

Niederlande 10,- 9,50,- / Schweiz 10,- 9,50,- / Österreich 10,- 9,50,- / Italien 10,- 9,50,- / Schweden 10,- 9,50,- / Finnland 10,- 9,50,-

7/99 JULI DM 8,- 43. Jahrgang

E11100 E

aerokurier

INTERNATIONAL



REPORTAGE VIENTRIEB AUF AUSTRALISCH



PILOT REPORT EURO-ENAER EAGLET

CHARTER-TIPS

US-FLUGZEUGE IN DEUTSCHLAND

UL KAPPA

SCHNELL UND PREISWERT

SEGEFLUG

Special

WELTMEISTERSCHAFT
IN BAYERN

TOTAL

PRAXIS: DABERRISKO - WASSER IM SPITZ



Im ersten Auftritt auf der AERO '97 bescherte der tschechische Kappa KP 2U-Sova einiges Aufsehen. Doch dann wurde es still um den Tiefdecker in Metallbauweise, der sich durch sein nicht alltägliches Konzept von den Wettbewerbern abhebt. Mit der Ruhe soll es jetzt vorbei sein: Mitte Juni nahm der Zweisitzer die letzte Hürde zur Zulassung. Ohne viel Aufsehen hat der Grefrather Ingenieur Eduard Karez die Sova gemeinsam mit seinem Vertriebspartner, der UL-Flugschule Wolf Martin in Reichelsheim, durch die Musterprüfung gebracht.

Nachdem unser erster Versuch, die Sova kennenzulernen, am Reichelsheimer Seitenwind scheiterte, der mit nicht gerade UL-gerechten 20 kts und mehr den „Erstflug“ regelrecht verblasen hatte, verabredeten wir uns zwei Wochen später in Koblenz. Hier sollte die Sova ihre Stärken und Schwächen offenlegen.

Das Flugzeug, das in Koblenz vor uns steht, die D-MZTT, ist sozusagen der deutsche Prototyp. Insgesamt hat Kappa seit 1996 bereits 32 KP 2U-Sova gebaut, die in Tschechien, aber auch in anderen Ländern fliegen. Unser Testflugzeug, mit dem die deutsche Zulassung absolviert wurde, ist gänzlich unlackiert. Ob damit die saubere Metallarbeit gezeigt werden soll, oder ob das Gewicht der Farbe eingespart werden soll? Die Antwort kennt nur der Musterbetreuer. Immerhin soll die Sova laut Flughandbuch 297 kg Leermasse auf die Waage bringen. Damit liegt sie etwa im Feld der Konkurrenten.

Die Sova wurde nach FAR entwickelt

Tatsächlich zeigt sich der Tiefdecker aufwendig verarbeitet. Für alle hochbelasteten Verbindungen werden Rundkopfnieten verwendet. Popnieten finden sich an weniger belasteten Stellen. Die gesamte Auslegung der Sova, die nach FAR-Kriterien entwickelt wurde, verrät eine erfahrene Hand. Konstrukteur Antonín Pistek ist in Luftfahrtkreisen kein Unbekannter. Er arbeitete an verschiedenen Zlin-Typen und ist Fachbereichsleiter für Flugzeugbau an der Technischen Hochschule in Brünn.

Einzigartig in der UL-Szene ist der rundspantige Rumpf der Sova. Alle anderen Konkurrenten in Metallbauweise besitzen einfachere Kastenrumpfe. Trotz des höheren Herstellungsaufwandes hat sich



WER WILL, bekommt die Sova mit edlem Wurzelholz-Panel.



KAPPA KP 2U-SOVA

Solider Sportler

PH-3D8

Stammtischparole oder Realität? Sagenhaftes wurde uns schon seit einiger Zeit von der Sova berichtet. Klar, daß das erste D-zugelassene Exemplar zeigen mußte, was in ihm steckt.

Pistek wohl mit Rücksicht auf die Aerodynamik für die runde Rumpfröhre entschieden.

Unter der eng geschnittenen Cowling steckt – wer hätte anderes erwartet – ein Rotax 912. Bei unserem Testflugzeug setzt er seine 80 PS über einen festen Neufarm-Propeller in Vortrieb um. In Kürze soll jedoch ein FITI-Zweiblatt montiert werden, nachdem erste Versuche mit einem FITI-Dreiblattprop nicht besonders erfolgreich waren.

Eine Besonderheit der Sova ist ihr elektrisches Dreibein-Einziehfahrwerk. Es ist geschleppt ausgelegt. Tribut an das Einziehen der Beine sind recht klein dimensionierte Räder.

Um ins Cockpit zu gelangen, will erst einmal die Tragfläche erklimmen werden. Gar nicht so einfach bei dem hochbeinigen Fahrwerk. Künftig soll eine kleine Trittstufe hinter der Flügelendleiste Abhilfe schaffen. Die weit nach vorne klappende Haube macht das Platznehmen in der Kabine einfach. Hier wartet wieder eine Überraschung. Die Sitze sind nicht direkt nebeneinander, sondern leicht versetzt montiert. Das ermöglicht bei dem schmalen und damit widerstandsarmen Rumpf hervorragende Sitzverhältnisse. Leider kommt der leicht nach hinten versetzt sitzende Copilot nicht mehr an den auf der Mittelkonsole montierten Klappenhebel und die Fahrwerksschalter heran.

Für den Piloten bietet die Sova jedoch einen guten Arbeitsplatz. Alle Bedienelemente sind gut erreichbar. Das Testflugzeug ist komplett mit konventionellen Rundinstrumenten bestückt. Auf Wunsch gibt es für die Motorüberwachung ohne Aufpreis das Rotax Flydat. Etwas ungewöhnlich erscheint der neben dem Sitz montierte Gashebel, der hoch aufragt. Praktisch: der Starterknopf ist in den Gashebel integriert. Vom Besten ist die Sitzverstellung, die sehr leichtgängig und über einen weiten Verstellbereich arbeitet. Dagegen ließen sich die Vierpunktgurte nur sehr umständlich verstellen. Etwas lieblos erscheinen einige Details. Die scharfkantige Metallzunge für die Arretierung des Rettungssystems im Kniebereich ist dafür ein Beispiel.

Einfach und gut gelöst ist der Haubenverschluss mit zwei Haken, deren Stellung schnell zu checken ist. Als wir zum Start rollen, zeigt die Sova einen ausreichend eng bemessenen Wenderadius. Allerdings

muß man recht kräftig in die mit dem Bugrad gekoppelten Seitenruderpedale treten. Eigens für die deutsche Ausführung sind hydraulische Scheibenbremsen anstelle der in der tschechischen Version üblichen Trommelbremsen montiert. Sie werden über einen Griff am Knüppel betätigt und können zum Parken mit einem Kippschalter arretiert werden.

Zum Start setzen wir die großen Fowlerklappen auf 15 Grad. Es gibt zwar noch eine 35-Grad-Stellung. Diese wird in der deutschen Version jedoch blockiert, da sich bei den Zulassungsflügen ergab, daß bei vollen Klappen der Trimbereich nicht ausreichte und hohe Knüppelkräfte auftraten. Doch selbst bei 15 Grad Klappen unterschreitet die Sova mühelos die geforderte Mindestgeschwindigkeit von 65 km/h.

Künftig pilotenfreundlichere Fahrwerksbedienung

Zum Abheben will die Sova deutlich vom Boden genommen werden. Nach kurzer Beschleunigungsphase steigen wir mit rund 110 km/h. Die Drehzahl will dabei nur wenig über 5000 U/min steigen. Der Festprop scheint eher auf Reiseleistung getrimmt zu sein. Das Vario zeigt mehr als 4 m/s Steigen. Damit liegen wir deutlich über dem Handbuchwert von 3,5 m/s. Durch die schmale Cowling bleibt die Sicht nach vorn auch beim Steigflug ausgezeichnet. Zum Einfahren des Fahrwerks wird zunächst ein Schalter am Instrumentenbrett umgelegt. Anschließend muß man einen schräg hinter dem Sitz montierten Hebel ziehen, der die Fahrwerksarretierung löst und den Einziehvorgang einleitet. Drei grüne Leuchten zeigen die Beendigung des Einziehens an. Künftig soll das Fahrwerk bequemer nur noch über einen einzigen Schalter betätigt werden.

Beim Einfahren der Klappen ist nur ein minimales, aufrichtendes Moment spürbar. Jetzt können wir die Sova losspurten lassen. Zügig nimmt sie im Horizontalflug Fahrt auf. Die Ruderkräfte sind angenehm straff. Störend empfinde ich den zu lang geratenen Knüppel, der eine völlig entspannte Handhaltung auf längeren Flügen schwer macht. Ein kürzerer Knüppel wäre bequemer, würde allerdings die Ruderkräfte erhöhen.

Die Ruderabstimmung der Sova ist harmonisch. Das gilt sowohl für den Langsamflug als auch für höhere



KAPPA KP 2U-SOVA



DIE HAUBE der KP 2U-Sova öffnet weit nach vorn und macht den Einstieg ins Cockpit einfach.

DIE ZWEI KLAPPEN für die Kabinenbelüftung sind dringend nötig. Die Kabine heizt sich sehr stark auf.



SEHR GUT: die Cowling mit praktischen Schnellverschlüssen.

ALS EXTRA gibt es den Landescheinwerfer in der Cowling.



DIE FAHRWERKSBEINE wirken fragil, haben aber die Zulassungstests bestanden.



ÜBER ZAHNSTANGEN werden die großen Fowlerklappen gefahren.

DIE SOVA IST EIN UNKOMPLIZIERTES SPORTGERÄT



SPIEL OHNE GRENZEN: Das Panel bietet Platz für Avionik nach Wunsch.

ERST VON vorn zeigt sich, wie schmal der Rumpf gebaut ist.

KOMPAKT KAPPA KP 2U-SOVA

Hersteller Kappa Ltd.
 Jihlava, Tschechien
 Musterbetreuer Eduard Karez
 D-47929 Grefrath
 ☎ 02065/30660

Antrieb

Rotax 912 Vierzylinder-Viertakt
 Leistung kW/PS 58/80
 Propeller FITI, Kunststoff

Abmessungen

Spannweite m 9,90
 Länge m 7,20
 Höhe m 2,60
 Flügelfläche m² 11,85

Massen

Leermasse kg 297
 max. Flugmasse kg 450
 Zuladung kg 153
 Treibstoff l/kg 64/46
 Gepäck kg 10

Flugleistungen

zul. Höchstgeschw. km/h 260
 Reisegeschw. bei
 5000 U/min km/h 185
 4600 U/min km/h 156
 Manövergeschw. km/h 142
 Mindestgeschw. km/h 56
 Steigleistung m/s 3,5
 Startrollstrecke m 100
 Reichweite km zirka 750

Preis, inkl. MwSt.

flugfertig,
 mit USH-Rettungssyst. DM 126 000



DIE KAPPA KP 2U-SOVA bietet Fliegen zu überschaubaren Kosten. Einige Details können noch verbessert werden.

Geschwindigkeiten. Der Vorsichtsbereich beginnt schon bei 142 km/h. Bis zum roten Strich (260 km/h) bleibt viel Spielraum. Etwas Aufmerksamkeit verlangt das Spritmanagement. Die beiden Flügeltanks mit jeweils 32 Liter Inhalt lassen sich nur einzeln schalten. Eine zusätzliche Ventilstellung für beide Tanks wäre sicher sinnvoll.

Um das Geschwindigkeitspotential der Sova kennenzulernen fliegen wir Dreiecke, bei denen wir das GPS mitlaufen lassen. Damit schalten wir jeden Windeinfluss aus. In 4000 ft messen wir so bei 4600 U/min einen Durchschnittswert von 156 km/h. Für eine zweite Messung steigen wir auf 5000 ft und lassen den Motor mit 5000

U/min drehen. Jetzt erreicht die Sova wahre 185 km/h. Das sind Werte, die sich mit dem geplanten Verstellprop von FITI, der künftig Standard werden soll, vielleicht noch verbessern lassen.

Überraschend gut steigt die Sova auch noch in 5000 ft. Bei 110 km/h geht es laut Vario immer noch mit 3 m/s nach oben. Auch im Langsamflug zeigt der Tiefdecker keine Überraschungen. Trimmen läßt sich die Sova ausgezeichnet. Die elektrische Trimmung, sie wird wie die einiger Konkurrenten über Druckschalter am Knüppel betätigt, wirkt spontan, aber nicht nervös.

Noch nicht optimal gelöst scheint mir die Wärmeableitung vom Mo-

tor. Der gibt trotz einer Isoliermatte auf dem Brandschott einen guten Teil seiner Hitze in die Kabine ab. Bei sommerlichen Temperaturen kann das schnell den Spaß am Fliegen verderben. Eine geänderte Kühlluftführung und zusätzliche Kühlschlitze in der Cowling könnten die dringend nötige Abhilfe bieten. Laut Eduard Karez ist schon eine Verbesserung in Arbeit.

Schnelle, steile Abstiege sind mit der Sova bestens möglich. Bei gedrosseltem Motor sinken wir auf Platzrundenhöhe mit über 5 m/s bei rund 150 km/h. Als wir zur Landung die Klappen ausfahren, geht die Sova leicht auf die Nase. Der Anflug erfolgt mit 100 km/h. Nach kurzem Ausschweben setzt

sich das Flugzeug weich auf die Bahn.

Mit der Sova kommt ganz sicher ein ernstzunehmender Wettbewerber auf den Markt. Sie präsentiert sich als solides Sportgerät. In Sachen Flugeigenschaften gibt es nichts zu mäkeln. Guter Sitzkomfort steht ebenfalls auf der Habenseite. Verbesserungsfähig sind jedoch einige Details. Ganz besonders die Aufheizung der Kabine muß abgestellt werden. Auf eine Klappmechanik für die Tragflächen müssen Sova-Interessenten verzichten können. Mit 126 000 Mark für das flugfertige Flugzeug in Grundausstattung liegt der Preis im konkurrenzfähigen Rahmen. 

Heiko Müller