



DAeC Luftsportgeräte-Büro:

Gerätekenblatt

=====

I. Allgemeines

Muster : Polaris
 Baureihe : FK 14 A

Hersteller : B & F Technik Speyer
 Anton-Dengler-Str. 8
 67346 Speyer

Importeur/Betreuer ... : B & F Technik Speyer

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

Ergänzende Musterzulassung: Lufttüchtigkeitsforderungen für Ultraleichtflugzeuge
 (LTF-UL), Ausgabe 2003

=====

II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Baumerkmale

Bauweise : Gemischt
 Flügelanordnung : Tiefdecker
 Leitwerksanordnung : hinten
 Leitwerksform : Kreuzleitwerk
 Fahrwerk : Bugfahrwerk
 Triebwerksanordnung ... : Zug
 Sitzplätze : 2

2. Abmessungen

Flügelspanweite : 9,04 m
 Flügelfläche : 9,40 m²
 Länge : 5,69 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)
 Ruderlage bei Neutralstellung : - 10 Grad zur Profilsehne
 bei Ausschlag nach oben : 19 Grad +/- 2 Grad
 bei Ausschlag nach unten : 7 Grad +/- 2 Grad
 Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... :

Seitenruderausschlag nach links : 20 Grad +/- 2/0 Grad
 nach rechts : 20 Grad +/- 2/0 Grad
 Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... :

Höhenruderausschlag nach oben : 15 Grad +/- 3/0 Grad
 nach unten : 10 Grad +/- 0/-2 Grad
 Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... :

Landeklappen bis : 42 Grad (zur Reisefluglage)

4. Geschwindigkeiten (IAS)

Höchstzulässige Geschwindigkeit : 250 km/h
 Geschwindigkeit bei max. Leistung : 245 km/h
 Höchstzulässige Geschwindigkeit bei Böen..... : 225 km/h
 Manövergeschwindigkeit : 172 km/h
 Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ... : 108 km/h
 Mindestgeschwindigkeit : 65 km/h

5. Massen

Maximale Abflugmasse : 450 kg
 Maximale Abflugmasse
 bei installierten Rettungsgerät : 472,5 kg
 Leermasse : gemäß Wägebericht

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE) : Flügelvorderkante
 Flugzeuglage : Brandspant senkrecht
 Größte Vorlage : 280 mm hinter BE
 Größte Rücklage : 431 mm hinter BE

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

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
1. Hersteller/Modell : Rotax 912 ULS	1. Warp Drive / Ducane 3-Blatt 2. Mühlbauer/ MTV-6-4/ 157-106
2. Hersteller/Modell : Rotax 912 UL	1. Warp Drive / Ducane 3-Blatt

8. Leistungsdaten der Triebwerke und den dazugehörigen Propellern

8a - 1. Triebwerk

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

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 / Rotax
 Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
 Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Airbox B&F

8b - 1-1. Propeller

Hersteller : Warp Drive / Ducane
 Modell : CS 170/3-68"
 Anzahl/Material Blätter : 3 / Kunststoff
 Max. Durchmesser : 1,72 m
 Steigung : 19 Grad bei R 0,83 m
 Propellerdrehzahl bei
 Vollgas am Boden : 1975 1/min
 Verstellmöglichkeit ... : nein

8c - 1-1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

8d - 1-1. Geräuschpegel: 59,6 dB(A) nach LS-UL 96

8b - 1-2. Propeller

Hersteller : Mühlbauer MT-Propeller
Modell : MTV-6-4 / 157-106
Anzahl/Material Blätter : 3 / Holz
Max. Durchmesser : 1,57 m
Steigung : 15 - 35 Grad
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2380 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja

8c - 1-2. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

8d - 1-2. Geräuschpegel: 59,3 dB(A) nach LS-UL 96

8a - 2. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 912 UL
Art : 4-Takt, Vergaser
Kühlung : Luft / Flüssigkeit

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

8b - 2. Propeller

Hersteller : Warp Drive / Ducane
Modell : CS 170/3-68"
Anzahl/Material Blätter : 3 / Kunststoff
Max. Durchmesser : 1,72 m
Steigung : 26,2 Grad bei R 0,50 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2280 1/min
Verstellmöglichkeit ... : nein

8c - 2. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,273 : 1

8d - 2. Geräuschpegel: 58,1 dB(A) nach LS-UL 96

9. Energiespeicher

Tankinhalt : 50 l (Rumpftank), davon nicht ausfliegar 2,5 l

10. Ausrüstung

Rettungsgerät: BRS (BRS-5-UL 4 Softpack, BRS-6-1050-SP-DAeC)

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

Andere: Öldruckanzeige, Öltemperaturanzeige

=====

III. Zugelassene Ausrüstungsvarianten (Einzelheiten im Anhang)

D-MFKM, Werknummer 28:

- mod. Tank (CFK, 63,8 l)
- mod. Seitenruder CFK

=====

IV. Betriebsanweisungen - Ergänzungen - Beschränkungen

- Flug-und Betriebshandbuch Version 18 v. 01.04.04
- Landeklappen in drei Stufen:10, 20, 42 Grad

=====

V. Anhang

=====

VI. Änderungen und Erweiterungen der Musterzulassung

Ergänzende Musterzulassung 07.01.2003: Änderung Höhenleitwerk, Trimmsteuerung,
zulässiger Schwerpunktsbereich

Ausgabe Nr.6, 21.06.2007:

Ausgabe Nr.7, 07.12.2011: Energiespeicher, Bezeichnung RG

=====