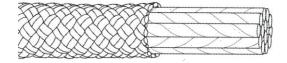


# Wie wählt man das richtige Kletterseil aus? - von John Trenchard

Als ich mit dem Klettern anfing, war die Wahl der Seile einfach, da es nur ein Seil zur Auswahl gab. Es war ein mehrfach geflochtenes Seil, das in einer Farbe verfügbar und das man leicht mit einfachen Werkzeugen spleißen konnte. Es hat seine Aufgabe erfüllt, war aber sehr ineffizient und zudem anstrengend in der Handhabung.

Heutzutage haben Kletterer eine riesige Auswahl an Produkten mit ausgefallenen Namen, coolen Farben und sehr ausgeklügelte Techniken, die die Arbeit am Baum um vieles erleichtern.

Bei so viel Auswahl ist es jedoch schwierig, das beste Seil für eine bestimmte Anwendung auszuwählen, denn es hängt von vielen Dingen ab, wie z. B. der Klettertechnik, der Art der Arbeit, die Sie verrichten, bis hin zu der Ausrüstung, die Sie zum Klettern verwenden.



Im Gegensatz zu meinem ersten Seil bestehen moderne Seile aus einer "Kernmantel" Konstruktion. Dabei ist das Innere des Seils, der Kern, mit einem äußeren Geflecht, dem Mantel, geschützt. Moderne Seile, haben also eine Ummantelung und einen Kern, die die Last je nach Anwendung und Konstruktion auf unterschiedliche Weise verteilen.

Das Verständnis der verschiedenen Seiltypen hilft dem Kletterer, eine fundierte Entscheidung zu treffen, welches Seil für ihn das Beste ist.

#### 16-strängiges Seil – Braided Safety Blue

Beginnen wir mit einem 12,7-mm-Seil mit 16 Strängen.

Das Braided Safety Blue hat eine Ummantelung aus 16 geflochtenen Strängen und einen geflochtenen Kern mit blauen Fäden, die als visuelle Warnung dienen. Wenn der blaue Kern sichtbar wird, weiß man gleich, dass das Seil gravierend beschädigt ist.

Der Außenmantel ist der belastbarste Teil des Seils. Die Kernfäden sollen verhindern, dass sich das Seil verformt, wenn es über Äste gezogen wird. Da es aus 16 großen Strängen besteht, ist es sehr rutschfest, was besonders gut für Kletterer geeignet ist, die traditionelle Körperschubtechniken anwenden. Die Größe und auch das Gefühl des Seils in der Hand sind zusätzliche Faktoren, die die Handhabung beeinflussen.



Mit der Weiterentwicklung der Klettertechniken haben auch die Kletterer begonnen, verschiedene Arten von Knoten und Umlenkrollen in ihre Systeme einzubauen. Dies ermöglicht es, das Seil mit einer Hand vorwärtszubewegen oder zu lockern. Umlenkrollen am Ankerpunkt verringern auch die auftretende Reibung.



Mit einfachen Hilfsmitteln, wie z. B. Fußsteigklemmen, wird das Klettern vereinfacht und die Belastung von Armen und Schultern stark reduziert. Dafür brauchen die Kletterer jedoch eine andere Art von Seil – es muss fest und flexibel sein, aber dennoch wenig Dehnung haben.

## 24-strängige Seile - Tachyon & Fly

Dies hat zur Entwicklung von doppelt geflochtenen Seilen mit einer enggeflochtenen Ummantelung und einem geflochtenen Kern geführt. Beide Komponenten sollen die Last gleichmäßig verteilen.

Tachyon war eines der ersten Seile mit einer 24-strängigen Ummantelung und einem geflochtenen Kern, das für Baumpfleger entwickelt wurde. Diese Konstruktion sorgt für Festigkeit und Stabilität. Tachyon hat sogar einen zusätzlichen inneren Kern, der dafür sorgt, dass der Durchmesser auch unter Belastung konstant bleibt. Das ist wiederum ideal für die Verwendung von Reibungsknoten geeignet.

Die Konstruktion der doppelt geflochtenen Seile passt sich den ständig weiterentwickelnden Klettertechniken an, um auf die Bedürfnisse der Kletterer einzugehen und das richtige Seil anzubieten.

Mit der Abänderung des Kerns von geflochtenen zu parallelen Fasern, wie das bei Fly der Fall ist, ändert sich auch die Handhabung. Das Seil liegt gut in der Hand, hat eine geringe Dehnung mit minimaler Rückfelderung, was stationären Seiltechniken zugutekommt.





Da sich Einfachseiltechniken beim Klettern extrem weiterentwickelt haben, sind bereits viele Kletterer vom traditionellen Anbinden von Reibungsknoten abgekommen und verwenden nun mechanische Geräte, um die Reibung zu verhindern.

Um für die Anwendung von mechanischen Vorrichtungen wie beispielsweise Fuß- und Kniesteigklemmen geeignet zu sein wurde ein dichterer Flechtmantel entwickelt. Dies ist für mechanische Tools mit Verzahnungen für das Einfachseil-Klettern nötig.

### 32-stängige Seile - Xstatic & drenaLINE

Xstatic und drenaLINE haben beispielsweise eine 32-stängige Ummantelung und einen parallelen Kern, um den Anforderungen mechanischer Geräte gerecht zu werden. Xstatic wurde mit speziell steifen Eigenschaften entwickelt. drenaLINE auf der anderen Seite ist viel flexibler und biegsamer und passt sich an den Kletterer an, die sowohl bewegliche als auch stationäre Seilmethoden anwenden.







Es gibt auch Kletterer, die es bevorzugen, den Baum mit einem speziellen Aufstiegsseil zu besteigen und dann auf ein anderes System zu wechseln, um den Baum zu bearbeiten.

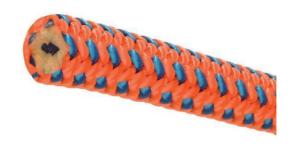
Der Vorteil dieser Seilarten ist, dass sie sehr dehnungsarm sind, was den Aufstieg sehr effizient macht. Für die Arbeit im Baum sind sie jedoch meist nicht so geeignet.

# Zertifizierung, Dehnung, Anwendung

Das Problem für einen Kletterer bei der Auswahl eines Seils ist, dass sie fast alle nach 1891 Typ A/ANSI Z133-2012 zertifiziert sind. Dafür ist es wichtig zu wissen, was das Kletterseil genau erfüllen muss um komfortabel zu sein. Die meisten Kletterseile sind so konstruiert, dass sie etwas Dehnung aufweisen. Das kann vor allem bei langen Aufstiegen etwas anstrengend sein, im Fall eines Sturzes ist sie für den Schutz des Kletterers aber extrem wichtig. Einige Seile, wie z. B. Tachyon, haben eine hohe Dehnbarkeit bei hohen Lasten, um die Stoßwirkung auf einen Kletterer im Falle eines Sturzes zu minimieren.

Seien Sie daher vorsichtig, wenn Sie an Seilen mit geringer Dehnung arbeiten.

Selbst mit Dehnung werden Kletterseile als statisch eingestuft. Sie sind so konstruiert, dass sie eine statische Last (den Kletterer) unter einem Anschlagpunkt halten. Sie sind nicht für dynamische (fallende) Belastungen ausgelegt, wie sie in einem Rigging-Szenario vorkommen. Der Unterschied zwischen Rigging- und Kletterseilen besteht darin, dass ein Riggingseil in seiner Konstruktion und Materialauswahl für dynamische Belastungen ausgelegt ist, ein Kletterseil hingegen nicht.



Wenn ein Kletterseil plötzlichen Dehnungen oder Stoßbelastungen ausgesetzt war, kann dies zum Versagen des Seils führen weshalb es dann als PSA (Persönliche Schutzausrüstung) ausgemustert werden sollte.

## Inspektion und Handhabung von Seilen

Alle Kletterseile sollten vor dem Gebrauch auf Schnitte, Verglasungen (Hitzeschäden), Verunreinigungen, Abrieb, Steifheit und Durchmesserveränderungen überprüft werden. Bestehen Zweifel an der Sicherheit des Seils, sollte es an den Hersteller oder eine qualifizierte Person zur Überprüfung übergeben werden.



Seile haben eine Haltbarkeit von 10 Jahren, aber eine auf 5 Jahre begrenzte Nutzungsdauer (für Details den Hersteller fragen). Seile müssen früher ausgemustert werden, wenn Mängel festgestellt werden.



Sand und Schmutz können ein Seil schwer beschädigen, indem sie den Kern der Kletterseile durchschneiden. Am besten bewahrt man Seile in einem Seilsack auf. Wenn sie nass werden, lässt man sie bei Raumtemperatur trocknen.

Im Fall von starken Verschmutzungen, können sie gewaschen werden. Aber nicht mit normalem Waschmittel, da einige Sorten das Seil um bis zu 50% schwächen können, sondern mit Spezialwaschmittel.

Teufelberger hat ein eigenes seilfreundliches Waschmittel oder man wäscht das Seil einfach mit (höchstens 30° Celsius heißem) Wasser.

Mein Rat an einen Kollegen für die Wahl eines Seiles wäre folgender:

- · Wähle ein Seil, das zum Kletterstil passt
- Kaufe eine helle Farbe
- Verwende einen Seilsack
- Wähle ein Seil aus, das zuverlässige Informationen hinsichtlich des Alters, der Rückverfolgbarkeit, der Länge, des Durchmessers etc. liefert

Ich würde empfehlen, immer zwei Seile in einer Klettertasche zu haben, eines für Doppelseiltechnik und eines für Einfachseiltechnik. Ideal wäre natürlich ein Seil, das man für beides benutzen kann. Ich benutze zum Beispiel ein 35m Fly und ein 45m drenaLINE.

#### Wer ist John Trenchard?



- Über 20 Jahre Erfahrung in der Baumpflegeindustrie.
- Registrierter Ausbilder und Prüfer für NPTC-Kettensägenqualifikationen.
- Lehrtätigkeit am Bicton College
- Lantra-Prüfer
- Hauptschiedsrichter bei Wettbewerben des UK Chapter.