



DAeC Luftsportgeräte-Büro

Gerätekenblatt

=====
I. Allgemeines

Muster : Silence
Baureihe : Twister

Hersteller : Silence Aircraft GmbH
Kapellenweg 54a
33415 Verl

Musterbetreuer : Silence-Aircraft GmbH

Bauvorschrift : Bauvorschriften für Ultraleichtflugzeuge
(BFU) des DAeC, Ausgabe 10/95

Ergänzende Musterzulassung zu Kennblatt Nr.: 61185

=====
II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Baumerkmale

Bauweise : Composite (Wabensandwich)
Flügelanordnung : Tiefdecker
Leitwerksanordnung : hinten
Leitwerksform : Kreuzleitwerk
Fahrwerk : Zweibein (Einziehbar), Spornrad
Triebwerksanordnung ... : Zug
Sitzplätze : 1

2. Abmessungen

Flügelspannweite : 7,5 m
Flügelfläche : 8,7 m²
Länge : 6,18 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)
Ruderlage bei Neutralstellung : fluchtend mit Tragflügel
 bei Ausschlag nach oben : 100 mm +/-10 mm
 bei Ausschlag nach unten : 90 mm +/-10 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 335 mm
(Von Spitze Landeklappenendleiste zur Spitze Querruderendleiste gemessen)

Seitenruder Ausschlag nach links : 190 mm +/-15 mm
 nach rechts : 190 mm +/-15 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 400 mm

Höhenruder Ausschlag nach oben : 80 mm +/-7 mm
 nach unten : 60 mm +/-7 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 180 mm
(Von Spitze Höhenruderendleiste zur Spitze Rumpfübergang Endleiste gemessen)

Landeklappen bis : 180 mm +/-14 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 365 mm



4. Geschwindigkeiten

Höchstzulässige Geschwindigkeit : 275 km/h
Höchstzulässige Geschwindigkeit JUNKERS : 260 km/h (siehe IV.)
Geschwindigkeit bei max. Leistung : 270 km/h
Manövergeschwindigkeit : 180 km/h
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ... : 120 km/h
Mindestgeschwindigkeit : 65 km/h

5. Massen

Maximale Abflugmasse ... : 340 kg
Leermasse : gem. Wägebericht

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE) : Nasenleiste an der Tragflügelwurzel
Flugzeuglage : Höhenleitwerks Profilsehne waagrecht

Bei Flugmasse

Größte Vorlage : 365 mm hinter BE
Größte Rücklage : 450 mm hinter BE

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

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
1. Hersteller/Modell : Jabiru 2200	1. Silent R 1,61m V3 2. GT-2 2-Blatt 3. Silent R 1,61m V2 4. Silent 1,61m FIX

8. Leistungsdaten der Triebwerke und der dazugehörigen Propeller

8a - 1. Triebwerk

Hersteller : Jabiru
Modell : 2200
Art : 4 Zylinder Viertakt, Boxer, 1 Vergaser
Kühlung : Luft / Öl

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 60 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 3300 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 60 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 3300 1/min

8b - 1-1. Propeller

Hersteller : Silence-Aircraft
Modell : Silent 1.61m R V3
Anzahl/Material Blätter : 3 / CFK
Max. Durchmesser : 1,61 m
Steigung : verstellbar
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 3100 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / constant speed
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Jabiru 2200
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / K+N



8c - 1-1. Getriebe

Bauart : -
Übersetzung : -

8d - 1-1. Geräuschpegel: 55,9 dB(A) nach LS-UL 96

8b - 1-2. Propeller

Hersteller : GT
Modell : GT-2/142/VVU-FW101 SRTC-SCIA
Anzahl/Material Blätter : 2 / Holz
Max. Durchmesser : 1,42 m
Steigung : 20 Grad bei R 0,53 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 1800 1/min
Verstellmöglichkeit ... : nein
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Jabiru 2200
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Mann

8c - 1-2. Getriebe

Bauart :-
Übersetzung :-

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

8b - 1-3. Propeller

Hersteller : Silence-Aircraft
Modell : Silent R 1.61m V2
Anzahl/Material Blätter : 2 / CFK
Max. Durchmesser : 1,61 m
Steigung : verstellbar

Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2850 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / constant speed
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Jabiru 2200
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / K+N

8c - 1-3. Getriebe

Bauart :-
Übersetzung :-

8d - 1-3. Geräuschpegel: 57,9 dB(A) nach LVL 2004

8b - 1-4. Propeller

Hersteller : Silence-Aircraft
Modell : Silent 1.61m FIX
Anzahl/Material Blätter : 2 / Holz (Esche)
Max. Durchmesser : 1,61 m
Steigung : fest



Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2300 1/min
Verstellmöglichkeit ... : nein
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Jabiru 2200
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / K+N

8c - 1-3. Getriebe

Bauart :-
Übersetzung :-

8d - 1-3. Geräuschpegel: 57,9 dB(A) nach LVL 2004

9. Energiespeicher

Tankinhalt : 2 x 40 l (Flächentank), davon nicht ausfliegbar je 4 l

10. Ausrüstung

Rettungsgerät: BRS (BRS 5-UL4, BRS-6-1050-SP-DAeC)
JUNKERS (Magnum High Speed Softpack, Light Speed Soft Pack)

1 mech.Fahrtmesser, 1 mech.Höhenmesser, 1 Flüssigkeits-Kompass, 1 Drehzahlmesser
1 Zylinderkopf-Temperaturanzeige, 1 Batteriespannungsanzeige, 1 Variometer
1 Tankanzeige, Ladedruckanzeige

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

1) Festfahrwerk

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

- 1) Flug- und Betriebshandbuch 15.05.2009
- 2) 1000 Stunden-Kontrolle durch den Hersteller vorgeschrieben
- 3) VNE = 260 km/h begrenzt durch max. Geschwindigkeit des Rettungsgerätes
JUNKERS High-Speed
- 4) Installationsanweisung BRS 020012-D-PM vom 07.März 2012

=====
V. Anhang

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

Ausgabe Nr.4, 13.03.2008: Propeller Silent 2-Blatt hinzu
Ausgabe Nr.5, 28.02.2011: Änderung II. 9. Energiespeicher
Ausgabe Nr.6, 26.04.2012: Festfahrwerk, Prop
Ausgabe Nr.7, 07.06.2017: Ergänzung LSSP
=====