

International

aerokurier

Das Magazin für Piloten



Ekolot Junior
Viel UL
fürs Geld

K8-PROTOTYP
50 Jahre und
noch immer fit

SICHERHEIT
Kohlenmonoxid:
Die unsichtbare
Gefahr



Das Hammer-Treffen: 80 P-51 in Columbus

Mustang-Rodeo

www.aerokurier.de

aerokurier



SIMULATORTRAINING
Notverfahren auch
für VFR-Piloten

MAROKKO
Abenteuer in
Nordafrika

BINDER EB28 → Das größte Seriensegelflugzeug der Welt

DAS PANEL ist mit analogen Instrumenten ausgestattet. Das digitale Fluginformationsgerät Alpha MFD von Bräuniger ist aufpreispflichtig. Gut zu sehen: Der zentrale Steuerknüppel. Klettband dient dem Fixieren der Bremse.



DAS PLATZ-ANGEBOT ist passabel, ein Raumwunder ist die Ekolot jedoch nicht. Die Sitze sind am Boden einstellbar.



Fotos: Holland-Moritz



EKOLOT JK-05 JUNIOR

Spaß

Für weniger als 50 000 Euro möchte die JK-05 Junior von Ekolot die Herzen deutscher UL-Piloten erobern. Top oder Flop? Dieser Frage gehen wir bei einem Probeflug nach.

www.ekolot.de



am Sparen

ULs, die so manches Motorflugzeug bei den Flugleistungen in den Schatten stellen, gehören längst zur Normalität. Schneller, höher, weiter – die Entwicklung der vergangenen Jahre hat sich überschlagen. Leider sind auch die Preise davongaloppiert: 100 000 Euro oder mehr für ein supersportliches Luftsportgerät auszugeben, das ist heu-

te kein Kunststück mehr. Doch war es aber nicht einmal die Idee der UL-Klasse, für kleines Geld in die Luft zu kommen?

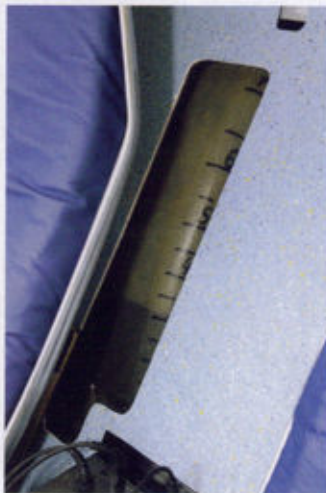
Keine Sorge, es gibt noch Hersteller, die sich dem Urgedanken der Ultraleichtfliegerei verschrieben haben. Faire 48 385 Euro ruft Ekolot für seine JK-05 Junior auf – inklusive 19 Prozent Mehrwertsteuer. Dafür bietet der polnische Hersteller sei-

nen Kunden einen abgestrebten Schulterdecker in kombinierter Kohle-Glasfaser-Bauweise an. Ist dieser Sparflieger auch ein Spaßflieger? Bei einem Probeflug werden wir die Antwort finden.

Ganz neu ist die JK-05 Junior nicht. Rund 100 Exemplare haben bis dato das 22 Mitarbeiter starke Werk im polnischen Krosno verlassen. Die ULs fliegen in Europa, in den USA, in Kanada,

in Südafrika und in Thailand. Seit September 2004 arbeitet Musterbetreuer Ferdinand Stepanyk an der deutschen Musterzulassung nach LTF-UL. Diese soll in naher Zukunft vorliegen, sobald die abschließenden Testberichte und Berechnungen beim DULV eingegangen sind.

Am Flugplatz Breitscheid wartet das Flugzeug getankt und gecheckt vor der Halle, eine CT als



SIMPEL GEMACHT:
Die Anzeigen für Trimmung und Klappenstellung erfüllen ihren Zweck.

VORBILDLICH:
Der Tankinhalt lässt sich mit einem Blick überprüfen.



Daten Ekolot JK-05 Junior

HERSTELLER		ABMESSUNGEN	
PPHU Ekolot, Krosno, Polen		Spannweite	m 10,76
VERTRIEB		Flügelfläche	m ² 10,2
Ekolot Vertriebs GmbH, 57368 Lennestadt		Flügelstreckung	m 11,4
ALLGEMEINE ANGABEN		Länge	m 5,95
Sitzplätze	2	Höhe	m 2,3
Zulassung	LTF-UL beantragt	Kabinenbreite	m 1,2
Bauweise	abgestrebter Schulterdecker in Composite-Bauweise	FLUGLEISTUNGEN	
Rettungssystem	Galaxy GRS 5	zul. Höchstgeschw. (V _{NE})	km/h 200*
Basispreis inkl. Rettungssystem und MwSt.	Euro 48385	Manövergeschw. (V _A)	km/h 144
ANTRIEB		Boengeschw. (V _B)	km/h 160
Motor	Rotax 912	max. Horizontalgeschw.	km/h 200
Leistung	kW/PS 59/80	Reisegeschw. (V _C)	km/h 165
TBO	h 1500	bestes Steigen	m/s 5
PROPELLER		bei V _y	km/h 100
Hersteller	Aero Sail	Klappengeschw. (V _{FE})	km/h 108/120
Bauart	Dreiblatt, CFK, am Boden einstellbar	Überziehgeschw. in Landekonfig. (V _{SO})	km/h 65
Durchmesser	m 1,70	Startrollstrecke	m 80
MASSEN UND MENGEN		Startstrecke über 15-m-Hindernis	m 200
MTOW	kg 472,5	Landerollstrecke	m 110
Leermasse	kg ab 296	Landestrecke über 15-m-Hindernis	m 200
Zuladung	kg 176,5	Reichweite inkl. Res.	km 1000
Treibstoff	l/kg 63/45	* V _{NE} soll auf 220 km/h erhöht werden.	

DER ROTAX 912 wird von der engen Cowling umschlossen. Zwei Beulen bieten Platz für die Vergaser.



DER GASEHEBEL aus Kunststoff könnte massiver sein.

Vergleich 50 000-Euro-ULs

	Alpi Aviation Pioneer 200	Comco Ikarus C42 B	Ekolot JK-05 Junior	HB Kitplane TUL 03 Amigo	Roland Aircraft STOL
ALLGEMEINE ANGABEN					
Bauweise	Tiefdecker in Holzbauweise	abgestrebter Schulterdecker in Rohr-Tuch-Bauweise	abgestrebter Schulterdecker in Composite-Bauweise	abgestrebter Schulterdecker in Gemischtbauweise	abgestrebter Schulterdecker in Ganzmetallbauweise
Basispreis inkl. Rettungssystem und MwSt.	52 000 Euro	53 900 Euro	48 385 Euro	50 000 Euro	51 975 Euro
ANTRIEB					
Motor	Rotax 912	Rotax 912 / 912 S	Rotax 912	Rotax 912	Rotax 912
Leistung	59 kW/80 PS	59 kW/80 PS	59 kW/80 PS	59 kW/80 PS	59 kW/80 PS
ABMESSUNGEN					
Spannweite	7,54 m	9,45 m	10,76 m	9,60 m	8,20 m
Länge	6,15 m	6,38 m	5,95 m	6,45 m	6,10 m
Höhe	1,96 m	2,24 m	2,3 m	2,05 m	2,72 m
FLUGLEISTUNGEN					
zul. Höchstgeschw. (V _{NE})	225 km/h	216 km/h	200 km/h	180 km/h	180 km/h
Reisegeschw. (V _C)	185 km/h	180 km/h	165 km/h	135 km/h	150 km/h
bestes Steigen	6 m/s	6,5 m/s	5 m/s	4 m/s	5 m/s
Reichweite inkl. Res.	600 km	700 km	1000 km	610 km	870 km

Fotos: Holland-Moritz, Graubner (1)

Alle Daten auf dieser Seite beruhen auf Angaben der Hersteller.

Fotoplatzform steht ebenfalls bereit. Eigentlich ist alles perfekt, wären da nicht die tief hängenden Wolken, die sämtliche Pläne für heute zunichte zu machen drohen. Während wir aufs „Loch vom Dienst“ warten, bleibt Zeit für eine ausgiebige Begutachtung des ULs am Boden.

Mein erster Eindruck ist gespalten. Die nicht alltäglich designte JK-05 Junior ist ein Typ mit Ecken und Kanten. Frech reckt sie ihre Pinocchio-Nase gen Himmel und lässt ihre Flügeltüren nach oben schwenken. „Form folgt Funktion“, lautete wohl das oberste Gebot der Konstrukteure Jerzy Krawczyk und Marius Buczek bei der Entwicklung.

Andererseits ist es schon eine kleine Sensation, dass die Polen für knapp 50 000 Euro ein Composite-Flugzeug auf die Beine stellen. Welche Materialien dabei im Detail zum Einsatz kommen, ist ein gut gehütetes Firmengeheimnis. Nur so viel sei verraten: Die Junior besteht aus einem Mix aus Glasfaser und Kohlefaser, der im Rumpfbereich mit dem Sandwichmaterial Parabeam verstärkt wird.

Unter der eng geschnittenen Cowling versteckt sich der Rotax 912 mit 59 kW (80 PS). Einen Handlochdeckel zur Ölkontrolle sucht man vergebens, dafür ist die Motorabdeckung dank der Schnellverschlüsse schnell abgenommen. Wer sich über die beiden markanten Beulen auf der Cowling wundert: Unter ihnen sind die Vergaser untergebracht.

Das Profil des Rechteckflügels mit den hochgezogenen Flügelspitzen hat die JK-05 vom Weltklasse-Segelflugzeug PW-5 geerbt. In Kombination mit der großen Spannweite und der großen Streckung – 10,76 Meter misst die Junior von Flügelspitze zu Flügelspitze – ergibt sich eine Gleitzahl von 16. Ekolot setzt auf elektrisch betätigte Flaperons aus Kohlefaser, einer Kombination aus Querruder und Klappen. Diese lassen sich stufenlos zwischen minus sechs und plus 28 Grad setzen. An ihren Wurzeln sind die Flügel stark eingeschnürt, ein Zugständnis an die Sicht aus dem Cockpit.

Die analoge Instrumentie-

rung versorgt die Besatzung mit den wichtigsten Informationen. Stepanskys D-MJKA ist auf Kundenwunsch zusätzlich mit dem elektronischen Fluginformationsgerät Alpha MFD von Bräuner ausgestattet.

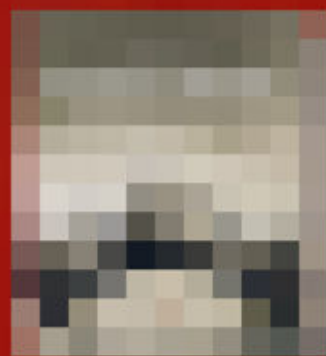
Als Steuerelement dient ein zentraler Knüppel. In ihm sind die Steuerungen für die elektrische Trimmung und die Flaperons integriert. Verzögert wird mittels Scheibenbremsen über einen Fahrradbremshebel. Für die Feststellbremse hat sich der Hersteller eine kreative Low-Budget-Lösung einfallen lassen: Ein Klettband zum Fixieren des Bremshebels genügt – einfacher, preiswerter und leichter geht es nicht. Simpel sind auch die mechanischen Anzeigen für Trimmung und Klappenstellung gehalten. Der Auslöser für das hinter der Kabine eingebaute Galaxy-Rettungssystem ist zentral am Kabinenhimmel montiert und für beide Piloten gut erreichbar.

Licht und Schatten im Cockpit der Junior

Ein Ausschnitt in der hinteren Kabinenwand gibt den Blick auf die beiden miteinander verbundenen GfK-Tanks mit 63 l Volumen frei. Zusätzlich zur Tankuhr ergibt sich somit eine weitere Kontrollmöglichkeit des Spritvorrats. Nur für Kleinigkeiten sind die beiden Gepäckfächer ausgelegt, die sich unter Abdeckungen hinter den Sitzen verstecken. Maximal fünf Kilogramm Zuladung sind jeweils erlaubt.

„Das wird eng“, denke ich beim Anblick der Kabine. Das Datenblatt verspricht zwar für UL-Verhältnisse vergleichsweise großzügige 1,20 m Cockpitbreite, bedingt durch die Mittelkonsole steht der Besatzung allerdings weniger Platz zur Verfügung. Also, Sitz einstellen und reinsetzen. Sind die Gliedmaßen einmal sortiert und ist der Gurt angelegt, gibt es über die Sitzposition wenig zu meckern. Doch wohin mit Karte und Schreibzeug? Staufächer suche ich vergebens.

Ganz kann die Ekolot nicht verbergen, dass bei ihrer Her-



stellung der Rotstift regiert. Das „Anfassgefühl“ im Cockpit ist zweckmäßig, aber weit entfernt von edel. So weckt der an der Bordwand untergebrachte Gashebel aus weichem Kunststoff nicht unbedingt Vertrauen. Clever: Nur ein geöffneter Benzinhahn gibt den Starterknopf frei.

Auf Antrieb ein vertrautes Gefühl


Die Wolkenbasis ist zwischenzeitlich angestiegen. „Breitscheid Info, Delta Mike Juliet Kilo Alpha, abflugbereit Piste 07.“ Gas rein, die Junior nimmt Fahrt auf, der Knüppel liegt gut in der rechten Hand. Unspektakulär, aber zügig, transportieren uns die 80 Pferdestärken an die Basis heran. Klappen rein, Benzinpumpe aus, mehr gibt es in der Junior mit ihrem starren Dreiblattpropeller nicht zu erledigen. 800 ft/min Steigen lese ich zwischen 90 und 100 km/h bei voller Beladung ab. In nicht mal 4000 ft MSL setzen die Wolken dem Steigflug ein Ende. Sanft nachdrücken, Leistung etwas reduzieren, Trimmung setzen – schon ist die JK-05 Junior in Reiseflugkonfiguration. Die Sicht ist dank der Flügeltüren aus Plexiglas für einen Schulterdecker hervorragend.

Nur ein Punkt stört: Weshalb liegen Klappen- und Trimmungssteuerung direkt nebeneinander auf dem Knüppel? Hier lauert Verwechslungsgefahr, die spätestens beim Durchstarten zu Problemen führen könnte.

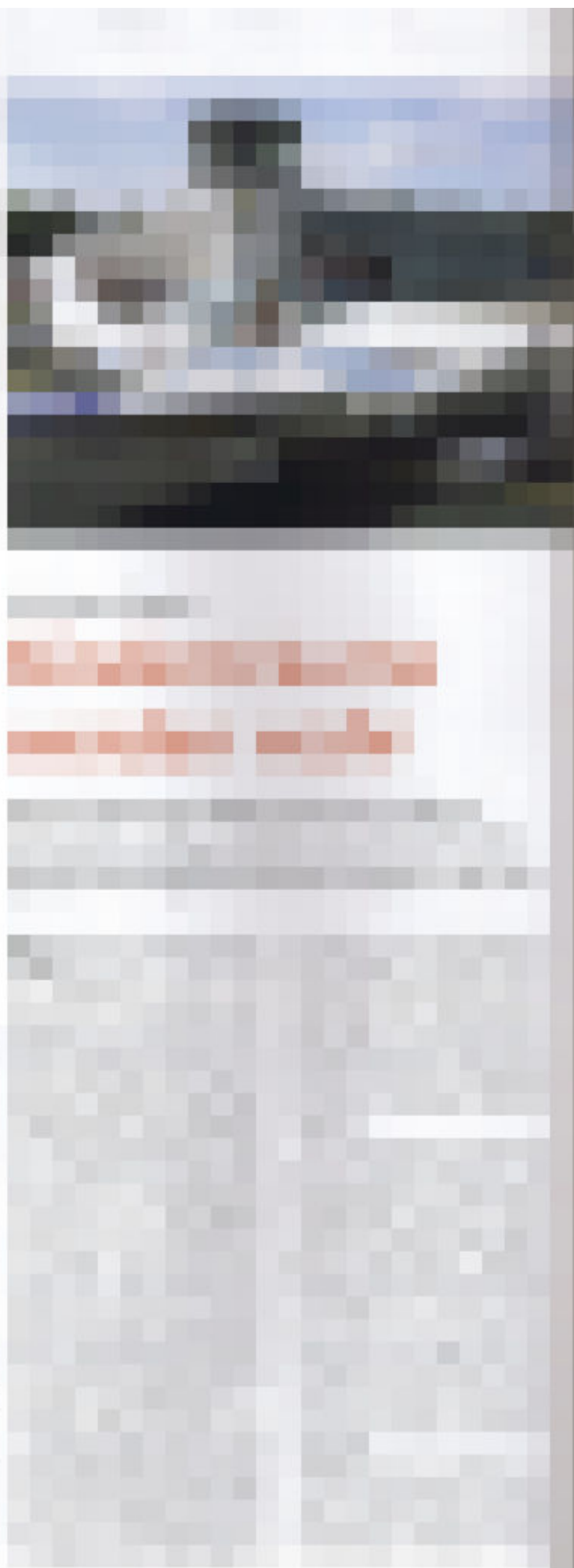
Im Reiseflug bestätigt sich der positive Ersteindruck. Das Flugverhalten ist brav und unspektakulär. Die Ekolot ist gleichermaßen wendig wie spurstabil im Geradeausflug. Bestenfalls eine kleine Rolltendenz nach links lässt sich ausmachen – ein Manko, das sich vermutlich mit kleineren Einstellarbeiten beheben ließe. Auf Langsamflugakrobatik lasse ich es heute lieber nicht ankommen, zu nah ist der Boden, um Stallübungen zu riskieren.

Der Rotax 912 erweist sich als passender Partner für die JK-05 Junior. 4800 U/min münden in gut 170 km/h Reisegeschwindigkeit. 185 km/h sind drin, wenn man den Motor mit 5000 U/min drehen lässt. Gut, dass der Hersteller nach eigenen Angaben an einer Erhöhung der V_{NE} von 200 auf 220 km/h arbeitet.







Nach gut 30 Minuten kehren wir zum Flugplatz zurück. Im Gegenanflug fahre ich die Flaperons voll aus. Verdammt, das sieht hoch aus! Die Ekolot gleitet weiter als gedacht. Hier zeigt sich ganz anschaulich die aerodynamische Güte der Konstruktion. Gas rein, durchstarten, neuer Versuch. Im zweiten Anlauf bin ich schlauer. Einfach etwas flacher anfliegen und überschüssige Fahrt frühzeitig abbauen, dann klappt's auch mit der butterweichen Landung.

Mein Fazit: Mit der JK-05 hat Ekolot ein tolles Einsteiger-UL zum attraktiven Preis im Angebot. Die Aufpreisliste ist erfreulich kurz: Lediglich das Funkgerät muss zwingend extra geordert werden, ein Transponder ist natürlich empfehlenswert. Dafür gehören Extras wie etwa die Kabinenheizung bereits zur Serienausstattung. Ob Schulung oder Charterbetrieb, die Junior fliegt angenehm und dürfte auch weniger erfahrenen Piloten Spaß machen. Ihre kleinen Schwächen verzeiht man ihr da gerne. Wenn es mit der Musterzulassung tatsächlich bald klappt und es Ferdinand Stepansky gelingt ein professionelles Service- und Vertriebsnetz aufzubauen, könnte sich die Polin am deutschen Markt etablieren. 

Patrick Holland-Moritz



Was gefällt was nicht

-  fliegt super
-  schont das Budget
-  gute Rundumsicht
-  kleine Gepäckfächer, keine Ablagen
-  schwebt bei der Landung lange aus
-  Verwechslungsgefahr der Bedienelemente von Klappen und Trimmung

Fotos: Richters (3), Rottier (2)