

flieger magazin



DM 8,-
sfr 8,-
öS 62,-
hfl 9,60,-
dkr 37,-
lfr 180,-
bef 180,-

JU-52-Einweisung

**Wo aus Profis
wieder
Schüler werden**

GCAS-2000 für Piper und Co

**Das intelligente
Terrain-Warngerät**

Über Hochgebirge und Meer

**Know-how und
Notfall-Tips**

Kappa KP 2U

**High-Tech-UL
mit allen Extras**

Business-Jet Vantage

Einstrahlig auf Erfolgskurs?

Ganzmetall-Renner



In Tschechien ist es keineswegs ungewöhnlich, daß Flugzeugbauer aus ehemaligen Staatsbetrieben Ultraleichtflugzeuge produzieren – auf höchstem Niveau. So auch bei Kappa 77 a.s.

in Jihlava. Dort wird ein

Ganzmetall-Tiefdecker herge-

stellt, der schon bei seiner

ersten Präsentation durch das

schnittige Design und sein

Einziehfahrwerk Aufsehen

erregte. Mittlerweile gehört ein

Viertakt-Rotax mit

Verstellpropeller zur Serien-

ausstattung. Jetzt ist die

Maschine auch in Deutschland

zugelassen

Wie Firmenchef Miroslav Navratil beschäftigen sich die meisten »Macher« bei Kappa schon seit Jahrzehnten mit dem Flugzeugbau: Da ist Ingenieur Antonin Pistek, der beim Staatsbetrieb LET Chefstatiker und Chefkonstrukteur war. Oder Bohumil Svoboda, der mit Pistek und weiteren Ingenieuren und Studenten an der Technischen Universität in Brünn das Konzept der Kappa entwickelte.

Vor Jahren hatte ich zum ersten Male die Gelegenheit, die Kappa KP 2U in Tschechien zu fliegen. Der neue Typ war gerade fertig geworden, und das Werk plante eine Vermarktung im Westen (siehe *fliegermagazin* 6/97). Zwar zeigte die

Maschine schon damals beeindruckende Flugleistungen und war mit Einziehfahrwerk und Verstellprop ganz vorn dabei in der UL-Klasse. Aber sie hatte einen Makel: Unter ihrer Cowling klopfte das Zweitakter eines Rotax 618.

Heute ist im High-end-Segment bei Neupreisen um 100000 Mark mit einem Zweitakter jedoch kein Blumentopf mehr zu holen. Das liegt nicht primär an Schwächen dieses Motorenkonzepts, sondern ganz einfach am Verhalten der Käufer: Ein Großteil von ihnen sind Umsteiger aus der Echo-Klasse, und die wollen einen Viertakter. Mit dem Rotax 912 kam man diesem Wunsch entgegen.



Fowlerklappe: in Deutschland nur mit einer Stellung (zehn Grad)



Viertakter: Der frühere Zweitakter Rotax ist einem 912 gewichen



Versetzte Knüppel: Der Copilot sitzt weiter hinten als der »Chef«

Die Kappa KP 2U Sovo ist in traditioneller Alu-Bauweise gefertigt, nur die Cowling besteht aus GFK. Die Flächen haben kleine Winglets und Fowlerklappen, die mechanisch betätigt werden.

Die Räder des Hauptfahrwerks klappen nicht, wie etwa bei der Fascination, zur Seite in die Fläche ein, sondern nach hinten. So schauen sie auch in eingefahrener Position noch aus der Fläche raus. So schauen sie auch in eingefahrener Position noch aus der Fläche raus. So schauen sie auch in eingefahrener Position noch aus der Fläche raus.

Der Einstieg in die Kappa wird aufgrund der nach vorn aufklappenden Kabinenhaube leicht gemacht. Das Cockpit ist geräumig, das Panel übersichtlich. Sofort fallen die langen Steuerknüppel und der wuchtige Hebel für die Klappenbetätigung auf. Am Boden lenkt man mit dem gesteuerten Bugrad; die Scheibenbremsen sind nicht differenziert und werden über einen Hebel am Steuerknüppel betätigt. Die Sicht ist gut und nur direkt nach vorn durch die Motorhaube und – Tiefdecker-bedingt – seitlich begrenzt.

Vollgetankt lassen wir im Zweimann-Betrieb nach zirka 100 Metern die Piste unter uns. Mit über sechs Metern pro Sekunde steigen wir auf Reise-flughöhe. Nachdem wir die Maschine bei 4900 Umdrehungen auf Horizontalflug getrimmt haben, justiert Werkspilot Stanislav Sklemar den

Verstellprop. Nicht ganz einfach bei unserer Vorserienmaschine, da es keine Pitch-Anzeige gibt. Also dreht Sklemar so lange an einer Schraube auf dem Armaturen Brett, bis bei gegebener Gasstellung die höchste Geschwindigkeit anliegt. Serienmäßig baut Importeur Prudlo & Karez einen FITI-Verstellprop ein, dessen Einstellhebel unmißverständlich das Propeller-Pitch anzeigt.

Die Ruderabstimmung der Kappa ist rund, wobei die Querruder zwar direkt ansprechen, die Wege mit dem großen Knüppel aber recht lang sind. Als Reisegeschwindigkeit erfliegen wir bei 75 Prozent Drosselklappen-Stellung laut GPS 195 bis 200 km/h, als maximale Horizontalgeschwindigkeit knapp 220 Stundenkilometer – die 240 km/h aus dem Prospekt sind wohl doch etwas zu optimistisch...

Beim Überziehen werden die Ruder ohne Klappen bei 75 km/h weich. Zunächst läßt sich die Maschine noch übers Seitenruder steuern, bei weiterem Fahrtverlust nickt sie seitlich weg. Ich ziehe den großen Hebel zwischen den Sitzen, der die Fowlerklappen mechanisch



Fotos: W. Tacke (3), Werkfotos (2)

Schnittig dank Einziehfahrwerk: Da die Räder der Kappa KP 2U nach hinten klappen, ragen sie auch in eingefahrener Position noch aus der Fläche raus

ausfährt. In Stufe eins (10 Grad) liegt die Minimalfahrt bei knapp über 60 km/h. Für Stufe zwei (35 Grad) muß man schon etwas kräftiger am Hebel ziehen. Die Minimalfahrt variiert jetzt zwischen 50 und 60 km/h. Weil bereits Klappenstellung eins für die in Deutschland geforderte Mindestgeschwindigkeit von 65 km/h reicht, hat der Importeur in den Serienmaschinen die zweite Stufe blockiert.

Nach unserer kleinen Tour über die italienische Voralpen-

landschaft kommen wir zurück in die Platzrunde über Thiene. Propeller wieder auf Steigleistung, Gas raus und dann die Klappen. Sobald sie in Position sind, ertönt eine Warnung: Fahrwerk ausfahren! Gleichzeitig blinkt eine Warnlampe am Panel direkt neben dem Fahrwerksschalter. Erst wenn es ausgefahren und verriegelt ist, gibt eine zweite Lampe grünes Licht für die Landung. Dabei ist die Sicht nach vorn recht gut. Im Bodeneffekt fällt trotz Klappen die lange Ausgleitstrecke auf.

Fazit: Die Kappa KP 2U Sovo ist nicht nur ein interessantes Konzept, sondern ein rundherum gelungenes Flugzeug. Als Ganzmetall-Tiefdecker mit Einziehfahrwerk ist sie bisher in der UL-Klasse einmalig. Die Flugleistungen sind dank Verstellpropeller sehr gut, werden aber von den neuesten Maschinen der Kunststoff-Fraktion überboten. Dafür hat man bei der Kappa die Vorzüge einer Metallmaschine. So wird sie unter den Fans dieser Bauweise sicher ihre Liebhaber finden.

Schon bald soll eine Version mit dem 100 PS starken Rotax 912 S lieferbar sein, was noch bessere Flugleistungen erwarten läßt. Ein Bausatz ist schon jetzt im Programm.

Willi Tacke/pw

Technische Daten und Flugleistungen

Hersteller:	Kappa 77 A.S.
Typ:	Kappa 2 Sovo
Spannweite:	9,9 m
Flügelfläche:	11,85 m²
Leergewicht (inkl. Rettungssystem):	297 kg
Triebwerk/Leistung:	Rotax 912/81 PS
Propeller:	FITI-Zweiblatt-Verstellprop oder Dreiblatt-Festprop
Tankvolumen:	64 l
Mindestgeschwindigkeit:	63 km/h
Reisegeschwindigkeit/Verbrauch bei 75 %:	200 km/h / 12 l
Max. Horizontalgeschwindigkeit:	225 km/h
Startrollstrecke bei maximalem Abfluggewicht (450 kg):	ca. 100 m
Bestes Steigen bei maximalem Abfluggewicht:	6,5 m/sec
Preis (inklusive Rettungssystem):	DM 126 000,-
Bausatz-Preis:	ab DM 61 500,-
Importeur:	Air Contact Prudlo & Karez Klixdorf 43, 47906 Kempen Telefon und Fax: 021 52/5 02 31