



# DAeC Luftsportgeräte - Büro

## Gerätekenblatt

=====  
**I. Allgemeines**

Muster ..... : AVEKO VL-3

Baureihe ..... : VL-3 E  
VL-3 F

Hersteller ..... : JMB Aircraft s.r.o.  
Nadrazni 635  
565 01 Chocen  
Tschechische Republik

Musterbetreuer : JMB Aircraft Germany GmbH  
Schliebenstraße 18  
02625 Bautzen

Zulassungsbasis ..... : Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte  
Ultraleichtflugzeuge (LTF-UL-600) vom 15.Januar 2019

=====  
**II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen**

1. Baumerkmale

Bauweise ..... : Faserverbund / GFK / CFK

Flügelanordnung ..... : Tiefdecker

Leitwerksanordnung .... : hinten

Leitwerksform ..... : Kreuzleitwerk

Fahrwerk ..... : Dreibein (Bugrad), einziehbar (VL3-E)  
Dreibein (Bugrad), nicht einziehbar (VL3-F)

Triebwerksanordnung ... : Zug

Sitzplätze ..... : 2 / nebeneinander

2. Abmessungen

Flügelspannweite ..... : 8,44 m

Flügelfläche ..... : 9,8 m<sup>2</sup>

Länge ..... : 6,2 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)

Ruderlage bei Neutralstellung ..... : 0° (im Flügelprofil)

bei Ausschlag nach oben ..... : 28 Grad +/- 1 Grad

bei Ausschlag nach unten ..... : 17 Grad +/- 1 Grad

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 260 mm (QR-Wurzelrippe)

Seitenruder Ausschlag nach links ..... : 30 Grad +/- 1 Grad

nach rechts ..... : 30 Grad +/- 1 Grad

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 270 mm



Höhenruder Ausschlag nach oben ..... : 14 Grad +/- 1 Grad  
nach unten ..... : 20 Grad +/- 1 Grad  
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 330 mm

Landeklappen (Spreizklappen) bis ..... : 54 Grad  
Meßpunkt von der Ruderachse ..... : Endleiste Flügel zu Endleiste  
Landeklappe an der Flügelwurzel

4. Geschwindigkeiten CAS

Höchstzulässige Geschwindigkeit ab s/n 217 ..... : 315 km/h (siehe IV.)  
Geschwindigkeit bei max. Dauerleistung ..... : 280 km/h  
Böengeschwindigkeit ..... : 250km/h  
Manövergeschwindigkeit ..... : 190 km/h  
Höchstgeschwindigkeit mit ausgefahrenem Fahrwerk .. : 150km/h  
Höchstgeschwindigkeit mit ausgefahrenen Klappen ... : 141km/h  
Mindestgeschwindigkeit ..... : 78 km/h

5. Massen

Maximale Abflugmasse bei installiertem Rettungsgerät : 600 kg

6. Schwerpunktbereiche

Bezugsebene (BE) ..... : Tragflächenvorderkante der Wurzelrippe  
Flugzeuglage ..... : Haubenrahmen waagrecht

Bei Leermasse (Fahrwerk fest/ausgefahren)

Größte Vorlage ..... : 266 mm hinter BE  
Größte Rücklage..... : 305 mm hinter BE

Bei Leermasse (Fahrwerk eingefahren)

Größte Vorlage ..... : 266 mm hinter BE  
Größte Rücklage..... : 305 mm hinter BE

Bei Flugmasse

Größte Vorlage ..... : 335 mm hinter BE  
Größte Rücklage..... : 478 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. WOODCOMP SR3000 2-Blatt 2. WOODCOMP SR3000 3-Blatt
2. Hersteller/Modell :	Rotax 914 S/ULS	1. WOODCOMP SR3000 2-Blatt

-----



8. Leistungsdaten der Triebwerke und der dazugehörigen Propeller

8a - 1. Triebwerk

Hersteller .....: ROTAX  
Modell ..... : 912 S/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.) ..... : 69,0 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 55001/min

-----  
8b - 1.1. Propeller

Hersteller ..... : WOODCOMP  
Modell ..... : SR 213000/2  
Anzahl/Material Blätter : 2 / Composite  
Max. Durchmesser ..... : 1,73 m  
Steigung ..... : var. Grad bei R 0,66 m  
Propellerdrehzahl bei  
    Vollgas am Boden : 2280 1/min  
Propellerdrehzahl bei  
    Bestem Steigen . : 2280 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug  
  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / JMB  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : na / na  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 Filter / Rotax

8c - 1.1. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1

8d - 1.1. Geräuschpegel

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10  
  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 66,2 dB(A)

-----  
8b - 1.2. Propeller

Hersteller ..... : WOODCOMP  
Modell ..... : SR 3000/3N  
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite  
Max. Durchmesser ..... : 1,73 m  
Steigung ..... : var. Grad bei R 0,62 m  
Propellerdrehzahl bei  
    Vollgas am Boden : 2280 1/min  
Propellerdrehzahl bei  
    Bestem Steigen . : 2280 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug  
  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / JMB  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : na / na  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 Ansaugbox / Rotax



8c - 1.2. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1

8d - 1.2. Geräuschpegel

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10

Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 66,9 dB(A)

-----  
8a - 2. Triebwerk

Hersteller ..... : ROTAX  
Modell ..... : 914 S/ULS  
Art ..... : 4-Zylinder 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser  
Kühlung ..... : Flüssigkeit / Luft

Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 84 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5800 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 74 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5500 1/min

-----  
8b - 2.1. Propeller

Hersteller ..... : WOODCOMP  
Modell ..... : SR 213000/2  
Anzahl/Material Blätter : 2 / Composite  
Max. Durchmesser ..... : 1,75 m  
Steigung ..... : var. Grad bei R 0,66 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden : 2300 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / JMB  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : na / na  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 Filter / Rotax

8c - 2.1. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1

8d - 2.1. Geräuschpegel

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10

Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 67,6 dB(A)

-----



9. Energiespeicher

Tankinhalt ..... : 2 x 45 l (Flächentanks), davon nicht ausfliegar je 1 l

10. Ausrüstung

Rettungsgerät: Galaxy GRS-6/600 SD (Einbau hinter Brandspant)

1 mech.Fahrtmesser, 1 mech.Höhenmesser, 1 Flüssigkeits-Kompass, 1 Drehzahlmesser  
1 Kühlmitteltemperaturanzeige, 1 Öldruckanzeige, 1 Öltemperatur  
Je 1 Stallstrip pro Fläche

=====

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

- (1) Radverkleidungen bei Festfahrwerk
- (2) Flächentanks: 2 x 60 l (Gesamtinhalt max. = 120 l)
- (3) Zusätzliches Garmin-Glascockpit mit AOA-Anzeige

=====

**IV. Betriebsanweisungen - Ergänzungen - Beschränkungen**

- 1) Flug und Betriebshandbuch VL-3-600, 08/2019
- 2) Einbau und Betriebshandbuch Rettungsgerät
- 3) Betriebshandbuch, Datenblatt Propeller
- 4) Betriebshandbuch, Einbauhandbuch, Wartungshandbuch Rotax 912/914
- 5) Stückprüfung/Verkehrszulassung nur mit Konformitätsbescheinigung des Musterbetreuers
- 6) Wägung bei VL-3-E ist immer mit eingefahrenem Fahrwerk durchzuführen.
- 7) Ein-/ Ausbau Rettungssystem nur durch Betriebe gemäß Flug-/Wartungshandbuch
- 8) Alle der Sonne ausgesetzten Flächen müssen mit Farbe Weiss versehen sein. Nur vom Werk vorbereitete VL-3 dürfen abweichende Farben verwenden. Die schriftliche Erklärung des Herstellers ist erforderlich.
- 9) Instandhaltungsprogramm gemäß Wartungshandbuch 08/2019
- 10) Höchstzulässige Geschwindigkeit eingeschränkt bei s/n 100-216 : 280 km/h
- 11) Auflastung ab s/n 100 auf 600kg gemäß TM 001a/2019
- 12) Einbau von ROTAX 914 nur ab s/n 217 im Werk
- 13) Kennzeichenhöhe der Schriftzeichen am Rumpf: min. 20 cm

=====

**V. Anhang**

=====

**VI. Änderungen und Erweiterungen der Musterzulassung**

Ausgabe Nr.1, 08.08.2019: Musterzulassung 600kg  
Ausgabe Nr.2, 29.08.2019: Begrenzung Vne

=====