



# DAeC Luftsportgeräte-Büro

## Gerätekenblatt

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

Muster ..... : UW-9 "Sprint"

Baureihe ..... : -

Hersteller ..... : Roman Weller Flugzeugbau  
Biberstraße 8/1  
74523 Schwäbisch Hall

Importeur/Betreuer ... : Roman Weller Flugzeugbau

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 ..... : Hochdecker  
Leitwerksanordnung .... : Heck  
Leitwerksform ..... : Kreuzleitwerk  
Fahrwerk ..... : Heckrad  
Triebwerksanordnung ... : Zug  
Sitzplätze ..... : 2

2. Abmessungen

Flügelspannweite ..... : 9,74 m  
Flügelfläche ..... : 13,30 m<sup>2</sup>  
Länge ..... : 5,75 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)  
Ruderlage bei Neutralstellung ..... : in Kontur zum Flügelprofil  
    bei Ausschlag nach oben ..... : 160 mm +/-10 mm  
    bei Ausschlag nach unten ..... : 81 mm +/- 5 mm  
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 328 mm

Seitenruderausschlag nach links ..... : 230 mm +/-15 mm  
    nach rechts ..... : 230 mm +/-15 mm  
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 565 mm

Höhenruderausschlag nach oben ..... : 138 mm +/-10 mm  
    nach unten ..... : 138 mm +/-10 mm  
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 350 mm



4. Geschwindigkeiten

Höchstzulässige Geschwindigkeit ..... : 170 km/h  
Manövergeschwindigkeit ..... : 130 km/h  
Geschwindigkeit bei max. Leistung ..... : 145 km/h  
Mindestgeschwindigkeit ..... : 62 km/h

5. Massen

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

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE) .....: Flügelvorderkante an der Wurzelrippe (Rippe 1)  
Flugzeuglage ..... : hinteres Baldachinrohr senkrecht  
Größte Vorlage ..... : 610 mm hinter BE  
Größte Rücklage ..... : 930 mm hinter BE

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

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
1. Hersteller/Modell : Limbach L2000EA	1.IVO 3-Blatt
2. Hersteller/Modell : Sauer UL 2100	1.IVO 3-Blatt
3. Hersteller/Modell : Rotax 912 ULS	1.IVO 3-Blatt 2.Helix 3-Blatt 3.Weller 2-Blatt
4. Hersteller/Modell : Rotec R 2800	1.Weller 2-Blatt

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

8a - 1. Triebwerk

Hersteller ..... : Limbach Flugmotoren  
Modell ..... : L 2000 EA  
Art ..... : 4-Takt, Vergaser  
Kühlung ..... : Luft  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 59 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 3400 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 57 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 3200 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Weller  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 / Weller  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8b - 1. Propeller

Hersteller ..... : IVO Prop Cooperation  
Modell ..... : IVO  
Anzahl/Material Blätter : 3 / Kunststoff  
Max. Durchmesser ..... : 1,66 m  
Steigung ..... : 19 Grad bei R 0,5 m



Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2550 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8d - 1. Geräuschpegel: 53,55 dB(A) nach LS-UL 96

-----  
8a - 2. Triebwerk

Hersteller ..... : Sauer Flugmotoren  
Modell ..... : UL 2100  
Art ..... : 4-Takt, Vergaser  
Kühlung ..... : Luft  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 55 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 3000 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 53 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 2800 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Weller  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 / Weller  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8b - 1. Propeller

Hersteller ..... : IVO Prop Cooperation  
Modell ..... : IVO  
Anzahl/Material Blätter : 3 / Kunststoff  
Max. Durchmesser ..... : 1,66 m  
Steigung ..... : 19 Grad bei R 0,5 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2500 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8d - 1. Geräuschpegel: 53,12 dB(A) nach LS-UL 96

-----  
8a - 3. 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 / Weller  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 / Weller  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8b - 3-1. Propeller

Hersteller ..... : IVO Prop Cooperation  
Modell ..... : IVO  
Anzahl/Material Blätter : 3 / Kunststoff  
Max. Durchmesser ..... : 1,82 m  
Steigung ..... :  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2350 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug

8d - 3-1. Geräuschpegel: 57,4 dB(A) nach LS-UL 96



-----  
8b - 3-2. Propeller

Hersteller ..... : Helix Kunststofftechnik  
Modell ..... : 2,2m x 0,8m  
Anzahl/Material Blätter : 3 / Kunststoff  
Max. Durchmesser ..... : 2,20 m  
Steigung ..... : 14,5 Grad bei R 0,5 m  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8d - 3-2. Geräuschpegel: 58,5 dB(A) nach LS-UL 96

-----  
8b - 3-3. Propeller

Hersteller ..... : Weller  
Modell ..... : 195/115R  
Anzahl/Material Blätter : 2 / Holz  
Max. Durchmesser ..... : 1,95 m  
Steigung ..... : 22 Grad bei R 0,5 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2180 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : nein

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

-----  
8a - 4. Triebwerk

Hersteller ..... : Rotec  
Modell ..... : R 2800  
Art ..... : 7-Zylinder, Vergaser  
Kühlung ..... : Luft  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 81 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 3700 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 80 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 3500 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Weller  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8b - 4. Propeller

Hersteller ..... : Weller Flugzeugbau  
Modell ..... : 2,1 x 1,05 R  
Anzahl/Material Blätter : 2 / Holz  
Max. Durchmesser ..... : 2,1 m  
Steigung ..... : 12,5 Grad bei R 0,79 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2750 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : nein

8d - 4. Geräuschpegel: 58,0 dB(A) nach LVL 2004

-----  
9. Energiespeicher

Tankinhalt ..... : 87 l, davon nicht ausfliegbar 1 l

10. Ausrüstung

Rettungsgerät: Junkers Magnum (Speed Softpack, High Speed Softpack), BRS-5-UL 4  
1 Fahrtmesser, 1 Höhenmesser, 1 Kompass, 1 Drehzahlmesser,



Andere: Zylinderkopftemperaturanzeige (Limbach, Sauer, Rotec),  
Kühlmitteltemperaturanzeige (Rotax 912 ULS), Öldruckanzeige, Öltemperaturanzeige

=====

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

F-Schleppkupplung

=====

### **IV. Betriebsanweisungen - Ergänzungen - Beschränkungen**

Flug-, Betriebs- und Wartungshandbuch in der aktuellen Ausgabe

=====

### **V. Anhang**

#### 1.) Ergänzende Musterzulassung 23.10.2001

In der Version mit Triebwerk „Rotax 912 ULS“ und Helix Propeller sowie Rotec 2800 und Weller-Propeller zugelassen zum Flugzeugschlepp aufgrund der Zusatzforderungen für das Schleppen von Segelflugzeugen durch Ultraleichtflugzeuge zu den Lufttüchtigkeitsforderungen für dreiachsgesteuerte Ultraleichtflugzeuge (NfL II 72-99) mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle  $Q_{nom} = 600$  daN bei Verwendung des Stahlblechkupplungsträgers und der Rumpfverstärkungsrohre
- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle  $Q_{nom} = 300$  daN bei Verwendung des Fachwerkkupplungsträgers ohne Rumpfverstärkungsrohre
- maximale Abflugmasse des geschleppten Segelflugzeugs = 600 kg
- zusätzliche Ausrüstung:
  - Schleppkupplung TOST E 85 am Heck mit Auslösevorrichtung
  - Weitwinkel Rückspiegel
  - Erweiterung des Flug- und Betriebshandbuchs Kapitel 10: „Schleppen von Segelflugzeugen“ (Ausgabe 14.12.2005)

#### 2.) Ergänzende Musterzulassung 02.08.2004

Mit der Ausrüstung zum F-Schlepp gemäß Anhang 1. zugelassen zum Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern aufgrund der Ergänzung der LTF-UL (NfL II 38-04) mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle  $Q_{nom} = 600$  daN bei Verwendung des Stahlblechkupplungsträgers und der Rumpfverstärkungsrohre
- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle  $Q_{nom} = 300$  daN bei Verwendung des Fachwerkkupplungsträgers ohne Rumpfverstärkungsrohre
- maximale Größe des Anhängers = 140 m<sup>2</sup>
- zusätzliche Ausrüstung:
  - Erweiterung des Flug- und Betriebshandbuchs Kapitel 11: „Schleppen von ungesteuerten Anhängern“ (Ausgabe 14.12.2005)



3.) Ergänzende Musterzulassung 02.08.2004

Erhöhung der max. Abflugmasse auf 472,5 kg gemäß der Technischen Mitteilung  
TM-Nr.: 01-04/61172 vom 03.05.2004

Damit verbunden ist die Änderung II 4. Geschwindigkeiten:

Manövergeschwindigkeit ..... : 127 km/h

Höchstzulässige Geschwindigkeit bei Böen..... : 130 km/h

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

Ausgabe Nr.8, 28.08.2013: Rettungsgerät ergänzt; Handbuch Ausgabe 28.02.2013

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