



DAeC Luftsportgeräte-Büro

Gerätekenblatt

=====

**I. Allgemeines**

Muster ..... : AVID FLYER MK IV  
 Baureihe ..... : Heavy Hauler Flügel           **ab Werk-Nr.: 1039**

Hersteller ..... : AVID AIRCRAFT INC., USA

Importeur/Betreuer ... : Martin Seeliger  
                                                             Kiesgrube 2  
                                                             91074 Herzogenaurach

Bauvorschrift ..... : Betriebstüchtigkeitsforderungen für Ultraleichtflugzeuge  
                                                             (BFU) des DAeC, Ausgabe 10/84

=====

**II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen**

1. Baumerkmale

Bauweise ..... : Gemischt  
 Flügelanordnung ..... : abgestrebter Hochdecker  
 Leitwerksanordnung .... : hinten  
 Leitwerksform ..... : Kreuzleitwerk  
 Fahrwerk ..... : Heckrad oder Bugrad  
 Triebwerksanordnung ... : Zug  
 Sitzplätze ..... : 2

2. Abmessungen

Flügelspannweite ..... : 9,10 m  
 Flügelfläche ..... : 11,40 m<sup>2</sup>  
 Länge ..... : 5,30 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)  
 Ruderlage bei Neutralstellung ..... : Flügelsehne +/- 0  
                   bei Ausschlag nach oben ..... : 48 mm  
                   bei Ausschlag nach unten ..... : 32 mm  
 Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 150 mm

Seitenruderausschlag nach links ..... : 150 mm  
                                   nach rechts ..... : 150 mm  
 Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 310 mm

Höhenruderausschlag nach oben ..... : 180 mm  
                                   nach unten ..... : 160 mm  
 Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 360 mm

Landeklappen bis ..... : 15 Grad

4. Geschwindigkeiten

Höchstzulässige Geschwindigkeit ..... : 200 km/h  
Manövergeschwindigkeit ..... : 128 km/h  
Geschwindigkeit bei max. Leistung ..... : 168 km/h  
Mindestgeschwindigkeit ..... : 60 km/h  
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ... : 110 km/h

5. Massen

Maximale Abflugmasse ... : 400 kg  
Leermasse ..... : gem. Wägebericht

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE) ..... : Vorderkante Flügel, Rumpf-Boden im Cockpitbereich  
Flugzeuglage ..... : horizontale Bezugsebene  
Größte Vorlage ..... : 284 mm hinter BE  
Größte Rücklage ..... : 400 mm hinter BE

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

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
1.Hersteller/Modell : Rotax 532	1. Warp Drive 3-Blatt
2.Hersteller/Modell : Rotax 582	1. IVO 3-Blatt 70" 2. IVO 3-Blatt 64" 3. Warp Drive 3-Blatt
3.Hersteller/Modell : Rotax 912	1. IVO 3-Blatt 70" 2. Rospeller 2-Blatt
4.Hersteller/Modell : Subaru EA 81	1. Skytec-Kremen

-----  
8. Leistungsdaten der Triebwerke und den dazugehörigen Propellern

8a - 1. Triebwerk

Hersteller ..... : Rotax  
Modell ..... : 532  
Art ..... : 2-Takt, Vergaser  
Kühlung ..... : Flüssigkeit  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 47 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 6500 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 47 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 6500 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 Rotax  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8b - 1. Propeller

Hersteller ..... : Warp Drive  
Modell ..... : -  
Anzahl/Material Blätter : 3, GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1.72 m  
Steigung ..... : 18 Grad bei R 0.86 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2520 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : am Boden oder im Flug

8c - 1. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,58 : 1

8d - 1. Geräuschpegel: 60 dB(A) nach NfL II - 82/96

-----  
8a - 2. Triebwerk

Hersteller ..... : Rotax  
Modell ..... : 582  
Art ..... : 2-Takt, Vergaser  
Kühlung ..... : Flüssigkeit  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 48 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 6500 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 48 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 6500 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 Rotax  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8b - 2.1. Propeller

Hersteller ..... : IVO, USA  
Modell ..... : 70" E+M  
Anzahl/Material Blätter : 3, GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1.78 m  
Steigung ..... : 18 Grad bei R 0.88 m, E = variabel  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2100 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : am Boden oder im Flug

8c - 2.1. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 3 : 1

8d - 2.1. Geräuschpegel: 58 dB(A) nach NfL II - 82/96

-----  
8b - 2.2. Propeller

Hersteller ..... : IVO, USA  
Modell ..... : 64" E+M  
Anzahl/Material Blätter : 3, GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1.63 m  
Steigung ..... : 16 Grad bei R 0.81 m, E = variabel  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2500 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : am Boden oder im Flug

8c - 2.2. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2.58 : 1

8d - 2.2. Geräuschpegel: 58 dB(A) nach NfL II - 82/96  
-----

8b - 2.3. Propeller

Hersteller ..... : Warp Drive  
Modell ..... : RPM Carbon Fibre  
Anzahl/Material Blätter : 3, CFK  
Max. Durchmesser ..... : 1.82 m  
Steigung ..... : 16 Grad bei R 0.91 m, E = variabel  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 1870 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : am Boden oder im Flug

8c - 2.3. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 3,47 : 1

8d - 2.3. Geräuschpegel: 59,4 dB(A) nach LS-UL 96

-----  
8a - 3. Triebwerk

Hersteller ..... : Rotax  
Modell ..... : 912  
Art ..... : 4-Takt, Vergaser  
Kühlung ..... : 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

8b - 3.1. Propeller

Hersteller ..... : IVO, USA  
Modell ..... : 70" E+M  
Anzahl/Material Blätter : 3, GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1.78 m  
Steigung ..... : 18 Grad bei R 0.88 m, E = variabel  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2400 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : am Boden oder im Flug  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8c - 3.1. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,27 : 1

8d - 3.1. Geräuschpegel: 58,5 dB(A) nach LS-UL 96  
-----

8b - 3.2. Propeller

Hersteller ..... : Peter Rospert  
Modell ..... : Rospeller 2-40-2B  
Anzahl/Material Blätter : 2, GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1.72 m  
Steigung ..... : 13,8 Grad bei R 0.6 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 1970 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : am Boden oder im Flug  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 Avid  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 Weller  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8c - 3. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,23 : 1

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

-----  
8a - 4. Triebwerk

Hersteller ..... : Skytec  
Modell ..... : Subaru EA 81  
Art ..... : 4-Takt, Vergaser  
Kühlung ..... : Flüssigkeit  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 66 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5200 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 66 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5200 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 Skytec Muffler  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 Skytec Aftermuffler  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 K&N

8b - 3. Propeller

Hersteller ..... : Skytec-Kremen  
Modell ..... : Mod.168  
Anzahl/Material Blätter : 3, Holz-GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1.68 m  
Steigung ..... : 20 Grad bei R 0.70 m, E = variabel  
  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2200 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : am Boden oder im Flug

8c - 3. Getriebe

Bauart ..... : Zahnriemen  
Übersetzung ..... : 2,21 : 1

8d - 3. Geräuschpegel: 59,6 dB(A) nach LS-UL 96

-----  
9. Betriebsstoff

Kraftstoffsorten .. : Super  
Tankinhalt ..... : 50 l, davon nicht ausfliegbar 4 l

10. Ausrüstung

Rettungsgeräte:

BRS-4-UL 3, BRS-5-UL 3, BRS-4-UL 4, BRS-5-UL 4, BRS-6-1050  
Junkers Magnum 450, Lightspeed Softpack, Highspeed Softpack / Container,  
Magnum Speed Sodtpack / Container  
USH 520 SP

1 Fahrtmesser, 1 Höhenmesser, 1 Kompass, 1 Drehzahlmesser

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

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

Flug- und Betriebshandbuch

=====  
**V. Anhang**

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

Ausgabe Nr.6, 22.05.2008:

- Nachtrag: Rettungsgerät USH 520 SP

Ausgabe Nr.7, 13.08.2009:

- Änderung Musterbetreuer (bisher AVIANORD)

Ausgabe Nr.8, 27.11.2012:

- Änderung Musterbetreuer (bisher M. Sorgatz)

Ausgabe Nr.9, 06.10.2020:

- Ausrüstung RG
- =====