

# 3. Absturzsicherung

75 Jahre Hebezeugservice in Leipzig

**OTTO BALLSCHMIDT**  
GMBH

**Spezialunternehmen für Hebezeuge**  
Mitglied TÜV SÜD e.V.  
Reg.-Nr. L 31047

Daumierstraße 22  
D-04157 Leipzig

Fernruf +49 (0) 341 / 909 86 480  
Telefax +49 (0) 341 / 909 86 481  
E-Mail: [info@ballschmidt-hebezeuge.de](mailto:info@ballschmidt-hebezeuge.de)  
[www.ballschmidt-hebezeuge.de](http://www.ballschmidt-hebezeuge.de)





## **Kollektivschutz**

Seite 166–170

## **PSA Sets**

Seite 171–176

## **Auffanggurte**

Seite 177–202

## **Auffangsysteme und Verbindungsmittel**

Seite 203–234

## **Karabinerhaken**

Seite 235–240

## **Anschlagpunkte**

Seite 241–254

## **Laufsicherungen**

Seite 255–271

## **Steigschutzsysteme**

Seite 272–306

## **Lösungen für Arbeiten in engen Räumen**

Seite 307–327

## **Rescue Equipment**

Seite 328–331

## **Seiltechnik**

Seite 332–337

# Sicherheit in der Höhe

Die Sicherheit der Arbeitnehmer und ergonomische Arbeitsbedingungen sind die beiden wichtigsten Themen, die bei der Planung von Arbeiten in der Höhe zu berücksichtigen sind.

## Kollektivschutz

Wenn sich Arbeiten in der Höhe nicht vermeiden lassen, sollte in erster Linie die Installation von kollektiven Schutzmaßnahmen wie Geländern in Betracht gezogen werden. Auch das sichere Betreten, Verlassen und Bewegen in dem Bereich mit kollektiver Absicherung ist zu berücksichtigen. Es müssen alle Maßnahmen ergriffen werden, um zu verhindern, dass die Ausführung einer bestimmten Arbeit zur vorübergehenden Entfernung von kollektiven Schutzeinrichtungen führt. In manchen Fällen ist auch die Installation eines temporären Kollektivschutzes eine gute Lösung.



## Verwendung von PSA zur Absturzsicherung

Wenn ein kollektiver Schutz gegen Absturz nicht möglich ist, kann PSA verwendet werden, um die Sicherheit der Arbeitnehmer zu gewährleisten. Vor dem Einsatz von PSA zur Höhensicherung sollte ein Absturzsicherungsplan erstellt werden.

Ein Absturzsicherungsplan ist ein Sicherheitsplan für Arbeitnehmer, die sich in hoch gelegenen Arbeitsbereichen aufhalten. Ein detaillierter Absturzsicherungsplan ist unerlässlich, um ein Höchstmaß an Arbeitssicherheit zu gewährleisten. Der Plan zielt darauf ab, eine sichere Arbeitsumgebung zu schaffen und den Einsatz von Absturzsicherungsmaßnahmen, -techniken und -ausrüstung zu steuern.



Die folgenden 7 Themen sollten in Ihrem Absturzsicherungsplan immer berücksichtigt werden:

- Bewertung aller Absturzgefahren im Arbeitsbereich
- Die Absturzsicherungsanwendungen, die die Mitarbeiter durchführen werden, und die Ausrüstung, die sie für eine sichere Arbeit benötigen
- Korrekte Verfahren für die Montage, Verwendung, Inspektion, Wartung und Demontage der verwendeten Absturzsicherungssysteme
- Korrekte Verfahren für die Handhabung, Lagerung und Sicherung von Werkzeugen und Materialien
- Erforderliche Schulungen für die auf der Baustelle tätigen Arbeitnehmer
- Der Absturzsicherungsplan muss arbeits- und standortspezifisch sein.
- Der Absturzsicherungsplan muss allen Arbeitnehmern zugänglich sein

## AUFFANGGURTE

**EN361:** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz für Arbeiten in der Höhe. Auffanggurte als Rückhaltesystem und Absturzsicherung

**EN358:** Persönliche Schutzausrüstung für die Arbeitsplatzpositionierung und zur Absturzsicherung aus der Höhe. Gurte für die Arbeitsplatzpositionierung und -sicherung und Verbindungsmittel für die Arbeitsplatzpositionierung. Normalerweise mit seitlichen "D"-Ringen am Hüftgurt, die es dem Benutzer ermöglichen, einen Gurt zur Arbeitsplatzpositionierung zu verwenden.

**EN813:** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz bei Arbeiten in der Höhe. Diese Auffanggurte haben gepolsterte Beinschlaufen und sind für seilunterstützte Arbeiten geeignet. Dies gilt auch für Seilarbeiten und Tätigkeiten wie z.B. Fassadenreinigung. Er bietet dem Benutzer mehr Komfort und verfügt über einen Anschlagpunkt für die Anbringung eines Abseilgerätes.

**EN1497:** Haltevorrichtung für den Körper, die für Rettungszwecke eingesetzt wird. **EN1497** kann in den Auffanggurt **EN361** integriert werden.

## VERBINDUNGSMITTEL

**EN354:** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz bei Arbeiten in der Höhe. Verbindungsmittel. Diese können aus Gurtband oder Seil hergestellt werden und eignen sich als Rückhaltesystem beim.

**EN355:** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz bei Arbeiten in der Höhe. Falldämpfer. Diese Verbindungsmittel sind mit einem Falldämpfer ausgestattet und eignen sich zum Auffangen von Stürzen und zum Zurückhalten bei der Arbeit. Die maximale Länge des Verbindungsmittels beträgt 2 m.

## VERBINDUNGSELEMENTE

**EN362:** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz bei Arbeiten in der Höhe. Verbindungsmittel. Dazu gehören Verbindungselemente wie Karabinerhaken, Gerüsthaken und Haken mit doppelter Wirkung. Sie werden für die Verbindung mit Anschlagpunkten und Strukturen verwendet.

## ANSCHLAGPUNKTE

**EN795:** Verankerungspunkt für die Absturzsicherung, der eine Verbindung mit der Struktur ermöglicht. Zwei Typen:

**1. PSA-Anschlagpunkt:** ist ein transportabler Anschlagpunkt, der nicht dauerhaft mit dem Bauwerk verbunden ist.

**type (B):** Temporärer Anschlagpunkt, **type (E):** Anschlagpunkte, die durch ihr Eigengewicht gehalten werden

**2. NICHT PSA-Anschlagpunkte:** dauerhaft an der Struktur befestigt

**type (A):** Permanent Anschlagpunkt, **type (C):** Permanent Seilsysteme, **type (D):** Horizontale Schienensysteme

## AUFFANGVORRICHTUNG/ABSEILGERÄTE /SEILKLEMMEN

**EN360:** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz bei Arbeiten in der Höhe. Automatische Höhensicherungsgeräte. Die Geräte können mit Gurtband oder Stahldrahtseil hergestellt und je nach Modell in horizontalen oder vertikalen Anwendungen eingesetzt werden.

**EN341:** Rettungsgerät. Abseilgeräte für die Rettung. Abseilgeräte mit kontrollierter Geschwindigkeit können zum Ablassen eines Verunglückten oder zur Selbstrettung verwendet werden. Sie können mit einer Rettungswinde **EN1496** ausgestattet werden

**EN1496:** Rettungswinde / Rettungsgerät. Diese Geräte können verwendet werden, um ein Unfallopfer zurück zum Anschlagpunkt zu bringen. Sie werden oft als sekundäres Gerät verwendet.

**EN353-1:** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz bei Arbeiten in der Höhe. Mitlaufende Auffanggeräte an fester Führung. Dabei handelt es sich um fest installierte Systeme, die entweder aus Drahtseilen oder Schienen bestehen können. Sie umfassen einen Läufer, der dem Benutzer den Auf- und Abstieg ermöglicht. Dieser Mechanismus wird im Falle eines Sturzes verriegelt.

**EN567:** Diese Norm gilt für Bergsteigerausrüstung, wie sie bei seilunterstützten Arbeiten verwendet wird. Sie umfasst Seil- und Steigklemmen.

## STARRE UND VERTIKALE ABSTURZSICHERUNG

**EN353-2:** Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz bei Arbeiten in der Höhe. Mitlaufende Auffanggeräte an flexibler Führung. Es handelt sich um temporär installierte Systeme. Je nach Modell können sie vertikal oder horizontal und als Rückhaltesystem oder zur Absturzsicherung verwendet werden.

## HELME

**EN397:** Industrielle Schutzhelme. Kopfschutz geeignet für den Einsatz auf der Baustelle.

## ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE DATEN

CNB/P/11.060 (Horizontale Verwendung der Blocfor Reihe)  
CNB/P/11.062 (Einsatz bei mehr als 100 kg Benutzergewicht)  
CNB/P/11.074 (Horizontale Verwendung für Verbindungsmittel)  
CNB/P/11.075 (Horizontale Verwendung Stopfor Reihe)  
CNP/P/11.085 (Höhensicherungsgerät, Absturzfaktor 2)

## KOLLEKTIVSCHUTZ

**EN13374-A:** Temporäre Seitenschutzsysteme. Flachdachsicherung. Sie legt die Anforderungen und Prüfverfahren für temporäre Schutzsysteme zur Verwendung während der Errichtung oder Instandhaltung von Gebäuden und anderen Bauwerken fest.

**EN14122-4:** Sicherheit von Maschinen - Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen. Sie enthält Anforderungen an Schutzeinrichtungen, die Teil einer ortsfesten Maschine sind, sowie an die nicht angetriebenen verstellbaren (z. B. klappbaren, verschiebbaren) und beweglichen Teile dieser ortsfesten Zugangsvorrichtungen.

# Normen

Bevor Sie sich für eine Absturzsicherung entscheiden, ist es wichtig, die Umgebung und die Situation, in der Sie arbeiten, zu betrachten. Jede Situation erfordert einen spezifischen Ansatz und eine geeignete Ausrüstung.

Die **europäischen Normen** kennen 5 Arten von Absturzsicherungen.

## Erforderliche Ausrüstung

- Anschlagpunkt (EN 795)
- Auffanggurt (EN 361)
- Auffangsystem (EN 355, EN 353-2, EN 360)
- Helm (EN 397)

## Fallschutz

Ein Auffangsystem verhindert, dass der Benutzer im Falle eines Absturzes zu Boden fällt. Seine Aufgabe ist es, einen Sturz sicher abzufangen, indem es die Stoßkraft des Benutzers begrenzt. Es muss in einem Bereich eingesetzt werden, der frei von Hindernissen ist und den freien Fall ermöglicht (Absturzhöhe).

## Erforderliche Ausrüstung

- Anschlagpunkt (EN 795-A, B, D)
- Auffanggurt (EN 361, EN 358, EN 813)
- Auffangsystem (EN 360, EN 353-2)
- Seilklemme (EN 567)
- Abseilgerät (EN 341)
- Helm (EN 397)

## Hängende Arbeiten am Seil (seilunterstütztes Arbeiten)

Seilunterstütztes Arbeiten ermöglicht es einem Benutzer, sich an einem Seil zu bewegen, wenn er nicht mehr in Kontakt mit einer Struktur ist. Der Benutzer bewegt sich hängend mit Hilfe eines Auffanggurts, der mit einer Bauchöse ausgestattet ist, an die ein vertikales Verschiebesystem angeschlossen ist.

Dieses Gerät ist nicht dazu gedacht, einen Absturz zu stoppen und muss in Verbindung mit einer Absturzsicherung verwendet werden.

## Erforderliche Ausrüstung

- Anschlagpunkt (EN 795)
- Auffanggurt oder Haltegurt (EN 361, EN 358)
- Verbindungsmittel (EN 354)
- Haltegurt (EN 358)
- Helm (EN 397)

## Rückhaltesystem

Ein Rückhaltesystem ermöglicht es, einen Arbeitsbereich abzugrenzen und den Arbeitnehmer daran zu hindern, einen Bereich zu betreten, in dem die Gefahr eines Absturzes besteht.

**Diese Art von Vorrichtung ist nicht dazu gedacht, einen Sturz aus der Höhe zu verhindern.**

## Erforderliche Ausrüstung

- Anschlagpunkt (EN 795)
- Auffanggurt (EN 361, EN 1497)
- Abseil- oder Rettungsgerät (EN 341, EN 1496)
- Helm (EN 397)

## Rettung

Ein Rettungssystem kann einen Benutzer auf einer vertikalen Achse von oben nach unten oder von unten nach oben evakuieren. Der Benutzer muss vor jedem Eingriff beurteilt werden, und das Rettungssystem sollte an den Standort angepasst werden. Das Personal muss in der Anwendung des Systems geschult werden.

## Erforderliche Ausrüstung

- Anschlagpunkt (EN 795)
- Auffanggurt / haltegurt zur Arbeitsplatzpositionierung (EN 361, EN 358)
- Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung (EN 358)
- Helm (EN 397)

## Arbeitsplatzpositionierung

Die Arbeitsplatzpositionierung sichert den Benutzer am Arbeitsplatz.

Es besteht aus einem Arbeitsplatzpositionierungsauffanggurt und einem verstellbaren Verbindungsmittel. Mit diesem System kann der Benutzer die Position am Arbeitsplatz genau einstellen und hat dabei beide Hände frei, um die Aufgabe zu erledigen.

**Dieses Gerät dient nicht dazu, einen Sturz aufzufangen, sondern muss in Verbindung mit einer Absturzsicherung verwendet werden.**



# Spezifikationen für die Absturzsicherung von Tractel

High capacity Range 150 kg und Kanten geprüft

**Tractel** ist einer der ersten Hersteller, der ein komplettes Sortiment an PSAgA mit einer Tragfähigkeit von mehr als 100 kg entwickelt hat, die den EG-Anforderungen entsprechen.

Dieses Sortiment, das Anschlagvorrichtungen, Verbindungselemente, Auffanggeräte, Höhensicherungsgeräte, Auffanggurte und Haltegurte umfasst, ist nach europäischen Spezifikationen geprüft:

- CNB/P/11.062 (für die Verwendung über 100 kg)
- CNB/P/11.060 – 074 – 075 (für horizontale Verwendung / Kanten geprüft)

Dieses Produktportfolio wurde getestet, um den Sturz eines Anwenders mit einem Gewicht von 150 kg zu stoppen (das beinhaltet das Gewicht einer Person und ihrer Ausrüstung) und ermöglicht es den Benutzern, sicher in der Höhe zu arbeiten, sowohl vertikal als auch horizontal und in Anwendungen auf Dächern und an Kanten.

Um dem Benutzer Schutz bis zum maximal zulässigen Gewicht zu bieten, muss die gesamte Absturzsicherung (Anschlagpunkt - Auffangsystem - Auffanggurt) HIGH CAPACITY RANGE 150 KG sein.

**Achtung:** Das schwächste Element in der Kette bestimmt immer den maximalen Widerstand für das gesamte System.

## Verwendung der Tractel®-Absturzsicherung an scharfen Kanten:

Die Tractel Absturzsicherung ist für Arbeiten in der Höhe bestimmt, bei denen die Gefahr eines vertikalen Sturzes besteht, sowie für Arbeiten in der Höhe auf einer horizontalen Fläche, bei denen die Gefahr eines Sturzes über eine scharfe Kante besteht (Verwendung auf einem Dach).

Deshalb sind unsere Produktreihen Blocfor\*, Stopfor\* und Verbindungsmittel\* wie folgt zertifiziert:

- **CNB/P/11.060** (für die Blocfor Serie)
- **CNB/P/11.074** (für Verbindungsmittel)
- **CNB/P/11.075** (für die Stopfor Serie)

Tractel-Produkte wurden getestet, um den Sturz einer Person, einschließlich Sicherheitsausrüstung und Werkzeug, mit einem Gewicht von bis zu 150 kg anzufangen.



# Kollektivschutz



# Guard Trac Flachdachsicherung

Guard Trac, der kollektive Schutz von Tractel, bietet mehr Konfigurationen für eine breite Palette von Anwendungen. Von der sehr robusten Guard Trac plus-Version bis hin zum Guard Trac WPS mit der kleinsten Stellfläche. Hier ein Blick auf die verschiedenen Versionen, die Tractel anbieten kann:

- Guard Trac plus
- Guard Trac (mit oder ohne Durchrollschutz, mit oder ohne verstellbare Geländer)
- Guard Trac WP & WPS

Unsere Guard Trac Geländersysteme haben ein völlig einzigartiges Design und bieten eine einfache und schnelle Möglichkeit, Ihr Dach zu sichern, ohne Ihre Abdichtung zu gefährden. Dank des patentierten Designs unserer Halterungen und der integrierten Konstruktion kann das gesamte System ohne ein einziges Werkzeug montiert werden.

Die kurze Halterung der Guard Trac-Reihe verringert die Grundfläche des Geländers und bietet zwei wesentliche Vorteile: Die Stolpergefahr wird verringert und es steht mehr Platz für die Installation anderer Geräte innerhalb des gesicherten Bereichs zur Verfügung (z. B. Sonnenkollektoren).

## Guard Trac ist für eine Vielzahl von Anwendungen bestens geeignet und zertifiziert:

- Solarkollektoren
- Erneuerung/Reparatur von Dächern
- Ersatz und Reparatur von HLK-Anlagen
- Bahnsteige für Eisenbahnwagen
- Rampen
- Baustellen
- Zwischengeschosse
- Montage- und Pausenbereiche
- Hebebühnenbereiche

## Guard Trac ist eine einfache und schnelle Methode zur Sicherung Ihres Daches:

### SICHERHEIT AUF DER BAUSTELLE:

- Kurze Gegengewichtsstütze
- Reduzierte Stolpergefahr
- Begrenzte Anzahl von Komponenten
- Leichte Komponenten
- Jeder Winkel zwischen 30° - 330°

### INSTALLATION:

- Werkzeugfrei
- Schnell (30% schneller als vergleichbare Lösungen)
- Einfacher Einbau und vor Ort anpassbar.

# Guard Trac Flachdachsicherung

## Guard trac

### EN 13374-A:2019

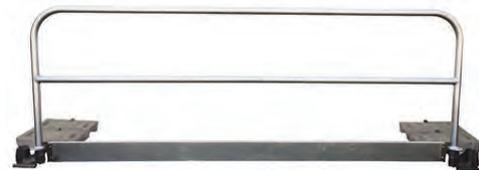
Vorteile und Merkmale von Guard Trac:

- Kein Risiko des Eindringens von Wasser, da für die Installation keine Bohrungen erforderlich sind.
- Dank unseres einzigartigen Designs ist die Installation völlig werkzeugfrei.
- Option mit Durchrollschutz - wenn keine Brüstung vorhanden ist
- Schnelle Installation: 1 Meter pro Minute.
- Kompakte Grundfläche - ideal für Installationen mit begrenztem Platzangebot
- Leichte Konstruktion
- Das Guard Trac-System kann auf ebenen und geneigten Flächen installiert werden.
- Die Halterungen werden in Rot geliefert. (Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich.)
- Die Geländer sind in folgenden Längen erhältlich: 1,5 - 2 - 2,5 und 3 Meter.
- Die Geländer werden in einer natürlichen Aluminiumoberfläche geliefert (andere Farben sind auf Anfrage ebenfalls erhältlich).
- Der Guard Trac ist konform und zertifiziert nach EN 13374-A:2019.
- Die Neigung ist auf 10° begrenzt.



VOLLSTÄNDIGE PRODUKTPALETTE:

- Produktpalette der Standardgeländer (1,5 - 2 - 2,5 und 3 m)
- Option mit Durchrollschutz
- Verstellbare Geländer & Tore
- Einfache Lagerverwaltung
- Keine zusätzlichen Komponenten erforderlich



3m Guard trac Geländer mit Durchrollschutz

Modell	Art.-Nr.
Standard Geländer 3m	272047
Standard Geländer 2,5m	272317
Standard Geländer 2m	272327
Standard Geländer 1,5m	272337
Standard Geländer 3m mit Durchrollschutz	272347
Standard Geländer 2,5m mit Durchrollschutz	272357
Standard Geländer 2m mit Durchrollschutz	272367
Standard Geländer 1,5m mit Durchrollschutz	272377
Verstellbares Geländer 1.50 - 2.25 m	272027
Verstellbares Geländer 2.25 - 3.00 m	272017
Verriegelung	227015
Doppelhalterung für Guard trac und Guard trac plus	217447
Gegengewicht 25 kg	186938
Verbindungsstück Gegengewicht	272077



# Guard Trac Flachdachsicherung

## Guard Trac WP & WPS

### EN 13374-A:2019

Die Versionen WP & WPS: eine Erweiterung unserer Guard Trac™-Reihe EN 13374-A: 2019.

Viele Dächer werden mit einer integrierten Brüstung gebaut. Daher haben wir uns entschlossen, unsere Guard Trac-Lösung weiterzuentwickeln und diese vorhandenen Brüstungen zu nutzen.

Die Brüstung sorgt dafür, dass das auf dem Dach installierte Guard Trac™-System an seinem Platz bleibt und nicht nach außen verrutschen kann.

Die Verwendung der Brüstung als Teil des Guard Trac-Systems trägt zur Vereinfachung des Systems bei.

- Guard Trac WP = Guard Trac mit Brüstung
- Guard Trac WPS = Guard Trac mit Brüstung und kurzem Arm.

Dank dieser Weiterentwicklung ist der Winkel zwischen 2 Barrieren nun völlig flexibel und kann vor Ort an jeden beliebigen Winkel des Gebäudes, in dem das System installiert wird, angepasst werden.

Die WPS bietet eine sehr schmale Lösung: Sie benötigt nur 0,52 m von der Brüstung bis zur Rückseite des Gegengewichts.

Diese Versionen erfordern das Vorhandensein einer Brüstung mit einer Mindesthöhe von 150 mm, da sie in Kontakt mit der Brüstung stehen.



Modell	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Geländer Guard Trac WP & WPS 3m	9.4	272567
Geländer Guard Trac WP & WPS 2.5m	8.2	272557
Geländer Guard Trac WP & WPS 2 m	7.1	272547
Geländer Guard Trac WP & WPS 1.5m	6	272537
Doppelhalterung	7	217447
Kurze, voll ausgestatteter Doppelhalterung WPS	5	272507
Gegengewicht 25 kg	25	186938
Verbindungsstück Gegengewicht	0.1	272077



# Guard Trac Flachdachsicherung

## Guard trac plus

### EN 13374-A:2019 & EN ISO14122-3:2016

Die Version Guard Trac Plus ist konform und zertifiziert nach **EN 13374-A:2019** und **EN ISO 14122-3:2016**.

Es ist die stärkste Version unserer Guard Trac-Reihe, dank des zusätzlichen Gegengewichts und der geschweißten Klemme.

Die Verformung, wenn das System belastet wird, ist die geringste in unserer Guard Trac-Reihe.

Das macht Guard Trac Plus zur geeignetsten Lösung als Flachdachsicherung in schwierigen Umgebungen.

Das Guard Trac Plus-System kann auf ebenen und geneigten Flächen installiert werden. Die Neigung ist auf 10° begrenzt.

Tractel® ist einer der ersten Hersteller, der Geländer nach der Norm EN ISO 14122-3 Version 2016 zertifiziert und auf den Markt gebracht hat. In dieser neuen Version wurden nur 2 zusätzliche Kriterien hinzugefügt, deren Auswirkungen auf das Design jedoch wichtig sind.

Modell	Art.-Nr.
Standard Geländer 3 m	272007
Kurzes Geländer 2 m	272057
Verstellbares Geländer 2.00 - 2.40 m	272037
Verriegelung	227015
Doppelhalterung für Guard trac und Guard trac plus	217447
Einzelhalterung für Guard trac plus	217437
Verbindungsstück Gegengewichte	272077
Gegengewicht 25 kg	186938
Klemmen	227045

## Verstellbares Tor für Guard trac und Guard trac plus

Modell	Art.-Nr.
Verstellbares Tor für Guard trac und Guard trac plus	272067





# Auswahl der PSA zur Absturzsicherung

Tractel bietet ein umfassendes Angebot an persönlicher Schutzausrüstung (PSA), um die notwendige Unterstützung und Sicherheit zu bieten, um sich bei Arbeiten in der Höhe vor dem Risiko eines Absturzes zu schützen. Mit über 70 Jahren Branchenerfahrung hat Tractel durch seinen Einfallsreichtum bei der Herstellung innovativer und qualitativ hochwertiger Produkte eine Kultur der Sicherheit geschaffen.

## GRUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN AN PSA

- Die PSA muss für den Benutzer geeignet sein.
- Die PSA muss ordnungsgemäß gewartet und gelagert werden.
- Der Benutzer muss in der Benutzung, Pflege und Wartung der Ausrüstung geschult und/oder informiert werden.
- Der Arbeitgeber muss die Anforderungen an die PSA bewerten.
- Die Arbeitnehmer müssen jeden Verlust oder jede Beschädigung der PSA melden.
- Die PSA muss mit den verwendeten Systemen kompatibel sein.

## IHRE ABSTURZSICHERUNG

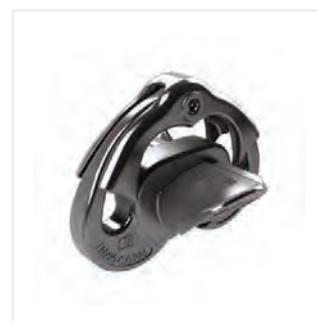
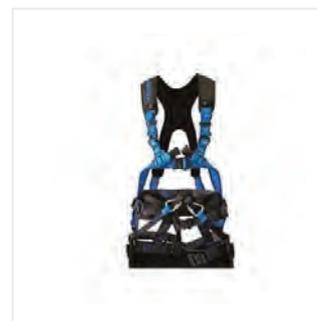
Um sich im Falle eines Sturzes zu schützen, müssen Sie über eine Absturzsicherung verfügen, die Sie auffängt und stützt.

Dieses System muss Folgendes enthalten:

- Einen Anschlagpunkt
- Auffanggerät (Seilklemme, Höhensicherungsgerät, Falldämpfer)
- Einen Auffanggurt

Ihr Auffangsystem kann durch ein Verbindungsmittel ergänzt werden, das Ihre Bewegungen innerhalb eines gesicherten Bereichs einschränkt

**Bei Arbeiten in der Höhe mit Absturzsicherung muss ein nach EN 397 zertifizierter Helm mit Kinnriemen und 4 Befestigungspunkten getragen werden, der als PSA der Kategorie III eingestuft ist.**





## PSA-Sets



Tractel bietet eine breite Produktpalette an PSA-Sets an.

Diese umfassenden Lösungen sorgen dafür, dass sich Ihre Mitarbeiter bei Arbeiten in der Höhe maximal geschützt und sicher fühlen. Die richtlinienkonforme Verwendung garantiert eine Minimierung der Risiken für Leben und Gesundheit, die durch Abstürze entstehen können

Obwohl eine Absturzsicherungslösung in erster Linie den Benutzer vor dem Risiko eines Absturzes schützen muss, muss sie auch viele andere Faktoren berücksichtigen:

- Der Komfort des Benutzers,
- Die Schnelligkeit des Aufbaus
- Die Benutzerfreundlichkeit,
- Die normale Arbeitshaltung,
- Die für die Arbeit erforderliche Mobilität,
- Zugang zu den Anschlagpunkten.

Mit der Wahl eines Tractel PSA Sets kann der Fachmann sicher sein, dass er die optimale Absturzsicherung für seinen Geschäftsbereich wählt: Die ergonomische Eignung dieses Satzes garantiert eine sorgfältige Verwendung und somit optimale Sicherheit.

*\* Zusätzlich zu den in dieser Preiskategorie vorgestellten Sets prüft Tractel®, je nach benötigter Menge, Sets, die für andere Branchen oder für spezielle Anwendungen geeignet sind. Bei Interesse zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren.*

# PSA-Sets

Die PSA-Sets bieten eine Grundausstattung für spezielle Anwendungsfälle. Alle Sets sind verwendungsbereit einschließlich Zubehör; sie können bei Bedarf mit zusätzlichen Komponenten ergänzt und so auf die Bedürfnisse des Benutzers zugeschnitten werden.

## PSA Set Basis 2



Einfaches Set zum Anschlag bei vorhandenen Anschlagpunkten, welches es erlaubt eine Struktur (T-Träger o.ä.) mit einer Bandschlinge zu nutzen. Zugelassen für 150 kg Gesamtgewicht, welches dem Anwendergewicht mit zusätzlicher Ausrüstung und Werkzeugen entspricht.

Bestandteile:

- Auffanggurt HT22
- Verbindungsmittel mit Bandfalldämpfer LDA12 1,5-10-51
- Bandschlinge AS19S 1 m
- Combipro 20 I



Modell	Art.-Nr.	Größe
PSA Set Basis 2	214428	S
PSA Set Basis 2	214438	M
PSA Set Basis 2	214448	XL

## PSA Set Hubarbeitsbühne



Blocfor 1,8 A ESD ist zertifiziert für die Verwendung in der Hubarbeitsbühne mit bis zu 50 % Förderung durch die BG Bau.

Auftretende Kräfte vertikal 2,4 kN und bei 1 m Auslenkung 2,8 kN, Auffanggurt mit Clickverschlüssen.

Bestandteile:

- Auffanggurt HT 22 BA
- Höhensicherungsgerät Blocfor 1,8 A ESD
- Combipro 20I



Modell	Art.-Nr.	Größe
PSA Set Hubarbeitsbühne	204318	S
PSA Set Hubarbeitsbühne	204308	M
PSA Set Hubarbeitsbühne	204328	XL

# PSA-Sets

Die PSA-Sets bieten eine Grundausrüstung für spezielle Anwendungsfälle. Alle Sets sind verwendungsbereit einschließlich Zubehör; sie können bei Bedarf mit zusätzlichen Komponenten ergänzt und so auf die Bedürfnisse des Benutzers zugeschnitten werden.

## PSA Set Instandhaltung 2



Horizontale/ vertikale Sicherung, Arbeits- und Haltepositionierung mit Haltegurt und Halteseil, V-Verbindungsmitel zur Möglichkeit der ständigen Sicherung, dort wo keine andere Möglichkeit besteht.

Bestandteile:

- Auffanggurt HT55 A XP
- Haltegurt CE01
- Stopfor KSP 150-M10
- Führungsseil RLXD11-15M-A-41
- Halteseil KM12MM, Länge 2m mit Karabiner M41 und Endverbindung
- Y-Verbindungsmitel mit Bandfalldämpfer LDAD12,5, 1,5-10-51-51
- Bandschlinge 19S 1,5m
- Combipro 60I



Modell	Art.-Nr.	Größe
PSA Set Instandhaltung 2	214398	S
PSA Set Instandhaltung 2	214408	M
PSA Set Instandhaltung 2	214418	XL

## PSA Set Industrie



Universell einsetzbar mit Bandschlinge, hält bei Sturz über der scharfen Kante ( $r \geq 0,5 \text{ mm}$ ), das mitlaufende Auffanggerät ist nicht vom Seil abnehmbar, um falscher Handhabung entgegen zu wirken.

Bestandteile:

- Auffanggurt HT22
- Stopfor BF-LS0, 3-41-15M/M10
- Bandschlinge 19S 1m
- Combipro 30



Modell	Art.-Nr.	Größe
PSA Set Industrie	204128	S
PSA Set Industrie	204118	M
PSA Set Industrie	204148	XL

## PSA Set DIY



Sicherer Allrounder für den Heimwerker, vertikal/ horizontal einsetzbar, mitlaufendes Auffanggerät nicht vom Seil abnehmbar um falscher Handhabung entgegen zu wirken, HT11 an den Beinen verstellbar.

Bestandteile:

- Auffanggurt HT11
- Stopfor BF-LS0. 3-41-15M/M10
- Bandschlinge 19S 1 m
- Schutzhelm TR2000 in blau
- Combipro 30



Modell	Art.-Nr.	Größe
PSA Set DIY	204968	S
PSA Set DIY	204978	M
PSA Set DIY	204988	XL

## PSA Set Oodobag II



Bestandteile:

- Auffanggurt HT22
- Stopfor KSP 150-M10
- Führungsseil RLXD11-15M-A-41
- Bandschlinge 19S 2m
- Combipro 30I



Modell	Art.-Nr.	Größe
PSA Set Oodobag II	208028	S
PSA Set Oodobag II	208038	M
PSA Set Oodobag II	208048	XL

## PSA Set Allrounder



Set für vielfältige Anwendungsbereiche, Möglichkeit der ständigen Sicherung durch ein Y-Verbindungsmittel sowie horizontale / vertikale Sicherung (Dach/Leiter etc.) über Stopfor mit Seil.

Bestandteile:

- Auffanggurt HT 22
- Verbindungsmittel mit Bandfalldämpfer LDAD12,5 1,5-10-51-51
- Stopfor KSP 150-M10
- Seil für Stopfor RLXD11-A-41
- Bandschlinge 19S 1,5m
- Combipro 30I



Modell	Art.-Nr.	Größe
PSA Set Allrounder	208058	S
PSA Set Allrounder	208068	M
PSA Set Allrounder	208078	XL

## PSA Set Standard



Ökonomisches Set für horizontale / vertikale Einsätze mit Anschlagmöglichkeit durch eine Bandschlinge, für vielfältige Anwendungsgebiete.

Bestandteile:

- Auffanggurt HT11
- Höhensicherungsgerät Blocfor 10 ESD M10/M47
- Bandschlinge 19S 2m
- Combipro 30I



Modell	Art.-Nr.	Größe
PSA Set Standard	204998	S
PSA Set Standard	208008	M
PSA Set Standard	208018	XL

# PSA Set Rettung



Die Rettung ist im Pendelzugverfahren möglich. Bandschlinge AS19S ist i.d.R. zum Anschlagen notwendig.

Bei größeren Distanzen als 30 m werden zum Retten einer Person andere Seillängen benötigt, die bei Tractel auf Anfrage erhältlich sind.

Bestandteile:

- Abseilgerät Derope UP A
- Seil für Derope 30 m
- Bandschlinge 19S 1,5m
- Derope Rucksack



Modell

Art.-Nr.

PSA Set Rettung

208148



# Bestandteile Auffanggurt

## Auffangösen



### Rückenfangöse

Die mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichnete Rückenfangöse befindet sich an allen Gurten, die die Norm EN 361 erfüllen.



### Brustfangöse

Auffangöse im Brustbereich, gekennzeichnet mit dem Buchstaben „A“ und „A/2“ gemäß EN361.



### Seitliche Brustfangöse

Auffangösen im seitlichen Brustbereich, gekennzeichnet mit dem Buchstaben „A“ gemäß EN 361 und Arbeitsplatzpositionierungöse gemäß EN 358.



### Befestigungsöse für seilgestützte Arbeiten

Abseilöse im seitlichen Bauchbereiches in Hängeposition (seilunterstützte Zugangstechniken) gem. EN 813. Darf nicht als Auffangösen des Höhensicherungssystems verwendet werden.



### Seitliche Halteösen

Seitliche Halteösen für Arbeitspositionierungssysteme gemäß EN 358. Darf aber nicht als Auffangöse des Höhensicherungssystems verwendet werden.

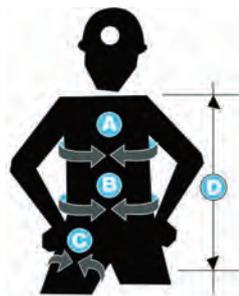
#### Legende zur Modellbezeichnung der Auffanggurte:

A = Automatische Clickverschlüsse

XP = XPAD Komfortpolster

E = Elastrac Komfortoption

## Auswahl der richtigen Größe des Auffanggurt



	S	M	XL	XXL*
A	60 - 100	80 - 120	100 - 160	130 - 170
B	75 - 100	90 - 110	100 - 150	130 - 170
C	45 - 60	45 - 70	45 - 80	80 - 90
D	55 - 65	65 - 80	80 - 90	90 - 100

in cm

\*XXL-Größen sind nur für bestimmte Modelle erhältlich, die direkt auf den betreffenden Seiten angegeben sind.

# Übersicht Auffanggurt Serien

## Spezial Serie

Entwickelt für spezifische Arbeitsanforderungen und erweiterten Einsatz - EN358 / EN361 / EN813



HT Access

HT Promast

HT Secours

HT Transport

HT Greentool

HT Electra

HT Easyclimb

HT 55 A CS

HT Ladytrac

## Experten Series

Allgemeine Auffanggurte für den täglichen Gebrauch - EN361



HT56

HT55

HT120

HT46

HT45

HT45 mit Weste

HT44

## Pro Serie

Konzipiert für den regelmäßigen Gebrauch - EN361



HT34

HT43

HT42

HT22

HT22 mit Weste

## Einstiegs Serie

Konzipiert für den gelegentlichen Gebrauch - EN361



HT21

HT11

HT10

ET11

ET10

# Spezial Serie

NEU

## HT Access

EN 361 - EN 358 - EN 813



Komfort	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #92d050;"></div>
Nutzungshäufigkeit	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #92d050;"></div>
Integrierte Funktionen	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #92d050;"></div>

Der Auffanggurt HT Access wurde für Seilarbeiten, Rettungen und seilunterstützte Arbeiten entwickelt.

Sein originelles Design erlaubt es, ihn wie eine Hose anzulegen, im Gegensatz zu den Standard-HT-Auffanggurten, die wie eine Jacke angelegt werden.

Er ist ein Sicherheitsauffanggurt, aber vor allem ein Arbeitsmittel.

Dieser Auffanggurt verfügt über zwei Anschlagösen (Rücken- und Brustöse), zwei Halteösen zur Arbeitsplatzpositionierung auf beiden Seiten des Auffanggurtes und eine Abseilöse im Bauchbereich.

Dieser Auffanggurt besteht aus:

- Breiter Auffanggurt mit Auffangösen: 1 Brust- und 1 Rückenöse. Sie bestehen aus Aluminium mit einem Durchmesser von 65 mm, in grauer Farbe. Die Brustöse bietet eine gute Positionierung des Körpers, falls der Benutzer gerettet werden muss. Diese Anschlagösen sind mit einem in die Textilbänder eingenähten Sturzindikator ausgestattet.
- 2 Halteösen für ein Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung. Sie sind aus Aluminium mit einem Durchmesser von 65 mm, in blauer Farbe. Sie sind gebogen und können bei Nichtgebrauch zur Verbesserung des Komforts nach hinten geklappt werden.
- 1 Abseilöse im Bauchbereich.
- Er besteht aus Aluminium mit 65 mm Durchmesser, in grauer Farbe. Seine außerordentliche Größe erleichtert das Anschlagen von verschiedenen Optionen wie Abseilgerät, Seilklemmen und Trittschlingen.

Alle Auffangpunkte dieses Gurtes sind mit Absturzindikatoren ausgestattet.

Der Auffanggurt HT Access ist besonders komfortabel. Das originelle Design der Schultergurte ermöglicht eine freie Beweglichkeit der Schultern.

Die Schultergurte sind einfach anzulegen. Eine Seite ist mit einem verstellbaren Clickverschluss ausgestattet. Die Schultergurte sind mit einem doppelten Sicherheitsverschluss mit dem Auffanggurt verbunden.

Um den Komfort zu verbessern, kann der HT Access mit der Tractel Sitzplatte als Option ausgestattet werden.

Die Rückenplatte des ergonomischen Auffanggurtes ist aus hochdichtem Schaumstoff gefertigt und bietet hohen Komfort bei der Arbeitsplatzpositionierung. Die Außenhülle aus hochdichter Kunstfaser ist sehr abriebfest und schützt den Auffanggurt vor äußeren Einflüssen. Das Innenfutter besteht aus einem Frottee-Gewebe, das den Rücken des Benutzers schont und vor Schweiß und Feuchtigkeit schützt.

Der HT Access ist schnell anzulegen und hat Clickverschlüsse.

	S	M	XL	XXL
HT Access	86512	86522	86532	-



Halbstarre Schlaufen am Gurt



Schulterverstellung und Clickverschlüsse



Brustöse



Abseilöse im Bauchbereich

## Auffanggurt HT Promast

EN361 - EN358 - EN813



Auffanggurt für Arbeiten zum Mastklettern. Ausgelegt für Arbeiten in Hängeposition über längere Zeiträume.

- Rückenfängöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung
- 1 Brustfängöse: 2 Textilschlaufen
- 1 Abseilöse im seitlichen Bauchbereich Textilschlaufe
- 2 seitliche Haltösen
- X-Pad Komfort-Rückenpolster: Atmungsaktiv und flexibel - es gibt die Form des Gurtes vor, um das Anlegen zu erleichtern
- Clickverschlüsse
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Integrierter Absturzanzeiger
- Bergsport-Beinberiemung



	S	M	XL
HT Promast A XP	65242	65252	65262
HT Promast A E XP	65712	65722	65732

Auch in Größe XXL auf Anfrage erhältlich.

## Auffanggurt HT Secours

EN361 - EN358 - EN813



Dieser Gurt bietet eine beachtliche Bewegungsfreiheit für seilunterstützte Arbeiten. Geeignet zum Anbringen einer Steigklammer

- Rückenfängöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung
- 1 Brustfängöse
- 1 Abseilöse im Bauchbereich: Textilschlaufe
- 2 seitliche Haltösen
- X-Pad Komfort-Rückenpolster: Atmungsaktiv und flexibel - es gibt die Form des Gurtes vor, um das Anlegen zu erleichtern
- Clickverschlüsse
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Integrierter Absturzanzeiger
- Bergsport-Beinberiemung



	S	M	XL
HT Secours XP	66132	66142	66152
HT Secours A XP	65882	65892	65902

Auch in Größe XXL auf Anfrage erhältlich.

# Spezial Serie

## Auffanggurt HT Transport

EN361 - EN358 - EN813



Auffanggurt für Arbeiten an Pylonen, der ein leichtes Klettern gewährleistet, bei der Arbeit in Position bleibt und für Arbeiten in der Aufhängung ausgelegt ist.

- Rückenfangöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung
- 1 Brustfangöse (2 Textilschlaufe)
- 1 Abseilöse im Bauchbereich (2 Textilschlaufen)
- 2 seitliche Haltösen
- X-Pad Komfort-Rückenpolster: Atmungsaktiv und flexibel - es gibt die Form des Gurtes vor, um das Anlegen zu erleichtern.
- Clickverschlüsse
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Integrierter Absturzanzeiger
- Bergsport-Beinberiemung



	S	M	XL
HT Transport A XP	65942	65952	65962
HT Transport AE XP	65972	65982	65992



## Sitzplatte

Modell	Art.-Nr.
Sitzplatte	65762

## Auffanggurt HT Greentool

EN358, EN361, EN813



Auffanggurt für Baumpflegearbeiten, ausgestattet mit einem ergonomischen Arbeitssitz.

- Rückenfängöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung
- 1 Brustfängöse: 2 Textilschlaufen
- 1 Abseilöse im seitlichen Bauchbereich: 2 Textilschlaufen
- 2 seitliche Haltösen
- X-Pad Komfort-Rückenpolster: Atmungsaktiv und flexibel - es gibt die Form des Gurtes vor, um das Anlegen zu erleichtern
- Clickverschlüsse
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Integrierter Absturzanzeiger
- Bergsport-Beinberiemung



	S	M	XL
HT Greentool A XP	66002	66012	66022
HT Greentool A E XP	66032	66042	66052

Auch in Größe XXL auf Anfrage erhältlich.



## Auffanggurt HT Electra

EN361 - EN358



Auffanggurt entwickelt für Arbeiten in industriellen Anwendungen. Der HT Electra ist flexibel im Inneren des Gurtes, um Drehfreiheit zu gewährleisten.

- Rückenfängöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung
- 1 Brustfängöse: 2 Textilschlaufen
- 2 seitliche Haltösen
- X-Pad Komfort-Rückenpolster: Atmungsaktiv und flexibel - es gibt die Form des Gurtes vor, um das Anlegen zu erleichtern
- Clickverschlüsse
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Integrierter Absturzanzeiger
- Bergsport-Beinberiemung
- Konform nach EN361
- Konform nach EN358



	S	M	XL
HT Electra A XP	65272	65282	65292
HT Electra A E XP	65912	65922	65932

Auch in Größe XXL auf Anfrage erhältlich.





## Auffanggurt HT Easyclimb

EN361 - EN358



Auffanggurt zum Auf- und Absteigen auf Leitern, die mit einer EN 353-1 Absturzsicherung ausgestattet sind. Das patentierte System mit Auffangöse im Bauchbereich (Tractel® Patent) erleichtert die Bewegung an der Leiter dank unterem Anseilpunkt

- Rückenfangöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung
- 2 seitliche Brustösen
- 2 seitliche Haltösen
- Patentiertes System mit Auffangöse im Bauchbereich, die beim Sturz aufreißt und so die Umklippung nach hinten verhindert
- X-Pad Komfort-Rückenpolster: Atmungsaktiv und flexibel - es gibt die Form des Gurtes vor, um das Anlegen zu erleichtern
- Clickverschlüsse
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Integrierter Absturzanzeiger
- Bergsport-Beinberiemung

	S	M	XL
HT Easyclimb A XP	66482	66492	66502
HT Easyclimb A E XP	66452	66462	66472

Auch in Größe XXL auf Anfrage erhältlich.

## Auffanggurt HT 55 in engen Räumen

EN 361



Der Auffanggurt HT 55 kann bei beengten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Er eignet sich besonders für die Verwendung mit einem Sauerstoffsystem, welches leicht befestigt werden kann. Erhöhter Komfort wird durch das X-PAD Rückenpolster, die Bergsport-Beinberiemung und die Verbindung zwischen Schulter- und Oberschenkelgurten durch Verbindungsschnallen gewährleistet.

Der Auffanggurt lässt sich sehr leicht anlegen, da er sich vorne vollständig öffnet, wobei das X-PAD die Form des Gurts stabil hält.

- Universeller und sehr komfortabler Auffanggurt mit Clickverschlüssen für lange Arbeitseinsätze:
- Rückenfangöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung
- 1 Brustfangöse
- 1 spezielle Öse zur Aufnahme eines Sauerstoffsystems
- 1 komfortable subpelvine Schlinge
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- 3 Einstellpunkte
- X-Pad Komfort-Rückenpolster: Atmungsaktiv und flexibel - es gibt die Form des Gurtes vor, um das Anlegen zu erleichtern
- Integrierter Absturzanzeiger
- Bergsport-Beinberiemung
- Namensschild



	S	M	XL
HT55 AE Confined Space	83902	83912	83922

# Ladytrac Auffanggurt

Ein Auffanggurt speziell entwickelt für Frauen, ein von Tractel patentiertes Design.



## EN361



Endlich ein Gurt speziell designt für Frauen:

- IPAF Innovationspreis (International Powered Access Federation), Bauma 2010
- 1. Preis für Innovation, Expoprotection 2010

Ein Design, das speziell für die weibliche Körperform ausgelegt ist:

- Die Position der Träger ist an die Form einer Frau angepasst
- Unangenehme Reibung durch die Haltegurte am Oberkörper wird vermieden
- Die Jacke passt sich den Formen der Trägerin an
- Komfort für Frauen: leichter Gurt mit elastischem Gewebe

Erhöhte Sicherheit im Falle eines Absturzes:

- Geringeres Risiko von Brustverletzungen, die durch den Kontakt mit Gurten im Fall verursacht werden können
- Das patentierte Konzept gewährleistet eine ideale Positionierung der Gurte am weiblichen Körper
- Universeller und sehr komfortabler Auffanggurt
- Entspricht der Norm EN 361
- 1 Rückenfangöse D-Ring
- Bergsport-Beinberiemung
- 3 Einstellpunkte
- Clickverschlüsse
- Bequeme und elastische Jacke

Darüber hinaus verfügt die ladytrac™ B-Version über folgende Vorteile:

- Universeller und sehr komfortabler Auffanggurt
- Entspricht der Norm EN 361- EN358
- 1 Rückenfangöse D-Ring
- Integrierter Haltegurt nach EN 358 mit 2 seitlichen Halteösen
- Bergsport-Beinberiemung
- 3 Einstellpunkte
- Clickverschlüsse
- Bequeme und elastische Jacke

	M	XL
HT Ladytrac	55882	55892
HT Ladytrac B	55282	55292

## Auffanggurte HT56 und HT55

Diese Auffanggurte sind für eine Vielzahl von Anwendungen konzipiert.

Das X-Pad am Rücken, die bergsteigerähnlichen Oberschenkelgurte und die Verbindung zwischen Schultergurten und Oberschenkelgurten durch Verbindungsschnallen sorgen für einen hohen Tragekomfort.

Das Anlegen des Gurtes ist sehr einfach, da er sich vorne vollständig öffnet und das X-Pad die Form des Gurtes bewahrt.

- Universeller und sehr komfortabler Auffanggurt mit Clickverschlüssen für lange Arbeitseinsätze
- Rückenfangöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung, 1 Brustfangöse
- 2 seitliche Brustösen beim HT 56
- 1 komfortable subpelvine Schlinge/ 3 Einstellpunkte
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Bergsport-Beinberiemung
- X-Pad Komfort-Rückenpolster: Atmungsaktiv und flexibel - es gibt die Form des Gurtes vor, um das Anlegen zu erleichtern
- Integrierter Absturzanzeiger
- Namensschild: Ideal, um den Auffanggurt mit einem Namen, Logo etc. zu personalisieren.

### Auffanggurt HT 56

EN361



	S	M	XL
HT56 XP	65302	65312	65322
HT56 A XP	65332	65342	65352
HT56 A E XP	65682	65692	65702



### Auffanggurt HT 55

EN361



	S	M	XL
HT55 XP	65592	65602	65612
HT55 A XP	65622	65632	65642
HT55 A E XP	65652	65662	65672





## Auffanggurt HT 120

EN361



Der Auffanggurt ist für das Arbeiten (Auf- und Absteigen) an Bauwerken mit Steigschutzeinrichtungen mit fester Führung nach EN353.1 oder Drahtseil-Steigschutzeinrichtungen entwickelt worden und besitzt eine Aufreiß-Auffangöse.

Der Auffanggurt HT 120 ist ausgestattet mit einer geprüften Aufreiß-Auffangöse. Die Auffangöse, welche geprüft als Absturzsicherung ist, bietet eine komfortable Unterstützung beim Auf- und Absteigen.

Der HT 120 ist der einzige Auffanggurt auf dem Markt, der diese Art der Auffangöse

bietet. Der Auffanggurt HT 120 ist besonders geeignet für das Klettern an Leitern, die mit den schienengeführten FABA Steigschutzsystemen ausgestattet sind, unabhängig, ob eine Tractelift Kletterhilfe montiert ist oder nicht.

Das patentierte Design verhindert das Umdrehen des Körpers, somit werden schwerwiegende Verletzungen im Falle eines Sturzes vermieden.

- Rückenfangöse
- 2 seitliche Brustfangöse
- Aufreiß-Auffangöse

	S	M	XL
HT120	61702	61712	61722



## Auffanggurt HT 46

EN361



- Hoher Komfort für langes Arbeiten
- 1 Auffangöse im Rückenbereich geschmiedeter D-Ring
- 1 zentrale Brustöse
- 2 seitliche Brustösen, geschmiedeter D-Ring
- 5-fach verstellbar

- 1 komfortable subpelvine Schlinge
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Komfortable Bergsport-Beinberiemung
- Namensschild: Ideal, um den Auffanggurt mit einem Namen, Logo etc. zu personalisieren.

	S	M	XL
HT46	55042	55052	55062
HT46 BA	52972	52982	52992
HT46 BA E	54952	54962	54972

Auch in Größe XXL auf Anfrage erhältlich.

## Auffanggurt HT 45

EN361



- Hoher Komfort für langes Arbeiten
- 1 Auffangöse im Rückenbereich geschmiedeter D-Ring
- 1 zentrale Brustöse
- 5-fach verstellbar
- 1 komfortable subpelvine Schlinge
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Namensschild: Ideal, um den Auffanggurt mit einem Namen, Logo etc. zu personalisieren

	S	M	XL
HT 45	55012	55022	55032
HT 45 BA	53072	53082	53092
HT 45 BA E	54922	54932	54942



## Auffanggurt HT45 mit Warnweste

EN361 - EN471



	M	XL
HT45 mit orangener Warnweste	83822	83832
HT45 mit gelber Warnweste	83802	83812



## Auffanggurt HT 44

EN361



- Hoher Komfort für langes Arbeiten
- 1 Auffangöse im Rückenbereich geschmiedeter D-Ring
- 2 seitliche Brustösen
- 5-fach verstellbar
- 1 komfortable subpelvine Schlinge
- Komfortable Bergsport-Beinberiemung
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Namensschild: Ideal, um den Auffanggurt mit einem Namen, Logo etc. zu personalisieren

	S	M	XL
HT 44	44102	44112	44122



# Pro Serie



## Auffanggurt HT 34

EN361 - EN358



- Auffanggurt mit Haltegurt
- 1 Auffangöse im Rückenbereich geschmiedeter D-Ring
- 1 zentrale Brustöse
- 2 seitliche Brustösen
- 2 seitliche Halteösen, geschmiedeter D-Ring
- 6-fach verstellbar
- 1 komfortable subpelvine Schlinge

	S	M	XL
HT34	35352	35362	35372



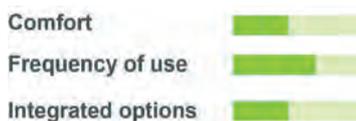
## Auffanggurt HT 43

EN361



- 1 Auffangöse im Rückenbereich geschmiedeter D-Ring
- 1 zentrale Brustöse
- 2 seitliche Brustösen
- 5-fach verstellbar
- 1 komfortable subpelvine Schlinge

	S	M	XL
HT 43	33302	33292	33312
HT 43 BA	33332	33322	33342



## Auffanggurt HT 42

EN361



- 1 Auffangöse im Rückenbereich geschmiedeter D-Ring
- 2 seitliche Brustösen
- 5-fach verstellbar
- 1 komfortable subpelvine Schlinge

	S	M	XL
HT 42	31622	10042	31082

## Auffanggurt HT22 mit X-PAD Komfort-Rückenpolster

EN361



- 1 Auffangöse im Rückenbereich geschmiedeter D-Ring
- 1 zentrale Brustöse
- 5-fach verstellbar
- 1 komfortable subpelvine Schlinge
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- X-pad Komfort-Rückenpolster: Atmungsaktiv und flexibel - es gibt dem Auffanggurt die Form, um das Anlegen zu erleichtern.

	M	XL
HT 22 mit X-PAD	69272	69292

Auch in Größe XXL auf Anfrage erhältlich.



## Auffanggurt HT 22

EN361



- Rückenfangöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung
- 1 zentrale Brustfangöse
- 5 Einstellpunkte
- 1 Gesäßgurt
- Nicht demontierbare Einstellschnallen

	S	M	XL
HT22	31592	14002	28502
HT22 BA	31832	31822	31842



## Auffanggurt HT 22 mit Weste

EN361 - EN471



- Rückenfangöse mit großem, geschmiedeten D-Ring zur Vermeidung des Risikos einer Karabinerablösung
- 1 zentrale Brustfangöse
- 5 Einstellpunkte
- 1 Gesäßgurt
- Nicht demontierbare Einstellschnallen
- Orangefarbene/ gelbe Weste:komfortable, leichte und gut sichtbare Warnweste - **Bereits am Auffanggurt angebracht.**

	M	XL
HT22 mit orangefarbener Warnweste	83782	83792
	M	XL
HT22 mit gelber Warnweste	83762	83772

Komfort	<div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid #000;"></div>
Nutzungshäufigkeit	<div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid #000;"></div>
Integrierte Funktionen	<div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid #000;"></div>



## Auffanggurt HT 22 Rescue

EN361 - EN1497

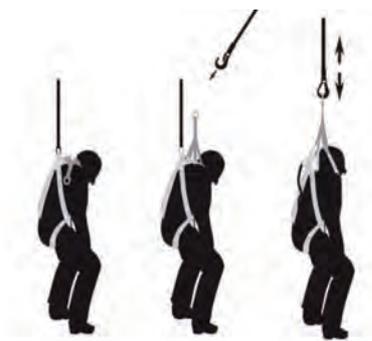


Universeller Auffanggurt mit Standardschnallen und Rettungsgurten.

Der HT22R ist ein Auffanggurt, der speziell für die Rettung von Personen in engen Räumen entwickelt wurde. Er ist mit einer Rettungsschleife ausgestattet, die an den Schultergurten befestigt ist. Mit diesem Gurt kann der Benutzer in eine perfekte vertikale Position gebracht werden, die den Ausstieg aus dem Schacht erleichtert.

- 1 Auffangöse im Rücken und im Brustbereich geschmiedeter D-Ring
- 1 zentrale Brustöse
- 1 komfortable subpelvine Schlinge
- 4-fach verstellbar

	S	M	XL
HT 22 Rescue	44952	44962	44972



## Rettungsdreieck HT 9

EN1497



Spezieller Auffanggurt für Evakuierungsmaßnahmen, einfach zu installieren, auch mit einer am Boden liegenden Person.

Dank seiner 3 Einstellmöglichkeiten kann der HT9 sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen verwendet werden.

Modell	Art.-Nr.
Rettungsdreieck HT 9	17622



# Einstiegsserie



## Auffanggurt HT21

EN361



- Auffangöse im Rückenbereich geschmiedeter D-Ring
- Anschlagöse im Brustbereich 2 Gurtbandschlaufen
- 3-fach verstellbar
- Sitzgurt

	S	M	XL
HT21	31582	10012	29722



## Auffanggurt HT 11

EN361



- 1 Rückenöse (geschmiedeter D-Ring)
- 1 Gesäßgurt
- 3-fach verstellbar

	S	M	XL
HT11	31192	10002	31182



## Auffanggurt HT10

EN361



- 1 Auffangöse im Rückenbereich geschmiedeter D-Ring
- Der Brustgurt ist mit einem Schnellverschluss ausgestattet.
- 3-fach verstellbar

	M	XL
HT 10	17892	29702

# Einstiegsserie

## Auffanggurt ET 11

EN361



- Mit Rückenfängöse aus geschmiedetem D-Ring
- Brustgurtband mit Schnellverschluss
- Anschlagöse im Brustbereich: 2 Gurtbandschlaufen

Modell	Größe	Art.-Nr.
ET11	M	50422



## Auffanggurt ET 10

EN361



- Mit Rückenfängöse aus geschmiedetem D-Ring
- Brustgurtband mit Schnellverschluss

Modell	Größe	Art.-Nr.
ET10	M	50402



# Richtiges Anlegen eines Auffanggurtes

1

Halten Sie den Auffanggurt an der rückseitigen Auffangöse und prüfen Sie ob es irgendwelche Verdrehungen gibt



2

Stecken Sie beide Arme durch die Schultergurte.



3

Verschließen Sie die vordere Schnalle und ziehen Sie das Gurtband fest.



4

Schließen Sie die Beingurte und ziehen Sie diese fest.



5

Stellen Sie die Gurbänder ein. Der Auffanggurt sollte aber nicht zu eng sitzen.



6

Der Auffanggurt sitzt nun korrekt. Die rückseitige Auffangöse sollte sich zwischen den Schulterblättern befinden und der Verbindungsgurt der Beinschlaufen sollte unter dem Gesäß liegen. Im besten Fall bitten Sie einen Kollegen, den Sitz des Auffanggurtes zu überprüfen.



Scannen Sie diesen QR-Code, um unsere Website ([tractel.com](http://tractel.com)) zu besuchen und das Video anzusehen, das Ihnen zeigt, wie Sie Ihren Auffanggurt richtig anlegen und einstellen.



Wenn Sie sich zwei Minuten Zeit nehmen, um dieses Video anzuschauen, kann das den Unterschied zwischen Sicherheit und Verletzung im Falle eines Sturzes bedeuten.

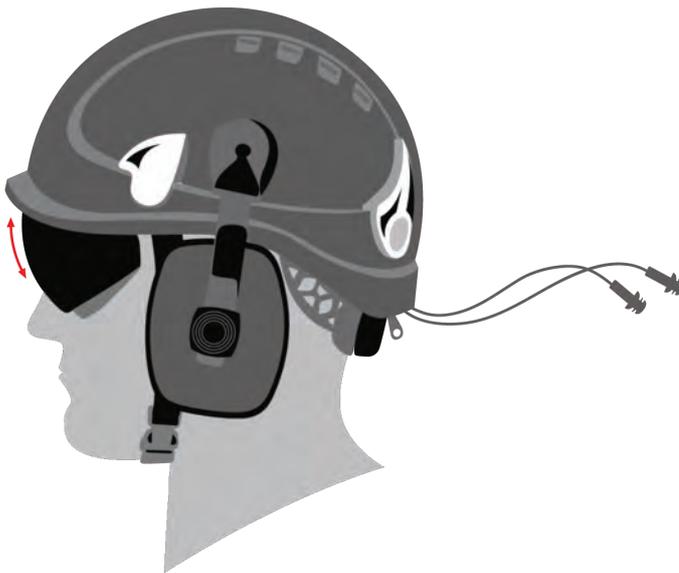
## Helm mit 4-Punkt-Kinnriemen

### EN397 - EN50365

Der TR2000-Helm von Tractel bietet zahlreiche Vorteile:

- Schale aus Polycarbonat für optimalen Schutz vor Stößen und Druck
- Kurzes Visier für eine bessere Sicht nach oben
- Erhältlich in 3 Farben: blau, weiß und rot
- Geringes Gewicht: 375 g
- Schnelle Ratschenknopf-Einstellung auf Kopfgröße 45 bis 62 cm
- Textilriemen für optimalen Tragekomfort
- Rundum-Frottee-Schweißband
- Einsatztemperatur: -30°C bis +40°C
- Lebensdauer: 5 Jahre ab dem Produktionsdatum
- Vielfältiges Zubehör

Modell	Art.-Nr.
Helm blau	60252
Helm, rot	60432
Helm, weiß	60442



## Zubehör für Helm TR2000

Modell	Art.-Nr.
Visier transparent	60272
Visier getönt	60262
Ohrstöpsel	60292
Gehörschutzkapseln	60282
Clips für Stirnlampe	60302



# Haltegurte

CE-Haltegurte verfügen über seitliche Befestigungspunkte für ein Halteseil und sind mit drei Werkzeugschnallen ausgestattet. Die Größe lässt sich mit einem einzigen Satz Schlaufen einfach und schnell einstellen. Der Gurt wird mit Kunststoffschlaufen fixiert. Sie können mit jedem Gurt aus unserem Sortiment kombiniert werden, wobei die Gurtschlaufen eine vollständig integrierte Gurtlösung bilden



## Haltegurt CE 06

### EN358

- Zwei breite, leicht zugängliche, geschmiedete Befestigungsschnallen aus Stahl mit 60 mm Durchmesser
- Großes, komfortables Schaumstoff-Rückenpolster

Modell	Größe	Art.-Nr.
CE06	S	80242
CE06	M	80252
CE06	XL	80262
CE06 mit Clickverschluss	S	80272
CE06 mit Clickverschluss	M	80282
CE06 mit Clickverschluss	XL	80292



## Haltegurt CE 01

### EN358

- Zwei breite, leicht zugängliche, geschmiedete Befestigungsschnallen aus Stahl mit 45 mm Durchmesser

Modell	Größe	Art.-Nr.
CE01	S	32882
CE01	M	10052
CE01	XL	10062
CE 01 mit Clickverschluss	S	33202
CE 01 mit Clickverschluss	M	33212
CE 01 mit Clickverschluss	XL	33222

## Option R

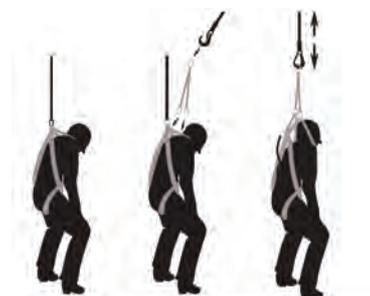
Rescue Verbindungsmittel mit 3 Karabinern M10 zur Evakuierung von Personen in Schwierigkeiten.

Diese 60 cm lange Gurtbandverlängerung passt zu allen Tractel-Gurten.

Sie wird direkt an den Schultergurten des Auffanggurtes über zwei M10-Karabiner befestigt.

Am anderen Ende wird das Rettungssystem mit einem Karabiner befestigt.

Modell	Art.-Nr.
Option R	83892



## Option RL

### EN362

45-mm-Gurtbandverlängerung, die am hinteren D-Ring eines Auffanggurtes befestigt wird.

Die Verlängerung ist mit einer Kunststoffschleife ausgestattet, die es ermöglicht, den weichen Strang des Gurtbandes an einer der Rückenösen des Auffanggurtes zu positionieren, wenn die Verlängerung nicht in Gebrauch ist.

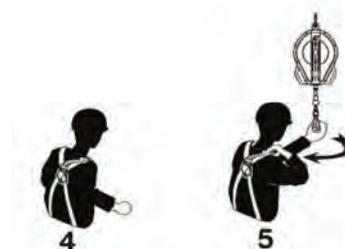
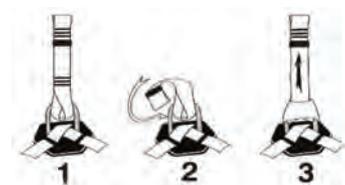
#### Abmessungen (mm)

- Breite des Gurtbandes: 45 mm
- Gesamtlänge: 260 mm
- 2 vernähte Schlaufen
- Max. Tragfähigkeit: 150 kg

#### Material:

- Gurtband: Polyester

Modell	Art.-Nr.
Option RL	32872





## Trittschlinge

Die Trittschlinge ist ein tragbares, leichtes Zubehörteil, das an jeden Auffanggurt passt und im Falle eines Sturzes eingesetzt werden kann. Die Trittschlinge ist mit einer Fußschleife ausgestattet, in der der Benutzer stehen kann, während er hängende Arbeiten durchführt und kann so eingestellt werden, dass der Benutzer aufrecht stehen kann, um die Beine zu entlasten.

Ein Hängetrauma kann auftreten, wenn der Benutzer nach einem Sturz in einer hängenden Position verharrt. Während dieser Zeit kann der Auffanggurt in die Oberschenkel einschneiden und die Blutzirkulation einschränken, was zu einer Reihe von Komplikationen wie Ohnmacht und sogar zum Tod führen kann.

### Technische Daten:

- Strapazierfähige Reißverschluss tasche, 80 mm Durchmesser, 40 mm dick
- Gurt aus Polyamidband und verzinktem Stahl
- Verstellschnalle
- Leicht verstellbar bis zu 1,2 m auf die Körpergröße des Benutzers
- Gewicht: 100 g
- Bedienungsanleitung in der Tasche enthalten
- Schnell und einfach am Gurtzeug zu befestigen
- Geeignet für alle Tractel® -Auffanggurte.

### Einfach zu verwenden

- Schritt 1 - Öffnen Sie den Reißverschluss des Beutels und legen Sie die Trittschlinge an
- Schritt 2 - Stecken Sie beide Füße in die Trittschlinge
- Schritt 3 - Stellen Sie den Gurt nach Bedarf ein
- Schritt 4 - Stehen Sie aufrecht, um den Druck auf die Beine zu verringern.

Modell	Art.-Nr.
Trittschlinge	66182



## X-Pad

### Abnehmbares X-Pad für Tractel Auffanggurte

Das X-Pad kann an allen bestehenden Tractel Auffanggurten (außer HT Ladytrac und HT Access), auch an denen mit Elastrac-Option, von den Benutzern selbst angebracht werden.

Am linken Schultergurt ist das X-Pad mit einem Etikettenhalter ausgestattet, der für die Aufnahme einer dem Benutzer gewidmeten Rückverfolgbarkeitskarte vorgesehen ist.

Aufgrund des Feedbacks der Kunden bezüglich des Komforts im Nackenbereich haben die beiden Gurte im Nackenbereich jetzt eine breite Öffnung.

Dadurch wird der Auffanggurt in einer guten Form gehalten und lässt sich leicht anziehen.

Das X-Pad ist einzeln erhältlich.

Das X-Pad ist für unsere Spezial Auffanggurtserie und die Auffanggurte HT55 und HT56 erhältlich.

Modell	Art.-Nr.
X-Pad	86612

## Warnweste mit hoher Sichtbarkeit

### EN471 - EC/ISO Standard 20471, Klasse 2

Bequeme, leichte Warnweste, die speziell für die Verwendung mit TRACTEL-Auffanggurten ohne Gurt entwickelt wurde.

Die Warnweste bietet doppelte Sicherheit in Situationen, in denen das Licht nicht ausreicht, um von anderen gesehen zu werden, und bei Nacht. Dank der retroreflektierenden Warnstreifen ist der Träger jederzeit und bei jeder Witterung sichtbar.

- Fluoreszierendes Außenmaterial aus Polycotton (80% Polyester / 20% Baumwolle): resistent gegen alle Arten von Fett und Schmutz.
- Schwarzes Futter mit Wabenstruktur, 100% Polyester: reduziert die Transpiration für den Komfort des Trägers.
- Zwei Doppeltaschen auf der Vorderseite der Weste, jede mit einer Klappe, die mit Druckknöpfen verschlossen werden kann.
- Grauer 50 mm breiter retroreflektierender Streifen.
- Geringes Gewicht: 660 g.
- Einfache Positionierung des Auffanggurtes in der Weste. Schnelles, einfaches und sicheres Anlegen: Sobald der Auffanggurt in der Weste positioniert ist, kann der Benutzer das Kleidungsstück mit dem eingepassten Auffanggurt einfach anziehen.
- Einheitsgröße: Die Seiten können dank der raffinierten Einsätze, die mit einer elastischen Schnur verbunden sind, die mit einem Clip verstellbar ist, nach innen oder außen geöffnet werden.
- Kann in einer normalen Waschmaschine bei 60°C gewaschen werden.



Modell	Art.-Nr.
Orange	75672
Gelb	75662



# Zubehör zur Werkzeughalterung

Die Tractel-Werkzeughalter sind mit den meisten Standardwerkzeugen mit einem Gewicht von bis zu 5 kg kompatibel. Die Verwendung eines Werkzeughalters eliminiert das Risiko eines schweren Unfalls durch herabfallende Werkzeuge. Diese Zubehörserie behindert nicht die Fähigkeit einer Person, die benötigten Werkzeuge vollständig zu nutzen, und gewährleistet vollständige Sicherheit, indem sie das Risiko des Herabfallens von Gegenständen aus der Höhe eliminiert.



ETL



ETLS



TL

Modell	Art.-Nr.
ETL	74782
ETLS	74812
TL	74842
TLS	74872
TWB	74902
OAS	75572



TWB



OAS

## Gurttasche

Entwickelt für die Befestigung an Tractel-Gurten.

Sie ist so konzipiert, dass der Benutzer die Werkzeuge und Kleinteile, die bei Arbeiten in der Höhe benötigt werden, sicher tragen kann.

- Ein offenes Hauptfach mit den Maßen 220 mm Breite, 70 mm Tiefe und 350 mm Höhe. Der Boden der Tasche ist mit Leder verstärkt, um zu verhindern, dass er von scharfen Werkzeugen geschnitten oder durchstochen wird.
- Eine mit Klettverschluss verschließbare Tasche mit den Maßen 220 mm Breite x 20 mm Tiefe x 180 mm Höhe.
- Zwei Vordertaschen mit den Maßen 110 mm breit x 20 mm tief x 180 mm hoch



Modell	Art.-Nr.
Gurttasche	75582

# Taschen

Modell	Beschreibung	Art.-Nr.
Stoffbeutel	Reißverschluss / Größe: 400 x 290 x 20 mm	11942
Umhängetasche aus Stoff	Reißverschluss / Größe: 430 x 310 x 150mm	10542
Rucksack	Reißverschluss / Größe: 420 x 260 x 120 mm	67392
combipro 20l	Wasserdichte Tragetasche aus Segeltuch Reißverschluss / Größe: 360 X 320 mm	50992
combipro 30l	Wasserdichte Tragetasche aus Segeltuch Reißverschluss / Größe: 570 X 410 mm	20812
combipro 60l	Wasserdichte Tragetasche aus Segeltuch Reißverschluss / Größe: 680 X 510 mm	20822
Derope Tasche - bis 150m Seil	Rucksack / Größe: 430 x 310 x 150 mm	67422
Gerätebeutel tracode	Reißverschluss / Größe: 1900 x 290 x 290 mm	31572
Tasche Türtraverse	Reißverschluss / Größe: 1550 x 270 x 270 mm	68752



**Stoffbeutel**



**Umhängetasche aus Stoff**



**Rucksack**



**Combipro 20l**



**Combipro 30l**



**Combipro 60l**



**Derope Tasche**



**Gerätebeutel Tracode**



**Tasche Sicherheitstraverse**

# Richtige Wahl des Auffangsystems

## Auswahl des richtigen Auffanggeräts



### Höhensicherungsgeräte:

#### Produktreihe Blocfor

Diese Höhensicherungsgeräte eignen sich besonders gut für alle Arten von Arbeiten, die vertikale und horizontale Bewegungen erfordern. Sie erleichtern die horizontale Bewegung des Benutzers über, mit Hindernissen bedeckte, Flächen wie Flachdächer oder Industriegelände.

Sie entsprechen der Norm EN 360 und den europäischen Standards CNB/P/11.060 (für den horizontalen Einsatz) und CNB/P/11/062 (für den Einsatz über 100 kg).

### Mitlaufende Auffanggeräte am

#### Seil: Produktreihe Stopfor

Diese Auffanggeräte werden für Arbeiten mit vertikalen Bewegungen empfohlen. Einige von ihnen wurden auch für horizontale Bewegungen getestet, die eine manuelle Unterstützung erfordern.

Sie entsprechen der Norm EN 353-2 und den europäischen Standards CNB/P/11.060 (für den horizontalen Einsatz) und CNB/P/11/062 (für den Einsatz über 100 kg).

### Verbindungsmitel mit

#### Falldämpfern: Produktreihe

Diese Verbindungsmitel mit Falldämpfer eignen sich für Aufgaben, bei denen der Benutzer mit dem Boden verbunden sein muss, oder für Arbeiten, bei denen die Bewegungsfreiheit eingeschränkt ist.

Sie entsprechen den europäischen Datenblättern CNB/P/11.060 (für den horizontalen Einsatz) und CNB/P/11/062 (für den Einsatz über 100 kg).

### ANWENDUNGEN

- Arbeiten in Gerüsten, Arbeitsbühnen, etc.
- Arbeiten auf Flachdächern
- Wartungsarbeiten

### ANWENDUNGEN

- Arbeiten auf Leitern.
- Arbeiten auf Dächern.
- Fenster putzen.
- Seilarbeiten

### ANWENDUNGEN

- Arbeiten auf Dächern

## Geltende Normen:

### • EN 360 : (Blocfor Produktreihe)

Ein automatisches Höhensicherungsgerät ist ein Gerät mit einem Verbindungsmittel (Seil oder Gurt), das ständig unter Spannung gehalten wird. Es ermöglicht die Bewegung des Benutzers ohne manuelles Eingreifen. Das System verriegelt sich automatisch bei einer Beschleunigung des Verbindungsmittels und hält den Benutzer im Falle eines Sturzes fest. Diese Höhensicherungsgeräte gibt es in verschiedenen Längen, und für das Verbindungsmittel werden unterschiedliche Materialien verwendet.

### • EN 353-2: (Stopfor Produktreihe)

Ein Auffanggerät an einer flexiblen Sicherung ist ein Gerät, das sich während des Auf- und Abstiegs frei bewegt und sich im Falle eines Sturzes automatisch am Standplatz einhängt. Die Sicherungsunterlage kann aus Litzenseil oder geflochtenem Seil bestehen. Diese flexiblen Halterungen müssen mit einem Gegengewicht beschwert werden.

### • EN 355: (Verbindungsmitel mit Falldämpfer Produktreihe)

Ein Verbindungsmittel mit Falldämpfer ermöglicht es, einen Sturz über eine kurze Distanz (max. 2 m) aufzufangen. Seine Konstruktion gewährleistet absolute Sicherheit bei einem Fallkoeffizienten von 2, der beim Benutzer ein Trauma hervorrufen kann. Im Falle eines Sturzes reißt der Falldämpfer auf und reduziert die Aufprallkraft.

Jedes der oben beschriebenen Auffangsysteme gewährleistet im Falle eines Sturzes, dass der Benutzer keinem Aufprall von mehr als 600 daN ausgesetzt ist.

# Höhensicherungsgerät Blocfor

Tractel bietet eine breite Palette von Blocfor, einem automatischen Höhengsicherungsgerät, von 1,8 m bis 30 m mit verschiedenen Materialien für das Seil.

Die Versionen bis zu 6 m sind mit einem Gurtband ausgestattet. Die Versionen von 10m bis 30m können je nach Anwendung mit einem verzinkten Stahl-, Edelstahl- oder Kunstfaserseil geliefert werden.

Tractel bietet auch Blocfor mit Rettungshubfunktion an. Es gibt nur 2 Versionen mit der Rettungshubfunktion, den Blocfor 20 und 30. Diese Versionen sind so konzipiert, dass sie eine einfache und schnelle Rettungslösung bieten. Im Falle eines Sturzes mit einem Blocfor-Höhensicherungsgerät kann die integrierte Rettungswinde einfach aktiviert werden, die Person kann innerhalb weniger Minuten gerettet werden.

Die Wahl des Seiltyps für die Versionen zwischen 10m und 30m hängt von der jeweiligen Anwendung ab.

- Das verzinkte Stahlseil ist ein Allrounder und kann für die meisten gängigen Anwendungen eingesetzt werden.
- Die Edelstahlseilversion sollte in Lebensmittel-, Feuchtigkeits- oder Chemieumgebungen bevorzugt werden
- Die Kunststoffseilversion sollte in antistatischen und elektrischen Umgebungen bevorzugt werden, da das Seil nicht leitend ist.

Bei einigen Blocfor wird der zusätzliche Kantentest gemäß CNB/P/11.060 durchgeführt, um sicherzustellen, dass diese Blocfors auf Flachdächern verwendet werden können.

Der Blocfor 1.8 EVO ESD ist so konstruiert, dass er einem Sturz mit einem Sturzfaktor 2 standhält. Die Zertifizierungstests sind in der CNB/P/11.085 beschrieben.

Um ihre Konformität zu gewährleisten, werden sie gemäß CNB/P/11.062 getestet, das die Tests für Höhengsicherungsgeräte mit einer Tragfähigkeit von mehr als 100 kg definiert.

	1.8 ESD	1.8 EVO ESD	1.8 DUO EVO	5 ESD	6 ESD	10 ESD	20 EVO	20 R ESD	30 ESD	30 R ESD
<b>Art des Seils</b>										
Gurtband	✓	✓	✓	✓	✓					
Galva						✓	✓	✓	✓	✓
Edelstahl						✓	✓	✓	✓	✓
Kunstfaser						✓	✓			
<b>Anwendung Flachdach (CNB/P/11.060)</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	✓*		✓*	
<b>Sturzfaktor 2 (CNB/P/11.085)</b>		✓	✓							
<b>150 kg (CNB/P/11.062)</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	✓	✓*
<b>Material des Gehäuses</b>										
ABS Plastik, UV -beständig	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Aluminium									✓	✓
<b>Anwendung</b>										
Gerüstbau	✓	✓	✓							
Industrie				✓	✓	✓	✓		✓	
Rettung								✓		✓
Arbeiten in engen Räumen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

\* außer Ausführung in Edelstahl





## Höhensicherungsgeräte Blocfor



**Blocfor 1.8A ESD**

Gurtband: 1,8 m



**Blocfor 1.8B ESD**

Gurtband: 1,8 m



**Blocfor 1.8A EVO ESD**

Gurtband: 1,8 m



**Blocfor 1.8B EVO ESD**

Gurtband: 1,8 m



**Blocfor 5 / 6 ESD**

Gurtband: 5 m / 6 m



**Blocfor 10 ESD**

- verzinkt
- Kunstfaser

Seil: 10 m



**Blocfor 10 ESD I**

Edelstahl

Seil: 10 m



**Blocfor 20 ESD / 20 ESD SR**

- Verzinkt
- Kunstfaser

& **Blocfor 20 ESD I**

- Edelstahl

Seil: 18 m



**Blocfor 30 ESD / 30 ESD SR**

- Verzinkt
- Kunstfaser

& **Blocfor 30 ESD I**

- Edelstahl

Seil: 30 m



**Blocfor 20R ESD & Blocfor 30R ESD**

- verzinkt
- Edelstahl

Seil 18 m / 30 m



High Capacity range 150 kg.



Flachdachanwendung



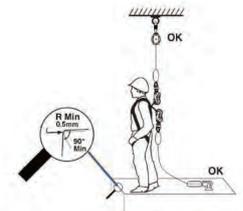
Sturzfaktor 2

(Weitere Informationen zum Sturzfaktor 2 siehe Seite 196)

# Höhensicherungsgerät Blocfor 1.8 ESD

Automatisches Höhensicherungsgerät mit Gurtband 1,80 m für den vertikalen oder horizontalen Einsatz. Für den Benutzer hat der Blocfor 1.8A & 1.8B ESD viele Vorteile:

- Leicht und kompakt, daher einfach zu tragen und zu benutzen.
- Aramidband: Breite von 15 mm, Länge von 1,45 m.
- Kunststoffgehäuse, UV-beständig, sehr widerstandsfähig gegen Stöße und Alterung.
- Einfacher Anschluss an den Auffanggurt dank des M47-Karabiners.
- Flexibles Aufwickelsystem verhindert ein Verkleben oder Anhalten während der Benutzung.
- Einfache Installation an verschiedenen Anschlagpunkten dank der verschiedenen Karabiner (M10, M51 & M53).
- Das Vorhandensein eines Wirbels am Ende des Gurtbands ermöglicht ein einfaches Aufrollen, das Gurtband ist frei von Verdrehungen.
- Im Falle eines Sturzes löst das Gerät in weniger als 100 mm aus, wodurch die Sturzdistanz verringert wird.
- Das Falldämpfersystem ESD ist ein Sturzindikator, der das Risiko der Verwendung des Geräts nach einem Sturz eliminiert. Es stellt sicher, dass der Benutzer keinen Stößen von mehr als 600 daN ausgesetzt wird, selbst wenn der Sturz bei vollständig abgerolltem Seil erfolgt.



## Blocfor 1.8A ESD 150kg

EN 360, PPE-R/11.060, PPE-R/11.062

Modell	Beschreibung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 1.8A ESD M10 M47	1,8 m - Gurtband - Karabiner M10 und M47	1.36	70592
Blocfor 1.8A ESD M11 M47	1,8 m - Gurtband - Karabiner M11 und M47	1.36	75482
Blocfor 1.8A ESD M51 M47	1,8 m - Gurtband - Karabiner M51 und M47	1.63	70602
Blocfor 1.8A ESD M53 M47	1,8 m - Gurtband - Karabiner M53 und M47	1.69	70612
Blocfor 1.8A ESD M24 M47	1,8 m - Gurtband - Karabiner M24 und M47	1.41	86192



## Blocfor 1.8B ESD 150kg

EN 360, CNB/P/11.060, CNB/P/11.062

Im Gegensatz zum Blocfor 1.8A ESD ist das Falldämpfersystem ESD des Blocfor 1.8B ESD auf der Seite der Anschlagöse des Auffanggurts zwischen Blocfor und Auffanggurt des Benutzers angebracht. Das Gurtband (M51) ist mit dem Anschlagpunkt an der Struktur verbunden.

Modell	Beschreibung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 1.8B ESD 150kg	1,8 m Gurtband - Karabiner M51 und M47	1.63	72462



## Blocfor 1,8 ESD für Hubarbeitsbühnen nach DIN 19427 (Norm für Arbeiten mit Hubarbeitsbühnen)

Modell	Beschreibung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 1,8A ESD M23 M47	1,8 m – Gurtband – Karabiner M23 und M47	-	76392
Blocfor 1,8B ESD M47 M23	1,8 m – Gurtband – Karabiner M47 und M23	-	76402



# Blocfor 1.8 EVO ESD

Um die Auswirkungen auf den Benutzer im Falle eines Sturzes zu minimieren, ist ein Anschlagpunkt über dem Kopf ideal. Dies bedeutet, dass das Höhensicherungsgerät sofort in Aktion tritt und somit die Aufprallenergie, die absorbiert werden muss, deutlich reduziert.



Ein solcher Anschlagpunkt ist jedoch nicht immer möglich, und oft ist die einzige Stelle, an der man sich anschlagen kann, auf oder sogar unter der Höhe der Füße des Benutzers sowie in der Nähe der Kante, auf die man fallen kann. Dies bedeutet, dass der Benutzer im Falle eines Sturzes über die gesamte Länge des Verbindungsmittel fallen kann, bevor das Höhensicherungsgerät aktiviert wird, und somit viel höhere Energiewerte erzeugt, die absorbiert werden müssen, damit sie den Benutzer nicht schädigen.

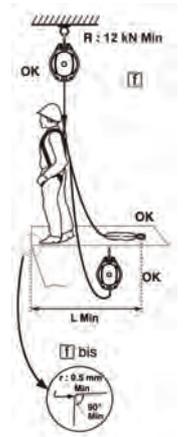
Diese Situation wird oft als Sturzfaktor 2 bezeichnet, und viele Höhensicherungsgeräte verbieten diese Art der Verwendung ausdrücklich in der Gebrauchsanweisung.

Tractel hat nun den Blocfor 1.8 Evo entwickelt, der speziell für diese Situation geeignet ist.

Höhensicherungsgerät mit ESD-Technologie, geeignet für den vertikalen oder horizontalen Einsatz. 1,8 Meter Gurtband.

High Capacity Range 150 kg. Entspricht CNB/P/11.062.

- Erfüllt die Normen EN 360 und CNB/P/11.060 für den Einsatz an Kanten mit einem minimalen Kurvenradius von 0,5 mm
- Kann vertikal oder mit einer Auslenkung von 20° in Bezug auf die Vertikale verwendet werden
- Kann horizontal verwendet werden, ohne dass ein Verbindungsmittel zwischen dem Ende des Gurtbands und dem Auffanggurt verwendet werden muss
- **Kann in FALLFAKTOR 2 verwendet werden**
- Flexibles Abrollsystem, das bei Bewegungen des Benutzers nicht ruckt
- Reaktionsfähiges System, das sich im Falle eines Sturzes automatisch verriegelt und die gesamte Fallhöhe reduziert
- Enthält die Energy System Dissipater (ESD)-Technologie, die es dem Gerät ermöglicht, einen Sturz aufzufangen, selbst wenn das Gurtband vollständig abgerollt ist
- Integrierter Sturzindikator
- Länge 1,8 Meter, Version mit Gurtband
- Geringes Gewicht
- Gehäuse aus ABS-faserverstärktem Polyamid
- Standard-M47 Wirbelkarabiner am Ende des Falldämpfers



## Blocfor 1.8A EVO ESD 150KG

EN 360, CNB/P/11.060, CNB/P/11.062, CNB/P/11.085



Modell	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 1.8A EVO ESD M10 M47	1,41	84052
Blocfor 1.8A EVO ESD M24 M47	1,41	86082
Blocfor 1.8A EVO ESD M53 M47	1,72	84062
Blocfor 1.8A EVO ESD M51 M47	1,72	84072
Blocfor 1.8A EVO ESD M23 M47 - DIN	1,69	84092

## Blocfor 1.8B EVO ESD 150KG

EN 360, CNB/P/11.060, CNB/P/11.062, CNB/P/11.085



Modell	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 1.8B EVO ESD M51 M47	1,55	84082
Blocfor 1.8B EVO ESD M53 M47	1,55	86292

# Blocfor 1.8 DUO EVO ESD

## für die Absturzsicherung auf Gerüsten

Je nach Ihrer Tätigkeit können Sie in Situationen geraten, in denen Sie ständig zu einem anderen Anschlagpunkt wechseln müssen. Aufgrund der Tatsache, dass Sie sich wahrscheinlich in einem Bereich befinden, in dem eine Absturzgefahr besteht, müssen Sie ständig angeschlagen sein.

Deshalb haben wir einen doppelten Blocfor entwickelt, den Blocfor 1.8 DUO EVO ESD. Mit diesem neuen Höhensicherungsgerät können Sie sich mit einem Karabiner an der Struktur befestigen und wenn Sie ein Hindernis passieren oder zu einem anderen Anschlagpunkt wechseln müssen, befestigen Sie den zweiten Karabiner an der Struktur. Wenn der zweite Karabiner verbunden ist, können Sie den Ersten entfernen. Wenn Sie so arbeiten, sind Sie immer gesichert.

Das automatische Höhensicherungs Blocfor 1.8 DUO EVO ESD ist mit dem neuen ESD-System (Extremity System Dissipator) ausgestattet. Das ESD-System garantiert dem Anwender einen Aufprall von weniger als 600 daN, selbst wenn er bei vollständig ausgerolltem Verbindungsmittel stürzt. Das ESD-System reduziert die Kraft des Aufpralls auf den Körper des Benutzers im Falle eines Sturzes.

Kann für Wartungsarbeiten in Gondeln, auf Gerüsten, beim Klettern auf Masten und Pylonen verwendet werden.

- Geeignet für den horizontalen Einsatz, kantengeprüft mit einem Mindestradius von 0,5 mm.
- Einsetzbar bei Sturfaktor 2: Möglichkeit, oberhalb des Anschlagpunktes der Ausrüstung zu arbeiten.
- Das Gerät ist mit einem M47-Karabiner und einem M51-Karabiner ausgestattet. M51 ist ein Karabiner mit großer Öffnung, aus Aluminium: universell und leicht.
- Geringer Platzbedarf.
- Sehr geringes Gewicht.
- Gute Ergonomie, die einen perfekten Halt gewährleistet.
- Ein Ende ist mit dem Tractel ESD-System ausgestattet.

Modell	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 1.8B DUO ESD 150KG	2.66	84762
Blocfor 1.8B DUO ESD 150KG		86992

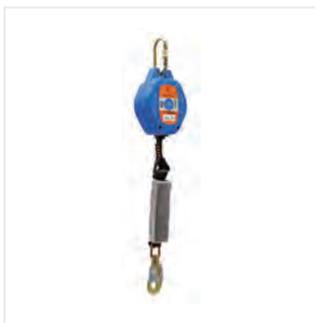
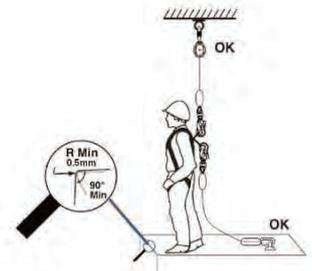


# Blocfor 5 und 6 ESD

Automatisches Höhensicherungsgerät für **vertikalen und horizontalen Einsatz**.

Für den Benutzer hat der Blocfor 5/6 ESD viele Vorteile:

- Kunststoffgehäuse aus einer Polyamid/ABS-Mischung: sehr stoßfest und UV-beständig.
- Aramidband : Breite von 25 mm. - Länge von 5 m (Blocfor 5 ESD). oder 6 m (Blocfor 6 ESD).
- Vereinfachter Mechanismus zur Optimierung der Wartung.
- Das Falldämpfersystem ESD ist auch ein Sturzindikator, der das Risiko der Benutzung des Geräts nach einem Sturz eliminiert. Es stellt sicher, dass der Benutzer keinem Aufprall von mehr als 600 daN ausgesetzt wird, selbst wenn der Sturz bei vollständig abgewickeltem Seill erfolgt.
- Ergonomisch geformt: leicht zu transportieren und zu installieren



## EN 360, CNB/P/11.060, CNB/P/11.062

Modell	Beschreibung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 5 ESD M10 M47	5 m - Gurtband - Karabiner M10 und M47	2.86	70652
Blocfor 6 ESD M10 M47	6 m - Gurtband - Karabiner M10 und M47	2.76	70662
Blocfor 6 ESD M11-M47	6 m - Gurtband - Karabiner M11 und M47	2.76	74672
Blocfor 6 ESD M24-M47	6 m - Gurtband - Karabiner M24 und M47	2.76	86202



# Blocfor 10 ESD

Automatisches Höhensicherungsgerät für **vertikalen und horizontalen Einsatz**.

**Für den Benutzer hat der Blocfor 10 ESD viele Vorteile:**

- Kunststoffgehäuse aus einer Polyamid/ABS-Mischung: sehr stoßfest und UV-beständig.
- Verzinktes Seil (Blocfor 10 ESD G) / Synthetisches Seil (Blocfor 10 ESD SR)
- Vereinfachter Mechanismus zur Optimierung der Wartung.
- Das Falldämpfersystem ESD ist auch ein Sturzindikator, der das Risiko der Benutzung des Geräts nach einem Sturz eliminiert. Es stellt sicher, dass der Benutzer keinem Aufprall von mehr als 600 daN ausgesetzt wird, selbst wenn der Sturz bei vollständig abgewickelm Seill erfolgt.
- Ergonomisch geformt: leicht zu transportieren und zu installieren

## Blocfor 10 ESD 150kg

**EN 360, CNB/P/11.062, CNB/P/11.060**

Modell	Beschreibung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 10 ESD G M10-M47	Verzinktes Drahtseil	5.52	70572
Blocfor 10 ESD G M24-M47	Verzinktes Drahtseil	5.52	86092
Blocfor ESD SR M10-M47	Kunstfaserseil	4.50	74372



## Blocfor 10 ESD I 150kg Edelstahl

**EN 360, CNB/P/11.062**

Der Blocfor 10 ESD I 150kg ist ein automatisches Höhensicherungsgerät mit einem falldämpfenden System (ESD), das mit Komponenten aus Edelstahl ausgestattet ist.

Das ESD-System (Extremity System Dissipator) sorgt dafür, dass der Benutzer keinem Aufprall von mehr als 600 daN ausgesetzt wird, selbst wenn der Sturz bei vollständig abgewickelm Seil erfolgt.

Der blocfor 10 ESD I 150kg mit Edelstahlseil wird bei Arbeiten in aggressiven Umgebungen, wie z. B. in Chemieanlagen oder in der Abwasserwirtschaft, eingesetzt. In diesen Umgebungen können nämlich eine hohe Luftfeuchtigkeit oder andere atmosphärische Gase / Partikel das normale Drahtseil beeinflussen.

**Für den Benutzer hat der Blocfor 10 ESD I viele Vorteile:**

- Vereinfachter Mechanismus zur Optimierung der Wartung.
- Falldämpfersystem ESD (Extremity System Dissipator).
- Ergonomisch geformt.
- Extrem widerstandsfähig gegen Stöße und UV-Strahlung.
- Drahtseil aus rostfreiem Stahl

Modell	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 10 I ESD 150kg M10I M10I	4,86	79002



# Blocfor 20 EVO ESD 150kg

EN 360, PPE-R/11.060, PPE-R/11.062

NEU



## Automatische Höhensicherungsgeräte

Der Blocfor 20 EVO ESD ist:

- Ein automatisches Höhensicherungsgerät
- Mit garantiert 20 Metern Drahtseil aus:
  - Verzinktem Stahl,
  - rostfreiem Stahl,
  - oder synthetischem Seil.
- Ausgestattet mit unserem ESD (Extremity System Dissipator) Absorptionssystem.
- Geeignet für Benutzer mit einem Gewicht von bis zu 150 kg
- Funktioniert sowohl in vertikalen als auch in horizontalen Anwendungen (Kantenzertifizierung).

Die neueste Innovation von Tractel im Bereich der selbstaufrollenden Auffängergeräte.

- Ein einfacher und bewährter Mechanismus zur Optimierung von Betrieb und Wartung.
- Im Falle eines Sturzes sorgt das ESD-System dafür, dass der Aufprall auf den Benutzerr weniger als 600 daN beträgt. Selbst wenn der Benutzer stürzt, während das Drahtseil abgewickelt ist.
- Ergonomischer Griff für eine einfache Handhabung bei Transport und Installation.
- Leichtes Gewicht dank des Kunststoffgehäuses.
- Leichtgängig in der Anwendung. Der bewährte Mechanismus verhindert ein ungewolltes Blockieren des Systems.
- Eine verstärkte Feder, die ein perfektes Aufwickeln des gesamten Drahtseils gewährleistet.
- Schlagfestes und UV-beständiges Gehäuse

### Konfiguration im Einsatz

Das Auffängergerät Blocfor 20 EVO ESD kann verwendet werden:

- Für Benutzer mit einem Gewicht von bis zu 150 kg einschließlich ihrer Ausrüstung. Zertifiziert nach der PPE-R/11.062 "Auffängergeräte mit einer Tragfähigkeit von mehr als 100kg",
- Bei vertikaler Anwendung mit einem Winkel von bis zu 20° an der Senkrechten des Anschlagpunktes.
- Für die horizontale Anwendung mit Kanten mit einem Radius von mehr als 0,5 mm, nur für verzinkte und synthetische Seilversionen. Zertifiziert nach PPE-R/11.060 "Horizontale Anwendung".

### Verbindungsmittel

Verzinkte und synthetische Version

M24-Doppelstecker oben und M47-Automatikstecker mit integriertem Drehgelenk am Absorber. Ausführung aus rostfreiem Stahl

Manuelle M10-Verbindung aus Edelstahl an beiden Enden. Mit integriertem Drehgelenk auf der Absorberseite.

Modell	Beschreibung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 20 EVO ESD G 150 kg	Verzinkter Stahl	9.4	86662
Blocfor 20 EVO ESD I 150 kg	Edelstahl	9.1	86672
Blocfor 20 EVO ESD SR 150 kg	Kunstfaserseil	8	86652

(Blocfor 20 EVO ESD I nur für den vertikalen Einsatz geeignet)



# Blocfor 30 ESD

## EN 360, PPE-R 11.060, PPE-R 11.062

Höhensicherungsgerät mit ESD-Technologie, geeignet für den Einsatz auf Terrassendächern. 30 Meter verzinktes Seil. Hoher Leistungsbereich 150 kg. Entspricht CNB/P/11.062

- Entspricht den Normen EN 360 und VG11 CNB/P/11.060 für den Einsatz an Kanten mit einem minimalen Bogenradius von 0,5 mm
- Kann vertikal oder mit einer Standardabweichung von 20° vertikal verwendet werden
- Kann horizontal ohne Verwendung eines Verbindungsmittels zwischen dem Ende des Gurts und dem Auffanggurt verwendet werden
- Flexibles Aufwickelsystem, das während der Bedienerbewegung nicht ruckelt
- Reaktionssystem, das im Falle eines Sturzes automatisch verriegelt und die gesamte Fallhöhe reduziert
- Enthält die ESD-Technologie (Energy System Dissipater), die es dem Gerät ermöglicht, einen Sturz zu verhindern, selbst wenn das Gurtband vollständig abgewickelt ist
- Integrierter Absturzanzeiger
- Länge 30 Meter, verzinkte Seilausführung
- Leichtgewichtig
- ABS-faserverstärktes Polyamidgehäuse
- Standard M47 Wirbelkarabiner am Ende des Falldämpfers



Modell	Beschreibung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 30 ESD 150 kg M10 M47	Verzinktes Drahtseil	16.6	74532
Blocfor 30 ESD 150 kg M24 M47	Verzinktes Drahtseil	16.6	86122
Blocfor 30 ESD I 150kg	Edelstahlseil	17.6	79032

(Blocfor 30 ESD I nur für den vertikalen Einsatz geeignet)

# Blocfor 20R und 30R ESD mit Rettungshubfunktion

## EN 360, CNB/P/11.062

**Automatisches Höhensicherungsgerät mit verzinktem Seil und integrierter Rettungshubfunktion**, das hochwirksam und einfach zu bedienen ist.

Dieses Produkt kann als Standard-Höhensicherungsgerät verwendet werden, wenn die Winde nicht aktiviert ist und um einen Arbeiter für eine sichere Rettung anzuheben, wenn es nach einem Sturz aktiviert wird.

Für den Anwender bietet der Blocfor 20 R ESD / 30 R ESD viele Vorteile:

- Kunststoffgehäuse aus einer Polyamid/ABS-Mischung (Blocfor 20R) / Aluminiumgehäuse (Blocfor 30R) : Anti-UV, sehr widerstandsfähig gegen Stöße und Alterung.
- Das Stoßdämpfungssystem ESD ist auch ein Sturzindikator, der das Risiko der Benutzung des Geräts nach einem Sturz eliminiert. Es stellt sicher, dass der Benutzer keinem Aufprall von mehr als 600 daN ausgesetzt wird, selbst wenn der Sturz bei vollständig abgewickeltem Seil erfolgt.
- Integrierte Rettungshubfunktion: Automatisches Höhensicherungsgerät mit integrierter Winde für den Auf- oder Abstieg bei einer eventuellen Rettungsaktion.



Modell	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Blocfor 20R ESD G 150kg	11,62	75492
Blocfor 30R ESD G 150kg	20	75502



# Auffanggerät Stopfor

Tractel bietet ein vollständiges Produktportfolio von Stopfor Auffanggeräten an. Es ist aufgeteilt in:

- Stopfor auf Polyamidseil Ø14mm
- Stopfor auf geflochtenem Seil Ø11mm

Die Wahl zwischen den beiden Produkttypen hängt von der Verwendung des Stopfors ab.

Das geflochtene Seil ist viel leichter als das Polyamideseil und erhöht den Komfort bei der Verwendung eines langen Seils. Der Stopfor mit Litzenseil kann hingegen horizontal verwendet werden (z.B. Flachdach).

Innerhalb jeder Kategorie sind je nach Anwendung verschiedene Versionen erhältlich.

Produkt	Stopfor für Standardseil			
	B	BF	MSP	SL
150kg	✓	✓	✓	✓
Rücklaufsperre	-	-	✓	✓
Vorinstalliert auf dem Seil	-	✓	-	-
Kann an jeder Stelle des Seils angebracht/entfernt werden	✓	-	✓	✓
Sicherheits-Park-Funktion	-	-	✓	✓
Vertikale Verwendung	✓	✓	✓	✓
Horizontale Verwendung (z. B. auf dem Flachdach)	✓	✓	✓	✓

Produkt	Stopfor für geflochtenes Seil				
	KS 150kg	KSP 150kg	K	KS	KSP
150kg	✓	✓	-	-	-
Rücklaufsperre	✓	✓	-	✓	✓
Vorinstalliert auf dem Seil	-	-	✓	-	-
Kann an jeder Stelle des Seils angebracht/entfernt werden	✓	✓	-	✓	✓
Sicherheits-Park-Funktion	-	✓	-	-	✓
Vertikale Verwendung	✓	✓	✓	✓	✓
Horizontale Verwendung (z. B. auf dem Flachdach)	-	-	✓	✓	✓

Die Version mit der Sicherheitsparkfunktion wird bevorzugt, wenn auf einem Dach mit starker Neigung gearbeitet wird und eine Arbeitspositionierung erforderlich ist.

Ein vorinstallierter Stopfor an einem Seil wird bevorzugt, wenn es für den Benutzer oder Eigentümer wichtig ist, dass das Seil nicht vom Stopfor getrennt werden kann.



High Capacity range 150 kg



Kann auf Flachdächern verwendet werden

# Auffanggerät Stopfor

## Verwendung für ein Standardseil mit 14 mm Durchmesser



- Geliefert bereits auf dem Seil: kann nicht geöffnet

- Rücklaufsperrung: es ist nicht möglich den Stopfor verkehrt herum zu montieren, erhöhte Sicherheit
- Mit Sicherheits-Parkfunktion



- Rücklaufsperrung: es ist nicht möglich den Stopfor verkehrt herum zu montieren, erhöhte Sicherheit
- Mit Sicherheits-Parkfunktion

## Verwendung für geflochtenes Seil mit 11 mm Durchmesser



- Rücklaufsperrung: es ist nicht möglich den Stopfor verkehrt herum zu montieren, erhöhte Sicherheit



- Rücklaufsperrung: es ist nicht möglich den Stopfor verkehrt herum zu montieren, erhöhte Sicherheit
- Mit Sicherheits-Parkfunktion



- Rücklaufsperrung: es ist nicht möglich den Stopfor verkehrt herum zu montieren, erhöhte Sicherheit



- Rücklaufsperrung: es ist nicht möglich den Stopfor verkehrt herum zu montieren, erhöhte Sicherheit
- Mit Sicherheits-Parkfunktion



High Capacity range 150 kg



Kann auf Flachdächern verwendet werden

# Auffanggerät Stopfor

150kg / Mitlaufendes Auffängerät an flexibler Führung

## Stopfor B

### EN353-2 - CNB/P/11.075 - CNB/P/11.062

- Vertikale und horizontale Anwendungen.
- Verwendung für Litzenseil mit 14 mm Durchmesser.
- Kann an jeder Stelle des Seils angebracht und entfernt werden.
- Leichtgewichtig und ergonomisch.
- Einfach zu benutzen und zu transportieren.
- Aus Aluminium.

Modell	Länge (cm)	Art.-Nr.
Stopfor B M10	-	106189
Stopfor B LS30 M41	30	106169
Stopfor B LS30 M42	30	106179



## Stopfor BF

### EN353-2 - CNB/P/11.075 - CNB/P/11.062

- Vertikale und horizontale Anwendungen
- Für Polyamidseile mit einem Durchmesser von 14 mm
- Das Produkt wird bereits ans Seil montiert geliefert
- Einfach zu bedienen
- Aluminium

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
Stopfor BF 10 m Seil	10	79992
Stopfor BF 15 m Seil	15	80002
Stopfor BF 20 m Seil	20	80012
Stopfor BF 30 m Seil	30	80072
Stopfor BF 40 m Seil	40	80082



# Auffanggerät Stopfor

150kg / Mitlaufendes Auffängerät an flexibler Führung



## Stopfor MSP

### EN353-2 - CNB/P/11.075 - CNB/P/11.062

- Vertikale und horizontale Anwendungen
- Für Polyamidseile mit einem Durchmesser von 14 mm
- Anti-Reversibilität-System: verkehrte Montage nicht möglich, erhöhte Sicherheit
- Mit Parkfunktion: rastet manuell am Seil zur Arbeitsplatzpositionierung ein
- Einfach zu bedienen und zu transportieren
- Kann an jeder Stelle auf dem Seil montiert und entfernt werden
- Verzinkter Stahl

Modell	Art.-Nr.
Stopfor MSP	207018



## Stopfor SL

### EN353-2 - CNB/P/11.062

- Vertikale Anwendungen
- Für Polyamidseile mit einem Durchmesser von 14 mm
- Anti-Reversibilität-System: verkehrte Montage nicht möglich, erhöhte Sicherheit
- Kann an jeder Stelle des Seils montiert und entfernt werden
- Edelstahl

Modell	Art.-Nr.
Stopfor SL - M10	276389
Stopfor SL Verbindungsmittel 0,3 m, M10	206918
Stopfor SL Verbindungsmittel 0,3 m; M41	206958
Stopfor SL Verbindungsmittel 0,3 m; M11	206928

# Seil RLX

Für Stopfor B / BF/ MSP / SL

RLX Seil mit  $\varnothing$  14 mm. Entspricht der Norm EN 353-2

- Typ: genäht

## RLX14 - Endsicherung + M10

- Ausgestattet mit einem M10-Karabiner an der Oberseite und einer Kausche an der Unterseite



Modell	Art.-Nr.
RLX14 5M-M10-A	45372
RLX14 10M-M10-A	45092
RLX14 15M-M10-A	45102
RLX14 20M-M10-A	45112
RLX14 30M-M10-A	45132
RLX14 40M-M10-A	45142
RLX14 50M-M10-A	45152



# Auffanggerät Stopfor

150kg / Mitlaufendes Auffängerät an flexibler Führung



## Stopfor KS 150 kg

**EN353-2 - CNB/P/11.062**

- Vertikale Einsatzmöglichkeiten
- Für Kernmantelseile mit einem Durchmesser von 10,5-12,5 mm
- Geringes Gewicht & ergonomisch
- Anti-Reversibilität-System: verkehrte Montage nicht möglich, erhöhte Sicherheit
- Einfach zu bedienen und zu transportieren
- Aluminium

Modell	Art.-Nr.
Stopfor KS 150kg - M10	276279
Stopfor KS 150kg - M24	86182



## Stopfor KSP 150 kg

**EN353-2 - CNB/P/11.062**

- Vertikale Einsatzmöglichkeiten
- Für Kernmantelseile mit einem Durchmesser von 10,5-12,5 mm
- Geringes Gewicht & ergonomisch
- Anti-Reversibilität-System: verkehrte Montage nicht möglich, erhöhte Sicherheit
- Mit Parkfunktion: rastet manuell am Seil zur Arbeitsplatzpositionierung ein
- Einfach zu bedienen und zu transportieren
- Aluminium

Modell	Art.-Nr.
Stopfor KSP 150kg - M10	79062
Stopfor KSP 150kg - M24	86172

# Auffanggerät Stopfor

100kg / Mitlaufendes Auffängerät an flexibler Führung / EN353-2 - CNB/P/11.075

## Stopfor K 100 kg

- Vertikale und horizontale Einsatzmöglichkeiten
- Für Kernmantelseile mit einem Durchmesser von 10,5 - 12,5 mm
- Geringes Gewicht & ergonomisch
- Einfach zu bedienen und zu transportieren
- Kann an jeder Stelle des Seils montiert und entfernt werden
- Aluminium

Modell	Art.-Nr.
Stopfor K 100 kg M10	79922
Stopfor K 100 kg M41	79932
Stopfor K 100 kg M42	79942



## Stopfor KS 100 kg

- Vertikale & horizontal Einsatzmöglichkeiten
- Für Kernmantelseile mit einem Durchmesser von 10,5-12,5 mm
- Geringes Gewicht & ergonomisch
- Anti-Reversibilität-System: verkehrte Montage nicht möglich, erhöhte Sicherheit
- Einfach zu bedienen und zu transportieren
- Kann an jeder Stelle des Seils angebracht und entfernt werden.
- Aluminium

Modell	Art.-Nr.
Stopfor KS - M10 - 100 kg	79952
Stopfor KS - M24 - 100 kg	86152
Stopfor KS - M41 & Gurtband	79962
Stopfor KS - M42 & Gurtband	79972



## Stopfor KSP 100 kg

- Vertikale und horizontale Einsatzmöglichkeiten
- Für Kernmantelseile mit einem Durchmesser von 10,5 - 12,5 mm
- Geringes Gewicht & ergonomisch
- Anti-Reversibilität-System: verkehrte Montage nicht möglich, erhöhte Sicherheit
- Mit Parkfunktion: rastet manuell am Seil zur Arbeitsplatzpositionierung ein
- Einfach zu bedienen und zu transportieren
- Kann an jeder Stelle des Seils montiert und entfernt werden
- Aluminium

Modell	Art.-Nr.
Stopfor KSP M10 100kg	80022
Stopfor KSP M24 100kg	86162
Stopfor KSP M41 & Gurtband	79072
Stopfor KSP M42 & Gurtband	79082



# Gedrehtes Seil RLXD

für Stopfor KS / KSP / K

RLX gedrehtes Seil für die Stopfor-Auffanggeräte. Entspricht der Norm EN 353-2

Geflochtenes Seil  $\varnothing$  11 mm



## RLXD - Endsicherung + M10 - für Stopfor

- Ausgestattet mit einem M10-Karabiner an der Oberseite und einer Endsicherung an der Unterseite.

Modell	Art.-Nr.
RLX D11 5M-M10-A	37532
RLX D11 10M-M10-A	37542
RLX D11 15M-M10-A	37552
RLX D11 20M-M10-A	35562
RLX D11 30M-M10-A	37572
RLX D11 40M-M10-A	37582
RLX D11 50M-M10-A	37592

## RLXD - Endsicherung + Schlinge

- Ausgestattet mit einer gespleißten Schnalle am oberen Ende und einer Endsicherung am unteren Ende.

Modell	Art.-Nr.
RLX D11 5-A	17412
RLX D11 10-A	14102
RLX D11 15-A	17422
RLX D11 20-A	14112
RLX D11 30-A	14122
RLX D11 40-A	14132
RLX D11 50-A	14142
RLX D11 50-A	17492

## RLXD - Endsicherung+ M41 - für Stopfor

Ausgestattet mit einem M41-Karabiner oben und einer Endsicherung unten.

Modell	Art.-Nr.
RLX D11 5M-M41-A	17002
RLX D11 10M-M41-A	17012
RLX D11 15M-M41-A	17022
RLX D11 20M-M41-A	17032
RLX D11 30M-M41-A	17052
RLX D11 40M-M41-A	17062
RLX D11 50M-M41-A	17072

# Falldämpfer Verbindungsmittel

Absorbierende & Standard-Verbindungsmittel

Geflochtenes Seil, verstärkt mit einer Stahlseele Tractel bietet ein komplettes Sortiment an High Capacity Range 150 kg Falldämpfer Verbindungsmittel an. Die Wahl hängt von der Tätigkeit ab, die der Benutzer auszuführen hat, wobei das eine das andere nicht ausschließt. Es kommt oft vor, dass der Benutzer mehr als ein Verbindungsmittel benötigt. Es ist in erster Linie in drei Bereiche aufgeteilt:

## Falldämpfer Verbindungsmittel EN 355

## Verbindungsmittel EN 354

## Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung EN 358

### Verbindungsmittel Falldämpfer

Sie sind für die Verwendung in einem Auffangsystem konzipiert und mit einem Falldämpfer ausgestattet, der sicherstellt, dass im Falle eines Sturzes die auf den Benutzer übertragene maximale Kraft weniger als 600daN beträgt. Sie müssen in Kombination mit einem zertifizierten Auffanggurt und einem Anschlagpunkt oder -system verwendet werden. Ein Verbindungsmittel zur Absturzicherung hat den Vorteil, dass es leichter ist als andere Auffangvorrichtungen.

Tractel bietet **3 Arten von Material** für seine Verbindungsmittel zur Absturzicherung an:

- Gurtband
- Geflochtenes Seil
- Elastisches Gurtband

Das Gurtbandmaterial wird für den kurzfristigen oder gelegentlichen Gebrauch bevorzugt, während das geflochtene Seil und das elastische Gurtband für den häufigen und langen Gebrauch bevorzugt werden

Verbindungsmittel zur Absturzicherung gibt es in **2 Konfigurationen**:

- 1-strängiges Verbindungsmittel
- 2-strängiges Verbindungsseil

Das 2-strängige Verbindungsmittel ist so konzipiert, dass sich der Benutzer zwischen den Anschlagpunkten bewegen kann und dabei immer gesichert ist. Das 1-strängige Verbindungsmittel kann in Verbindung mit einer Laufsicherung verwendet werden, wenn keine Notwendigkeit besteht, die Verbindung zu den Querverankerungen zu lösen.

### 1-strängiges Verbindungsmittel

#### Gurtband

LSA



#### Geflochtenes Seil

LDA



#### Elastisches Gurtband

LSEA



### 2-strängiges Verbindungsmittel

LSAD



LDAD



### Verbindungsmittel

Wenn das Verbindungsmittel zwischen dem Auffanggurt und dem Anschlagpunkt ohne Auffangsystem verwendet wird, soll das Verbindungsmittel verhindern, dass der Benutzer in einen Bereich mit Absturzgefahr gelangt. Die Version des 2-strängigem Verbindungsmittel muss auf die gleiche Weise verwendet werden, erlaubt aber die Bewegung entlang einer festen Linie, während sie permanent verbunden ist.

VERBINDUNGSMITTEL DÜRFEN NICHT ALS AUFFANGSYSTEME VERWENDET WERDEN.

### Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung

Verbindungsmittel zur Arbeitspositionierung: Sie sind so konzipiert, dass sie den Benutzer bequem unterstützen, wenn er die Hände frei haben muss. Es muss mit seinen beiden Enden an den beiden Befestigungspunkten auf beiden Seiten des Gurtes oder an den beiden Brustverankerungspunkten des Auffanggurtes befestigt werden.

Tractel bietet **2 Arten von Verbindungsmitteln zur Arbeitsplatzpositionierung** an

- Mit Einstellschleife (LDR)
- Mit Spannvorrichtung (LCM)

Die erste Variante ist für kurzfristige Eingriffe und bei eingeschränkter Mobilität gedacht. Die zweite Variante ist für regelmäßige Eingriffe gedacht und ermöglicht eine einfache Anpassung der Länge des Verbindungsmittels.

Das LCM03 ist gegen Werkzeuge wie Kettensägen oder Schleifmaschinen geschützt.

Das LCM05 bietet mit seinem Geflecht eine leichtere Alternative zum Polyamidseil des LCM06.

The work positioning lanyard is existing in **3 different materials**:



#### Polyamidseil (LCM06)



#### Geflochtenes Seil (LCM05)



#### Geflochtenes Seil, verstärkt mit einer Stahlseele (LCM03)

# LDA 150kg

Absorbierende Verbindungsmittel



## EN355 - CNB/P/11.074 - CNB/P/11.062

Verbindungsmittel aus geflochtenem Seil Ø 12,5 mm, aus Polyamidfasern 6.6 te,x mit Falldämpfer.

Verbindungsmittel mit Falldämpfer ist ein Verbindungselement zwischen einem festen oder beweglichen Anschlagpunkt und dem Anschlagpunkt am Auffanggurt.

Der Falldämpfer fängt einen Sturz aus der Höhe sicher auf. Ohne den Falldämpfer kann ein freier Fall von mehr als 50 cm zu schweren Verletzungen führen.



Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LDA 1-10-10	1	77502
LDA 1-10-53	1	81962
LDA 1-11-53	1	84192
LDA 1.5-BB	1,5	77512
LDA 1,5 10-10	1,5	77532
LDA 1,5-10-51	1,5	77562
LDA 1,5-10-41	1,5	77552
LDA 1,5-11-51	1,5	82142
LDA 1,5-10-53	1,5	77572
LDA 1.5-12-51	1,5	77602
LDA 1.5-41-53	1,5	77652
LDA 1.5-41-51	1,5	77642
LDA 1,5-11-53	1,5	84202
LDA 2-BB	2	77692
LDA 2-10-10	2	77712
LDA 2-10-53	2	77752
LDA 2-11-51	2	77762
LDA 2-10-51	2	77742
LDA 2-12-51	2	77782
LDA 2-41-53	2	77832
LDA 2-41-51	2	77822
LDA 2-11-53	2	84212

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226

# LDAD 150kg

Absorbierende Verbindungsmittel

## EN355 - CNB/P/11.074 - CNB/P/11.062

2-strängiges Verbindungsmittel aus geflochtenem Seil Ø 12,5 mm, aus Polyamidfasern 6.6 te,x mit Falldämpfer.

Das 2-strängige Verbindungsmittel mit Falldämpfer ist ein Verbindungselement zwischen einem festen oder beweglichen Anschlagpunkt und dem Anschlagpunkt am Auffanggurt. Es ist eine ideale Absturzsicherung, so dass der Bediener niemals abgekoppelt wird.

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LDAD 1-10-51-51	1	77862
LDAD 1-11-53-53	1	84452
LDAD 1 10-53-53	1	77872
LDAD 1.5 BBB	1,5	77902
LDAD 1.5-10-10-10	1,5	77942
LDAD 1.5-11-53-53	1,5	78022
LDAD 1.5-10-53-53	1,5	77992
LDAD 1.5-12-51-51	1,5	78052
LDAD 1.5-10-51-51	1,5	77982
LDAD 1.5-11-51-51	1,5	78012
LDAD 1.5-41-51-51	1,5	78102
LDAD 2 BBB	2	78122
LDAD 2-10-10-10	2	78132
LDAD 2-10-53-53	2	78172
LDAD 2-11-53-53	2	82162
LDAD 2-23-51-51	2	81472
LDAD 2-10-51-51	2	78162
LDAD 2-11-51-51	2	82152

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226



# LSA 150kg

Absorbierende Verbindungsmittel



## EN355 - CNB/P/11.074 - CNB/P/11.062

1-strängiges Bandfalldämpfer-Verbindungsmittel 30mm aus Polyesterfasern 6,6tex, mit Falldämpfer.

Das Verbindungsmittel mit Falldämpfer ist ein Verbindungselement zwischen einem festen oder beweglichen Anschlagpunkt und dem Befestigungspunkt am Auffanggurt.

Der Falldämpfer fängt einen Sturz aus der Höhe sicher auf. Ohne den Falldämpfer kann ein freier Fall von mehr als 50 cm zu schweren Verletzungen führen.

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LSA 1.5-CC	1,5	75172
LSA 1.5-10-10	1,5	75182
LSA 1.5-10-51	1,5	75212
LSA 1.5-10-53	1,5	75232
LSA 2-BB	2	75312
LSA 2-10-10	2	75322
LSA 2-10-41	2	75342
LSA 2-10-51	2	75352
LSA 2-10-53	2	75362

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226

# LSAD 150kg

Absorbierende Verbindungsmittel

## EN355 - CNB/P/11.074 - CNB/P/11.062

2-strängiges Verbindungsmittel zur Absturzsicherung 30mm aus Polyesterfasern 6.6tex, mit Falldämpfer.

Das 2-strängige Verbindungsmittel mit Falldämpfer ist ein Verbindungselement zwischen einem festen oder beweglichen Anschlagpunkt und dem Anschlagpunkt am Auffanggurt. Es ist eine ideale Absturzsicherung, so dass der Bediener niemals abgekoppelt wird.

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LSAD 1.5-10-10-10	1,5	74992
LSAD 1.5-10-51-51	1,5	75022
LSAD 1.5-10-53-53	1,5	75032
LSAD 2-10-10-10	2	75102
LSAD 2-10-51-51	2	75132
LSAD 2-10-53-53	2	75142

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226



# LSEA 150kg

Absorbierende Verbindungsmittel



M10 M41



M10 M51 M53

## EN355 - CNB/P/11.074 - CNB/P/11.062

Elastisches 30 mm-Gurtband-Verbindungsmittel mit Falldämpfer

Die elastischen Verbindungsmittel LSEA bestehen aus einem Band aus steifen Polyesterfasern, die auf einen elastischen Faserkern gewebt sind.

Diese elastische Faser hat Dehnungseigenschaften, die es dem Verbindungsmittel ermöglichen, sich um ein Drittel seiner kontrahierten Länge zu dehnen.

Das äußere Band aus Polyesterfasern, das auf den elastischen Faserkern gewebt ist, verleiht den elastischen Verbindungsmittel eine ausgezeichnete Abrieb- und Schnittfestigkeit, wenn es mit einer scharfen Kante in Berührung kommt, auch im Falle eines Sturzes.

Die elastischen Verbindungsmittel LSEA haben gegenüber den Standard-Verbindungsmitteln den Vorteil, dass sie kompakter sind und somit einen höheren Tragekomfort bieten. Im Vergleich zu den derzeit auf dem Markt befindlichen elastischen Verbindungsmitteln, die aus einem schlauchförmigen Band mit einem elastischen Material im Inneren des Bandes bestehen, bieten die elastischen Tractel-Verbindungsmittel LSEA eine viel höhere Alterungsbeständigkeit (das Band behält seine Elastizität viel länger) und ein viel attraktiveres Design

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LSEA 1.5-10-10	1,5	79202
LSEA 1.5-10-53	1,5	79262
LSEA 1.5-10-51	1,5	79242
LSEA 1.5-41-53	1,5	79302
LSEA 1.5-41-51	1,5	79282
LSEA 1,8-10-10	1,8	79212
LSEA 1,8-10-53	1,8	79272
LSEA 1,8-10-51	1,8	79252

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226

### EN358 - CNB/P/11.062

Das verstellbare Verbindungsmittel LDR  $\varnothing$  11 mm ist ein Verbindungselement zwischen einem festen oder beweglichen Anschlagpunkt und dem Befestigungspunkt am Auffanggurt.

**Dieses Verbindungsmittel ist ein Verbindungsmittel zur Arbeitspositionierung.**

Das Verbindungsmittel LDR besteht aus einem Litzenseil  $\varnothing$ 11mm aus steifen Polyamidfasern, die gegen Abrieb und Schnitt geschützt sind.

*Dieses Verbindungsmittel ist kein Auffangsystem.*

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LDR 11 1,5-BB	1,5	78222
LDR 11 1,5-10-10	1,5	78232
LDR 11 1,5-10-11	1,5	78242
LDR 11 1,5-41-10	1,5	78272
LDR 11 1,5-10-53	1,5	78262
LDR 11 1,5-10-51	1,5	78252
LDR 11 2-BB	2	78332
LDR 11 2-10-10	2	78362
LDR 11 2-10-11	2	78372
LDR 11 2-10-41	2	78402
LDR 11 2-10-53	2	78432
LDR 11 2-10-51	2	78422

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226



# LCM03

Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung



## EN358 - CNB/P/11.062

Das Halteseil LCM03 ist ein manuell einstellbares Spannreduziergerät. Dieses Gerät arbeitet mit einem dehnungsarmen Seil mit einer Seele aus Stahl von 12,5 mm Durchmesser.

Das LCM03 ist kompakt und ergonomisch und eignet sich perfekt für die Arbeitsplatzpositionierung.

Das Verbindungsmittel LCM03 ist mit einem kompakten, ergonomischen Spannungs-Reduzierer ausgestattet. Das Gerät ist aus hochfestem Aluminium gefertigt. Der Spannungs-Reduzierer LCM03 gleitet entlang des Seils. Im Falle eines Sturzes oder eines Gleichgewichtsverlustes blockiert der Spanner automatisch.

Das Gerät wird mit einem Stahlseil mit einem Durchmesser von 12,5 mm und einer Länge von 2 m, 3 m oder 4 m geliefert, das mit einem Karabiner M10 am Spanner und einem Karabiner M40 am Ende des Seils ausgestattet ist.

*Dieses Verbindungsmittel ist keine Absturzsicherung.*

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LCM 03 - 2m	2	79092
LCM 03 - 3m	3	79102
LCM 03 - 4m	4	79112
Kantenschutz II	-	18192

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226

# LCM05 / LCM06

Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung

## Verstellbares Kernmantelseil - LCM 05

### EN358 - CNB/P/11.062

Das Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung LCM05 ist ein manuell einstellbares Spannreduziergerät. Dieses Gerät arbeitet mit einem dehnungsarmen, geflochtenen Seil aus Polyamid mit einem Durchmesser von 12,5 mm.

Das LCM05 ist kompakt und ergonomisch und eignet sich perfekt für die Arbeitsplatzpositionierung.

Das LCM05 ist mit einem kompakten und ergonomischen Spannungs-Reduzierer ausgestattet. Das Gerät ist aus hochfestem Aluminium gefertigt. Die Spannvorrichtung LCM05 gleitet entlang des Seils. Im Falle eines Sturzes oder eines Gleichgewichtsverlustes blockiert der Spanner automatisch.

Das Gerät wird mit einem geflochtenen Seil mit einem Durchmesser von 12,5 mm und einer Länge von 2m, 3m oder 4m geliefert, ausgestattet mit einem Karabiner M10 am Spanner und einem Karabiner M40 am Ende des Seils

*Dieses Verbindungsmittel ist kein Auffanggerät*

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LCM 05 - 2m	2	79122
LCM 05 - 3m	3	79132
LCM 05 - 4m	4	79142
Kantenschutz II	-	18192

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226



## Verstellbares Kernmantelseil - LCM 06

### EN358 - CNB/P/11.062

Das Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung LCM06 ist ein manuell einstellbarer Spannreduziergerät. Dieses Gerät arbeitet mit einem dehnungsarmen Polyamidseil mit einem Durchmesser von 14 mm.

Das LCM06 ist kompakt und ergonomisch und eignet sich perfekt für die Arbeitsplatzpositionierung.

Das LCM06 ist mit einem kompakten, ergonomischen Spannungs-Reduzierer ausgestattet. Das Gerät ist aus hochfestem Aluminium gefertigt. Die Spannvorrichtung LCM06 gleitet entlang des Seils. Im Falle eines Sturzes oder eines Gleichgewichtsverlustes blockiert der Spanner automatisch.

Das Gerät wird mit einem Polyamidseil mit einem Durchmesser von 14 mm und einer Länge von 2m, 3m oder 4m geliefert, ausgestattet mit einem Karabiner M10 am Spanner und einem Karabiner M40 am Seilende.

*Dieses Verbindungsmittel ist keine Absturzsicherung.*

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LCM 06 - 2m	2	79152
LCM 06 - 3m	3	79162
LCM 06 - 4m	4	79172
Kantenschutz II	-	18192



# LD 11

Verbindungsmittelaus geflochtenem Seil



Versionen mit automatischen M11-Karabiner:  
kein Risiko, dass der Benutzer vergisst, den Karabiner fest zu schließen, also erhöhte Sicherheit.

## EN354 - CNB/P/11.062

Geflochtenes Verbindungsmittel  $\varnothing$  11mm aus Polyamid 6.6 tex mit umwickelten und vernähten Enden.

Das Verbindungsmittel LD dient als Verbindungselement zwischen einem festen oder beweglichen Anschlagpunkt und dem Anschlagpunkt am Auffanggurt.

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LD 1-BB	1	33692
LD 1-10-10	1	37762
LD 1-10-51	1	40202
LD 1-10-53	1	40422
LD 1-11-53	1	83952
LD 1.5-10-B	1,5	76722
LD 1.5-BB	1,5	37752
LD 1.5-10-10	1,5	37772
LD 1.5-10-51	1,5	40212
LD 1.5-10-53	1,5	40432
LD 1.5-11-53	1,5	83962
LD 2-BB	2	33702
LD 2-10-10	2	37782
LD 2-10-51	2	40222
LD 2-10-53	2	40442
LD 2-11-53	2	83972

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226

# LDF 11

Verbindungsmittel aus geflochtenem Seil

## EN354 - CNB/P/11.062

2-strängiges geflochtenes Verbindungsmittel  $\varnothing$  11mm aus Polyamid 6.6 tex mit umwickelten und vernähten Enden.

Das 2-strängige Verbindungsmittel LDF dient als Verbindungselement zwischen einem festen oder mobilen Anschlagpunkt und dem Anschlagpunkt am Auffanggurt.

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LDF 0.5-BCC	0,5	37962
LDF 1-B-BB	1	37842
LDF 11 10-10-10	1	40232
LDF 1-10-53-53	1	40392
LDF 1-11-53-53	1	84222
LDF 1-10-51-51	1	37932
LDF 1.5-BBB	1,5	37852
LDF 11 10-10-10	1,5	40242
LDF 1.5-11-53-53	1,5	84232
LDF 1.5-10-53-53	1,5	40402
LDF 1.5-10-51-51	1,5	37942
LDF 2-BBB	2	37862
LDF 11 10-10-10	2	40252
LDF 2-10-53-53	2	40412
LDF 2-11-53-53	2	84242
LDF 2-10-51-51	2	37952

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226



Versionen mit automatischen M11-Karabiner: kein Risiko, dass der Benutzer vergisst, den Karabiner fest zu schließen, also erhöhte Sicherheit.



B M10  
(loop)



B M10 M51  
(loop)

### EN354 - CNB/P/11.062

1-strängiges Verbindungsmittel, 30 mm breites Gurtband aus Polyester, ohne Falldämpfer.

Das LS-Verbindungsmittel stellt ein Verbindungselement zwischen einem festen oder beweglichen Anschlagpunkt und dem Anschlagpunkt am Auffanggurt dar.

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LS 1-BB	1	10932
LS 1-10-10	1	12692
LS 1.5-BB	1,5	10952
LS 1.5-10-10	1,5	12712
LS 1.5-10-51	1,5	35082
LS 2-BB	2	10972
LS 2-10-10	2	12012

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226

### EN354 - CNB/P/11.062

Elastisches Gurtband Verbindungsmittel 30 mm, ohne Falldämpfer.

Die elastischen Gurtband Verbindungsmittel LSE bestehen aus einem Gurtband aus steifen Polyesterfasern, die auf einen Kern aus elastischen Fasern gewebt sind.

Diese elastische Faser hat Dehnungseigenschaften, die es dem Verbindungsmittel ermöglichen, sich um ein Drittel seiner zusammengezogenen Länge zu dehnen.

Das äußere Band aus Polyesterfasern, das auf den elastischen Faserkern gewebt ist, verleiht den elastischen Verbindungsmittel LSE eine ausgezeichnete Abrieb- und Schnittfestigkeit, wenn es mit einer scharfen Kante in Berührung kommt.

Im Vergleich zu Standard-Verbindungsmitteln bieten die elastischen LSE den Vorteil, dass sie kompakter sind und somit einen höheren Tragekomfort bieten.

Im Vergleich zu den derzeit auf dem Markt befindlichen elastischen Verbindungsmitteln, die aus einem schlauchförmigen Band mit einem elastischen Material im Inneren des Bandes bestehen, bieten die elastischen Tractel-Verbindungsmittel LSE eine viel höhere Alterungsbeständigkeit (das Band behält seine Elastizität viel länger) und haben ein viel attraktiveres Design.

Modell	Länge (m)	Art.-Nr.
LSE 1.5-B-B	1,5	54092
LSE 1.5-10-10	1,5	54132
LSE 1.5-10-41	1,5	54172
LSE 1.5-10-51	1,5	54212
LSE 1.5-10-53	1,5	54252
LSE 1.75-10-10	1,75	54142
LSE 1.75-10-53	1,75	54262
LSE 2-B-B	2	54112
LSE 2-10-10	2	54152
LSE 2-10-51	2	54232

Mehr Details zu Karabinerhaken ab Seite 226



# Karabinerhaken

## Stahl Karabinerhaken

### EN362



Modell	Beschreibung	Öffnung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
M10	Manuelle Schraubensicherung	ø 15 mm	0.180	31652
M10T	Manuelle Schraubensicherung	ø 18 mm	0,163	76312
M11	Halbautomatische Verriegelung	ø 17 mm	0.250	31662
M23T	Automatisch verriegelnde Dreifach-Sicherung	ø 17 mm	0.195	59002
M24T	Automatisch verriegelnde doppelte Sicherheit	ø 19 mm	0,193	78742
M41	Doppelte automatische Auslöse-Verriegelung	ø 18 mm	0.267	31722
M47	Doppelte automatische Auslöse-Verriegelung	ø 17 mm	0.250	33032
M53	Doppelte automatische Auslöse-Verriegelung	ø 53 mm	0.510	31772
M60	Halbautomatische Verriegelung	ø 47 mm	0.404	32482
M61	Schraubverschluss, MW: 60mm	ø 47 mm	0,404	33082
MR9	Manuelle Schraubensicherung	ø 11 mm	0,144	39822

## Edelstahl Karabinerhaken

### EN362



Modell	Beschreibung	Öffnung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
M31	Automatische Verriegelung durch Federdeckel	ø 75 mm	0.310	10432
M32	Automatische Verriegelung durch Federdeckel	ø 100 mm	0.360	10442
M33	Automatische Verriegelung durch Federdeckel	ø 140 mm	0.400	10452
M10 I	Manuelle Schraubensicherung	ø 17 mm	0,174	44202

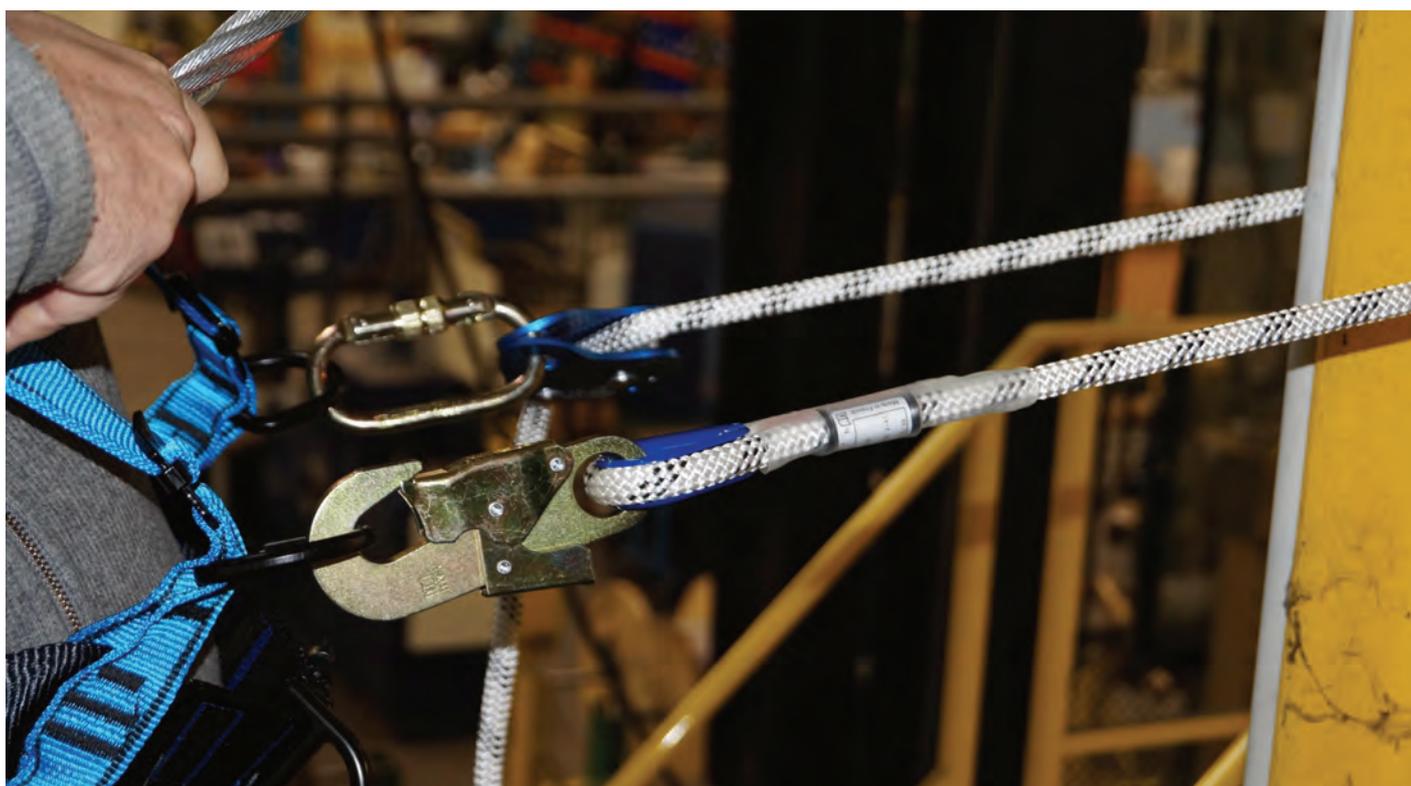
# Karabinerhaken

## Aluminium Karabinerhaken

### EN362



Modell	Beschreibung	Öffnung	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
M12	Manuelle Schraubensicherung	Ø 23 mm	0.100	31672
M15	Halbautomatische Verriegelung	Ø 23 mm	0.090	31692
M22	Dreifaches Sicherheitsschloss	Ø 23 mm	0.105	56222
M42	Doppelte automatische Auslöse-Verriegelung	Ø 18 mm	0.160	31732
M51	Doppelte automatische Auslöse-Verriegelung	Ø 60 mm	0.480	31752
M52	Schiebeverschluss	Ø 59 mm	0.254	31762
M54	Doppelte automatische Auslöse-Verriegelung	Ø 110 mm	0.910	32462



# Stahl Karabiner

EN 362



M10

Permanente Verwendung. High Capacity Range 150kg

- Kann vom Benutzer an einem Verbindungsmittel befestigt werden
- Zweitöniger Stahl
- Öffnung 18 mm



M10T

Permanente Verwendung. High Capacity Range 150 kg

- Manuelle Schraubensicherung
- Kohlenstoffstahl gelb verzinkt
- Öffnung  $\varnothing$  18 mm

Modell mit unverlierbarem Stift. Der Bolzen wird separat geliefert und muss vom Benutzer angebracht werden. Einmal montiert, können die Komponenten nicht mehr demontiert werden.



M11

Häufige Verwendung. High Capacity Range 150kg

- Halbautomatische Verriegelung
- Zweitöniger Stahl
- Kann vom Benutzer an einem Verbindungsmittel befestigt werden
- Öffnung 17 mm



M23T

- Häufige Verbindung
- High Capacity range 150 kg
- Dreifaches Sicherheitsschloss
- Kohlenstoffstahl gelb verzinkt
- Öffnung  $\varnothing$  17 mm

Modell mit unverlierbarem Stift. Der Bolzen wird separat geliefert und muss vom Benutzer angebracht werden. Einmal montiert, können die Komponenten nicht mehr demontiert werden.



M24T

- Häufige Verwendung
- Hohe Tragfähigkeit von 150 kg
- Dreh-Schnappverschluss
- Kohlenstoffstahl gelbes Zink
- Öffnung  $\varnothing$  17 mm

Modell mit unverlierbarem Stift. Der Bolzen wird separat geliefert und muss vom Benutzer angebracht werden. Einmal montiert, können die Komponenten nicht mehr demontiert werden.



M41

Häufige Verwendung. Hoher Leistungsbereich 150kg

- Öffnung 21mm
- Automatischer Verschluss durch 2 Federklinken
- Zweitöniger Stahl

# Stahl Karabiner / Edelstahl Karabiner

EN 362



Häufige Verwendung. Hoher Leistungsbereich 150kg

- Automatischer Verschluss durch 2 Federklinken
- Zweitöniger Stahl
- Öffnung  $\varnothing$  20 mm



Häufige Verwendung an Strukturen. Hoher Leistungsbereich 150kg

- Automatischer Verschluss durch 2 Federklinken
- Zweitöniger Stahl
- Öffnung  $\varnothing$  50 mm



Häufige Verwendung. Hoher Leistungsbereich 150kg

- Halbautomatische Verriegelung
- Zweitöniger Stahl
- Öffnung 50 mm



- Dauerhafte Verwendung
- High Capacity Range 150 kg
- Manuelle Schraubensicherung
- Kohlenstoffstahl gelbes Zink
- Öffnung  $\varnothing$  47 mm

Modell mit unverlierbarem Stift. Der Bolzen wird separat geliefert und muss vom Benutzer angebracht werden. Einmal montiert, können die Komponenten nicht mehr demontiert werden.



- Dauerhafte Verbindung
- High Capacity Range 150 kg
- Manuelle Schraubensicherung
- Rostfreier Stahl 316l
- Öffnung  $\varnothing$  11 mm

# Edelstahl Karabiner

EN 362



Häufige Verwendung an Rohrgerüsten. High Capacity Range 150 kg

- Automatische Verriegelung durch Klappdeckel
- Klemme aus geformtem Edelstahl Draht
- Öffnung: 80 mm



Häufige Verwendung an Rohrgerüsten. High Capacity Range 150 kg

- Automatische Verriegelung durch Klappdeckel
- Klemme aus geformtem Edelstahl Draht
- Öffnung: 105 mm



Häufige Verwendung an Rohrgerüsten. High Capacity Range 150 kg

- Automatische Verriegelung durch Klappdeckel
- Klemme aus geformtem Edelstahl Draht
- Öffnung: 140 mm



- Dauerhafte Verwendung
- High Capacity Range 150 kg
- Manuelle Schraubverriegelung
- Gehäuse: Edelstahl
- Öffnung 17 mm

# Aluminium Karabiner

EN 362



M12

Permanente Verwendung. High capacity range 150kg.

- Manuelle Schraubensicherung
- Kann vom Benutzer an einem Verbindungsmittel befestigt werden
- Aluminium
- Öffnung: 17 mm



M15

Häufige Verwendung. High Capacity Range 150kg.

- Halbautomatische Verriegelung
- Aluminium
- Kann vom Benutzer an einem Verbindungsmittel befestigt werden
- Öffnung: 20 mm



M22

- Häufige Verwendung
- Dreifaches Sicherheitsschloss
- Aluminium
- Öffnung  $\varnothing$  23 mm

Modell mit unverlierbarem Stift. Der Stift wird separat geliefert und muss vom Benutzer angebracht werden. Einmal montiert, können die Komponenten nicht mehr demontiert werden.



M42

Häufige Verwendung. High Capacity Range 150kg.

- Automatischer Verschluss durch 2 Federklinken
- Aluminium
- Öffnung: 18 mm



M51

Häufige Verwendung an Strukturen. High Capacity Range 150kg.

- Automatischer Verschluss durch 2 Federklinken
- Aluminium
- Öffnung: 60 mm



M52

Häufige Verwendung. High Capacity Range 150kg.

- Schiebeverschluss und federbelastete Sicherheitsklinke
- Aluminium
- Öffnung: 60 mm



M54

Häufige Verwendung. High Capacity Range 150kg.

- Automatischer Verschluss durch 2 Federklinken
- Aluminium
- Öffnung: 110 mm

# Anschlagpunkte

Anwendbare Normen: EN 795: Ein Anschlagpunkt ist ein Punkt, an dem das Auffangsystem zuverlässig befestigt werden kann, um die Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten.

Vor der Auswahl eines Anschlagpunktes ist es wichtig zu bestimmen, wo er installiert werden soll. Die Festigkeit der Struktur, die den Anschlagpunkt trägt, muss berücksichtigt werden.

## EN 795 Type A

**Anschlagpunkte, die eine oder mehrere strukturelle Verankerungen erfordern, um gesichert zu werden**

- PAS
- PA anchor
- Ringsafe
- PO



- Ringflex
- Ballsafe
- Dach Anschlagpunkt
- Posts



## EN 795 Type B

**Temporäre und transportable Anschlagpunkte**

- AS19S
- AS19S GA
- AS30S
- Corso



- Rollbeam
- Rollclamp
- Türtraverse



## EN 795 Type C

**Anschlagpunkte unter der Verwendung einer horizontalen Laufsicherung**

- Tempo 2
- Tempo 3
- Tirsafe



- Travsafe
- Travflex 2
- Travsmart
- Travspring



## EN 795 Type D

**Anschlagpunkte unter der Verwendung einer Schiene**

- Travrail



## EN 795 Type E

**Eigengewicht Anschlagpunkt**

- Mobifor



# Anschlagpunkte

Type A: Feste Anschlagpunkte



## PA Einzelanschlagpunkt

EN795-A - CEN/TS16415 zur Verwendung durch zwei Personen



Getestet, um den Sturz von 2 Benutzern, zu je 150kg, zu stoppen.

- Inklusive Absturzanzeiger.
- Aluminium

Modell	Art.-Nr.
PA Einzelanschlagpunkt Aluminium	64488
PA Einzelanschlagpunkt schwarz	64448
PA Einzelanschlagpunkt grau	64458
PA Einzelanschlagpunkt rot	64438
PA Einzelanschlagpunkt gelb	64468

## PO Einzelanschlagpunkt

EN795-A - CEN/TS16415 zur Verwendung durch zwei Personen



Getestet, um den Sturz von 2 Benutzern, zu je 150kg, zu stoppen.

- Inklusive Absturzanzeiger.
- Edelstahl

Modell	Art.-Nr.
PO Einzelanschlagpunkt	196428

## Einzelanschlagpunkt – ringsafe

EN795-A



Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer mit 150kg zu stoppen

- Inklusive Absturzanzeiger.
- Edelstahl

Modell	Art.-Nr.
ringsafe Einzelanschlagpunkt	76299

## Einzelanschlagpunkt PAS

EN795-A



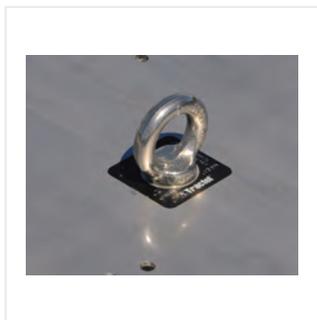
Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer mit 150kg zu stoppen

- Edelstahl

Modell	Art.-Nr.
PAS Einzelanschlagpunkt	196418

# Anschlagpunkte

Type A: Feste Anschlagpunkte



Getestet, um den Sturz von 2 Benutzern, 150kg, zu stoppen

NB : Der Ringflex wird ohne Ankerplatte verkauft.

\*Für die Verwendung einer Universalplatte müssen Sie 4 Klemmen oder 12 Niete bestellen.

## Ringflex Einzelanschlagpunkt

### EN795-A - CEN/TS16415 für die Verwendung von zwei Personen

Der ringflex Anschlagpunkt ist für die Montage auf flexiblen Dächern aus Wellblech (Stahl oder Aluminium), Trockenschalen oder Rollenschalen (obere Dichtung) geeignet.

Der ringflex wird mit Hilfe verschiedener Ankerplatten installiert, die für jeden Dachtyp spezifisch sind.

Modell	Art.-Nr.
ringflex Einzelanschlagring Einzelstück	193858
Anschlagpunkt mit Platte 200-350 mm, galvanisch verzinkt	207788
Anschlagpunkt mit Platte 200-350 mm, Edelstahl	206888
Set mit 4 Klemmen	232577
Set mit 12 Nieten und Band	232587



# Anschlagpunkte

Type A: Feste Anschlagpunkte

## Permanenter Dachanschlagpunkt

### EN795-A

Befestigung mit Hilfe von Verankerungsbolzen an Holzfachwerk mit Mindest-Tragfähigkeit von 10 kN; Anschlagöse für PSA und Haken zum Einhängen einer Leiter; galvanisch ver-zinkter Stahl

- Materialien: Verzinkter oder rostfreier Stahl

Modell	Art.-Nr.
flach, verzinkt	66618
gewölbt, verzinkt	66628
verdrillt, verzinkt	66638
flach, Edelstahl	66648
gewölbt, Edelstahl	66658
verdrillt, Edelstahl	66668
Bolzen bis 50 mm	66928
Bolzen bis 90 mm	66938
Bolzen bis 130 mm	66948
Ringnägel	66958



Getestet, um den Sturz von 2 Benutzern, 100kg, zu stoppen

# Dynaline - Dynaplug

Anschlagpunkttester für feste Anschlagpunkte



## Dynaline HF 45

Spezielles Modell, basierend auf der HF37-Technologie, geeignet zur präzisen Messung der Spannung in Laufsicherungen.

- Schnelle direkte Montage auf dem Draht oder Seil dank modifizierter Befestigungshaken
- Kapazitätsbereich von 50 bis 600 kg
- Spezifische Drahtseil-Datenbank für Laufsicherungen

- 3% Genauigkeit des Messbereichs, wenn Drahtseil und Durchmesser in der Datenbank enthalten sind
- Kompatibel mit Durchmessern von 8 bis 12 mm
- LCD-Anzeige direkt am Sensor
- Möglichkeit, einen Draht oder ein Seil in die Datenbank aufzunehmen

Modell	Tragfähigkeit	Seildurchmesser (mm)	Art.-Nr.
HF45/1/LPT	50 - 600	8 - 12	187998



## Dynaplug HF 44

Der Dynaplug Anschlagpunkt-Tester ist eine elektronische Messzelle zur Messung der Ankerkraft in Baumaterialien. Seine Form als Stativ wurde speziell entwickelt, um den Einfluss auf den Beton um die Befestigung herum zu minimieren.

- Freistehender Anschlagpunkttester
- Leistungsbereich von 1500 bis 5000 daN

- 0,5% Genauigkeit des Messbereichs
- Höhe der Beine einstellbar zwischen 70 und 190 mm
- Vielfältiges Zubehör im Lieferumfang enthalten
- Integrierte LCD-Anzeige auf dem Gerät
- Datenspeicherung und Möglichkeit zur Überwachung per PC als Option

Modell	Tragfähigkeit	Art.-Nr.
HF44/1/LPT 15kN	1500	190028
HF44/2/LPT 25kN	2500	190038
HF44/3/LPT 50kN	5000	190048



## Anschlagpunkttester

Anschlagpunkttester TA sind Prüfkörper, die mit einem Bruchabschnitt versehen sind, der so kalibriert ist, dass er unter einer bestimmten Zugkraft bricht. Der Anschlagpunkttester muss zwischen dem zu prüfenden Anschlagpunkt und der Belastungsvorrichtung mit Hilfe von Schäkeln

oder einer anderen geeigneten mechanischen Verbindung installiert werden.

- Schneller und zuverlässiger Test
- Einmalige Anwendung
- Leistungsbereich von 600 bis 4000 daN
- Bruchtoleranz  $\pm 10\%$

Modell	Bruchlast	Art.-Nr.
Testplatte TA 600	600	193269
Testplatte TA1200	1 200	261779
Testplatte TA 1500	1 500	193279
Testplatte TA 2000	2 000	193289
Testplatte TA 4000	4 000	193299

# Stützen

## Verzinkte Anschlagpunktstützen

### EN795-A

- Stützen mit einem Ankerring aus rostfreiem Stahl. posts fitted with a stainless steel anchor ring.
- Querschnitt 70x70 mm, aus verzinktem Stahl.



- Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 100 kg, zu stoppen



Quadratische Grundplatte



Quadratische Grundplatte, 20° Neigung



Rechteckige Grundplatte



Grundplatte für Dachfirsten

### Höhe: 250mm

Modell	Art.-Nr.
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 270 x 270 mm	72178
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 270 x 270 mm, 20° Neigung	72318
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 352 x 160 mm	72038
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 350 x 370 mm für Dachfirsten	72048

### Höhe: 500mm

Modell	Art.-Nr.
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 270 x 270 mm	66968
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 270 x 270 mm, 20° Neigung	72328
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 352 x 160 mm	72058
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 350 x 370 mm für Dachfirsten	72068

### Höhe: 750mm

Modell	Art.-Nr.
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 270 x 270 mm	72338
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 352 x 160 mm	72348

# Stützen

## Isolierte Stützen

### EN795-A

Isolierte Ankerpfosten mit einem Ankerring aus rostfreiem Stahl. 70x70 mm Querschnitt, aus verzinktem Stahl, mit Wärmeschutz. Sie wurden entwickelt, um das Risiko von Kondenswasserbildung im Winter zu vermeiden, wenn die Außentemperatur unter 0° C sinkt. Sie tragen auch dazu bei, den optimalen Wirkungsgrad Ihrer Dachisolierung zu erhalten, die Verschwendung von Wärmeenergie zu reduzieren und die Stütze dank der äußeren Abdeckung aus Edelstahl zu schützen



Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 100 kg, zu stoppen



Quadratische Grundplatte



Quadratische Grundplatte, 20° Neigung



Rechteckige Grundplatte



Grundplatte für Dachfirsten

### Höhe: 250mm

Modell	Art.-Nr.
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 270 x 270 mm	186548
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 270 x 270 mm, 20° Neigung	186558
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 352 x 160 mm	186568
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 350 x 370 mm, für Dachfirsten	186578

### Höhe: 500mm

Modell	Art.-Nr.
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 270 x 270 mm	186588
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 270 x 270 mm, 20° Neigung	186598
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 352 x 160 mm	186608
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 350 x 370 mm, für Dachfirsten	186618

### Höhe: 750mm

Modell	Art.-Nr.
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 270 x 270 mm	186628
Thermostütze für End- und Zwischenanker, Grundplatte 352 x 160 mm	186638

### Zubehör

Modell	Art.-Nr.
Dichtungsmanschette für Stützenprofil 70 x 70 mm	129505
Rückenplatte, verzinktem Stahl ep. 10 mm für Stütze 70 x 70mm Höhe 250 und 500 mm quadratische Platte 270 x 270 mm	130995
Rückenplatte aus verzinktem Stahl ep. 10 mm für Pfosten 70 x 70 mm Höhe 750 mm Quadratische Platte 270 x 270 mm	133295

### EN795-A

- Stützen mit einem Ankerring aus rostfreiem Stahl. Querschnitt 80x80 mm posts with a stainless steel anchor ring. 80x80 mm cross-section
- Hergestellt aus rostfreiem Stahl.of stainless steel.

-  Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 100 kg, zu stoppen



Quadratische Grundplatte



Rechteckige Grundplatte



Grundplatte für Dachristen

### Höhe: 250mm

Modell	Art.-Nr.
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 270 x 270 mm	186748
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 352 x 160 mm	186758
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 350 x 370 mm	186768

### Höhe: 500mm

Modell	Art.-Nr.
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 270 x 270 mm	186778
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 352 x 160 mm	186788
Stützen als Einzelanschlagpunkt mit Ösen, Grundplatte 350 x 370 mm	186798

# Anschlagpunkte

Type B: Flexible Anschlagpunkte



Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 150 kg, zu stoppen

## Anschlagpunkt AS19S

### EN795-B

- Zur Schaffung eines Anschlagpunktes an Rohren, Trägern
- 19 mm breites Polyester-Gurtband

Modell	Art.-Nr.
AS19S - 0.6 m	38382
AS19S - 0.8 m	38392
AS19S - 1,0 m	38402
AS19S - 1.2 m	80842
AS19S 1,5 m	80852
AS19S 2 m	72152
Schutzhülle	18192



Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 150 kg, zu stoppen

## Anschlagpunkt AS19S GA

### EN795-B

Ring (Lieferung ohne Karabiner) zur Verankerung an einer Struktur, an der ein Auffangsystem installiert ist.

Das AS19S GA wird mit einer Schutzhülle gegen scharfe oder abrasive Kanten aus Kevlar geliefert. Die Kevlarhülle bietet optimalen Schutz gegen Schnitte und Abrieb.

Modell	Art.-Nr.
AS19S GA - 0.6 m	81412
AS19S GA - 0.8 m	81422
AS19S GA - 1 m	81432
AS19S GA - 1.2 m	81442
AS19S GA - 1.5 m	81452
AS19S GA - 2 m	81462

# Anschlagpunkte

Type B: Flexible Anschlagpunkte

## Bandschlingen AS30S

### AS30S

- Zur Schaffung eines Anschlagpunktes an Rohren, Trägern
- 30 mm breites Polyester-Gurtband

Modell	Art.-Nr.
AS30S 0.6m	57272
AS30S 0.8 m	57282
AS30S 1,0 m	57292
AS30S 1,2 m	59372
AS30S 1,5 m	59382
AS30S 2,0 m	59392
Schutzhülle	18192



Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 150 kg, zu stoppen

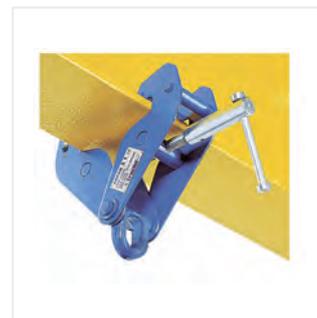
## Anschlagpunkt Trägerklemme corso

### EN 795 (PSAgA)

Trägerklemme mit Anschlagpunkt

- Kompakte und robuste Bauweise
- Schnelle und einfache Anpassung an das Profil
- Abnehmbarer Griff

Modell	Art.-Nr.
corso LT-1B Trägerklemme	97929



Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 150 kg, zu stoppen

# Anschlagpunkte

Type B: Flexible Anschlagpunkte



Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 150 kg, zu stoppen

## Rollbeam

### EN795-B

- Rollfahrwerk
- Verfahrbar auf der unteren Eisen-Fußplatte

Modell	Art.-Nr.
rollbeam Rollfahrwerk - 50 - 220mm	54369
rollbeam Rollfahrwerk - 220 - 300mm	88559

## Rollclamp

### EN795-B

Ermöglicht die Schaffung eines mobilen Anschlagpunktes durch Aufsetzen oder Unterhängen an T-Trägern oder ähnlichen Profilen und das sichere Arbeiten unter Beibehaltung einer großen Bewegungsfreiheit.

Dank seiner 4 Nylonrollen folgt das Rollfahrwerk den Bewegungen am Träger mit einem Minimum an Benutzereingriffen.

- Zwei Modelle: 380 mm und 640 mm max.
- Einstellbar von 120 mm bis 640 mm.
- Kann auf der oberen oder unteren Sohle montiert werden
- Gewicht des Rollfahrwerks: M 1,48 Kg und L 2,04 kg
- Entspricht der Norm EN795 Klasse B



Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 150 kg, zu stoppen

Modell	Art.-Nr.
Größe M - 120 - 380 mm	86009
Größe L - 200 - 640 mm	88019

# Anschlagpunkte

Type B: Flexible Anschlagpunkte

## Anschlagpunkt Ballsafe

### EN795-B - CEN/TS16415 für die Verwendung von zwei Personen

Der ballsafe-Anschlagpunkt besteht aus einem Steckbolzen und einer Hülse. Es wird Injektionsmörtel in Beton oder einem Material gleicher Dichte versiegelt.

Modell	Art.-Nr.
ballsafe Steckbolzen	89776
ballsafe Hülse	89786



Tested to stop the fall of  
2 users, 100 kg

## Türtraverse 150 kg

### Temporärer Anschlagpunkt

Die Tractel® -Türtraverse ist ein mobiler Anschlagpunkt, der die Norm EN 795B erfüllt.

Diese Traverse wurde speziell entwickelt, um einen zuverlässigen und schnell zu installierenden Anschlagpunkt zu schaffen. Sie wird in der Öffnung eines ausreichend starken Fensters oder einer Tür angebracht.

Dieses Produkt ist für Personen gedacht, die sich in der Nähe einer Tür oder eines Fensters aufhalten, bei denen die Gefahr eines Absturzes besteht, wie z. B. im Baugewerbe oder bei der Inspektion der Gebäudefassade.

Die Türtraverse ist von 640 bis 1100 mm verstellbar.

Sie kann von 2 Personen mit je 150 kg gleichzeitig benutzt werden.

Sie ist aus verzinktem Stahl gefertigt, misst 1410 x 110 x 170 mm und wiegt 9 kg.



Modell	Gewicht (kg)	Art.-Nr.
Türtraverse 150 kg	9	294649



Tested to stop the fall of 2 users,  
150kg.

## Tasche Türtraverse

Modell	Art.-Nr.
Tasche Türtraverse	68752



# Anschlagpunkte

Type B: Flexible Anschlagpunkte



## Teleskopstange

### EN795-B

6 Meter lange Teleskopstange. Ermöglicht das Einrichten eines Anschlagpunktes vom Boden aus.

- Polyesterstab
- Mit Adapter für Karabinerhaken AM53 oder AM54
- Gewicht: 2,685 kg
- Karabinergewicht: 0,765 kg

Modell	Art.-Nr.
Teleskopstange	106697
AM53 Karabinerhaken	106117
AM54 Karabinerhaken	113427
Teleskopstange + AM53	59452
Teleskopstange + AM54	59462



# Mobifor

Anschlagpunkt für die Installation auf Flachdächern und in absturzgefährdeten Bereichen

## EN795-E

Der Mobifor ist ein revolutionärer, tragfähiger Anschlagpunkt für die Montage auf Flachdächern und Bereichen mit Absturzrisiko. Das Set besteht aus 24 Betongewichten, die auf vier Tragarmen positioniert sind. Die Arme sind in der Mitte durch eine Verbindungsplatte verbunden, die mit einem flexiblen, drehbaren Anschlagpunkt mit Falldämpfer ausgestattet ist.

### SPEZIFIKATIONEN

- 4 Arme aus verzinktem Stahl
- 24 Betongewichte
- Flexibler, drehbarer Anschlagpunkt
- Entspricht der Norm EN 795-E

### KEIN WERKZEUG ERFORDERLICH

- Die Verbindungsplatte wird ohne Bohrungen im Dach aufgestellt
- Die Arme rasten leicht in die Platte ein
- Die Gewichte verriegeln automatisch

### EINFACHER AUFBAU

- Der Aufbau dauert weniger als 5 Minuten
- Das System verwendet ergonomische Gewichte mit großen Griffen
- Das Gesamtgewicht ist auf 24 verschiedene Gewichte verteilt, so dass es leicht zu heben und zu tragen ist
- Die Gewichte lassen sich einfach auf den Tragarmen installieren

### VERBESSERTE ABSTURZSICHERUNG

- 360° Grad Bewegung möglich durch den drehbaren Anschlagpunkt
- Kompatibel mit einer Vielzahl von Absturzsicherungen

### SEHR VIELSEITIG

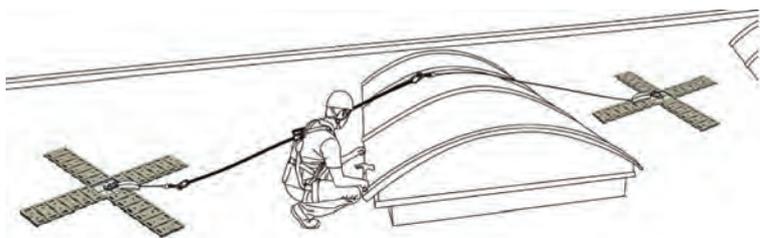
- Passt sich allen horizontalen Dächern an, die den europäischen Anforderungen entsprechen
- Sein Gewicht und Volumen ermöglicht die Installation an Orten, an denen herkömmliche Anschlagpunktsysteme nicht installiert werden können
- Kann auf einer Schräge mit einer Neigung von bis zu 5 Grad aufgestellt werden
- Kann ohne Eindringen in die Dachfläche installiert werden. Kann auf folgenden Dachflächen montiert werden: EPDM, Bitumen, PVC



Modell	Art.-Nr.
Mobifor	279409



Getestet, um den Sturz von 1 Benutzer, 100 kg, zu stoppen.



Beispiel für eine Anwendung. Bei der Installation und Wartung von Dachfenstern auf flachen oder leicht geneigten Sheddächern besteht die Gefahr, dass der Bediener dem Pendeleffekt ausgesetzt ist und die Abstände zwischen den Eingriffen sehr lang sind, selbst im Bereich der Trauflinie. Im Folgenden wird durch den kombinierten Einsatz von zwei Blocfor, die mit zwei Mobifor-Ankerpunkten verbunden sind, ein Verfahren veranschaulicht, mit dem sich die Eingriffsabstände verringern lassen.

# Laufsicherungen

75 Jahre Hebezeugservice in Leipzig

**OTTO BALLSCHMIDT**

**GMBH**

Spezialunternehmen für Hebezeuge

Mitglied TÜV SÜD e.V.  
Reg.-Nr. L 31047

Daumierstraße 22  
D-04157 Leipzig

Ferruf +49 (0) 341/909 86 480  
Telefax +49 (0) 341/909 86 481  
E-Mail: [info@ballschmidt-hebezeuge.de](mailto:info@ballschmidt-hebezeuge.de)  
[www.ballschmidt-hebezeuge.de](http://www.ballschmidt-hebezeuge.de)



# Temporäre Laufsicherungen

Type B: Mobile Anschlagpunkte

## Tempo 2 – Temporäre Laufsicherung

### EN795 - CEN/TS16415

Tempo 2 ist eine temporäre Laufsicherung, einfach und schnell anzubringen, wenn zwei Verankerungspunkte mit ausreichender Widerstandskraft vorhanden sind. Leichtgewichtig, ermöglicht völlige Freiheit bei der horizontalen Bewegung.

Die tempo-Laufsicherung kann an der Dachrist oder auf einer Metallkonstruktion angebracht werden.

- 35 mm breites Gurtband mit Spannvorrichtung, verstellbar von 0 bis 18m
- Kann von 2 Personen benutzt werden
- 7 Meter Durchfahrts Höhe
- Lieferung mit 2x Bandschlinge AS19, 2 x Karabinerhaken M10 und einer Tragetasche



Modell	Art.-Nr.
Tempo II	206018

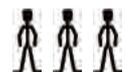
## Tempo 3 – Temporäre Laufsicherung

### EN795-A - CEN/TS16415

Vorübergehend angebrachte, transportable Laufsicherung, die die effizienteste auf dem Markt erhältliche Laufsicherung darstellt.

Mit einem statischen Kernmantelseil und mit einer Spannvorrichtung ermöglicht die Laufsicherung tempo 3 die gleichzeitige Benutzung durch drei Personen und die Errichtung einer temporären Laufsicherung mit einer Gesamtlänge von 18 m, die zwischen zwei ausreichenden Anschlagpunkten angebracht ist (15kN).

- Statischer Kernmantelseil, einstellbar von 5 bis 18 m
- Lieferung mit 2 x Bandschlingen AS30S, 2 x Karabinerhaken M10 und einer Tragetasche.



Modell	Art.-Nr.
Tempo III	62862

## Temporäre Drahtseil-Laufsicherung Tirsafe

### EN795-A - CEN/TS16415

Tirsafe T3 ist eine temporäre Laufsicherung, die einfach und schnell zu installieren ist, wenn es zwei Verankerungspunkte gibt, die eine ausreichende Unterstützung bieten (30 kN). Es ermöglicht die totale Freiheit der horizontalen Bewegung. Einstellbar von 5 bis 30 m.

Die temporäre Laufsicherung Tirsafe beinhaltet:

- 1 Tirsafe Vorspannanzeiger / Falldämpfer / Absturzanzeiger
- 1 x Tirfor T3 Handseilzug
- 2 x Anschlagstropp 2 m Länge
- Tirsafe T3 garantiert die Sicherheit von 3 Personen



Modell	Art.-Nr.
Tirsafe Set 20 m Seil	280559
Tirsafe Set 30 m Seil	276149

# Permanente Laufsicherungen

EN 795-C:2012, CEN/TS 16415:2013

Permanente Laufsicherungen sind Teil von Auffangsystemen, wenn sie als Anschlagpunktlösung verwendet werden. Als Anschlagpunktlösung bezieht sich ihre Zertifizierung auf die Norm EN 795 von 2012 für Einzelanwender und CEN/TS 16415 von 2013 für mehrere Anwender.

Permanente Laufsicherungen sind so konzipiert, dass sie den Absturz eines (oder mehrerer, wie unten angegeben) Benutzers auffangen und einen Teil der auf die tragende Struktur übertragenen Energie absorbieren. Wenn sie als Teil einer Absturzsicherung verwendet werden, muss der Benutzer immer einen Auffanggurt und ein Auffangsystem mit Falldämpfer tragen, das den Aufprall des Sturzes auf 600daN auf seinen Körper begrenzt.

Tractel bietet eine breite Palette von permanenten Laufsicherungen an, einschließlich eines Schienensystems, die für jede Anwendung eine geeignete Lösung bieten.

	Travsafe	Travrail	Travflex 2	Travsmart	Travsprung
<b>Überquerung Zwischenanker (Nutzungskomfort)</b>	Exzellent, entfernt von der Laufsicherung	Exzellent, entfernt von der Laufsicherung	Gut, entfernt von der Laufsicherung	Gut, entfernt von der Laufsicherung	Manuell, nahe der Laufsicherung
<b>Laufsicherungslänge</b>	Auf und über 200m		Bis zu 200m		
<b>Nutzungshäufigkeit</b>	Täglich		Regelmäßig	Gelegentlich	
<b>Verfügbarkeit Fangwagen</b>	Standard, Öffnung, Rollsafe für Überkopf	Standard, Zugang über Rollen/Seile, Seilzugang für Wand	Bi-directionaler Fangwagen <sup>3</sup>		Nicht verfügbar
<b>Installationstyp</b>					
Überkopf	✓	✓	-	✓	-
Wand und Boden			✓		
<b>Abstand zwischen Anker<sup>1</sup></b>	30 m	6 m	15 m		
<b>Umlenkung Laufsicherung<sup>1</sup></b> (Konfiguration: 5x 15m, 1 Benutzer 150kg)	1,4 m (mit Bi-Material-Absorberring 2,94 m)	0 m (mit 6m zwischen den Halterungen)	3 m	2,8 m	2,8 m
<b>Kraft am Endanker<sup>1</sup></b> (Konfiguration: 5x 15m, 1 Benutzer 150kg)	Hoch 28 kN	Gering 7 kN <sup>2</sup>	Niedrigster 6 kN	Gering 7 kN	Mittel 10 kN
<b>Spezifische Installation</b>	Schwere Struktur	Standard Struktur	Leichte Struktur	Standard Struktur	
<b>Maximum an gleichzeitigen Benutzern</b>	3 x 150 kg oder 5 x 100 kg	3 x 100 kg	2 x 150 kg oder 3 x 100 kg	3 x 150 kg oder 5 x 100 kg	
<b>Hauptmaterial</b>	Edelstahl oder verzinkter Stahl	Aluminium	Edelstahl oder verzinkter Stahl		

<sup>1</sup> (abhängig von der spezifischen Konfiguration der Laufsicherung)(depending on the specific configuration of the lifeline)

<sup>2</sup> (unabhängig von der Anzahl der gleichzeitigen Benutzer mit einem Höchstgewicht von 100 kg)

<sup>3</sup> (Wechsel von einer Seite auf die andere Seite des Drahtseils ohne Lösen der Verbindung)





### EN795-C - CEN/TS16415

Die neue horizontale Laufsicherung Travsafe ist eine Weiterentwicklung der vorherigen Version. Sie entspricht der europäischen Norm EN795-C:2012 und der CEN/TS16415:2013 für mehrere Benutzer. Die horizontale Laufsicherung Travsafe mit ihren zwei Seilen ist die effizienteste und ausgereifteste auf dem Markt.

Als Erweiterung der Tractel High Capacity Range ist die Laufsicherung Travsafe jetzt für Benutzer mit einem Gewicht von bis zu 150 kg, einschliesslich ihrer gesamten Ausrüstung, zertifiziert.

Diese Laufsicherung ist für eine gleichzeitige Verwendung von maximal 5 Benutzern zu 100 kg oder von 3 Benutzern zu 150 kg zertifiziert.

Tractel hat Kompatibilitätstests für alle automatischen Höhensicherungsgeräte (EN360) und seilgeführte Auffanggeräte (EN353-2) mit einem Gewicht von 150 kg an der Laufsicherung Travsafe durchgeführt. Alle nach EN 355 zertifizierten Verbindungsmittel können mit der Laufsicherung Travsafe verwendet werden.

Dank seiner spezifischen Konstruktion bewegt sich der Läufer leicht an den Zwischenankern vorbei, ohne dass ein manuelles Eingreifen erforderlich ist.

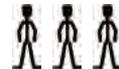
Zwei Versionen sind jetzt erhältlich:

- Travsafe mit Falldämpfermanschetten aus Edelstahl
- Travsafe mit Bimetall-Dämpfungsmanschetten

Diese zwei Varianten der Travsafe Laufsicherung sind für Überkopf-, Wand- oder Bodeninstallationen vorgesehen. Die Anker können an jeder Struktur oder mit Hilfe von Stützen installiert werden. Die Zwischenanker dürfen nicht mehr als 15 Meter voneinander entfernt sein.

Die Travsafe Laufsicherung eignet sich besonders gut für lange Anwendungen (über 200 m). Bei Überkopfanwendungen gewährleistet der Rollsafe-Läufer ein reibungsloses Gleiten jedes Auffangsystems (einschliesslich des schweren, automatischen Höhensicherungsgeräts) auf dem Zwillingsystem.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Tractel.



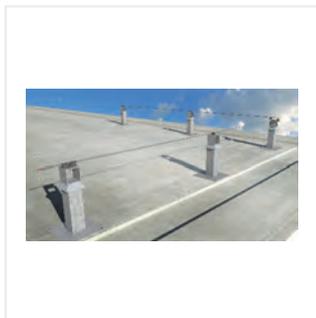
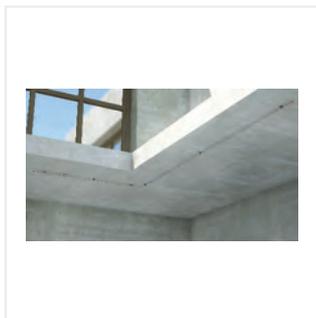
Getestet, um den Sturz von  
3 Benutzern, 150kg

ODER



5 Benutzer, 100kg, zu stoppen





Mit den Startersets und Kits können Sie die Grundelemente für den Bau Ihrer Laufsicherung zusammenstellen. Fügen Sie dann die für Ihr Projekt benötigte Länge des Drahtseils hinzu. Gegebenenfalls sollten Sie auch kompatible Zwischenanker und Kurven-Kits einbauen. Vergessen Sie nicht Ihre Travsafe-Läufer.

## Verzinkte Drahtseile

Modell	Art.-Nr.
Kit Travsafe verzinkte Drahtseile, Aluminiumanker & Ringe aus rostfreiem Stahl	277467
Kit Travsafe verzinkte Drahtseile, Anker und Ringe aus rostfreiem Stahl	277487
Kit Travsafe verzinkte Drahtseile, Aluminium-Anker und bimetal Ringe	277507
Bausatz Travsafe verzinkte Drahtseile, Edelstahlanker & bimetal Ringe	277527
Startbausatz verzinktes Drahtseil 5m	277547
Verzinktes Drahtseil	274247

## Edelstahl Drahtseile

Modell	Art.-Nr.
Kit Travsafe Edelstahldrahtseile, Anker & Ringe aus Edelstahl	277497
Kit Travsafe Edelstahldrahtseile, Edelstahlanker & bimetal Ringe	277537
Startbausatz Edelstahl 5m	277557
Drahtseil aus rostfreiem Edelstahl	274257

## Anker und Absorberringe

Modell	Art.-Nr.
Travsafe Aluminium-Zwischenanker	20715
Travsafe Zwischenanker aus rostfreiem Stahl	126435
Kit Ringe aus rostfreiem Stahl (4 Stck.)	293679
Kit Bi-Material-Ring (4 Stck.)	293689
Travsafe Kurvenbausatz Edelstahlanker & Edelstahlring	74317
Travsafe Kurvenbausatz Edelstahlanker & Ring aus zwei Materialien	193048

## Läufer

Modell	Art.-Nr.
Standard Läufer	76149
Offener Läufer	76159
Rollsafe Läufer	251649

## Zubehör

Modell	Art.-Nr.
Zusatzschild EN/FR/DE/IT/ES/NL	277127
Sprach-Bausatz EN/RU/DK/PT/PL	293649
Zusätzliches Hinweisschild EN/RU/DK/PT/PL	277237
Travsafe Stütze verzinkt 500mm	104565
Gegenplatte Travsafe Stütze	130995
Kurvenplatte für Stützenmontage	114375
Reparaturring	20875

# Travflex 2



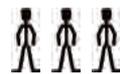
EN795-C - CEN/TS16415



Getestet, um den Sturz von

2 Benutzer, 150kg

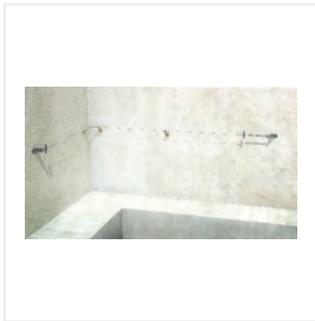
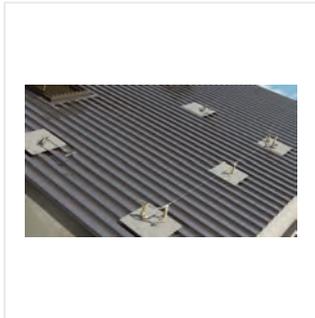
ODER



3 Benutzern, 100kg, zu stoppen



# Travflex 2



Mit den Startersets und Kits können Sie die Grundelemente für den Bau Ihrer Laufsicherung zusammenstellen. Fügen Sie dann die für Ihr Projekt benötigte Länge des Drahtseils hinzu. Gegebenenfalls sollten Sie auch kompatible Zwischenanker und Kurven-Kits einbauen. Vergessen Sie nicht Ihren Läufer.

Modell	Art.-Nr.
Kit Travflex 2 Edelstahl	293639
Starterkit Edelstahl	57262
Zusatzmeter Drahtseil aus Edelstahl	277137
Läufer Travsmart	251349

Modell	Art.-Nr.
Kit Travflex 2 verzinkt	293629
Starterkit verzinktes Drahtseil	57252
Zusatzmeter verzinktes Drahtseil	238497
Läufer Travsmart	251349

Modell	Art.-Nr.
Zwischenanker	100398
Kurvenbausatz aus Edelstahl zur Installation auf Beton	100628
Kurvenbausatz aus Edelstahl zur Installation auf Platte	100418
Kurvenbausatz verzinkt zur Installation auf Beton	100618
Kurvenbausatz verzinkt zur Installation auf Platte	100408
Zusätzliches Hinweisschild	277127
Nietmaschine	100568

## Beispiel:

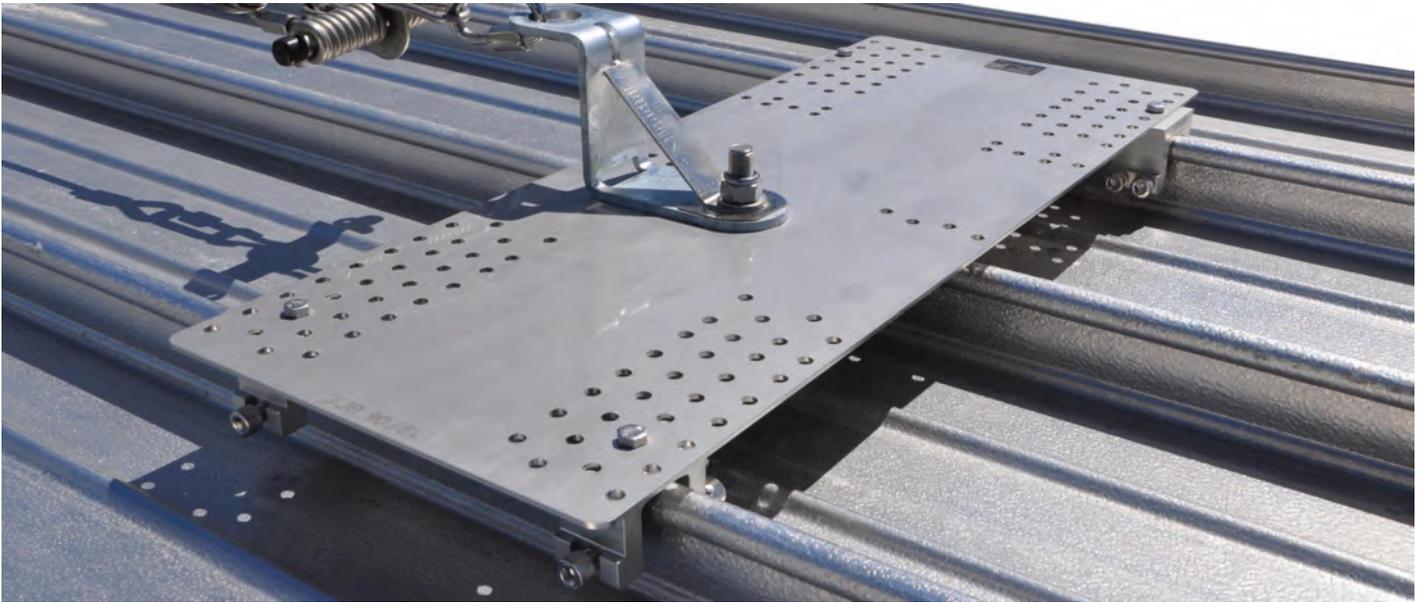
Ich möchte eine Travflex 2 Laufsicherung mit verzinktem Seil für die Anwendung an einer starren Struktur installieren, Länge 45 m.

Ich muss Folgendes bestellen:

- 1 Bausatz Travflex 2 galva
- 1 Startset galva
- 40 Meter Galvaseil (der Startset beinhaltet bereits 5 m Seil)
- 2 Zwischenanker
- 1 Läufer

# Travflex 2

Universalplatte



## Universelle Montageplatte für Travflex 2 an leichten Strukturen

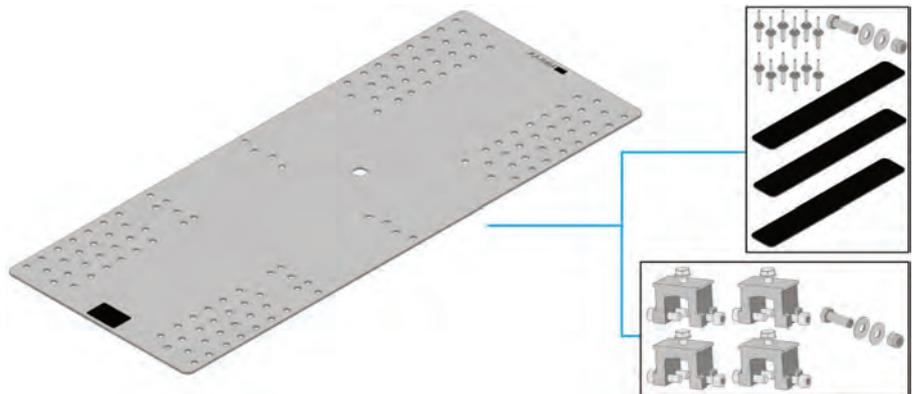
Die Universalplatte ist für die Montage an leichten Strukturen für unsere Travflex 2 Laufsicherung und den Ringflex-Anschlagpunkt vorgesehen. Es gibt zwei Versionen, je nach Verwendungszweck:

- Platte für End- und Zwischenanker oder Anschlagpunkte
- Kurvenförmige Platte

Die Platte kann auf einer Verzahl von Dächern montiert werden:

- Wellblechdach
- Sandwich Panel
- Aluminium Stehfalz

Je nach Anwendung wird die Platte mit einem Satz von 4 Klemmen oder einem Satz von 12 Nieten geliefert.



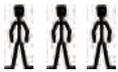
Modell	Art.-Nr.
Platte für End- und Zwischenanker in Edelstahl	206888
Platte für End- und Zwischenanker aus verzinkter Stahl	207788
Kurvenförmige Universalplatte aus Edelstahl	206878
Kit 4 Klemmen	232577
Kit 12 Nieten	232587

\* Universalplatte für End- und Zwischenanker sind auch für Ringflex geeignet.

### Lieferung

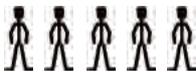
Jede Universalplatte wird mit der Montageanleitung geliefert

Sowohl der Satz mit 4 Klemmen als auch der Satz mit 12 Nieten wird mit 1x Schraube HM16, 2x M16 Unterlegscheiben, 1x M16 Sicherungsmutter geliefert.



Getestet, um den Sturz von 3 Benutzern, 150kg

ODER



5 Benutzern, 100kg, zu stoppen



## EN795-C - CEN/TS16415

Die Travsmart Laufsicherung entspricht der europäischen Norm EN795-C:2012 und der CEN/TS16415:2013 für mehrere Benutzer.

Als Erweiterung der Tractel High Capacity Range ist die Travsmart Laufsicherung jetzt für Benutzer mit einem Gesamtgewicht von bis zu 150 kg einschließlich ihrer gesamten Ausrüstung zertifiziert. Diese horizontale Laufsicherung ist für eine gleichzeitige Benutzung von maximal 5 Benutzern mit 100 kg oder 3 Benutzern mit 150 kg zertifiziert.

Zwischenanker dürfen nicht mehr als 15 Meter von einander entfernt positioniert werden. In Einzelspannweiten Konfiguration (ohne Zwischenanker) hat Tractel die Travsmart Laufsicherung mit einem maximalen Abstand zwischen den Endankern von **30 m** zertifiziert!

Tractel hat alle seine Höhensicherungsgeräte (EN360) und Auffanggeräte (EN353-2) mit einem Gewicht von 150 kg zertifiziert. Alle nach EN 355 zertifizierten Verbindungsmittel können mit der Travsmart Laufsicherung verwendet werden.

Travsmart ist die polyvalente Laufsicherung des Tractel-Portfolios. Die Travsmart Laufsicherung ist für die folgende Installation zertifiziert: über Kopf, an einer Wand, auf einer bis zu 15° geneigten Fläche, auf dem Boden oder auf einer Stütze.

Die Vorteile der Travsmart Laufsicherung:

DEN BEDÜRFNISSEN DES BENUTZERS ENTSPRECHEND:

- Auswahl der Installationen und Verwendungen (Ergonomie)
- Automatische Ankerüberführung dank des Travsmart Läufers
- Der Benutzer kann auf beiden Seiten der horizontalen Laufsicherung arbeiten, ohne die Verbindung trennen zu müssen (verbesserte Sicherheit)
- Drahtseil aus verzinktem Stahl oder Edelstahl erhältlich

ERFÜLLT DIE ANFORDERUNGEN DES INSTALLATEURS:

- Für die Installation der Laufsicherung sind keine Spezialwerkzeuge erforderlich
- Dank des Seilschlusses ist das Risiko, dass sich die Seilklemmen mit der Zeit lösen, völlig ausgeschlossen
- Schnelle und einfache Installation der Laufsicherung dank der Konstruktion der Zwischenanker
- Im Falle eines Sturzes ist es nicht notwendig, die Laufsicherung vollständig zu demontieren. Lösen Sie einfach das Seil, um die betroffenen Zwischenanker zu entfernen und wieder anzubringen (verkürzte Installationszeit)

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Tractel.

Mit den Startersets und Kits können Sie die Grundelemente für den Bau Ihrer Laufsicherung zusammenstellen. Fügen Sie dann die für Ihr Projekt benötigte Länge des Drahtseils hinzu. Gegebenenfalls sollten Sie auch kompatible Zwischenanker und Kurven-Kits einbauen. Vergessen Sie nicht Ihren Travsmart Läufer.

Modell	Art.-Nr.
Kit Travsmart Edelstahl 150kg	277167
Edelstahl Starterkit	57262
Zusatzmeter Drahtseil aus Edelstahl	277137
Läufer Travsmart	251349

Modell	Art.-Nr.
Kit Travsmart verzinkt 150kg	277157
Verzinkter Stahl Starterkit	57252
Zusatzmeter verzinktes Drahtseil	238497
Läufer Travsmart	251349

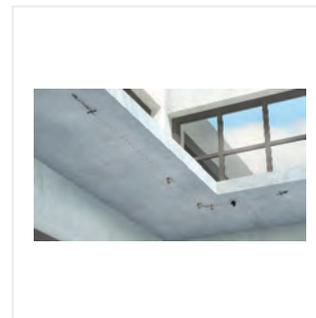
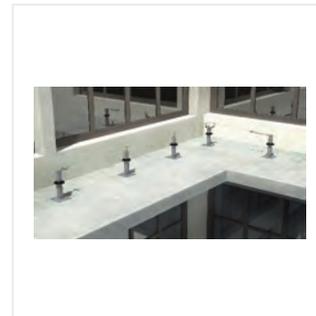
Modell	Art.-Nr.
Außenanker zur Wandmontage	193897
Außenanker	66698
Zwischenanker für Pfosten oder Wandmontage	193847
Zwischenanker zur Befestigung unter der Decke	193857
Kurvenanker zur Wandmontage	193867
Kurvenanker zur Überkopfmontage	193877
Kurvenanker für Pfostenmontage	193887
Zusätzliches Hinweisschild	277127

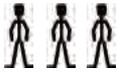
#### Beispiel:

Ich möchte eine Travsmart Laufsicherung mit Edelstahlseil für die Wandanwendung installieren, 45m.

Ich muss bestellen:

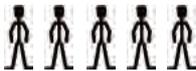
- 1 Bausatz Travsmart Edelstahl
- 1 Startset aus rostfreiem Stahl
- 40 Meter Edelstahlseil (der Startset beinhaltet bereits 5 m Drahtseil)
- 2 Travsmart Endanker für Boden, Wand und Überkopf-Montage
- 2 Zwischenanker
- 1 Travsmart Läufer





Getestet, um den Sturz von 3 Benutzern, 150kg

ODER



5 Benutzern, 100kg, zu stoppen



## EN795-C - CEN/TS16415

Die Laufsicherung Travspring entspricht der europäischen Norm EN795-C und der CEN/TS16415 für mehrere Benutzer. Als Erweiterung der Tractel High Capacity Range ist die Laufsicherung Travspring jetzt für Benutzer mit einem Gesamtgewicht von bis zu 150 kg einschließlich ihrer gesamten Ausrüstung zertifiziert. Diese horizontale Laufsicherung ist für eine gleichzeitige Benutzung von maximal 5 Benutzern mit 100 kg oder 3 Benutzern mit 150 kg zertifiziert. Bei einer Konfiguration mit einem INRS-Absorber können die Zwischenanker von 1,8 bis 28,5 m positioniert werden. Bei einer Konfiguration mit 2 INRS-Absorbern dürfen die Zwischenanker nicht mehr als 15 Meter voneinander entfernt sein.. In Einzelspanweiten Konfiguration (ohne Zwischenanker) hat Tractel die Laufsicherung Travspring mit einem maximalen Abstand zwischen den Endankern von **30 m** zertifiziert!

Tractel hat alle seine Höhensicherungsgeräte (EN360) und Auffanggeräte (EN353-2) mit einem Gewicht von 150 kg zertifiziert. Alle nach EN 355 zertifizierten Verbindungsmittel können mit der Laufsicherung Travspring verwendet werden.

Travspring ist eine einfache, aber technisch ausgereifte Lösung. Das System ist als horizontale Laufsicherung in Handreichweite konzipiert, da der Zwischenanker manuell überquert werden muss. Die Laufsicherung Travspring ist für die folgende Installation zertifiziert: an einer Wand, auf einer bis zu 15° geneigten Fläche, auf dem Boden oder auf einer Stütze. Darüber hinaus kann in einer Einzelspanweiten Konfiguration Travspring auch über Kopf installiert werden. Die Travspring Laufsicherung kann je nach Bedarf des Projekts mit 1 oder 2 INRS-Absorbern ausgestattet werden.

Die Vorteile von Travspring Laufsicherung:

DEN BEDÜRFNISSEN DES BENUTZERS ENTSPRICHT:

- Horizontale Laufsicherung in Handreichweite
- Auswahl der Installationen und Verwendungen (Ergonomie).
- Der Benutzer kann auf beiden Seiten der horizontalen Laufsicherung arbeiten, ohne die Verbindung trennen zu müssen (verbesserte Sicherheit).
- Drahtseil aus verzinktem Stahl oder Edelstahl erhältlich.

ERFÜLLT DIE ANFORDERUNGEN DES INSTALLATEURS:

- Für die Installation der Laufsicherung sind keine Spezialwerkzeuge erforderlich
- Dank des Seilchlosses ist das Risiko, dass sich die Seilklemmen mit der Zeit lösen, völlig ausgeschlossen
- Schnelle und einfache Installation der Laufsicherung dank der Konstruktion der Zwischenanker
- Im Falle eines Sturzes ist es nicht notwendig, die Laufsicherung vollständig zu demontieren. Lösen Sie einfach das Seil, um die betroffenen Zwischenanker zu entfernen und wieder anzubringen (verkürzte Installationszeit)

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Tractel.

# Travspring

Mit den Startsets und Kits können Sie die Grundelemente für den Bau Ihrer Laufsicherung erwerben. Fügen Sie dann die für Ihr Projekt benötigte Seillänge hinzu. Gegebenenfalls sollten Sie auch kompatible Zwischen- und Kurvenanker einbauen.

Modell	Art.-Nr.
Kit Travspring Edelstahl 150kg	276977
Edelstahl Starterkit	57262
Zusatzmeter Edelstahlseil	277137

Modell	Art.-Nr.
Kit Travspring verzinkt 150kg	276967
Verzinkter Stahl Starterkit	57252
Zusatzmeter verzinktes Drahtseil	238497

Modell	Art.-Nr.
Travspring Endanker für Boden und Decke	66848
Endanker für Stütze	66698
Zwischenanker	66868
Kurvenanker-Set für Pfosten oder Wand	66878
Kurvenanker-Set für Platte	66998
Zusätzliches Hinweisschild	277127

## Ein Beispiel:

Ich möchte eine Travspring Laufsicherung mit verzinktem Seil für die Anwendung am Pfosten, 122m, und insgesamt zwei INRS-Stoßdämpfer installieren.

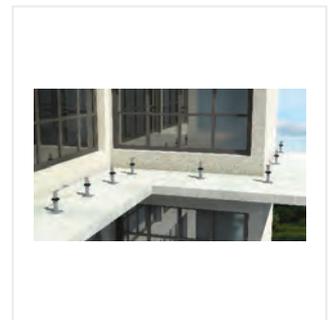
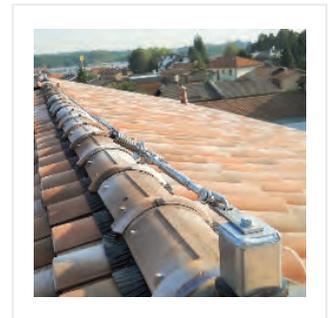
Ich muss Folgendes bestellen:

- 1 Bausatz travspring galva
- 1 Start-Kit galva
- 117 Meter galvanisiertes Seil (das Startset hat bereits 5 m Seil)
- 2 Endanker für Pfosten
- 8 Zwischenanker
- 1 INRS-Absorber
- 1 Zusatzschild

## Verzinkte Stützen

- Verzinkte Stützen für die End- oder Zwischenanker, einschließlich Kurven für die Travsmart oder Travspring Laufsicherungen.
- 70x70 mm Querschnitt, aus verzinktem Stahl.

Modell	Art.-Nr.
Bausatz für Kurvenstütze	68478
Gegenplatte für Stütze 250 & 500 mm	130995
Gegenplatte für Stütze 750 mm	133295



# Stützen für Laufsicherungen

Galvanisierte Stützen



Quadratische Grundplatte



Quadratische Grundplatte mit 20° Neigung



Rechteckige Grundplatte



Grundplatte für Dachfristen

## Höhe: 250mm

Modell	Art.-Nr.
Stütze für End- und Zwischenanker, 250mm, verzinkter Stahl, quadratisch	72008
Stütze für End- und Zwischenanker, 250mm, verzinkter Stahl, geneigt	72278
Stütze für End- und Zwischenanker, 250mm, verzinkter Stahl, rechteckig	71968
Stütze für End- und Zwischenanker, 250mm, verzinkter Stahl, geneigt 20°	71988

## Höhe: 500mm

Modell	Art.-Nr.
Stütze für End- und Zwischenanker, 500mm, verzinkter Stahl, quadratisch	66888
Stütze für End- und Zwischenanker, 500mm, verzinkter Stahl, geneigt	72288
Stütze für End- und Zwischenanker, 500mm, verzinkter Stahl, rechteckig	71978
Stütze für End- und Zwischenanker, 500mm, verzinkter Stahl, geneigt 20°	71998

## Höhe: 750mm

Modell	Art.-Nr.
Stütze für End- und Zwischenanker, 750mm, verzinkter Stahl, quadratisch	72298
Stütze für End- und Zwischenanker, 750mm, verzinkter Stahl, quadratisch	72308

Für die Berechnung dieser Stützen wenden Sie sich bitte an Tractel.

# Stützen für Laufsicherungen

Isolierte Stützen für Laufsicherungen

Isolierte Ankerpfosten mit einem Ankerring aus rostfreiem Stahl. 70x70 mm Querschnitt, aus verzinktem Stahl, mit Wärmeschutz. Sie wurden entwickelt, um das Risiko von Kondenswasserbildung im Winter zu vermeiden, wenn die Außentemperatur unter 0° C sinkt. Sie tragen auch dazu bei, den optimalen Wirkungsgrad Ihrer Dachisolierung zu erhalten und die Verschwendung von Wärmeenergie zu reduzieren.



Quadratische Grundplatte



Quadratische Grundplatte, 20° Neigung



Rechteckige Grundplatte



Grundplatte für Dachfristen

## Höhe: 250mm

Modell	Art.-Nr.
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 250mm, quadratisch	186648
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 250mm, geneigt	186658
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 250mm, rechteckig	186668
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 250mm, geneigt 20°	186678

## Höhe: 500mm

Modell	Art.-Nr.
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 500mm, quadratisch	186688
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 500mm, geneigt	186698
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 500mm, rechteckig	186708
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 500mm, geneigt 20°	186718

## Höhe: 750mm

Modell	Art.-Nr.
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 750mm, quadratisch	186728
Thermostütze für End- und Zwischenanker, 750mm, rechteckig	186738

## Zubehör für Stützenserie

Modell	Art.-Nr.
Gegenplatte für Stütze 250 & 500 mm	133295
Gegenplatte für Stütze 750 mm	130995

Für die Berechnung dieser Stützen wenden Sie sich bitte an Tractel.

# Stützen für Laufsicherungen

Edelstahl Stützen



Quadratische Bodenplatte



Rechteckige Bodenplatte



Bodenplatte für Dachfristen

## Höhe: 250mm

Modell	Art.-Nr.
Stütze für End- und Zwischenanker, 270 x 270 mm, Edelstahl, quadratisch	186808
Stütze für End- und Zwischenanker, 352 x 160 mm, Edelstahl, rechteckig	186818
Stütze für End- und Zwischenanker, 350 x 370 mm, Edelstahl, für Dachfristen	186828

## Höhe: 500mm

Modell	Art.-Nr.
Stütze für End- und Zwischenanker, 270 x 270 mm, Edelstahl, quadratisch	186838
Stütze für End- und Zwischenanker, 352 x 160 mm, Edelstahl, rechteckig	186848
Stütze für End- und Zwischenanker, 350 x 370 mm, Edelstahl, für Dachfristen	186858

Für die Berechnung dieser Stützen wenden Sie sich bitte an Tractel.

# Travrail

## Horizontales Schienensystem unter Verwendung eines Läufers

### EN 795-D

Travrail ist ein horizontales Schienensystem. Es dient dem Schutz der Arbeitnehmer im Falle eines Absturzes, z. B. bei Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, bei der Überprüfung einer Anlage oder beim sicheren Betreten eines Bauwerks. Es ermöglicht es dem Läufer, sich frei über die Zwischenanker zu bewegen, so dass sich der Benutzer leicht von einer Seite der Schiene zur anderen bewegen kann.

Die Schiene ermöglicht die gleichzeitige Sicherung von 3 Personen (mit einem Gewicht von jeweils bis zu 100 kg einschließlich Ausrüstung und Werkzeug) (eine Person pro Läufer).

Die Schiene kann auch als Anschlagpunkt für Seilzugangstechnik verwendet werden. In diesem Fall muss jeder Benutzer immer mit 2 Läufern ausgestattet sein:

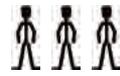
- 1 für das Arbeitsseil

- 1 für das Sicherungsseil

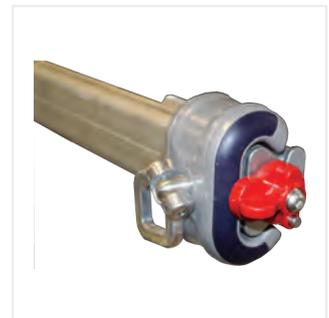
Der maximale Abstand zwischen den Halterungen der Aluminiumschiene beträgt 6 m (3 m bei Seilzugangstechnik). 90°-Bögen für Wand- und Boden-/Deckenmontage erhältlich. Die Schiene kann auf dem Boden, an der Wand oder über Kopf montiert werden.

Travrail-Merkmale:

- Abnehmbarer Endanschlag zum Einsetzen oder Herausnehmen von Läufern
- Erfüllt die Anforderungen der EN 795-D
- Erfüllt CEN/TS 16415 für 3 gleichzeitige Benutzer
- Für die Verwendung mit Höhensicherungsgeräten EN 360
- Zur Verwendung mit mitlaufenden Auffanggeräten EN 353-2 an flexibler Führung
- Zur Verwendung mit EN 355 Falldämpfern und Verzögerungseinrichtungen
- Zur Verwendung mit EN 361 Auffanggurten



Getestet, um den Fall von 3 Benutzern, 100kg, zu stoppen



Modell	Art.-Nr.
Schiene Alu 3000 mm	232665
Äußere Eckschiene Alu	232685
Innere Eckschiene Alu	232695
Überkopf-Eckschiene Alu	232705
Verbindungsschiene Alu	232715
Fester Endanschlag	232745
Abnehmbarer Endanschlag	232655
Halterung	232725
Erweiterungshalterung	232785
Standard Läufer	232675
Überkopf Läufer (keine Absturzicherung)	242485
Läufer für hängende Arbeiten	232795
Typenschild	233245
Bausatz für Bohrungen	232765

Beispiel:

Für 8 m Schiene bestelle ich 3 Schienen von 3 m (3 x 232665) + einen Schienenausschnitt (223326).  
Geliefert werden 2 Schienen von 3 m und 1 Schiene von 2 m.

# Stopcable 150kg



## EN353-1 - EN 353-2 - PPE-R/11.062

Die Verwendung einer Leiter für den Zugang zu einem hoch gelegenen Arbeitsplatz kann ein gewisses Risiko darstellen. Das System Stopcable S dient dazu, die Sicherheit des Benutzers während des Aufstiegs zu gewährleisten. Die vertikale Laufsicherung Stopcable S ist eine mobile Anschlagpunktvorrichtung, die es einer Person ermöglicht, sich auf einer vertikalen Achse in perfekter Sicherheit zu bewegen, ohne sich selbst ausklinken zu müssen. Sie besteht aus einem festen Punkt und einer individuellen mobilen Ausrüstung. Die vertikale Absturzsicherung Stopcable S wurde gemäß den Anforderungen der Normen EN 353-1 und EN 353-2 konzipiert, entwickelt und getestet.

Modell	Art.-Nr.
Starter Kit Stopcable inox - 3m	281737
1m Edelstahlseil	281757
Starter Kit Stopcable galva - 3m	281747
1m verzinktes Drahtseil	281767
Steigschutzläufer Stopcable S	72272
Gegengewicht	129445
Obere/untere Verankerung, verzinkt	17872
Obere/untere Verankerung, Edelstahl	32902
Verankerungsbausatz für Seitenhalterung	87378
U-Bügel Ø 27 mm	18132
U-Bügel Ø 34 mm	18142
Spannschloss mit Vorspannungsanzeiger	261809
Seilführung	108857
Falldämpfer	90049
Typenschild	146465

Werfen Sie einen Blick auf unsere speziellen Auffanggurte, mit patentiertem Design für die Verwendung mit Leitern.



HT Easyclimb



HT120