



DAeC Luftsportgeräte-Büro

Gerätekenblatt

=====
I. Allgemeines

Muster : SD 4
Baureihe : Viper

Hersteller : Tomark spol s.r.o.
Strojnicka 5
SK-08001 Presov

Inhaber der
Musterzulassung : Tomark spol s.r.o.

Musterbetreuer : Flugsportzentrum Bautzen GmbH & Co.
Produktion und Service KG
Zum Tower 3
D-01917 Kamenz

Bauvorschrift : Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte
Ultraleichtflugzeuge (LTF-UL) vom 30.Januar 2003

Vereinfachte Musterprüfung aufgrund CZ-Musterzulassung ULL 01/2011 gemäß UL-2 Teil 1
(Tschechien)

=====
II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Baumerkmale

Bauweise : Metall
Rumpfrücken : Metall
Flügelanordnung : Tiefdecker
Leitwerksanordnung : hinten
Leitwerksform : Kreuzleitwerk
Fahrwerk : Dreibein (Bugrad)
Fahrwerksart : nicht einziehbar
Triebwerksanordnung ... : Zug
Sitzplätze : 2
...Sitzanordnung : nebeneinander (side by side)

2. Abmessungen

Flügelspannweite : 8,4 m
Flügelfläche : 10,5 m²
Länge : 6,4 m
Pfeilung : 0°
V-Form : 3°

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)
Ruderlage bei Neutralstellung : fluchtend mit Endleiste
bei Ausschlag nach oben : 27 Grad + 1 / - 1 Grad
bei Ausschlag nach unten : 16 Grad + 1 / - Grad



Seitenruder Ausschlag nach links : 30 Grad + 0 / - 2 Grad
nach rechts : 30 Grad + 0 / - 2 Grad

Höhenruder Ausschlag nach oben : 25 Grad + 1 / - 1 Grad
nach unten : 20 Grad + 1 / - 1 Grad

Landeklappen bis : 40 Grad + 2 / - 2 Grad

4. Geschwindigkeiten

Höchstzulässige Geschwindigkeit : 240 km/h
Geschwindigkeit bei max. Leistung : 200 km/h
Höchstzulässige Geschwindigkeit bei Böen..... : 180 km/h
Manövergeschwindigkeit : 167 km/h
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ... : 134 km/h
Mindestgeschwindigkeit : 65 km/h

5. Massen

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

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE) : Nasenleiste
Flugzeuglage : Haubenführungsschiene waagrecht
Flugzeugzustand : Haube geschlossen

Bei Leermasse:

Größte Vorlage : 257 mm hinter BE
Größte Rücklage : 317 mm hinter BE

Bei Flugmasse:

Größte Vorlage : 254 mm hinter BE
Größte Rücklage : 432 mm hinter BE

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

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
1.Hersteller/Modell : Rotax 912/UL	1.Peszke, 3-Blatt
2.Hersteller/Modell : Rotax 912 S/ULS/ULSFR	1.DUC SWIRL, 3-Blatt 2.Peszke, 3-Blatt 3.Neuform, 3-Blatt, verstell 4.Neuform, 3-Blatt, einstell



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) : 58 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5800 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 55 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5500 1/min

8b - 1-1. Propeller

Hersteller : Peszke
Modell : AS 1650
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite
Max. Durchmesser : 1,65 m
Steigung : 23,0° Grad bei R 0,62 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2300 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Tomark
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 2 Filter / Rotax

8c - 1-1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,27 : 1

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

8a - 2. Triebwerk

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

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 73,5 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5800 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 69,9 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5500 min-1
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Tomark SD4
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1/2 Dämpfer / Tomark SD4
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Airbox ROTAX

8b - 2-1. Propeller

Hersteller : DUC
Modell : Swirl
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite
Max. Durchmesser : 1,72 m
Steigung : 26,0 Grad bei R 0,65 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2140 min-1
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden



8c - 2-1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

8d - 2-1. Geräuschpegel: 58,1 dB(A) nach LVL-2004

8b - 2-2. Propeller

Hersteller : Peszke
Modell : AS 1720
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite
Max. Durchmesser : 1,72 m
Steigung : 26,0 Grad bei R 0,65 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 1940 min-1
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 2-2. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

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

8b - 2-3. Propeller

Hersteller : Neuform
Modell : CR3-V-R2H
Anzahl/Material Blätter : 3 / Verbundwerkstoff
Max. Durchmesser : 1,80 m
Steigung : 16 - 30 Grad bei R 0,68 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : ca. 1700 - 2300 min-1
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug

8c - 2-3. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

8d - 2-3. Geräuschpegel: 59,5 dB(A) nach LVL-2004

8b - 2-4. Propeller

Hersteller : Neuform
Modell : CR3-75
Anzahl/Material Blätter : 3 / CFK
Max. Durchmesser : 1,75 m
Steigung : 20 Grad bei R 0,66 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2000 min-1
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 2-4. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,43 : 1

8d - 2-4. Geräuschpegel: 59,8 dB(A) nach LVL-2004



9. Energiespeicher

Tankinhalt : 2x 35 L (Flächentanks), davon nicht ausfliegbar je 1,5L

10. Ausrüstung

Rettungsgerät: JUNKERS Magnum (High Speed, Light Speed)
Galaxy 6/473 SD (siehe IV.)

1 mech.Fahrtmesser, 1 mech.Höhenmesser, 1 Flüssigkeits-Kompass, 1 Drehzahlmesser
1 Kühlmitteltemperaturanzeige, 1 Öldruck- und Öltemperaturmesser oder FlyCom

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

1) Tankinhalt alternativ: 2x 50l (Flächentanks), davon nicht ausfliegbar je
1,5Ll

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

Flughandbuch, Ausgabe 19.11.2013
Wartungshandbuch, Ausgabe 01.03.2012
Motorhandbuch
Betriebshandbuch Rettungssystem

Galaxy 6/473SD: Mindestauslösegeschwindigkeit 120km/h gemäß Kennblatt DULV-R29-07

=====
V. Anhang

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

Ausgabe Nr.1, 28.06.2012: Erstausgabe
Ausgabe Nr.2, 08.08.2013: Tankinhalt
Ausgabe Nr.3, 20.11.2013: Korrektur Spannweite, Geschwindigkeiten, Rettung
Ausgabe Nr.4, 10.08.2015: Änderung Musterzulassungsinhaber und Musterbetreuer
(vorher DolmarFly)
Ausgabe Nr.5, 10.11.2015: Neuform, RG Junkers

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