



DAeC Luftsportgeräte-Büro

Gerätekenblatt

I. Allgemeines

Muster : TL 2000
Baureihe : Sting S4

Hersteller : TL Ultralight s.r.o.
Letiste 515, Pouchov
CZ - 503 41 Hradec Kralove

Importeur/Betreuer ... : Wezel Flugzeuge GmbH
Segelfliegerweg 39
49324 Melle

Bauvorschrift : Lufttüchtigkeitsforderungen für UL (LTF-UL 2003)

Vereinfachte Musterprüfung aufgrund CZ-Musterzulassung ULL 03/2002 sup. „E“

II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Baumerkmale

Bauweise : GFK/CFK
Flügelanordnung : Tiefdecker
Leitwerksanordnung : hinten
Leitwerksform : Kreuzleitwerk
Fahrwerk : Bugrad
Fahrwerksart : nicht einziehbar
Triebwerksanordnung ... : Zug
Sitzplätze : 2 / nebeneinander (side-by-side)

2. Abmessungen

Flügelspannweite : 9,12 m
Flügelfläche : 10,8 m²
Länge : 6,20 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)
Ruderlage bei Neutralstellung : Profilkontur am Randbogen
 bei Ausschlag nach oben : 26° +0/-1°
 bei Ausschlag nach unten : 20° +0/-1°
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : xxx mm

Seitenruder Ausschlag nach links : 30° +0/-1°
 nach rechts : 30° +0/-1°
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : xxx mm

Höhenruder Ausschlag nach oben : 20° +0/-1°
 nach unten : 7,5° +0/-1°
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : xxx mm

Landeklappen bis : 35°



4. Geschwindigkeiten (CAS)

Höchstzulässige Geschwindigkeit : 270 km/h
Geschwindigkeit bei max. Leistung : 235 km/h
Höchstzulässige Geschwindigkeit bei Böen : 212 km/h
Manövergeschwindigkeit : 158 km/h
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ... : 120 km/h
Mindestgeschwindigkeit : 64 km/h

Fahrtmesser Markierung in IAS gemäß Flug- und Betriebshandbuch.

5. Massen

Maximale Abflugmasse : 450 kg
Maximale Abflugmasse bei installierten Rettungsgerät : 472,5 kg
Leermasse : gemäß Wägebericht

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BP): Flügelnase der Wurzelrippe
Bezugsebene (BE) : 2000 mm vor BP
Flugzeuglage : Haubenrahmen horizontal

Bei Flugmasse:

Größte Vorlage : 2298 mm hinter BE
Größte Rücklage : 2409 mm hinter BE

Bei Leermasse:

Größte Vorlage : 2237 mm hinter BE
Größte Rücklage : 2335 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. TL Powermax 3-Blatt, verstell 2. DUC 3-Blatt, einstell

8. Leistungsdaten der Triebwerke und den dazugehörigen Propellern

8a - 1. Triebwerk

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

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 73 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. ... : - / na
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : - / na



8b - 1-1. Propeller

Hersteller : TL Ultralight
Modell : PowerMax
Anzahl/Material Blätter : 3 / CFK
Max. Durchmesser : 1,72 m
Steigung : var. Grad bei R 0,65 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2260 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug

8c - 1-1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

8d - 1-1. Geräuschpegel: 59,6 dB(A) nach LVL-2004

8b - 1-2. Propeller

Hersteller : DUC Helices
Modell : Swirl
Anzahl/Material Blätter : 3 / CfK
Max. Durchmesser : 1,72 m
Steigung : 26,5 Grad bei R 0,65 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2100 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 1-2. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

8d - 1-2. Geräuschpegel: 59,5 dB(A) nach LVL 2004

9. Energiespeicher

Tankinhalt : 77 L (Rumpftank), davon nicht ausfliegar 1 L

10. Ausrüstung

Rettungsgerät: BRS (BRS-5-UL 4 Softpack, BRS-6 1050 DAeC SP)
JUNKERS (Magnum Highspeed SP, Magnum Lightspeed SP)

1 mech. Fahrtmesser, 1 mech. Höhenmesser, 1 mech. Kompass, 1 Drehzahlmesser,
1 Kühlmitteltemperaturanzeige, 1 Kraftstoffanzeige

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

1. Fahrwerk- Radverkleidung
2. Schleppkupplung: TOST E 22
3. Zusatztanks im Flügel: 2x 22 L

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

Flug- und Betriebshandbuch v. 03.04.2017
Max. Zuladung pro Sitz: 90 kg

=====



V. Anhang

1. F-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 mit Rotax 912 ULS mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle **Qnom = 300 daN**
- maximale Abflugmasse des geschleppten Segelflugzeugs = **720 kg**

- zusätzliche Ausrüstung:
 - Schleppkupplung TOST E 22 incl. Aufnahme des Herstellers am Heck
 - Auslösehebel und -vorrichtung
 - zusätzliche Kraftstoffpumpe mit Schalter
 - Rückspiegel (innen über 3 Saugnäpfe an der Haube befestigt Best. Nr. 33010002)
 - zusätzliche Hinweisbeschilderung gemäß Flughandbuch
 - Ergänzung des Flug-und Betriebshandbuches, Ausgabe vom 03.04.2017

2. Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern (Banner)

Zugelassen zum Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern aufgrund der Ergänzung der LTF-UL (NfL II 38-04) mit der Ausrüstung zum F-Schlepp in folgenden Versionen:

Rotax 912 S/ULS

mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle Qnom = 300 daN
- maximale Bannergröße (Version Rotax 912 S/ULS): 150 m²
- maximale Masse des Anhängers: Abhängig von der Schwerpunktsberechnung, maximal 20 kg
- Erweiterung des Flug-und Betriebshandbuches um das Kapitel „Bannerschlepp“, ab Ausgabe 03.04.2017

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

Ausgabe Nr.1, 13.04.2017: Erstausgabe

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