Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekennblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge

Titelblatt

Kennblatt Nr...... 953-17 3

Muster..... RANS S6 HS 116 Speed Wing Spornfahrwerk

Baureihe.....Rotax 912 S / MTV-33-1-A/178-200

Erstausgabe..... 10.09.2024

Letzte Änderung...09.11.2026

I. Allgemeines

Muster..... RANS S6 HS 116 Speed Wing Spornfahrwerk

Baureihe..... Rotax 912 S / MTV-33-1-A/178-200

Hersteller..... Hans Schaller
Hafenpreppach 66
96126 Maroldsweisach
Land: D

Inhaber der Musterzulassung..... Hans Schaller
Hafenpreppach 66
96126 Maroldsweisach
Land: D

II. Zulassungsbasis

Rechtsgrundlage..... Auf Grund der umfassenden Musterprüfung

Lufttüchtigkeitsforderungen..... Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 19. Mai 2020 (NfL 2-547-20)

Lärmschutzforderungen..... LVL 2004 vom 1. August 2004 (NfL II-70/04), geändert durch Bek. vom 1. Juni 2017 (NfL 2-349-17) und 7. Juni 2019 (NfL 2-480-19)

III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Baumerkmale

Bauweise..... Rohr-Tuch
Flügelanordnung..... Schulterdecker
Leitwerksanordnung..... hinten
Leitwerksform..... Kreuzleitwerk
Fahrwerk..... Spornradfahrwerk
Triebwerksanordnung..... vorn, Zug
Sitzplätze..... 2

2. Abmessungen

Flügelspannweite..... 9 m
Flügelfläche..... 10,89 m^2
Länge..... 6,45 m
Höhe..... 2,36 m

3. Ruderausschläge

a) Querruder

bei Neutralstellung0° Querruderendleiste in Linie mit Haupt- und Nebenholmunterseite Grad
bei Ausschlag nach oben..... 30 Grad +/- 3 Grad
bei Ausschlag nach unten..... 20 Grad +/- 3 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse..... --- mm

b) Seitenruder

nach links..... 30 Grad +/- 3 Grad
nach rechts..... 30 Grad +/- 3 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse..... --- mm

c) Höhenruder

nach oben..... 28 Grad +/- 3 Grad
nach unten..... 20 Grad +/- 3 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse..... --- mm

d) Landeklappen

nach oben bis..... 0 Grad +/- Grad
nach unten bis..... 43 Grad +/- Grad
Meßpunktentfernung zur Klappenachse..... mm

Hinweis:

4. Antriebseinheit

a) Motor

Bezeichnung..... Rotax 912 S, ULS
Arbeitsverfahren..... 4-Takt
Maximale Leistung..... 73,6 kW
Gemischaufbereitung..... 2 Gleichdruckvergaser
Ansaugdämpfer..... K&N Filter 2x oder baugleich
Schalldämpfer..... RANS Edelstahl
Nachschalldämpfer..... ---

b) Getriebe

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

c) Propeller

Bezeichnung..... Mühlbauer MTV-33-1-A/178-200
Anzahl der Blätter..... 2
Material der Blätter..... Holz/GFK Gemischtbauweise
Durchmesser..... 1,78 m
Verstellmöglichkeit..... in flight adjustable

5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Energiespeicher.....Kraftstoff
Kapazität.....13 Liter Rumpftank, 70 Liter Tragflächentanks
nicht ausfliegbar.....

6. Rettungsgerät

DAeC 61503.1 BRS-6 1050 SP
R10/18-1 Magnum 601
R19/99-5 Magnum High-Speed Softpack
R28/05-8 Magnum Light Speed Softpack / Magnum 501

7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert..... 69,2 dBA
Propellerdrehzahl..... 2165 U/min

8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit V_{NE}.....179 km/h

horizontale Geschwindigkeit
bei max. Motordauerleistung V_H.....166 km/h

Bemessungsgeschwindigkeit
für maximale Böen V_B..... 149 km/h

Bemessungsmanövergeschwindigkeit V_A..... 149 km/h

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen
Klappen V_{FE}..... km/h

kleinste stetige Geschwindigkeit V_{SO}..... 80 km/h

Geschwindigkeit des besten Steigens Vy.....105 km/h
Steigrate bei Vy.....2,9 m/s

9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

a) Betrieb
min. Zuladung.....70 kg
max. Abflugmasse.....600 kg

Hinweis
Maximale Abflugmasse auf 540 kg bregrenzt bei:
- Junkers Magnum HighSpeed Softpack
- Magnum Light Speed Softpack "Magnum 501"
Maximale Leermasse hierbei begrenzt auf 325 kg.

Schwerpunktbereich
vordere Grenze.....353 mm oder 25,6 % MAC
hintere Grenze.....449 mm oder 32,5 % MAC

Sicheres pos. Lastvielfaches..... +4 g
Sicheres neg. Lastvielfaches..... -2 g

b) Wägung

Leermassen - Schwerpunktlage.....	bei 300 kg 243 - 279 mm; bei 385 kg: 243 - 303 mm (interpolierbar) mm oder % MAC
Bezugsebene.....	Vorderkante Rumpf - Flügelübergang
Flugzeuglage.....	Horizontale Bezugslinie ist die untere Cockpiteinstiegskante.

Hinweis:

IV. Schleppen

Zugelassen mit Schleppkupplung Typ.....
Maximale Anhängelast [kg].....
Sollbruchstelle [daN].....
Maximale Abflugmasse des schleppenden ULs [kg]

V. 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 Nachprüfpflicht.

VI. Instrumentierung

VII. Ausrüstung

1 Rettungsgerät, 1 Fahrtmesser, 1 Höhenmesser, 1 Kompass, 1 Drehzahlmesser, 1 Öldruckanzeige, 1 Öltemperaturanzeige, 1 Zylinderkopftemperatur- oder Kühlmitteltemperaturanzeige, 2 x 4-teiliger Anschnallgurt

VIII. Ergänzungen

IX. Beschränkungen

X. Bemerkungen