

Neue Bergetechniken mit neuen Seilen (Dyneema) in Kombination mit Petzl Produkten



Eine Entwicklung der Bergrettung Tirol in
Zusammenarbeit mit der Firma Petzl



Verwendung für:

- Mannschaftsseilrolle
- Mannschaftsflaschenzug
- Zweibein
- Dreibein
- Seilbahn



Anforderung:

- Einfache Handhabung (Schulung)
- Ein Grundsystem
- Keine Winden
- Wenig Gewicht (terrestrisch)
- Sollte immer funktionieren
(Wetter, Temperatur, Schnee usw.)

Eingesetzte
Produkte:



Dyneemaseil 8 mm, Farbe rot/gelb



© Veider Peter, Bergrettung Tirol

Eingesetzte Produkte, die einer Kompatibilitätsprüfung unterzogen werden mussten:

- Pro Traxion
- Tibloc
- Reverso
- Ascension
- Absorbica
- Umlenkrollen

Bei jahrelangen Tests (4 Jahre) und tausenden Versuchen stellten wir fest, dass diese Gerätschaften sehr gute Festigkeitswerte bei Dyneemaseilen aufweisen.

Alle Klemmen greifen direkt in den Seilkern.

Präzises Arbeiten ist sehr wichtig. (z.Bsp. Vor dem Öffnen der Pro Traxion muss die Klemme durch Aufziehen entlastet werden)



Vergleich der Haltekräfte der Pro Traxion auf:



- Dyneemaseil
- Kernmantelseil
- Aramidseil

Dyneemaseil

Sehr gute Haltekräfte auf dem Dyneemaseil. 7 kN. Faser wird durch die Pro Traxion bei hoher Belastung wenig beschädigt. Siehe Versuche Petzl!

Kernmantelseil

Haltekräfte viel geringer! Mantel platzt bei 4,5 bis 5 kN

Aramidseil

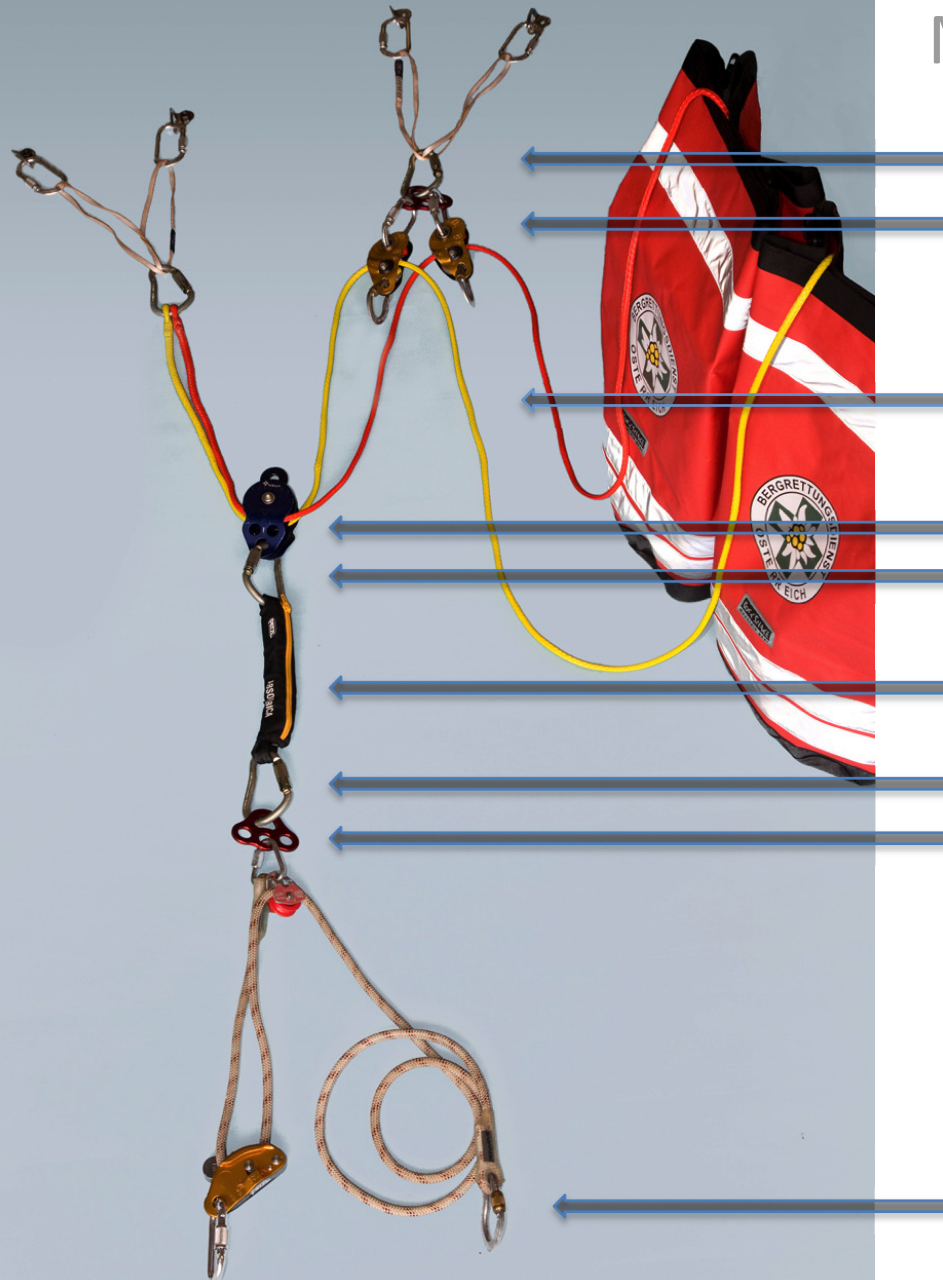
Seil hat höhere Festigkeitswerte. Faser ist aber viel spröder als eine Dyneemafaser.



Systeme der Bergrettung Tirol im einzelnen:

➤ **Mannschaftsseilrolle.** Alle Systeme wurden mit einem Falldämpfer (Absorbica) optimiert. Alle Systeme sind redundant.

Mannschaftsseilrolle



Stahlkarabiner

Pro Traxion mit Verteilplatte - PAW

Dyneemaseile 8 mm rot/gelb

Doppelte Umlenkrolle

Stahlkarabiner

Absorbica

Stahlkarabiner

Verteilplatte Mini PAW

Selbstseilrolle mit Grillon



Systeme der Bergrettung Tirol im einzelnen:

- **Zweibein.** Alle Systeme wurden mit einem Falldämpfer (Absorbica) optimiert. Alle Systeme sind redundant.

System für Zweibein



Stahlkarabiner/Umlenkrolle

Stahlkarabiner

Dyneemaseile 8 mm rot/gelb

Pro Traxion

Doppelte Umlenkrolle/Stahlkarabiner

Absorbica

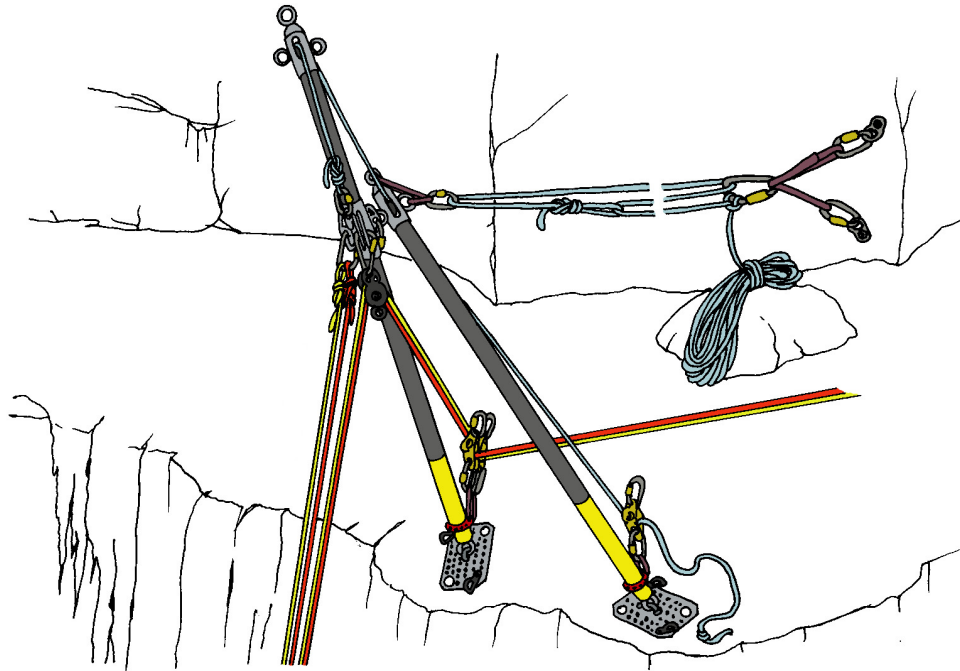
Stahlkarabiner

In die Verteilplatte wird der Patient eingehängt

Selbstseilrolle mit Grillon

Retter

Zweibein mit Dyneema



Vorteile:

- Hochfest
- Sehr leicht
- Schnelle Montage
- Patientenfreundlich
- Weniger Steinschlag
- Beweglicher in der Wand
- Keine Seilreibung am Fels
- Auch für Spaltenrettung einsetzbar



Systeme der Bergrettung Tirol im einzelnen:

➤ **Bergung hinunter.** Alle Systeme wurden mit einem Falldämpfer (Absorbica) optimiert. Alle Systeme sind redundant.

System für Bergungen hinunter



Doppelte Umlenkrolle/Stahlkarabiner

Ascension mit lösbarem System

Dyneemaseile 8 mm rot/gelb

Stahlkarabiner mit Verteilplatte

Absorbica

GI GI Platten oder Reverso 3 mit
Stahlkarabiner zum Abseilen

In die Verteilplatte wird der Patient
eingehängt

Selbstseilrolle mit Grillon

Retter

System für Schluchtenbergungen

Tragseile aus Dyneemaseile 8 mm rot/gelb

Tandemrolle

Pro Traxion

Umlenkrolle

Pro Traxion

Tandemrolle

Retter und Patient

System Mannschaftsseilrolle



© Veider Peter, Bergrettung Tirol



Systeme der Bergrettung Tirol sind:

- Übersichtlich
- Leicht
- Schnell anwendbar
- Hochfest
- Auf modernstem Standard
- Optimiert für Retter und Patient
- Bei jeder Witterung und Temperatur einsetzbar
- Ideale Systeme für Bodenrettungen

Danke für die Aufmerksamkeit!