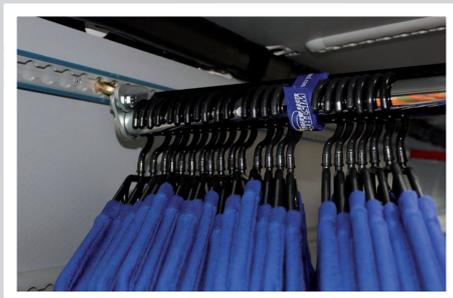
5100

5120

5501

Weitere Kombinationsmöglichkeiten auf Anfrage.

## Kleiderstange TA für Airline-Zurrschienen



- Stahlendstück für Endbeschlag 380
- Tragrohr verchromt – 2370 mm
- Ohne Federfunktion
- beidseitig teleskopierbar

Ausführung für Airline-Zurrschienen	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Tragkraft *)
Kleiderstange TA in Sonderlänge – Tragrohr kürzer als 2370 mm	<b>267500000000</b>	Nach Vorgabe D)		400 kg
Kleiderstange TA in Sonderlänge – Tragrohr länger als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		**)

\*) Tragkraft bei gleichmäßiger Belastung

\*\*\*) Die Tragkraft ist bei dieser Ausführung separat zu bestimmen.

D) Folgende Daten sind kundenseitig beizustellen: lichtetes Maß/lichte Maße zwischen den Zurrschienen

Passend für

TA für alle Airline-Zurrschienen in Verbindung mit Endbeschlag:



EB 380

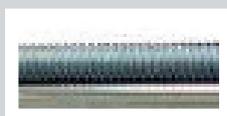
### Optionen



Klettbandoptionen



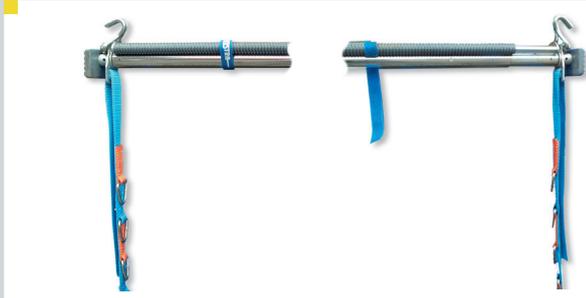
Nadelprägungen



Sicherungsbügel mit Spiralschlauch

Weitere Kombinationsmöglichkeiten auf Anfrage.

## Kleiderstange C7 „CONSTAR“



- Haken in Kombination mit Gummifuß
- Tragrohr verchromt – 2280 mm
- 3 Klettbänder
- Sicherungsbügel mit Kunststoffspiralschlauch
- drückende Federfunktion
- optional CONSTAR Etagengurte zur Aufnahme weiterer CONSTAR Kleidertransportstangen

Ausführung für halbrunde Airline-Zurrschienen	Artikelnr.	Einsatzbereich	Gewicht	Tragkraft *)
Kleiderstange C7 CONSTAR	<b>267286728017</b>		7,3 kg	400 kg
Kleiderstange C7 CONSTAR in Sonderlänge Tragrohr kürzer als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		400 kg
Kleiderstange C7 CONSTAR in Sonderlänge Tragrohr länger als 2370 mm	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe D)		**)
CONSTAR Etagengurt mit D-Ringen	<b>auf Anfrage</b>			-
CONSTAR Etagengurt	<b>auf Anfrage</b>	Nach Vorgabe E)		-

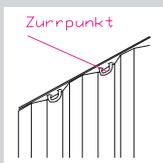
\*) Tragkraft bei gleichmäßiger Belastung

\*\*\*) Die Tragkraft ist bei dieser Ausführung separat zu bestimmen.

D) Folgende Daten sind kundenseitig beizustellen: lichte Maß/lichte Maße zwischen den Zurrschienen

E) Folgende Daten sind kundenseitig beizustellen: gewünschte Positionen der D-Ringe sowie die Gesamtlänge

Passend für



Ausführung für Container und Wechselbrücken mit gesickter Innenwand und oben angeordneten Zurrschienen. Der Sicherungsbügel mit Kunststoffspiralschlauch verhindert ein seitliches Verschieben der Kleiderbügel durch Formschluss.

267

Aufgrund der vielfältigen Ausführungen an Containern und Wechselbrücken steht Ihnen das WISTRA-Team gern beratend zur Verfügung.

### Optionen



Klettbandoptionen



Nadelprägungen