



Aus dem Schatten von Eiger, Mönch und Jungfrau

Skitourenbindungen – Made in Switzerland

»» design

Aus Reichenbach im Kandertal kommen die weltweit gefragtesten Skitourenbindungen. Deren Hersteller, das Familienunternehmen Fritschi AG Swiss Bindings, feierte letztes Jahr sein 50-jähriges Bestehen und rüstete sich gleichzeitig mit einem neuen 3D-CAD-System aus. Dieses hilft ihnen, die Frage 'Häbet das?' auch heute noch stets mit 'Ja!' zu beantworten.

Die Ansprüche an Bindungen mit Gehfunktion sind vielseitig und sehr hoch. „Eine Skitourenbindung muss im Aufstieg maximalen Gehkomfort bieten, für die Abfahrt hingegen muss sie für Kraftübertragung und Sicherheit stabil und solide sein“, erklärt Martin Jordi, Leiter der Entwicklungsabteilung bei Fritschi, und ergänzt: „Falls es zu einem Sturz kommt, ist auch ein zuverlässiges, TÜV-geprüftes Auslösesystem sehr wichtig. Diese vielen Funktionen, leicht und optisch attraktiv zu einem marktkonformen Preis zu erreichen, ist die Herausforderung der Konstrukteure. Diesen oft widersprüchlichen Anforderungen begegnen wir mit eigenen Ideen, welche zu innovativen und bedürfnisgerechten Produkten reifen und so den Tourenggehern einen echten Mehrwert bieten.“

Andreas und Christian Fritschi übernahmen 1978 die von ihrem Vater Albert 1960 als Apparatebaufirma gegründete Unternehmung und legten den Fokus auf die Herstellung von Bindungssystemen. Dieser Entscheid zahlte sich 1984 mit der ersten Bestellung der Schweizer Armee aus, die bis 1989 insgesamt 70.000 Paar Tourenbindungen bezog. Fritschi rüstet mit ihren Skitourenbindungen auch heute noch Soldaten der Gebirgsinfanterie im In- und Ausland aus, aber mehrheitlich sind Berufs- und Freizeitsportler in über 32 Ländern die Abnehmer.

Obwohl Fritschi Swiss Bindings in den 80er-Jahren auch Snowboard-Plattenbindungen mit Erfolg verkaufte, entschieden sich die Brüder Fritschi, ausschließlich auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Bindungen mit Gehfunktion zu fokussieren. 1995 lancierte Fritschi das erste Modell der Diamir-Skitouren-

bindung, setzte damit neue Maßstäbe und eroberte rasch und dauerhaft die führende Position in diesem anspruchsvollen Nischenmarkt.

Kleine Teile ganz groß

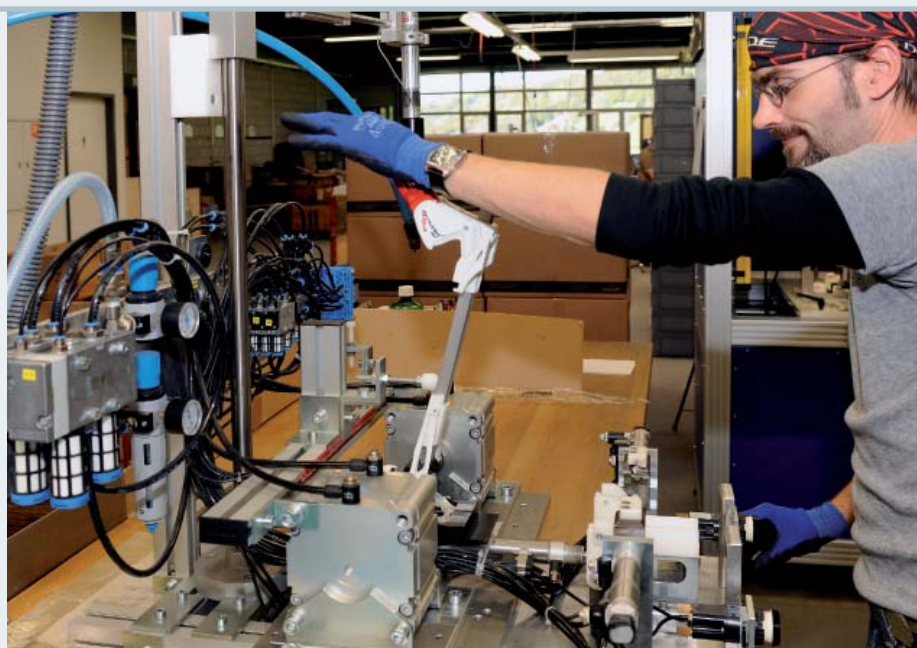
Eine Skitourenbindung 'Diamir' besteht aus 166 Einzelteilen, welche von Schweizer Zulieferern aus speziellen Aluminiumlegierungen, High-tech-Kunststoffen und Edelstahl gefertigt werden. Bei Fritschi werden die Einzelteile auf teilweise selber entwickelten und hergestellten Anlagen sorgfältig zum Endprodukt – Made in Switzerland – zusammengefügt.

Bestehende Modelle werden kontinuierlich auf den neusten Stand der Technik gebracht und optimiert. Zudem wird viel Herzblut in die Entwicklung neuer Produkte investiert, womit auch die Zukunft des Unternehmens mit 45 Mit-

'Häbet das?'

Neuentwicklungen werden in SolidWorks nicht nur konstruiert, sondern mit Simulationswerkzeugen auch realen Bedingungen ausgesetzt und damit getestet. Hinzu kommen trotzdem noch über 100.000 Meter im Schnee, wo die Konstruktion auf Herz und Nieren geprüft wird.

Andreas Fritschi und der seit 2004 amtierende Geschäftsführer Stefan Ibach haben immer noch den Gründer Albert Fritschi im Ohr, der stets fragte: 'Häbet das?' Denn für den Praktiker war eine einfache und stabile Konstruktion stets oberstes Gebot.





arbeiten in Reichenbach gesichert werden soll. „Sowohl bei der Konstruktion als auch bei der Fertigung der Bindungen setzen wir voll auf SolidWorks“, verrät Jordi und freut sich: „Wir haben das System nun ein Jahr im Einsatz und sind sehr zufrieden damit.“

Welche speziellen Anforderungen stellt Fritschi konkret an das neue 3D-CAD-System? „Mit unseren Produkten befinden wir uns in einem sehr dynamischen Markt mit rasch wechselnden Trends und Bedürfnissen. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, benötigen wir für die Konstruktion der komplexen Einzelteile ein CAD-System, das uns im Umgang mit den vielen unterschiedlichen Teilen optimal unterstützt, ohne dass wir bei der Qualität Kompromisse eingehen müssen.“

SolidWorks als 3D-Lösung vereinfacht gegenüber einem 2D-CAD speziell auch die Konstruktion ganzer Baugruppen und ermöglicht den anschaulichen Verbau von Komponenten und deren Animation. „Dank der Visualisierungsmöglichkeiten können wir unsere Konstruktionen anzeigen, drehen und sogar durchfliegen. Und wir können Baugruppen bewegen, um zu sehen, wie sie sich unter realen Bedingungen verhalten und um Interferenzen, Abstände und die Ausrichtung im gesamten Bewegungsbereich zu prüfen“, erklärt Jordi. Dabei sind die SolidWorks-Simulationswerkzeuge so intuitiv, dass sie auch für Gelegenheitsanwender geeignet sind, aber dennoch anspruchsvoll genug, um erweiterte Analysen zu liefern. „Durch die Simulation bereits während des Konstruktionsprozesses erkennen wir Probleme rechtzeitig und können sie mit geringem Kostenaufwand beheben“, meint Jordi.

Für den Verkaufserfolg sei es weiter notwendig, dass Konstruktionsdaten schon früh anderen Unternehmensbereichen zur Verfügung stehen. So kann die Produktion ohne Zeitverzögerung beginnen und auch die Marketingaktivitäten können früh geplant und umgesetzt werden. „SolidWorks erleichtert uns auch die Dokumentation und vereinfacht die Erstellung von Grafiken für die Kommunikation“, so Jordi. SolidWorks punktet neben der Leistungsfähigkeit auch mit der verlustfreien Nutzung der Schnittstellen, was laut Jordi nicht zu unterschätzen sei.

Solide Partnerschaft

Wer stand Fritschi bei der Umstellung auf SolidWorks zur Seite? Es war der SolidWorks-Vertriebspartner Solid Solutions, der aufgrund der anspruchsvollen Konstruktionsanforderungen von Fritschi das passende Lösungspaket schnürte. Solid Solutions übernahm auch die Implementierung sowie Schulungen und gewährleistete so, dass die Fritschi-Mitarbeiter schnell produktiv werden konnten. Sie begannen denn auch schon nach dem fünftägigen Grundschulungskurs mit der Konstruktion in SolidWorks! Damit war das Projekt für Solid Solutions aber nicht beendet. Vielmehr begleitet man Fritschi seitdem und stellt mit einem hochwertigen Schulungsangebot eine Wissensvertiefung und -aktualisierung sicher. „Wenn es trotzdem mal eine Frage gibt, kümmert sich das Supportteam von Solid Solutions schnell und zuverlässig um eine Lösung“, bestätigt Jordi. ■

i

Fritschi Swiss Bindings AG

setzt mit der Tourenbindung Diamir (König der Berge) einen Meilenstein und Maßstab.

Herausforderungen

- Keine Qualitätskompromisse
- Unterstützung im Umgang mit unterschiedlichen Teilen
- Intuitive Simulationswerkzeuge auch für Gelegenheitsanwender geeignet
- Konstruktionsdaten müssen anderen Unternehmensbereichen frühzeitig zugänglich sein

Ergebnisse

- Anschaulicher Verbau von Komponenten und deren Animation
- Frühzeitige Fehlererkennung durch Simulation während des Konstruktionsprozesses
- Simulationswerkzeuge für erweiterte Analysen, auch für Gelegenheitsanwender geeignet
- Produktion ohne Zeitverzögerung, frühzeitige Marketingaktivitäten
- Kostenaufwand ist reduziert



www.fritschi.ch