



In der aktuellen Generation hat ATEC der Faeta einige Verbesserungen spendiert.

 **Text und Fotos**  
Patrick Holland-Moritz

# Bewährter Geheimtipp

Sie sind schnell, elegant, und auch als Reiseflugzeug machen sie eine gute Figur – ultraleichte High-Performance-Tiefdecker ziehen viele Piloten in ihren Bann. Jetzt schickt ATEC die 321 Faeta NG ins Rennen. Wir haben ausprobiert, was die neue Version mit 600 Kilogramm Abflugmasse auf dem Kasten hat.



Der Constant-Speed-Propeller von Fitti ist eine der zahlreichen Optionen in der Preisliste.

**R**enner wie Dynamic und VL3 dominieren die Neuzulassungen bei den schnellen UL-Tiefdeckern, flankiert von Newcomern wie beispielsweise Blackwing, Breezer Sport, Risen und SD-2. Leistungsstark waren ultraleichte High-End-Tiefdecker schon immer, doch in der neuen 600-Kilo-Klasse ist jetzt technisch endlich all das möglich, was Spaß macht, ohne dass sich die Crew allzu sehr um die Zuladung sorgen muss.

Abseits der bekannten Größen gibt es auch noch ATEC mit der 321 Faeta NG. Noch nie davon gehört? Kein Wunder, denn um den Hersteller aus Libice nad Cidlinou östlich von Prag ist es in den vergangenen Jahren still geworden, zumindest in Deutschland. Dabei gehört das 1992 gegründete Unternehmen, das nach eigenen Angaben bislang mehr als 700 Flugzeuge gebaut hat, zu den Urgesteinen der Ultraleichten. 2001 startete die Produktion der 321 Faeta als Nachfolgerin der Zephyr. Obwohl die Faeta bereits 2006 vom DULV zugelassen wurde, spielt der Composite-Tiefdecker auf dem deutschen Markt nur eine Nebenrolle. International hingegen läuft das Geschäft: 200 Stück wurden laut Hersteller

verkauft, unter anderem nach China, aber auch nach Vietnam, wo die Faeta sogar als Militärtrainer Karriere machen durfte. Heute fertigen 15 Mitarbeiter zwölf Flugzeuge pro Jahr.

Seit Dezember 2020 ist die jüngste Generation, die 321 Faeta NG, in Deutschland zertifiziert und erweitert den Kreis der Ultraleichtflugzeuge mit 600 Kilogramm Abflugmasse. Begonnen hat die Weiterentwicklung des Tiefdeckers unter der Regie von Firmenchef und Konstrukteur Petr Volejnik schon vor einigen Jahren, doch nach dem Erstflug anno 2017 legte dieser das Zulassungsverfahren vorerst auf Eis, bis die neuen Regeln für 600 Kilogramm Abflugmasse abgesteckt waren. Was dann folgte, war ein zweijähriger Zulassungsmarathon im Spannungsfeld zwischen deutscher und tschechischer Bürokratie, die Jaroslav Michal hautnah miterlebt hat. Erst als der DULV das Kennblatt endlich ausgestellt hatte, unterzeichnete der ATEC-Vertreter aus Nörvenich die Bestellung für seinen Demonstrator.

Dieser steht im Juni – Corona ist in den Hintergrund gerückt und das Wetter fantastisch – in Bonn/Hangelar zum Probeflug bereit. Das Finish der D-MFNG ist tadellos, ihr Design

gefällig, wenngleich nicht so stromlinienförmig wie bei Dynamic, VL3 und Co. Wesentliche Neuerung der NG ist neben dem erhöhten Abfluggewicht ein Kreuzleitwerk mit veränderter Heckpartie, um dem Flugzeug eine bessere Stabilität um die Hochachse zu verleihen – bisher hatte die Faeta ein T-Leitwerk. Der gefeilte Trapezflügel mit Winglets ist strukturell und aerodynamisch gleichgeblieben.

### Composite trifft auf Holz

Ungewöhnlich für ein Composite-UL ist der Hauptholm aus Buchenschichtholz, der mit Composite-Rippen und CFK-Beplankung zu einer Einheit verschmilzt. Ein Stilbruch? „Es gab Versuche mit einem CFK-Holm, doch dieser konnte es mit dem Werkstoff Holz nicht aufnehmen“, sagt Jaroslav Michal. Da das Holz versiegelt und ohnehin in den Tiefen der Struktur verborgen ist, darf die Faeta auch mal im Regen übernachten. Bei Bedarf lassen sich die Flügel für den Straßentransport demontieren, nachdem die beiden jeweils 50 Liter fassenden Tanks entleert wurden. Die Rumpfschale ist aus Kohlefaser laminiert, verstärkt mit Spanten aus CFK, Kevlarwaben und gehärtetem Schaum. Auch bei der Schwin-

ge des Hauptfahrwerks setzt man auf Verbundwerkstoffe. Eine Folge des Zulassungsprozesses ist die von 283 (beim Vorgängermodell) auf 257 km/h herabgesetzte  $V_{NE}$ .

Unter der Cowling hat bei der NG der Einspritzermotor Rotax 912 iS Sport Einzug gehalten. Ein Blick in den Motorraum offenbart bei der November Golf gar einen der schicken Rotax-Jubiläumsmotoren mit roten Zylinderköpfen und 100-Jahr-Schriftzug. Über sein Getriebe treibt der Boxer einen elektrisch verstellbaren Zweiblattpropeller des tschechischen Herstellers Fiti an. Alternativ können sich Kunden für einen am Boden einstellbaren Propeller entscheiden. Sollte ein Pilot seine Faeta mit dem ebenfalls 100 PS starken Rotax 912 ULS mit Vergaser ordern, verspricht der Hersteller, die Zulassung dafür nachzureichen. Ein Nachteil gegenüber der Vorgängerin ist die fehlende Schleppzulassung. Für Vereine könnte dies ein Showstopper sein.

Das Cockpit des Demonstrators ist bewusst einfach gehalten: Ein EFIS-Rundinstrument und eine elektronische Motorüberwachung von Kanardia präsentieren die wichtigsten



Wer möchte, kann die hier eher einfach ausgestattete Faeta mit einem Glascockpit bestellen.



Ob agile Richtungswechsel oder ruhiger Reiseflug: Die Faeta ist problemlos zu handeln.

Daten auf einen Blick. Links daneben angeordnet sind analoge Standby-Instrumente für Fahrt und Höhe, darüber der Regler von Flybox für den Constant-Speed-Propeller. Funk und Transponder steuert der bayerische Hersteller TQ bei. In der Mitte des Panels ist Platz für ein iPad. Kritik an der eher einfachen Instrumentierung lässt Jaroslav Michal nicht gelten: „Wer ein Glascockpit von Dynon oder Garmin haben möchte, bekommt die Faeta natürlich mit der Avionik seiner Wahl.“

Bevor wir einsteigen, kann ich mir eine Frage nicht verkneifen: Was bedeutet der Name, der eher an Schafs- und Ziegenkäse denn an ein Flugzeug erinnert? „Gesucht war einfach ein Wort, das in keiner Sprache etwas bedeutet“, sagt Jaroslav. Die klangliche Ähnlichkeit von Faeta und Feta haben die Tschechen da wohl übersehen. ATEC steht indes für „Aircraft TEChnology“. Was soll's. Ein Flugzeug soll schließlich mit fliegerischen und emotionalen Qualitäten überzeugen. Zeit für den Takeoff.

Der Einstieg erfolgt über eine Trittstufe von vorn, und die Haube öffnet nach hinten. Um ein ungewolltes Öffnen im Flug zu verhindern,

wachen zwei Mikroschalter über die ordnungsgemäße Verriegelung der Haube mittels zweier roter Hebel links und rechts im Cockpit. Erst wenn diese eingerastet sind, lässt sich der Motor anlassen. Rollen im Cabrio-Betrieb für etwas frische Luft ist so natürlich nicht möglich. Das Cockpit erweist sich als bequem und, wie ich finde, ausreichend geräumig. Jaroslav selbst wünscht sich besser gepolsterte Sitzschalen mit mehr Kopffreiheit für große Piloten. Eine Kritik, die ich mit knapp 1,90 Metern nur bedingt teile: Der Kopf passt auch mit Headset noch knapp unter die Haube. Pedale und Sitze lassen sich mehrfach verstellen, allerdings nur von außen. Taschen an den Seitenwänden und ein „Handschuhfach“ auf der rechten Seite des Panels bieten Platz für Kleinkram. Über zwei Stromanschlüsse lassen sich die digitalen Begleiter im Flug aufladen. Hinter den Sitzen ist das Gepäckfach, das mit 20 Kilogramm Beladung mehr als nur das kleine Wochenendgepäck schluckt.

Die Instrumente liegen im Blickfeld, der zentrale Gashebel liegt gut in der Hand, und direkt daneben lassen sich die Spaltklappen

in drei Stufen auf 12, 22 und 32 Grad elektrisch setzen. Die Option für mechanische Klappen ist entfallen. Bestens ablesbar ist die elektrische Anzeige für die elektrische Trimmung, die beinahe wie gedrückt wirkt. Vor dem Gashebel sind die Schalter fürs Motormanagement sowie die Sicherungen angeordnet. Der Tankwahlschalter in Form eines Pfeils befindet sich am hinteren Ende der Mittelkonsole. Vorbildlich: Direkt vor dem Piloten sitzt der Auslöser für das hinter dem rechten Sitz integrierte Rettungssystem Junkers Magnum 601.

Routiniert geht Jaroslav das Anlassverfahren für den Rotax durch: Hauptschalter ein, Start Power, Benzinpumpe ein, Lane A und B aktivieren, Selbstcheck abwarten, Gashebel auf etwa 45 Prozent gemäß Anzeige öffnen und dann den Starterknopf drücken – und jetzt die Start Power abschalten. Der Boxer erwacht zum Leben. Wir checken noch die beiden Benzinpumpen und rollen zur Piste 29, was über das angesteuerte Bugrad problemlos gelingt. Verzögert wird über einen Handbremshebel am linken Steuerknüppel, der auf beide Räder gleichzeitig wirkt.

### Steuern mit zwei Fingern

Der bevorstehende Start ist für mich ein Moment der Offenbarung. Normalerweise bin ich mit amerikanischem Metall der Marken Piper und Cessna unterwegs – da kommt der Umstieg auf ein beinahe filigranes Kunststoff-UL einem Kulturschock gleich. Umso gespannter bin ich, wie sich die Faeta in den Händen eines Normalpiloten anfühlt. Erste Klappenstufe. Gas rein – und los geht's. Mit leichtem Tritt ins rechte Pedal hält die Faeta die Spur. Zügig beschleunigen wir, von Überraschungsmoment und Brachialgewalt kann aber keine Rede sein. Trotz Verstellmöglichkeit ist der Propeller eher auf Reiseflug denn auf Kurzstarts abgestimmt. Bei handbuchkonformen 80 km/h verlassen die Räder den Bonner Boden. Wir beschleunigen weiter, fahren in sicherer Höhe die Klappen ein und verlassen die Platzrunde in Richtung Süden. Als  $V_V$  nennt das Handbuch 140 Stundenkilometer.

Zwei Finger genügen, um die Faeta mit feinen Bewegungen am Stick auf Kurs und Höhe zu halten. Ab und zu muss ich mich ermahnen, die Kugel durch einen leichten Schubs ins rechte Pedal in der Mitte zu halten. Vergesse ich das, meldet sich zuverlässig Jaroslav zu Wort. Ungewohnt ist auch das Panorama durch die riesige Haube, das kaum

### Daten ATEC 321 Faeta NG

<b>Antrieb</b>		<b>Massen und Mengen</b>	
Hersteller	ATEC, Libice nad Cidlinou, Tschechien	MTOW	600 kg
Musterbetreuer	ATEC Aircraft GmbH, 52388 Nörvenich	Leermasse	ca. 346 kg
Internet	www.atec-aircraft.de	Treibstoff	2 x 50 l
Basispreis flugfertig	132 430 Euro, inkl. Steuer	<b>Abmessungen</b>	
<b>Allgemeine Angaben</b>		Spannweite	9,60 m
Sitzplätze	2	Länge	6,20 m
Zulassung	LTF-UL	Höhe	2,10 m
Bauweise	Composite/Holz	<b>Flugleistungen</b>	
Rettungssystem	Junkers Magnum 601	Höchstgeschwindigkeit ( $V_{MH}$ )	257 km/h
<b>Antrieb</b>		Manövergeschwindigkeit ( $V_A$ )	188 km/h
Motor	Rotax 912 iS Sport oder 912 ULS	Böengeschwindigkeit ( $V_B$ )	209 km/h
Leistung	74 kW (100 PS)	Reisegeschw. ( $V_C$ ) bei 75 % Leistung	220 km/h
<b>Propeller</b>		Steigrate	5,86 m/s
Hersteller	Fitt design	beste Steiggeschwindigkeit ( $V_V$ )	140 km/h
Art	CFK, Zweiblatt, verstellbar oder starr	Klappengeschwindigkeit ( $V_{Kl}$ )	120 km/h
Durchmesser	1,60 m	Überziegeschw. in Landekonfig. ( $V_{Uz}$ )	61 km/h
		Startstrecke über 15-m-Hindernis	345 m
		Reichweite inkl. 30 min. Reserve	ca. 1100 km





Im Gepäckfach ist das Junkers-Rettungssystem untergebracht.



Das Kreuzleitwerk der NG verbessert die Richtungsstabilität.



Die D-MFNG hat den Rotax 912 iS in der Jubläums-Edition erhalten.



Die Spaltklappen fahren elektrisch in drei Stufen aus.

zu vergleichen ist mit dem Blick durch die Gucklöcher mancher Motorflugzeuge. Nur das Horizontbild gibt mir das Gefühl, im Sinkflug zu sein – ich gewöhne mich schnell daran.

Der Luftraum zwischen Bonn und Koblenz ist unsere Spielwiese, um die 321 Faeta NG näher kennenzulernen. Mit jeder Minute wächst mein Vertrauen in die Maschine. Ruderimpulse setzt sie ohne Wenn und Aber zügig um. Wir nutzen die Zeit, um in etwa 3000 Fuß MSL ein paar typische Werte durchzuspielen. Im 75-Prozent-Reiseflug sind wir mit 220 km/h auf der Anzeige unterwegs. Die Anzeige für den Ladedruck (streng genommen handelt es sich ja um einen Unterdruck) meldet 25,7 inHg bei 5300 Umdrehungen pro Minute, dabei fließen 17,5 Liter Superbenzin durch die Einspritzdüsen. Unwesentlich langsamer geht es mit sparsamen zwölf Litern voran: 19,8 inHg und 4800 U/min resultieren in knapp 200 km/h am Stau. Alle Hebel auf laut bedeuten 240 km/h bei 26 inHG Ladedruck, 5500 U/min und 24,2 Liter Verbrauch. „Heute ist es heiß. Wenn es kühler ist, läuft sie schneller“, sagt Jaroslav. Angesichts der thermisch aktiven Luft genügen

mir die erflungenen Geschwindigkeiten fürs Erste. Im Steigflug geht es bei voller Beladung und einer Geschwindigkeit von 140 km/h mit 4,5 bis 5 Meter pro Sekunde nach oben. Bleibt noch das untere Ende des Spektrums. Hier zeigt sich die Faeta von ihrer braven Seite. Bei etwas über 60 km/h und Klappen auf Stufe 3 gesetzt, mit entsprechend hohem Anstellwinkel, nimmt sie die Nase nach unten, mit einer Tendenz mal nach links, mal nach rechts. Ohne Klappen kommt der Strömungsabriss erwartungsgemäß schon bei rund 84 km/h  $V_{SO}$ , wie im Handbuch angegeben. Alles loszulassen genügt in unserem Fall zum Recovern.

### Gelungenes Gesamtpaket

Zurück in der Platzrunde, lerne ich eine weitere Besonderheit der Faeta kennen. Ganz egal, bei welcher Geschwindigkeit man den Klappenhebel betätigt, die Bretter fahren erst dann aus, wenn das Flugzeug langsam genug ist, also in der Nähe der  $V_{FE}$  von 120 km/h. Dieser elektronische Schutz gegen strukturelle Überlastung funktioniert allerdings nur in eine Richtung, denn automatisches Einfah-

ren ist nicht vorgesehen. Der Anflug ist dann wieder einer dieser ungewohnten Momente, in denen sich ein UL deutlich von einer Echo-Klasse unterscheidet. Mit 90 km/h nähern wir uns der Piste, gut 30 km/h langsamer als von Cessna und Piper gewohnt. Die „alte“ Faeta soll mit ihrem größeren T-Leitwerk sogar noch langsamer anfliegen, sagt Jaroslav. Ein Traum bei kurzen Pisten. Abfangen und Aufsetzen gelingen mir mit dem sich allmählich einstellenden Feingefühl problemlos trotz leichtem Seitenwind aus Nord. Auch ein zünftiger Slip zum gezielten Höhenabbau ist kein Problem.

Fazit: Mit der 321 Faeta NG hat ATEC ein UL im Angebot, das eine ernst zu nehmende Alternative zu aktuellen Tiefdeckern darstellt. 132430 Euro brutto kostet ein flugfertig ausgestattetes Basismodell inklusive Funk und Transponder. Preisvergleiche mit VL3, Dynamic und Co fallen angesichts der unterschiedlichen Ausstattung schwer. Als Nachteil werte ich die fehlende Schleppzulassung. Alle weiteren Aufgaben meistert die Faeta souverän. Gerne wäre ich noch einige Stunden geflogen, um sie noch besser kennenzulernen. »»