Zeitschrift: Macolin : mensile della Scuola federale dello sport di Macolin e di Gioventù + Sport

Herausgeber: Scuola federale dello sport di Macolin

Band: 45 (1988)

Heft: 12

Artikel: L'allenamento della tecnica nell'arrampicata

Autor: Kaenel, Jürg von / Josi, Walter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1000030

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

L'allenamento della tecnica nell'arrampicata

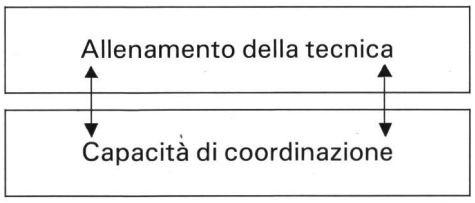
di Jürg von Kaenel, esperto G + S e Walter Josi, capo della disciplina Alpinismo

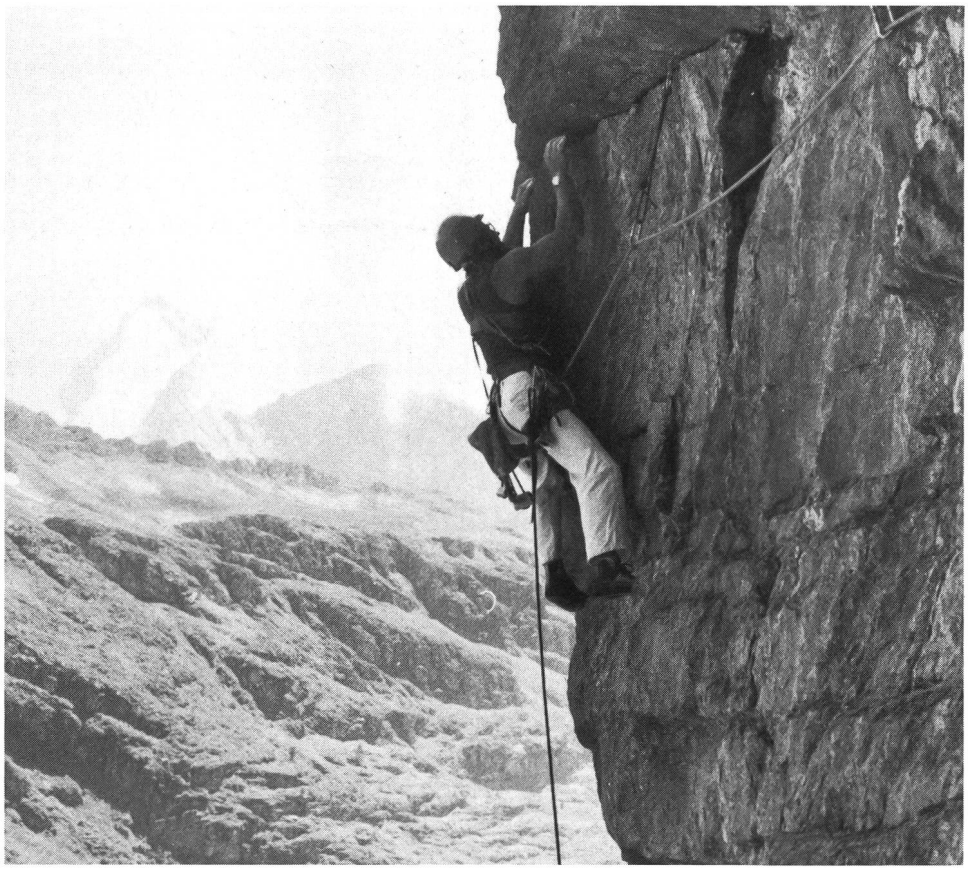
Nel corso degli ultimi anni, l'evoluzione dell'arrampicata ha richiesto una rielaborazione delle nozioni d'allenamento. In precedenza, questo allenamento consisteva unicamente a sormontare pareti sempre più difficili; questo metodo si era rilevato insufficiente, visto che la condizione fisica, e in modo particolare la forza, rappresentava il fattore più importante. Negli ultimi anni, la tecnica dell'arrampicata ha subito un'evoluzione importante ed è diventata una parte essenziale dell'allenamento. Il programma d'allenamento presentato qui di seguito in questi ultimi due anni ha dato risultati positivi.

Concezione di una lezione d'allenamento	
30 minuti	Riscaldamento o messa in moto: necessario prima di ogni allenamento
30-40 minuti	Allenamento della tecnica: - parete d'arrampicata - palestra di roccia - via
20-30 minuti	Allenamento di condizione fisica. Soprattutto resistenza-forza ma eventualmente anche forza massimale: - arrampicata di blocchi - parete d'arrampicata - sala di muscolazione
10 minuti	Allungamento (stetching)
Totale: 1,5-2 ore d'allenamento	

L'allenamento della tecnica e la coordinazione dei movimenti

L'allenamento della tecnica sviluppa le capacità di coordinazione dei movimenti. Fra questi due settori, vi sono molteplici interazioni, dato che ogni allenamento della tecnica sviluppa, parallelamente alla capacità specifica, la coordinazione e viceversa. Questo dipende dal livello di formazione e, nella disciplina sportiva Alpinismo, l'allenamento di terzo grado è centrato sull'approfondimento delle conoscenze e sulla specializzazione.





Riscaldamento

Corsa
Ad esempio, per recarsi alla partenza della via

Allungamento
Per sviluppare la mobilità dinamica, i muscoli devono dapprima essere allungati in modo passivo. Durante questi esercizi bisogna evitare di raggiungere il limite del dolore e di fare movimenti violenti o bruschi.

Mobilità, muscolare dinamica
Esempi d'esercizi per le gambe:
- posa precisa sulle prese, nella posizione finale, facendo appello a tutta la mobilità muscolare dinamica che si dispone (dunque più lontano, più alto possibile);
- rotazione lenta delle gambe, nella posizione finale.

Questi esercizi possono essere eseguiti in modo dinamico o statico (mantenersi durante 10 secondi circa in posizione di estensione massima).

L'obiettivo della tecnica d'arrampicata è l'efficacia e l'economia dei movimenti.

In questo insegnamento, prima di concepire il piano d'allenamento, bisogna riconoscere i punti deboli.

Il centro di gravità del corpo

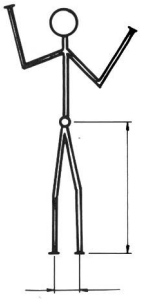
L'arrampicata è un gioco con la forza di gravità. Grazie all'applicazione di forze sulle prese, il corpo si mantiene in equilibrio «statico» o «dinamico». Per meglio capire questo sistema, è utile riferirsi ai principi della meccanica.

Definizione

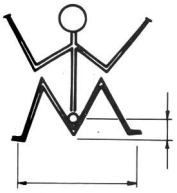
Per quel che concerne l'equilibrio, un corpo si comporta come se tutta la massa si concentra nel suo centro di gravità. Ogni movimento d'arrampicata è condizionato dalla relativa posizione del centro di gravità del corpo.

Stabilità

Più la base d'appoggio è larga e il centro di gravità del corpo basso, più l'equilibrio è stabile (principio delle auto da corsa).



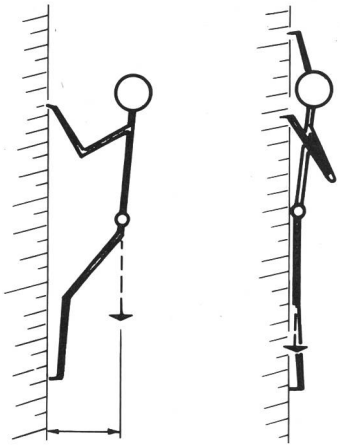
Poco stabile



Stabile

Forza di trazione

La forza di trazione sulle braccia è ridotta, se la distanza orizzontale del centro di gravità rispetto alla base d'appoggio è minimo.

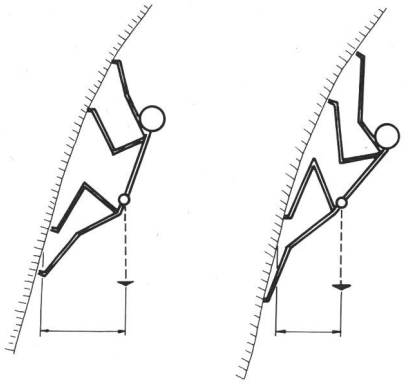


Esercizio semplice sull'importanza del centro di gravità:
Tenersi di fronte a una porta, gambe leggermente divaricate, le punte dei piedi toccano la porta; il centro di gravità del corpo si trova al di sopra della base d'appoggio e questo assicura un equilibrio stabile. A questo punto mettersi in posizione raggruppati, senza cambiare la posizione dei piedi; dato che le ginocchia non possono avanzare, il centro di gravità si sposta indietro. Per evitare di cadere, bisogna afferrare la maniglia della porta e questo esige una componente maggiore di forza dato che il centro di gravità esce dalla base d'appoggio.

Osservazione:
più si è dotati di mobilità, più economicamente si riesce a spostare in centro di gravità del corpo in tutti i sensi.

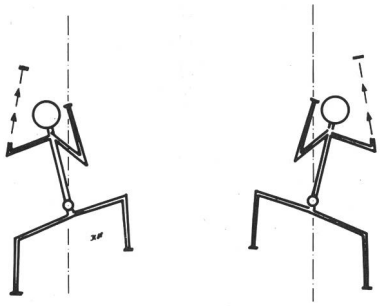
Passaggio di strapiombi

In uno strapiombo, è impossibile ottenere un equilibrio stabile. Tuttavia si può tentare di avvicinare il centro di gravità del corpo alla base di appoggio. In questo caso, si parla di equilibrio instabile.

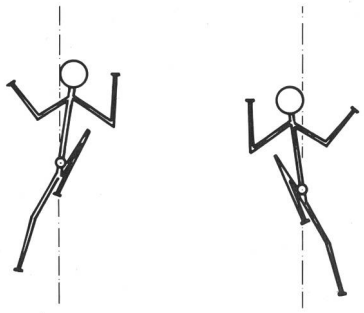


Più il centro di gravità del corpo è vicino alla base, meno faticosa risulta la scalata, visto che il peso riposa sui piedi.
Più le prese sono alte, più il braccio di leva è sfavorevole e l'equilibrio instabile; questo causa un allontanamento dei piedi dalla parete durante le prese seguenti.

Esercizio che favorisce un equilibrio stabile
Scegliere uno strapombio (con possibilità di salto) o una parete d'arrampicata: ricercare un equilibrio stabile. Quando si presume di averlo trovato, lasciare la presa di una mano. Se il corpo oscilla, questo significa che l'obiettivo non è stato raggiunto e che bisogna riprendere dall'inizio.
Dopo aver eseguito una serie di movimenti, si constata che il centro di gravità del corpo si sposta ogni volta sotto la presa.
Questo esercizio mostra che la progressione statica è ugualmente possibile in uno strapiombo.



Lo stesso esercizio deve essere ripetuto per i cambiamenti di presa del piede.

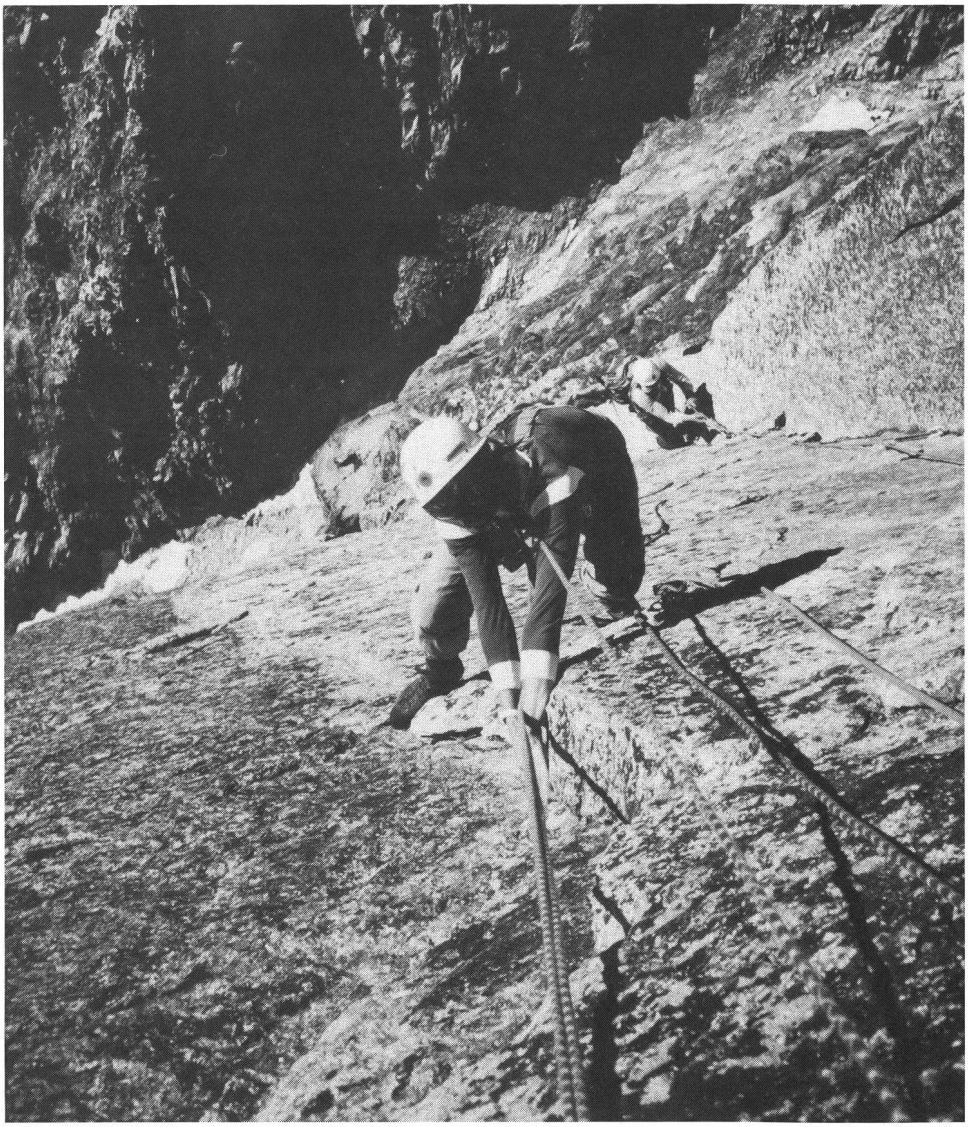


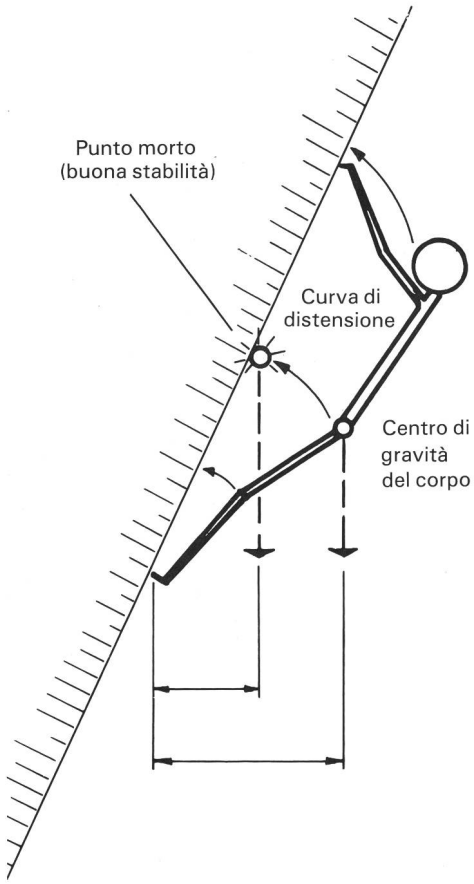
Una regola fondamentale dell'arrampicata statica: il centro di gravità non si sposta fra due movimenti, prima che si raggiunge una nuova presa si mano o di piede (il corpo resta relativamente immobile). Questo permette una presa di

coscienza e una precisione ottimale dei movimenti. Questo principio è applicabile in parete verticale o inclinata.

Tecnica del punto morto

Arrampicata dinamica
Fortunatamente, non tutti i problemi si risolvono in maniera «statica». Se si dispone solamente di piccole prese, l'abbandono alternato di queste in modo statico risulta difficile. In questo caso, è utile applicare l'arrampicata «dinamica» con l'utilizzazione del punto morto. La trazione dinamica permette di avvicinare il centro di gravità del corpo alla base d'appoggio. Per «punto morto» si intende dunque la breve durata di distensione che bisogna effettuare per fissare la presa seguente.
Questa tecnica richiede un allenamento particolare. Utilizzandola in un modo non appropriato, si ottengono risultati controproducenti.

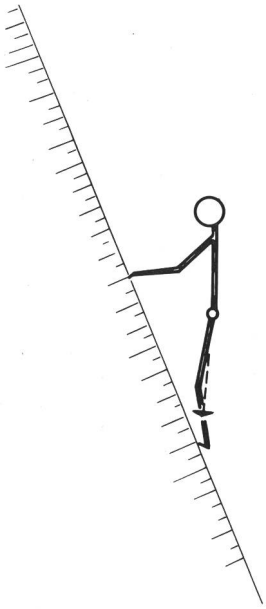




Tecnica dell'aderenza

In questo settore, entra in linea di conto solamente l'equilibrio statico. La tecnica dell'aderenza si ricollega ai punti trattati in precedenza. In modo particolare, bisogna prestare attenzione ai punti seguenti:

- esercitare una forte pressione sui piedi (migliore tenuta delle suole)
- mantenere le mani in posizione bassa
- applicare sulla roccia la più grande superficie possibile delle mani e dei piedi.



Allenamento della tecnica 1° grado (parete)

Durante la prima fase di allenamento, si sviluppa la facoltà di localizzare le prese utilizzabili sui vari tipi di roccia. A questo punto non è ancora possibile ottenere una successione armoniosa dei movimenti. Il partecipante prende coscienza del significato e dell'importanza del centro di gravità del corpo e modifica di conseguenza la sua tecnica d'arrampicata.

Compiti
- localizzare le prese
- verificare il carico e la tenuta delle prese
- trovare la presa con precisione (agilità dinamica)
- definire in centro di gravità del corpo
- eseguire movimenti semplici per raggiungere un equilibrio stabile (senza corda)
- valutare la via X (altezza, inclinazione, difficoltà, genere e condizioni d'arrampicata, ecc.)
- studiare la via X ed eseguire l'arrampicata assicurato (top-rope); tempo di riflessione

- arrampicare, stabilizzando il centro di gravità del corpo con il minimo degli sforzi sopra o davanti la base d'appoggio; cambiamento delle prese delle mani e dei piedi in equilibrio stabile (la roccia non supera un'inclinazione di 80°)
- valutare la via X (tempo di riflessione).

Allenamento della tecnica 2° grado (parete)

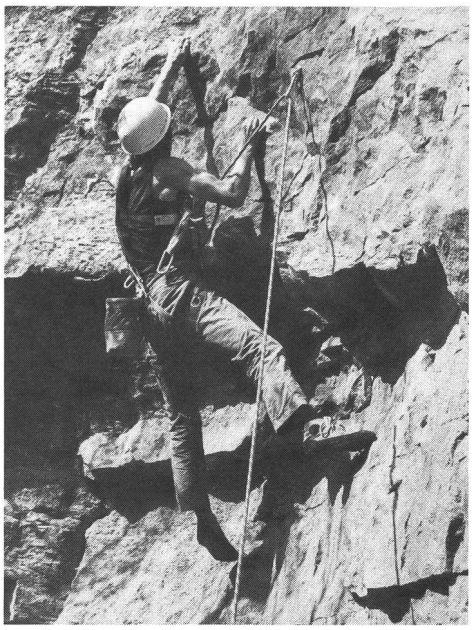
A questo punto, si migliora e si precisa la tecnica di base. L'esperienza acquisita, il controllo automatico del centro di gravità del corpo permettono di meglio adattare l'utilizzazione delle forze. A questo stadio, bisogna evitare un aumento rapido delle difficoltà.

Compiti
- scalare la via X; a ogni cambiamento di presa, lasciare contemporaneamente la presa delle mani
- assicurato (top-rope), scalare la via X chiudendo gli occhi e il partner dà le indicazioni necessarie
- scalare e ridiscendere la via X
- scalare la via X; ogni errore è penalizzato con un punto (una presa è «sbagliata» quando deve essere ripresa dopo un primo movimento)
- arrampicare a vista (assicurato) differenti vie (video)
- scalare blocchi da posizioni estreme (tenuta del tallone, scalata dinamica, presa nel punto morto, ecc.).

Allenamento della tecnica 3° grado (parete)

Se si stabilizza in modo perfetto un grado di difficoltà (numerose arrampicate successive senza caduta), si ammette che è stato assimilato. Colui il quale domina il 6° grado, è considerato «iniziato» nel 7° e principiante nell'8°.

Compiti
- scalare uno strapiombo tenendo conto del centro di gravità del corpo (mantenimento di un equilibrio instabile)
- praticare un'arrampicata dinamica (utilizzazione del punto morto) con e senza assicurazione (top-rope)
- mantenere le posizioni di riposo (posizione che esige il 20% della capacità di trazione)
- arrampicare, applicando delle prese che non si trovano nel campo di visione
- sperimentare la caduta; dapprima assicurato, statica-dinamica, salto nel vuoto
- praticare tecniche speciali: tenuta del tallone, lancio del corpo, incrociare le mani, opposizione, ecc.)
- scalare differenti vie «a vista» o mentalmente (video).



Esercizi di gruppo 1-3° grado

La successione dei movimenti e la ricerca del centro di gravità del corpo possono essere l'oggetto di un esercizio sotto forma di concorso: ogni partecipante sceglie un problema che comporta 3 o 4 movimenti, si prepara durante 10-20 minuti, sotto l'occhio attento del monitore, che può dare consigli utili.
In seguito, ognuno presenta il suo problema. Quando un partecipante commette un errore si passa al seguente. La riuscita dopo 1 tentativo vale 3 punti, dopo 2 tentativi 2 punti, ecc. (sommare il numero di punti ottenuti in ogni stazione).
In questo modo, l'allievo è spinto a mostrare la sua maniera di superare una via. Al termine, si passa alla critica e alla valutazione di ogni possibilità.

Riassunto

Il monitore deve rispettare i punti seguenti:
1 L'allenamento della tecnica non deve essere effettuato isolatamente; esso costituisce un elemento della lezione.
2 L'allenamento della tecnica concerne gli allievi di un grado avanzato (formazione e categoria d'età).
3 L'allenamento della tecnica deve essere preciso; in caso contrario, esso è controproducente.

L'allenamento della tecnica, completa in modo appropriato l'allenamento all'arrampicata. Tuttavia, esso non deve e non può sostituire altre forme di preparazione come l'allenamento della condizione fisica o l'allenamento mentale. □