10/2021 Deutschland € 6,50 / Österreich € 7,40 / Schweiz sfr 10,80 / BeNeLux € 7,70 / Italien € 9,20 www.aerokurier.de / 65. Jahrgang

aerokurier

aerokurier

DAS MAGAZIN FÜR PILOTEN

32 Seiten Extra Business Aviation

BRM Aero Bristell B23

Newcomer in der Echo-Klasse

Segelflug
ASW 17 im Fokus

AirLeben
Oshkosh reloaded

Ultraleicht
Profi-Checkout auf der VL3

Weltmeister im Segelflug • Crash mit Elektroflieger • Helis im Fluteinsatz

4 191110 006504 10

Tschechischer Komfort-Cruiser

Bristell-Flugzeuge sind hierzulande in der UL-Klasse bekannt. Nun gibt's die geräumigen Tiefdecker auch EASA-zugelassen.

Text und Fotos *Frank Martini*

Die Modellbezeichnung greift jedem Missverständnis vor: Nein, die B23 wird bei uns mit einem E als zweitem Buchstaben im Rufzeichen weder als LSA noch VLA registriert. Das neue, der Bristell Classic augenscheinlich sehr ähnliche Modell ist vielmehr auf die zwischen den USA und Europa harmonisierten Zertifizierungsstandards zugeschnitten. Genauer: Die europäische Musterzulassung erfolgte mit einer Abflugmasse von 750 Kilogramm nach CS-23 Amendment 5. Danach darf der Flieger bereits in der angebotenen Serienausstattung für den Sichtflug bei Tage und bei Nacht zugelassen werden. Eine weitere Zulassung mit entsprechendem Avionik-Upgrade für den Instrumentenflug ist bereits in Vorbereitung – und längst nicht das einzige Upgrade des neuen Modells. Aber der Reihe nach.

Drei Eigenschaften der neuen B23 als VFR-Flugzeug lassen sofort aufmerken: Ihre Serienausstattung, die Zuladung und ihre Reisetauglichkeit sind erstaunlich. Obschon sie über ein in dieser Klasse eher seltenes Gesamtrettungssystem verfügt, weist sie eine Leermasse von nur 450 Kilogramm auf, woraus sich die für einen Zweisitzer stattliche Zuladung von 300 Kilogramm ergibt. Von denen beansprucht die maximale Treibstoffmenge gute 86 Kilogramm, sodass vollgetankt für

Hinten die bereits EASA-zugelassene B23 mit dem 912er Rotax, vorn die bei Redaktionsschluss noch im Zulassungsverfahren befindliche Maschine mit dem 141 PS starken Rotax 915 iScA.

Pilot, Passagier und Gepäck mehr als 210 Kilo übrig bleiben! Wem das noch nicht reicht, der kann bei der Bestellung auch auf die Gesamtrettung verzichten, was die Zuladung nochmals um 15 Kilo steigert. Kennen Sie ein zweisitziges Metallflugzeug, das eine vergleichbare Zuladung legal wegschleppt? Und mit einer Kabinenbreite von 130 Zentimetern und gleich drei Gepäckfächern – einem für 15 Kilogramm gleich hinter den Sitzen für unterwegs und zwei weiteren in den Flächen mit je 20 Kilo Kapazität – einen derartigen Komfort fürs Reisen bietet?

Top Ausstattung

Der wird bei den genannten Gewichtsangaben aufpreisfrei noch durch einen Garmin-Autopiloten gesteigert. Und auch sonst hat BRM Aero der B23 Avionik vom Feinsten spendiert: Für Sprechfunk und klassische Radionavigation ist Garmins GNC 255A inklusive VOR-Antenne eingebaut, die automatisierte Kommunikation mit der Flugsicherung und anderen entsprechend ausgestatteten Luftfahrzeugen übernimmt der ADS-B-in- und -out-fähige Transponder vom Typ Garmin GTX 345R einschließlich GPS-20A-WAAS-Modul, und für die Darstellung von Fluglage, Anstellwinkel, Position, Geländeprofil und Motordaten sowie die Bedienung von Transponder und Funkgerät stehen gleich zwei Garmin G3X-Touch zur Verfügung. Die Anstellwinkel-Daten beziehen sie aus Garmins beheizbarem AOA-Sensor. Über all dem thront mittig im Panel das GMC 307 als Kommandozentrale für die Servos des Autopiloten.

Mit dieser üppigen Basisausstattung zielt der von einem Rotax 912 S3 hinter einem hydraulischen MTV-Dreiblatt-Constant-Speed-Propeller angetriebene Flieger sicher nicht nur auf Flugschulen, wenngleic er für die ebenfalls sehr interessant sein dürfte. Denn inzwischen is ein optional erhältlicher Nachschalldämpfer verfügbar, der Anfan Juli die EASA-Zulassung erhielt und die Schallemissionen der B23 au 64,7 db(A) drückt. Damit verfügt die neue, im Oktober 2020 zertifizier te Bristell über jenen erhöhten Lärmschutz, der Platzrunden und kü zere Schulungsflüge in der Mittagszeit und an Wochenenden auch a von der Landeplatz-Lärmschutzverordnung erfassten Orten ermöglich Erst mit dieser Option, die der deutsche Vertriebspartner Hans-Joachir Biedert, Chef der Wormser BAS aircraft GmbH, grob mit einer Preis spanne zwischen 1500 und 2000 Euro beziffert, „schafft" es die B2 auf einen Nettopreis, der nur einen Hauch jenseits der 200 000-Eurc Marke liegt.

Gutes Angebot

Schaut man in diesem Preissegment nach vergleichbarem Geflüg europäischer Herkunft, richtet sich der Blick sicher sofort nach Schör hagen. Die Aquila 211 verfügt über den gleichen Motor an einer MTV-Zweiblatt-CS-Propeller und wird ebenfalls mit einem Glaspan (G 500) ausgestattet. Einen Autopiloten bereits in der Basisausstattun oder etwa das Gesamtrettungssystem sucht man bei diesem tolle Flieger indes vergebens. Vor allem aber erstaunt ein anderer, ziemlic relevanter Unterschied: die Nutzlast. Für ihre Aquila 211 geben di Schönhagener ein Leergewicht von 500 Kilogramm aufwärts an, wa die Zuladung gegenüber der B23 um einen ganzen Zentner minder Und ohne das Gesamtrettungssystem liegt die Nutzlast des tschech

Für die zwei 20-Kilo-Gepäckfächer in den Flügeln des Reisezweisitzers gibt es passgenaue Taschen – das sorgt für Ordnung.

schen Flugzeugs in der klassisch genieteten Ganzmetallausführung sogar um 65 Kilo höher. Auch bei der Kabinenbreite legt die Bristell noch eine Handbreite obendrauf.

Nur bei den Leistungsdaten liegt die Aquila 211 einen Hauch vorn. Ihr Datenblatt weist kürzere Rollstrecken bei etwa gleicher Steigleistung aus, was der Kombination ihres Zweiblattpropellers mit der ein Meter größeren Spannweite geschuldet sein dürfte. Auch in der Länge misst die schicke Tschechin gegenüber der Aquila einen knappen Meter weniger. Der Vergleich verweist nicht nur auf die Ursachen Bristells hoher Nutzlast, er zeigt auch, wie viel Flugzeug in diesem Preissegment möglich ist.

Vom UL zum leichten Motorflugzeug

Für die Entwicklung ihres Echo-Klasse-Fliegers, die bis zur EASA-Zertifizierung nur drei Jahre in Anspruch nahm, konnten die Tschechen auf ihre äußerst solide UL-Baureihe zurückgreifen. Schon in der 472-Kilo-Variante verfügte diese über leicht trapezförmige Tragflächen mit einem amerikanischen Katalogprofil, die Spannweite betrug hier bei einer Flügelfläche von 10,5 Quadratmetern 8,13 Meter. Für deren bei uns wahlweise mit einem starren oder einziehbaren Bugradfahrwerk vertriebenen Versionen sind beim DULV insgesamt fünf Kennblätter mit unterschiedlichen Motor-Propeller-Kombinationen veröffentlicht. Für das Upgrade auf 600 Kilo Abflugmasse liegt ein Kennblatt beim DAeC vor, das zwei Modellvarianten ausweist: eine als LSA bezeichnete, mit einer um einen Meter größeren Spannweite, und eine als LSA-K, bei der die Spannweite unverändert blieb, deren Flächen als Heavy-Duty-Ausführung jedoch mit verstärkten Hauptholmen versehen wurden. Das ergab bei ansonsten identischen Abmessungen eine um 20 Kilo höhere Leermasse, womit bei dem 600-Kilo-UL immer noch ein Zuladungsgewinn von zwei Zentnern realisiert werden konnte.

Bei der EASA-zertifizierten B23 wuchs die größere Spannweite noch auf 9,27 Meter an, auch ein größeres Leitwerk kommt bei ihr zum Einsatz. Auf die Gesamtlänge hat sich das gegenüber den ULs nur marginal ausgewirkt, mit 6,6 Metern ist die B23 lediglich etwa 14 Zentimeter länger. Bei nur geringfügig größeren Abmessungen konnte der Echo-Klasse-Flieger die ohnehin mit annähernd 300 Kilo schon sehr gute Zuladung der 600-Kilo-ULs mit dem gleichen Motor noch einmal übertreffen. Nur bei der gegenwärtig im Zulassungsverfahren befindlichen B23-915 war das nicht mehr möglich. Das höhere Gewicht des mit 141 Pferdchen deutlich schwereren Rotax 915 iScA schlägt natürlich auf die Zuladung durch. Inklusive Gesamtrettungssystem gibt der Hersteller BRM Aero hier aber immer noch 285 Kilogramm an.

Alter Hase, junge Firma

Hinter dieser Entwicklung und ihrer Modellvarianz steckt Milan Břištěla. Bevor er im Jahre 2009 BRM Aero gründete, hatte der 63-jährige Konstrukteur zunächst ein Luftfahrtstudium an der Militäruniversität Brünn absolviert, ehe er als Ingenieur bei LET in Kunovice in Dienst trat. Viele der jungen Leichtflugzeug-Hersteller im Südosten Tschechiens haben, wie Břištělas BRM Aero, ihren personellen Ursprung im Hersteller jener Zivil- und Militärflugzeuge wie der Pionyr, der Blanik, der Meta Sokol, der zweimotorigen Morava, der Turbolet oder der Delfín. Und vor der Gründung seines eigenen Unternehmens an dem

tschechischen Traditionsstandort arbeitete Milan Břištěla zunächst bei Evektor und CZAW, ehe er mit einem Geschäftspartner die Firma Roko Aero aus der Taufe hob.

Seine jahrzehntelange Erfahrung nicht nur in der Konstruktion, sondern auch im Vertrieb von Leichtflugzeugen und mit den Bedürfnissen, die die Kunden an diese Flugzeugkategorie stellen, bilden die Basis für den Erfolg von BRM Aero. Schon in der UL-Sparte haben sich die Bristells einen Ruf als solide, gutmütige und komfortable Flugzeuge erworben – mehr als 600 Maschinen hat das Unternehmen in seiner erst zwölfjährigen Geschichte international verkauft. Neben den jüngsten EASA-Zertifikaten finden sich außer den tschechischen, französischen und deutschen auch US-amerikanische und australische Zulassungsurkunden auf der Website des Unternehmens.

Noch in Arbeit ist eine Elektroversion der B23 die Břištěla mit André Borschberg, der auch schon an der Solar Impulse mitwirkte, in der Pipeline hat. Und mit der B8, einem schnittigen zweisitzigen Hochdecker, der über eine tschechische 600-Kilo-Zulassung verfügt, hat seine Firma noch ein weiteres Flugzeug im Angebot.

Die B23-Modelle

Für die B23 wählte der Konstrukteur amerikanische Mid-Speed-Profile aus Langley, das MS 316 für die Tragflächenwurzeln und das MS 313 für die Flügelspitzen. Wie schon beim Aufbau der Profilbezeichnungen beim NASA-Vorgänger NACA bezeichnen die letzten beiden Ziffern die Dickenrücklage der Profile, die mit einem rumpfseitig relativ großen, zu den Flügelenden schmaleren Nasenradius eine hohe Stabilität im Horizontalflug bei gutmütigen Stall-Eigenschaften versprechen. Für den Testflug der bereits zugelassenen 100-PS-Variante stand ein Flugzeug beim deutschen Vertriebspartner Hans Biedert in Worms zur Verfügung, in der B23-915 ergab sich wenig später eine Gelegenheit während der Flugerprobung. Diese wird, wie der gesamte Zulassungsprozess, von der Aircraft Design and Certification GmbH (ADC) im benachbarten Mannheim abgewickelt. ADC hatte bereits die 100-PS-Version des Flugzeugs erfolgreich durch den EASA-Prozess gesteuert, für das stärkere Modell mit dem turbogeladenen Rotax 915 iScA sollte die Flugerprobung im August abgeschlossen werden, sodass eine Zulassung für Herbst 2021 zu erwarten ist.

Schon beim Walkaround weiß die schicke Tschechin zu begeistern. Anders als der spitzwinklig nach vorn herausragende Bugradarm suggerieren könnte, sind für die Manöver am Boden keine Bremseingriffe nötig. Die Verkleidung des von einer Feder abgestützten, beweglichen Teiles verbirgt auch die Seilzüge, über die das Rad direkt mit den Seitenruderpedalen verbunden ist. Beim Blick unter die Flächen zur Kontrolle der Wölbklappenaufhängung und des Pitotrohrs fällt ein kleiner Hubbel auf, der aus dem Blech ragt. Streift man mit ein wenig Druck in Längsrichtung neugierig darüber, schwingt ein in der Fläche versteckter Metallstreifen mit einer Seilöse heraus. Solch detailverliebte Sorgfalt setzt sich bei dem gesamten Flieger fort. Öffnet man zum Beispiel die großen Deckel der Gepäckfächer auf der Flächenoberseite, fällt der Blick nicht bloß ins Fach, sondern auf dafür maßgeschneiderte, herausnehmbare Gepäcktaschen – was da formschlüssig reinpasst, lässt sich, sofern nicht schwerer als 20 Kilogramm, auch problemlos unter dem Deckel verklappen; kein „Losegerödel" also oder Herumprobieren erst am Flieger, welche Reiseutensilien wo am besten ihren Platz finden.

Tolle Detaillösungen

Anders als Bugrad und Seitenruder werden die Quer- und das Höhenruder über Schubstangen angesteuert. Hinter den Verglasungen etwa am Beginn der äußeren Flächendrittel finden sich Landescheinwerfer

Ergonomisch aufgeräumt und top ausgestattet, lässt das Cockpit der Bristell keinen Pilotenwunsch offen. Die abgebildete Ausstattung ist – wohlgemerkt – serienmäßig!

Von oben gut zu erkennen: die Aufbauchung des Rumpfes, die Pilot und Fluggast phänomenale 130 Zentimeter Kabinenbreite beschert.

in LED-Ausführung, ebenso wie die Strobes und Nav-Lights an den Flügelenden. Links hinter der Fläche angekommen, beweist als Nächstes die Haubenentriegelung die gelungene Mischung aus Funktionalität und Eleganz: ein breiter, farblich abgesetzter Hebel hinter dem Haubenschloss, der sich erst auf Druck auf sein rundes, vorderes Ende aus der formschlüssigen Einbettung im Rumpf erhebt.

Beim Einstieg setzen sich die positiven Eindrücke fort. Blickt man auf der Fläche stehend in die Kabine, deutet ein zwischen den Sitzen aus der Rückwand ansteigender, massiver Bügel gleich darauf hin, wo man sich bequem und sicher abstützen kann. Das dahinter liegende Gepäckabteil ist als eine tiefe, von einem Netz abgedeckte Mulde ausgeführt, die weitere 15 Kilo Gepäck aufnehmen darf. Ohne gymnastische Herausforderung gleitet man in die Sitzschalen. Zwei Aufkleber auf den Kabinenwänden weisen gleich darauf hin, wo man die Pedalverstellungen findet. Deren Voreinstellung passt perfekt zu meiner Größe, sofort finde ich bei vollflächig auf dem Sitz ruhenden Oberschenkeln mit den Füßen zu den Pedalen mit den Fußspitzenbremsen. Unterhalb der Aufkleber gibt es zwei geräumige Täschchen an den Kabinenwänden, die Platz für deutlich mehr als Checklisten und Sonnenbrillenetuis bieten. Meinen fragenden Blick nach dem Schlüssel beantwortet Hans mit einem Hinweis auf meinen bequem auf dem Polster der Mittelarmlehne ruhenden Unterarm: ein Klappdeckel verbirgt ein Fach nicht nur mit dem Schlüssel, sondern auch mit einem kleinen Nothämmerchen – und genügend weiteren Raum für Kleinutensilien.

Das Panel der B23-915 deutet auf den stärkeren Turbo-Einspritzer und dessen komplexere Bedienung hin: Statt des Zündschlosses gibt es einen Startknopf nebst Schalter der Anlasserbatterie sowie zwei Lane-Schalter über dem für die Haupt-Spritpumpe.

Ergonomisches Cockpit

Ergonomisch ist alles sehr durchdacht. Der Tankwahlschalter ist in einer kleinen Mulde vor der Ablage versenkt, sodass er nicht in den auf der Lehne ruhenden Unterarm drückt, die Hebelei für Gas und Propeller ist somit bequem zu erreichen. Davor findet sich der querstehende Knebel für die elektrische Betätigung der zweistufigen Klappen nebst Kontrollleuchten. Darüber, unmittelbar vor dem Anschluss der Mittenkonsole ans Panel, ist der im Format eines kräftigen Seilstarterknebels ausgelegte Auslöser der Gesamtrettung prominent positioniert. Den darf ich bis zu angezeigten 157 Knoten zu mir herausziehen, wenn ich nicht mehr weiterweiß, wie der Aufkleber unmittelbar darüber verrät. Alles Wesentliche liegt leicht auffindbar im peripheren Blickfeld der Besatzung. Hinter der Armablage zwischen den Rückenlehnen sind sechs Buchsen in die Konsole eingelassen: im hinteren Bereich je zwei für Headsets mit Klinkensteckern, davor je eine Lemo-Buchse – alles so angeordnet, dass sie nicht mit dem

Bella figura: Der tschechische Reisezweisitzer sieht gut aus, ist komfortabel und fantastisch gutmütig – egal in welcher Lackierung und mit welcher Motorleistung man ihn bevorzugt.

Ellbogen in Kontakt geraten können. Oberhalb in der Kabinenrückwand finden sich noch zwei von Federklappdeckelchen geschützte USB-Buchsen. Zwischen Kabinenrückwand und Rücklehnen lässt eine Mulde noch Platz etwa für ein Sitzkissen oder eine schmale Aktentasche. Auch die Formschlüssigkeit und die Spaltmaße der einzelnen Verkleidungen in der Kabine zeigen, dass das Augenmerk des Herstellers nicht nur auf Vielseitigkeit, Komfort und Sicherheit, sondern bis in die Details auch auf höchste Fertigungsqualität gerichtet ist.

Flugeigenschaften

Im Bodenbetrieb bewegt man die B23 erwartungsgemäß einfach an den Rollhalt. Beim Startlauf fällt auf, dass kaum spürbare Seitenrudereingaben reichen, um sie auf der Centerline zu halten. Bereits bei 45 KIAS sieht die Checkliste Rotieren vor, das steilste Steigen liegt bei 60 KIAS an. Wir gehen bei V_Y 15 Knoten darüber ohne Klappen mit knapp 700 ft/min vom Platz weg. Mit der ersten Klappenstufe bei 67 Knoten, die auch dem besten Gleiten entsprechen, soll es noch etwas mehr sein. In Überlandflughöhe lasse ich den Flieger mit etwa 26 inHg und auf knappe 5000 Umdrehungen reduzierter Motordrehzahl erst mal ein Stück laufen. Mit der Kugel in der Mitte pendelt die Fahrtanzeige sich nun auf etwa 103 KIAS ein. Was auffällt, ist die feine Ruderabstimmung, die die Bristell mit minimalen Eingaben am Stick erfreulich agil macht. Mit etwas stärkeren lateralen Eingaben folgen ein paar Rollübungen, bei denen das Flugzeug ohne Wegdrehen der Nase dem vorgegebenen Kurs folgt. Auch bei den anschließenden Stall-Manövern überzeugt die B23 durch spielerisch leichte Kontrollierbarkeit und gutmütige Reaktionen. Clean und bei zurückgezogenem Gas und Knüppel setzt ein sehr sanftes Nicken ein. Man spürt auch ein Weicherwerden, das an den Seitenrudern aber keine deutlichen Korrekturen erfordert. Selbst angedeutete Querruderbetätigungen

Technische Daten BRM Aero Bristell B23 (B23-915)

Antrieb	
Motor	Rotax 912 ULS mit 100 PS oder 915 iScA mit 141 PS
Propeller	Mühlbauer Dreiblatt, CS MTV-34-1-A (beide)
Abmessungen	
Länge	6,6 m
Höhe	2,4 m
Spannweite	9,28 m
Massen und Mengen	
max. Leermasse (mit Gesamtrettung)	465 kg
MTOW	750 kg
Lastvielfache	+4/-2 g
Tankinhalt	2 x 60 l Flächentanks
Flugleistungen	
Startrollstrecke	365 m (176 m)
Startstrecke über 15-m-Hindernis	479 m (340m)
V_X	645 ft/min bei 62 KIAS (1055 ft/min bei 65 KIAS)
V_Y	688 ft/min bei 74 KIAS (1260 ft/min bei 84 KIAS)
V_{Reise}	103 KIAS bei 75 % (122 KIAS bei 75 %)
V_{NE}	157 KIAS
V_{SO}	44 KIAS

bringen keine merkliche Unruhe in den Flieger. Konsequent weiterer Zug am Stick wird nur mit einem stärkeren Nicken quittiert, im 50er-Bereich merkt man, dass er gleich wohl sanft in einen Sackflug übergeht. Auch Überziehen im Kurvenflug bei 15 Grad Bank mindert diese Stabilität nicht spürbar. In der Platzrunde zurück, halten wir zunächst um die 90 KIAS, bei knapp über 80 dürfen die Klappen raus. Für die Landung steht in der zweiten Klappenstufe ein Winkel von 25 Grad zur Verfügung, die Fahrt sollte zwischen 60 und 65 Knoten liegen. Im Endanflug liegt die B23 damit sehr stabil in der Luft.

Tschüss Platzrunde!

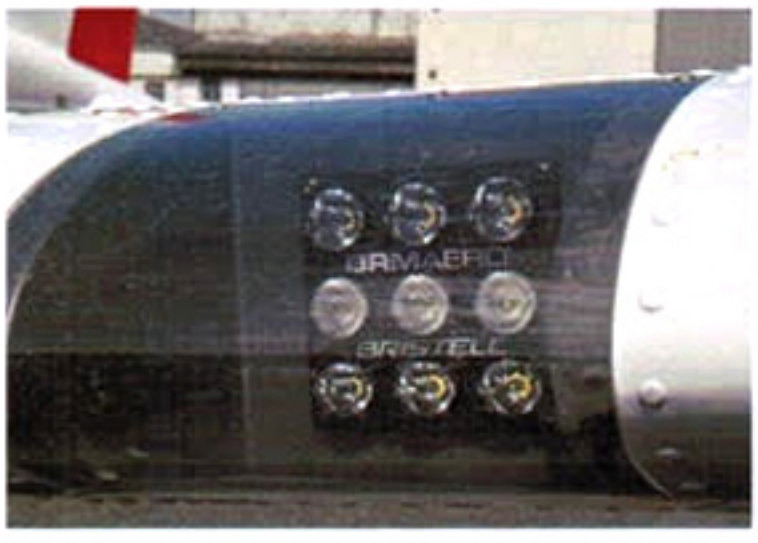
Mit deutlich besseren Flugleistungen wartet die B23-915 auf. Zwar stellt sie dafür keine höheren fliegerischen, aber beträchtlich höhere prozedurale Anforderungen an ihren Piloten. Das fängt schon beim Anlassen an. Reichen bei der B23 noch wenige Handgriffe für die Bedienung der Schalter für Master, Spritpumpe, Strobes sowie Zündschlüssel, um den 912er zum Leben zu erwecken, sieht das in der B23-915 schon anders aus. Hier ist alles elektronisch gesteuert, die Einspritzanlage und auch die Zündung. Der Anlasser reagiert auf Knopfdruck, aber erst, nachdem er über einen separaten Kippschalter in den Stromkreis genommen wird. Außer dem Master sind noch zwei Spritpumpen zu schalten sowie die beiden Kippschalter für Lane A und B. Zum Motorcheck am Rollhalt dürfen diese beiden Schaltkreise erst nach einer gewissen Wartezeit und Reaktion zweier LEDs betätigt werden, wozu die Motoranzeigen in einem der beiden G3X aufgerufen werden müssen. Spätestens dann merkt man auch die Unterschiede: Mal steigen, mal sinken Drehzahlen, oder die Temperaturanzeigen wechseln in einen Modus, der suggerieren könnte, dass etwas nicht stimmt. Zudem verlangt der Motor neben der dafür vorgegebenen Drehzahl und dem Idle-Check auch noch einen fürs Wastegate: Einmal

Die weit nach vorn schwingende Haube ermöglicht ein bequemes Einsteigen, das gesteuerte Bugrad erleichtert das Bodenhandling.

den Gashebel an den vorderen Anschlag, bis die Ladedruckanzeige in den Warnbereich läuft, mag selbst turbogewohnte Piloten Überwindung kosten. Hat man bei vorgeschriebener Drehzahl dann die Prop-Verstellung noch dreimal zurückgezogen, wird man nach dem Aufrollen für diese Mühen aber reich belohnt. Schon im Startlauf legt das Fliegerle los, als habe man die voll getretenen Bremsen erst nach Vollgas freigegeben. Der Turbomotor bringt die Maschine nach nicht mal der halben Rollstrecke gegenüber der ungeladenen Version vom Asphalt weg. Über der Bahn holt man rasant Fahrt auf, zieht man am Stick, hat man sich ratzfatz aus der Platzrunde herauskatapultiert.

Outperformer

So erreichen wir auch beim Start in Mannheim die Obergrenze der Kontrollzone noch vor unserem Pflichtmeldepunkt Sierra. Nicht schlimm: Da Marcus Basien ein paar Punkte seines Testflugprogramms abarbeiten will, müssen wir sowieso hoch hinaus. Auf der Strecke zu unserem Zielgebiet über dem Wald liegen ein paar Wölkchen im Weg, durch deren Lücken wir in wenigen Minuten bis auf 8800 Fuß steigen. Trotz motorschonend zurückgenommener Leistung zeigt das Vario



Bis ins Detail durchdacht und modern kommt die B23 zum Beispiel mit beidseitigen LED-Landescheinwerfern und einem zwischen Armablage und Leistungshebeln versenkten Tankwahlschalter daher.

konstant Werte zwischen 1200 und 1300 Fuß pro Minute an. Auch be den nun anstehenden Manövern, ein paar Speed Sweeps mit un ohne Leistung bis an die V_{NE} von 157 Knoten bleibt das Flugzeu entspannt beherrschbar. Dieses Limit soll die Maschine auch bei ma ximal zulässiger Dauerdrehzahl im Horizontalflug erreichen – in FL 14(Zum Vergleich: Das sind satte 40 Knoten mehr als die für die B23 m dem Rotax 912S3 ausgewiesene maximale Horizontalgeschwindigkei

Auf dem Weg nach Worms geben wir uns nach Abbau des verblie benen Höhenüberschusses mit einer Manifold-Anzeige unter 75 Prc zent mit deutlich weniger zufrieden. Das G3X zeigt noch 122 KIAS ar bei Volllast dürfte sich die Anzeige in 2000 Fuß etwas oberhalb vo 130 Knoten einpendeln. Nur probieren können wir das nicht mehr, we die Platzrunde von Worms schon vor uns liegt und wir weiter runte müssen. Der Anflug auf die 24 dort verläuft so unspektakulär wie de ein paar Tage zuvor mit der 100-PS-Version, bei allerdings deutlic anderen Bedingungen! Beim Wiederaufrollen meldet uns der Türme Wind aus 320 mit 20. Vernachlässigbare 10 Grad fehlen uns also zu Seitenwindkomponente von 20 Knoten. Ein leichter Tritt ins Seitenru der nach dem Abheben reicht; nach wenigen Minuten sind wir scho wieder in Mannheim, wo der Turbolader erst mal einen mehrminütige Kühllauf vor dem Ende unserer Blockzeit fordert.

Macht die begehrenswerte Leistung des 915 iScA die ungeladen B23 angesichts eines Zuschlags von nur 20 000 Euro für den stärkere Motor also obsolet? Keineswegs! Schon mit dem 912er wartet da Flugzeug mit ordentlichen Leistungen auf. Und beide Versionen solle noch IFR-zugelassen werden. Die stärkere könnte damit auf gewerb liche Luftfahrerschulen zielen und ist sicher auch für private Halter un kleine Haltergemeinschaften mit Streckenambitionen interessant: Schne rauf, hin und wieder runter. Insbesondere bei mitgliederstärkeren Ve einen stellt sich jedoch die Frage, ob die vom Motor geforderten Prc cedures zuverlässig von jedem Piloten einzuhalten sind. Um mit einer Laderschaden in der Werft zu stehen, ist dieser schöne und komfo table Zweisitzer jedenfalls einfach zu schade.