

aerokurier

aerokurier

DAS MAGAZIN FÜR PILOTEN



Kombi-Ausgabe

**plus 60 Seiten
Messe-Special**

**Alle Infos zur
AERO 2025**

Kraftpaket aus Slowenien

Flugzeugreport:
Gogetair G750TP



AirLeben
Flug mit der Fouga Magister



Serie Filmflugzeuge
Snake und die IS-28



Wirtschaft
Comco kehrt zurück

P-2-Crash auf Usedom • Early Birds: Gustav Weißkopf • Harz-Flugreise





Vergleichen Sie die *Zahlen!*

Die Jet-A-Nachrüstätze von Continental® sind gelandet. Drei Kisten vollgepackt mit hunderten Vorteilen: von niedrigeren Betriebskosten über signifikant reduzierte CO2-Emissionen bis hin zu weniger Arbeitsbelastung für den Piloten.

Ob Sie eine zeitgemäße Technologie, einfacheres oder grünes Fliegen bevorzugen oder eben nur Kosten sparen wollen - sprechen Sie mit Continental® und packen Sie die Vorteile von Jet-A aus.

Die Zahlen sprechen für sich.

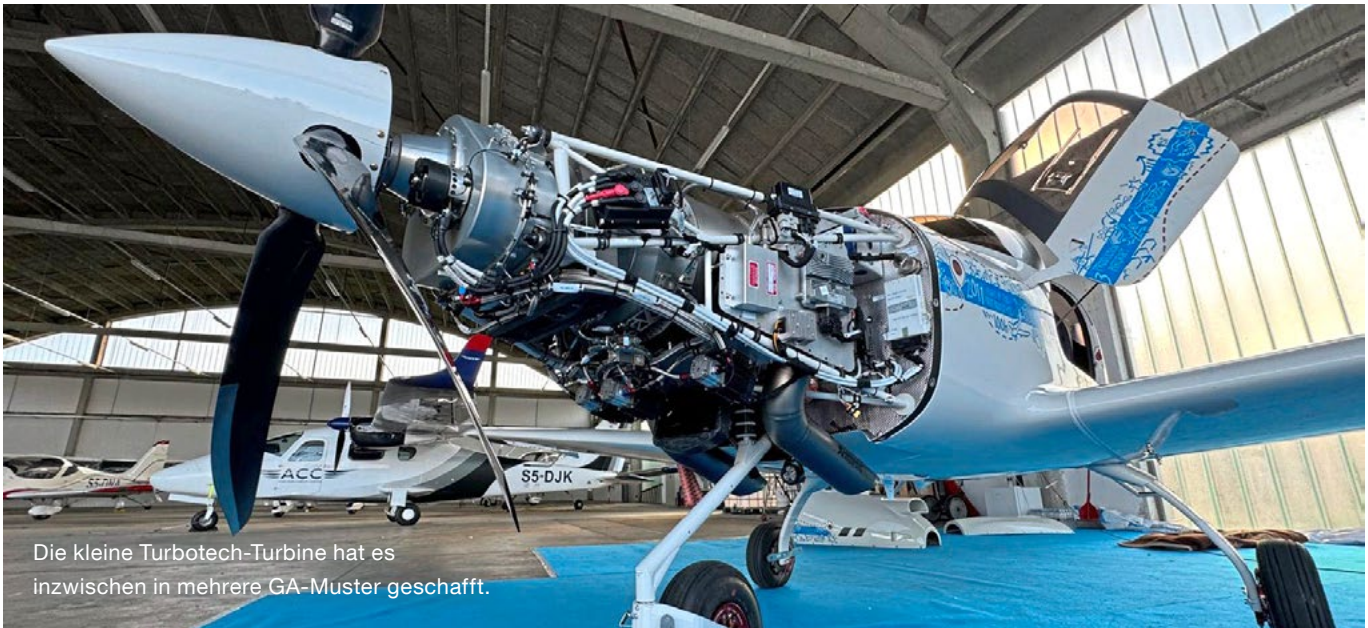


Scannen Sie den QR-Code und finden Sie das nächstgelegene Installations- und Service-Center für Ihr Continental® Jet-A Triebwerk



www.continental.aero

© 2023 Continental®. All rights reserved.



Die kleine Turbotech-Turbine hat es inzwischen in mehrere GA-Muster geschafft.



Lars Reinhold

Chefredakteur aerokurier

Turbo-Power

Läuft der Turboprop-Antrieb dem klassischen Kolbenmotor den Rang ab? Oder geht es nur darum, zu zeigen, was möglich ist? Eine klare Antwort ist schwierig.

Keine Frage, das charakteristische Tik-Tik-Tik-Tik-Chrrrrrrrr, mit dem ein Turboprop-Triebwerk seinen Betrieb aufnimmt, hat Ramp-Appeal. Aber wie alltagstauglich ist der kompakte Heizölbrenner für Otto-Normal-Pilot, der mit Echo-Klasse oder UL unterwegs ist? Das Turboprop-Triebwerk hat freilich einige handfeste Vorteile: einen überaus vibrationsarmen Lauf, keinen Performance-Verlust in großer Höhe, ein geringeres Leistungsgewicht und die Möglichkeit, durch konsequentes Betriebsdaten-Monitoring technische Probleme vor einem potenziell gefährlichen Ausfall zu erkennen und zu beseitigen. Demgegenüber stehen vor allem der höhere Anschaffungspreis und ein gewisser Mehrverbrauch im Vergleich zu Kolbenschlütlern gleicher Leistung. Nichtsdestotrotz haben in den letzten Jahren einige Hersteller Prototypen mit Turboprop-Triebwerken in die Luft gebracht, darunter JMB Aircraft, BRM Aero und sogar Robin. Eines davon, die Gogetair G750 Turbine, schauen wir uns in unserem Pilot Report an. Die Quintessenz sei an dieser Stelle bereits verraten: Nicht die Leistung und der coole Sound sprechen für die Turbine, sondern die Tatsache, dass sie nahezu jeden Sprit jenseits von Avgas verfeuern kann. Diesel, Kerosin, UL91 – nur mit altem Frittenfett sollte man sie vielleicht nicht betanken. Aber in einer Zeit, in der das Blei im Avgas seinem Ende entgegensteht, ist die Turbine vielleicht eine interessante Alternative zum Rotax, zumal sie mit einer TBO von 3000 Stunden und Serviceintervallen von 300 Stunden geringe Wartungskosten verspricht. Und im Segment der Leichthubschrauber, wo Leistungsgewicht wirklich alles ist, dürften die kleinen Turbinen eine echte Zukunft haben.

An dieser Stelle sei noch auf das mit der April-Ausgabe erscheinende AERO SPECIAL verwiesen, dass in diesem Jahr mit 60 Seiten so dick ist wie noch nie. Aus diesem Grund haben wir uns auch entschieden, es im „großen“ Heftformat zu drucken und nicht in der etwas kleineren Version der SPECIALs, die üblicherweise in die Hauptausgabe eingelegt werden. Der aerokurier selbst ist natürlich auf der Messe dabei und berichtet an allen Tagen über das, was in Friedrichshafen passiert. Kommen Sie gerne auf einen Kaffee vorbei, Sie finden unseren unübersehbaren Stand im Foyer West.

Schreiben Sie uns!

Ihre Meinung ist uns wichtig. Sie erreichen uns per E-Mail (redaktion@aerokurier.de) oder per Post (Redaktion aerokurier, Leuschnerstraße 1, 70174 Stuttgart). Bitte vergessen Sie nicht, Ihre Adresse und Telefonnummer für eventuelle Rückfragen anzugeben.

Inhalt Nr. 4

April 2025

69. Jahrgang

Motorflug

8 Pilot Report: Gogetair G750TP

Mit der TP-R90 von Turbotech unter der Cowling wird der 2+2-Sitzer zur waschechten Turboprop.

16 Comeback von Comco Ikarus

Der UL-Hersteller aus Mengen meldet sich mit einer neuen Firmenstruktur zurück im Geschäft.

18 Flug-Reise in den Harz

aerokurier-Autorin Stephanie Keller hat ihr Herz an das nördlichste deutsche Mittelgebirge verloren.

Business Aviation

24 Padaviation übernimmt Sylt Air

Das Familienunternehmen aus Paderborn hat den norddeutschen Operator und FBO-Betreiber gekauft.

27 GBAA Insights

Seit 55 Jahren vertritt die German Business Aviation Association die Interessen der Branche.



48 Der rumänische Segler IS-28 hat es bis nach Hollywood geschafft.



AERO SPECIAL

Die große Luftfahrtschau am Bodensee steht vor der Tür, und wie immer informiert der aerokurier im AERO SPECIAL über Highlights, die die Besucher in Friedrichshafen erwarten. Zudem gibt es Tipps zum Anflug, zu den Aktivitäten des aerokuriers und ein Interview mit den Messe-Machern.





Praxis

- 28 Reifenluftdruck im Fokus**
Genug Luft im Reifen ist essenziell für sichere Starts und Landungen. Wir erklären, worauf es ankommt.
- 30 Der unnötige Absturz einer P-2**
Beim Start öffnet sich ein Teil der Cowling. Obwohl keine unmittelbare Gefahr besteht, fliegt der Pilot eine Umkehrkurve – mit fatalen Folgen.

Segelflug

- 42 Einstieg in den Streckenflug**
Was braucht es, um den Sprung vom Kirchturmflieger zum Kilometerjäger zu wagen?
- 48 Serie Filmflugzeuge**
Mit der IS-28 hat im Film „Escape from New York“ ein aviatischer Underdog seinen Auftritt.
- 52 Test: Dachzelte**
Wettbewerbssegelflieger sind zumeist auch Camper. Wir haben getestet, ob das Dachzelt als Alternative zum ausgebauten Van taugt.

Magazin

- 58 Oratex für die ASK 13**
Die Taunus Vintage Gliders haben ein Oratex-Bespannkit gewonnen und es in einem Workshop verarbeitet.
- 62 Early Birds: Gustav Weisskopf**
Er oder die Wrights? Die Frage, wer das erste Mal motorisiert flog, wird sich wohl nie final klären lassen.

AirLeben

- 68 Abheben mit der Fouga Magister**
Bei Crazy Magic Flight in Frankreich erleben Gäste einen unvergesslichen Flug mit dem legendären Strahltrainer.

Rubriken

- 3 Editorial**
- 6 News**
- 33 aerokurier-Markt**
- 40 Leserforum**
- 66 Termine**
- 66 Impressum**
- 74 Vorschau**

● Titelthemen

aerokurier im Abo
Angebot auf Seite 11



aerokurier gibt es auch als **E-Paper**.
Mehr Infos:
www.aerokurier.de/epaper



18 Den Harz kann man wunderbar aus der Luft erkunden.



58 Die Taunus Vintage Gliders beim Oratex-Workshop in Leipzig.



52 Hängerkupplung belegt und Kofferraum voll? Ein Dachzelt ist die Lösung!

Luftfahrt-Start-ups in der Krise

Geldprobleme

Der Bruchsaler Flugtaxi-Pionier Volocopter hat nach der Insolvenz offenbar einen neuen Investor gefunden: Diamond Aircraft aus Wiener Neustadt will das Start-up wohl übernehmen. Gemäß „Wirtschaftswoche“ sind Diamond und Volocopter in Verhandlungen, Diamond Aircraft äußerte sich auf aerokurier-Nachfrage bis Redaktionsschluss aber noch nicht. Wie die „Wirtschaftswoche“ von Insidern erfahren haben will, sollen von den rund 500 Arbeitsplätzen in Bruchsal etwa 160 erhalten bleiben. Diamond Aircraft hat über die Jahre selbst einige finanzielle Engpässe überstehen müssen, 2017 übernahm die chinesi-

sche Wanfeng Auto Holding Group den österreichischen Flugzeugbauer. Das Internetportal China eVTOL News zitiert aus einer Börsenmitteilung von Wanfeng und nennt einen Übernahmebetrag von zehn Millionen Euro für Volocopter. Es darf vermutet werden, dass der Konzern, der in den vergangenen Jahren in zahlreiche Luftfahrtunternehmen in aller Welt investiert hat und das Ziel verfolgt, einen erheblichen Beitrag zum Aufbau der Luftfahrtindustrie in China zu leisten, großes Interesse am technologischen Know-how von Volocopter hat. Neben Lilium und Volocopter haben noch zwei weitere E-Flight-Firmen Schwierigkeiten: Apus Zero Emission aus Strausberg hat Insolvenz angemeldet, und auch das US-amerikanische Unternehmen Eviation, das das Elektroflugzeug Alice entwickelt, hat den Betrieb eingestellt und fast alle Mitarbeiter entlassen.



Foto: Volocopter

Vater des Käsescheibenmodells

James Reason gestorben

Mit dem Käsescheibenmodell entwickelte der britische Psychologe James Reason eine Handreichung, durch die sich komplexe Fehlerketten einfach erklären lassen. Als Professor an der Universität von Manchester befasste er sich Zeit seines Berufslebens mit dem Thema Human Factors. Ende der 1980er Jahre veranschaulichte er Fehlerketten mit hintereinander angeordneten Käsescheiben, die die Sicherheitsbarrieren eines Systems darstellten und deren Löcher symbolisch für die Möglichkeit des Versagens dieser Barrieren standen. Wenn alle Barrieren versagen, so Reasons Einschätzung, kommt es zum Gesamtversagen: einem Unfall. Am 5. Februar starb James Reason im Alter von 86 Jahren.



Grafik: Swiss Cheese Model Aviation



Foto: Tecnam

P2006T zertifiziert

Zulassung für Twin von Tecnam

Die Tecnam P2006T NG hat die Musterzulassung der europäischen Luftfahrtbehörde EASA erhalten. Damit ist der Weg frei für die Markteinführung der „Next Generation“. Die Zweisitzer soll weitere Verbesserungen bieten, basierend auf dem Feedback von Kunden. Im Vergleich zur P2006T MkII hat die Neue ein auf 1290 Kilogramm erhöhtes maximales Startgewicht verbunden mit einer höheren Nutzlast. Beim Antrieb setzt Tecnam jetzt auf zwei Rotax 912 iSc3 (74 kW/100 PS). Mit einem Verbrauch von 28 Litern pro Stunde ist die P2006T NG laut Hersteller das weltweit treibstoffeffizienteste zweimotorige Flugzeug.

GE Aerospace

Catalyst-Turboprop erhält Zulassung

Die US-Luftfahrtbehörde FAA hat dem Turboprop-Triebwerk Catalyst von General Electric die Musterzulassung erteilt. Das Aggregat kommt in der einmotorigen Beechcraft Denali zum Einsatz und soll künftig auch die Eurodrohne antreiben. Nach Angaben des Herstellers absolvierten 33 Testtriebwerke mehr als 8000 Stunden, hinzu kommen Tests von 190 Catalyst-Komponenten. Das Triebwerk wurde komplett in Europa entwickelt.



Foto: GE Aviation



Foto: DIMOR Group

DIMOR Group investiert

Junkers-Werk in den USA

Die DIMOR Group investiert weitere zwölf Millionen US-Dollar in Battle Creek, Michigan. Geplant ist der Bau eines neuen Werks für Junkers Aircraft. Voraussichtlich im August sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Außerdem will das Unternehmen moderne Maschinen, Montagevorrichtungen und Werkzeuge für die Metallbearbeitung anschaffen. An dem Standort ist bereits die WACO Aircraft Corporation, ein Hersteller von Doppeldeckern nach historischem Vorbild. Auch die Flugzeuge der deutschen Junkers Aircraft vereinen historische Entwürfe mit moderner Technik. Dazu gehören die ultraleichten Zweisitzer Junkers A50 Junior und Heritage sowie die A60.

1000

Midsize Jets hat der kanadische Hersteller Bombardier ausgeliefert. JM Family

Enterprises, ein langjähriger Kunde, hat den Business Jet im Challenger-Auslieferungszentrum in Montreal in Empfang genommen. Rund 700 Mitarbeiter und geladene Gäste waren bei der Übergabe anwesend.



Foto: Bombardier

Premiere

Robinson enthüllt R88

Paukenschlag im Segment der Leichtubschrauber: Mit der R88 hat Traditionshersteller Robinson Helicopter 15 Jahre nach Indienststellung der R66 einen neuen Hubschrauber vorgestellt. Die R88 ist größer und leistungsfähiger als die bisherigen Muster des Hauses, die Kabine bietet Platz für bis zu sieben Passagiere und zwei Piloten. Als Antrieb kommt die Safran Arriel 2W mit knapp 1000 Wellen-PS zum Einsatz, im Cockpit versorgt ein Garmin G500H TXi die Crew mit allen Informationen. Ein Vierachs-Autopilot ist serienmäßig, der Helikopter soll für Single-Hand-IFR zertifiziert werden. Als Reichweite gibt Robinson bis zu 350 Nautische Meilen an, der Einstiegspreis soll bei rund 3,3 Millionen US-Dollar liegen.




Rendering: Robinson Helicopter

Dass sich die Sanktionen gegen Russland erheblich auf die Wirtschaft auswirken, spürt aktuell auch das Sibirische Wissenschaftliche Forschungsinstitut für Luftfahrt, **SibNIA**. Da das für die Modernisierung der noch immer unverzichtbaren **Antonov An-2** vorgesehene US-amerikanische Turboprop-Triebwerk TRE-331-12 von Honeywell nicht mehr verfügbar ist, wird das Flugzeug künftig mit dem aus den 70er Jahren stammenden Glushenko TWD-10 ausgerüstet. Dafür soll die Produktion des Motors wieder aufgenommen werden.

Eine **Turboprop** für alle

Alternative zum Kolbenmotor oder völlig abgedreht? Gogetair hat seinen 2+2-Sitzer mit der Propellerturbine TP-R90 von Turbotech ausgestattet und an den ersten Kunden ausgeliefert. Stefan Löfgren hat die G750TP mit dem französischen Kraftpaket unter der Haube ausprobiert.

 **Text** Stefan Löfgren
Übersetzung Patrick Holland-Moritz



Eine Einmot dieser Größen-
ordnung mit Propeller-
turbine eröffnet ein völlig
neues Marktsegment.

Die Morgenluft im Osten Sloweniens ist zum Ende des Winters noch frisch. Langsam taut das frostige Gras in den ersten Sonnenstrahlen auf, und die Vorhersage verspricht für den Mittag klares Wetter bei acht Grad Celsius. Beste Aussichten für einen top Flugtag. Meine Mission: ein Flug mit der G750TP, dem 2+2-Sitzer von Gogetair. Unter der Haube steckt die französische Turbotech-Turbine, die als Alternative zum Kolbenmotor in der Branche seit ein paar Jahren Wellen schlägt, mit der bisher aber nur wenige Piloten geflogen sind.

Iztok Šalomon, der zusammen mit seiner Frau Ania das Unternehmen Gogetair gegründet hat, holt mich im Landhotel in Loče ab. Auf dem Weg zum Flughafen Slovenske Konjice (LJSK), malerisch in einem von bewaldeten Hügeln umgebenen Tal gelegen, gibt es einiges zu besprechen. Viele Jahre lang verkaufte Iztok

Sportflugzeuge verschiedener Hersteller, doch als der Markt während der Finanzkrise zusammenbrach, musste er sich nach neuen Herausforderungen umsehen. Als Verkäufer hatte er genug über die Branche gelernt, um sein eigenes Flugzeugprojekt zu starten – und begann 2009 mit ersten Skizzen. Der Prototyp, damals noch unter dem Label ONE Aircraft, flog im Jahr 2011. Nachdem er sein Design weiter verfeinert hatte, baute er zwei weitere Flugzeuge, die 2014 in die Luft gingen. 2018 wurde das Unternehmen in Gogetair umbenannt. Dessen Composite-Tiefdecker hat inzwischen als G750 Bekanntheit erlangt. „Die Idee für

den Namen Gogetair kommt vom Englischen ‚go-getter‘, also eine ehrgeizige Person, die sich auf den Weg macht, um etwas zu erreichen“, sagt Iztok. Ein Name, der zu den Visionen und Werten der beiden Gründer passt.

Die G750 gilt als „Factory-built Experimental“, was bedeutet, dass sie mit einem Permit to Fly fliegt (siehe Seite 14). Bisher wird das Flugzeug von verschiedenen Rotax-Antrieben befeuert, doch nun ist ein neues Zeitalter angebrochen: Gogetair war Ende 2024 der erste Hersteller, der sein Flugzeug mit der kompakten Propellerturbine Turbotech TP-R90 an einen Kunden ausgeliefert hat. Zwei weitere G750TP sollen dieses Jahr folgen. Seriennummer 17 wurde im Februar endmontiert, und die gesamte Produktion von sechs Flugzeugen im Jahr 2025 ist bereits verkauft. Iztok sagt, dass das Unternehmen die Kapazitäten hat, um die Produktion auf zehn Flugzeuge pro Jahr zu erhöhen.

Für den Einbau der Turbine waren einige Modifikationen erforderlich. So wurde der vordere Bereich ab dem Brandschott um 24 Zentimeter verlängert und für eine optimale Kühlung der Turbine angepasst. Gogetair und der französische Triebwerkshersteller arbeiten eng zusammen, um die „Ehe“ zwischen beiden Produkten zu ermöglichen. Gogetair ist bisher der einzige Hersteller, dem Turbotech eine Genehmigung für den Verkauf eines Flugzeugs mit der TP-R90 erteilt hat. Auch Firmen wie BRM Aero und JMB Aircraft arbeiten an der Integration des neuen Antriebs.

Testpilot Aleš Štimec, der etwa 30 der rund 40 im Logbuch der G750TP verzeichneten Stunden geflogen hat, ist heute mein Einweiser. Wir ziehen das Flugzeug aus dem Hangar und kommen beim Vorflugcheck aufs Triebwerk zu sprechen. Die Turbotech TP-R90 ist eine in Frankreich hergestellte Gasturbine, die in der G750TP eine Leistung von 104 Kilowatt/141 PS entwickelt. Damit ist sie auf Augenhöhe mit dem Turbo-Rotax 915 iS. Mit dem patentierten Wärmetauschersystem soll der Kraftstoffverbrauch ebenfalls auf Augenhöhe mit Kolbenmotoren ähnlicher Leistung liegen. Das kompakte und leichte Kraftpaket nutzt die in den Abgasen enthaltene Energie, indem es sie über den Wärmetauscher in die Gasturbine zurückführt. Gesteuert wird der Prozess in drei kleinen schwarzen Boxen, die Temperatur und Sauerstoffgehalt des Abgases auswerten.

Verbrauch: 30 Liter pro Stunde

Das Resultat ist ein Verbrauch im Bereich von 30 Litern pro Stunde bei 65 Prozent Leistung für die G750TP. Gogetair erwartet, dass der Wert etwa 20 Prozent höher sein wird als beim vergleichbaren Rotax-Motor. Weitere Tests sollen diese Werte präzisieren. Aleš ist der Meinung, dass die optimale Flughöhe für die G750TP bei 8000 bis 12000 Fuß liegen wird. Er hat das Flugzeug bis zu einer Höhe von 20000 Fuß getestet, während die maximale Flughöhe auf 18000 Fuß festgelegt ist. Das Limit ist dabei der Mensch: Oberhalb dieser Marke wäre eine Sauerstoffmaske erforderlich.

In der Kabine in 2+2-Sitzkonfiguration können zwei Erwachsene und zwei Kinder Platz nehmen. Der hintere Sitz ist für Passagiere ausgelegt, die nicht größer als etwa 1,50 Meter sind und nicht mehr als 25 Kilogramm wiegen. Das von außen zugängliche Gepäckfach hinter den Rücksitzen ist für 25 Kilogramm zugelassen. Wie bei einer Cirrus öffnen die Türen nach oben. Die Linien des Flugzeugs sind gefällig, die lange Nase verstärkt das attraktive Erscheinungsbild. Die elliptisch geformten Flügel haben ihren Ursprung bei der ultraleichten Shark, aber mit größerer Spannweite. Manchmal werden kluge Ideen offensichtlich zwischen den Unternehmen ausgetauscht.



Autor Stefan Löfgren (r.) lässt sich von Testpilot Aleš Štimec die Vorzüge der Gogetair G750TP zeigen.



1



2



3

1 Der vierblättrige Constant-Speed-Propeller von DUC harmonisiert mit der TP-R90. **2** Mopedfahrer erkennen es sofort: Die Abgasanlage kommt von Akrapovič. **3** In der Luft liegt die kleine Turboprop gut in der Hand.

4 Im hinteren Teil der Turbine ist der Wärmetauscher untergebracht, der für den moderaten Verbrauch verantwortlich sein soll.



4

Ich nehme links Platz und freue mich über den guten Komfort und das ansprechende Design. Die mit Aramidfasern verstärkte Kabine soll die Insassen im Falle eines Überschlags schützen. Außerdem gehört ein BRS-Gesamtrittungssystem zur Serie. Das Panel ist mit einem Mix aus Dynon- und Garmin-Avionik ausgestattet.



Daten Gogetair G750TP

Allgemeines

Hersteller	Gogetair d.o.o., Slowenien
Web	gogetair-aircraft.com
Zulassung	Serien-Experimental mit nationaler Zulassung
Bauweise	Composite
Sitzplätze	2+2
Preis (Basis- u. Testflugzeug)	439 800/537 350 € netto

Antrieb

Typ	Turbotech TP-R90
Art	Propellerturbine
Leistung	141 PS/104 kW
Propeller	DUC Tigerblack-R, Constant Speed

Abmessungen

Länge	7,37 m
Spannweite	9,65 m
Höhe	2,21 m

Massen und Mengen

max. Abflugmasse	750 kg
Leermasse	450 kg
Tankinhalt	244 l (236 l nutzbar)

Flugleistungen

maximale Flughöhe	18 000 ft
Reisegeschwindigkeit, 10 000 ft	140 KTAS
Verbrauch im Reiseflug	28,5 l/h
zulässige Höchstgeschwindigkeit	152 KIAS
bestes Steigen	1200 ft/min
Überziehgeschw. mit/ohne Klappen	47/50 KIAS
Startstrecke über 15-m-Hindernis	220 m
Reichweite	ca. 1000 NM

Unser Flugzeug verfügt über extragroße Tanks. So kann die G750TP 236 Liter nutzbares Jet A-1 (oder andere Spritsorten) aufnehmen. Eine clever gestaltete Checkliste und die nach Flugphasen geordnete Gruppierung der elf elektrischen Schalter tragen zu einer strukturierten Arbeitsroutine bei. Die Inbetriebnahme beginnt links mit dem Aktivieren des Batterieschalters und setzt sich nach rechts fort. Mit den Worten „Start“, „Taxi“ oder „Take-off“ beginnt jeweils die nächste Phase.

Bei „Start“ wird es ernst: Ich halte die Taste gedrückt und beauftrage die Engine Control Unit (ECU), die TP-R90 zum Leben zu erwecken. Vollautomatisch, wie sich das für einen modernen Antrieb gehört. 30 Sekunden dauert das Schauspiel, dann erreicht die Turbine ihre Leerlaufdrehzahl. Was sich unter der Cowling abspielt, fühlt sich nach etwas Größerem an. Obwohl die Turbine ein „Winzling“ ist, klingt sie fast wie eine große Vertreterin ihrer Art. Ihr Lauf ist fast vibrationsfrei. Kein Vergleich zum Zünden eines Kolbenmotors. Unser Flugzeug ist ein Prototyp, weshalb die Motorinstrumente nicht mit dem Dynon SkyView verbunden sind. Stattdessen ist ein Panel von Turbotech installiert. Sobald alle sechs Stufen des Anlassvorgangs erfolgreich abgeschlossen sind, erscheint auf dem Display „Flight“. Der Antrieb dreht pro Minute 60 000- bis 80 000-mal. Das Getriebe reduziert diese enorme Drehzahl auf maximal 2273 Umdrehungen pro Minute am Propeller. Techniker von Turbotech in Toussus-le-Noble in der Nähe von Paris überwachen unseren Flug in Echtzeit per Telemetrie.

„Taxi“: Durch einen kleinen Impuls auf den Leistungshebel verändert sich die Propellersteigung, und wir set-

zen uns in Bewegung. Der Schub wird über einen einzigen Hebel gesteuert, ein Beta-Modus zur Reduzierung der Rollgeschwindigkeit ist nicht verfügbar. Das Bugrad schwenkt frei, gesteuert wird wie bei einer Katana per Radbremsen. Diese kommen von Beringer, sind für Flugzeuge bis 900 Kilogramm ausgelegt und somit für unsere 750 Kilogramm MTOW üppig dimensioniert. Erste Klappenstufe für den Start, und – Sie haben es erraten – ich habe den „Take-off“-Schalter erreicht.

Für den Check der Turbine schiebe ich den Leistungshebel nach vorne, überprüfe die Motorwerte und löse die Bremsen. Wir wiegen 730 Kilogramm, 20 Kilo unter Höchstgewicht. Die Beschleunigung mit dem 140-PS-Kraftpaket unter der Cowling ist wie erwartet: ziemlich gut. Bei 55 Knoten löst sich das Bugrad mit leichtem Zug am Steuerknüppel vom Boden, dann lasse ich das Flugzeug auf 75 Knoten beschleunigen. Nach dem Einfahren der Landeklappen wird der Gashebel auf die 90-Prozent-Marke zurückgezogen. Derzeit zeigt das Display nicht den tatsächlichen Schub, sondern lediglich die Position des Hebels an – eine Änderung, sofern möglich, dürfte sinnvoll sein.

Flott unterwegs, aber keine Rakete

Wir steigen mit etwa 1200 Fuß pro Minute auf 4000 Fuß, um uns für ein paar Manöver über dem Flugplatz zu positionieren. Die Rundumsicht ist gut, wird aber durch den Bogen über der Kabine beeinträchtigt – ein fairer Preis für den Schutz, den die Struktur im Falle eines Überschlags bietet. Ein paar Steilkurven und Lazy Eights bestätigen den ersten, harmonischen Eindruck von der Steuerung. Um die Geschwindigkeit zu reduzieren, muss man den Hebel beherzt zurücknehmen, damit etwas passiert. Drehzahl und Schub brauchen mehr Zeit als vom Kolbenmotor gewohnt, um auf Änderungen zu reagieren. Bei 55 Knoten kündigt leichtes Buffeting beim Manövrieren in einer Kurve an, dass wir am unteren Limit unterwegs sind. Trotzdem reagiert die G750 weiterhin gut auf die Steuerung. Zieht man im Leerlauf den Stick ganz nach hinten, kommt es bei 50 Knoten und eingefahrenen Klappen zu einem deutlichen Strömungsabriss mit einem Abkippen über den rechten Flügel. Das Gleiche passiert bei etwa drei Knoten niedriger bei voll ausgefahrenen Klappen. Aleš räumt ein, dass es Gespräche über Maßnahmen gibt, um dieses Verhalten etwas zu beruhigen.

Für eine detaillierte Analyse der Reiseleistung bleibt keine Zeit, aber ich stelle fest, dass die angezeigte Geschwindigkeit im Horizontalflug bei einer Hebelstellung von 75 Prozent knapp unter 130 Knoten liegt, bei einem Verbrauch von etwa 30 Litern pro Stunde. Mit vollen Tanks könnten wir knapp acht Stunden in der Luft bleiben. Laut Gogetair liefert die Turbine bis zu einer Höhe



Fotos: Gogetair/Tom Strojnik (1), Stefan Löfgren



3

4

1 Die Einhebelbedienung ist State of the Art.

2 Dynon und Garmin in friedlicher Koexistenz im Cockpit des Prototyps. Das externe Display zeigt im Zuge der Erprobung die Motorwerte an.

3 Die verlängerte Front der Version TP betont die elegante Linie der G750.

4 Die nach oben öffnenden Türen erinnern an eine Cirrus.

Infos: Zulassung und Lizenz

Gogetair ist von der slowenischen Luftfahrtbehörde als Hersteller zertifiziert. Das Production Organization Approval (POA) wurde gemäß den EASA-Richtlinien ausgestellt. Somit ist Gogetair berechtigt, ein Flugzeug als Experimental zu bauen und dieses auf Basis eines slowenischen **Permit to Fly mit S5-Kennung** zu betreiben. Piloten dürfen im EASA-Luftraum fliegen, wobei die nationalen Vorschriften jedes einzelnen Landes gelten. Eine in Deutschland stationierte G750 beispielsweise kann hierzulande ohne Einschränkungen fliegen, so der Hersteller. IFR- und VFR-Flüge bei Nacht sind allerdings ausgenommen. Gogetair weist darauf hin, dass diese Zulassung nicht mit dem Status eines Homebuilt-Flugzeugs zu vergleichen ist. Dennoch ist es möglich, die G750 alternativ mit einer Homebuilt-Zulassung zu erhalten. Der Hersteller entscheidet im Einzelfall, ob dieser Weg infrage kommt.

Ein Pilot mit SEP-Berechtigung darf die kleine Turboprop G750TP fliegen. Darauf haben sich Europas Luftfahrtbehörden verständigt, heißt es seitens Gogetair. Erforderlich ist die Teilnahme an einem Trainingsprogramm, das auf die Besonderheiten des Fliegens mit Turbine vorbereitet. PPL-Inhaber sind im Vorteil, denn eine vergleichbare Möglichkeit für Luftsportgeräteführer ist bisher nicht in Sicht. Im UL-Sektor sind es JMB Aircraft mit der VL3 und BRM Aero mit der Bristell, die den Turbotech-Antrieb in ihre Modelle eingebaut, aber bisher noch keine Musterzulassungen erhalten haben.

Fotos: Gogetair/Tom Strojnik, Stefan Löfgren



Bei Gogetair wird jedes Flugzeug mit dem Anspruch auf Perfektion gebaut – jetzt auch mit Propellerturbine.

alles richtig, ist es eine simple Landung ohne Motor. Das Flugzeug ist aerodynamisch ziemlich sauber. Ich erhalte prompt die Quittung dafür, dass ich die letzte Kurve etwas zu früh nehme und die vollen Klappen etwas zu spät setze. Um den Anflug zu retten, lege ich einen Slip ein, bis alles wieder im Lot ist. Nicht elegant, aber effektiv!

Punktgenau gelingt die Landung an der Schwelle – das war einfach –, und sobald die Klappen wieder auf dem Weg zur ersten Position sind, gebe ich für einen weiteren Versuch Vollgas. Bei den nächsten beiden Platzrunden habe ich meine Lektion gelernt, kalkuliere die Gleiteigenschaften des Flugzeugs ein und werde besser im Energiemanagement. Nach dem

von 10000 Fuß eine ähnliche Reiseleistung wie der Rotax 915 iS, darüber hinaus – und das überrascht mich – ist sie dem Rotax um fünf bis sieben Prozent unterlegen.

Wie von Aleš empfohlen, gehe ich in rund 1000 Fuß über Platzhöhe in den Leerlauf. Dabei muss sich der Pilot keine Sorgen machen, dass das Triebwerk zu schnell abkühlt. Nimmt man bei einem Kolbenmotor den Gashebel zurück, ist der Schub sofort weg, während es bei dieser Turboprop rund zehn Sekunden dauert, bis „Idle“ erreicht ist. Im Flug ist also etwas mehr Voraussicht erforderlich. Im Gegenanflug nimmt die Geschwindigkeit weiter ab. Unterhalb von 81 Knoten ist die erste Klappenstufe angesagt. Bei 65 Knoten, der Geschwindigkeit fürs beste Gleiten, beginne ich mit dem

Aufsetzen biegen wir rund 350 Meter hinter der Schwelle auf den Taxiway zum Vorfeld ab. Wir lassen die Turbine noch eine Minute lang im Leerlauf abkühlen, bevor es mit dem Betätigen der Stop-Taste still wird.

Traum von der Turbine hat seinen Preis

Warum sollte man bei einem so kleinen Flugzeug einen Turboprop-Antrieb in Betracht ziehen? Schließlich gelten Rotax-Motoren als zuverlässig, sparsam, und sie liefern im Verhältnis zu ihrem Gewicht eine relativ hohe Leistung. Ein Vorteil der TP-R90 ist, dass sie laut Gogetair ohne Modifikationen mit verschiedenen Treibstoffsorten betrieben werden kann; genannt werden Jet A-1, Diesel, UL91, Avgas, Biokraftstoff und sogar Wasserstoff. Ein weiterer Faktor ist die Zeit zwischen den Überholungen. Die Turbotech TP-R90 hat eine TBO von 3000 Stunden gepaart mit allgemein niedrigen Wartungskosten. Zwischen den Wartungen liegen 300 Stunden oder ein Jahr, die in dieser Klasse vom Eigentümer durchgeführt werden dürfen. Mit weniger beweglichen Teilen gelten Turbinen im Allgemeinen als zuverlässiger im Vergleich zu Kolbenmotoren. Auch ist ihr Vibrationsniveau geringer. Und wie klappt es mit den Nachbarn? Vom Boden aus habe ich ein paar Platzrunden beobachtet und empfand den Lärm nicht als sehr störend. An Bord geht es recht ruhig zu, wobei ich zugeben muss, das aktive Headset nicht abgenommen zu haben.

Die G750TP ist ein schickes Flugzeug mit Spaßpotenzial. Der Preis für die Turbine hat es aber in sich. Mindestens 440000 Euro netto müssen Interessenten für eine G750TP hinlegen und damit etwa 105000 Euro mehr als für die Version mit Rotax 916 iS. Rund 540000 Euro netto kostet unser gut ausgestattetes Testflugzeug. Dafür erhält der Kunde dann allerdings eine waschechte Turboprop in einem neuen Marktsegment. Zwar wird es bei dieser Differenz sehr lange dauern, bis die wirtschaftlichen Vorteile des Antriebs zum Tragen kommen. Aber eines sollte man dabei nicht unterschätzen: Eine Turbine erhöht den „Ramp Factor“ erheblich. **ae**