



DAeC Luftsportgeräte-Büro

Gerätekenblatt

=====
I. Allgemeines

Muster : FM 250

Baureihe : Vampire II

Hersteller : Carbon Design s.r.o., Ing. Arch. Roman Ivanov
Hradecka 315, Pazske Predmesti, CZ-551 01 Jaromer

Musterbetreuer : Siegfried Vent
Bahnhofstraße 3
34513 Waldeck

Bauvorschrift : Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch
gesteuerte Ultraleichtflugzeuge (LTF-UL) vom 30.Januar
2003

Vereinfachte Musterprüfung : Aufgrund CZ-Musterzulassung ULL 03/2009 a,b,d,e)

=====
II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Baumerkmale

Bauweise : Composite

Flügelanordnung : Tiefdecker, freitragend

Leitwerksanordnung : hinten

Leitwerksform: : Kreuzleitwerk

Fahrwerk: : Bugrad (nicht einziehbar)

Triebwerksanordnung ... : Zug

Sitzplätze : 2 (nebeneinander)

2. Abmessungen

Flügelspannweite : 7,8 m

Flügelfläche : 10,05 m²

Länge : 6,23 m (Propellerflansch bis Seitenleitwerksspitze)

Höhenleitwerk Spannweite: 2,63 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)

Ruderlage bei Neutralstellung : 0°

 bei Ausschlag nach oben : 22° +/- 2 Grad

 bei Ausschlag nach unten : 14° +/- 2 Grad

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 264 mm

Seitenruder Ausschlag nach links : 19° +/- 2 Grad

 nach rechts : 19° +/- 2 Grad

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 319 mm



Höhenruder Ausschlag nach oben : 25° +/- 2 Grad
nach unten : 15° +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 343 mm

Landeklappen (Spalt/Wölb)

Bei Neutralstellung : 0 Grad (Anformung)
Startstellung #1 : 12° +/- 2 Grad
Landstellung #2 : 30° +/- 2 Grad

4. Geschwindigkeiten (CAS)

Höchstzulässige Geschwindigkeit : 270 km/h
Geschwindigkeit bei max. Dauerleistung : 245 km/h
Geschwindigkeit in starker Turbulenz : 220 km/h
Manövergeschwindigkeit : 156 km/h
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ... : 120 km/h
Mindestgeschwindigkeit : 65 km/h

5. Massen

Maximale Abflugmasse : 450 kg
Maximale Abflugmasse
bei installiertem Rettungsgerät: 472,5 kg
Leermasse : gem. Wägebericht

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE): Vorderkante Flügelprofil bei Wurzelrippe
Flugzeuglage : Höhenruder horizontal

Bei Flugmasse:

Größte Vorlage : 442 mm hinter BE
Größte Rücklage : 560 mm hinter BE

Bei Leermasse:

Größte Vorlage : 397 mm hinter BE
Größte Rücklage : 450 mm hinter BE



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

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
1. Hersteller/Modell : ROTAX 912 S/ULS	1. DUC 3-Blatt, einstell 2. Woodcomp 2-Blatt, verstell 3. Peszke 3-Blatt, einstell
2. Hersteller/Modell : ROTAX 912 /UL	1. Peszke 3-Blatt, einstell

8. Leistungsdaten der Triebwerke und der dazugehörigen Propeller

8a - 1. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 912 S/ULS/ULSFR
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 / Rotax
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : -

8b - 1.1 Propeller

Hersteller : DUC Helices
Modell : CS 173-3-70
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite
Max. Durchmesser : 1,73 m
Steigung : 24 Grad bei R 0,67 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 1920 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 1.1 Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43

8d - 1.1 Geräuschpegel: 59,1 dB(A) nach LVL 2004

8b - 1.2 Propeller

Hersteller : WOODCOMP
Modell : SR 3000-2W
Anzahl/Material Blätter : 2 / Composite
Max. Durchmesser : 1,75 m
Steigung : var. Grad bei R 0,67 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2250 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug



8c - 1.2 Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43

8d - 1.2 Geräuschpegel: 58,1 dB(A) nach LVL 2004

8b - 1.3 Propeller

Hersteller : Peszke
Modell : AS 1730/1950
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite
Max. Durchmesser : 1,73 m
Steigung : 23,0 Grad bei R 0,67 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2200 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 1.3 Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

8d - 1.3 Geräuschpegel: 59,7 dB(A) nach LVL 2016

8a - 2. Triebwerk

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

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 59 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 : 2 / Filter

8b - 1.1 Propeller

Hersteller : Peszke
Modell : AS 1700/1950
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite
Max. Durchmesser : 1,70 m
Steigung : 23,0 Grad bei R 0,67 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2120 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 1.1 Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,27 : 1

8d - 1.1 Geräuschpegel: 59,1 dB(A) nach LVL 2004



9. Energiespeicher

Tankinhalt . : 1x 68 l (Flügeltank rechts), davon nicht ausfliegbar 2 l

10. Ausrüstung

Rettungsgerät: JUNKERS 501 (Magnum Light speed soft pack)
JUNKERS 601

1 mech.Fahrtmesser, 1 mech.Höhenmesser, 1 Flüssigkeits-Kompass, 1 Drehzahlmesser,

1 Zylinderkopf-Temperaturanzeige, 1 Öldruck- und Öltemperaturanzeige

1 Kraftstoffmenge, Bleiakku

=====
III. Zugelassene Ausrüstungsvarianten (Einzelheiten im Anhang)

- (1) 2x 50 l (Flügeltanks), Gesamt 100 L, davon nicht ausfliegbar 4 L
Auflagen: nicht zusätzlich, Einbau nur durch den Hersteller.
- (2) Fahrt- und Höhenmesser Hersteller Kanardia, Typ INDU, DIGI
- (3) LiFePO-Akku mit Überspannungsschutz/Spannungsanzeige mit Warnung

=====
IV. Betriebsanweisungen - Ergänzungen - Beschränkungen

- 1) Flug- Betriebs- und Wartungshandbuch (Rotax 912 S/ULS): Ausgabe 05-2013
- 2) Flug- Betriebs- und Wartungshandbuch (Rotax 912 /UL): Ausgabe 01-2015
- 3) Flug- Betriebs- und Wartungshandbuch (Rotax 912S/ULS Peszke): Ausgabe 10-2018
- 4) Motorhandbuch
- 5) Betriebshandbuch Rettungssystem
- 6) Zuladung im Gepäckfach : max. 8 kg
- 7) je 1 Stallstrip im Flügelwurzelbereich
- 8) max. Insassenmasse pro Sitz : 120kg
- 9) min. Insassenmasse : 50 kg

=====
V. Anhang

1. Flugzeug-Schlepp:

Zugelassen zum Flugzeugschlepp aufgrund der Zusatzforderungen für das Schleppen von Segelflugzeugen durch Ultraleichtflugzeuge zu den Lufttüchtigkeitsforderungen für dreiachsgesteuerte Ultraleichtflugzeuge (NfL II 72/99) in der Version:

1)maximale Abflugmasse des geschleppten Flugzeuges = **520 kg**
- Rotax 912 S/ULS/ULSFR, DUC 3-Blatt 1,78m

2) maximale Abflugmasse des geschleppten Flugzeuges = **655 kg**
- Rotax 912 S/ULS/ULSFR, WOODCOMP 2-Blatt 1,75m
- Rotax 912 S/ULS/ULSFR, Peszke AS 1730/1950



mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle $Q_{nom} = 300 \text{ daN}$
- minimale Schleppgeschwindigkeit 110km/h
- maximale Schleppgeschwindigkeit 156km/h
- maximale Abflugmasse des Schleppflugzeuges 450kg

zusätzliche Ausrüstung:

- Schleppkupplung TOST am Heck mit Auslösevorrichtung
- Schleppseil, Länge 40 bis 60 m
- Weitwinkel Rückspiegel oben
- elektr. Zusatz-Kraftstoffpumpe
- Flug- und Betriebshandbuch: Stand August 2013
- Flug- und Betriebshandbuch Peszke Prop: Stand Mai 2019

2.Hersteller bis s/n 39: Flying Machines s.r.o., Rasosky 132, PSC 552 21, CZ
Ausrüstung ab Werk mit Spaltklappen

=====
VI. Änderungen und Erweiterungen der Musterzulassung

- Ausgabe Nr.1, 28.05.2013: Erstausgabe
- Ausgabe Nr.2, 28.08.2013: Zusatz Startstellung, Entfall Gepäckbeschränkung,
Bereich Leermassenschwerpunkt, F-Schlepp
- Ausgabe Nr.3, 30.01.2015: Rotax 912
- Ausgabe Nr.4, 02.10.2018: Prop 8-1.3, Hersteller, Klappen, Prop
- Ausgabe Nr.5, 23.05.2019: F-Schlepp 655kg, RG 601

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