



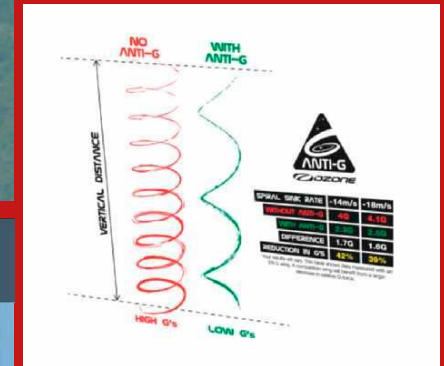
Mit der "kill line" kann man das Anti-G flugunfähig machen



Auf diesem Bild sieht man gut, wie das Anti-G den Piloten abbremst und für erhöhtes Sinken in der Spirale sorgt



Spiralen mit dem Anti-G macht Spaß: Bessere Orientierung im Raum bei weniger G-Belastung, die auf den Piloten wirkt



Das Anti-G: höheres Sinken pro Spirallumdrehung bei reduzierten G-Belastungen

Anti-G - PR Gag oder die Lösung für Spiralverweigerer?

Anti-G – die letzte Rettung?

Gleich vorneweg: Wer jetzt meint hier das Allheilmittel für „stabile Spiralen“ oder „aggressives Schirmverhalten“ gefunden zu haben, den muss ich leider gleich enttäuschen... ihr könnt aber trotzdem weiterlesen.

TEXT UND FOTOS CHRIS GEIST

Ich muss gestehen, ich habe mich vorher nicht sonderlich mit dem Thema Bremschirm beschäftigt: „Du Ralphy, is das das neue Spiraldingsbums? Gib mal her, ich test's kurz.“

Der schmale Container mit dem Anti-G wird wie ein normaler Frontcontainer bzw. wie ein Cockpit am besten in die Hauptaufhängung des Gurtzeugs eingehängt. Die sog. „bridle“, also die Verbindungsleine des Bremschirms, hängt man in den Karabiner der Spiralseite ein, und schon kann es losgehen.

Das Anti-G soll die G-Belastung in der Spirale deutlich verringern und der Pilot für den gleichen Höhenverlust wie bei einer normalen Spirale weniger Spirallumdrehungen benötigen, da es durch den erhöhten Widerstand (Bremswirkung) die Performance des Schirms verschlechtert. Sofort kam mir die Idee, es beim Sicherheitstraining für Piloten zu verwenden, die Probleme mit der Spirale haben. Ich flog zuerst eine normale Spirale mit ca. 14-16 m/s Sinkwerten, um einen Vergleich zu haben. Danach wollte ich das Anti-G ausprobieren. Zuerst war ich etwas skeptisch, während dem Flug eine „Rund-

kappe“ heraus zu feuern. Als ich aber den Container öffnete und das Anti-G in den Luftraum schmiss, musste ich grinsen... was, das kleine Ding soll was bringen? Der Bremschirm ist wirklich nur knapp über 1 m² groß. Man merkt bei der Auslösung im Geradeausflug eine leichte Kursänderung und ein minimales „Nicken“ kurz nach dem Wurf. Laut

Was, das kleine Ding soll was bringen?

Ozone soll es zu keiner drastischen Veränderung des Anstellwinkels und damit zu keiner erhöhten Sackfluggefahr, bzw. allgemein zu keiner Veränderung des Flugverhaltens kommen. Außer einem etwas schlechteren Gleiten konnte auch ich keine gravierende Veränderung feststellen. Die Hand führt man dann am besten unter der Verbindungsleine durch und greift dann wieder die Bremse. Während der Spirale merkt man den positiven Effekt sofort. Die G-Belastung ist deutlich reduziert und der Schirm geht gefühlt mehr auf die Nase bei gleicher Spiraleinleitung bzw. gleichem Bremslei-

tenzug. Was mir besonders gut gefiel, war die bessere Orientierung im Raum. Es war viel leichter, die Umgebung zu beobachten. Die Ausleitung war lediglich etwas gedämpfter als bei einer normalen Spirale, d.h. mit weniger Energie, die abgebaut werden musste. Das Anti-G verschlechterte die Ausleitung nicht, machte sie aber auch nicht wesentlich

unkomplizierter. Hier hatte ich zuerst Bedenken, da eine Erhöhung des Pilotenwiderstandes unter gewissen Umständen auch eine stabile Spirale begünstigen kann. Das war zumindest mit dem von mir geflogenen 1-2er/B Gerät nicht der Fall, und die Aussagen von Ozone bestätigen das. Auch ein positiver Effekt auf das Ausleitverhalten (außer der Dämpfung durch den Performance Verlust) konnte bis jetzt nicht wirklich festgestellt werden, so Ozone. Stabile Spiralen bleiben auch weiterhin stabil und Schirme, die einfach aus der Spirale herausgehen, werden dies auf weiterhin tun.

Nach der Spirale wollte ich das „Ding“ wieder einholen. Dafür ist eine „kill line“ angebracht, die den Schirm flugunfähig macht. Den Griff der „kill line“ kann man nach dem Ziehen nahe der Aufhängung an der Verbindungsleine ankletten. Der Klett hielt bei meinem Modell leider nicht besonders gut und löste sich zweimal wieder. Wenn die „kill line“ am Klett befestigt ist, bleibt der Bremschirm flugunfähig. Danach kann man den Schirm einholen und in die vorgesehene rote „Känguruh Tasche“ im Container stecken. Diese ist zusätzlich durch einen Knopf gegen ungewolltes Aufblasen während des Fluges gesichert. Man hat an alles gedacht. Das schaut nach dem Eintüten dann ein bisschen albern aus, wenn man so mit seinem Känguruh Beutel durch die Gegend fliegt. Es ist also nix für Puristen und Freestyler ;) Durch das „Herumgewurschtel“ beim Eintüten verliert man leicht die Flugrichtung aus den Augen (zumindest ging es mir so beim ersten Mal), deshalb kann ich Anfängern nur raten, den Bremschirm nicht einzuholen, sondern damit landen zu gehen. Nach Angaben des Herstellers ist dies problemlos möglich, wenn man nicht gerade mit dem Schirm in einer Fichte hängenbleibt ;) Als Bremschirm für den Landeanflug, ähnlich wie bei einem Drachen, ist der Schirm nicht gedacht, also nicht erst kurz vor der Landung heraus feuern ;) Das Packen nach der Landung gestaltet sich sehr

einfach. Kill line wieder gerade ziehen und nach ein paar Faltungen in die Schirm wieder im Container verstaut und bereit für den nächsten Einsatz. Auch ein mehrmaliges Werfen des Schirms während des Fluges direkt aus dem roten Känguruh Beutel ist möglich. Bei einem weiteren Flug mit dem Anti-G wollte ich testen, wie sich der Bremschirm bei einem Fullstall und einer Negativdrehung verhält. Bereits beim Sackflug/Flyback kam mir die

Nix für Puristen und Freestyler ;:-)

Rundkappe entgegen, schlaute sich durch die Leinen meines Gleitschirms ein und öffnete danach wieder. Die „kill line“ arbeitete noch und so war es mir möglich, das Anti-G aus den Leinen zu befreien. Hier sehe ich ein potentielles Risiko für Piloten, die gerade erst die Spirale lernen. Hin und wieder kommt es vor, dass Spiralanfänger während der Einleitphase die Spirale abreißen und einen radikalen „Mc Twist“ (Negativdrehung) einleiten. Hier wird es definitiv Probleme mit dem Bremschirm geben, der sich dann ziemlich sicher in den Leinen oder am Piloten verhängt.

Die Idee zum Anti-G kam dadurch auf, dass viele Hochleisterpiloten Probleme haben, ihre Wett-

kampfschirme in eine effektive Spirale zu bekommen. Vor ein paar Jahren wurde bereits mit Bremschirmchen an den Stabis experimentiert. Ich denke, dass es nicht nur für Wettkampfpiloten eine Bereicherung ist, sondern unter Umständen auch für Piloten, die Probleme mit hohen G-Belastungen haben, eine Erleichterung bringt. Ob es sich soweit durchsetzt, dass jeder Pilot damit herumfliegt, wird sich zeigen. Gegen das Anti-G spricht vielleicht die

Problematik beim Strömungsabriss und der erhöhte Mehraufwand bzw., dass noch ein Containerchen mehr vor dem Piloten hängt (in Kombination mit Cockpit bzw. Frontcontainer wird's dann trotz dem übersichtlichen Packmaß schon ganz schön eng vorne herum). Doch ist das Anti-G auf jeden Fall eine tolle und innovative Erfindung. Da hat Fred Peri ganze Arbeit geleistet. Es macht dich nicht zum besseren Spiralpiloten, aber es kann dir helfen, die Spirale unter weniger G-Belastung zu trainieren und macht die Spirale nicht nur für Wettkampfpiloten effektiver. Ob es den Mehraufwand wert ist, muss jeder Pilot selbst entscheiden. ✎