

Mischehe Motorflug und Freiflug:

Der Sting von

Motorschirmfliegen boomt - dabei kommt ein großer Teil der neuen Benzinthermikflieger aus dem Lager der motorlosen Gleitschirmpiloten. Diese Quereinsteiger fliegen dann oft im Mischbetrieb: Sie gehen je nach Wetterlage ohne Motor in die Berge oder mit Motor in die Ebene. Der Powerplay Sting soll nach Ansicht seines Herstellers Swing der ideale Universalschirm für beide Disziplinen sein.

Von Sascha Burkhardt



Fotos: Véronique Burkhardt

Für die Produktion eines Schirmes, der sowohl DHV- als auch DULV-geprüft sein soll und in beiden Flugarten überzeugen muß, nahm Swing ganz einfach den bewährten Arcus und modifizierte Tragegurt und Fangleinenstärke. Die Idee dazu hatten vorher schon etliche Motorpiloten, die die hervorragenden Motorschirmeigenschaften des Arcus erkannt hatten. Zu diesen Qualitäten gehört beispielsweise das hervorragende Startverhalten auch unter schwierigen Bedingungen und die vertrauenserweckende Kappenstabilität, die der GLEITSCHIRM-Testpilot Franz Huber schon im Test des Arcus L in GEITSCHIRM 4/2000 bestätigte.

Eine gewagte Idee: Ein Schirm, der schon 1999 auf den Markt kam, soll unter einem neuen Namen und leicht modifiziert eine neue Karriere machen können? Um das zu überprüfen, haben wir den Sting 160 eingehend getestet - sowohl im freien Flug als auch motorgetrieben, von sommerlicher Thermik bis in den tiefsten Winter. Schon beim Start in unterschiedlichsten Situationen bleibt der Sting den Arcus-Qualitäten treu: er steigt rasch und problemlos, auch bei Nullwind oder leichtem Seitenwind. Selbst bei einfachem Losrennen, ohne die A-Gurte in die Hände zu nehmen, steigt die Kappe brav nach oben.

Für Motorschirmpiloten ist dieses willige Steigen in allen Lagen vorrangig. Es gibt einige Schirme auf dem Markt, die auf leicht geneigten Startplätzen mit einem angenehmen Gegenwind problemlos steigen, dafür aber in einer typischen Motorstartsituation, also auf einer ebenen Wiese bei morgendlichem Nullwind, unangenehm lang brauchen, um nach oben zu kommen. Der Sting ist dagegen mit einem offenbar sehr steigfreudigen Profil versehen - gemessen an den neuesten Testvorschriften des DHV vielleicht sogar zu steigfreudig. Denn es erscheint nicht sicher, ob der Sting beziehungsweise der Arcus nach den neuen Bauvorschriften

Powerplay

Bewährte Werte neu verpackt

das 1-2er Gütesiegel geschafft hätte - der Sting bezahlt seine extreme Steigfreude mit einer leicht erhöhten Schieftendenz in Extremsituationen. Diese Tendenz tut der vertrauensbewerkenden Stabilität im normalen Flugbetrieb absolut keinen Abbruch, hätte aber vermutlich die neue 45-Grad-Regel der 1-2er-Tests nicht bestanden. Insofern ist es also für Motorpiloten von Vorteil, daß der Arcus noch zur „alten Garde“ gehört - es ist sicherlich keine leichte Aufgabe für die Hersteller, das Startverhalten des Arcus in modernere Geräte „einzubauen“, ohne in eine schlechtere Gütesiegelklasse zu rutschen.

Das zuverlässige Startverhalten konnten wir beispielsweise im Winter in denkbar schwierigen Bedingungen nochmals deutlich bestätigen: Die Kappe stieg selbst auf der Ebene eines zugefrorenen Sees in 2.000 Metern Höhe bei einem Motorschirmstart mit Ski(!) an den Füßen rasch und verlässlich hoch.

Im Motorflug zeigt der Sting dieselben Qualitäten wie der Arcus: gutmütige und vertrauenserweckende Stabilität. Das Motordreh-

moment macht sich nur geringfügig bemerkbar und kann zudem durch eine leichte asymmetrische Stellung der Trimmer korrigiert werden. Turbulenzen werden gut gedämpft. Die Steuerkräfte sind im oberen Bereich angenehm gering und nehmen dann progressiv zu.

Trotz der Stabilität ist der Schirm kein „Omnibus“ - wenn der Pilot den Steuerleieneinsatz richtig dosiert und eventuell noch im Rahmen der von der Motoraufhängung vorgegebenen Möglichkeiten Gewichtsverlagerung einsetzt, dreht die Kappe relativ rasch. Zum Ausnutzen schwacher Thermiken im Freiflug kann der Schirm auch recht flach gedreht werden. Ohne Motor auf dem Rücken ist das Handling insgesamt also auch gut, allerdings kann es bei geringer Flächenbelastung, zaghaftem Bremseneinsatz und fehlendem Körpereneinsatz naturgemäß durchaus mal vorkommen, daß die Kappe „einfach nicht um die Ecke will“ - dann muß doch eine „Hinterbacke deutlich gesetzt werden“.

Diese Kursstabilität kann auch bei Einklappen beobachtet werden. Es müssen schon ordentliche Flügelteile heruntergekommen sein, um die Kappe zu einer spürbaren Drehbewegung zu animieren - die Auslegung des unbeschleunigten Arcus als 1er-Schirm macht sich in der Flugsicherheit deutlich bemerkbar. Die Höchstgeschwindigkeit bleibt im Motorbetrieb auch mit offenen Trimmern unter der 50 km/h-Grenze, die bei unseren Tests nur

Materialien und Verarbeitung

Im Powerplay Sting kommt auch silikonbeschichtetes Tuch zum Einsatz: Bis jetzt wird in erster Linie Perseverance PN6 und Toray WT7 verbaut. Die Verarbeitungsqualität ist beispielhaft - da macht sich offenbar das langjährige Know-how der Firma Swing bemerkbar. Die Leinen sind beim Sting gegenüber dem Arcus verstärkt. Sie sind farblich gut gekennzeichnet und lassen sich gut sortieren, nur bei feuchtem Wetter neigen sie zu leichten „Kringeln“.

Tragegurt: Hoch- und Tiefbau für den Mischbetrieb

Der auffällige Tragegurt des Powerplay Sting ist für die Mischnutzung im Motor- und im Freiflug optimiert. Das interessanteste Merkmal ist sicherlich die Verdopplung der Einhängeschlaufen: die unteren Aufhängepunkte sind für den Freiflugbetrieb vorgesehen, die oberen für den Motorschirmflug. Damit löst Powerplay auf einfache Weise ein altes Problem, das alle „Mischflieger“ plagt: die unterschiedliche Höhe der Aufhängungspunkte beim Motorschirmfliegen und beim Freiflug. Denn die Aufhängungen der meisten Motorsysteme sind deutlich höher angesetzt als bei einem Freiflugsitzgurt, um eine höhere Stabilität zu gewährleisten.

Dies bedeutet aber auch, daß die Bremsen unangenehm weit oben hängen, und somit eine äußerst ermüdende Armhaltung. Neben diversen Systemen zur Bremsleinenverlängerung wie das französische Rol'confort (<http://rpassion.free.fr>) bietet nur die Verkürzung der Tragegurte echte Abhilfe. Wenn sich der Pilot beim Sting in die mittleren Schlaufen einhängt, „verkürzt“ er den Tragegurt um mehr als zehn Zentimeter, eine einfache, aber hocheffiziente Lösung. Einziger Nachteil: das Einhängen in diese Mittelschlaufen ist aufgrund der Gurtdicke manchmal etwas „pfriemelig“.

Die zweite Besonderheit des Sting-Tragegurtes ist die „Zuschaltbarkeit“ eines Trimmers. Vorne ist der Tragegurt ganz klassisch wie der 1-2er-Arcus mit einem Fußbeschleunigersystem versehen. (Der Arcus wurde in zwei Versionen angeboten: als 1er ohne Beschleuniger und als 1-2er mit Fußbeschleuniger.) Hinten weist der Sting-Tragegurt zusätzlich einen Feststelltrimmer auf. Dieser soll nur im Motorschirmbetrieb zum Einsatz kommen - im Freiflugbetrieb muß dieser Trimmer sogar unbrauchbar gemacht werden, indem er parallel zur Hauptaufhängung in den Aufhängungskarabiner eingeschlaucht wird.

Der Pilot hat zusätzlich die Möglichkeit, die Bremsleinen durch eine tiefere Rolle laufen zu lassen und damit herabzusetzen - in der Regel ist das aber für einen komfortablen Flugbetrieb nicht nötig.

Technische Daten (Herstellerangaben):

Powerplay STING	140	160	180	250
DHV Startgew. inkl. Ausrüstg. (kg)	80-105	95-125	105-140	105-170
DULV Startgew. inkl. Ausrüstg. (kg)	80-140	95-160	105-180	105-248
Anzahl der Zellen	46	46	48	48
Fläche projiziert (m ²)	25,1	27,4	29,4	29,4
Spannweite	12,1	12,8	13,3	13,3
Spannweite projiziert (m)	9,8	10,6	11,1	11,1
Streckung	5	5	5,1	5,1
Reisegeschwindigkeit (km/h)*	ca. 45	ca. 45	ca. 50	ca. 50
DHV-Gütesiegel	DHV 1-2	DHV 1-2	DHV 1-2	DHV 1-2
DULV	ja	ja	ja	ja
Preis	2654,-	2756,-	2910,-	2910,-

Hersteller: SWING, www.powerplay-glidern.de

Arcus-Schirme können bei Swing auf Wunsch in den „Sting“ umgebaut werden, die rechtlichen Bestimmungen und notwendigen Mittel hängen von der Größe ab.

durch gleichzeitiges Öffnen der Trimmer und Durchtreten des Fußbeschleunigers überschritten werden konnte - das ist allerdings eine unerlaubte Konfiguration, denn im Motorflug soll ausschließlich der Trimmer genutzt werden, im Freiflug ausschließlich der Fußbeschleuniger.

Fazit: Der Arcus mag schon ein „alter Haudegen“ sein, seine Zwitterversion Sting ist dennoch ein aktuelles Gerät für Motorschirmflieger, die eine zuverlässige und sichere Kappe für den Allround- und Mischbetrieb suchen. ✨

Swing Powerplay Sting

Konstrukteur: Swing Entwicklungsteam

Pflichtenheft:

- Schirm gleichberechtigt für freies Fliegen und Motorfliegen
- schulungstauglich im Motorschirmbereich
- einfachstes Startverhalten auch bei schwierigen Windverhältnissen mit Motor
- hohes Sicherheitspotenzial bei guter Leistung
- einfacher Wechsel vom motorlosen zum motorisierten Einsatz (ohne Nachjustieren der Bremsen)
- Anwendbarkeit auf alle gängigen Motorsysteme (hoher und tiefer Aufhängepunkt)
- Langlebigkeit

Eingesetzte Mittel:

- besonderer Tragegurt (siehe Kasten)
- verstärkte Leinen
- Untersegel 44 g/m² PU - beschichtetes „double ripstop“- Nylontuch, um die nötige Steifigkeit ins Segel zu bringen und Feuchtigkeit aus der Kappe diffundieren zu lassen.