

FB-Prusik



Abb. 1 Der Franz-Bachmann-Bandschlingenprusik, kurz FB-Prusik. Links der unbelastete Prusikknoten, geknüpft mit Einbezug der Doppelung an der Nahtstelle. Rechts der Knoten unter Belastung: Die Bandschlinge wird beim Austritt aus dem Knoten durch die versteifende Wirkung der Doppelung nicht so eingeklemmt, wie beim herkömmlichen Prusik (vgl. Abb. 2). Dadurch lässt er sich leichter lösen und ist griffiger, weil er mehr „Körper“ hat. Die Vorteile des FB-Prusik sind somit eine bessere Klemmwirkung bei leichterer Verschiebbarkeit.

Seilklemmen, am besten in Verbindung mit Rollen, sind seit einiger Zeit sehr in Mode gekommen und tatsächlich leisten diese mehr oder weniger genial designten Teile gute Dienste. Dass es aber auch ohne die aktuellste Klemme aus der neuesten Kollektion geht, wissen alle jene, die sich mit Klemmknoten auskennen. Franz Bachmann ist so jemand und er kennt sich mit Klemmknoten nicht nur aus, er hat auch durch jahrzehntelange Versuche und Anwendung einige der effizientesten Klemmknoten - wie beispielsweise den FB-Bandklemmknoten (vgl. bergundsteigen 3/05) - entwickelt. Franz ist mittlerweile 85 Jahre alt und gesundheitlich angeschlagen, dennoch ist er nach wie vor am Thema dran und hat uns mit seiner neuesten Idee verblüfft.

von Walter Würtl

Klemmknoten sind in der alpinen Seiltechnik und insbesondere in der Rettungstechnik das zentrale Element und zählen daher zum kleinen Einmaleins des Alpinismus. Aufgrund unterschiedlicher Anwendungen, verschiedener Materialien und wechselnder Durchmesser gibt es zahlreiche Knoten, die jeweils eine optimale Funktion bieten. Prohaska, Kreuzklemm, Klemmheist, Prusik, Machard, Autoblock, Karabinerklemm, Bandklemm sind einige der Klemmknoten, die in Bergsteigerkreisen bekannt sind und mehr oder weniger oft angewendet werden. Länderabhängig gibt es dabei auch Präferenzen bzw. Knoten, die sich in den jeweiligen Ausbildungen mehr durchsetzen konnten. Die Argumente für die unterschiedliche Knoten sind interessanterweise aber immer die gleichen: bessere (Klemm-)Wirkung und einfachere Anwendung.

Im Vergleich zur christlichen Seefahrt, aber auch zu den Arboristen nimmt sich das Knotenrepertoire der Bergsteiger geradezu bescheiden aus und beschränkt sich in den meisten Fällen auf zwei bis drei Klemmknoten und fünf bis sechs weitere Knoten zum Anseilen und zum Sichern. Dies muss kein Nachteil sein und gerade in der Ausbildung gibt es immer wieder Bestrebungen, die Knotenkunde weiter zu vereinfachen und es den Anwendern dadurch noch leichter zu machen. Dass manche Organisationen in diesem Zusammenhang bereits auf die gesteckte Form des Prusiks verzichtet, mag vielleicht übertrieben erscheinen, zeigt aber deutlich, dass es in diese Richtung geht.

Bandschlingen-Klemmknoten

Hier kommt wieder Franz Bachmann ins Spiel. Angestoßen durch eine Diskussion in der Zeitschrift Alpin, die unser Freund und Kollege



Olaf Perwitzschky zu verantworten hat, stellte sich Franz die Frage: „Kann man bei Klemmknoten mit Bandschlingen noch etwas vereinfachen?“ und seine Antwort war gleichermaßen einfach wie genial: Nimmt man bei Bandschlingen den klassischen Prusikknoten unter Einbeziehung der Verbindungsnaht als versteifendes Element (Steg), entsteht ein Klemmknoten, der in Sachen Haltekraft und Bedienbarkeit keine Wünsche offen lässt (Abb. 1), der FB-Prusik war geboren! Was die Namensgebung und die Bedeutung dieses Knotens angeht, so muss man wissen, dass Franz Bachmann ein sehr bescheidener Mensch ist und auch andere Vorschläge machte. In einem ersten Mail an unsere Redaktion schrieb er „es handelt sich nur um eine neue Idee, nicht um eine großartige Erfindung, es sind keine neuen Knoten entstanden, aber das Ergebnis ist dennoch bemerkenswert wegen der Vorteile, die sich ergeben.“

Franz-Bachmann-Prusik

Vernähte Bandschlingen gehören in den unterschiedlichsten Längen zur Standardausrüstung und daher bietet es sich auch an, diese in der Seil-, Sicherungs- und Rettungstechnik möglichst oft einzusetzen. Insbesondere die weit verbreiteten Ausführungen mit ca. 10 mm Breite aus Dyneema-Polyamid-Mischgewebe und steifer Naht bekommen durch den FB-Prusik ein großes Anwendungsspektrum. Funktionieren tut der FB-Prusik aber auch bei allen anderen Bandschlingentypen.

Der wohl entscheidende Vorteil des FB-Prusik ist neben seiner ausgezeichneten Funktion aber der Umstand, dass wir Anwender keinen neuen bzw. zusätzlichen Knoten erlernen müssen, sondern unseren gewohnten Prusik nun sowohl für Schnüre als auch Schlingen verwenden können: Je nach Seildurchmesser nimmt man 2, 3 oder 4 Wicklungen (Abb. 3). Aufgrund der Versteifung im Nahtbereich bleiben die Wicklungen sauber nebeneinander liegen, was für eine hohe Haftreibung und eine leichte Lösbarkeit sorgt. Der Vorteil gegenüber dem bislang von uns sehr empfohlenen FB-Bandklemmknoten liegt darin, dass kein „Auge“ in die Schlinge geknüpft werden muss. Weitreichende Tests in der Praxis durch unterschiedliche Personen und Gruppen im Frühjahr und Sommer haben die ausgezeichnete Funktion und vielseitige Anwendbarkeit des FB-Prusik bestätigt. Labortests bei Edelrid, die der allseits bekannte und engagierte Jost Gudelius initiierte, zeigten ebenso gute Ergebnisse und weisen diesen Knoten als absolut brauchbar aus.

An dieser Stelle soll nicht verheimlicht werden, dass Franz Bachmann dieselbe Idee auch auf den Kreuzklemmknoten und den Klemmheist mit positiven Ergebnissen übertragen hat. Da der FB-Prusik aber so gut funktioniert und damit der im deutschsprachigen Raum wohl bekannteste Klemmknoten in seinem Anwendungsbereich deutlich erweitert wird, möchten wir diesen favorisieren.

Franz Bachmann selbst meint: „Ob das von der Bergsteigergemeinde angenommen wird, müssen wir ihr selbst überlassen. Was in den Lehrplänen einmal stehen wird, steht in den Sternen ... - oder noch weiter draußen.“

Wir denken, dass diese Idee es allemal wert ist, publiziert zu werden, zumal wir überzeugt sind, dass wir alle noch sehr viel Freude mit dem FB-Prusik haben werden. ■



Abb. 2 Konventioneller Prusik mit Bandschlinge ohne Einbeziehung der Doppelung an der Naht. Links unbelastet und rechts unter Belastung: der Knoten verklemmt sich stärker und ist dann schwieriger zu lösen bzw. zu verschieben wie der FB-Prusik.



Abb. 3 FB-Prusik mit zusätzlicher Wicklung. Wie beim klassischen Prusik mit einer Reepschnur, ist abhängig von den Durchmessern eine zusätzliche „dritte“ Umwicklung notwendig, um genügend Reibung bzw. Klemmwirkung zu erreichen. Gleiches gilt für den FB-Prusik, der i.A. dann optimal hält, wenn die Länge der Naht mit Umwicklungen ausgefüllt wird.