

Die Trab TR2 war die erste Pin-Bindung mit Seitenauslösung am Vorderbacken - die Pins klappen seitlich weg. Der Hinterbacken löst, wie bei einer Alpinbindung, nur nach vorne aus, der Schuh muss am Fersenteil aber speziell verstärkt sein (oder werden). Immer noch die Referenz-Pin-Bindung für abfahrtsorientierte Tourengeherinnen, allerdings mit nicht-breitentauglichem Bedienkomfort.



Pin-Bindungen

1984 meldete Fritz Barthel aus Bad Häring sein Patent zur Low-Tech an, dem Urgestein bei den PIN-Bindungen und eine echte Revolution. Anfangs noch belächelt, haben sie sich in kürzester Zeit durchgesetzt und sind aus dem Bindungsmarkt nicht mehr wegzudenken. Ein minimalistisches, grundsätzlich einfaches, technisches Prinzip und jede Menge Leidenschaft und Durchhaltevermögen von Seiten ihres Erfinders waren allerdings nötig, um die ersten Jahre zu überstehen (vgl. Seite 76). 25 Jahre lang beherrschte Dynafit mit dieser Bindung den Markt. ATK, G3, Fritschi, Plume, Marker und Trab sind seit dem Auslaufen der Patentrechte mit von der Partie, wenn es um PIN-Bindungen geht. Bei Sicherheit und Gewicht hat sich viel bewegt – aber ist auch wirklich alles Gold, was glänzt? Von Andreas Lercher ...



Systeme

PIN-Bindungen mit definierter Auslösung am Vorderbacken (Seitenauslösung) und Hinterbacken (Frontalauslösung)

Die Vorteile dieser Lösungen, die aktuell nur bei der Fritschi Vipec 12 und Trab TR2 umgesetzt sind, liegen auf der Hand, denn sie arbeiten vom Prinzip her wie normale Alpinbindungen und sind daher Benchmark beim Thema Sicherheit. Bei seitlichen Belastungen löst die Bindung am Vorderbacken aus, für die Frontalauslösung ist der Hinterbacken zuständig. Der Hinterbacken zeigt auch bei seitlicher Belastung keine Seitwärtsbewegung, die Fixierung des Schuhs während der Abfahrt ist besser als bei anderen PIN-Bindungssystemen. Die Kraftübertragung auf den Ski dadurch exakter - ein Vorteil für versierte, anspruchsvolle Fahrerinnen und Fahrer. Trab ist hierbei ganz klar im Vorteil. Der Hinterbacken packt zu wie ein Schraubstock.

PIN-Bindungen mit definierter Seit- und Frontalauslösung am Hinterbacken

Also der ganze Rest der erhältlichen Bindungen, bei denen Seit- und Frontalauslösung ausschließlich über den Hinterbacken erfolgen. Dadurch wird der Hinterbacken „weich“, d.h. bei seitlichen Belastungen zeigt er eine Ausweichbewegung, bevor die Bindung den Schuh freigibt. Ein Umstand, der bei anspruchsvollen Abfahrten Abstriche bei der Kraftübertragung auf den Ski mit sich bringt und von sehr guten Fahrerinnen und Fahrern auch wahrgenommen wird. Ungewollte Auslösungen, bei denen sich der Vorderbacken öffnet, sind in Wirklichkeit fast nie Fehlauslösungen, denn die Ursache ist in der Regel ein nicht korrekt eingestellter Wert für die Seitenauslösung am Hinterbacken. Ein Verriegeln des Vorderbackens wie im Aufstiegsmodus hat nichts mit einer härteren Bindungseinstellung zu tun, sondern ist eher als Zeichen von Unwissenheit oder sogar Ignoranz zu deuten. Die Verletzungsgefahr im Falle eines Sturzes oder in einer Lawine steigt dadurch nämlich mächtig an, da die Schuhspitze immer in den Pins des Vorderbackens fixiert bleibt. Außer bei KingPin (herkömmlicher Fersenbacken) wird die Schuhferse mit den beiden Pins und den entsprechenden Inserts am Schuh fixiert.



TÜV-zertifiziert oder nicht?

Dynafit TLT Radical, Fritschi Vipec 12, Marker KingPin sind TÜV-zertifiziert. Das ist grundsätzlich zu begrüßen, aber mit Vorsicht zu genießen – so könnte das Fazit dazu lauten. Eine eigene Prüf-Norm für Tourenbindungen existiert (noch) nicht, man orientiert sich folglich an den Normen für Alpinbindungen. Nicht ganz unproblematisch, denn bei der Auslösesicherheit spielt das System Bindung&Schuh die Hauptrolle. Und bei den Schuhen herrschen – im Gegensatz zu Alpinski-schuhen – geradezu anarchische Zustände, vor allem was die Sohlen- und Schalenkonstruktionen betrifft: plane oder extrem konvexe Sohlen, kurzer oder gar kein Überstand an der Sohle im Bereich der Schuhspitze/-ferse usw. Einen empfehlenswerten 4-Punkte-Check zu diesem Thema gibt es auf der Homepage von Fritschi (www.diamir.com/bedienung/safety-pin-system). Am Prüfstand war

Seitenauslösung am Vorderbacken bei der Fritschi Vipec 12. Die Pins können - ähnlich wie der Trab TR2 - auf die Seite wegklappen. Am Hinterbacken wird nur die Frontalauslösung eingestellt.



Seit- und Frontalauslösung am Hinterbacken. Bei den meisten Pin-Bindungen, wie z.B. bei der abgebildeten Marker KingPin, wird am Hinterbacken der Z-Wert für Frontal- und Seitenauslösung eingestellt. D.h. erst wenn der Schuh im Hinterbacken zur Seite weggedrückt wird, kann er vorne aus den Pins fallen – sofern diese nicht verriegelt sind.



Andreas Lercher ist Bergführer und beschäftigt sich seit Jahren mit den Entwicklungen auf dem Skitourenmarkt.

beim Auslöseverhalten der Bindungen mit und ohne TÜV-Zertifizierung kein wirklich relevanter Unterschied feststellbar. Unabhängig welches Bindungsmodell, exakt eingestellt ist bei allen ein hoher Sicherheitsstandard gegeben.

Worauf kommt es also wirklich an, wenn's um möglichst viel Sicherheit geht?

Abnutzungserscheinungen und Schäden bei den Tech-Inserts

Deformierte Inserts an Schuhspitze und -ferse beeinflussen das Auslöseverhalten in der Regel negativ. D.h. der Kraftaufwand für die Auslösung der Bindung ist meist größer, die Verletzungsgefahr steigt.

Abnutzungserscheinungen und Schäden an der Schale

Starke Abnutzungserscheinungen an der Schuhspitze und damit vorstehende Inserts an der Schuhspitze sind ein No-Go. Ebenso ein deformierter Fersenbereich mit abstehendem Schalenmaterial. Besonders bei der KingPin von Marker muss der Fersenbereich des Schuhs intakt sein, ansonsten kann's bei dem sonst einwandfrei arbeitenden Hinterbacken Probleme geben.

Sohlenkonstruktion

An der Unterseite extrem abgenutzte Sohlen stellen nur bei Rahmenbindungen ein Problem dar, da mitunter die Gleitplatten an Vorder- und Hinterbacken nicht mehr exakt adjustiert werden können und der Schuh in der Bindung nicht mehr richtig fixiert ist, was sich in der Folge natürlich auch auf das Auslöseverhalten auswirken wird. Bei Pin-Bindungen spielt dies eine zu vernachlässigbare Rolle. Sehr stark konvexe Sohlenkonstruktionen können aber das Auslöseverhalten auch bei Pin-Bindungen negativ beeinflussen. Und zwar dann, wenn die Sohle Kontakt zu Bindungsteilen (außer der Fersenteil am Stopper) hat.

Montage vom Profi

Pin-Bindungen sind vom Profi zu montieren - und das ist leider auch im Fachhandel nicht immer der Fall. Häufigste Montagefehler sind:

■ Nicht exakt in der Längsachse des Skis montierter Vorder- oder Hinterbacken. Dadurch kommt es zu einer ungleichen Belastung im Bereich der Pins an Vorder- und Hinterbacken und damit zu ungewollten Auslösungen. Bei Skimodellen mit Leichtkonstruktion reißt unter Umständen bei entsprechender Belastung sogar Vorder- oder Hinterbacken aus, da die Belastung nicht gleichmäßig auf die Montageschrauben wirkt.

■ Falsch eingestellter Abstand zwischen Hinterbacken und Schuhferse. Verzerrte Auslösewerte für Seit- und Frontalauslösung sowie ungewollte Auslösungen sind zu beobachten.

■ Die Bindung wird ohne den entsprechenden Schuh montiert. Kann problematisch sein, da der Abstand zwischen den Pins an der Schuhspitze und dem hinteren Rand der Schuhferse für die richtige Bindungseinstellung entscheidend ist und hier gibt's bei den einzelnen Schuhmodellen beachtliche Abweichungen.



Praxistauglichkeit - Spreu und Weizen

Nicht alles, was verkauft wird, funktioniert auch wirklich problemlos. Wo gab's in den letzten Jahren immer wieder Schwierigkeiten?

Schuhinserts

Der Wildwuchs bei den Inserts an der Schuhspitze gehört zum Glück der Vergangenheit an. Aktuelle Schuhmodelle verwenden entweder die ausgezeichnet arbeitenden Inserts von Dynafit oder entsprechend gleichwertige anderer Hersteller.

ATK

Bei einer Produktionscharge von ATK gab's immer wieder Brüche der Pins am Hinterbacken. Das Problem wurde behoben!

Der Einstiegskomfort am Vorderbacken war nicht beeindruckend, aber mit etwas Übung dann problemlos. Die aktuellen Modelle 2016/17 zeigen sich hier stark verbessert, können aber mit Dynafit, Fritschi, G3 und Marker noch nicht ganz mithalten.

Dynafit TLT

Dynafit kämpfte in der Vergangenheit v.a. mit schadhafte und gebrochenen Hinterbacken. Der Rotationsvorderbacken der TLT Radical ST2 bringt zwar ein deutliches Plus bei der Sicherheit, der Einstieg in den Hinterbacken für die Abfahrt ist aber alles andere als einfach, wenn der Ski nicht plan aufliegt. Dem kann abgeholfen werden, indem der Vorderbacken kurz verriegelt wird. In der Praxis wird dann leider oft vergessen, diesen für die Abfahrt wieder zu deaktivieren.

G3 Ion

Stimmt der Abstand des Hinterbackens zur Schuhferse nicht exakt, kann es vorkommen, dass sich dieser im Aufstieg dreht und man sich urplötzlich in abfahrtsfixierter Bindung wiederfindet.

Fritschi Vipec

Die ersten beiden Jahre mit der Vipec waren nicht wirklich lustig - der Einstieg am Vorderbacken kaum zu bewältigen, sich auflösende Hinterbacken, Brüche der Steighilfe. Die Schweizer haben sich aber ordentlich ins Zeug gelegt und alle Mängel behoben und die neue Vipec 12 zu einer richtig guten Bindung gemacht.

Marker KingPin

Bei Bindungen aus der ersten Serie verabschiedeten sich reihenweise die Pins der Vorderbacken. Das Problem wurde aber umgehend behoben. Bei Vielgehern und -fahrern leierte der Hinterbacken nach rund 100 Touren etwas aus.

Trab

Vereinzelt waren bei der ersten Serie Brüche des Steighilfebügels zu beklagen. Der Rest arbeitete immer hervorragend. Der Einstiegskomfort in den Vorderbacken hat noch Entwicklungspotential.

Die Skitourenbindung ist das „Interface“ zwischen Schuh und Ski. Das Zusammenspiel zum Schuh hat - wie soeben beschrieben - auch eine sicherheitstechnische Komponente. Zwar lässt sich auch nicht jede Bindung auf jeden Ski montieren, doch geht es bei der Wahl der Brettln primär darum, Schuh und Bindung für den gewünschten Einsatzbereich bestmöglich zu ergänzen. Im Gelände sieht man allerdings oft die kühnsten Kombinationen von superleichten Schuhen in einer enorm stabilen Bindung auf einem Einsteigerski. Das macht wenig Sinn und deshalb stell ich euch in ausprobiert auf Seite XY einige optimale Kombinationen vor.

Fotos: Archiv Lercher