

Vorsicht! Suchtgefahr



Text und Fotos: Robby Bayerl

Wer keine hunderttausend Euro auf der hohen Kante hat, sollte an dieser Stelle das Lesen aufhören. Außerdem rate ich dringend davon ab, nach Speyer zu fahren, um einen Probeflug mit der FK 12 zu machen: Die Maschine macht süchtig und das ohne Chance auf Erlösung - es sei denn, man könnte eine der zehn SL eines Tages sein eigen nennen.



Unser Redakteur Robby Bayerl war so hin und weg von dem Doppeldecker, dass er fast vergaß, Fotos zu schiessen.



Die Nummer 1 der Dreier-Formation (siehe Vorderseite), hier ausnahmsweise im Geradeausflug.

zum Rollhalt 16. Ja, das Rollen mit solch einem Doppeldecker wird zur Herausforderung: rechts, links, rechts, links und wenig geradeaus. Kurzum, die Sicht nach vorne ist einfach nicht vorhanden. Unsere Testmaschine ist mit einer hydraulischen Scheibenbremse und einem Bremshebel am Steuerknüppel ausgestattet. Für gute fünfhundert Euro mehr gibt es auch Fußspitzenbremsen, welche aber den Nachteil haben, dass sie durch unterschiedlichen Bremsdruck rechts und links durchaus das Ausbrechen dieses Spornradflugzeuges fördern können. Bei der Einhebelvariante verteilt sich der Bremsdruck jedoch gleichmäßig auf beide Räder. Das Spornrad ist fest mit der Seitenruderlenkung verbunden, zum Rangieren kann es jedoch entkoppelt werden.

FLUG

Flaperons auf Stufe eins, Benzinpumpe an. Wir melden Abflugbereit Piste eins sechs. „Der Wind mit sechs Knoten aus 160°!“ hören wir aus den serienmäßigen aktiven Sennheiser Headsets. Vollgas-Knüppel vor und kurz darauf sind wir „airborne“. Jetzt geht es mit etwas über 110 km/h in den blauen Himmel. Die Zeitmessung über zwei Minuten ergibt einen Höhengewinn über Grund von 1900 ft, was einer durchschnittlichen Steigrate von knappen 5 m/s entspricht. Laut Flughandbuch ist das beste Steigen bei 100 km/h angegeben. Somit sind hier geringfügig bessere Werte zu erwarten. An dieser Stelle sei erwähnt, dass die Performance mit der geschlossenen Doppelhaube, welche auf unserem Testflugzeug montiert ist, im Vergleich zur „Racer“ Haube etwas schlechter ist. Der optionale 58 Liter Tank, für den man sich entscheiden sollte, ist beim Start mit zirka 30 Liter betankt. Zusammen mit den zwei Personen mit insgesamt 148 kg an Bord ergibt das ein Startgewicht, das dem maximal erlaubten Abfluggewicht von 472,5 kg entspricht. Noch im Steigflug übernehme ich die FK 12 und stelle fest, dass die Höhenruderabstimmung im Gegensatz zur FK 14 wegen des fehlenden

Massenausgleichs etwas harmonischer ausgelegt ist. Was uns besonders interessiert, ist die Agilität um die Querachse. Und die ist einfach phänomenal, mit nichts zu vergleichen; ich meine natürlich in der Ultraleichtflugzeugklasse, denn in dieser Liga spielt höchstens noch die Rans S 9 aerobatic. Die schnellen Rollraten, man kennt sie als Zuschauer von diversen Flugshows, vorgeführt mit zertifizierten Kunstflugzeugen, lassen einen fragen, wie sich das wohl im Cockpit anfühlt? Die Antwort liefert auf eindrucksvolle Weise ein Ultraleichtflugzeug Namens FK 12 Comet SL.

Der Pilotenplatz: gut zu erkennen die Gitterrohrrahmenkonstruktion. In der Mittelkonsole das Elektrikpanel und der Hebel für das BRS Rettungssystem. Beim Aufklappen der Race Haube geht die Avionik mit. Links vor dem Gashebel befindet sich der mechanische Klappenhebel.



Die Einstiegsöffnung zum Erklimmen des Co- und Pilotenplatz ist aerodynamisch im Rumpf integriert..

Hier ist die Aussparung für die Querruderverspannung für den Anklappmechanismus zu erkennen. Die FK 12 ist in wenigen Minuten geklappt und kann im optionalen Anhänger transportiert werden.

Das Spornrad lässt sich zum Rangieren entkoppeln. Die Höhenleitwerksverspannung wird bei der SL - anders als bei der „normalen“ Comet - serienmäßig verbaut. Sie ist auch mitverantwortlich, dass die in diese Klasse einzigartigen Lasten von +14 g und -7 g ausgehalten werden.



Vor einem Jahr stellte FK Lightplanes die überarbeitete Comet in der „Special Limited“ Ausführung vor. Der seit 1997 gebaute Sportdoppeldecker erhielt in der neuen Version diverse Änderungen. Ein längerer Motorträger und daraus resultierend eine längere Cowling, sowie ein größeres Seitenleitwerk tragen neben den geänderten Randbögen zwar zur sportlicheren Optik bei, jedoch nur marginal zu besseren Flugleistungen. Die zu verbessern war auch nicht notwendig, sie standen schon beim ersten Modell außer Frage. Zudem spendierte Peter Funk seiner „kleinen Pitts“ eine neue Anlenkung der Flaperons (kombinierte Klappen und Querruder), welche die Agilität um die Querachse um ein vielfaches verbessert.

FRÜHLINGSTAG IN SPEYER

Ein Jahr mussten wir warten, bis wir dieses wunderschöne Ultraleichtflugzeug fliegen durften. Es war ein langes Jahr. So lang für uns, wie für ein Kind, das am Neujahr nach dem Weihnachtsmann fragt. Endlich können wir an einem frühlinghaft anmutenden Januartag den lang ersehnten Testflug durchführen: Ein Winterhoch in Deutschland beschert uns einen hohen Luftdruck, der Wind steht exakt auf der Piste eins sechs von EDRY (Speyer). Der Windmesser im Tower zeigt sechs Knoten. Die Bedingungen sind CAVOK. Vor den Hallen von B&F Technik GmbH - FK Lightplanes stehen in Reih und Glied drei Comet SL. Sie tragen die Startnummern eins, zwei und drei.

Also die ersten Exemplare der auf zehn Stück limitierten Serie. Peter Funk, Konstrukteur aller FK Modelle und Inhaber der Firma FK Lightplanes erklärt, dass die „Special Limited“ für den sportlich orientierten Piloten überwiegend zum Solofliegen gedacht ist. Dies unterstreicht auch die serienmäßige „Acro Seilverspannung“ zur Aufnahme von Lasten bis zu 14g positiv und 7g negativ. Natürlich kann man den Flugspaß auch zu zweit genießen. Einer der französisch registrierten Doppeldecker ist mit dem optional erhältlichen Smoke System ausgestattet. Ansonsten sind sie identisch. Alle werden von einem Rotax ULS angetrieben, den Schub erledigt ein 3-Blatt Neufarm Constant Speed Propeller. Serienmäßig wird die SL mit zwei offenen Cockpits ausgeliefert. Die bei unseren Testmaschinen montierte Solo Rennhaube steht mit 1950 Euro in der Zubehörliste, ist aber ein Muss. Ein weiterer Pluspunkt ist das neue Fahrwerk, welches nicht nur breiter und höher als das des Vorgängers ist, sondern auch besser federt. Erwähnenswert ist auch die Alcantara/Lederausstattung von DWA Flugzeugdesign mit doppelstäblich verkleidetem Panel und den bestickten Sitzen mit „FK 12 Special Limited“ Logo.

COCKPIT

Sportlich ist der Einstieg in das 60 cm breite Cockpit. Trotz Tritthilfe im Rumpf sollte man einigermaßen gelenkig sein. Sitzt man auf den Pilotenplatz, passt die Cockpitbreite,

welche einer side-by-side Anordnung von 120 cm entspricht. Die Sitzlänge stellt sich der Pilot mit Hilfe der Verstellpedale auf seine persönlichen Bedürfnisse ein. Der Copilot hat keine Verstellmöglichkeiten. Ein zusätzliches Gepäckfach befindet sich hinter dem Pilotensitz.

Alle Maschinen aus der limitierten Serie haben ein kombiniertes EFIS/EMS von Dynon verbaut. Als Backup gibt es einen Winter Fahrt- und Höhenmesser im 57 mm Format. Der verbauter Com-Kit beinhaltet Funk und Transponder von der Firma Becker. In der Mittelkonsole zwischen den Beinen des Piloten befinden sich das in allen FK-Flugzeugen typische Elektrik Panel mit Schaltern und Sicherungen sowie 12 Volt Dose.

Noch eine Spur umständlicher ist der Einstieg auf den Co-Sitz vorne, aber eigentlich will man mit diesem Doppeldecker eh lieber alleine fliegen. Außerdem ist der Markt voll mit vernünftigen ULs, die auch einen bequemen Sozus-Einstieg bieten. Der Hebel für die Bedienung der Flaperons sowie das Gas befindet sich an der linken Bordwand. Die Auftriebshilfen werden mechanisch in zwei Stufen bis zu 20° für kurzes Gelände verstellt.

ROLLEN

An diesem warmen Wintertag springt der Rotax ohne Choke sofort an und ich rolle mit Werner Servatius oder besser gesagt Werner rollt mit mir im vorderen Cockpit sitzend den langen Weg von den Werkshallen im Süden

FK12 COMET „SPECIAL LIMITED“	
Sportdoppeldecker mit Gitterrohrumpf in Tandemanordnung	
Dimensionen	
Spannweite	6,70 m
Oberfläche	13,4 m ²
Rumpflänge	6,00 m
Leergewicht	295 kg
Motor	Rotax 912 ULS / 100 PS
Propeller	Neuform 3-Blatt Constant speed
Testmaschine	Duc 3-Blatt Festpropeller
Abfluggewicht max.	472,5 kg
Tank	42 Liter (optional 58 L) Rumpftank
Verbrauch	15 l/h (bei Vr)
Lastvermögen	+16/-7 g (450 kg)
Basispreis	62.930 Euro netto (ohne Rettung)
Preis Test - UL	92.612 Euro netto
Kabine	
Breite	0,65 m
Höhe	offenes Cockpit, 0,80 m mit Race-Canopy
Länge	2,15 m
Sitz(e)	2 (Tandem), nicht verstellbar
Pedale	verstellbar (Pilotensitz), nicht verstellbar (Vordersitz)
Belüftung	gut
Heizung	ja
Sicht	
nach vorne (beim Rollen)	sehr eingeschränkt (Pilotensitz), eingeschränkt (Vordersitz)
seitlich	gut
nach oben	gut (Pilotensitz), eingeschränkt (Vordersitz)
nach unten	sehr gut (Pilotensitz), gut (Vordersitz)
nach hinten	eingeschränkt
Sicherheit	
Gurte	Vierpunkt-Gurten
Gefährliche Punkte	keine festgestellt
Steuerung	sehr agil und direkt, Querruder sehr schnell
Bedienung der Instrumente	gut
Rettungssystem	BRS 5
Instrumente	
EFIS/EMS, Fahrtmesser, Höhenmesser, Funk, Transponder, GPS Garmin 496.	
Ausrüstung	
Bremsen	2 Hydraulische Scheibenbremsen, optional Fußspitzenbremsen
Parkbremse	ja
Radio	Becker AR 420
Transponder	Becker BXP 6403 Mode S
EFIS/EMS	Dynon D 180
Klappsystem / Zeit	ja, 5-10 min
Testbedingungen	
Startgewicht 471 kg; Bodentemperatur 9°C; QNH 1026 hPa; Piste 16; Wind 160° / 6 kts; Testflughöhe 2500 - 3500 ft QNH.	
Vz / Steigflug	1200 ft/min bei 100 km/h
V _{st}	65 km/h (Stall in Landekonfiguration)
V _s (clean)	75 km/h (power on and off)
V max	220 km/h, horizontal, Vollgas bei 5800 U/min
V r (Verstellprop)	195 km/h (Vreise Herstellerangabe)
Hersteller: FK Lightplanes Germany, B&F Technik Vertriebs GmbH Anton-Dengler-Str. 8, D-67346 Speyer Tel.: +49 (0) 62 32 / 7 20 76, Fax: +49 (0) 62 32 / 7 20 78 info@fk-leichtflugzeuge.de, www.fk-lightplanes.com	

Zurück zum Geradeausfliegen. Auf vier Legs messen wir mit dem GPS in verschiedenen Richtungen unsere Reisegeschwindigkeit bei 4800 U/min. Hierbei ergeben sich im Mittel 176 km/h. Bei 5300 U/min liegen 194 km/h am Staurohr an. Wenn man sich gleich oder ähnlich motorisierte Doppeldecker im Vergleich ansieht, fehlen den anderen bis zu 60 km/h.

Durch die Erhöhung der Leitwerksflächen (Höhen- und Seitenleitwerk) um ca. 20 % ist das Flugverhalten sowohl um die Hoch- und Querachse deutlich stabiler geworden. Laut Peter Funk sind auch Seitenwindlandungen durch das größere Seitenruder leichter zu handeln.

Natürlich wollen wir auch die Langsamflugeigenschaften testen. Mit 100 km/h und weniger lässt sich die Comet noch gut steuern. Der Strömungsabriss ohne Klappen kündigt sich bei ca. 80 km/h langsam an, bei gesetzten Klappen bei ca. 65 km/h. Bei der alten Comet war dieser Übergang abrupt, ebenfalls ein Gewinn der modifizierten Tragflächen.

Reißt die Strömung vollends ab, kann man den Doppeldecker noch eine Zeitlang mit dem Seitenruder stabilisieren, jedoch endet sowohl mit als auch ohne Klappen der Stall in einem harmlosen Abkippen nach rechts. Weil es so schön ist, machen wir noch ein paar Steilkurven auf dem Weg zurück nach EDRY.

Als wir über dem Rhein in den Gegenanflug drehen, reduzieren wir die Geschwindigkeit auf 110 km/h und setzen die erste Klappenstufe, im Queranflug nehmen wir noch Stufe zwei dazu. Es ist immer wieder schön, einen Anflug in Tandemanordnung durchzuführen. Kurz nach der

Schwelle level ich nahe des Bodens aus und ziehe langsam das Höhenruder bis zum Anschlag durch. Mit einer Dreipunktlandung schließen wir diesen Flug ab.

Das Handling mit dem breiteren Fahrwerk ist gut, die Comet ist leichter und deutlich besser kontrollierbar als beim Vorgänger. Aber wie war das mit Spornradfliegern? Die Aussage „Die Landung ist erst beendet, wenn der Flieger abgestellt ist“ trifft auch hier zu.

FAZIT

Die erste Comet war schon ein Hingucker mit außergewöhnlichen Flugleistungen. Optisch besticht die „Special Limited“ durch die längere Schnauze mit den jetzt runden Lufteinlässen, den neu gestalteten Randbögen mit Endscheiben und dem höheren und breiteren Fahrwerk. Auch das Außen- und Innendesign finde ich sehr gelungen, zudem passt es besonders gut zum einsitzigen „Race Canopy“. Für mich gibt es keinen Ultraleicht-Doppeldecker, welcher annähernd diese Flugleistungen hat und gleichzeitig puren Flugspaß bietet. Ein Grund für die gute Performance ist das laminare Tragflächenprofil, das bei allen FK-Produkten zur Verwendung kommt.

Ein bisher nicht erwähnter Vorteil ist außerdem das geniale Flächen-Klappsystem dieses Tailtragers, für viele sicher ein weiteres Plus-Argument. Natürlich will dieses UL auch geflogen und gelandet werden. FK Lightplanes bietet eine Intensiv-Einweisung für diesen Typ. Nur schade, dass hierzulande das Turnen mit ULs verboten ist. Immerhin reduziert das die schon erwähnte Suchtgefahr - aber leider nicht gänzlich.



Lange Front und kurzes Heck sind nicht nur bei Flugzeugen sondern auch bei Sportwagen ein optisches Erfolgsrezept.



Das was hier langsam aussieht, versteht man erst, wenn es wieder vorbei ist ... Zum Purzelbäume-schlagen lädt der Comet förmlich ein!

www.dulv.de

Drachenstudio Kecur
bietet für die Flugsaison 2011:
Royal Trike 912 S

- * Top-Doppelsitzer
- * Top-Flügel EOS 15
- * Nirosta Qualitäts-Trike
- * Rotax 912 (80 oder 100 PS)

Drachenstudio Kecur GmbH - Ötzbach 1 - 40822 Mettmann - Tel.&Fax 02104 - 22 mobil 0172-25 02 206 - Drachenstudio.Kecur@t-online.de - www.Drachenstudio-Kecur.de

www.ct-fliegen.de
die dritte Generation jetzt fliegen **CT Supralight**

www.flymap.net

EFIS **www.dynonavionics.de**
D100 **Direkt vom Deutschlandimporteur**

ULTRA-MOVER
Rangierhilfe für ULs bis 600kg. Stk. 110,- €
Echte Eine-Person-Bedienung

www.Becker-Technik.de Tel.: 05507-312

UL-Flugschulen Gießen-Mallorca

Skyline GmbH

- Dreiaxser und Trikes
- Charter
- UL Einweisung für PPL

Falltorstraße 20, 35398 Gießen-Lützellinden
Fon 0 64 03 / 7 66 67, Fax 0 64 03 / 7 66 33 www.skyline-flugschule.de

Die beste Referenz für ihre Sicherheit
Mehr als 245 gerettete Leber

BRS Defining Aviation Safety™

info@brs-vertrieb.de
www.brs-vertrieb.de

„SPEEDY“
MOUS

- Klassische Bauweise
- Einzelstck., abflug l
- Solide • Leistungs
- Kritiken: Aero-Kuri
- Wendig & Sparsa

ultraleicht-flugtechnik.de