

SICHERHEITS GUIDE

Standplatzbau beim Klettern



Access
the
inaccessible®



INHALT /

- s. **4** | INTRO
- s. **6** | STAND AN EINEM KLEBEHAKEN
- s. **8** | STAND AN EINEM SOLIDEN, NATÜRLICHEN FIXPUNKT
- s. **10** | STAND AN ZWEI BOHRHAKEN
- s. **14** | STANDPLATZBAU ALPIN
- s. **18** | FIXPUNKT- VS. KÖRPERSICHERUNG
- s. **22** | STANDPLATZWECHSEL
- s. **26** | SEILMANAGEMENT AM STAND
- s. **30** | STANDPLATZ ABSPANNEN
- s. **32** | STAND IM EIS
- s. **34** | ABSEILSTAND ALPIN



Access
the
inaccessible®

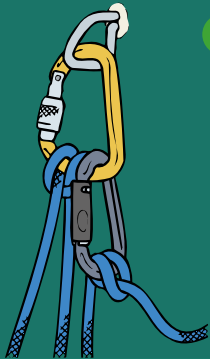
INTRO /

Irgendwann zieht es wohl jeden Kletterbegeisterten nach draußen an den Fels. Und dort warten nicht nur spannende Sportkletterrouten, sondern vielleicht auch die erste Mehrseillängen-Herausforderung! Essentieller Unterschied zum Sportklettern: der Standplatzbau. Ein komplexes Thema, bei dem verschiedene Aspekte wie Fixpunktqualität, Sicherungsmethode und das Lesen des Geländes von Bedeutung sind. Im zweiten Teil unserer Bergbibliothek erklären wir euch, welche Punkte zu beachten sind, egal ob ein Stand an einem oder mehreren Bohrhaken oder Normalhaken gebaut werden muss. Auch erfahrt ihr Tipps zur Körper- oder Fixpunktsicherung, zum Standplatzwechsel und zum Seilmanagement am Stand. Dann steht dem sicheren Klettern an hohen Wänden nichts mehr im Wege!

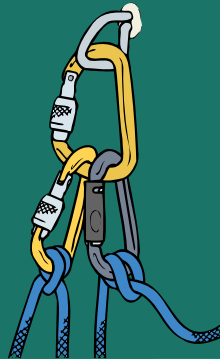
Viel Spaß beim Klettern!

STAND AN EINEM KLEBEHAKEN

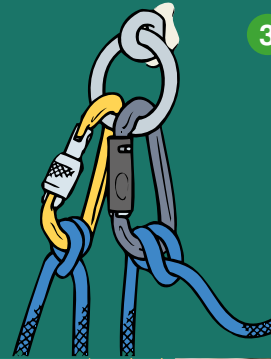
Ein Standplatz sollte möglichst immer aus zwei miteinander verbundenen Fixpunkten bestehen. Ein Stand an nur einem Punkt kann nur errichtet werden, wenn dieser solide ist (Festigkeiten > 10 kN) und das Schaffen eines zweiten soliden Fixpunkts nicht möglich oder zu langwierig wäre.



1



2



3

Bei Wechselführung

VORTEILE:

- * materialsparend
- * schnell

NACHTEIL:

- * der erste Vorsteiger ist mit Selbstsicherung in Sicherungskette eingehängt. Zentralkarabiner kann nicht risikolos geöffnet werden

Bei permanenter Führung

VORTEILE:

- * Zentralpunkt geschaffen
- * Selbstsicherung des Vorsteigers unabhängig. Selbstsicherung kann risikolos aus gehängt werden.

NACHTEILE:

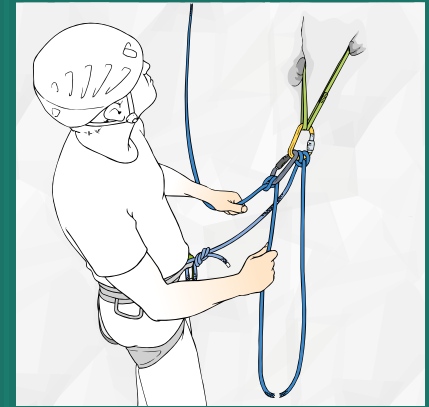
- * HMS kann abklemmen
- * ein Karabiner mehr verbaut



STAND AN EINEM SOLIDEN, NATÜRLICHEN FIXPUNKT

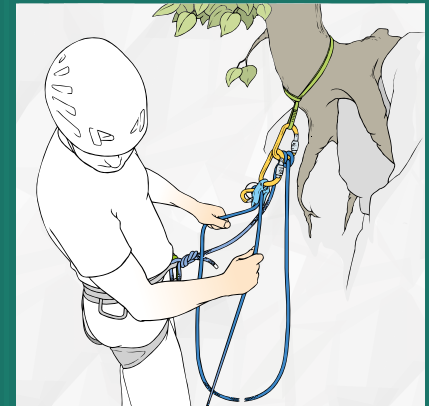
Stand an Sanduhr

Eine Sanduhr gilt ab Unterarmdicke als solider Fixpunkt. Aufbau je nach Situation für Wechselführung oder permanente Führung.



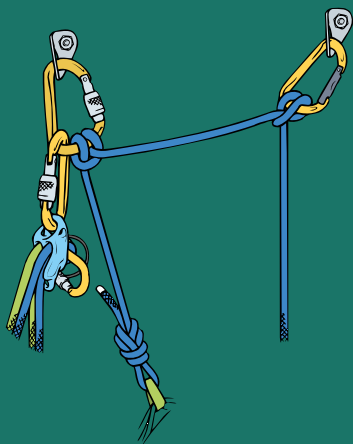
Stand an Baum

Massiver Baum: Aufbau je nach Situation für Wechselführung oder permanente Führung.



STAND AN ZWEI BOHRHAKEN

In alpinen Sportklettereien besteht der Standplatz häufig aus zwei soliden Bohrhaken. Hier baut man mit dem Seil oder einer Standplatzschlinge eine Reihenschaltung auf. Hierbei ist nur ein Fixpunkt belastet, der andere ist redundant in Reihe geschaltet.



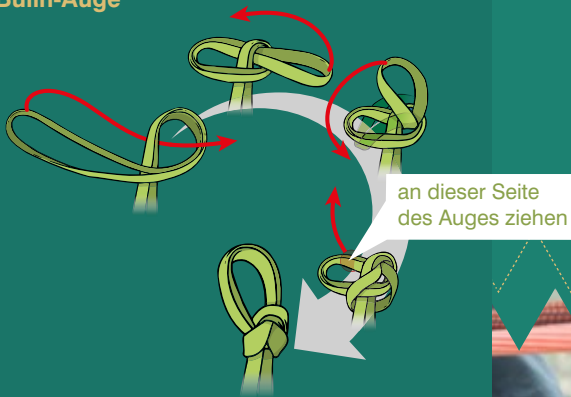
Reihenschaltung bei Wechselführung

Bei Wechselführung ist es effizienter die Reihenschaltung direkt mit dem Kletterseil aufzubauen. Das spart Zeit und Material. Ist nur bei Wechselführung sinnvoll.



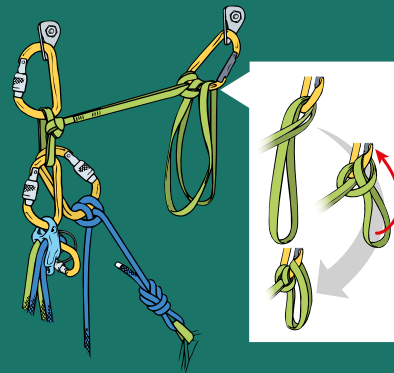
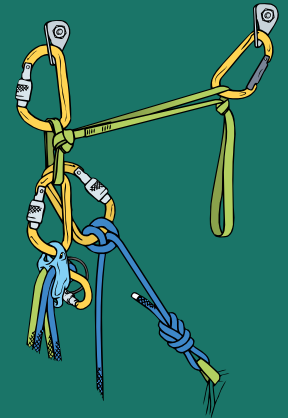
STAND AN ZWEI BOHRHAKEN

Bau der Standplatzschlinge mit Bulin-Auge



Reihenschaltung bei permanenter Führung

Bei permanenter Führung empfiehlt sich der Aufbau mit einer Reihenschaltungsschlinge. So kann sich der Vorsteiger ohne Probleme aus dem Stand aushängen. Das Bulin-Auge dient als Zentralpunkt. Die Hintersicherung wird per Sackstich oder Mastwurf (Bild unten) abgelängt.



STANDPLATZBAU ALPIN

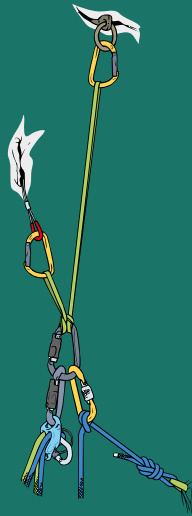
Stand an zwei fraglichen Fixpunkten

In klassischen, alpinen Routen stecken am Stand oft nur Schlaghaken, die evtl. mit mobilen Sicherungsgeräten ergänzt werden müssen. All dies sind sogenannte fragliche Fixpunkte, an denen eine Kräfteverteilung aufgebaut wird. Jeder Punkt muss so nur einen Teil der Kraft aufnehmen. Bei Ausbruch eines Fixpunkts darf der Zentralpunkt nicht durchsacken! Der Aufbau muss schnell und übersichtlich funktionieren.



Abgebundenes
Kräftedreieck

Bei Kräfteverteilung mit abgeknotetem Sackstichauge dient dieser als Zentralpunkt.

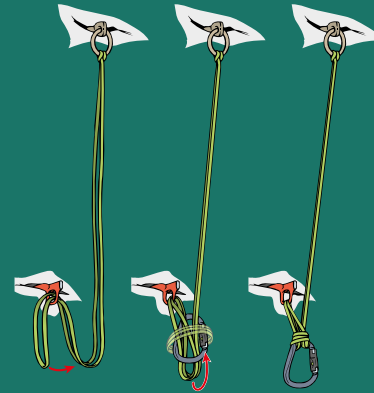


Möglichkeit mit Karabiner als Zentralpunkt, fixiert mit Mastwurf oder Ankerstich.

VORTEIL:

Es muss kein zugezogener Knoten beim Abbauen gelöst werden, dadurch schnell.

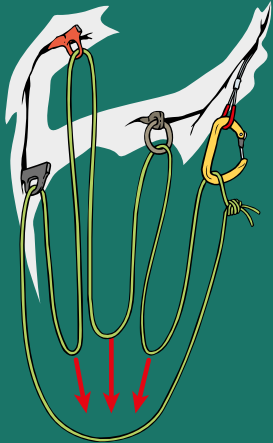
Stand mit direktem Fädeln der Haken



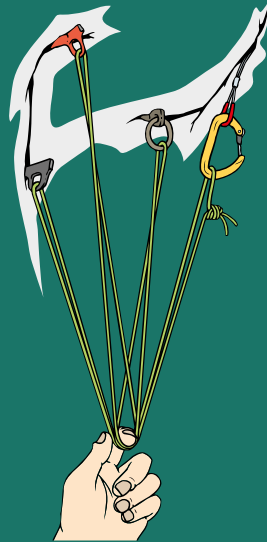
STANDPLATZBAU ALPIN

Stand an mehreren fraglichen Fixpunkten

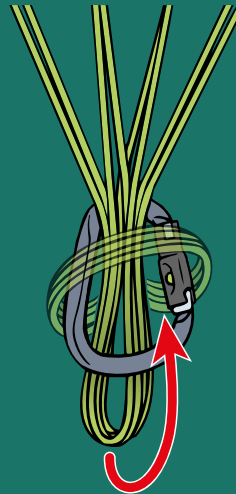
1



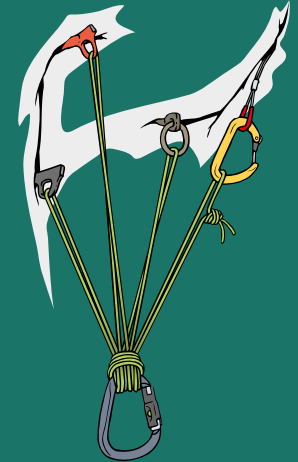
2



3



4



Die materialsparende Südtiroler Methode fädelt alle Fixpunkte mit Kevlar- oder Dyneema-Reepschnur direkt ein.

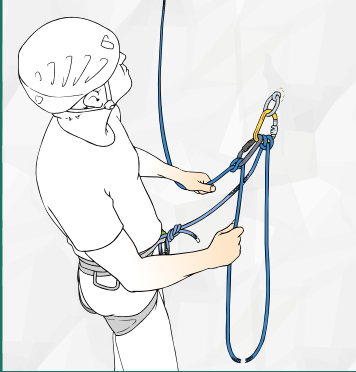
Der Karabiner als Zentralpunkt, fixiert alle Fixpunkte mit einem Ankerstich.

VORTEILE:

materialsparend, auch bei zu kleinen Hakenaugen möglich und vermeidet Biegebelastungen auf Karabiner.

FIXPUNKT- VS. KÖRPERSICHERUNG

Vom Standplatz weg kann man den Vorsteiger entweder direkt über den Fixpunkt oder über Körper sichern. Je nach Situation überwiegen die Vorteile des einen oder des anderen.



Fixpunktsicherung wenn:

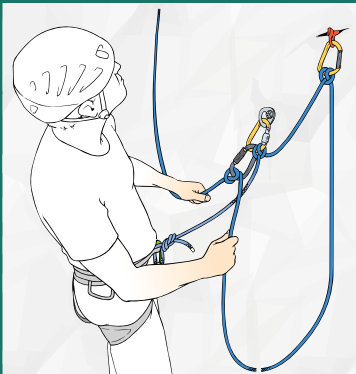
- * keine soliden Fixpunkte vorhanden sind
- * Zeit eingespart werden soll
- * lange, eher leichte, alpine Route

VORTEILE:

- * Sicherer ist nicht Teil der Sicherungskette: gute Bremsseilkontrolle möglich
- * geringere Sturzweite des Stürzenden
- * Vorsteiger kann Sicherndem nicht in den Körper fallen

NACHTEILE:

- * Dynamisches Sichern möglich aber bedarf Übung. Ist über Bremskraft des Sicherungsgeräts oder mit Sensorhand-Dynamik steuerbar. Bremshandschuhe empfehlenswert.
- * „Zumachen“ nicht so gut möglich



FIXPUNKT- VS. KÖRPERSICHERUNG

Körpersicherung nur wenn:

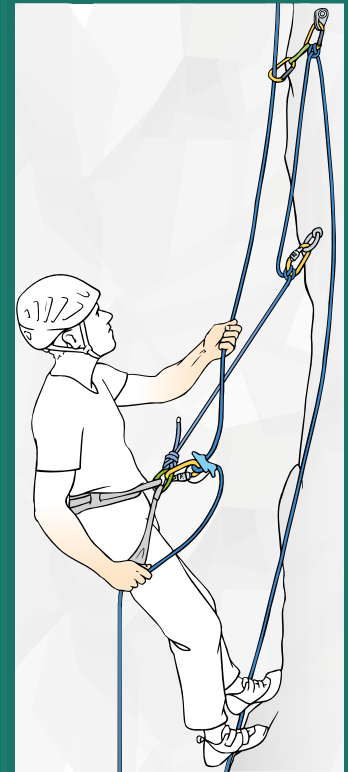
- * der Dummy-Runner oder die erste, vorgeklippte Zwischensicherung solide ist und der Sturzzug so nur nach oben wirken kann
- * sich der Sichernde weit genug unter die erste Zwischensicherung positionieren kann (Bremsweg!)
- * Zwischensicherungen solide sind und kleine Abstände haben
- * Sichernder nicht unter einem Dach/Überhang steht (Anprallgefahr)

VORTEILE:

- * weicher Anprall für den Stürzenden an die Wand
- * weniger Schlappseil, direktere Sicherung

NACHTEILE:

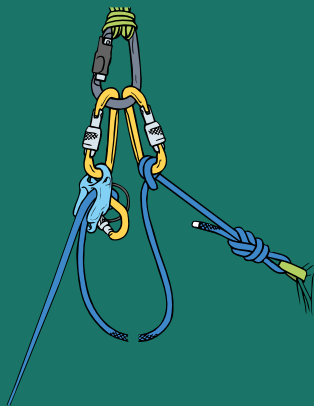
- * Sichernder ist Teil der Sicherungskette und möglicher Anprall des Sichernden an die Wand
- * längerer Bremsweg, dadurch größere Sturzweite



STANDPLATZWECHSEL

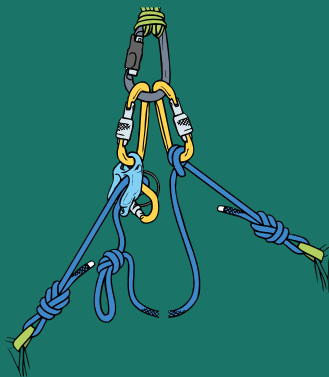
bei Fixpunktsicherung und permanenter Führung

1



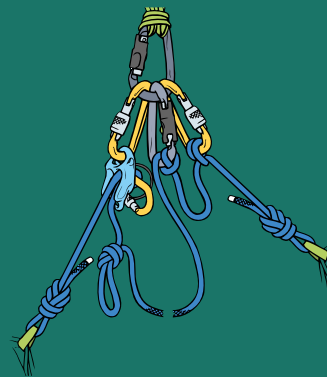
Vorsteiger ist mit Mastwurf gesichert.

2



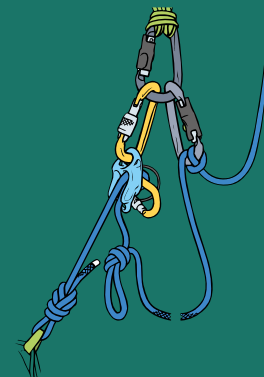
Nachsteiger kommt am Stand an, Sicherungsknoten hinter Platte oder Selbstsicherung mit Mastwurf dann Materialübergabe.

3



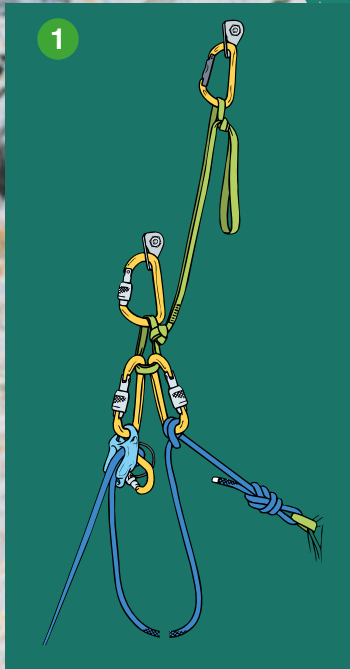
Sicherung für Vorsteiger aufbauen.

4

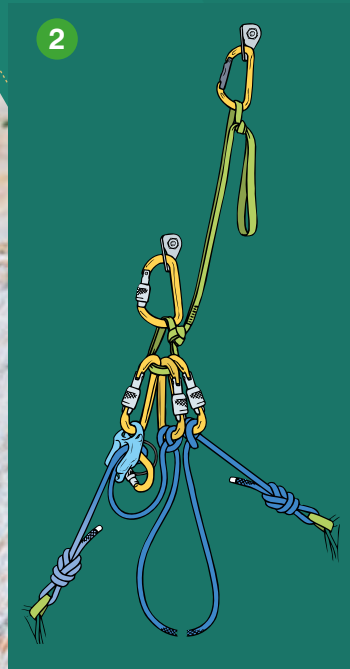


Mastwurf des Vorsteigers lösen und los!

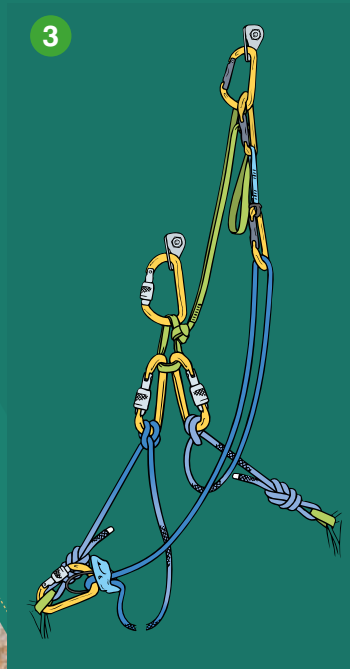
STANDPLATZWECHSEL bei Körpersicherung und permanenter Führung



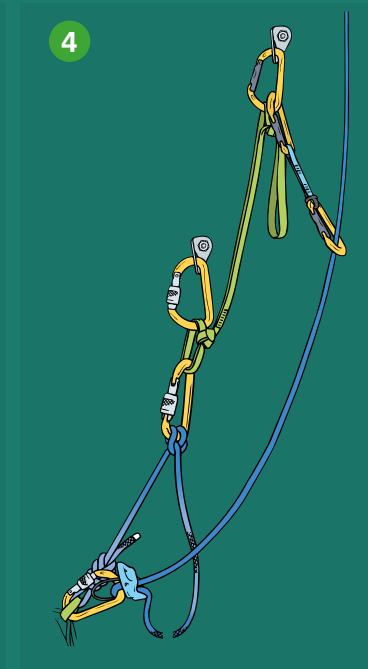
1
Vorsteiger ist mit Mastwurf gesichert, Nachsteiger kommt am Stand an.



2
Nachsteiger wird mit Mastwurf im Zentralpunkt gesichert, dann Materialübergabe.

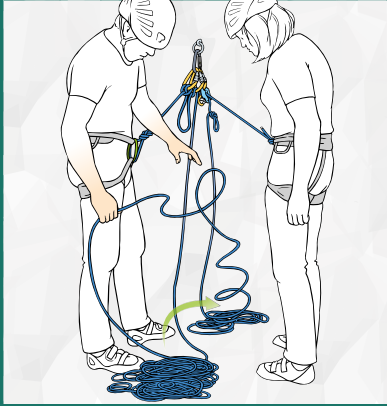


3
Körpersicherung für Vorsteiger aufbauen, dann Seil für Vorsteiger in Dummy-Runner klippen.



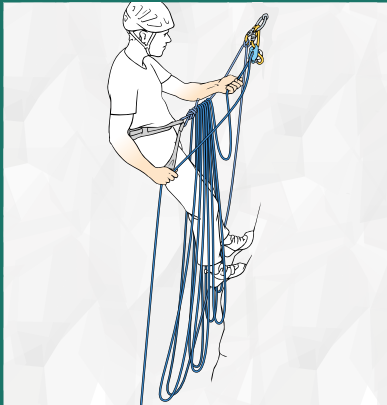
4
Selbtsicherung des Vorsteigers aushängen und los!

SEILMANAGEMENT AM STAND



Seilhaufen

- * wenn möglich wird das Seil auf einen Haufen gelegt
- * bei permanenter Führung das Seil vor der nächsten Seillänge nochmals durchziehen

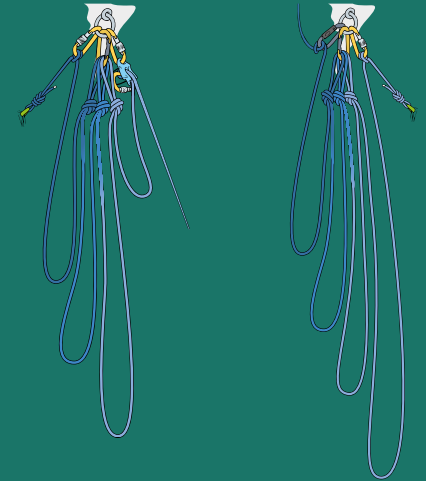


Seilversorgung über FüÙe / Selbstsicherung

Alternativ kann das Seil auch entsprechend in Schlaufen über die FüÙe oder die Selbstsicherung gelegt werden. Je nach Führung werden zunächst lange, dann immer kürzere Schlaufen gebildet (Wechselführung) oder kurze, dann immer längere Schlaufen (Permanente-Führung).



SEILMANAGEMENT AM STAND

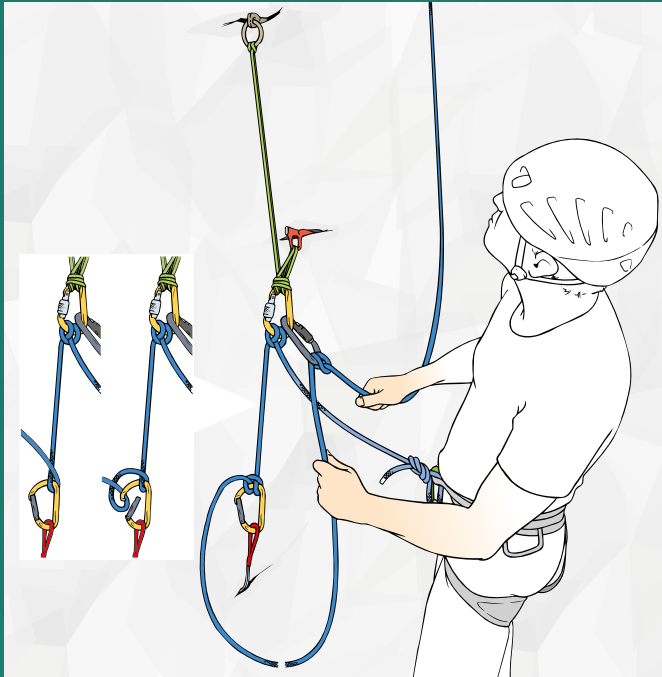


Bei Wechselführung: Seil beim Nachsichern mit Platte in Sackstichaugen zunächst lang, dann immer kürzer werdend, am Stand aufhängen. Immer kürzer werdend deswegen, weil sich die Schlaufen dann später beim Seilausgeben nicht ineinander verheddern können.

Bei permanenter Führung: Hier wird der Karabiner zunächst falschrum positioniert und die Seilschlaufen erst kurz, dann immer länger werdend aufgehängt.

Anschließend wird der Karabiner gedreht und das Seil nach Bedarf Schlaufe für Schlaufe beim Sichern herausgenommen.

STANDPLATZ ABSPANNEN

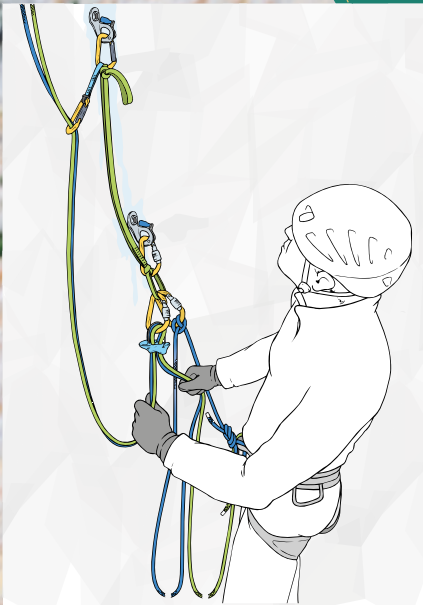


Kräfteverteilung wenn möglich abspannen

Ein Standplatz sollte nach unten abgespannt werden, wenn der Sturzzug nach oben wirken kann. Dadurch wird der Sichernde nicht mit nach oben gerissen. Abspannen erst bevor Vorsteiger startet, idealerweise mit dem Kletterseil der Selbstsicherung des Sichernden.

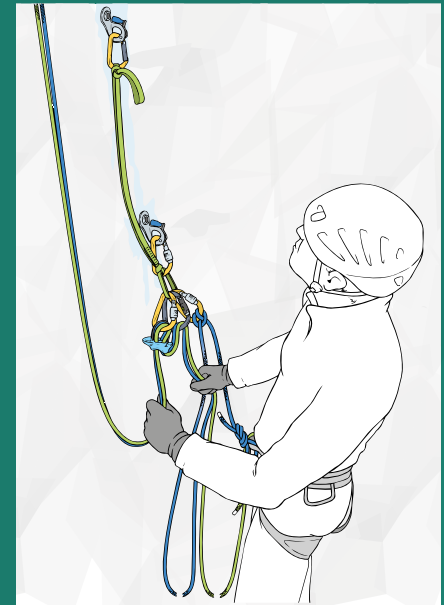


In solidem Eis platzierte Eisschrauben gelten als solide Fixpunkte. Deswegen wird hier der Stand nach dem Reihenschaltungsprinzip aufgebaut. Bei der Sicherungstechnik gibt es einige Unterschiede zu Felstouren.



Aufbau mit Dummy-Runner

Wenn die obere Schraube gut ist und der Abstand zwischen den Schrauben mindestens 70 cm beträgt, kann mit Tube am Fixpunkt und Dummy-Runner gesichert werden.



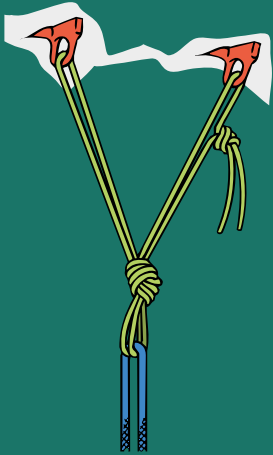
Aufbau mit vorgeschaltetem Karabiner

Kann kein Dummyrunner in der oberen Schraube platziert werden muss mit vorgeschaltetem Karabiner gesichert werden, bis die erste zuverlässige Zwischensicherung eingehängt ist.

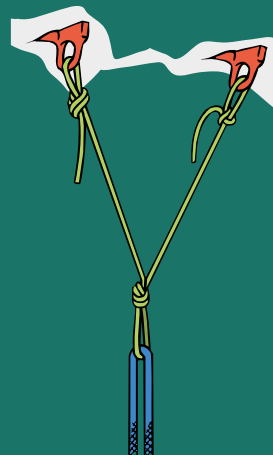
ABSEILSTAND ALPIN

Kräfteverteilung in Zugrichtung bei zwei fraglichen Fixpunkten

Muss ein Abseilstand selbständig eingerichtet werden, wird mit einer mindestens 6mm dicken Polyamid- oder besser Kevlar/Dyneema-Reepschnur eine Kräfteverteilung aufgebaut. Das Seil fädelt man anschließend direkt in das Sackstichauge (Zentralpunkt).



Geht schnell, verbraucht aber viel Seil- bzw. Reepschnurmateri- al. Reepschnur doppelt fädeln, verbinden mit Sackstich und unten in Zugrichtung abknoten, Winkel unter 90°!



Etwas langwieriger, dafür Materialsparend. Sackstich links wird gelegt, dann wird rechts ein Bulin gelegt und unten in Zugrichtung abgeknotet, Winkel unter 90°!



Herausgeber:



Access
the
inaccessible®



Medienpartner:

klettern

**Verband Deutscher Berg-
und Skiführer e.V.**
Geschäftsstelle
Fraunhoferstr. 4
D-82377 Penzberg