

Österreichische Gesellschaft für Zivilluftfahrt mbH  
The Austrian Civil Aviation Administration

---

### Allgemeines

Musterbezeichnung:	Sinus 503
Hersteller:	Pipistrel d.o.o. Ajdovscina Gorska Cesta 50a 5270 Ajdovscina Slowenien
Musterbetreuer:	Robert Schweglberger Wies 4, 4720 Neumarkt/H., Österreich
Musterzulassung:	Eingeschränkte Musterprüfung ZL FL 107-10/01-98 Antrag vom 21. Juni 1999 gemäß Zivilluftfahrzeug- und Luftfahrtgeräte-Verordnung
Bauvorschriften:	Bauvorschriften für Ultraleichtflugzeuge (BFL) des DacC, Ausgabe 10/95 Special Condition gem. JAR 22: 22.337; 22.341; 22.1545; 22.335(f); 22.345; 22.375; 22.325

### Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

Dokumente zur Definition:	Zeichnungssatz Sinus 503 der Fa. Pipistrel
Bauernkmale:	Einmotoriger, zweiseitiger, Hochdecker in Kunststoffbauweise mit Spornrad und T-Leitwerk.
Abmessungen:	Flügelspannweite 14,97 m Flügelfläche 12,26 m <sup>2</sup> Länge 6,60 m Höhe 1,70 m
Triebwerk: 1	Kennzeichnung: Rotax 503 UL-2V Rotax Zweitakt, 2-Zylinder Reihenmotor, Gemischschmierung oder Ölpumpenschmierung. Startleistung: <del>52 kW (70 HP)</del> bei 6500 Kurbelwellen RPM Max. Dauerleistung: 37 kW (49,6Hp) bei 6500 Kurbelwellen RPM Max. Drehzahl: 6800, maximal 5 Minuten

Luftschraube: 1.1

Hersteller: Pipistrel  
 Baumuster: Bosearol, Kunststoff (BAM2)  
 Blattanzahl: 2  
 Max. Durchmesser: 1,66 m

Getriebe:

Steigung: 11° bis 13° bei Propellerradius  
 75%  
 Verstellmöglichkeit: am Boden einstellbar  
 Ständrehzahl: 6100 – max. 6300 U/ min  
 Bauart: Zahnrad  
 Übersetzung: 2,58 : 1  
 Geräuschpegel: 54,6 dB(A) nach ZLZV 2005

Geräuschpegel:

Luftschraube: 1.2

Hersteller: Pipistrel  
 Baumuster: Pipistrel Vario, Kunststoff  
 Blattanzahl: 2  
 Max. Durchmesser: 1,62 m  
 Steigung:  
 Verstellmöglichkeit: Stufenlos, mechanisch über  
 Seilzug  
 Ständrehzahl: 6100 – max. 6300 U/ min  
 Bauart: Zahnrad  
 Übersetzung: 2,62 : 1

Getriebe:

Geräuschpegel:

54,6 dB(A) nach ZLZV 2005

Ausrüstung:

Mindestausrüstung:  
 1 Fahrtmesser, Meßbereich 0 - 250 km/h  
 1 Höhenmesser mit hPa Korrekturskala  
 1 Magnetkompaß mit Deviationstabelle  
 1 Überziehwarnung  
 1 Drehzahlmesser  
 1 Zylinderkopffühlermometer  
 1 Kraftstoffvorratsanzeige  
 1 4-seitiger Anschnallgurt für jeden Sitz  
 1 Rettungsgerät GRS 472 R21/01-11

Geschwindigkeiten:

Zul. Höchstgeschwindigkeit VNE: 183 km/h  
 Manövergeschwindigkeit VA: 135 km/h  
 Überziehgeschwindigkeit VSo: 63 km/h  
 Höchstgeschwindigkeit mit  
 ausgefahrenen Landklappen: 130 km/h  
 Höchstgeschwindigkeit mit  
 ausgefahrenen Bremsklappen: 130 km/h

Massen:

Höchstmasse: 450 kg

Schwerpunktbereich:

Bezugsebene (BE): Flügelvorderkante  
 Rumpfanschluss  
 Flugzeuglage: Oberseite der untere  
 Motorverkleidung waagrecht  
 (Spalt zwischen oberer und  
 unterer Motorverkleidung)  
 29,4cm bis 39,8 cm hinter Bezugsebene

Insassen:

2

Betriebsstoff:

EN 228 Regular min. RON 90  
 EN 228 premium min. RON 90  
 EN 228 premium plus min. RON 90  
 Avgas 100 LL  
 Zumischung von 2% Super 2 Takt Öl

Kraftstoffinhalt: 60 Liter , ausliegbar 58 Liter

Ruderausschläge:

Höhenruder: nach oben 25° (+-1°)  
 nach unten 15° (+-1°)

Querruder: Bei Neutralstellung 0°  
 nach oben 20° (+-1°)  
 nach unten 13° (+-1°)

Landeklappen: nach oben (negativ) 5° (+-1°)  
 nach unten LK Pos. 1: 9° (+-1°)  
 bei LK Pos. 2: 18° (+-1°)

Seiterruder: nach links und rechts 27° (+-1°)

## Betriebsanweisungen Sinus 912

- 1) Flug- und Betriebshandbuch inklusiv Instandhaltungsanweisung Sinus 503, österreichische Ausgabe, in der letztgültigen Fassung.
- 2) Betriebshandbuch Flugmotor Rotax 503UL, in der letztgültigen Fassung.
- 3) Betriebshandbuch für UL- Rettungsgerät GRS 472 R21/01-11 DULV, in der letztgültigen Fassung.
- 4) Betriebshandbuch Pipistrel Vario Propeller, in der letztgültigen Fassung.
- 5) Drehschild und Beladeplan.

## Baureihe Sinus 912

## Allgemeines

Musterbezeichnung:

Sinus 912

Hersteller:

Pipistrel d.o.o. Ajdovscina  
 Goreska Cesta 50n  
 5270 Ajdovscina  
 Slowenien

Musterbetreuer:

Robert Schreglberger  
 Wies 4, 4720 Neumarkt/H., Österreich

Musterzulassung:

Ergänzende eingeschränkte Musterprüfung ZL AOT  
 107-162-08 Antrag 28.5.2007 gemäß Zivilluftfahrzeug-

**Bauvorschriften:** Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 30. Jänner 2003

### Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

**Dokumente zur Definition:** Musterunterlagen sowie Zeichnungsatz Sinus 912 der Fa. Pipistrel

**Baumerkmale:** Einmotoriger, zweiseitiger, Hochdecker in Kunststoffbauweise mit Spornrad und T-Leitwerk.

**Abmessungen:**

Flügelspannweite	14,97 m
Flügelfläche	12,26 m <sup>2</sup>
Länge	6,60 m
Höhe	1,70 m

**Triebwerk:**

Kernzeichnung:	Rotax 912 UL
	4-Takt
Startleistung:	59,6 kW (81 hp)
	bei 5800 Kurbelwellen RPM
Max. Dauerleistung:	58 kW (79 hp)
	bei 5500 Kurbelwellen RPM
Max. Dauerdrehzahl:	5500 unbegrenzt

**Luftschraube: 1.1**

Hersteller:	Pipistrel
Baumuster:	Pipistrel Vario, Kunststoff
Blattanzahl:	2
Max. Durchmesser:	1,62 m
Steigung:	29° bei 75% Radius
Verstellmöglichkeit:	Stufenlos, mechanisch über Seilzug
Max. Drehz. im Stund	2550 U/ min

**Getriebe:**

Bezeichnung:	Rotax
Bauart:	Zahnrad
Übersetzung:	2,27 : 1
Geräuschpegel:	59,1 dB(A) nach ZLZV 2005

**Ausrüstung:**

Mindestausrüstung:

- 1 Fahrtmesser, Meßbereich 0 - 250 km/h
- 1 Höhenmesser mit hPa Korrekturskala
- 1 Magnetkompaß mit Deviationstabelle
- 1 Überziehwarmer
- 1 Drehzahlmesser
- 1 Öldruckanzeige
- 1 Öltemperaturanzeige
- 1 Kühlmitteltemperaturanzeige
- 1 Zylinderkopftemperaturanzeige

	1 Kraftstoffdruckanzeige	
	1 Kraftstoffvorratsanzeige	
	1 4-teiliger Anschullgurt für jeden Sitz	
	1 Rettungsgerät GRS 472 R21.01-11	
<b>Geschwindigkeiten:</b>	Zul. Höchstgeschwindigkeit VNE:	225 km/h
	Manövergeschwindigkeit VA:	141 km/h
	Böengeschwindigkeit VB	180 km/h
	Überziehgeschwindigkeit VSo:	63 km/h
	Höchstgeschwindigkeit mit ausgefahreten Landeklappen:	130 km/h
	Höchstgeschwindigkeit mit Ausgefahreten Bremsklappen:	160 km/h
<b>Massen:</b>	Höchstmasse:	450,0 kg
	Höchstmasse bei installiertem Rettungsgerät	472,5 kg
<b>Schwerpunktbereich:</b>	Bezugsebene (BE):	Flügelvorderkante Rumpfanschluss
	Flugzeuglage:	Trennlinie zwischen oberer und unterer Triebwerksverkleidung waagrecht.
		23,5 cm bis 39,8 cm hinter Bezugsebene
<b>Insassen:</b>		2
<b>Betriebsstoff:</b>	EN 228 Normal min. RON 90	
	EN 228 Super min. RON 90	
	EN 228 Super plus min. RON 90	
	Avgas 100 LL	
	Kraftstoffinhalt: 60 (2x30 liter) Liter , ausfliegbar 56 Liter Optional 100 (2x30 + 2x20) Liter, ausfliegbar 90 Liter	
<b>Ruderausschläge:</b>	Höhenruder:	
	nach oben.....	102 mm +/-5mm
	nach unten.....	61 mm +/- 5mm
	Meßpunktfentfernung zur Ruderachse.....	235 mm
	Querruder:	
	Bei Neutralstellung.....	0°
	nach oben.....	55 mm +/- 5mm
	nach unten .....	42 mm +/- 5mm
	Meßpunktfentfernung zur Ruderachse....	160 mm
	Seitenruder:	
	nach links und rechts .....	220 mm +/- 10 mm
	Meßpunktfentfernung zur Ruderachse....	425 mm
	Landeklappe:	
	nach oben (negativ) .....	bis 14 mm
	nach unten (positiv) .....	bis 50 mm

## Baureihe Sinus 912 NG

## Allgemeines

Musterbezeichnung:	Sinus 912 NG
Hersteller:	Pipistrel d.o.o. Ajdovscina Gorsika Cesta 50a 5270 Ajdovscina Slowenien
Musterbetreuer:	Robert Schneglböcker Wies 4, 4720 Neumarkt/H., Österreich
Musterzulassung:	Ergänzende eingeschränkte Musterprüfung ZL AOT 107-16/2-08 Antrag 28.5.2007 gemäß Zivilluftfahrzeug- und Luftfahrtgeräte-Verordnung 2005
Bauvorschriften:	Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 30. Jänner 2003

## Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

Dokumente zur Definition:	Musterunterlagen sowie Zeichnungssatz Sinus 912 der Fa. Pipistrel
Baumerkmale:	Einmotoriger, zweiseitiger, Hochdecker in Kunststoffbauweise mit Bugrad und T-Leitwerk.
Abmessungen:	Flügelspannweite 14,97 m Flügelfläche 12,26 m <sup>2</sup> Länge 6,60 m Höhe 2,00 m

Alle anderen Merkmale und Betriebsgrenzen entsprechend der Baureihe Sinus 912

## Betriebsanweisungen Sinus 503

- 1) Flug- und Betriebshandbuch inklusiv Instandhaltungsanweisung Sinus 503, österreichische Ausgabe, in der letztgültigen Fassung.
- 2) Betriebshandbuch Flugmotor Rotax 503UL, in der letztgültigen Fassung.
- 3) Betriebshandbuch für UL- Rettungsgerrät GRS 472 R21/01-11 DULV, in der letztgültigen Fassung.
- 4) Betriebshandbuch Pipistrel Vario Propeller, in der letztgültigen Fassung.
- 5) Datenschild und Beladepfan.

**Betriebsanweisungen Sinus 912 und 912NG**

- 1) Flug- und Betriebshandbuch inklusiv Instandhaltungsanweisung Sinus 912 österreichische Ausgabe, in der letztgültigen Fassung.
- 2) Wartungshandbuch Rotax 912 Serie, in der letztgültigen Fassung.
- 3) Betriebshandbuch für UL- Rettungsgerät GRS 450 DULV Nr.10/R21.00-1, in der letztgültigen Fassung.
- 4) Betriebshandbuch Pipistrel Vario Propeller, in der letztgültigen Fassung.
- 5) Datenschild und Beladeplan.

**Ergänzungen und Beschränkungen für alle Baureihen**

- 1) Die Herstellung ist nur durch die Firma Pipistrel zulässig.
- 2) Alle Bauteile, die der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen mit Ausnahme des Bereiches für Kennzeichen und Farbwarnlackierung eine weiße Oberfläche aufweisen.
- 3) Kunstflug, Wolkenflug sowie Trudeln ist nicht zulässig
- 4) Maximal zulässige Höhe (max. operating Altitude) 4000 m
- 4) Für jede Stückausführung ist vom Hersteller ein Stückprüfbericht vorzulegen, in dem die Musterübereinstimmungen mit diesem Kernblatt sowie die Übereinstimmung mit der Bauvorschrift LTF UL bestätigt wird, weiters sind im Stückprüfbericht alle Hauptkomponenten (Zelle, Motor, Propeller, Rettungsgerät) unter Angabe von Baumuster, Baujahr, Werknummer und Betriebszeiten, anzuführen. Zusätzlich zum Stückprüfbericht sind vom Hersteller folgende Dokumente auszustellen: Prüfbericht über die abschließende Prüfung nach Zusammenbau, Einstellbericht, Wiegebericht, Ausrüstungsverzeichnis und Prüfflugbericht.
- 5) Für Grundschulungsflüge ist ein Doppelsteuer erforderlich weiters sind Doppelbremseinrichtung sowie doppelte Motor- und Landeklappenbedienungsorgane erforderlich, falls nicht nachgewiesen wird, daß diese Einrichtungen von beiden Pilotensitzen aus einwandfrei zu bedienen sind. Weiters ist ein zweiter Fahrtmesser erforderlich, wenn nicht für beide Piloten einwandfreie Sicht auf ein Gerät gewährleistet ist.

Österreichische Gesellschaft für Zivilluftfahrt mbH  
The Austrian Civil Aviation Administration

---

TITELBLATT

Muster-Kennblatt Nr.: UA-14/05

Baumuster: Sinus

<b>Baureihe:</b>	<b>Ausgabe Nr.</b>	<b>Datum</b>
Sinus 503	2	30.10.2008
Sinus 912	1	27.03.2009
Sinus 912 NG	1	27.03.2009