

<b>Zeitschrift:</b>	Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
<b>Herausgeber:</b>	Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
<b>Band:</b>	27 (1970)
<b>Heft:</b>	12
 <b>Artikel:</b>	Sci di fondo
<b>Autor:</b>	Metzener, André
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-1001014">https://doi.org/10.5169/seals-1001014</a>

### **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:** 14.01.2026

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

# SCI DI FONDO

Tecnica: *Richiamo di qualche elemento concernente i passi.*

Metodologia: *Utilizzazione del terreno per l'apprendimento della tecnica.*

*Procedimento d'iniziazione all'allenamento ad intervalli.*

*Esempi di percorso su terreno vario.*

André Metzener, SFGS.

## Introduzione

Lo scopo di questo articolo non è di fare un esposto completo sulla tecnica dello sci di fondo, e neppure quello di analizzare la metodologia in tutti i suoi aspetti, bensì quello di ricordare certe nozioni elementari che si riferiscono ai diversi passi, nonché di fornire al monitore o all'allenatore suggestioni, idee e materia per l'insegnamento.

## Tecnica

Si può considerare il fondista come un animale a quattro zampe. Se quest'ultimo è dotato di membra posteriori e anteriori, il primo dispone di membra inferiori munite d'un mezzo d'adattamento alla scivolata sulla neve e di membra superiori prolungate da un mezzo che permette la propulsione.

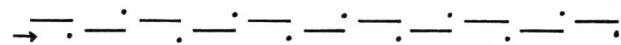
Sulle due sole gambe, l'uomo a piedi non può far altro che marciare o correre. Armato di sci leggeri e di bastoni, lo sciatore di fondo può combinare e coordinare in diversi modi i movimenti delle gambe e delle braccia. Così egli può aggiungere, al movimento alternativo naturale e opposto dei suoi membri inferiori e superiori, una gamma variata di possibilità, giocando con la simultaneità e l'alternanza, con la simmetria e l'asimmetria, con ritmi pari o impari.

Il lettore troverà nel seguito una presentazione dei principali passi; questa avviene unicamente sotto l'angolo della coordinazione dei movimenti delle gambe e delle braccia.

## I diversi passi

### 1. Passo alternato

Ad ogni passo corrisponde una spinta del bastone. Così, per esempio, alla spinta del bastone sinistro, corrisponde la spinta in estensione della gamba destra, per scivolare sullo sci sinistro. Si tratta del passo più usato. È valevole sia in piano sia in leggera salita, sia in salita senza fase di scivolata (fig 1).



### 2. Passo del lupo

La sua denominazione deriva dal fatto che questo passo lascia sulla neve una traccia identica a quella del lupo. Si chiama pure passo finlandese a tre tempi o ancora passo svedese a tre tempi.

È un passo alternato nel quale si sopprime un ingaggio del bastone su 3.

Si ha così: sinistra-destra-niente, destra-sinistra-niente. I due impieghi del bastone si fanno esattamente sincronizzati, come durante il passo alternato, e, per il terzo tempo, il braccio libero esegue tranquillamente un movimento di pendolo per attendere davanti.

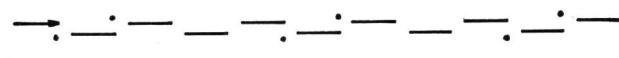
È il *passo di corsa* ideale per la salita. Può anche essere utilizzato in piano con cattiva neve. È un passo da corridore, non da turista. La respirazione si regola nel modo seguente: inspirazione sui 2 tempi di spinta, ispirazione sul tempo libero (fig. 2).



### 3. Passo finlandese

Si tratta di un'ulteriore variante del passo alternato. Su di un ciclo di 4 passi, ci sono 2 passi alternati normali e 2 passi senza impiego di bastoni, mentre le braccia eseguono tranquillamente un movimento di pendolo in funzione dell'ingaggio seguente (in tedesco: «Pendelgang»). Il ritmo pari lo rende molto facile all'apprendimento, perché esso comincia in modo sempre identico.

È pure un passo da corridore, usato sia in leggera salita sia in piano su neve cattiva. Espirazione sui 2 tempi di spinta dei bastoni, inspirazione sui 2 tempi liberi. Permette di riposare le braccia come pure la schiena nella sua posizione un po' più raddrizzata (fig. 3).



### 4. Stavhug (passo di uno)

Si tratta della combinazione di un passo corso-scivolato, seguito da una forte spinta simultanea di ambedue i bastoni, con una lunga fase di scivolata sull'altro sci.

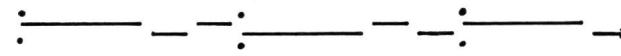
Disegno (fig. 4): passo a destra, spinta di ambedue i bastoni con scivolata sullo sci sinistro, lo sci destro viene ricondotto in avanti e scivola senza essere caricato. La scivolata avviene sempre sullo stesso sci.



### 5. Stavhug (passo di due)

2 passi corsi-scivolati, spinta di ambedue i bastoni con scivolata sull'altro sci. Il ritmo sinistra-destra, spinta-scivolata sullo sci sinistro, seguito da destra-sinistra, spinta-scivolata sullo sci destro, ci mostra che la scivolata si effettua una volta su ogni piede.

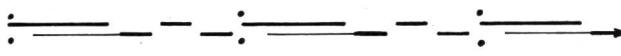
Si tratta di un ritmo impari molto economico, ma talvolta difficile da apprendere. Espirazione simultanea con la spinta dei bastoni (fig. 5).



### 6. Stavhug (passo di tre)

3 passi corsi-scivolati, seguiti da una spinta simultanea di ambedue i bastoni e da una scivolata.

Ritmo pari: destra-sinistra-destra, spinta simultanea di ambedue i bastoni e scivolata principalmente sullo sci sinistro; ripetizione sempre identica (fig. 6).

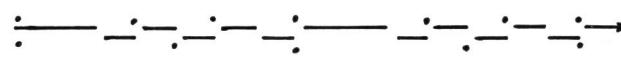


## Utilizzazione dello stavhug nelle diverse forme

In leggera discesa o in piano con neve scivolosa. In discesa più accentuata o in piano, con neve eccezionalmente scivolosa, si può spesso accontentarsi della sola spinta energetica dei 2 bastoni, senza passo intermedio. Si parla allora di *stakning* (questo termine svedese è ripreso in tutte le lingue).

### 7. Concatenamento dello stavhug e del passo alternato

L'esempio più corrente è dato dal concatenamento in 6 tempi (fig. 7): Il ciclo comincia sul primo passo facente seguito alla lunga scivolata sullo sci sinistro: passo destro (senza spinta del bastone), passo sinistro, passo destro, passo sinistro (ognuno con una spinta), passo destro seguito dalla spinta dei bastoni e dalla scivolata, principalmente sullo sci sinistro.



## 2. Metodologia

### 2.1. Procedimenti d'iniziazione

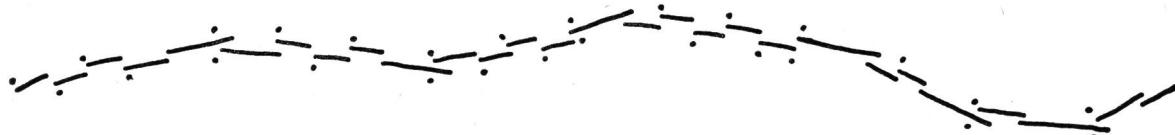
Tutti i passi descritti in precedenza possono essere studiati e perfezionati su pista ben preparata in terreno piano. Ciò permette al monitor di osservare e di correggere ognuno dei suoi allievi; non si tratta però della miglior soluzione per *far vivere e sentire* questi passi, in quanto le condizioni sono un po' troppo artificiali.

In corsa, sono il terreno, lo stato della neve e l'uso della sciolina, a dettare la tecnica, ossia il genere di passo da uti-

lizzare. Bisogna dunque, dal 'inizio, formare l'allievo in modo che scii in funzione del terreno piuttosto che in funzione di una tecnica appresa schematicamente. Scegliamo dunque il terreno per l'iniziazione; costruiamolo sulla nostra piazza d'esercizio secondo i nostri principi.

*Esempio: perfezionamento del senso dell'equilibrio per la scivolata su di un solo sci*

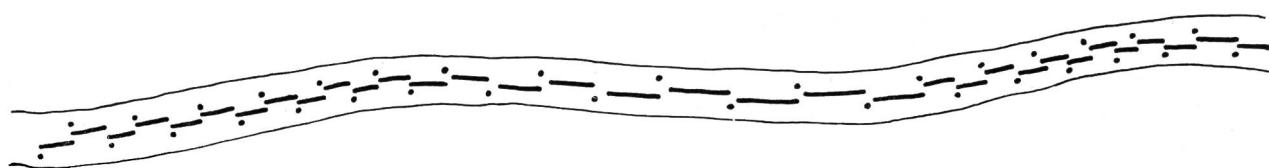
Su ogni segmento di una traccia a zig-zag, effettuare qualche passo alternato, lanciarsi poi, mediante un vigoroso passo girevole, nel segmento seguente (fig. 8).



#### Passo alternato e passo di salita

Scegliere un terreno che presenti una successione di piccole salite alternate con ripiani. Per ogni salita, correre leggermen-

te mantenendo lo sci al suolo, ma senza fase di scivolata. Arrivando in piano, allungare progressivamente il passo, lasciando scivolare (spingendo il ginocchio in avanti) (fig. 9).



#### Seguito di dossi per lo stavhug

Fissare i dossi con distanze irregolari uno dall'altro. Così, per effettuare sempre la spinta simultanea di ambedue i bastoni immediatamente dopo la cima di ogni dosso, il corri-

dore deve adattare il numero dei passi corsi tra uno e l'altro. Lo stavhug diventa così un'utilizzazione giudiziosa del terreno, con spinta di ambedue i bastoni per ogni discesa (fig. 10).



### 2.2. Procedimenti d'allenamento

Oltre alle qualità tecniche, il corridore di fondo deve possedere una buona *condizione fisica*, le cui componenti sono: tenacia e resistenza. I lunghi percorsi effettuati in gruppo o individualmente resteranno sempre un elemento importante e indispensabile dell'allenamento, perché obbligano il corridore a trovare la forma economica del movimento e a correre in maniera sciolta. Non permettono però all'allenatore di intervenire efficacemente. Per queste ragioni proponiamo diverse forme d'organizzazione dell'allenamento, su tragitti determinati quasi geometricamente. I tragitti parziali, misurati esattamente, permettono un esatto controllo dell'andatura di corsa.

Esempio: l'allenatore vuole che i suoi allievi acquistino il senso dell'andatura di 15 km/h. Egli deve calcolare le distanze a seconda che voglia fischiare ogni 15 sec, ogni 20 sec o ogni 30 sec.

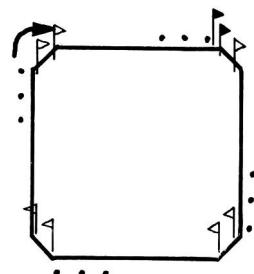
L'andatura di 15 km/h corrisponde a: 250 m in 1 min  
125 m in 30 sec  
83,30 m in 20 sec  
62,50 m in 15 sec

Per ragioni pratiche, l'allenatore stabilirà un quadrato di 250 m di perimetro, dunque 62,50 m per ogni lato.

#### Allenamento ad intervalli in quadrato

Per introdurre tale procedimento, si fa eseguire la dimostrazione da un solo corridore; ciò permette al monitor di fare

i necessari commenti a tutta la classe. Partenza in un angolo, al segnale (il cronometro viene messo in moto in questo momento). Ogni 15 sec, cosa facilmente leggibile sul cronometro, il corridore deve passare esattamente all'altezza del seguente angolo del quadrato (marcato con delle bandierine). Al termine di un giro, «lasciar andare» in scioltezza fino all'angolo seguente; marciare quindi fino all'ulteriore angolo, arrestandosi a questo punto per attendere il prossimo segnale di partenza (fig. 11).

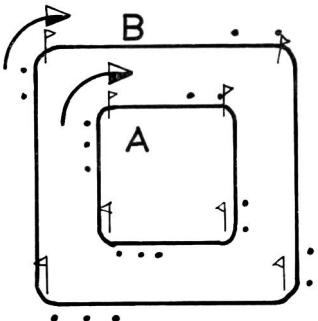


Seconda dimostrazione: lo stesso esercizio, ma con un corridore ad ogni angolo del quadrato.

Terzo stadio: i 4 corridori che hanno funzionato hanno ormai il senso della andatura, essi sono «regolati». Saranno ora quindi ognuno alla testa di un gruppo di 2 o 3 corridori. Il gruppo deve correre in modo compatto, ossia ognuno deve mantenere costantemente la stessa distanza. Così, 12 corridori sono allenati simultaneamente in funzione del controllo della andatura.

### Allenamento in quadrati concentrici (fig. 12)

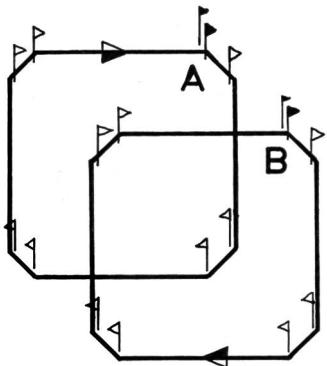
Lo stesso principio che per l'esempio precedente; si dispone però questa volta di 2 quadrati. Mettere i corridori più allenati sul perimetro esterno, e disporre i più deboli, o i più giovani (o i principianti, o le ragazze) sul perimetro interno.



Passaggio all'angolo ad ogni colpo di fischetto. Così, i più forti devono procedere in modo ben più rapido che non gli altri, e, soprattutto, il monitor può «azionare» tutti gli allievi simultaneamente.

### Allenamento in quadrati doppi scalati (fig. 13)

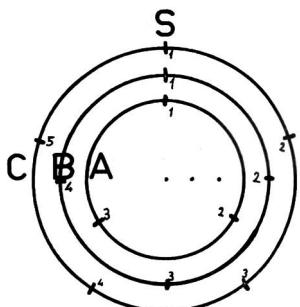
Con 2 o 3 corridori posti ad ogni angolo di ogni quadrato, l'allenatore aziona e controlla da 16 a 24 allievi alla volta.



Dunque, buona resa. Inoltre, se gli incroci (evitando le collisioni) falsificano la regolarità del treno, essi rendono l'esercizio più attraente e divertente.

### Allenamento in cerchi concentrici (fig. 14)

Cerchio interno A: 30 m di raggio. Circonferenza divisa in 3 parti uguali.  
 2.o cerchio B: 40 m di raggio. Circonferenza divisa in 4 parti uguali.  
 3.o cerchio C: 50 m di raggio. Circonferenza divisa in 5 parti uguali.



Un 4.o cerchio avrebbe 60 m di raggio e la sua circonferenza sarebbe divisa in 6 parti. Bisogna notare che tutti i tragitti parziali sono di lunghezza uguale, qualunque sia il cerchio sul quale essi si trovano.

Effettivamente un tragitto parziale vale:

$$A = \frac{2.30.\pi}{3}$$

$$B = \frac{2.40.\pi}{4} = 62,80 \text{ m}$$

$$C = \frac{2.50.\pi}{5}$$

Disponendo, per esempio, 2 corridori all'altezza di ogni bandierina di ogni cerchio, l'allenatore dirige, in modo molto preciso, il lavoro di 24 allievi. Può quindi ugualmente esigere un lavoro tecnico.

Esempio: sul cerchio A, i corridori esercitano il passo alternato, scivolando sempre sullo sci esterno, punta diretta verso l'interno.

Sul cerchio B, i corridori eseguono passi girevoli con la spinta di ambedue i bastoni.

Sul cerchio C, viene eseguito il passo del lupo.

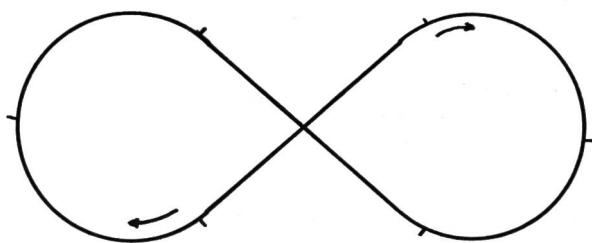
Si cambierà poi di cerchio (o di passo).

Così, sia l'allenatore che i corridori potranno effettuare utili comparazioni sul valore dei diversi passi.

### Allenamento in otto (fig. 15)

È chiaro che, in tutte le forme enumerate e spiegate finora, si lavorerà sempre nei due sensi.

La forma dell'otto permette, con la circolazione in un solo senso, di esercitare i cambiamenti di direzione a sinistra e a destra. Si può contentarsi di «lasciar» girare i corridori. Ma



si possono ugualmente delimitare i tragitti parziali, come per le altre forme, e fare dell'allenamento per l'andatura o ad intervalli.

L'utile è così unito al dilettevole: per gli incroci, il rispetto della priorità di destra costituirà una buona lezione pratica di circolazione.

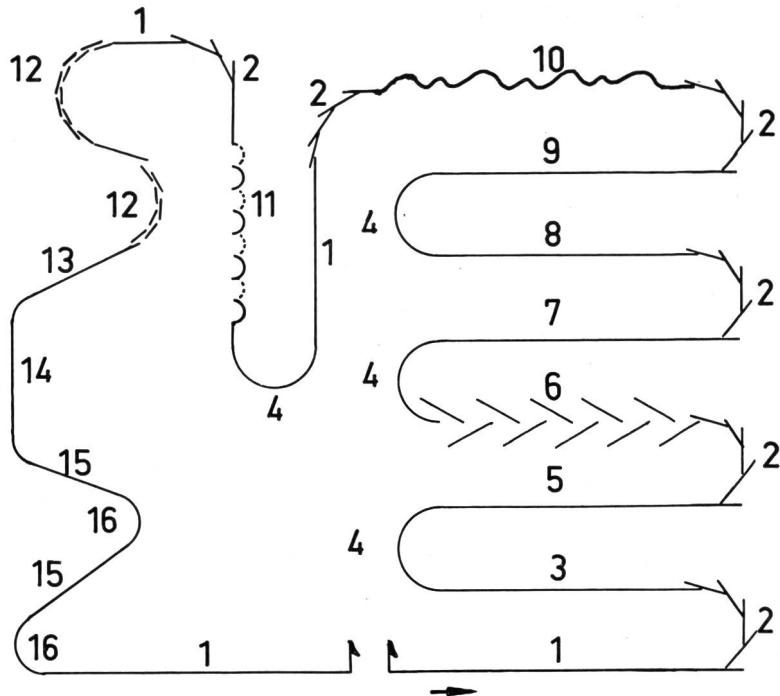
### Allenamento su percorso variato

In occasione del concorso federale di monitori di sci di fondo, abbiamo dato ai partecipanti il compito di concepire un percorso conveniente all'allenamento e all'esame (concorso), nella regione dove avrebbero organizzato il loro corso di fondo. Si trattava di precisare i compiti tecnici imposti nel percorso secondo il terreno. Presentiamo ora otto di questi eccellenti lavori, con la certezza che essi costituiscono utili e indispensabili suggestioni per l'attività di ogni monitor.

Fig. 16

1. Passo alternato
2. Passo girevole
3. Passo finlandese
4. Passo girevole-telemark
5. Passo del lupo
6. Passo del pattinatore
7. Spinta dei 2 bastoni (stakning)
8. Stavhug a 1 tempo
9. Stavhug a 2 tempi
10. Tratto ondulato
11. Dossi alternati
12. Passo girevole-telemark
13. Discesa
14. Frenaggio a stem su uno sci
15. Frenaggio a stem sulle due gambe
16. Stem-christiania

(Peter Gerig)



#### Percorso a stella

Fig. 17

#### Percorso A

Alternativamente:

1. «Sprint» molto rapido e
2. Ricupero attivo scivolando in decontrazione

#### Percorso B

3. Passo alternato
4. Passo finlandese
5. Passo del lupo
6. Salita a forbice
7. Stakning (spinta di ambedue i bastoni)
8. Discesa «ad uovo»
9. Salto dal trampolino
10. Discesa spingendo

#### Percorso C

11. Pista ondulata alternata
12. Passo combinato: stakning, stavhug, alternato

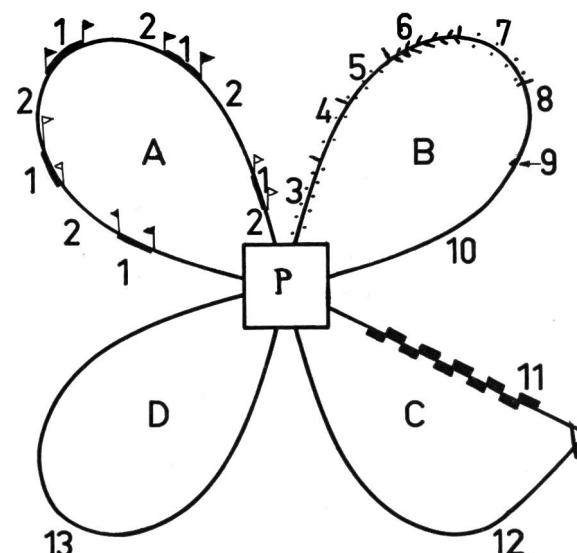
#### Percorso D

Terreno vario: salite, discese, cambiamenti di direzione nella foresta, ecc. Con e senza bastoni.

#### Piazza P

Questa piazza è ben indicata. Qui, il monitor può dimostrare, far esercitare e correggere. Da questo punto, gli allievi partono al passo di pattinatore per il tragitto designato A, B, C, o D. Dopo la lezione, ognuno è libero di rifare il percorso che più gli conviene o di cui ha più bisogno.

(Hans Schmocker)



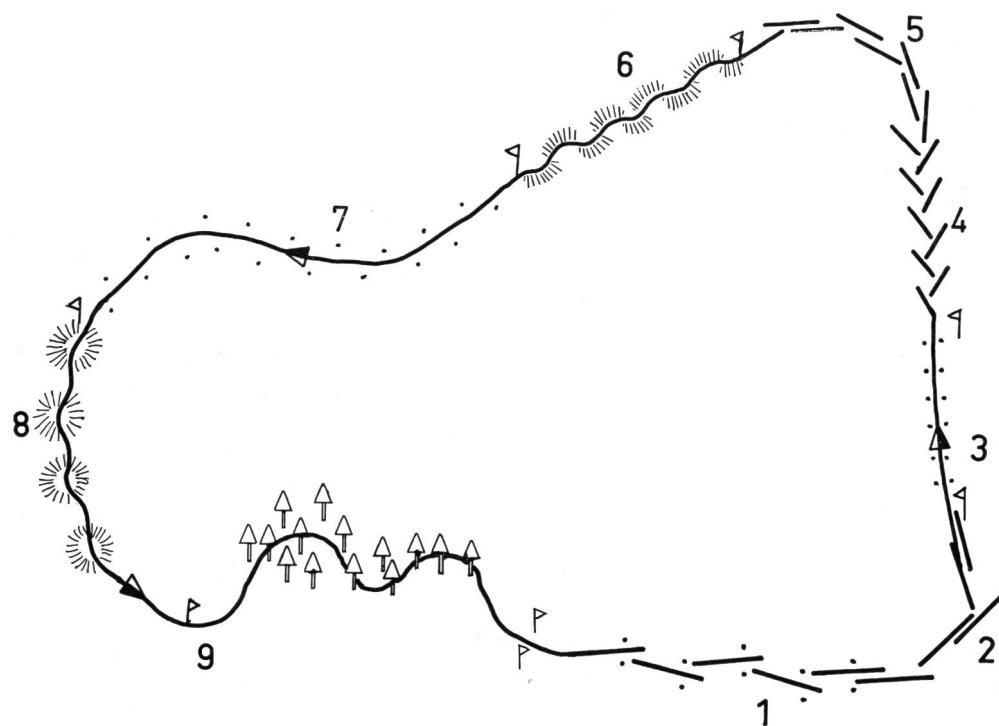


Fig. 18

- |                          |                             |  |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| 1. Passo del pattinatore | 5. Passo girevole           | 9. Passo girevole-telemark<br>(leggera salita) |
| 2. Passo girevole        | 6. Pista ondulata alternata |  |
| 3. Stavhug a 1 e 2 tempi | 7. Passo alternato          |  |
| 4. Pista a zig-zag       | 8. Dossi e avvallamenti     |  |
- (Stefan Erni)

Fig. 19

- |   |                                 |   |
|---|---------------------------------|---|
| Terreno a nord di Hardwald                                  | 5. Passo finlandese             | 11. Passi girevoli corti in foresta             |
| 1. Leggera discesa  | 6. Salita a semi-scalinata      | 12. Pista ondulata, con spinta<br>dei 2 bastoni |
| 2. Passo girevole   | 7. Discesa, frenaggio a stem    | 13. Salita a forbice                            |
| 3. Passo alternato  | 8. Stem-christiania             |   |
| 4. Cambiamento di direzione<br>spingendo con lo sci esterno | 9. Passo di salita              |   |
|   | 10. Passo di 1 o di 2 (stavhug) |   |
- (Robert Müller)

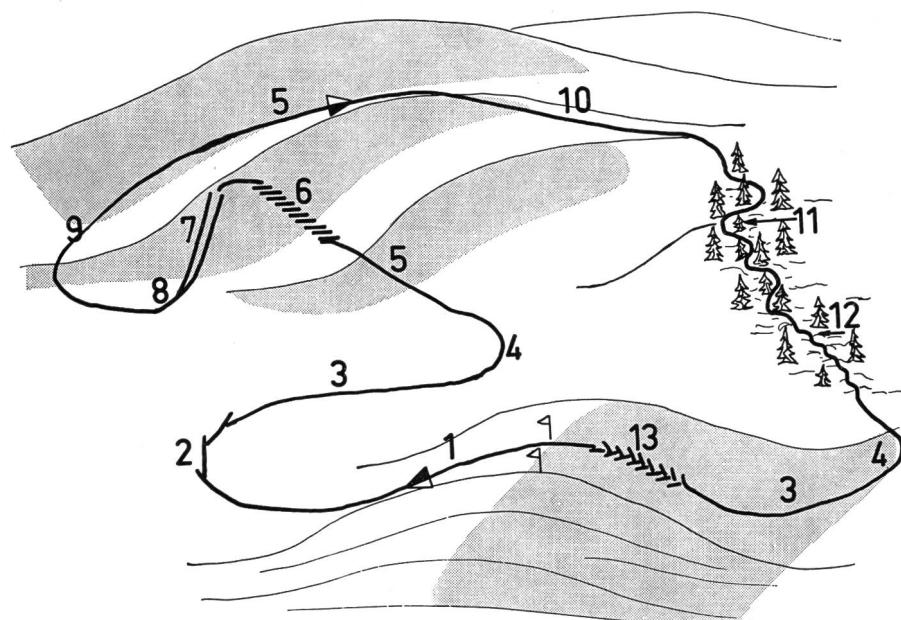


Fig. 20

1. Discesa
2. Frenaggio a stem
3. Passo girevole
4. Passo del lupo
5. Passo finlandese (4 tempi)  
(event. passo alternato)
6. Salita a forbice
7. Passo girevole in salita
8. Passo alternato
9. Stavhug a 1 tempo
10. Passo alternato
11. Discesa
12. Passo alternato di salita
13. Discesa
14. Stakning (spinta di ambedue i bastoni)
15. Pista ondulata
16. Circuito per allenamento ad intervalli
17. Pista «a cassetti»

(Félix Schläpfer)

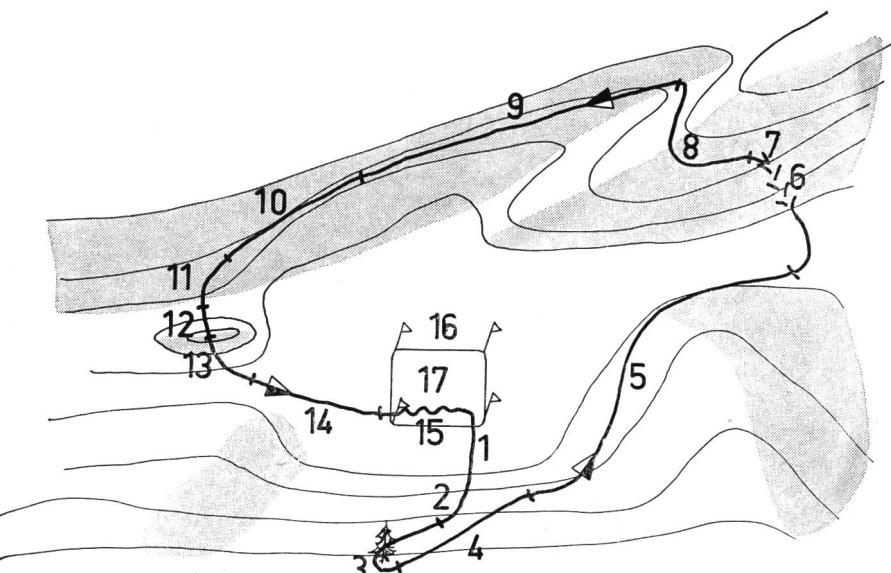
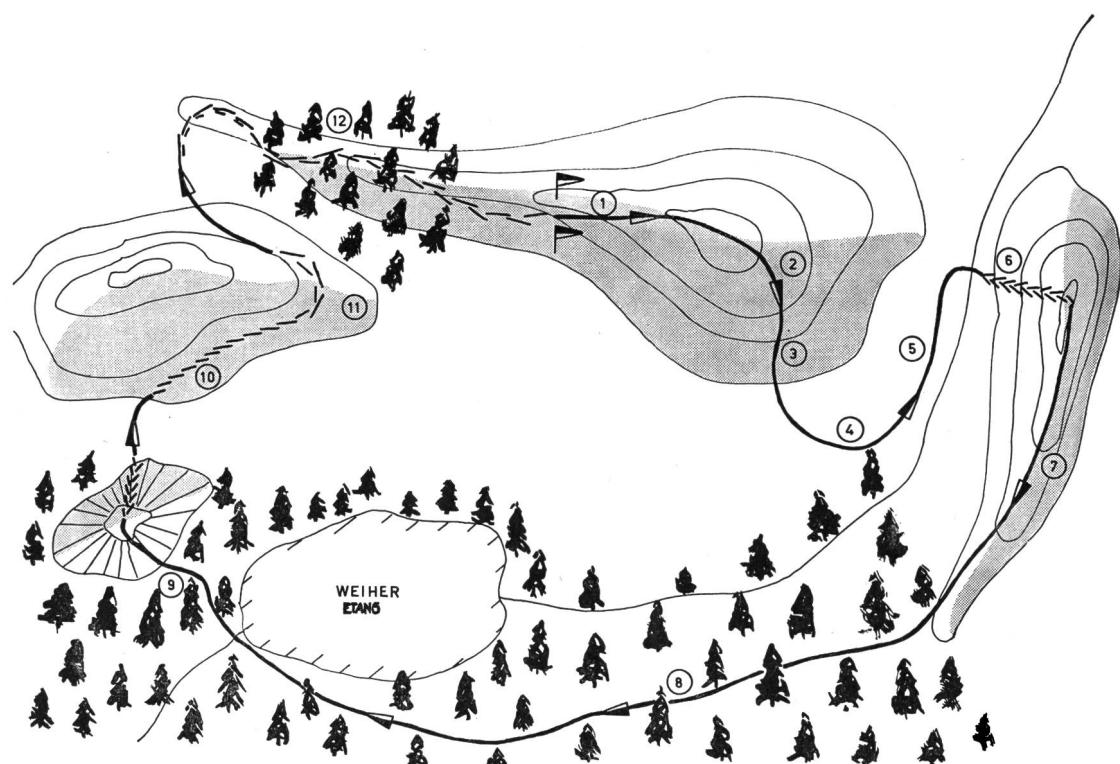


Fig. 21

1. Passo alternato, leggera salita
2. Discesa «ad uovo»
3. Curve-frenaggio con stem delle 2 gambe
4. Passo girevole
5. Stakning e stavhug
6. Salita a forbice
7. Stavhug a 1 tempo
8. Passaggio di dossi, passo alternato
9. Nell'avallamento: forte spinta dei 2 bastoni per la discesa e passo di corsa a forbice per la salita
10. Salita a semi-scalinata
11. Passo girevole-telemark
12. Passo girevole e passo del pattinatore

(Edi Knuchel)



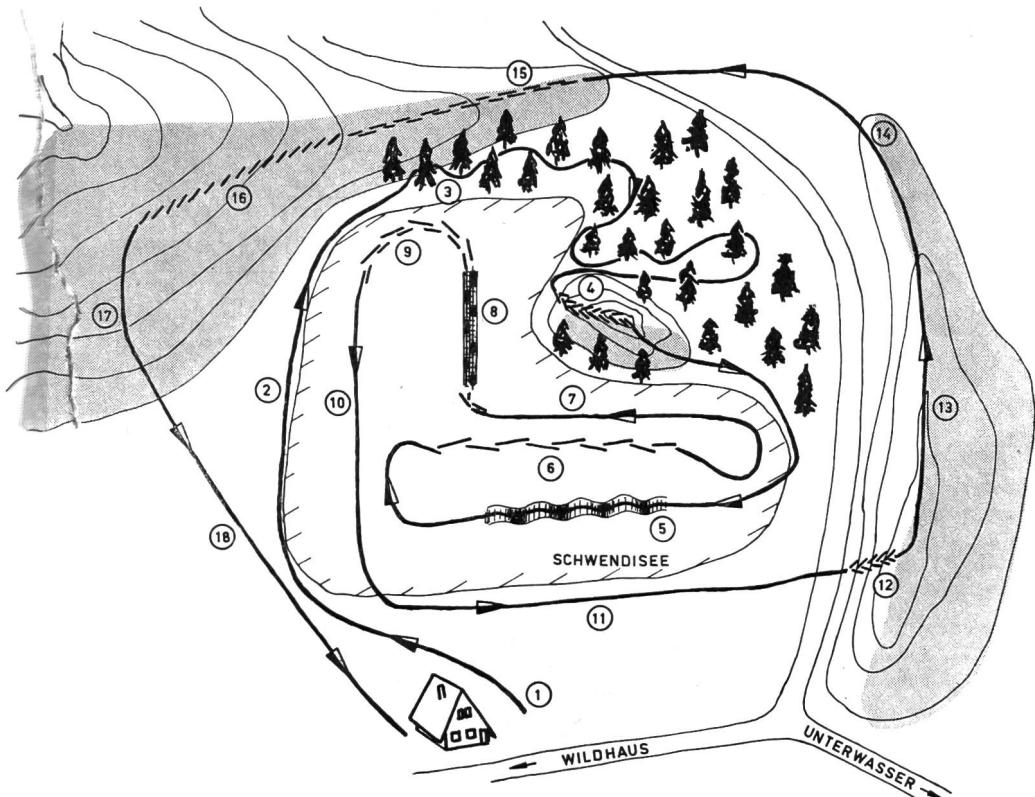


Fig. 12

Regione del lago Schwendisee (Toggenburgo)

1. Partenza nelle vicinanze della Capanna degli Amici della Natura
2. Passo alternato  
I due generi di passi girevoli: salita e in piano-discesa

4. Salita a forbice
  5. Pista ondulata
  6. Pista a zig-zag (passo girevole)
  7. Passo alternato
  8. Pista ondulata alternata
  9. Passo girevole
  10. Stakning e stav hug
  11. Passo finlandese
  12. Salita a forbice
  13. Passo del lupo
  14. Passo alternato
  15. Passo di salita
  16. Salita a semi-scalinata
  17. Passo girevole
  18. Discesa finale
- (Ernest Gassmann)

Fig. 23

1. Passo alternato
2. Passo girevole  
e passo del pattinatore
3. Passo girevole senza alzare lo sci  
esterno (spingerlo trasversalmente  
in avanti), più passo di salita

4. Discesa «ad ovo»
  5. Passo del lupo
  6. Passaggio di dossi
  7. Salita a forbice
  8. Discesa a stakning
  9. Stem seguito da stem-christiania
  10. Salita a semi-scalinata
  11. Passo finlandese
  12. Passo alternato
- (Kurt Schiegg)

