

Bundesrepublik Deutschland  
Der Beauftragte



Musterzulassungsschein  
für Luftsportgeräte  
Type Certificate  
Nr.: 679-07 1

Das nachstehend bezeichnete Luftfahrzeug ist als Muster zugelassen auf Antrag von  
- Pipistrel d.o.o. Ajdovscina - Ivo Boscarol -  
- Goriska cesta 50 A - 5270 Ajdovscina (SLOWENIEN) -

Dieser Musterzulassungsschein ist auf Grund der die Musterzulassung betreffenden Bestimmungen des  
Luftverkehrsgesetzes und der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung in der am Tage der Ausstellung geltenden  
Fassung erteilt.

Die Musterzulassung gilt gemäß  
zugehörigem Geräte-Kennblatt-Nr.: 679-07 1  
Bezeichnung des Gerätemusters: Sinus NW  
Bezeichnung der Baureihe: Rotax 912 UL  
Geräteart: Dreilachs

Die Musterzulassung kann in den in § 4 Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung vorgesehenen Fällen  
widerrufen werden.

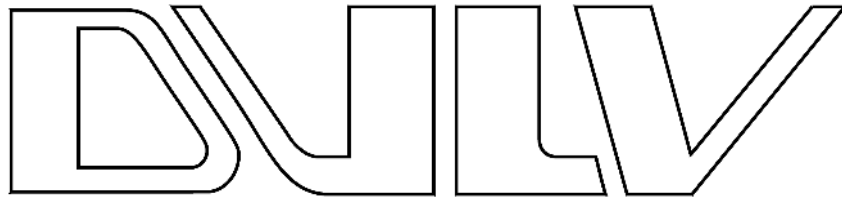
On application of Pipistrel d.o.o. Ajdovscina - Ivo Boscarol  
Goriska cesta 50 A - 5270 Ajdovscina (SLOWENIEN)  
and in accordance with the German Certification Regulations as in force today for the following product the Type Certificate is  
issued.

The type certification is effective in accordance with  
the appropriate data sheet No.: 679-07 1  
description of mark: Sinus NW  
description of model: Rotax 912 UL  
device type: Dreilachs

The type certification may be revoked by the Deutscher Ultraleichtflugverband e. V. in cases provided in the German Certification  
Regulations.

Datum der Ausstellung / date of issue  
Backnang, den 11. September 2007

Unterschrift / signature



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

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

#### **Titelblatt**

Kennblatt Nr.:.....679-07 1

Luftsportgeräteart:..... Dreiachs

Muster:.....Sinus NW

Baureihe:..... Rotax 912 UL

Ausgabe Datum:..... 11.09.2007

Letzte Änderung:..... 11.11.2015

## I. Allgemeines

1. Muster:..... Sinus NW
2. Baureihe: Rotax 912 UL
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: Ergänzende Musterzulassung
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            | Bugrad         |
| Triebwerksanordnung | vorne          |
| Sitzplätze.....     | 2              |
3. Abmessungen
- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Flügelspannweite..... | 14,97 m              |
| Flügelfläche.....     | 12,26 m <sup>2</sup> |
| Länge.....            | 6,6 m                |
| Höhe.....             | 2,00 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.....	235 mm

Landeklappen

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

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:.....	Pipistrel
Nachschalldämpfer:.....	

b) Getriebe

Bezeichnung:.....	Rotax
Bauart:.....	Zahnrad
Untersetungsverhältnis:.....	2,27 : 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:.....	6,3 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:.....	115 km/h
Lärmwert:.....	59,1 dBA nach LVL vom 1. Juli 2003
Propellerdrehzahl.....	2334 U/min

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:.....	4 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:.....	2 g
Leermasse:.....	294 kg
max. Zuladung:.....	178,5 kg
max. Abfluggewicht:.....	450 kg
max. Abfluggewicht bei installiertem Rettungsgerät:.....	472,5 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb

max. Vorlage:.....	235 mm
max. Rücklage:.....	398 mm
Leermassen - Schwerpunktlage:.....	235 - 398 mm
Bezugsebene:.....	Flügel Nase am Rumpfanschluß
Flugzeuglage:.....	Trennlinie zwischen oberer und unterer Triebwerksverkleidung horizontal

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

10. Rettungsgerät

GRS 472,R21/01-11

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

Korrektur der Schwerpunktlage. 23.10.07 Ebe.

VIII. Ausrüstung

1 Kombiinstrument für Fahrt, Höhe, Vertikal Speed, Motorparameter, Tankanzeige  
1 Funkgerät, 1 Wendezeiger, 1 Kompass