



## **Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.**

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

### **Gerätekenblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge**

#### **Titelblatt**

Kennblatt Nr.:.....924-13 2

Luftsportgeräteart:..... Dreiachs

Muster:.....Ekolot Topaz

Baureihe:..... Rotax 912 ULS / AS1700/1950 A-3B Propeller

Ausgabe Datum:..... 04.04.2014

Letzte Änderung:..... 12.08.2015

## I. Allgemeines

1. Muster:..... Ekolot Topaz
2. Baureihe: Rotax 912 ULS / AS1700/1950 A-3B Propeller
3. Hersteller: P.P.H.U "Ekolot" Slowik Malgorzata
- ul. Puzaka 18  
38-400 Krosno  
Land: POLEN  
Tel. 0048-13-4368897
4. Musterbetreuer: P.P.H.U "Ekolot" Slowik Malgorzata
- ul. Puzaka 18  
38-400 Krosno  
Land: POLEN  
Tel. 0048-13-4368897
5. Inhaber der Musterzulassung: P.P.H.U "Ekolot" Slowik Malgorzata

## II. Zulassungsbasis

1. Rechtsgrundlage: Auf Grund der ergänzenden Musterprüfung.
2. Lufttüchtigkeitsforderungen: Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 30. Januar 2003
3. Lärmschutzforderungen: LVL vom 1. 8.2004
4. Dokumente zur Definition: Ergänzende Musterprüfungsunterlagen

## III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Geräteart: Dreiachs
2. Baumerkmale
- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| Bauweise            | Faserverbund  |
| Flügelanordnung     | Hochdecker    |
| Leitwerksanordnung  | hinten        |
| Leitwerksform       | Kreuzleitwerk |
| Fahrwerk            | Bugrad        |
| Triebwerksanordnung | Zug           |
| Sitzplätze.....     | 2             |
3. Abmessungen
- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Flügelspannweite..... | 10,73 m             |
| Flügelfläche.....     | 10,5 m <sup>2</sup> |
| Länge.....            | 5,95 m              |
| Höhe.....             | 2,30 m              |

4. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)

Ruderlage

bei Neutralstellung.....	Profilsehne
bei Ausschlag nach oben.....	20 Grad +/- 1 Grad
bei Ausschlag nach unten.....	17 Grad +/- 1 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	mm

Seitenruderausschlag

nach links.....	30 Grad +/- 1,5 Grad
nach rechts.....	30 Grad +/- 1,5 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	mm

Höhenruderausschlag

nach oben.....	25 Grad +/- 1 Grad
nach unten.....	30 Grad +/- 1 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	mm

Landeklappen

nach oben bis.....	-6 Grad +/- 1 Grad
nach unten bis.....	40 Grad +/- 1 Grad

5. Antriebseinheita) Motor

Bezeichnung:.....	Rotax 912 S, ULS, FR
Arbeitsverfahren:.....	4-Takt
Maximale Leistung:.....	73,6 kW
Gemischaufbereitung:.....	2 Gleichdruckvergaser
Ansaugdämpfer:	K&N Filter
Schalldämpfer:.....	Rotax
Nachschalldämpfer:.....	---

b) Getriebe

Bezeichnung:.....	Rotax
Bauart:.....	Zahnrad
Untersetungsverhältnis:.....	2,43 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:.....	AS1700/1950
Anzahl der Blätter:.....	3
Material der Blätter:.....	GFK
Durchmesser:.....	1,70 m
Pitch:.....	24° bei mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:.....	72 mm bei mm bzw. 75%Radius

6. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit.....	$V_D = 253$ km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit.....	$V_{NE} = 228$ km/h
horizontale Geschwindigkeit	
bei max. Motordauerleistung .....	$V_H = 195$ km/h
Bemessungsgeschwindigkeit	
für maximale Böen.....	$V_B = 180$ km/h
Bemessungsmanövergeschwindigkeit.....	$V_A = 155$ km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit.....	$V_{SO} = 65$ km/h

7. Steigen / Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Bestes Steigen:..... 5,6 m/s  
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... 110 km/h  
Lärmwert:..... 59,9 dBA nach LVL vom 1. 8.2004  
Propellerdrehzahl..... 2100 U/min

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:..... +4 g  
Sicheres neg. Lastvielfaches:..... -2 g  
Leermasse:..... 297 kg  
max. Zuladung:..... 175,5 kg  
max. Abfluggewicht:..... 450 kg  
max. Abfluggewicht bei  
installiertem Rettungsgerät:..... 472,5 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb

max. Vorlage:..... 257 mm  
max. Rücklage:..... 305 mm  
Leermassen - Schwerpunktlage:..... bei 290 kg Leermasse: 248 - 269 mm; bei 340 kg  
Leermasse: 249,3 - 273,9 mm (Werte sind linear  
interpolierbar) mm  
Bezugsebene:..... Vorderkante Flügel  
Flugzeuglage:..... laut Angabe im Wägebericht

9. Kraftstoffmengen/Energiespeicher..... 86 Liter Kraftstoff:  
..... Davon nicht ausfliegbar 2,0 Liter.

10. Rettungsgerät

GRS 472, Kennblatt-Nr.: R21/01-11; GRS 6/473 SD, Kennblatt-Nr.: R29-07

IV. Betriebsanweisungen

1. Anweisungen für den Betrieb:

Entsprechend dem Handbuch des Musters.

2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung:

Entsprechend dem Handbuch des Musters, sowie eine jährliche Nachprüfungspflicht.

V. Ergänzungen

Betriebs-, Flug- und Wartungshandbuch in der jeweils aktuellen Fassung.

VI. Beschränkungen

VII. Bemerkungen

VIII. Ausrüstung

Fahrtmesser, Höhenmesser, Variometer, Kompass, Wendezeiger, Treibstoffmengenanzeige, Treibstoffdruckanzeige, Zylinderkopftemperturanzeige, Öltemperaturanzeige, Öldruckanzeige, Drehzahlmesser, Landeklappenpositionsanzeige, Höhenrudertrimmanzeige