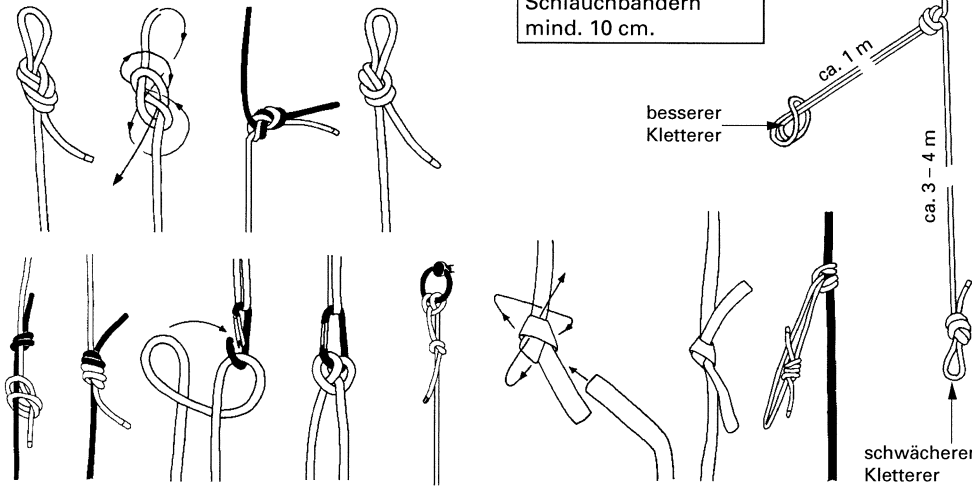


Merkblatt J+S

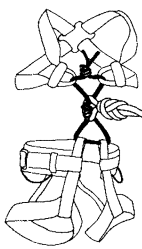
Alpintechnik

Die üblichen Gebrauchsknoten



Achterknoten:	Anseilen Selbtsicherung Seilverbinding Fixseil
Führerknoten:	Selbtsicherung Fixseil Anseilen
Doppelter Spierenstich:	der bestgeeignete für Reepschnurverbindungen
Mastwurf:	Selbtsicherung Fixseil
Bandschlingenknoten:	einziger Knoten für Bänder
Prusik:	Selbtsicherung beim Abseilen improv. Rettung (weitere Klemmknoten siehe Rückseite)
Anseilmöglichkeit mit Weiche:	wenn bei 3er Seilschaft die ganze Seillänge benötigt wird

Anseilen und Klettergurttyp

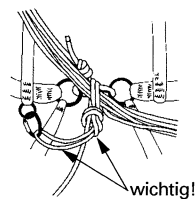


Der Kombigurt garantiert eine aufrechte Hängeposition nach dem Sturz. Das Risiko einer abrupten Drehung (Schleudertrauma) ist jedoch grösser als beim Sitzgurt.

Da es die ideale Anseilart (noch) nicht gibt, lassen wir bei J+S grundsätzlich beide Anseilarten zu.

Wichtig ist in jedem Fall ein perfekter Sitz des Klettergurts.

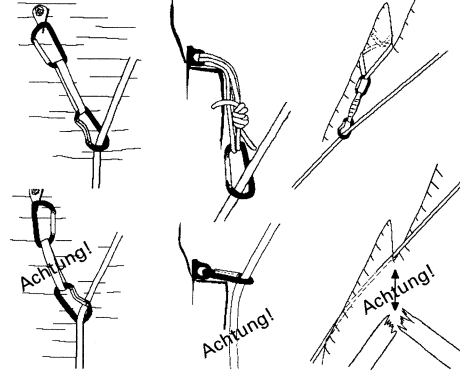
Das Tragen eines Helmes als Schutz vor Steinschlag und vor Sturzverletzungen wird dafür sehr empfohlen.



wichtig!



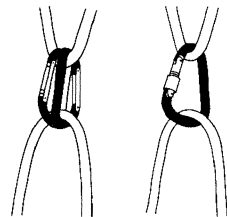
Zwischensicherung



Top-rope

Umlenkort so wählen, dass Seil nicht über Kante oder loses Gestein läuft.

Seil nie nur durch Schlinge führen!



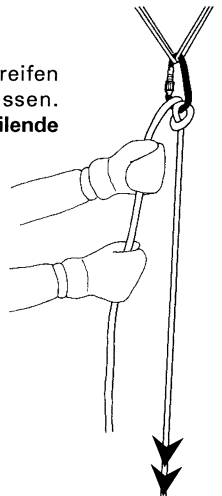
Bedienen der HMS-Sicherung

Allgemein: Um Krangeln zu vermeiden, Seilstränge möglichst parallel ein- resp. ausgeben.

Abbremsen:

Mit den Händen übergreifen und nicht schleifen lassen. Wenn nicht angeseilt, Seilende fixieren.

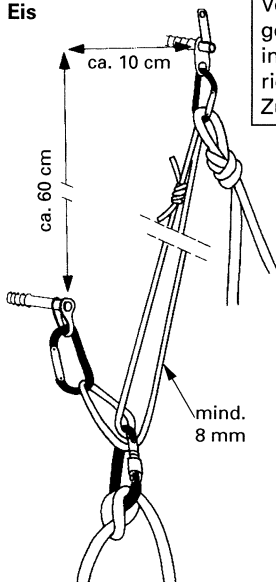
Sichern:
Bremsband darf Seil nie loslassen. Bremsband nicht zu nahe bei HMS-Karabiner halten.



Nur Schraubkarabiner verwenden.

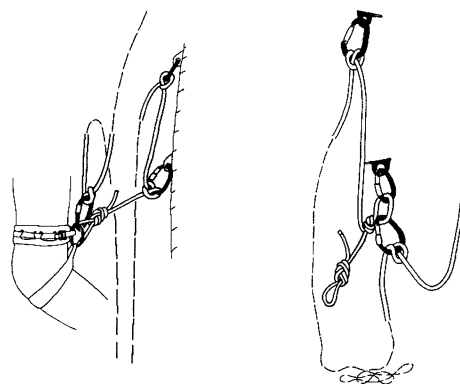
Standplätze

Bewährt sich speziell auch im Eis



Möglichkeiten

Wichtig: Vorstellungsvermögen walten lassen, in Bezug auf Zugrichtung(en) und Zugkräfte.



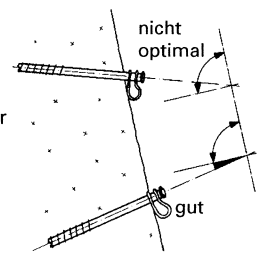
Allgemeine Grundsätze:

1. Standhaken immer miteinander verbinden.
2. HMS-Karabiner nie direkt in Standhaken einhängen, immer eine Schlinge dazwischen, damit er allseitig beweglich bleibt.
3. Ordnung halten mit dem Seil. Beim Sichern nie auf das Seil stehen.
4. Je nach Situation wird Fixpunkt- oder Körpersicherung angewendet. Eine allgemein gültige Empfehlung zu diesen zwei Möglichkeiten kann nicht gegeben werden. Tendenziell gilt jedoch: wenn grosse Stürze möglich sind, und/oder Standhaken in guter Position = Fixpunktsicherung. Wenn Stand an Zackenschlinge(n) oder HMS-Bedienung nicht optimal gewährleistet ist oder auch in gut abgesicherten Sportkletterrouten = Körpersicherung, d.h. HMS-Karabiner wird in Anseilschleife beim Klettergurt eingehängt.
5. Der Abseilachter sollte nicht zum Sichern verwendet werden, da er zu wenig Reibung erzeugt!

Eisschrauben und Eissanduhr

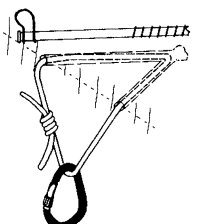
Setzmerkmale:

1. Morsches Oberflächeneis weg-hacken.
2. Kleines Setzloch für Schraube vorbereiten.
3. Schraube unter stetem Druck andrehen (bis sie «beisst»). Bei älteren Modellen evtl. dazu mit Pickelseitenfläche leicht auf Schraubenkopf klopfen.
4. Eisschrauben komplett eindrehen und wenn nötig abdecken mit Schnee, um sie vor dem Ausschmelzen zu schützen.

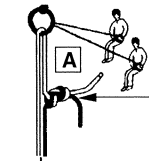


Wichtig b. Eissanduhr:

1. Die längste Schraube verwenden (mind. 20 cm).
2. Lochabstand mind. 15 cm (ist von Schraubenlänge abhängig).
3. Setzwinkel ca. 60-70 Grad.

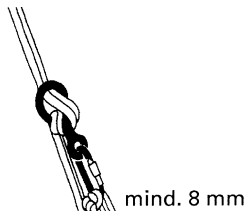
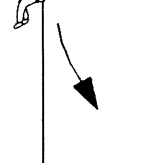


Abseilen und mögliche Gruppenorganisation

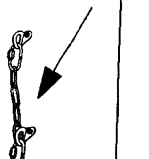


Knoten ist immer felsseitig in Abseilverankerung eingezogen.

Abseilverankerungen: Immer möglichst gleichmässig alle Fixpunkte belasten. Zum Bau eignet sich Reepschnur oder Seilmaterial eindeutig besser als Bandmaterial.

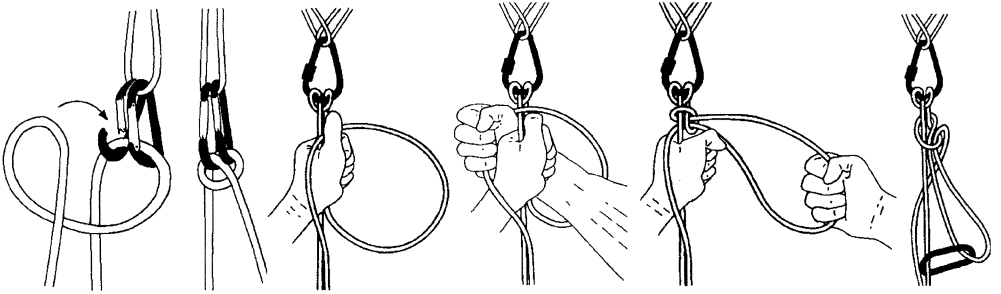
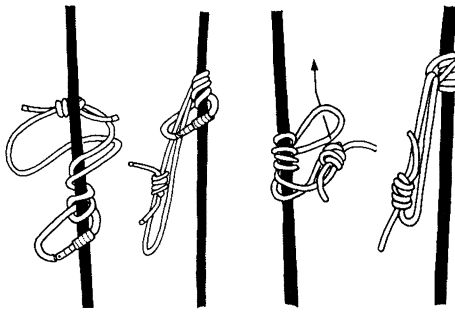


mind. 8 mm



Wichtig: Die dargestellte Gruppenmethode nur anwenden, wenn Sicht- oder Rufkontakt gewährleistet ist und sich das Gelände dazu eignet. Den Fixationsknoten B erst lösen, wenn Doppelseil aus Verankerung A abgezogen ist.

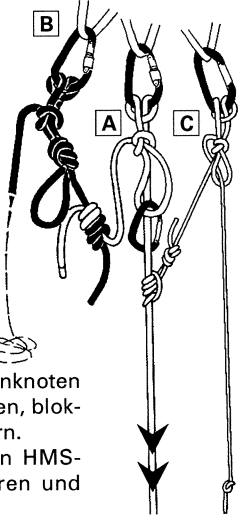
Knoten für improvisierte Rettung



Pruhaska: Klemmt in beide Richtungen bei fast jeder Materialkomb.
Kreuzklemmknoten: Klemmt optimal nur in eine Richtung. Möglich, wenn Klemmknotenschlinge und Seil nur kleinen Durchmesserunterschied aufweisen. Auch mit Bandmaterial möglich.
Gardarücklaufsicherung: Einfach und wirkungsvoll.
Blockierungsknoten: Man muss ihn einfach können!

Seilverlängerung

Wichtig: Sicht- oder Rufkontakt muss gewährleistet sein. Beim Aufbau systematisch vorgehen und Ordnung halten. Seilenden müssen immer verknottet oder fixiert sein.



- Vorgehen:**
1. Seil A + B zusammenknotten und 1. SL abbremsen, blockieren und absichern.
 2. Seil B in separaten HMS-Karabiner, blockieren und absichern.
 3. Hilfsschlinge C mit Klemmknoten, HMS, blockieren und absichern.
 4. Blockierung A lösen, abbremsen.
 5. Blockierung C lösen, abbremsen, C entfernen.
 6. Blockierung B lösen, 2. SL abbremsen.

Flaschenzüge (FZ)

Einfacher FZ **Doppelter FZ mit Hilfsschlinge**

Mit «Gardabremse», «Robot», «New Alp» usw. als Rücklaufsicherung, erreicht man einen deutlich besseren Wirkungsgrad als mit dem Karabinerklemmknoten.

Beim Lastaufziehen diesen Winkel möglichst spitz halten.

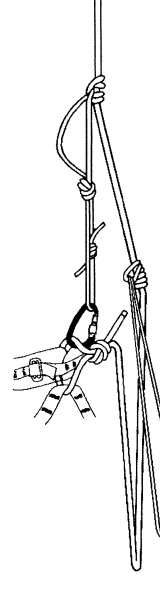
Übersetzungsverhältnis 1:5

Reibungsverluste ca. 50%

Übersetzungsverhältnis 1:3

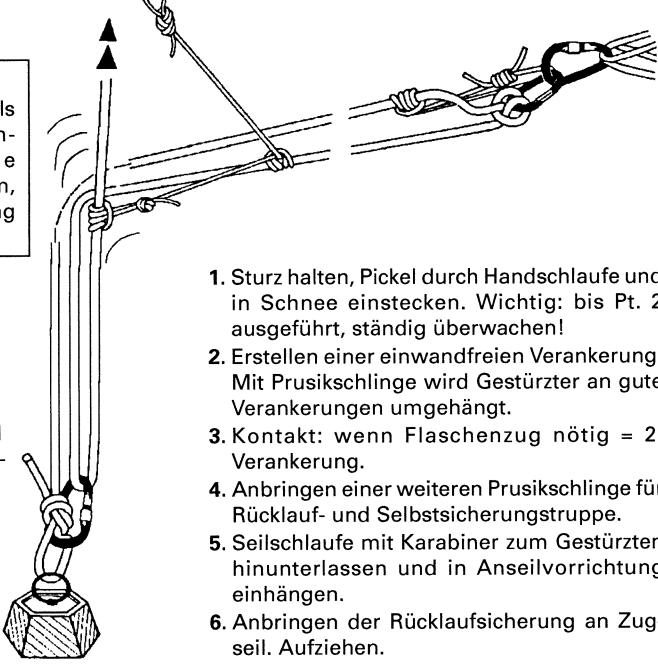
Spaltenrettung Selbstrettung

Wichtig: Immer sobald als möglich Kontaktaufnahme mit Gestürztem, um Hilfeleistung abzuklären.



Stehschlinge: Länge variabel je nach Klettergurttyp und Konstitution

Oesterreicher-System



1. Sturz halten, Pickel durch Handschlaufe und in Schnee einstecken. Wichtig: bis Pt. 2 ausgeführt, ständig überwachen!
2. Erstellen einer einwandfreien Verankerung. Mit Prusikschlinge wird Gestürzter an gute Verankerungen umgehängt.
3. Kontakt: wenn Flaschenzug nötig = 2. Verankerung.
4. Anbringen einer weiteren Prusikschlinge für Rücklauf- und Selbstsicherungstruppe.
5. Seilschleife mit Karabiner zum Gestürzten hinunterlassen und in Anseilvorrichtung einhängen.
6. Anbringen der Rücklaufsicherung an Zugseil. Aufziehen.

Firnverankerungen

T-Schlitz
Zuverlässiges und einfaches System.
 Zum Bau relativ aufwendig.

Zugrichtung

Abalakov-Verankerung

Wichtig: Beide Systeme dürfen nur in der im voraus festgelegten Richtung belastet werden.

ca. 3/5

ca. 2/5

Schnelle und gute Möglichkeit.
 Bedingt jedoch spez. Stahlkabel, Übung und Erfahrung!