

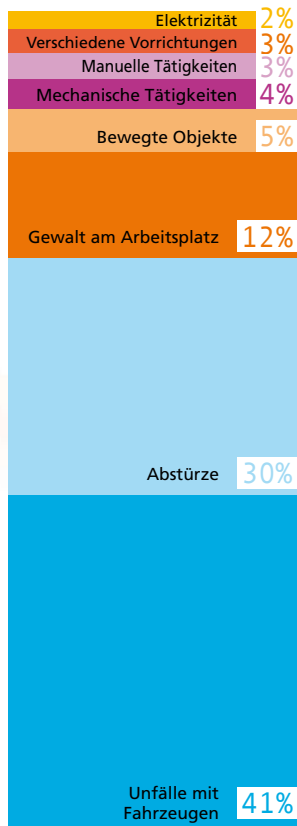
MultiRail



Horizontale Anschlagereinrichtung



Die Hauptgründe für Unfälle am Arbeitsplatz



Schwerkraft ist tödlich!

Abstürze liegen bei den Hauptursachen für Verletzungen und tödliche Unfälle in der Industrie an zweiter Stelle.

Bei den meisten Industrieunfällen weisen die genannten Zahlen auf unzureichende Arbeitsbedingungen hin; bei Tätigkeiten an höhergelegenen Arbeitsplätzen jedoch können die Auswirkungen sehr schwerwiegend sein.

Etwa einer von 7 Unfällen mit tödlichem Ausgang resultiert aus einem Absturz.

Vorbeugende Massnahmen!

Nach der europäischen Richtlinie 89-686 müssen Fallschutzmaßnahmen für Personen, die in einer gewissen Höhe arbeiten, vom Arbeitgeber bereitgestellt werden. Wenn es nicht möglich ist, Risiken durch konstruktive oder technische Maßnahmen zu beseitigen und auch keine vorbeugende Maßnahmen vorhanden sind, sollte der Arbeitgeber den Einsatz von Schutzsystemen, wie z. B. die horizontale Anschlageneinrichtung GrünMultiRail und entsprechende individuelle Fallschutzeinrichtungen, in Erwägung ziehen.

Grün Systeme bieten Lösungen, die das Abstürzen von Personen verhindern und das Verletzungsrisiko durch Stürze verringern.

MultiRail

Horizontale Anschlagereinrichtung nach DIN EN 795 - Klasse D zum Schutz gegen Absturz

Anschlagereinrichtungen: Arbeitssicherheit in der Höhe steht an erster Stelle

Grün MultiRail ist eine ortsfeste horizontale Anschlagereinrichtung auf Schienenbasis nach DIN EN 795 - Klasse D, die es erlaubt, Personen, die unter Absturzgefahr arbeiten während ihrer Tätigkeiten zu sichern.

Horizontale Anschlagereinrichtungen: Was ist der Unterschied?

- im Gegensatz zu Anschlagpunkten, die dem Benutzer nur einen bestimmten Aktionsradius in Abhängigkeit der Länge seines Verbindungsmittels bieten, können MultiRail-Schienen-Systeme entlang des gesamten Absturzbereiches installiert werden und bieten somit mehr Sicherheit
- horizontale Führungsschienen bieten gegenüber Kabelsystemen und Anschlagpunkten den Vorteil, dass sie auch als Handlauf installiert werden können
- die Verteilung der Kräfte auf die Tragkonstruktion im Falle eines Absturzes erfolgt über viele Zwischenhalter, und nicht wie bei Kabelsystemen zum Großteil über die beiden Endbefestigungen bzw. bei Anschlagpunkten über einen einzigen Punkt
- gegenüber herkömmlichen horizontalen Führungsschienen bietet MultiRail den Vorteil größerer Befestigungsabstände (bis 6 m) und einer erhöhten Anzahl gleichzeitiger Benutzer (bis zu 6)
- MultiRail-Führungsschienen unterliegen keiner jährlichen Wartung so wie Kabelsysteme - das verringert die laufenden Kosten bzw. kompensiert die möglicherweise anfänglich höheren Anschaffungskosten

Auf die Wahl des richtigen Systems kommt es an

Die meisten zugelassenen Systeme sehen auf dem Papier gut aus und erreichen ein akzeptables Maß an Sicherheit, jedoch gibt es bei der Bauweise und Anwendung wichtige Unterschiede. Um das optimale System auswählen zu können, müssen Sie Sicherheitsmerkmale, Funktion, Handhabung, Lebensdauer, Wartung, Zeit, Kosten und den Langzeitnutzen bewerten.



MultiRail | Ausstattung und Vorteile

Leicht handhabbares System

- Läufer gleiten dem Benutzer folgend leichtgängig auf der Schiene
- 3 verschiedene Läufer erhältlich - Montage am Boden, an der Wand oder Überkopf möglich
- nur wenige Systemkomponenten notwendig
- das geschlossene Profil macht das System unempfindlicher gegen Schmutz

Einfach zu befestigen

- große Befestigungsabstände bis 6 m bedeuten geringeren Montageaufwand
- keine Zwängung der Schiene in Gleithalterungen, dadurch werden Wärmeausdehnungen kompensiert
- durch Gleithalterungen tritt nur geringe Lasteinwirkung in das Bauwerk auf
- stehende und liegende Installation der Schiene erlaubt eine höhere Anwendungsvielfalt
- vorgefertigte Kurven zur genauen Anpassung des Systems ans Bauwerk sind erhältlich
- Standardlänge der Schienen beträgt 6 m, für schnelle Montage und Kosteneinsparung durch geringere Anzahl von Verbindungsstücken
- Schienen sind auch gebogen mit Radien > 2000 mm lieferbar

Robust

- gleichzeitige Benutzung durch bis zu 6 Personen möglich
- Schiene kann Rückhaltekräfte bis 100 kg ohne bleibende Verformung aufnehmen
- gefertigt aus Edelstahl für härteste Umweltbedingungen
- Absturzenergie wird durch Verformung der Schiene abgebaut, dadurch Schutz der Bauwerksstruktur

Wissenswertes

Die Anschlageneinrichtung kann/sollte bis in unmittelbare Nähe der Steigschutzeinrichtungen geführt werden, so dass sich die Benutzer erst von der Schiene lösen, wenn sie bereits am Steigschutz gesichert sind.

Die Montage der Schienen auf schrägen Flächen bis zu einer Neigung von 5 Grad ist möglich.

Achtung: Der Durchhang der Schiene im Falle eines Absturzes ist zu berücksichtigen!

MultiRail | Benutzung und Anwendung



Der öffentbare Läufer kann überall an der horizontalen Führungsschiene befestigt werden. Durch Drehen der Rädelmutter kann der Läufer geöffnet oder geschlossen werden.

Das Anschlagen am Läufer ist ausschließlich mit Verbindungsmitteln - Seile/Bänder - in Kombination mit Falldämpfer nach DIN EN 355 gestattet. Der Benutzer hat einen Auffanggurt nach DIN EN 361 bzw. 358 zu tragen.

An MultiRail-Systemen ist neben den üblichen Verbindungsmitteln auch die Benutzung von Fallbegrenzern möglich,



Mit dem MultiRail-System lassen sich auch vertikale Teilstücke bis 1 m Höhe sicher überbrücken.

Anwendungsbereiche

Häufigste Anwendungen für die horizontale Anschlag-einrichtung MultiRail sind:

- Fassaden
- Flach- oder Steildächer
- Arbeitsplattformen an Masten und Gebäuden
- Hangars, Schiffe, Kräne etc.
- Industrieanlagen



Der geschlossene Läufer

Gefertigt aus Edelstahl gebeitzt mit Gleiteinlagen aus Polyamid, inklusive Einhängeöse. Mit 400 g sehr leicht. Da keine Rollen notwendig bzw. vorhanden sind, ist er auch sehr unempfindlich gegen Verschmutzung. Preiswerteste Lösung. Kann über Schienenabschlüsse mit Ausstieg vom System entnommen werden oder in der Schiene verbleiben.

Anwendung: z.B. bei Nutzung weniger MultiRail-Systeme oder bei solchen mit definierten Ein- bzw. Ausstiegspunkten.



Der neue öffnbare Läufer

Gefertigt aus Edelstahl gebeitzt mit Gleiteinlagen aus Polyamid, inklusive Einhängeöse. Mit 600 g ebenfalls sehr leicht. Er kann durch leicht handhabbaren Öffnungs- bzw. Verriegelungsmechanismus überall von der Schiene genommen bzw. auf die Schiene aufgesetzt werden. Das bietet dem Anwender größere Flexibilität während seiner Tätigkeiten.

Anwendung: z.B. bei Nutzung vieler MultiRail-Systeme oder bei Systemen mit nicht vorherbestimmten Ein- bzw. Ausstiegspunkten.



Der neue Rollenläufer

Gefertigt aus Edelstahl gebeitzt mit 4 Tragrollen, inklusive drehbarer Einhängeöse. Dieser Läufer ist nur für Überkopfanwendungen zugelassen. Mit ihm können jetzt auch horizontale Bögen durchfahren werden. Es besteht die Möglichkeit ein Höhensicherungsgerät einzuhängen, welches den Arbeitsradius des Anwenders erheblich vergrößert.

Anwendung: z.B. wenn der Benutzer unterhalb des MultiRail-Systems in unterschiedlichen Höhen arbeitet.

NEU



Der öffnbare Läufer kann an jeder Stelle des Systems aufgesetzt oder abgenommen werden.

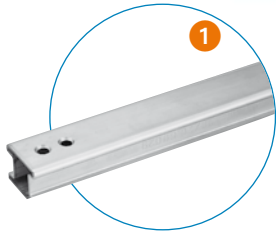


Der geschlossene Läufer wird nach dem Entriegeln der Endsicherung angefügt oder abgenommen.

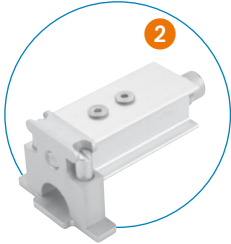


Der Rollenläufer kann in der Schiene verbleiben. Er kann nicht durch 90°-Bögen geführt werden.

MultiRail | Systemkomponenten



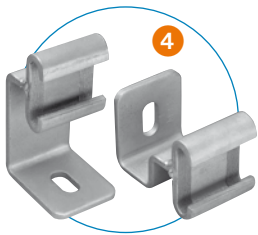
Horizontale Sicherungsschiene
aus gebeiztem Edelstahl. In Fixlängen bis 6 m erhältlich. Auch gebogen in Radien > 2000 mm für stehendes oder liegendes Profil.



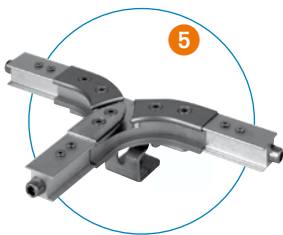
Schienenabschluß mit Ausstieg
aus gebeiztem Edelstahl bzw. eloxiertem Aluminium. Dient als Endanschlag und kann zur Entnahme des Läufers geöffnet werden.



Schienenabschluß ohne Ausstieg
aus gebeiztem Edelstahl bzw. eloxiertem Aluminium. Dient als Endanschlag, um ein ungewolltes Herausfallen des Läufers zu verhindern.



Halter
in verschiedenen Ausführungen aus gebeiztem Edelstahl mit Gleitbändern aus Teflon. Die Schiene gleitet frei in den Haltern und unterliegt keiner Zwängung.



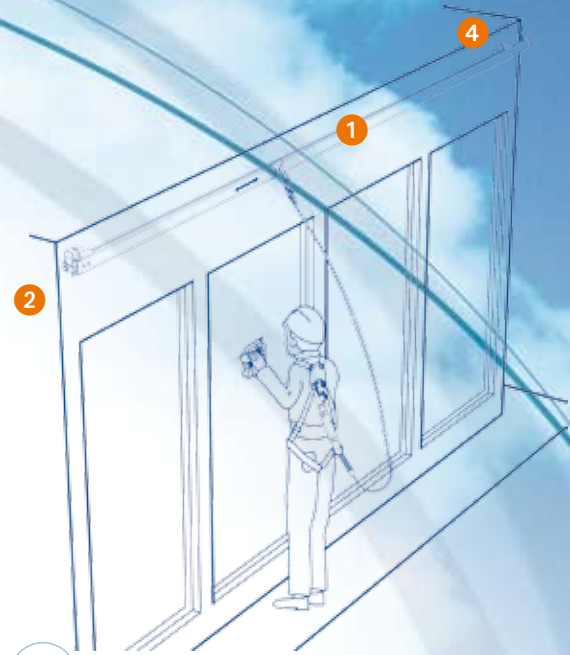
Weiche
MultiRail-Weichen ermöglichen im Gegensatz zu anderen Systemen die nahtlose Verbindung mehrerer Schienensysteme.



Bogen für stehendes oder liegendes Profil
aus eloxiertem Aluminium zur Eckumfahrung, $R = 80 \text{ mm}$, 90° . Auf Anfrage sind beliebige Winkel von 30° bis 150° lieferbar.



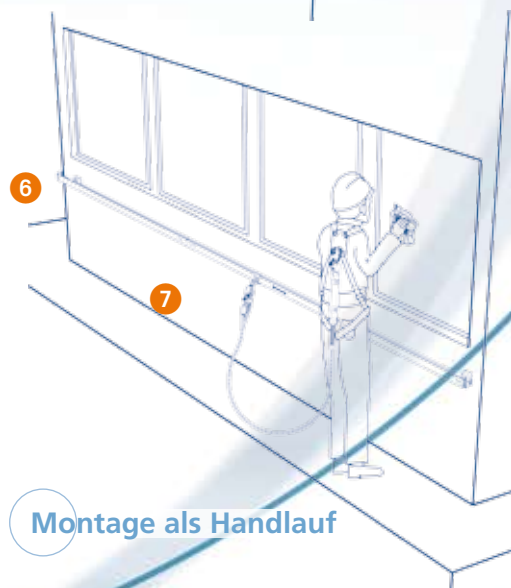
Stoßverbindung
aus eloxiertem Aluminium dient zum Verbinden der einzelnen Schienestücke.



Montage Überkopf



Montage am Boden



Montage als Handlauf



MultiRail

Die horizontale Schienen- Anschlageinrichtung

Grün by Miller
Grün GmbH Spezialmaschinenfabrik
Siegener Straße 81 - 83
57234 Wilnsdorf
Tel: 0271/3988-0 ; Fax: -159