L'assicurazione in roccia

Autor(en): Juge, Jean

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola

federale di ginnastica e sport Macolin

Band (Jahr): 32 (1975)

Heft 6

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1000757

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

L'assicurazione in roccia

Jean Juge

L'esperienza ha mostrato che solo un'assicurazione dinamica permette di frenare la caduta di un primo di cordata con un minimo di danni.

Assicurare dinamicamente significa che al momento dello strappo che risulta dalla caduta, la corda non è bloccata ma è frenata su una certa distanza.

La forza esercitata sulla corda da colui che cade è altrettanto più piccola quanto il tratto di frenaggio è più lungo, ma l'altezza di caduta si trova aumentata e ciò può rappresentare un pericolo supplementare.

Molti metodi di assicurazione dinamica, che sono stati proposti e vengono correntemente utilizzati, sono da sconsigliare poichè possono provocare la caduta di colui che assicura o ferirlo più o meno gravemente.

Occorre che il maneggio della corda sia facile e semplice. Un profondo studio di questo problema con la collaborazione di eminenti alpinisti ha permesso, per eliminazione, di scegliere il metodo che utilizza il mezzo nodo di batteliere (o ormeggio) su un moschettone fissato a un chiodo ad anello (vedi fig. 1).

La filatura o il ritiro della corda da parte di colui che assicura avviene senza difficoltà alla condizione di non avere le mani troppo vicine al moschettone.

In caso di caduta del primo della cordata, la corda non dev'essere tenuta più saldamente che durante una normale manipolazione.

La corda sfila su una distanza di circa un metro ciò che diminuisce sufficientemente la forza di trazione al momento dello stappo purchè sia colui che è caduto sia tutta la catena d'assicurazione (corda, moschettone, chiodo, fino a colui che assicura) non abbiano subito danni importanti. È necessario utilizzare corde corrispondenti alle norme fissate dall'UIAA (Unione internazionale delle associazioni d'alpinismo). Queste corde sono fabbricate in modo tale che anche se la corda è bloccata (assicurazione statica), la forza massima esercitata dalla caduta di un corpo di 80 kg non superi i 1200 kg.

Questa forza, grazie alla capacità d'assorbimento d'energia della corda, è indipendente dall'altezza e non sarà più grande per una caduta di 20 metri che per una caduta di 5 metri.

Osservazione importante

Quando l'arrampicatore di testa lascia il «relais» e prima che abbia utilizzato un primo chiodo d'assicurazione, la forza massimale è più grande e, dunque, un'assicurazione di qualsiasi sorta e sfavorevole. In effetti l'arrampicatore cade da un'altezza H che è doppia della lunghezza della corda L che lo collega al chiodo del «relais». Tutta l'energia della caduta dev'essere assorbita da questa lunghezza L (vedi fig. 2).

da questa lunghezza L (vedi fig. 2).
Quando viene utilizzato un chiodo intermedio, per una stessa altezza H di caduta, la lunghezza L di corda, sulla quale è ripartito l'assorbimento d'energia, è più grande (vedi fig. 3).

Ciò che diminuisce la forza massimale.

Se psicologicamente il primo di cordata preferisce far venire il suo secondo nei suoi pressi prima di attaccare un passaggio difficile, dovrebbe pensare che, per la sua sicurezza, è meglio che abbia vicino un chiodo piuttosto che il suo compagno.

Si chiama fattore di caduta (F) il rapporto $\frac{H}{L}$

Esempi

senza chiodo intermedio:

$$L = m \ 2.5$$
 $H = m \ 5$ $F = \frac{5}{2.5} = 2$ il più sfavorevole

con chiodo intermedio:

$$H = m 5$$
 $L = m 10$ $F = \frac{5}{10} = 0.5$

la forza massima sarà, con il secondo esempio, circa quattro volte più debole.

Precauzioni

- istallare il «relais» su due chiodi (almeno)
- quello che assicura deve fare un'auto-assicurazione corta che sarà sempre effettuata con la corda che lo collega a quello che assicura
- il chiòdo d'assicurazione e il moschettone devono essere solidi poichè dovranno eventualmente sopportare il doppio della forza massimale
- occorre considerare che una caduta è sempre un fatto grave e non un semplice incidente di percorso.

