



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

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

#### **Titelblatt**

Kennblatt Nr.:.....573/04-05 2

Luftsportgeräteart:..... Dreiachs

Muster:.....Sinus

Baureihe:..... Rotax 503 UL-2V

Ausgabe Datum:..... 14.04.2005

Letzte Änderung:..... 10.12.2015

I. Allgemeines

1. Muster:..... Sinus
2. Baureihe: Rotax 503 UL-2V
3. Hersteller: Pipistrel d.o.o. Ajdovščina  
Goriška cesta 50a  
5270 Ajdovščina  
Land: SLOWENIEN  
Tel. +386 5 36 63 873
4. Musterbetreuer: FLIGHT TEAM UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG  
Am Geißbuck 18  
97258 Ippenheim  
Land: D  
Tel. 09339-1297
5. Inhaber der Musterzulassung: Pipistrel d.o.o. Ajdovščina

II. Zulassungsbasis

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

III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Geräteart: Dreiachs
2. Baumerkmale
- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| Bauweise            | FVK            |
| Flügelanordnung     | Schulterdecker |
| Leitwerksanordnung  | hinten         |
| Leitwerksform       | T-Leitwerk     |
| Fahrwerk            | Spornrad       |
| Triebwerksanordnung | vorne          |
| Sitzplätze.....     | 2              |
3. Abmessungen
- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Flügelspannweite..... | 14,97 m              |
| Flügelfläche.....     | 12,26 m <sup>2</sup> |
| Länge.....            | 6,6 m                |
| Höhe.....             | 1,70 m               |

4. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)

Ruderlage

bei Neutralstellung.....	0°
bei Ausschlag nach oben.....	55 mm +/- 5 mm
bei Ausschlag nach unten.....	42 mm +/- 5 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	160 mm

Seitenruderausschlag

nach links.....	208 mm +/- 10 mm
nach rechts.....	208 mm +/- 10 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	405 mm

Höhenruderausschlag

nach oben.....	97 mm +/- 5 mm
nach unten.....	59 mm +/- 5 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	225 mm

Landeklappen

nach oben bis.....	14 mm +/- mm
nach unten bis.....	50 mm +/- mm

5. Antriebseinheita) Motor

Bezeichnung:.....	Rotax 503 UL-2V
Arbeitsverfahren:.....	2-Takt
Maximale Leistung:.....	37 kW
Gemischaufbereitung:.....	2 Vergaser
Ansaugdämpfer:	K&N Filter
Schalldämpfer:.....	Rotax
Nachschalldämpfer:.....	Rotax

b) Getriebe

Bezeichnung:.....	Rotax
Bauart:.....	Zahnrad
Untersetungsverhältnis:.....	2,62 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:.....	Pipistrel Vario
Anzahl der Blätter:.....	2
Material der Blätter:.....	Kunststoff
Durchmesser:.....	1,62 m
Pitch:.....	29° bei 400 mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:.....	86 mm bei 608 mm bzw. 75%Radius

6. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit.....	$V_D = 250$ km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit.....	$V_{NE} = 225$ km/h
horizontale Geschwindigkeit	
bei max. Motordauerleistung .....	$V_H = 200$ km/h
Bemessungsgeschwindigkeit	
für maximale Böen.....	$V_B = 180$ km/h
Bemessungsmanövergeschwindigkeit.....	$V_A = 141$ km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit.....	$V_{SO} = 65$ km/h

7. Steigen / Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Bestes Steigen:.....	3,5 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:.....	70 km/h
Lärmwert:.....	54,6 dBA nach LVL vom 1. Juli 2003
Propellerdrehzahl.....	2120 U/min

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:.....	4 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:.....	2 g
Leermasse:.....	285 kg
max. Zuladung:.....	187,5 kg
max. Abfluggewicht:.....	450 kg
max. Abfluggewicht bei installiertem Rettungsgerät:.....	472,5 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb

max. Vorlage:.....	294 mm
max. Rücklage:.....	406 mm
Leermassen - Schwerpunktlage:.....	mm
Bezugsebene:.....	Flügel Nase am Rumpfanschluß
Flugzeuglage:.....	Trennlinie zwischen oberer und unterer Triebwerksverkleidung horizontal

<u>9. Kraftstoffmengen/Energiespeicher</u> .....	60 / 100 Liter Kraftstoff:
.....	davon nicht ausfliegbar 4 L

10. Rettungsgerät

GRS 472 (Kennblatt-Nr. R21/01-11)  
GRS 5 Out / In / Soft "B" (Kennblatt-Nr. R21/01-1)  
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

VI. Beschränkungen

VII. Bemerkungen

VIII. Ausrüstung

1 Fahrtmesser, 1 Höhenmesser, 1 Kompass, 1 Drehzahlmesser, 1 Kühlmitteltemperaturanzeige, 1 Kraftstoffanzeige