



GRADIENT GOLDEN 3

Mit der Motorschirm-Musterprüfung des Gradient Golden 3 steigt der tschechische Gleitschirm-Hersteller nun auch deutlich in den Paramotor-Markt ein.

Text: Sascha Burkhardt, Fotos: Véro Burkhardt

Im Freiflug-Bereich hat sich Gradient gut etabliert – die Schirme sind in der Regel für ein feines Handling bekannt. Die weitere Stärke der Firma von Ondrej Dupal ist die Leichtbauweise – filigrane und dennoch solide Konstruktionen auch als Sicherheitsgewinn, denn leichte Kappen sind in extremen Bedingungen zahmer. Der Gradient Golden 3 ist als Intermediate in der 1-2er Klasse konzipiert worden, der ein breites Pilotenspektrum ansprechen und dennoch ein feines Handling wie in der Sportklasse aufweisen soll. Weitere Punkte des Pflichtenheftes waren "Effektives Gleiten in unruhiger Luft" sowie flaches Drehverhalten. Im Vergleich zum Vorgänger sollte zudem die Performance gesteigert werden und die Kappe soll auch bei höheren Geschwindigkeiten sehr stabil sein. In THERMIK 6/2010 hat Peter Feichtinger den Schirm getestet und kommt zum Fazit, dass das Pflichtenheft erfüllt wurde:

„Der neue High-Level 1-2er offenbart sich als wahres Handlingswunder. Ob in der Thermik, in ruhigen oder turbulenten Luftmassen, auf Strecke, beim Freestyle oder beim Schnellabstieg, der Golden 3 ist überall in seinem Element, liegt exakt und wendig in der Hand, vermittelt Vertrauen und hat einen fetten Sicherheitspolster mit im Gepäck. Somit ist der Schirm für eine ausgesprochen breitgefächerte Piloten-gruppe geeignet.“

Das Allroundtalent wurde nun noch als Motorschirm mustergeprüft und kann somit wirklich zum „Einer für Alles“ mutieren. Die Motorversion erhielt spezielle Tragegurte, die einen Trimmer aufweisen und zudem mit zwei verschiedenen Aufhängepunkten versehen sind, um auch mit sehr hohen Aufhängungen verwendbar zu sein. Für einen Motorschirm etwas ungewöhnlicher sind sicherlich die feinen, unbemantelten Galerieleinen: Die sollte man bei der Startvorbereitung besonders gut beobachten. Der Außenflügel ist besonders aufwändig verjüngt: Drei Zellen sind nur noch mit einer ganz kleinen, mit Fliegengitter versehenen Öffnung bestückt, dann kommen drei weitere, ganz geschlossene Zellen. Bei der Startvorbereitung sollte der Schirm ausreichend bogenförmig ausgelegt werden, sonst neigt die Kappe gerade auf unseren flachen Motorschirmstartplätzen zu einer leichten Frontrosette. Es empfiehlt sich auch, nur die inneren A-Gurte zu führen. Die Kappe kommt so sehr gut und zuverlässig hoch. Sie neigt nicht zum Vorschießen. Auch bei stärkerem Wind lässt sich der Gradient Golden 3 sehr angenehm und gut handeln. Die Kappe trägt schnell und zuverlässig. In der Luft zeigt sich die Kappe erwartungsgemäß noch einen Tick wendiger als sie in der Freiflugversion ohnehin schon ist: Der 26er darf in der Motorschirmversion mit 130 kg beladen werden (Freiflug: 100), in den oberen Bereich kommt man mit einem 30 kg schweren Motor also schnell.



Flink um's Eck: Auch mit einem hochaufgehängten System ist der Gradient Golden 3 wendig und bietet ein präzises Handling.

Mountain & Meer: Der Gradient Golden 3 ist ein Allrounder für Freiflug und Motorflug. Die Tragegurte haben sogar eine eigene Schlaufe für den Motorbetrieb die wir hier allerdings nicht nutzen. Die Trimmer an den Gurten sind nur für den Motorbetrieb gedacht - eine gleichzeitige Nutzung von Trimmern und Fußbeschleuniger ist nicht empfehlenswert.



PFLICHTENHEFT GRADIENT GOLDEN 3

- Breites Pilotenspektrum
- Feines Handling wie in der Sportklasse
- Effektives Gleiten in unruhiger Luft
- Flaches Drehverhalten
- Stabile Kappe
- Hohe Stabilität beim beschleunigten Gleiten
- Performancesteigerung zum Vorgänger
- Eignung als Berg- und Motorschirm

Eingesetzte Mittel:

- 3-Stammleinenebenen-Konzept
- Dünnes Profil
- Ausgeklügelte Leichtbauweise
- Tragegurte für Motor und Freiflug

Der Höhenverlust in der Kurve ist bei einer solchen Flächenbelastung mittel, der Pilot kann auf Wunsch auch immer noch etwas flachere Kurven fliegen.

Die Kappe gehorcht präzise auf die Inputs, macht richtig Spaß und vermittelt gleichzeitig einen vertrauensweckenden Eindruck. Das gilt auch für die oberen Geschwindigkeitsbereiche, die auf zwei Arten erreicht werden können: entweder über Öffnen des Trimmers oder aber über Durchtreten des Beschleunigers. In der Betriebsanleitung wird von einer Kombination beider Methoden abgeraten, und das aus gutem Grund: Wenn der Trimmer offen ist und der Beschleuniger durchgetreten wird, wird die Stabilität der Eintrittskante überstrapaziert und es kommt schnell zum Frontklapper. Dieser beweist dann allerdings auch die Gutmütigkeit der Kappe, der Schirm öffnet sich sofort vollkommen unspektakulär und brav.

Der Geschwindigkeitsbereich ist bei Nutzung des Beschleunigers etwas größer: Wir kamen damit auf Meereshöhe auf 53 km/h, bei Nutzung des Trimmers waren es 51 km/h. (Herstellerangabe: 50 im Freiflugbereich). Die vom Hersteller angegebene Trimmgeschwindigkeit von 38 km/h (im Freiflugbereich) fand ebenfalls ihre Entsprechung bei der erhöhten Flächenbelastung mit gemessenen 41 km/h. Die Leistung des Gradient Golden ist für einen Intermediate gut, im THERMIK-Gleitzahltest kam er 2010 auf 8,8, das war zu diesem Zeitpunkt für einen 1-2er beachtlich. Bei der Landung gibt es auch keine Überraschung: Die gute Leistung der Maschine erlaubt einen kraftvollen Flare, der Pilot setzt trotz der höheren Flächenbelastung auch in ungünstigeren Bedingungen weich auf.

FAZIT

Die guten Freiflugeigenschaften des Gradient Golden 3 kann die Kappe auch im Motorschirmbereich ausspielen: Ein schöner Allroundschirm, der sich in der Benzinthermik sowohl zum Spielen als auch zum gemütlichen Reisen eignet und obendrein auch am Berg richtig Spaß macht. ■

TECHNISCHE DATEN (Herstellerangaben)

Hersteller	Gradient s.r.o., CZ-15000 Praha 5 - Motol Tel/Fax +420 257 216 319 www.gradient.cz, gradient@gradient.cz				
Importeur D/A	Turnpoint, D-83071 Stephanskirchen Tel. +49 (0)8036/9088261 www.turnpoint.de, info@turnpoint.de				
Importeur CH	NOOG, CH-7004 Chur, Tel. +41 (0)815330151 www.noog.ch, info@noog.ch				
Konstrukteure	Vaclav Sykora				
Testpilot	Ondrej Dupal als Cheftestpilot und Team				
Größen	22	24	26	28	30
Zellenanzahl	50	50	50	50	50
Startgewicht Freiflug (kg)	62-77	75-90	85-100	95-115	110-130
Startgewicht Motor (kg)	-	-	130	-	-
Fläche ausgelegt (m²)	22,40	24,37	26,54	28,92	31,28
Fläche projiziert (m²)	19,39	21,10	22,98	25,04	27,05
Spannweite ausgelegt (m)	10,96	11,44	11,88	12,46	12,96
Spannweite projiziert (m)	9,19	9,58	10	10,44	10,86
Streckung ausgelegt	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37
Streckung projiziert	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35
Kappengewicht (kg)	4,4	5	5,3	5,7	6,1
V-minimum (km/h)	-	-	-	-	-
V-trimm (km/h)	38	38	38	38	38
V-max (km/h)	50+	50+	50+	50+	50+
V-max trim+ (km/h)	-	-	-	-	-
Preis inkl. Mwst. (€)	3.170,-	3.220,-	3.270,-	3.320,-	3.370,-
Musterprüfung EN/LTF Freiflug	B/1-2	B/1-2	B/1-2	B/1-2	B/1-2
Musterprüfung LTF Motor	-	-	EAPR	-	-
Derzeitige Kompatibilitätsliste:	Miniplane Top 80 Libelle S 100 und S 100 Titan Flymecc S 100 Carbon Adventure X-Race Adventure X-Tiger				