



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

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

#### **Titelblatt**

Kennblatt Nr.:.....560/04-1 1

Luftsportgeräteart:..... Dreiachs

Muster:.....Sky Ranger

Baureihe:..... Rotax 912 UL / Kiev 3B Prop

Ausgabe Datum:..... 17.05.2004

Letzte Änderung:..... 29.11.2019

## I. Allgemeines

1. Muster:..... Sky Ranger
2. Baureihe:..... Rotax 912 UL / Kiev 3B Prop
3. Hersteller:..... Volksflugzeug GmbH  
Friedrich-Kaiser-Str. 12  
55270 Ober-Olm  
Land: D  
Tel. 06136 89377  
info@volksflugzeug.eu / http://www.
4. Inhaber der Musterzulassung:..... Volksflugzeug GmbH  
Friedrich-Kaiser-Str. 12  
55270 Ober-Olm  
Land: D  
Tel. 06136 89377  
info@volksflugzeug.eu / http://www.

## II. Zulassungsbasis

1. Rechtsgrundlage:..... Auf Grund der umfassenden Musterprüfung, sowie der Zulassung der BMAA (Großbritannien) vom 6. August 2002
2. Lufttüchtigkeitsforderungen:..... Lufttüchtigkeitsforderungen für dreiachsgesteuerte Ultraleichtflugzeuge vom 21.06.1999
3. Lärmschutzforderungen:..... LVL vom 1. Juli 2003
4. Dokumente zur Definition:..... Musterprüfungsunterlagen

## III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Geräteart:..... Dreiachs
2. Baumerkmale
- Bauweise..... Rohr-Tuch
- Flügelanordnung..... Hochdecker, abgestrebt
- Leitwerksanordnung..... hinten
- Leitwerksform..... Kreuzleitwerk
- Fahrwerk..... Bugfahrwerk, gefedert
- Triebwerksanordnung..... Zug
- Sitzplätze..... 2
3. Abmessungen
- Flügelspannweite..... 9,50 m
- Flügelfläche..... 14,27 m<sup>2</sup>
- Länge..... 5,72 m
- Höhe..... 2,27 m

4. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)

Ruderlage

bei Neutralstellung.....	0
bei Ausschlag nach oben.....	27 Grad +/- 2 Grad
bei Ausschlag nach unten.....	23 Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	mm

Seitenruderausschlag

nach links.....	30 Grad +/- 2 Grad
nach rechts.....	30 Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	mm

Höhenruderausschlag

nach oben.....	28 Grad +/- 2 Grad
nach unten.....	22 Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	mm

Landeklappen

nach oben bis.....	0 Grad +/- Grad
nach unten bis.....	22 Grad +/- Grad

5. Antriebseinheita) Motor

Bezeichnung:.....	Rotax 912 UL, A, F
Arbeitsverfahren:.....	4-Takt
Maximale Leistung:.....	59,6 kW
Gemischaufbereitung:.....	2 Gleichdruckvergaser
Ansaugdämpfer:	K&N Filter
Schalldämpfer:.....	Ot Rotax
Nachschalldämpfer:.....	

b) Getriebe

Bezeichnung:.....	Rotax
Bauart:.....	Zahnrad
Untersetungsverhältnis:.....	2,27 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:.....	KievProp
Anzahl der Blätter:.....	3
Material der Blätter:.....	GFK / CFK
Durchmesser:.....	1,70 m
Pitch:.....	18° bei mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:.....	85 mm bei 637 mm bzw. 75%Radius

6. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit.....	$V_D = 219$ km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit.....	$V_{NE} = 199$ km/h
horizontale Geschwindigkeit	
bei max. Motordauerleistung .....	$V_H = 165$ km/h
Bemessungsgeschwindigkeit	
für maximale Böen.....	$V_B = 140$ km/h
Bemessungsmanövergeschwindigkeit.....	$V_A = 140$ km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit.....	$V_{SO} = 65$ km/h

7. Steigen / Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Bestes Steigen:.....	5,2 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:.....	90 km/h
Lärmwert:.....	58,8 dBA nach LVL vom 1. Juli 2003
Propellerdrehzahl.....	2290 U/min

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:.....	4 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:.....	2 g
Leermasse:.....	263 kg
max. Zuladung:.....	187 kg
max. Abfluggewicht:.....	450 kg
max. Abfluggewicht bei installiertem Rettungsgerät:.....	450 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb

max. Vorlage:.....	225 mm
max. Rücklage:.....	525 mm
Leermassen - Schwerpunktlage:.....	72 mm
Bezugsebene:.....	Flügelvorderkante
Flugzeuglage:.....	Bodenblech 3° nach vorn ansteigend

<u>9. Kraftstoffmengen/Energiespeicher</u> .....	48 Liter Kraftstoff:
.....	davon nicht ausfliegbar 2,0 Liter

10. Rettungsgerät

BRS 5 UL 4 Softpack, BRS-6 1050 SP DAeC, USH 520 Container und Softpack

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

VI. Beschränkungen

VII. Bemerkungen

VIII. Ausrüstung

Fahrtmesser, Kompass, Variometer, Höhenmesser, Drehzalmesser, Wassertemperaturanzeige, Öltemperaturanzeige, Öldruckanzeige