



Aufstieg

SKITOURENBINDUNGEN

»Freeriding« ist »in«. Welche Bindungen eignen sich dafür am besten? Welche Bindungen sind dagegen für den Aufstieg optimal? Damit sich jeder für die richtige Bindung entscheiden kann, sagen wir Ihnen, worauf Sie beim Kauf achten sollten.

oder/und Abfahrt?

Von Christian Schneeweiß

Angesichts überfüllter Skigebiete mit Warteschlangen am Lift und auf der Straße erfreuen sich Skitouren immer größerer Beliebtheit. Dem Komfortbedürfnis der von der Piste ins Gelände gewechselten Skitourengeher, kommen die meisten Skitourenbindungen sehr entgegen. Großartige Innovationen hat es hier in letzter Zeit nicht gegeben,

aber teils spürbar verbesserte Konstruktionen – natürlich besonders bei den Freeride-Modellen, die im Gegensatz zu den analog bezeichneten Schuhen nur steifere Variationen der meistverkauften Komfortbindungen sind. Sie sind eher für zusätzliche, rasante Pistenabfahrten als für tatsächliches Freeriding konstruiert.

Typen und Gewicht

Alle Skitouren-**Komfort-Bindungen** gibt es in drei Größen (S, M, L) mit Gewichten zwischen 1,7 und 1,8 Kilogramm pro Paar in Größe S bzw. superleichten 1,2 Kilo (*Silvretta Pure Performance*). Bei diesen »Rahmenbindungen« sind Vorder- und Hinterbacke fest durch einen Alusteg (*Fritschi*), Aluschienen (*Naxo*) oder Karbonstangen (*Silvretta*) miteinander

verbunden, auf denen die längenverstellbare Hinterbacke sitzt. An ihr ist eine zweistufige Steighilfe zur Erleichterung des Aufstiegs bei steileren Spuren befestigt. Hinzu kommen einige Extras wie Gelenke zur Verbesserung des Abrollens vorn oder Gummidämpfer zur Minderung des Klackens beim Gehen hinten: Komfort-Bindungen legen den Einsatzschwerpunkt auf bequeme Handhabung per Skistock

und hohe Variabilität der Einstellungen.

Bei im Grundprinzip gleichem Aufbau zeichnen sich **Freeride-Bindungen** besonders durch robustere, verwindungssteifere Konstruktion mit entsprechend höherem Gewicht aus (2 bis 2,3 kg/Pair) und sollten mit einem sportlicheren Tourencarver kombiniert werden. Im Gegensatz zu manchem »Freeriding-Stiefel« sind sie aber auf Skitour voll funktionsfähig. »Abgespeckte« Freeriding-Bindungen wie die *Naxo NX11 All Mountain* und die *Silvretta Cross Mountain* liegen bei geringer Gewichts- und Preisersparnis mit ihren Eigenschaften zwischen Freeride- und Basismodell (nicht in der Übersicht enthalten).

Spartanische **Leicht-Bindungen** (derzeit nur TLT-Serie von *Dynafit*) ohne ausgereifte Komfort-Eigenschaften wiegen bei kaum weniger Leistungsfähigkeit weniger als halb soviel (0,5 bis 1 kg)! Allerdings benötigt man für sie Spezialschuhe (von den meisten Skistiefel-Herstellern angeboten) mit Löchern vorne und Ra-

sten hinten, die Bestandteil der Bindung sind. Diese muss zudem auf den gekauften Schuh angepasst und in zwei nicht verbundenen oder längenverstellbaren Teilen fest montiert werden. Die *Comfort* ist immerhin in 6 halben Größen verstellbar, dafür hat die *Speed Lite* nur eine Steighilfenstufe.

Wer Leichtbindungen mit Leichtschuhen und Leichtski kombiniert, spart locker eineinhalb Kilo pro Fuß ein.

Schuhfixierung und Einstieg

Die letzte traditionelle Skitourenbindung, die *Silvretta 500* muss man noch per Hand schließen, und vorne befindet sich ein einfacher Drahtbügel. Damit ist diese unter allen Bedingungen einsatzbereite *Alpinbindung* zwar flexibler als jede moderne Bindung (z. B. problemloser Ein-/Ausstieg bei Pulverschnee, auch für Hochtourerstiefel), aber deutlich unbequemer zu bedienen und kaum leichter (1600 g) als eine typische Komfortbindung. Bei dieser schließt sich die Hinterbacke au-

tomatisch beim Einsteigen durch den Schuhdruck (Step-In; bei *Naxo* recht schwergängig). Die Vorderbacke muss für eine perfekte Fixierung und Auslösung mit einer Kreuzschraube an die Höhe des »Schuhschnabels« (vorderer Überstand) angepasst werden. Bei den derzeitigen Leichtbindungen erfolgt der Step-In kurioserweise durch Druck auf den vorderen Bindungsteil – recht feinfühlig übrigens, da die verwendeten Dorne sonst nicht an der passenden Stelle im Schuh einrasten.

Aufstiegs-Drehpunkt

Der ergonomisch ideale Drehpunkt für einen kraftsparenden Aufstieg wäre unter den Zehenballen. Um diesem nahe zu kommen, ist bei inzwischen fast allen Skitourenbindungen die vordere Aufhänge- und Drehachse etwas hinter die Schuhspitze verschoben (je nach Modell um 0,5 bis ca. 2,5 Zentimeter); daher rührt der phänomenale Aufstiegskomfort der Bindungen von *Silvretta*. Dafür kann mit den Bindungen von *Fritschi* mit Drehpunkt vor

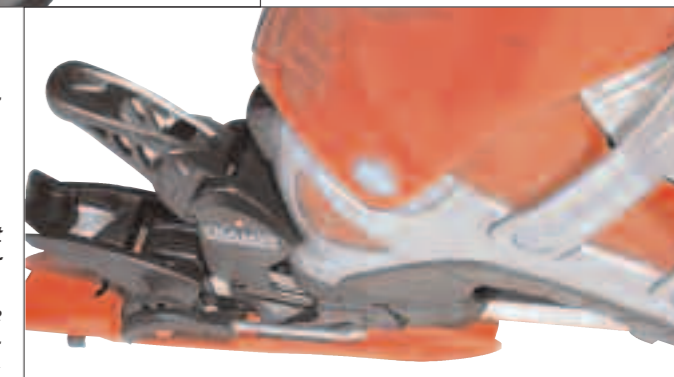


▲ **SCHARFE KRALLEN** Harscheisen mit Befestigungen für (im Uhrzeigersinn): *Fritschi Diamir Freeride* (Klapp-Harscheisen, vor der Tour), *Silvretta* (beim Gehen, fieselig), *Fritschi* (ab 2004/5), *Dynafit* (beim Gehen), *Naxo* (erst aussteigen)



◀ **SICHER UND SIMPEL** Steighilfe mit Raste (rot) und Arretierung gegen Öffnen bei der Abfahrt (unten) sowie Schlitz zum Einstellen des Auslösewerts und Längenverstellung mit Zentimeterangaben (*Naxo NX 21*)

▶ **ABFAHRTSTALENT** Rahmenbindung mit großer Standhöhe (4 cm), leichter Schwungauslösung durch Mittelsteg, serienmäßigen Skistopperrn sowie Führungsplatte gegen Abfahrtsverwindung (*Fritschi Diamir Freeride*) ▶



◀ **AUFSTIEGSWUNDER** Gelenk-Vorderbacke mit Schuhspitze 2,5 cm vor dem Drehpunkt sowie Schwenkplatte für Seitenauslösung, Schraube für Schuhschnabel-Anpassung und Fangriemenbefestigung (*Silvretta Pure Performance*)



Hersteller	Dynafit	Dynafit	Dynafit	Fritschi	Fritschi	Naxo	Naxo	Silvretta	Silvretta	Silvretta
Modell	TLT Speed Lite	TLT Vertical ST	TLT Comfort	Diamir Explore	Diamir Freeride Plus	NX 02 Tour	NX 21 Freeride	500 LSV Touring	Pure Performance	Pure Freeride
Typ	fixe 2-teilige Renn-Bindung, Steighilfe einstufig	fixe 2-teilige Leicht-Bindung, Steighilfe	teilverstellbare 2-teilige Leicht-Bindung, Steighilfe, Skistopper	Komfort-Bindung mit Alu-Steg, Feder, Gummidämpfern	Freeride-Bindung mit Alu-Steg, Platte, Skistopperrn	Komfort-Bindung mit Alu-Schienen, Doppelgelenk, Fangriemen	Freeride-Bindung mit Alu-Schienen, Doppelgelenk, Skistopper	Alpin-Bindung mit Karbon-Stangen	Komfort-Bindung mit Karbon-Stangen, Gelenk, Fangriemen	Freeride-Bindung mit Karbon-Röhren, Gelenk, Skistopper
Gewicht/Größe	550 g / individuell	770 g / individuell	920 g / anpassbar	1,7 kg / 3 Größen	2,1 kg / 3 Größen	1,8 kg / 3 Größen	2,3 kg / 3 Größen	1,6 kg / 3 Größen	1,2 kg / 3 Größen	1,7 kg / 3 Größen
Schuhfixierung	Step-In-Dorne vorn, hinten Abfahrtsrasten	Step-In-Dorne vorn, hinten Abfahrtsrasten	Step-In-Dorne vorn, hinten Abfahrtsrasten	hinten Step-In, vorn Höhenanpassung	hinten Step-In, vorn breiter, Höhenanpassung	hinten Step-In, vorn Höhenanpassung	hinten Step-In, vorn Höhenanpassung	hinten von Hand, vorn beweglicher Bügel	hinten Step-In, vorn Höhenanpassung	hinten Step-In, vorn Höhenanpassung
Einstellungen (Auslösung, Länge, Höhe vorn)	Auslösewerte hinten mit Schraube auch für Münzen	Auslösewerte hinten mit Schraube auch für Münzen	Auslösewerte hinten Schraube, Länge (Kreuz-) Schrauben	(Kreuz-)Schrauben, vorn zu weit	(Kreuz-)Schrauben, vorn zu weit	Top Schrauben, Länge mit Rasten + Flic Lock	Top Schrauben, Länge mit Rasten + Flic Lock	(Kreuz-)Schrauben, Länge Flic Lock-Automatik	(Kreuz-)Schrauben, nur mit Schuh	(Kreuz-) Schrauben, nur mit Schuh
Auslösewerte	5 bis 10 (Aufstieg fix)	5 bis 10 (Aufstieg fix)	5 bis 10 (Aufstieg fix)	3 bis 10	4 bis 12	3 bis 10	5 bis 13	4 bis 10	3 bis 10	4 bis 12
Auslösungsart	Hinterbacke + Step-In-Feder vorn	Hinterbacke + Step-In-Feder vorn	Hinterbacke + Step-In-Feder vorn	Hinterbacke + einstellbare Schwenkplatte	Hinterbacke + einstellbare Schwenkplatte	beide Backen + Schwenkplatte	beide Backen + Schwenkplatte	Hinterbacke an Seitenauslösung	Hinterbacke + Schwenkplatte	Hinterbacke + Schwenkplatte
Drehpunkt	- 1 cm	- 1 cm	- 1 cm	vor Schuhspitze	vor Schuhspitze	- 0,5 cm + Gelenk	- 0,5 cm + Gelenk	- 2 bis - 3 cm	- 2,5 cm	- 2,5 cm
Verwindungssteife Aufstieg/Abfahrt	★★★★ ★★ - ★★★	★★★★ ★★ - ★★★	★★★★ ★★	★★ ★★ - ★★★	★★ ★★★	★ ★★	★ - ★★ ★★ - ★★★	★★ ★ - ★★	★ - ★★ ★	★ - ★★ ★★★
Bedienung: Steighilfe/Umstellen/Ausstieg	○ (von Hand) ○ (aussteigen) ★ (Knopf vorn)	★ - ★★ (Feingefühl) ○ (aussteigen) ★ (Knopf vorn)	○ - ★ (auch Skistock) ○ (aussteigen) ★ (Knopf vorn)	★★ (problemlos) ★ - ★★ (großer Teller) ★★	★★ (problemlos) ★ - ★★ (großer Teller) ★★	★★ (rastet ein) ★ - ★★ ★★★ (sehr leichtgängig)	★★ (rastet ein) ★ (Sicherung) ★★ - ★★★ (leichtgängig)	★★ (leicht) ★ - ★★ (Knopf) ○ (von Hand)	★★★ (leicht, zuverlässig) ★★ ★★	★★★ (leicht, zuverlässig) ★★ ★ - ★★
Aufstieg	★ - ★★	★★	★★	★ (anfangs toter Punkt)	★ (anfangs toter Punkt)	★★ (rollt rund ab)	★★ (rollt rund ab)	★★	★★★ (fast natürlich)	★★★ (fast natürlich)
Spitzkehre	normal ★, kick ★ - ★★	normal ★, kick ★★	normal ★, kick ★★	normal ★★, kick ○	normal ★, kick ★★	normal ○, kick ★ - ★★	normal ○, kick ★ - ★★	normal ★, kick ★★	normal ★, kick ★★ - ★★★	normal ★, kick ★★ - ★★★
Abfahrt	★★ (niedriger Stand)	★★ (niedriger Stand)	★★	★★ - ★★★	★★★	★	★★ - ★★★	★ (niedriger Stand)	★ - ★★	★★
Zusätze	Skistopper, Fangriemen (100 g, 9,90 €), Harscheisen optional	Skistopper breit (250 g, 54,95 €), Fangriemen (100 g, 9,90 €), Harscheisen breit (200 g, 44,95 €)	Skistopper enthalten, Fangriemen optional, Harscheisen breit (200 g, 44,95 €)	Skistopper z. B. S 72 (220 g, 39 €), Fangriemen enthalten, Harscheisen z. B. S 78 (285 g, 37,90 €)	Skistopper enthalten, Fangriemen optional (80 g, 13,90 €), Harscheisen z. B. Axion lang (300 g, 52,90 €)	Skistopper z. B. 90 mm (230 g, 37,95 €), Fangriemen, Harscheisen z. B. 80 mm (220 g, 34,95 €)	Skistopper enthalten, Fangriemen optional (85 g, 8,95 €), Harscheisen z. B. 80 mm (220 g, €)	Skistopper, Fangriemen (100 g, 9,90 €), Harscheisen z. B. breit (230 g, 43 €)	Skistopper, Fangriemen (100 g, 12,50 €), Harscheisen z. B. breit (230 g, 43 €)	Skistopper enthalten Fangriemen, Harscheisen z. B. breit (230 g, 43 €)
Unser Eindruck	spartanische Ultraleicht-Bindung für Rennen; Spezialschuhe nötig, Einstellung auf eine Schuhgröße, überwiegend Handbedienung, Einstieg in Aufstieg einfach, aber Abfahrt fieselig, Anleitung lesen! Fangriemen leicht verstellbar	Leicht-Bindung für lange Touren; Spezialschuhe nötig, Einstellung auf eine Schuhgröße, leichtgängiger und stabiler, Einstieg in Aufstieg einfach, aber Abfahrt fieselig, Anleitung lesen! Fangriemen leicht verstellbar, Harscheisen ohne Ausstieg anbringbar	Leicht-Bindung mit Längen Anpassung; Spezialschuhe nötig, Anpassung für sechs halbe Schuhgrößen, Kunststoff kann abplatzen, Einstieg in Aufstieg einfach, aber schwergängige Umstellung auf Abfahrt, Anleitung lesen! Harscheisen ohne Ausstieg anbringbar	Top Abfahrts-Tourer mit leichtester Schwungauslösung; auch für Leichte/Kinder, im Aufstieg super beweglich, aber kippeliger, höherer Kraftverbrauch, schlechtere Kick-kehren; Harscheisenanbringung mäßig	super Freerider mit leichtester Schwungauslösung; etwas robuster, für steilere Aufstiege besser, aber relativ kippelig; steilste Steighilfe, geniale Klapp-Harscheisen vor Tour anbringbar	sehr komfortable Tourenbindung für Einsteiger/Gemäßigte; simple Einstellungen, leichte Öffnung, aber für Einstieg Druck nötig, bei Abfahrt ohne sorgfältiges Schließen Öffnen möglich; Fangriemen nicht verstellbar	robuster Freerider für Schwergewichte und Raser; leichte Öffnung, aber für Einstieg Druck nötig, Öffnungssperre für Abfahrt, zuverlässigste Auslösung, super simple Einstellungen, relativ schwer; Harscheisen kurz	flexibelste Aufstiegsbindung mit mäßigem Komfort; auch für Hochtourenschuhe, automatische Längen Anpassung, Ein-/Ausstieg unter allen Bedingungen, Telemarkadapter, nach Seitenauslösung vorschoben! Fangriemen-Verstellung mühsam	leichteste Komfortbindung mit Top-Aufstiegeigenschaften; fast natürliche Abrollbewegung, Verwindung bei Abfahrt, hinten zwei Auslöse-Einstellungen! Harscheisen ohne Ausstieg anbringbar, aber hakelig	Freeride-Bindung mit super Aufstiegs-Eigenschaften; bei Abfahrt sehr starr, fast natürliche Abrollbewegung, hinten 2 Auslöseeinstellungen! Harscheisen ohne Ausstieg anbringbar, aber hakelig
Einsatzbereiche	Rennen, Kondition	Allround, Kondition, Piste	Abfahrt, auch Leihski	Abfahrt/Piste, Bruchharsch	Abfahrt/Piste, harter Schnee	Aufstieg, weicher Schnee	Piste/Abfahrt, harter Schnee	Aufstieg, Pulver, Firngleiter	Aufstieg, weicher Schnee	Allround/Piste, harter Schnee
Preis in Euro	299,-	269,-	299,-	269,-	319,-	269,-	319,-	259,50	299,-	339,-
Vertrieb, Info	00 43/75 84/38 81-0, www.dynafit.at	00 43/75 84/38 81-0, www.dynafit.at	00 43/75 84/38 81-0, www.dynafit.at	0 75 62/9 81-0, www.edelrid.de	0 75 62/9 81-0, www.edelrid.de	08 31/6 66 33, www.naxo.ch	08 31/6 66 33, www.naxo.ch	0 89/9 09 93-0, www.silvretta.de	0 89/9 09 93-0, www.silvretta.de	0 89/9 09 93-0, www.silvretta.de

Unsere Bewertung:
 ★★★ sehr gut
 ★★ gut
 ★ ausreichend
 ○ mäßig



Dynafit TLT Speed Lite Dynafit TLT Vertical ST Dynafit TLT Comfort Fritschi Diamir Explore Fritschi Diamir Freeride Plus Naxo NX 02 Tour Naxo NX 21 Freeride Silvretta 500 LSV Touring Silvretta Pure Performance Silvretta Pure Freeride

EINSATZBEREICHE

■ **Aufstieg:** Der Drehpunkt bei geöffneter Bindung sollte möglichst weit nach hinten verschoben sein und die Steighilfe einfach/zuverlässig per Skistock zu bedienen. Harscheisen sollten ohne Ausstieg anzubringen sein. Problemlose Umstellung für Zwischenabfahrten bzw. -aufstiege bei der Abfahrt sinnvoll (*Silvretta*).

■ Harter Schnee,

Abfahrt/Piste (bzw. Ski Plus): Die Standhöhe sollte für leichte Schwungauslösung groß (3,5 bis 4 cm) und die Seitenverwindung im harten Schnee/auf der Piste möglichst gering sein. Skistopper sind meist integriert, aber nicht nötig (*Fritschi*; echte Freerider verwenden wegen besserem Skigefühl niedrige Standhöhen).

■ **Allround:** Eine Allroundbindung eignet sich gut für alle Schneearten, Aufstieg und Abfahrt und ist relativ gut per Skistock zu bedienen (*Dynafit Vertical ST*).

■ **Weicher Schnee:** Niedrige Bindungen mit relativ gutem Skigefühl oder wenig verwindungssteife Rahmenbindungen mit geringen Z-Werten eignen sich am besten für weichen Schnee (Fangriemen empfohlen).

■ Alpin/Pulver/Firngleiter:

Für grundlosen Pulver ist nach einem Sturz zarter Handeinstieg statt hartem Step-In ideal. Bei einer solchen Alpinbindung lässt sich unter allen Umständen ein- oder aussteigen und der »Steilwand«-Einstieg praktizieren. Sie fixiert auch einen steigeisenfesten Hochtourenschuh beim Firngleiten (*Silvretta 500*).

■ **Kondition:** Leichtbindungen sind wegen ihres geringen Gewichts auf langen Touren ideal, wofür man aber zu Komfortverzicht sowie fehlender Umstellung und eingeschränkter Schuhwahl bereit sein muss (*Dynafit*).

der Schuhspitze bei steileren Aufstiegen kaum »durchdrehen«. Die ausgewogene *Naxo* verbindet beide Vorteile in Maßen mittels einer komplizierten Doppelgelenk-Konstruktion.

Bindungs-Auslösung und Einstellungen

Alle Skitourenbindungen haben eine gut funktionierende Auslösefunktion. Grundsätzlicher Schwachpunkt der gängigen Komfortbindungen ist die Seitenauslösung, die mit Hilfe der von *Fritschi* erfundenen Schwenkplatte unterm Zehenballen erfolgt; nur bei der schnell per Schraubenzieher einstellbaren *Naxo* dreht sich auch die Vorderbacke mit. Die Werte der horizontalen Seitenauslösung werden jeweils analog zu den vertikalen »Z-Werten« der wie bei Pistenbindungen funktionierenden Frontalauslösung eingestellt. Bei der *TLT-Serie* von *Dynafit* stellt man praktischerweise beide Werte gleichzeitig mit einer gut erreichbaren und auch per Münze verstellbaren Schlitzschraube ein.

Komfortbindungen nur für den Tourenbereich eignen sich wegen ihrer niedrigen Auslöse-



FÜR HARTE EINSÄTZE Spartanische Leichtbindung mit Feder-Dornen für Spezialschuhe und Verstellnippel für Abfahrt/Aufstieg (Dynafit TLT Comfort; mit Platte für größere Standhöhe)

werte (Z-Wert ab 3!) bestens für »Knochenbrecherschnee« sowie leichtgewichtige Frauen oder Kinder; für kleinere Kinder hat *Silvretta* eine extra Bindung. Bei den Freeride-Bindungen findet derzeit ein ziemlich absurdes »Wettrüsten« um den höchsten Z-Wert statt, der allenfalls Schwergewichten, Pistenrasern und Steilwandfahrern noch Sicherheit bietet. Die Längeneinstellung der in drei Grundgrößen erhältlichen Rahmen auf den Skitourenstiefel

per Spindelschraube erfolgt meist mit dem (Kreuz-)Schraubenzieher. Sie ist bei *Fritschi* und *Silvretta* auf Tour so langwierig, dass man lieber wie im Sportgeschäft einen Akku-Schrauber verwenden würde. Dagegen besitzen *Naxo* und die *Silvretta 500* eine simple Flic-Lock-Schnellverstellung mit Ent- und Verriegelung per Finger – bei *Silvretta* mit automatischer Anpassung und der Möglichkeit, auch Hochtourenschuhe zu verwenden!

Z-Werte bestimmen, ab welcher Kraft die Bindung auslöst. Gewöhnlich stellt man am Hinterbacken Frontal- und Seiten-Wert gleich hoch ein. Dabei spielt das Gewicht inklusive Rucksack die ausschlaggebende Rolle: Wiege ich beispielsweise 80 kg und fühle mich sicher auf den Ski, stelle ich einen Wert von 8 ein. Umso unsicherer ich mich auf den Ski bewege, umso geringer sollte der Wert gewählt werden (ca. 0,5 bis 1 Punkt unter Körpergewicht).

Man sollte die Einstellung unbedingt einem Sportfachhändler überlassen!

Für den idealen Drehpunkt müsste man Gewicht und Sohlenlänge individuell bestimmen. Generell versucht man, den Drehpunkt weit nach hinten zu bewegen (möglichst

nah zum natürlichen Fuß-Abrollpunkt am Beginn der Zehen), um kraftschonender zu gehen. Der Vorteil einer hohen Standhöhe sind geringere Hebelkräfte auf den Skikanten beim Abfahren, d. h. der Ski lässt sich leichter drehen. Der Nachteil beim Bergaufgehen sind ein langer Hebel und weniger Gefühl beim Abdrücken mit den Fellen (»gehen wie auf Stelzen«). Der Vorteil einer niedrigen Standhöhe ist die direkte Kraftübertragung beim Bergaufgehen und Abfahren mit mehr Gefühl beim Abdruck bzw. für den Ski. Nachteil: Er dreht schwerer. Im Aufstieg möchte man eine möglichst niedrige Standhöhe erreichen, was aber bei verstellbaren Rahmenbindungen nicht möglich ist. Hier lässt sich der Ski bei der Abfahrt leichter drehen.

Bedienung: Steighilfe, Umstellung, Ausstieg

Alle Skitourenbindungen besitzen integrierte zweistufige Steighilfen mit 6/12° bis 7/15° (*Fritschi*; *Dynafit TLT Speed Lite* nur einstufig). Die untere Stufe ist in kraftsparenden Aufstiegsspuren, die obere für Steilaufstiege in härterem Schnee oder das Anlegen einer Spur im Tiefschnee nützlich. Die Verstellung sollte leichtgängig sein (*Fritschi*), sich aber nicht von allein lösen können (*Naxo*) oder ein günstiger Kompromiss sein (*Silvretta*). Sie erfolgt bei allen Bindungen (außer *Dynafit TLT Speed Lite*, *Comfort* schwierig)

Aufstieg, Verwindung und Spitzkehre

Die heutigen Bindungen rollen beim Aufstieg sehr gut bis hervorragend über den Drehpunkt ab. Bei *Fritschi* regiert dagegen noch das klassische Konzept des ziehend-schiebenden Gehens. Bei den Steighilfen gibt es keine nennenswerten Qualitätsunterschiede, da zusätzlich zur Neutralposition immer zwei Stufen vorhanden sind (außer *Dynafit Speed Lite*). Sie haben bei *Fritschi* die stärkste Neigung, was aber das Gehen in der oberen Stufe recht »kippelig« macht. Der Nachteil der ergonomischen Konstruktio-



ALLESKÖNNER Vom Skistiefel bis Hochtourenschuh variable Drahtbügel-Vorderbacke mit günstigem Drehpunkt und Fangriemenbefestigung (Alpin-Bindung Silvretta 500)

ohne krampfhaftes Bücken bequem von oben mit dem Skistock.

Diese elegante Lösung erleichtert auch die Umstellung von Aufstieg mit nach oben beweglicher Ferse auf Abfahrt mit fixierter Hinterbacke (bei *Dynafit* außer *Vertical ST* von Hand). Bei Zwischenaufstiegen muss man aber außer bei der Pure-Serie von *Silvretta* mit dem Stock gut zielen (*Silvretta 500*), kräftig ziehen (*Naxo*) oder einen kleinen Stockteller haben (*Fritschi*), um die Bindung wieder aufzubekommen. Bei *Dynafit* muss man für diese Umstellung sogar aus der Bindung steigen.

nen bei *Naxo* und *Silvretta* ist die relativ geringe Verwindungssteifigkeit; d. h. bei Querungen setzt das Hinterende des Bindungsrahmens beim Belasten seitlich der vorgesehenen Steighilfenkerbe auf und rutscht in diese.

Dafür eignet sich *Silvretta* neben den anderen »Aufstiegsbindungen« (plus *Fritschi Diamir Freeride*) sehr gut für Kickkehren und hervorragend für die häufigeren und technisch weniger anspruchsvollen Schwingkehren. Nur die *Fritschi Explore* besitzt noch eine hierfür ungünstige Rückholfeder, die das hintere Herunterhängen des entlasteten

Skis verhindert. Damit ist sie aber ideal für normale (Spitz-) Kehren sowie komplizierte Aufstiege mit Grätschschritt, Treppensteigen oder Rückwärtsgehen geeignet. Alle Rahmenbindungen können auch im Aufstieg auslösen. Die Leichtbindungen von *Dynafit* dagegen hängen auch bei einem Lawinenabgang am Vorderfuß fest, statt sich zu lösen.

Abfahrt, Verwindung und Standhöhe

Bei der Abfahrt zeigen die Freeride-Bindungen ihre Stärken, insbesondere, was die Verwindungssteifigkeit der fixierten Bindung und damit die Präzision und den Halt des Kanteneinsatzes betrifft. Erstaunlich ist, dass beide *Fritschi*-Bindungen praktisch keine Verwindung zeigen, die *Freeride* wegen einer Zusatzplatte auch keine Seitenverschiebung. Hinzu kommt ein sehr schnelles seitliches Abkippen zur Schwungauslösung, das bei den anderen Komfortbindungen eher gutmütig erfolgt. Die besonders »skifühligen« Bindungen von *Dynafit* liegen dazwischen, sind also sehr gut abfahrtstauglich. Jedoch besitzen sie mit Ausnahme der *Comfort* und dem Nachfolger *Vertical FR* einen niedrigen Standpunkt (0,5 bis 1 Zentimeter; üblich sind 3,5 bis 4 Zentimeter), der weder das Abknicken erleichtert noch die Anbringung eines extremen Tourencarvers mit schmaler Taille ermöglicht (wegen des Schuh-Überstands). ■



▲ **SKIFÄNGER Filigraner, leicht verstellbarer Fangriemen mit rotem Schnellöffner für Lawinenabgang (Silvretta), einfacher Fangriemen mit Klett (Naxo) und verstellbarer mit schneesicherem Klett (Fritschi)**

ZUSÄTZE

■ Harscheisen

Harscheisen geben an steilen Hängen mit hartem Schnee im Aufstieg Sicherheit gegen seitliches Abrutschen, besonders bei den heute üblichen Taillierungen. Da sie sowohl im Rucksack als auch beim Gleiten behindern, sind sie ein Kompromiss zwischen Länge (5,5 bis 7 cm) und »Krall-Leistung«. Mit Ausnahme von *Naxo* lassen sie sich ohne Ausstieg hinter der Vorderbacke der Bindung anbringen, aber nur das effiziente Eisen von *Dynafit* problemlos. Genial ist das neue Harscheisen Axion (eher kurz, aber ergonomisch) von *Fritschi*, das man einfach vor einer Firntour befestigt und auf Wunsch mit dem Skistock ausklappen kann.

■ Skistopper

Skistopper zum Aufhalten eines ausgelösten Ski sind praktischer als Fangriemen: Wie beim Pistenski braucht man nur in die Bindung einzusteigen, um aufsteigen oder abfahren zu können; statt erst noch an den verstellbaren Fangriemen »herumzunesteln«. Mit diesen können aber ausgelöste Ski nicht unter dem Pulverschnee verschwinden oder bei hartem Schnee den Hang hinunterschleusen. Allerdings müssen die Fangriemen bei einem Lawinenabgang aufgerissen werden, um sie los zu werden (ideal bei *Silvretta* und *Dynafit*), und die Ski könnten bei einem Sturz an den Kopf schlagen. Letztlich hat man Wahlfreiheit (außer *Silvretta Pure Freeride*). Abnehmbare Skistopper sind bei allen Freeride-Bindungen vormontiert, abnehmbare Fangriemen bei einigen reinen Tourenbindungen dabei (*Naxo NX 02*, *Fritschi Explore*).

Der Experten-Tipp



Benedikt Böhm, internationaler Vertriebsleiter von *Dynafit*, ist Mitglied des DAV-Skitouren-Nationalteams (bis zu 200 000 Skitouren-Höhenmeter pro Saison).

Eine Tourenbindung muss frontal (wenn man kopfüber aus der Bindung fliegt) und seitlich auslösen (Schlag von der Seite). Das Ganze wird an Maschinen überprüft. Die