

Sauber & sicher – Clean Climb!

In der Halle und in vielen Klettergärten bieten Bohrhaken bequeme Absicherung. Wer aber mit Klemmkeilen und Friends selbst für seine Sicherheit sorgen kann, hat Zugang zu einer ganz anderen Erlebniswelt.

Text: Max Bolland

Illustrationen: Georg Sojer

Der solide Umgang mit Klemmgeräten und -keilen kann das Spektrum beim Klettern immens erweitern. Ob als Ergänzung zur vorhandenen Absicherung von Sportklettern-, Plaisir- oder Alpinrouten oder zum Absichern „cleaner“ Routen: Mobile Sicherungsmittel sind unersetzlich. Dabei gibt die Felsstruktur vor, ob man überhaupt absichern kann, mit welchem Gerät, und welche Größe sich eignet. In der Regel bieten Risse und Spalten, manchmal auch Löcher Möglichkeiten.

Keile – wie legen?

- › Generell müssen Sicherungsmittel in Zugrichtung halten, also meist nach unten. Dazu wird der konisch geformte Keil in einen Riss oder eine Spalte platziert, die sich nach unten verjüngt.
- › Je besser der Formschluss zwischen Fels und Keil, umso besser die Haltekraft: Die Größe des Keils so wählen, dass beide Seiten satt am Fels aufliegen, und zwar vom untersten Drittel weg. Dies ist umso wichtiger, je weicher das Gestein und je kleiner der Keil ist. Konkav und konvex geformte Flächen gleichen Unebenheiten im Riss aus und optimieren den Formschluss. Keile können in Längs- oder Quer-Position gelegt werden – Hexentrics bieten sogar drei Lage-Positionen.
- › Keile erzeugen das 1,5- bis 4-Fache der Sturzenenergie an Sprengwirkung, daher auf solide Felsqualität achten! Keine Keile hinter großen losen Schuppen! Diverse tödliche Unfälle!

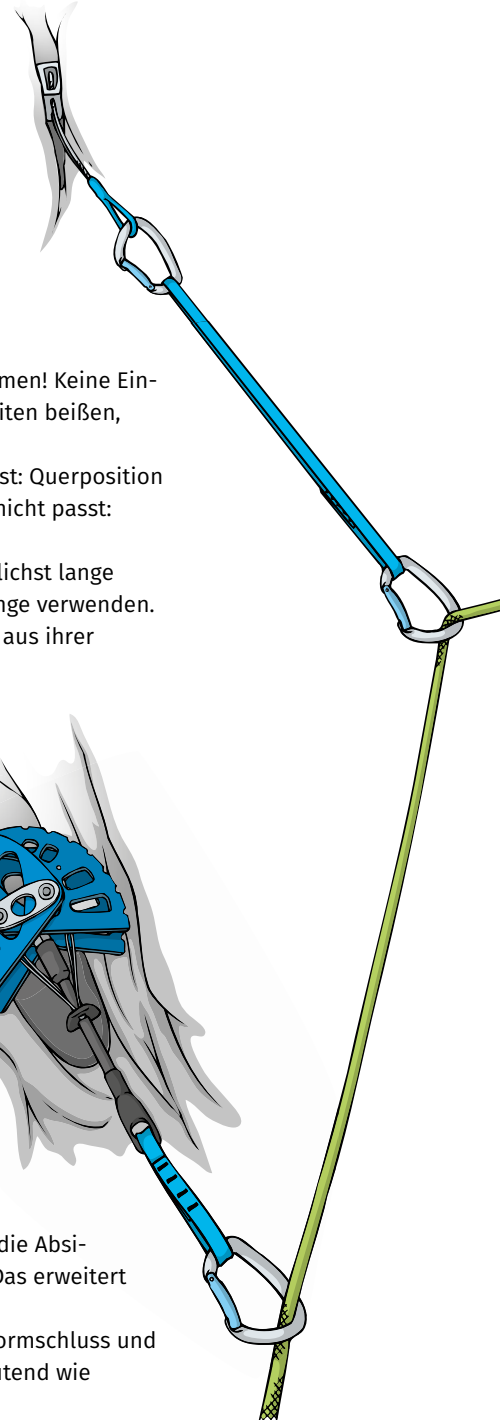
Keile – Anwendungstipps

- › Jeweils vier bis maximal sechs unterschiedliche Größen an einem möglichst großvolumigen Normkarabiner ohne „Nase“ aufbewahren.

- › Das ganze Set zum Legen abnehmen! Keine Einzelkeile rauswursteln! Den Favoriten beißen, dann greifen.
- › Falls der gewählte Keil nicht passt: Querposition ausprobieren. Wenn er so auch nicht passt: Andere Größe wählen.
- › Bei Zickzack-Routenverlauf möglichst lange Expresse oder 60-cm-Bandschlinge verwenden. Sonst kann der Seilzug die Keile aus ihrer Position ruckeln.
- › Keile mit kurzem Ruck testen und festziehen!
- › Keil mit Köpfchen entfernen, nicht mit Gewalt! So wie er gelegt wurde, lässt er sich auch rausnehmen. Ein Klemmkeilentferner hilft beim Lockern.

Klemmgeräte – wie legen?

- › Klemmgeräte – bekannter als Friends oder Cams – ermöglichen durch ihre Mechanik auch die Absicherung von parallelen Rissen. Das erweitert das Einsatzspektrum immens!
- › Die Gütekriterien Zugrichtung, Formschluss und Felsqualität sind genauso bedeutend wie bei Keilen.
- › Durch Ziehen am Zughebel (Trigger) wird das Klemmgerät schmaler und kann platziert werden.



Clean-Climbing-Taktiktipps

- › Ordnung am Gurt halten: Keile und Friends trennen, kleine Cams vorne, große eher hinten. Nicht zu viel an einer Materialschlaufe! Wenn vorwiegend clean gesichert wird, Exen eher nach hinten.
- › Nur mitnehmen, was gebraucht wird! Von unten einschätzen!
- › An neuralgischen Punkten (z. B. erstes Placement) Sicherungsnester (= mehrere Geräte) schaffen!
- › Solide Sicherungskette aufbauen! Versagen eines einzelnen Placements sollte nicht zur Katastrophe führen.
- › Stabile Kletterpositionen zum Legen nützen.
- › Wenn sehr wahrscheinlich Zug nach oben oder seitlich auftritt (z. B. Eckpunkt im Routenverlauf), besser Cam als Keil. Wenn Keil, dann verlängern.
- › Beim Setzen auch ans Entfernen denken!

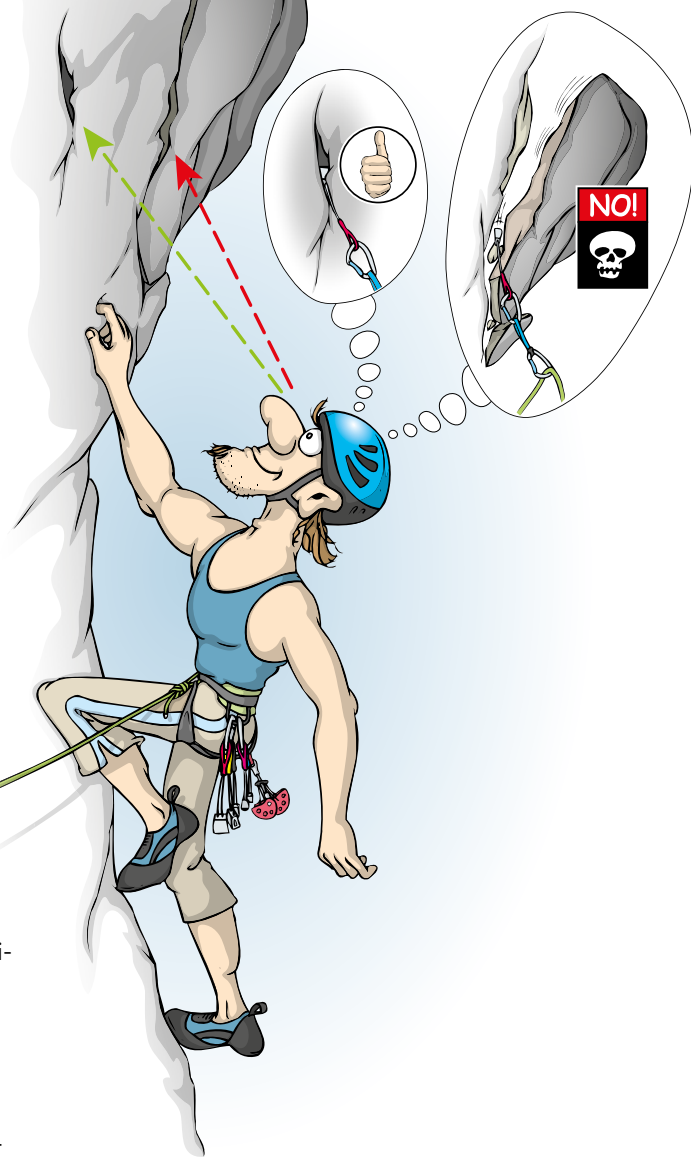
Beim Loslassen verspreizt es sich im Riss. Alle Segmente müssen am Fels aufliegen.

- › Die Klemmsegmente sollten in einer mittleren Winkelstellung stehen – besonders bei kleinen Größen und in weichem Gestein. Bei offener/weiter Position besteht die Gefahr des Ausbruchs, falls kleine Felsstrukturen durch die Sprengwirkung (ca. 2-fache Sturzenergie) nachgeben oder ausbrechen. Wird der Cam zu eng gesetzt, kann er schwierig zu entfernen sein.
- › Klemmgeräte nicht irgendwie reinschieben, sondern mit dem Steg in Zugrichtung setzen. Sonst kann Rotation zum Ausreißen führen.

Klemmgeräte – Anwendungstipps

- › Jeden Cam an einen eigenen Karabiner – am besten Karabinerfarbe wie Cam-Farbe (= Größe).
- › Klemmgeräte durch Zug testen. Wegen der Funktionsweise gilt: Hält der Cam 10 kg, dann hält er auch 500 kg.
- › Cams können durch die Seilbewegung wandern! Bei wenig geradlinigem Routenverlauf unbedingt verlängern! Besonders „gut“ wandern Cams in den Riss, wenn das Seil darüber läuft (z. B. Cam an einer Dachkante + Seilverlauf im Riss). → Vermeiden, wenn möglich!
- › Cams nicht zu tief und nicht zu eng platzieren → erleichtert das Entfernen.
- › Steck ein Cam so tief im Riss, dass man mit der Hand nicht mehr an den Zughebel kommt, können zwei Keile helfen. Die Ösen der Keile über die beiden Enden des Zughebels fädeln und daran ziehen, dabei mit Finger der anderen Hand gegen das Ende des Steges drücken (braucht zwei freie Hände!).

Korrekt gelegt und wenn nötig „verlängert“ eingehängt, sind Keile und Friends im Fall eines Falles Lebensretter. Mit Erfahrung und dem Blick für geeignete und solide „Placements“ sind sie auch ruckzuck angebracht.



Keile & Friends legen üben

- › Anfangen mit Legen am Boden, dabei immer die drei Gütekriterien beachten! Auch einhändig üben.
- › Richtige Größe schätzen (am Boden): Rissstelle suchen, mit Finger betasten oder nur mit Auge betrachten → passenden Keil oder Friend auswählen → ausprobieren.
- › Legen aus der Kletterposition (Toprope) → vorher Legepositionen einschätzen und entsprechende Vorauswahl an Keilen & Friends treffen. Oben sollte der Gurt weitestgehend „leer“ sein.
- › Belastungstest (nur im Toprope): Bandschlinge in den Keil/Cam eingehängen. Mit dem Fuß reinsteigen und belasten, evtl. hüpfen. Vorsicht: Placement nicht auf oder über Kopfhöhe! Helm! Keine Placements hinter großen, fragilen Felsstrukturen (s.o.)!



Max Bolland ist Dipl.-Sportwissenschaftler, Staatl. gepr. Berg- und Skiführer, Mitglied der DAV-Lehrteams Bergsteigen und Sportklettern und leitet die Bergschule erlebnisberg.de