Ein neues Bindungsprinzip im Langlauf

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen**

Band (Jahr): **31 (1974)**

Heft 1

PDF erstellt am: **02.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-994906

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

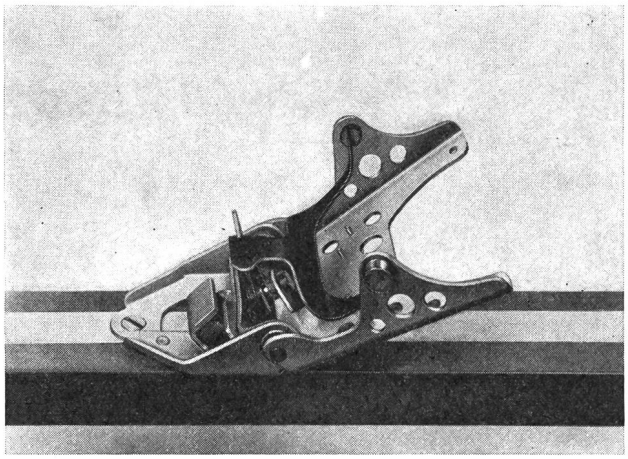
http://www.e-periodica.ch

Ein neues Bindungsprinzip im Langlauf

Langlauf- und Wanderbindung

Seit etwa 50 Jahren ist die Langlaufbindung nach Rattenfallenprinzip bis auf Details unverändert geblieben. Doch hat die Suche nach dem technischen Fortschritt kaum je einen Gegenstand über eine so extrem lange Zeitspanne unverändert gelassen. Auch nicht auf dem Gebiet des Sportgerätes.

Zum ersten Mal in der Skigeschichte wurde von einer Skibindung behauptet und nunmehr erwiesen, dass sie Laufzeiten verkürzt und die Füsse schont.

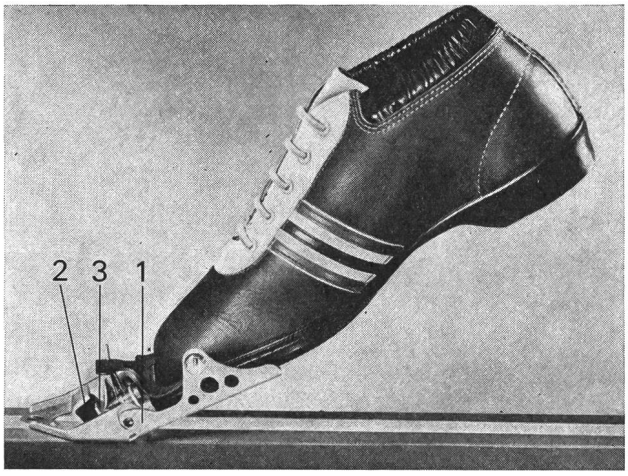


Die Funktion der LONGSTEP-Bindung

Die heutigen Langlaufbindungen sind ausnahmslos nach dem Grundsatz einer festen Verbindung des Schuhvorderteils mit dem Ski (Rattenfallenprinzip) konzipiert.

Die Konstruktion der neuen Langlauf- und Wanderbindung LONGSTEP geht davon aus, dass dem Läufer ein vollständiges Oeffnen des Fussgelenkes am Schluss der Abstossphase zu gestatten sei.

Die drei neuen Elemente der LONGSTEP-Bindung (Weiterentwicklung für Saison 1973/74)



1. **Scharnier** — Verhindert allzu scharfe Knickung des Fusses und des Schuhs und schont beide. Ermöglicht grössere Fussgelenköffnung um 3,5 bis 17 Grad und verlängert dadurch den Schritt.
2. **Puffer** — Gibt besseren Kontakt mit dem Schnee in der Nachzieh-Phase. Behält Schaufel (Skispitze) während der Nachziehphase in der Spur. Dämpft Schläge und Vibrationen in der Nachziehphase.
3. **Winkelbegrenzung 30 Grad** — Gibt dem Scharnier genau den Weg, der zur Entfaltung des Fussgelenkes nötig ist. Verhindert passives «Schlenkern» des Skis nach hinten.

Die Schrittverlängerung

Etwa 40 Prozent der Schrittverlängerung kommt von der sogenannten statischen Schrittverlängerung bzw. von der grösseren Fussgelenköffnung her, während die übrigbleibenden ca. 60 Prozent der Laufzeitverbesserung durch den etwas stärker ausfallenden Abstoss verursacht werden.

Viel ausgeprägter und problemloser als beim Rennläufer zeigen sich die Vorteile von LONGSTEP dem Gesundheitsläufer, dem Skiwanderer und Touristen: Merklich wärmere, besser durchblutete (aber niemals blutende) Füsse, längere Lebensdauer der Schuhe, als sekundäre Gewinne. Erstaunlicherweise wird die Schrittverlängerung mit durchschnittlich 5 bis 7 Prozent in dieser Läuferklasse viel ausgeprägter als bei den Rennläufern mit etwa 1,2 bis 1,5 Prozent, und es bleibt jedem Läufer überlassen, ob er schneller ans Ziel kommen oder einfach ein wenig gemütlicher aber gleichschnell (oder langsam) dabei laufen will.

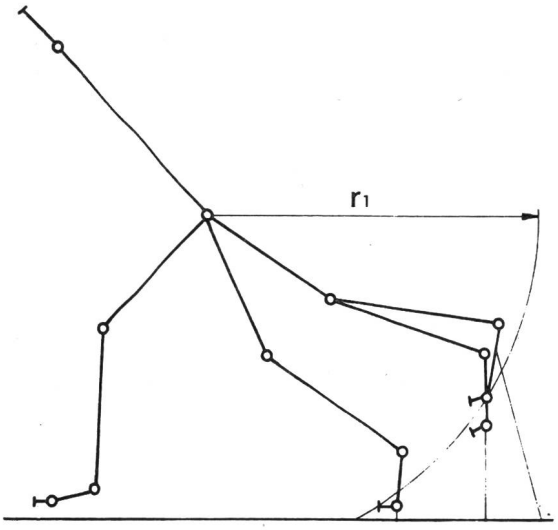
Die behaupteten Komfort- und Laufzeitverbesserungen sind bewiesen

Die LONGSTEP-Bindung wurde 1969 entwickelt. Sie wurde aus der Not eines Langläufers geboren, der auf konventioneller Bindung nach jedem Lauf so an Blasen und Wunden litt, dass ihm nur übrig blieb, entweder eine neue Bindung zu bauen, oder den geliebten Sport aufzugeben. Die Zielsetzung war also hauptsächlich auf den Skiwanderer und Gesundheitsläufer ausgerichtet. Doch zeigte sich in der Folge, dass auch der Spitzenläufer von dieser Bindung seinen Profit hat.

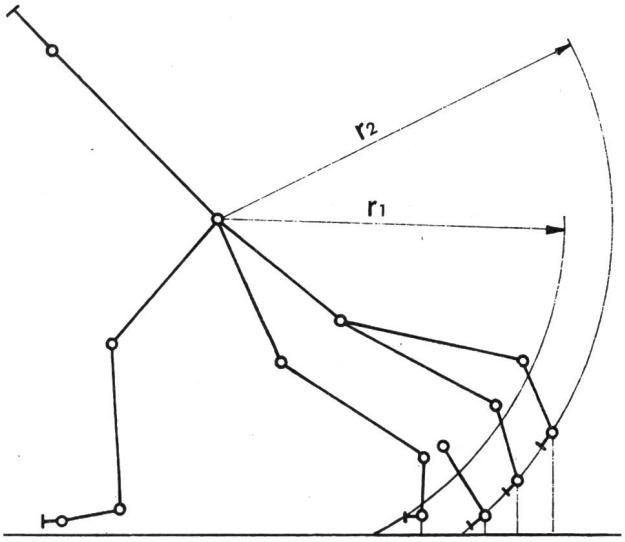
Betreffend grösserem Laufkomfort

liegen ungezählte mündliche und schriftliche Aeusserungen von Läufern aller Stufen vor, dass die Füsse besser durchblutet und wärmer sind, dass Fussbeschwerden ausgeblieben sind. Es gibt sogar einige Skiwanderer und Spitzenläufer, die diesen schönen Sport ohne LONGSTEP wegen allzugrossen Fussbeschwerden aufgeben müssten. Betreffend Schrittverlängerung wurde der Beweis an vielen Messungen mittlerer und schlechterer Läufer erbracht.

Ein Sapporo-Teilnehmer stellte auf LONGSTEP um und schrieb spontan, dass mit der LONGSTEP die Zehen mehr geschont werden als mit einer Bindung nach dem Rattenfallensystem. Ferner schrieb er, dass beim richtigen Abfahren zwischen der LONGSTEP und einer Bindung nach dem Rattenfallenprinzip kein Unterschied besteht, nachdem er die Abfahrten Corviglia—Celerina und Corviglia—St. Moritz als Test gemacht habe.



Skelettzeichnung Rattenfallensystem



Skelettzeichnung neue Langlaufbindung LONGSTEP

Die LONGSTEP-Vorzüge zusammengefasst

1. Grössere Schrittlänge, völlige Ausnützung der Sprunggelenk- und Zehenpartie. Schnelleres Laufen oder weniger Anstrengung bei gemütlichem Laufen (Skiwanderer).
2. Schonung der Schuhe und Füsse. Keine Sohlenbrüche, keine gequetschten Zehen und keine kalten Füsse mehr. Bessere Durchblutung der Füsse.
3. Einzige Langlaufbindung, die bei angezogenem Schuh auf den Ski montiert werden kann, was genaue Ausrichtung des Schuhs in die Laufrichtung ermöglicht, einfachste Montage.
4. Ganze Bindung einteilig. Nur drei Schrauben.
5. Geringes Gewicht.
6. Durch versetzte Schrauben geringere Schwächung des Skis.

Die LONGSTEP-Bindung wird in zwei Grössen geliefert:

Grösse 1: bis Schuhgrösse ca. 40 bis 41

Grösse 2: ab Schuhgrösse ca. 41

Da die Breiten der Schuhsohlen abweichen und nicht genormt sind, bleibt das Probieren massgebend. Die vordere Kante der Schuhsohle sollte den Anschlag an der Bindung berühren.

Eine neue Sicherheitsskibindung mit allseitiger Auslösung

Allmat 8000 PSC — ein Skibindungssystem, das neue Massstäbe setzt!

Fangriemenlos skifahren, ohne Dritte zu gefährden, ein herrlich freies, sicheres Gefühl.
Warum Skibremse, warum nicht einfach Fangriemen wie bisher? Diese Fragen stellt man sich heute sicher in vielen Gesprächen. Die wohl klarste Antwort hat man bei einer Umfrage unter Fachleuten des Schweiz. Pisten- und Rettungsdienstes erhalten. Sie lautet kurz und eindeutig: «Fangriemen sind gefährlich!» Aber auch das Fahren ohne Fangriemen bringt grosse Gefahren für Dritte und ist einfach unverantwortlich. Sehr schwere Unfälle, verursacht durch herrenlose Skis oder durch Fangriemen (wovon leider zwei tödliche), beschäftigen heute nicht nur Leute vom Pisten- und Rettungsdienst, sondern auch die Versicherungen. Es musste etwas unternommen werden!
Hans Martin, bekannt als ehemaliger Spitzensportler und Erfinder des Schnallenskischuhs, hat in unermüdlicher Arbeit gepröbelt und getestet, bis er eine maximale Bindung mit Skibremse (Fangriemenersatz), der Fabrikation übergeben konnte. Schon die Bindung allein bringt grosse Vorteile, haben doch die Konstrukteure und Hans Martin beim Bau der Allmat 8000 ganz besonderen Wert auf die allseitige Auslösung gelegt. Sie haben das hundertprozentig erreicht. Sie konstruierten einen Körper aus einer korrosionsbeständigen, hochfesten Leichtmetallegierung, der geschmiedet wird und statteten ihn mit Eingeweiden aus rostfreiem oder veredeltem Stahl aus. Das Herz der Allmat 8000 ist ein Keil, der alle Auslösevorgänge zusammen mit einer Feder, einer Kurve und zwei Rollen steuert. Das sehr langhubige System ist seiten-, höhen- und längselastisch. Das Prinzip der Gleichheit beim Front- und Fersenelement gewährleistet optimale Sicherheit!
Die Skibremse, bestehend aus zwei überaus zähen, elastischen Plastikflügeln, die mit dem Fersenelement direkt verbunden sind, werden beim Einstieg in die Bindung «entsichert». Die Allmat-Skibremse hindert weder die Funktion des Sicherheitssystems noch das Fahren, da sie keine zusätzliche Montage erfordert und den Ski in keiner Weise überragt.
Bei einem Sturz, d. h. sobald der Schuh den Ski freigibt, schnellen die beiden Flügel blitzschnell an die Seiten der Laufflächen des Skis und stoppen diesen innert kürzester Zeit — und dies bei Neuschnee oder harter, vereister Piste!

SUTTER
EMANUEL

4052 Basel

Lehenmattstrasse 122, Telefon (061) 41 42 32

Sportplatzbau — Turnanlagen — Tennisbau

baut

Sportanlagen

Turnanlagen

Tennisplätze

mit modernen und neuzeitlichen Belägen

Rasenspielfeld CELL-SYSTEM
für überdurchschnittliche Beanspruchung

Verlangen Sie unverbindliche Offerten.

Die
Schulgemeinde Fällanden

sucht einen zweiten

Schwimmlehrer

für die Primarschule.

Wir bieten:

— Angenehmes Arbeitsklima
— Grosszügige Besoldung
— Auf Wunsch Wohnungen diverser Grössen

Bewerbungen oder genauere Angaben bei:

Herrn E. Sutter,
Betriebskommission der Sportanlagen, Benglenstrasse 26,
8122 Pfaffhausen

Für unser modernes Freibad in Gossau SG suchen wir nach Vereinbarung

Bademeister-Ehepaar oder Bademeister

Wir bieten ausbaufähige Dauerstelle im Monatslohn, zeitgemässe Entlöhnung, fortschrittliche Sozialleistungen und angenehmes Arbeitsklima.

Interessenten wollen sich bitte unter Beilage der üblichen Unterlagen bei der Betriebsleitung der Techn. Betriebe, Säntisstrasse 6, 9202 Gossau, melden.

Dorfkorporation Gossau,
Technische Betriebe

Schwimmbad Worb

Auf Frühjahr 1974 (1. Mai) suchen wir einen zweiten

Bademeister

Bedingungen:

absolvierter Bademeisterkurs oder Lebensretterbrevet 1 und Samariterkurs.

Wir bieten:

zeitgemässe, gute Entlöhnung und geregelte Arbeitszeit.

Anmeldung:

schriftliche Anmeldungen mit entsprechenden Ausweisen, Referenzen und Lohnansprüchen an: Genossenschaft Schwimmbad und Sportplatz Worb. Telefonische Auskunft durch Herrn E. Wyler, Betriebskommissionspräsident, Telefon (031) 83 08 71.

Genossenschaft Schwimmbad
und Sportplatz Worb
Betriebskommissionspräsident