





4. Geschwindigkeiten

Höchstzulässige Geschwindigkeit ..... : 260/xxx/300 km/h (siehe IV.)  
Geschwindigkeit bei max. Leistung ..... : 240 km/h  
Manövergeschwindigkeit ..... : 194 km/h  
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ... : 115 km/h  
Mindestgeschwindigkeit ..... : 65 km/h

5. Massen

Maximale Abflugmasse ..... : 450 kg  
Maximale Abflugmasse  
    bei installierten Rettungsgerät : 472,5 kg  
Leermasse in Grundausstattung..... : (285 kg siehe Wägebericht)

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE) .....: Flügelnase  
Flugzeuglage ..... : Oberseite Tunnel im Kabinenbereich waagrecht

Leergewichtsschwerpunkt

    Größte Vorlage : 240 mm hinter BE  
    Größte Rücklage : 320 mm hinter BE

Fluggewichtsschwerpunkt

    Größte Vorlage ..... : 282 mm hinter BE  
    Größte Rücklage ..... : 478 mm hinter BE

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

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
7.1. Hersteller/Modell : Rotax 912/UL	1.Neuform Novaprop TXR 2-65 2.Neuform CR3-V-R2H 3.Neuform CR3-65-47-101,6"
7.2. Hersteller/Modell : Rotax 912 S/ULS	1.Neuform Novaprop TXR 2-65 2.Kaspar&Brändel KA1 verstellbar 3.Kaspar&Brändel KA1 bodeneinstellbar 4.Neuform CR3-V-R2H 5.Neuform CR3-65-47-101,6" 6.Alisport Idrovario, constant speed

-----



8. Leistungsdaten der Triebwerke und der dazugehörigen Propeller

8a - 1. Triebwerk

Hersteller ..... : ROTAX  
Modell ..... : 912 /UL  
Art ..... : 4-Zylinder 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser  
Kühlung ..... : Flüssigkeit / Luft  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 59,6 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5800 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 58,0 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5500 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8b - 1-1. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : Novaprop TXR 2-65  
Anzahl/Material Blätter : 2  
Max. Durchmesser ..... : 1,66 m  
Steigung ..... : 28 Grad bei R 0,4 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden : 2025 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8c - 1-1. Getriebe

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

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

-----  
8b - 1-2. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : CR3-V-R2H  
Anzahl/Material Blätter : 3 / KFK/GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1,70 m  
Steigung ..... : 14 - 21,5 Grad bei R 0,64 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2420 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / hydraulisch bzw. Mechanisch  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Flight Design Airbox

8c - 1-2. Getriebe

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

8d - 1-2. Geräuschpegel: 57,0 dB(A) nach LS-UL 96  
-----



8b - 1-3. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : CR3-65-47-101,6"  
Anzahl/Material Blätter : 3 / KFK/GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1,70 m  
Steigung ..... : 18 Grad bei R 0,64 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2030 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Flight Design Airbox

8c - 1-3. Getriebe

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

8d - 1-3. Geräuschpegel: 57,0 dB(A) nach LS-UL 96

---

8a - 2. Triebwerk

Hersteller ..... : ROTAX  
Modell ..... : 912 S / ULS  
Art ..... : 4-Zylinder 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser  
Kühlung ..... : Luft / Flüssigkeit  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 73,5 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5800 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 69,0 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5500 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax

8b - 2-1. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : Novaprop TXR 2-65  
Anzahl/Material Blätter : 2  
Max. Durchmesser ..... : 1,66 m  
Steigung ..... : 21 Grad bei R 0,5 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 1975 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 2-1. Getriebe

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

8d - 2-1. Geräuschpegel: 59,0 dB(A) nach LS-UL 96

---



8b - 2-2. Propeller

Hersteller ..... : Kaspar & Brändel  
Modell ..... : KA1 verstell  
Anzahl/Material Blätter : 3  
Max. Durchmesser ..... : 1,60 m  
Steigung ..... : 16,5 Grad bei R 0,75 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 1975 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug

8c - 2-2. Getriebe

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

8d - 2-2. Geräuschpegel: 59,5 dB(A) nach LS-UL 96

---

8b - 2-3. Propeller

Hersteller ..... : Kaspar & Brändel  
Modell ..... : KA1 bodeneinstellbar  
Anzahl/Material Blätter : 3 / KfK / GfK  
Max. Durchmesser ..... : 1,60 m  
Steigung ..... : 22,0 Grad bei R 0,6 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden : 1800 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 2-3. Getriebe

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

8d - 2-3. Geräuschpegel: 59,5 dB(A) nach LS-UL 96

---

8b - 2-4. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : CR3-V-R2H  
Anzahl/Material Blätter : 3 / KfK/GfK  
Max. Durchmesser ..... : 1,70 m  
Steigung ..... : 14 - 21,5 Grad bei R 0,64 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 2160 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / hydraulisch bzw. mechanisch

8c - 2-4. Getriebe

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

8d - 2-4. Geräuschpegel: 57,9 dB(A) nach LS-UL 96

---



8b - 2-5. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : CR3-65-47-101,6"  
Anzahl/Material Blätter : 3 / KFK/GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1,70 m  
Steigung ..... : 19 Grad bei R 0,64 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden ..... : 1980 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 2-5. Getriebe

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

8d - 2-5. Geräuschpegel: 57,9 dB(A) nach LS-UL 96

-----  
8b - 2-6. Propeller

Hersteller ..... : Alisport  
Modell ..... : Idrovario  
Anzahl/Material Blätter : 3 / CfK  
Max. Durchmesser ..... : 1,64 m  
Steigung ..... : 19,5 Grad bei R 0,62 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden : 2210 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / constant speed

8c - 2-6. Getriebe

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

8d - 2-6. Geräuschpegel: 59,9 dB(A) nach LVL-2004

-----  
9. Energiespeicher

Tankinhalt ..... : 2 x 65 l, davon nicht ausfliegar 3 l

10. Ausrüstung

Rettungsgerät: BRS (BRS-5-UL-4-SP, BRS-6-1050 SP DAeC, BRS-1350)  
JUNKERS (Magnum High Speed, Magnum Light Speed, 601)

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

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

- geschlepptes Bugrad
- Schleppkupplung
- Verlängerte Seitenflosse, HLW-Trimmruder (SW 2006)
- Propeller Kaspar KA-4/3-PA für Rotax 912 ULS

=====



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

- 1) Flug-und Wartungshandbuch CT SW, Revision 2, .Dezember 2003
- 2) Flug-und Wartungshandbuch CT SW 2006, Revision 11
- 3) Flug-und Wartungshandbuch CT SW mit BRS-1350, JUNKERS 601: Rev.8
- 4) Flug-und Wartungshandbuch CT SW 2006 mit BRS-1350, JUNKERS 601: Rev.13
  
- 5) Höchstzulässige Geschwindigkeit Vne:
  - a. bei eingebautem Rettungsgerät Junkers High Speed 260 km/h
  - b. bei eingebautem Rettungsgerät BRS-5/6 1050 SP DAeC 276 km/h
  - c. bei eingebautem Rettungsgerät BRS-1350 290 km/h
  - d. bei eingebautem Rettungsgeräte JUNKERS Magnum Lightspeed 300 km/h
  - e. bei eingebautem Rettungsgeräte JUNKERS Magnum 601 300 km/h

=====

#### **V. Anhang**

##### 1. Flugzeug-Schlepp

In der Version mit Triebwerk „Rotax 912 S/ULS“ 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  $Q_{nom} = 300$  daN
- maximale Abflugmasse des geschleppten Flugzeuges = 600 kg
  
- zusätzliche Ausrüstung:
  - Schleppkupplung ASO oder TOST am Heck mit Auslösevorrichtung
  - Weitwinkel Rückspiegel
  - Temperaturanzeige für Öl- und Wassertemperatur
  - Erweiterung des Flug-und Betriebshandbuches „Anhang F-Schlepp“ Ausgabe 1, Januar 2002
  - Beschilderung gemäß Anhang des Flug-und Betriebshandbuches

##### 2. Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern

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

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle  $Q_{nom} = 200$  daN
- maximale Masse des Anhängers = 20 kg
- Anhänger mit Gütesiegel (DAeC oder DULV)
- erweiterter Flug-Schwerpunktsbereich für Flüge mit Banner: 508mm- 612mm hinter BE
  
- zusätzliche Ausrüstung:
  - evtl. zusätzlicher Weitwinkel Rückspiegel
  - Erweiterung des Flug-und Betriebshandbuches „Kapitel Bannerschlepp“, Revision 02, Mai 2004

##### 3. Baureihe CTSW 2006

Die Änderung zur ursprünglichen Version CTSW beinhaltet eine nach vorn verlängerte Seitenflosse und ein vergrößertes HLW-Trimmruder.

=====



**VI. Änderungen und Erweiterungen der Musterzulassung**

Ausgabe Nr.11, 08.01.2009: Anschrift Musterbetreuer

Ausgabe Nr.12, 17.11.2009: Ergänzung Höchstgeschwindigkeit

Ausgabe Nr.13, 02.06.2010: Prop Idrovario Ergänzung Leergewichts-  
Schwerpunktbereich

Ausgabe Nr.14, 17.05.2011: Änderung II. 9. Energiespeicher, Zusätzliche  
Ausrüstungsvariante Propeller

Ausgabe Nr.15, 11.03.2020: RG, Hersteller

=====