

Sicherungsgeräte 2

Nach dem Beitrag im letzten bergundsteigen #103 folgt jetzt die zweite Vorstellungsrunde aktueller Sicherungsgeräte. „Neu“ ist tatsächlich das Revo, das obendrein nach einem bisher nicht vorhandenen Prinzip funktioniert, während Smart 2.0 und Click Up + verbesserte bzw. updatete Versionen bereits bekannter und bewährter Sicherungsgeräte sind.

von Markus Schwaiger



Abb. 1 CLIMBING TECHNOLOGY Click Up + € 85,- / 110 g
(incl. empf. Karabiner)

Abb. 2 MAMMUT Smart 2.0 € 39,- / 80 g / 8,7-10,5 mm

Abb. 3 MAMMUT Smarter € 19,- / 11 g

Abb. 4 WILD COUNTRY Revo € 130,- / 285 g / 8,5-11 mm



MAMMUT Smart 2.0 & Smarter

Seit 2009 gibt es den Smart von Mammut. Er war der erste sogenannte Autotuber und ist, vor allem im Kursbereich, ein weit verbreitetes Sicherungsgerät. Einerseits, weil er gut funktioniert und andererseits, weil natürlich auch der günstige Preis mit ein Entscheidungskriterium beim Kauf eines Sicherungsgerätes ist. Seit Anfang 2018 ist eine neue Version des Smart erhältlich und der Smart 2.0 hat sich nicht nur optisch verändert, sondern mit dem Smarter auch ein optionales Feature für zusätzliche Sicherheit bekommen.

Aber der Reihe nach: Verändert wurde die Geometrie des Gerätes und ein, wie Mammut es nennt, „Hochleistungs-Bremsinsert“ verbaut. Das bedeutet im Klartext, dass das Seil bei einem Sturz bzw. starken Ruck durch den Karabiner auf dieses Insert gedrückt wird und dadurch die Bremswirkung besser sein soll bzw. es schneller blockiert. In der Praxis hat man dann auch tatsächlich den Eindruck, dass das so funktioniert.

Gleichzeitig ist es dadurch aber auch kaum noch möglich, beim Smart mit der Tubermethode zu sichern, da das Seil fast ständig blockiert. Der Daumen muss sich beim Seilausgeben eigentlich



Abb. 5 Grundhaltung Smart 2.0
ohne und mit Smarter (rechts).



Abb. 6 Smart 2.0 ohne und mit
Smarter (rechts.)

dauernd an der Nase befinden, um das Blockieren zu verhindern. Daneben wurde auch die Nase etwas verändert, was sie nun spürbar angenehmer in der Hand bzw. besser am Daumen liegen lässt. Die Grundposition beim Sichern mit dem Smart 2.0 schaut also folgendermaßen aus: Bremsseil in der Bremshand, Daumen der Bremshand unter der Nase des Gerätes, die Nase vom Smart wird nach unten gehalten, sodass die Bremshand unterhalb der „Gerätelinie“ ist (Abb. 5).

Zum Seilausgeben wird das Smart mit dem Daumen nach vorne oben gedrückt, analog zum alten Smart. Danach zieht man das Gerät sofort wieder nach unten und geht in die Grundposition.

Keine Weiterentwicklung, sondern neu, ist der sogenannte Smarter: Ein sprichwörtliches „Add on“, das (nur) auf das Smart 2.0 geklippt werden kann. Es handelt sich hierbei um ein aufsteckbares Kunststoffteil, an dem eine Alu-Führungsplatte montiert ist, die sich - zum Seileinlegen - hochklappen lässt und durch eine Feder automatisch nach unten gedrückt wird. Montiert bzw. entfernt wird der Smarter, indem man ihn von der Seite in die entsprechenden Öffnungen ins Smart 2.0 steckt bzw. herausdrückt; mit einer kleinen Befestigungsschleife kann der Smarter bei Nichtgebrauch in einem Karabiner verstaut werden.

Das eingelegte Aluplättchen des Smarter trennt nun das ein- und auslaufende Seil und erzeugt so bei einem Sturzzug einen kleinen „Knick“. Dieser soll dafür sorgen, dass das Gerät blockiert, auch wenn der Sicherer die Hand nach oben hält (Abb. 6).

Über diese Problematik bei den Autotubes wurde in den letzten Jahren erschöpfend diskutiert (s. zig bergundsteigen-Ausgaben). Egal, ob nun eine solche „Bremshand-oben-Position“ eine vermeidbare Fehlanwendung ist oder die Bedienung dieser „Bremswinkel-abhängigen-Geräte“ anders gar nicht möglich ist oder sie auch dann meistens immer noch blockieren – mit dem Smarter können die Seile quasi nicht mehr parallel laufen und das Gerät blockiert. Ob es nun Sinn macht, den Smarter bei Anfängern und Kindern als Backup zu verwenden oder eigentlich jeder das Ding montiert haben sollte, ist eine andere Diskussion.

Geeignet ist das Gerät für Seile mit einem Durchmesser von 8,7 bis 10,5 mm, es wiegt 80 g (mit Smarter 91 g) und ist in vier Farben erhältlich. Das Smart 2.0 alleine kostet € 39,-, der Smarter € 19,- und es gibt auch zwei Sets, wo zum Smart 2.0 bzw. Smart 2.0 und einem Smarter jeweils ein Smart HMS Karabiner (€ 19,-, Schrauber mit Sicherungsbügel à la Belay Master) dabei ist und die € 55,- bzw. € 69,- kosten – alles klar? Dieser Karabiner wird von Mammut zur Verwendung mit dem Smart empfohlen.



Abb. 7 Click Up + mit dem klappbaren Trennelement.



Abb. 8 Click Up + in arretierter Position mit neuer Geräteform, Trennelement und sichtbaren seitlichen Federn, die den Karabiner in der nicht arretierten Position halten und so für ein geschmeidigeres Seilausgeben sorgen.



CLIMBING TECHNOLOGY Click Up +

Bei den Autotubes ist das ursprünglich sehr beliebte Click Up in den letzten Jahren immer weiter nach hinten gereicht worden. Warum eigentlich?

Alle Autotuber haben einen Bereich betreffend der Bremshandposition, in dem sie im schlechtesten Fall nicht blockieren. Dieser liegt bei den meisten Autotubern ungefähr bei 10° Abstand der Bremshand von der Führungshand, beim klassischen Click Up ist dieser Bereich aber um einiges größer, d.h. im ungünstigsten Fall löst er erst bei 45° bis 90° Abstand aus (vgl. bergundsteigen #92).

Wie relevant diese Problematik tatsächlich ist, wurde - wie zuvor beim Smart ausgeführt - breit diskutiert und wie auch immer man die Problematik sieht, hat sich CLIMBING TECHNOLOGY (CT) dieser Frage angenommen und an einer Lösung gearbeitet.

Mit einem von CT „V-Proof“ genannten, klappbaren Trennelement am neuen Click Up + soll verhindert werden, dass die Seile parallel ein- bzw. auslaufen (Abb. 7): es gibt dem Seil einen kleinen Knick, der genügen soll um, im Falle eines Sturzes, bei gleichzeitig ungüns-

tiger Bremshandposition, die Blockierunterstützung auszulösen – derselbe Ansatz wie beim Smarter. In der Praxis funktioniert diese Blockierunterstützung tatsächlich besser als beim „alten“ Click Up. Bei unseren Versuchen hat es immer eingeklickt, unabhängig von der Position der Bremshand. Aber das ist nicht alles. Beim Click Up + hat sich die gesamte Form des Gerätes verändert: Es läuft etwas spitzer nach hinten unten und bildet quasi einen Hebel, wodurch es besser in der Hand liegt und auch das Ablassen etwas angenehmer macht; Kinder bzw. weniger Kräftige werden sich aber immer noch etwas schwer tun, da vor allem bei dickeren oder älteren Seilen nach wie vor einiges an Kraft nötig ist. Der untere Steg, in dem der Karabiner in der Ausgangsposition liegt und aus dem heraus er bei einem Sturz „clickt“, ist etwas länger und mit zwei seitlichen Federn versehen. Dadurch soll verhindert werden, dass das Gerät beim Seilausgeben blockiert (Abb. 8).

Das ist auch etwas angenehmer als beim Vorgängergerät, aber eigentlich nur bei ganz neuen und relativ dünnen Seilen spürbar. Bei dickeren oder älteren Seilen blockiert es immer noch regelmäßig. Man muss dann mit der Bremshand und dem Bremsseil in der Hand das Gerät mit Zeigefinger und Daumen wieder entriegeln, um Seil ausgeben zu können. Der Kunststoffanteil des Gerätes wurde erhöht, die gesamte untere Hälfte ist jetzt aus Plastik – ob das gut, schlecht oder egal ist werden die Erfahrungen zu Lebensdauer in



Abb. 9 Revo. Der schwarze Hebel öffnet das Gerät, das sich zum Einlegen des Seiles auseinanderschieben lässt. Das Gerät ist symmetrisch gebaut, d.h. es ist egal, wie es eingehängt wird und wo das Seil ein- bzw. ausläuft. Da es 1:1 wie ein Tuber bedient wird, muss das Bremsseil nur vom Körper weg herauslaufen. An beiden Seiten befinden sich Nasen mit Bremsschlitzten.

der Zukunft zeigen. Während das klassische Click Up für Seildurchmesser von 8,9 bis 10,5 mm gebaut war, hat das neue Click Up + einen erweiterten Spielraum von 8,5 bis 11 mm. Das Gewicht beträgt 115 g, erhältlich ist es wie gehabt nur im Set mit dazu passendem Karabiner, das € 85,- kostet.



WILD COUNTRY Revo

Lange angekündigt, heiß erwartet, immer wieder aufgeschoben, von viel Gossip begleitet und seit Mitte 2018 endlich am Markt erhältlich: Das Revo vom traditionsreichen englischen Hersteller WILD COUNTRY (der 2012 von der Salewa-Gruppe übernommen wurde).

Heiß erwartet vor allem deswegen, weil das Revo nach keinem der bisher vorhandenen Sicherungsgeräte-Prinzipen funktioniert, d.h. es ist weder ein im weitesten Sinne „Grigri-Nachbau“, noch ein weiterer Autotuber. In der Bedienungsanleitung zum Sicherungsgerät steht zu lesen: „... die intelligente Kombination all dieser Funktionen (wir kommen später dazu) macht das Revo zum sichersten Sicherungsgerät auf dem Markt“. Eine starke Ansage, die wir einmal so stehen lassen bevor wir uns selber eine Meinung dazu bilden.

Was ist das Besondere an diesem Sicherungsgerät?

Es ist „das erste bidirektionale halbautomatische Sicherungsgerät“ liest man in der Bedienungsanleitung. Das bedeutet nichts anderes, als dass man weder Gerät noch Seil verkehrt einhängen kann, denn es funktioniert in beide Richtungen – eine Supersache, die gleich eine mögliche Fehlerquelle ausschließt (Abb. 9).

Das Besondere ist aber die Funktionsweise des Gerätes mit einer Fliehkraftbremse, d.h. das Gerät blockiert ab einer bestimmten Geschwindigkeit: nach langem Ausprobieren und Abwägen der Vor- und Nachteile (schnelleres Blockieren vs geschmeidigeres Seilausgeben) hat man diese „Blockier-Geschwindigkeit“ auf 4 m/sek eingestellt (das ergibt laut der Beschreibung ohne Seildehnung eine maximale Fallhöhe von 110 cm).

Bei der ganzen Diskussion und der Neugierde um dieses Sicherungsprinzip wird eines aber gerne vergessen, nämlich dass das Revo genauso bedient werden möchte wie ein Tuber!

Und nach der „Tuber-Methode“ funktioniert das Seilausgeben und -einnehmen immer gut, egal ob man schnell oder langsam arbeitet. Auf beiden Seiten des Gerätes (bidirektional) befinden sich Bremsrillen, die, analog zum Tuber, die nötige Bremswirkung erzeugen, um einen Sturz zu halten. Erst dann, wenn mit dem Bremshandprinzip

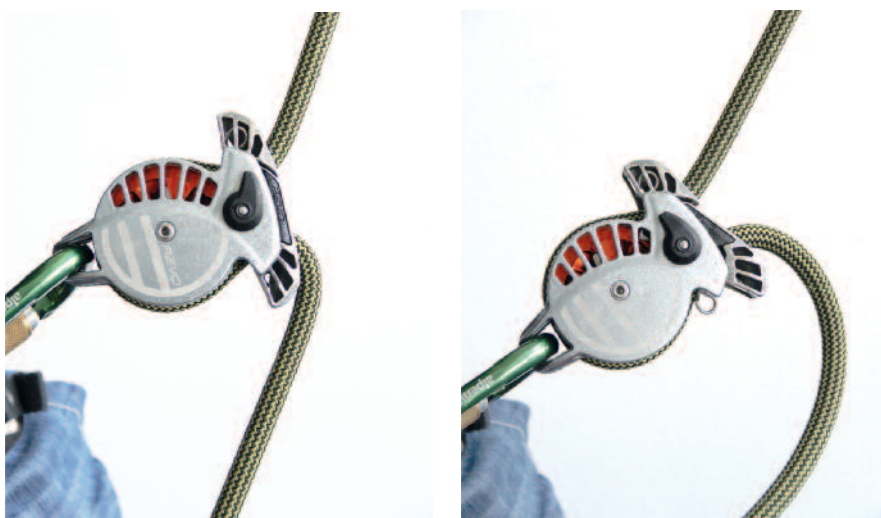


Abb. 10 Revo im Tuber-Modus und in der Backup-Notbremsfunktion (re). Das Revo wird exakt wie ein Tuber bedient. Erst wenn im Falle eines Sturzes bzw. beim Ablassen das Seil aufgrund einer Fehlbedienung eine Geschwindigkeit von 4 m/sek erreicht, zieht sich die Nase, durch die das Bremsseil läuft, hoch (rechts) und das Seil blockiert. Zum Einklappen der Nase und damit zum Lösen wird das Bremsseil einfach nach unten gezogen.

etwas schief geht - Handkraft zu gering, zuviel Schlappseil, falsche Handposition, Seil wird losgelassen -, greift die Fliehkraftbremse ein, die vordere Tube Nase (in der das Bremsseil einläuft) klappt hoch und das Gerät blockiert selbstständig. Dann reicht ein einfacher Zug am Bremsseil nach unten, um die Arretierung der Nase und damit die Blockierung zu lösen und weiter zu sichern (Abb. 10).

Auch das Ablassen funktioniert genau gleich wie beim Tuber: das Seil macht den Knick über die Bremsrillen, dosiert wird über die Bremshand. Auch hier – bei zu schnellem Ablassen oder Loslassen des Bremsseiles – blockiert die Fliehkraftkupplung bei 4 m/sek. Nicht ganz so einfach ist es, die Blockierfunktion aktiv zu aktivieren, wenn der Kletterer etwa eine Route ausbouldert und immer wieder im Seil rasten möchte. Hierzu muss man das Bremsseil nach hinten/unten ziehen und die vordere Nase nach oben drücken. Das Gerät blockiert und die Bremshand bleibt nur noch zur Hintersicherung am Bremsseil.

Also: Bei einem Sicherungsfehler während eines Sturzes blockiert das Gerät sofort. Bei einem Sicherungsfehler, wenn sich der Kletterer nur ins Seil setzt, blockiert das Gerät erst dann selbstständig, wenn die nötige Geschwindigkeit erreicht wird – also nicht sofort.

Das Revo ist somit – und darauf weist WILD COUNTRY deutlich hin – kein gewohnter bzw. klassischer Halbautomat. Er fällt in eine eigene Kategorie und ist ein Tuber mit einer Backup-Notbremsfunktion:

■ Man sichert wie mit einem Tuber und wenn man alles richtig macht, funktioniert das Gerät auch nur so und die ganze besondere Mechanik kommt nicht zum Einsatz.

■ Wenn man aber bei einem Sturz oder beim Ablassen einen Fehler macht bzw. eine Geschwindigkeit von 4 m/sek erreicht wird, dann löst der Blockiermechanismus aus.

Die große Herausforderung für den Hersteller ist es nun, genau diese Funktionsweise zu verkaufen und die korrekte Bedienung laut GBA zu kommunizieren. Bei fehlerhafter „Tuber-Bedienung“ und einem Sturz die ersten Meter über dem Boden – tw. bis zur zweiten oder gar dritten Zwischensicherung (abh. vom Hakenabstand) oder bei hoher Seilreibung etc. wird das Revo erst bei der vordefinierten Geschwindigkeit blockieren.

Wie sich das Gerät etabliert und auch wie langlebig und robust die Mechanik mit ihren beweglichen Teilen ist, wird sich zeigen – aber das gilt für jedes neue und innovative Sicherungsgerät. Das Revo funktioniert mit Seilen von 8,5 bis 11 mm, es wiegt 285 g und ist mit € 129,95 momentan das teuerste Sicherungsgerät (ohne Karabiner). Es funktioniert völlig unabhängig von der Geometrie des verwendeten Karabiners (und wird von den 12 Menschen, die das tun, als mögliche Grigri-Alternative fürs Soloklettern ausgecheckt).