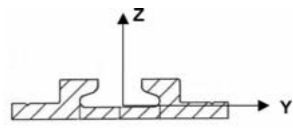


## Festigkeit



Die BISON Airline-Schienen Artikel-Nr. 612 093 000 und Artikel-Nr. 612 091 000 erreichen folgende Ausreißfestigkeit:

mit	Z	Y
Einzel-Endbeschlag	600 daN	300 daN
Doppel-Endbeschlag	800 daN	800 daN

Die Schienen können auch als Zurrpunkt nach DIN EN 12640 mit einer zulässigen Belastbarkeit von 800 daN verwendet werden.

### Voraussetzungen:

Befestigung z.B. am Anfang/Ende und jeweils alle 75 mm mit einer M5-Schraube, Festigkeitsklasse 10.9 oder adäquater Niet. Es muss weiterhin gewährleistet sein, dass der Untergrund (z.B. Fahrzeugwände, Decke o.ä.) diese Kräfte aufnehmen kann.

Die BISON Airline-Schiene Artikel-Nr. 612 092 000 erreicht folgende Ausreißfestigkeit

mit	Z	Y
Einzel-Endbeschlag	900 daN	400 daN
Doppel-Endbeschlag	1000 daN	1000 daN

Die Schienen können auch als Zurrpunkt nach DIN EN 12640 mit einer zulässigen Belastbarkeit von 800 daN verwendet werden.

## Sperrstangen für BISON® Airline-Schienen

Runde Stahl-Sperrstangen,  $\varnothing$  35 mm  
mit Bolzen für  $\varnothing$  20 mm Loch

### Artikel-Nr. 613 504 001

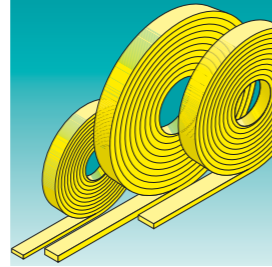
Für liches Maß zwischen den Ankerschienen von 2410 – 2510 mm. Der Bolzen ist konisch nach außen geformt. Belastbarkeit: Die Sperrstangen bleiben frei von bleibender Verformung bis zu einer gleichmäßig verteilten Streckenlast von 400 daN.

## Die richtige Verklebung

Für die Verklebung der Airline-Schienen stehen verschiedene Klebebänder sowie 1K- und 2K-Klebstoffe aus Beuteln oder Kartuschen zur Verfügung.

### Klebebänder

Zur Verklebung der Airline-Schienen mit einem Klebeband empfehlen wir Scapa A1177 mit einer Stärke von 1,1 mm. Bei diesem Band handelt es sich um ein Rein-acrylatband. Das Produkt verfügt über ausgesprochen hohe mechanische Eigenschaften, wie z.B. einer dynamischen Scherfestigkeit von 49 N/cm<sup>3</sup>. Es können Materialien verklebt werden, die eine glatte, geschlossene Oberfläche aufweisen, z.B. Aluminium, Stahl oder GFK (z.B. Plywood). Bei lackierten Oberflächen ist auf eine ausreichende Haftung zum Träger zu achten. In jedem Fall sollten entsprechende Vorversuche angelegt werden. Die Vorbehandlung der Oberflächen beschränkt sich auf die Reinigung mit Isopropanol.



### 1K- oder 2K-Klebstoffe

Wesentlich höhere mechanische Kräfte lassen sich mit 1K- oder 2K-Klebstoffen übertragen, die aus Beutel oder Kartusche verarbeitet werden.

Mit Informationen zur richtigen Verklebung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



## Ladungssicherung für gehobene Ansprüche

Mit flexiblen Befestigungsmöglichkeiten in 25 mm-Schritten ist BISON Airline schnell und einfach zu bedienen. Die Endbeschläge lassen sich einfach verschieben und schnell an neuer Position wieder arretieren. Besonders beliebt ist das Airline-Programm bei Kurier-, Express- und Paketdiensten, bei denen es auf jeden Zentimeter Laderaum und jede eingesparte Minute ankommt. Eine große Auswahl von Airline-Endbeschlägen, Zurrgurten sowie passende Sperrstangen runden das BISON Airline-Schienenprogramm ab.



## Gebr. TITGEMEYER GmbH & Co. KG

Hannoversche Straße 97  
(Navigation: Hettlicher Masch 2)  
49084 Osnabrück, Germany  
Postfach 43 20  
49033 Osnabrück, Germany  
Telefon: +49 (0)5 41/58 22-0  
Telefax: +49 (0)5 41/58 22-492  
E-Mail: [vertrieb-f@titgemeyer.de](mailto:vertrieb-f@titgemeyer.de)  
[www.titgemeyer.de](http://www.titgemeyer.de)

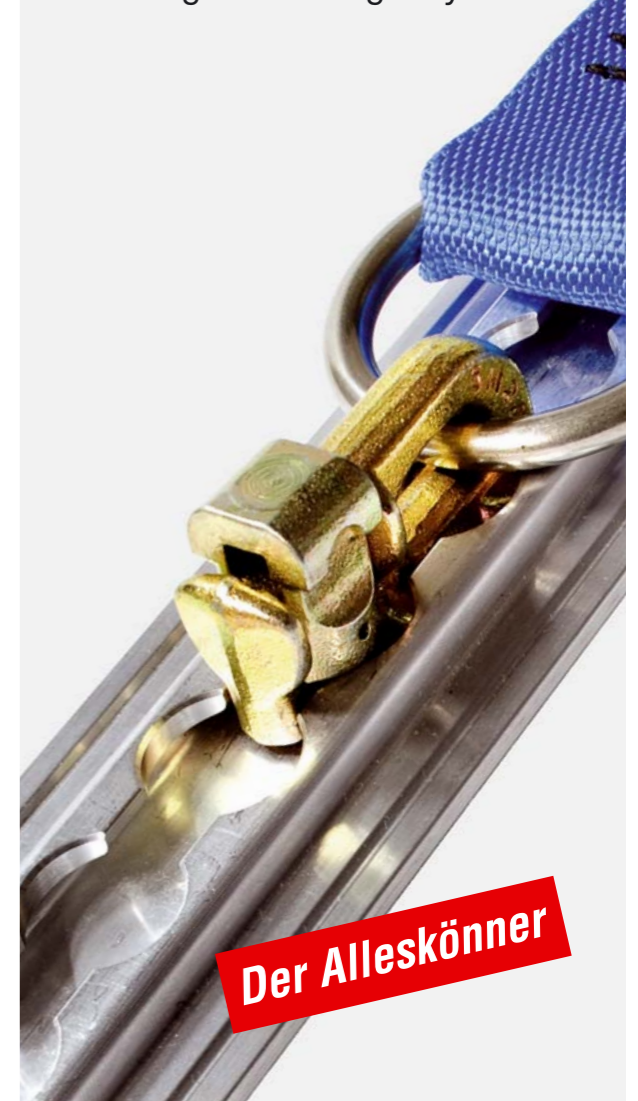
Technische Angaben ohne Gewähr. Konstruktionsänderungen vorbehalten. Unsere Konstruktionsvorschläge sind unverbindlich! TITGEMEYER und BISON sind eingetragene Warenzeichen.

TITGEMEYER TH1540D/10081

# TITGEMEYER<sup>GTO</sup>

## YOUR SOLUTION

## BISON® Airline Ladungssicherungs-System



### Der Alleskönner



### Das universale BISON® Airline-System: die Alleskönner unter den Ankerschienen

Unverzichtbar für den Kombiverkehr sowie Kurier-, Express- und Paketdienste, aber auch für Werkstattwagen, Anhänger, Vans, Kofferaufbauten und Auflieger. Das Airline-System hat sich in der Luftfahrt bereits tausendfach bewährt: Dort wird es zum Beispiel bei der Fixierung der Sitze genutzt. Die Airline-Schienen bilden die Grundlage des Systems und können überall befestigt werden: im Boden, an der Fahrzeugwand, auf der Bordwand oder etwa auf der Runge – die Einsatzmöglichkeiten sind einfach unbegrenzt. Die unterschiedlichen Formen ermöglichen das Anpassen an die räumliche Situation beim Einbau und im Einsatz.

#### Notwendige Ladungssicherung

Mit Hilfe von Zurrgurten und Sperrstangen können so Ladegüter jeder Art gesichert werden – der optimale Schutz für Mensch und Ladung.

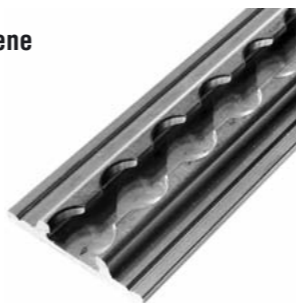
#### Basis: Die Airline-Ankerschienen

- Formoptionen: halbrund, rechteckig, standard
- Hochfeste Aluminium-Legierung bietet Sicherheit
- Zeitgemäßes Design
- Lastnahe Positionierung möglich, da das Raster 25 mm beträgt (Abstand Mitte-Loch zu Mitte-Loch)
- Die Profilform ermöglicht gründliche Reinigung ohne Probleme
- Standardlänge: 2998 mm
- Wunschlängen möglich
- Eloxierungen möglich
- Befestigung durch Schrauben, Nieten oder Kleber möglich

#### Standard-Airline-Ankerschiene

**Artikel-Nr. 612 091 000**

Schienenprofil mit beidseitigen Befestigungsflanschen  
Maße: 54/30 x 2998 x 10 mm  
ohne Befestigungsbohrungen  
Aluminium, blank  
Gewicht: 2,0 kg



Durch die beiden Befestigungsflansche eignet sich diese Schiene besonders gut zur aufgesetzten Befestigung an den Seitenwänden. Weiterhin sorgen die Flansche für einen Übergang bei der eingelassenen Form.



#### Halbrunde Airline-Ankerschiene

**Artikel-Nr. 612 092 000**

Schienenprofil halbrund  
Maße 50 x 2998 x 11,5 mm  
ohne Befestigungsbohrungen  
Aluminium, blank  
Gewicht: 2,13 kg



Eignet sich besonders zum Aufsetzen auf die Fahrzeug-Seitenwände. Ohne scharfe Kanten! Dadurch schonendes Handling beim Be- und Entladen oder beim Sichern des Ladegutes. Die Verpackung bleibt unbeschadet.



#### Rechteckige Airline-Ankerschiene

**Artikel-Nr. 612 093 000**

Schienenprofil, rechteckig  
Maße: 34 x 2998 x 9,6 mm  
Ohne Befestigungsbohrungen  
Aluminium, blank  
Gewicht: 1,6 kg



Der „Allrounder“ unter den Airline-schienen. Ideal als eingelassene Zurrchiene im Kofferaufbau (Seitenwände, Decke, Boden). Durch die schmale Form ebenfalls geeignet für die Befestigung im Runge- und Bordwand-Bereich.



#### Die Verbindungen: BISON® Airline-Endbeschläge (Studs)

Mit den Verbindungselementen können Ladungssicherungsmittel wie z.B. das Ladungssicherungsnetz BISON Net mit den Airline-Schienen verbunden werden. Der Ring im Endbeschlag eignet sich auch für die Aufnahme eines Hakens, z.B. eines Spitzhakens, um einen Zurrgurt oder ein Netz einzuhängen. Und das Beste: Die Endbeschläge können an beliebigen Positionen in die Airline-Schiene eingesetzt und im 25 mm-Raster arretiert werden. Die Verriegelung erfolgt selbstständig.

#### Einzel-Endbeschlag (Single Stud)

**Artikel-Nr. 612 400 000**

mit Ring, ø 5 mm, Ring-Innendurchmesser 29,5 mm  
Belastbarkeit: 300 daN  
Gewicht: 0,05 kg



#### Doppel-Endbeschlag (Double Stud)

**Artikel-Nr. 612 401 000**

ohne Ring,  
Belastbarkeit 1100 daN  
Gewicht: 0,11 kg



#### Doppel-Endbeschlag (Double Stud)

**Artikel-Nr. 612 402 000**

mit Ring, ø 7 mm, Ring-Innendurchmesser 44 mm  
Belastbarkeit: 1100 daN  
Gewicht: 0,16 kg



#### Zurrgurte für BISON® Airline-Schienen

**Zurrgurt System 3001**  
mit Doppel-Endbeschlag und Ring

**Artikel-Nr. 615 566 000**  
50 mm blau, mit Ratsche  
Nutzlänge 5,0 m  
LC (Lash capacity) 1000 daN



**Zurrgurt System 900**  
mit Doppel-Endbeschlag und Ring

**Artikel-Nr. 615 466 000**  
50 mm gelb, mit Klemmschloss  
Nutzlänge 5,0 m  
LC (Lash capacity) 500 daN



**Zurrgurt System 350**  
mit Doppel-Endbeschlag (ohne Ring)

**Artikel-Nr. 615 166 000**  
30 mm rot,  
mit Bügelspanverschluss  
Nutzlänge 5,0 m  
LC (Lash capacity) 250 daN



**Zurrgurt System 800**  
mit Einzel-Endbeschlag und Ring

**Artikel-Nr. 615 366 000**  
25 mm grün, mit Ratsche  
Nutzlänge 5,0 m  
LC (Lash capacity) 250 daN

