



DAeC Luftsportgeräte-Büro

Gerätekenblatt

=====
I. Allgemeines

Muster : STOL
Baureihe : -S- STOL

Hersteller : ROLAND AIRCRAFT

Musterbetreuer ... : ROLAND AIRCRAFT
Roland Hauke
Am Flugplatz 12
56743 Mendig

Bauvorschrift : Betriebstüchtigkeitsforderungen für Ultraleichtflugzeuge
(BFU) des DAeC, Ausgabe 10/95

Ergänzende Musterzulassung : LTF-UL 2003

=====
II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Baumerkmale

Bauweise : Metall
Flügelanordnung : Hochdecker
Leitwerksanordnung : hinten
Leitwerksform : Kreuzleitwerk
Fahrwerk : Bugrad
Triebwerksanordnung ... : Zug
Sitzplätze : 2

2. Abmessungen

Flügelspannweite : 8,20 m
Flügelfläche : 11,40 m²
Länge : 6,10 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)
Ruderlage bei Neutralstellung : Junkers-Querruder
 bei Ausschlag nach oben : 50 mm +/-10 mm
 bei Ausschlag nach unten : 50 mm +/-10 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 190 mm

Seitenruderausschlag nach links : 200 mm +/-10 mm
 nach rechts : 200 mm +/-10 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 520 mm

Höhenruderausschlag nach oben : 160 mm +/-10 mm
 nach unten : 140 mm +/-10 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 300 mm

Landeklappen bis : 26 Grad



4. Geschwindigkeiten

Höchstzulässige Geschwindigkeit : 180 km/h
Geschwindigkeit bei max. Leistung : 180 km/h
Manövergeschwindigkeit : 118 km/h
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ... : 96 km/h
Mindestgeschwindigkeit : 56 km/h

5. Massen

Maximale Abflugmasse ... : 450 kg
Maximale Abflugmasse bei
installiertem Rettungsgerät : 472,5 kg (siehe **V.Anhang**)
Leermasse : gem. Wägebericht

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE): Vorderkante der Vorflügel bei Spant Nummer 1
Flugzeuglage : obere Rumpfbepflankung waagrecht
Größte Vorlage : 280 mm hinter BE
Größte Rücklage : 500 mm hinter BE

7. Zugelassene Triebwerke und Propeller (Leistungsdaten unter Abschnitt 8)

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
1.Hersteller/Modell : Rotax 912	1.CFK Technik R.Hauke / 3-Blatt verstell
2.Hersteller/Modell : Rotax 912 ULS	1.CFK Technik R.Hauke / 3-Blatt verstell

8. Leistungsdaten der Triebwerke und den dazugehörigen Propellern

8a - 1. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 912
Art : 4 Zylinder 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser
Kühlung : Flüssigkeit / Luft

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 59,6 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5800 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 58,0 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5500 1/min
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Heggemann
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 / Weller
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 2

8b - 1. Propeller

Hersteller : Roland Hauke
Modell : CFK 010.168
Anzahl/Material Blätter : 3, Kunststoff
Max. Durchmesser : 1,68 m
Steigung : 17 - 24 Grad bei R 0,59 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2550 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug



8c - 1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,273 : 1

8d - 1. Geräuschpegel: 59,45 dB(A) nach LS-UL 96

8a - 2. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 912 ULS
Art : 4 Zylinder 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser
Kühlung : Flüssigkeit / Luft

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 73,5 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5800 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 69 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5500 1/min
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Heggemann
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 2 / Rotax

8b - 1. Propeller

Hersteller : Roland Hauke
Modell : CFK 100.185 V /EV
Anzahl/Material Blätter : 3, Kunststoff
Max. Durchmesser : 1,85 m
Steigung : 17 - 24 Grad bei R 0,59 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2260 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug

8c - 1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

8d - 1. Geräuschpegel: 59,1 dB(A) nach LS-UL 96

9. Energiespeicher

Tankinhalt : 42 l (Rumpftank), davon nicht ausfliegbar 1 l

10. Ausrüstung

Rettungsgerät:
- BRS-5-UL-4, BRS-6-1050-DAeC
- JUNKERS (Magnum High Speed, Magnum Light Speed Softpack)
- Galaxy GRS 5

1 Fahrtmesser, 1 Höhenmesser, 1 Kompass, 1 Drehzahlmesser,
1 Kühlmitteltemperaturanzeige, elektr. Benzinzusatzpumpe
Öldruck-/ temperaturanzeige

=====



III. Zugelassene Ausrüstungsvarianten (Einzelheiten im Anhang)

1. Flächentanks 2 x 22 L, davon nicht ausfliegbar je 5 L (zusätzlich)
2. Flächentanks 2 x 42 L, davon nicht ausfliegbar je 5 L (anstatt)
3. Elektrischer Klappenantrieb, Einrüstung beim Hersteller
4. Vortex- Generatoren am Höhenrudert gem. Zeichnung CH VGO-1
5. Ansaugrohr Verbindung Typ Flygas 912

=====

IV. Betriebsanweisungen - Ergänzungen - Beschränkungen

Messung der Ruderanschlüge gemäß jeweiligem Betriebshandbuch

Version mit Rotax 912 ULS:

Um den Mindestabstand vom Propeller zum Boden zu gewährleisten, muß am Bugrad ein Distanzstück mit 5 cm oder ein um 5cm verlängertes Bugradbein eingebaut werden.

=====

V. Anhang

1. Umrüstung auf 472,5kg MTOM

gemäß genehmigter technischer Mitteilung TM_61164.1-200701 und Rettungsgerät mit 472,5kg Anhängelast. Zuladung im hinteren Gepäckfach: max. 8kg

2. Hängegleiter-Schlepp:

In der Version mit **Triebwerk Rotax 912 UL** und **Rotax 912 ULS** zugelassen zum Schleppen von Hängegleitern/Drachen aufgrund der Zusatzforderungen für das Schleppen von Luftfahrzeugen durch Ultraleichtflugzeuge zu den Lufttüchtigkeitsforderungen für dreiachsgesteuerte Ultraleichtflugzeuge (LTF-UL_2003) mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle Qnom = 150 daN
- maximale Abflugmasse des geschleppten Hängegleiters = 300 kg
- Schleppkupplung Tost E85 am Heck mit Auslösevorrichtung
- Rückspiegel / Video-Kamera
- elektr. Kraftstoffzusatzpumpe
- Temperaturanzeige für Öl- und Kopftemperatur
- Flug- und Betriebshandbuch zum Schleppen von Hängegleitern Stand: 10-2008

3. Segelflugzeug-Schlepp

Mit der Ausrüstung nach **V.Anhang_2.** in der Version mit **Triebwerk Rotax 912 ULS** zugelassen zum Schleppen von Segelflugzeugen aufgrund der Zusatzforderungen für das Schleppen von Luftfahrzeugen durch Ultraleichtflugzeuge zu den Lufttüchtigkeitsforderungen für dreiachsgesteuerte Ultraleichtflugzeuge (LTF-UL_2003) mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle Qnom = 300 daN
- maximale Abflugmasse des geschleppten Segelflugzeugs = 650 kg
- Flug- und Betriebshandbuch zum Schleppen von Segelflugzeugen Stand: 12-2008



4. Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern (Banner)

Zugelassen zum Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern aufgrund der Ergänzung der LTF-UL (NfL II 38-04) mit der Ausrüstung nach **V.Anhang_2.** zum Banner-Schlepp in folgenden Versionen:

Rotax 912 ULS:

und mit folgenden Auflagen:

1. maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle Q_{nom} = 200 daN
2. maximale Bannergröße (Version Rotax 912 ULS): 80 m²
3. maximale Masse des Anhängers: Abhängig von der Schwerpunktsberechnung, maximal 10 kg
4. Erweiterung des Flug-und Betriebshandbuches um das Kapitel „Bannerschlepp“, Ausgabe ab Juli 2011

Mit Ausgleichsgewicht 14kg am Bugrad bzw. Batterie am Brantspant:

5. maximale Bannergröße (Version Rotax 912 ULS): 150 m²
6. maximale Masse des Anhängers: Abhängig von der Schwerpunktsberechnung, maximal 17 kg
7. Flug-und Betriebshandbuch 20.02.2014

=====

VI. Änderungen und Erweiterungen der Musterzulassung

Ausgabe Nr.1, 10.10.2007:

- Neubenennung der Baureihe von „CH 701 D“ (Kennblatt 61164, 12.08.2004) in „STOL / Sky Jeep“
- Neuer Hersteller ROLAND AIRCRAFT
- MTOW 472,5kg bei inst. Rettungsgerät

Ausgabe Nr.2, 30.05.2008: Klappenantrieb elektrisch

Ausgabe Nr.3, 29.10.2008: Hängegleiterschlepp, Umbenennung -S-STOL

Ausgabe Nr.4, 28.04.2010: Flugzeugschlepp, Adresse Musterbetreuer

Ausgabe Nr.5, 06.07.2010: Bezeichnung Rettungsgerät Junkers ergänzt

Ausgabe Nr.6, 27.09.2011: Bezeichnung Rettungsgerät GRS 5, II.5. Leermasse, II.9. Energiespeicher

Ausgabe Nr.7, 05.06.2012: Bannerschlepp 80/10kg

Ausgabe Nr.8, 20.02.2014: Bannerschlepp 150/17kg, Gepäckfach

Ausgabe Nr.9, 11.02.2020: Vortex, Verbindungsrohr

===== Ende Kennblatt =====