



## **Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.**

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

# **Gerätekenblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge**

## **Titelblatt**

**Kennblatt Nr.**..... 1006-23 1

**Muster**..... SD-2 SportMaster

**Baureihe**.....912 ULS / Neuform CR3-V-70

**Erstausgabe**..... 14.09.2023

**Letzte Änderung**...26.09.2023

## I. Allgemeines

Muster.....	SD-2 SportMaster
Baureihe.....	912 ULS / Neuform CR3-V-70
Hersteller.....	SPACEK s.r.o. Lesní 25 695 01 Hodonín Land: TSCHECHISCHE REPUBLIK
Inhaber der Musterzulassung.....	UL-GmbH Uwe Post Derner Str. 121 59174 Kamen Land: D

## II. Zulassungsbasis

Rechtsgrundlage.....	§1 LuftVZO in Verbindung mit §10 LuftGerPV
Lufttüchtigkeitsforderungen.....	Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 15. Januar 2019 (NfL 2-446-19)
Lärmschutzforderungen.....	LVL 2004 vom 1. August 2004 (NfL II-70/04), geändert durch Bek. vom 1. Juni 2017 (NfL 2-349-17) und 7. Juni 2019 (NfL 2-480-19)

## III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

### 1. Baumerkmale

Bauweise.....	Holz-Gemischtbauweise
Flügelanordnung.....	Tiefdecker
Leitwerksanordnung.....	hinten
Leitwerksform.....	T-Leitwerk
Fahrwerk.....	Bugfahrwerk, fest
Triebwerksanordnung.....	vorn
Sitzplätze.....	2

### 2. Abmessungen

Flügelspannweite.....	8,9 m
Flügelfläche.....	9,1 m <sup>2</sup>
Länge.....	5,8 m
Höhe.....	1,84 m

### 3. Ruderausschläge

#### a) Querruder

bei Neutralstellung.....	fluchtet mit Flügelprofil	mm
bei Ausschlag nach oben.....	110	mm +/- 6 mm
bei Ausschlag nach unten.....	54	mm +/- 5 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	271	mm

#### b) Seitenruder

nach links.....	198	mm +/- 20 mm
nach rechts.....	198	mm +/- 20 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	384	mm

#### c) Höhenruder

nach oben.....	93	mm +/- 8 mm
nach unten.....	44	mm +/- 5 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	464	mm

#### d) Landeklappen

nach oben bis.....	0	mm +/- 6 mm
nach unten bis.....	187	mm +/- 6 mm
Meßpunktentfernung zur Klappenachse.....	273	mm

#### Hinweis:

### 4. Antriebseinheit

#### a) Motor

Bezeichnung.....	Rotax 912 S, ULS, FR
Arbeitsverfahren.....	4-Takt
Maximale Leistung.....	73,6 kW
Gemischaufbereitung.....	2 Gleichdruckvergaser
Ansaugdämpfer.....	1 / SPACEK Airbox
Schalldämpfer.....	1 / SPACEK
Nachschalldämpfer.....	---

#### b) Getriebe

Bezeichnung.....	Rotax
Bauart.....	Zahnrad in Öl
Untersetzungsverhältnis.....	2,43 : 1

#### c) Propeller

Bezeichnung.....	Neuform CR3-V-70
Anzahl der Blätter.....	3
Material der Blätter.....	Kunststoff CFK
Durchmesser.....	1,70 m
Verstellmöglichkeit.....	in flight adjustable

## 5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Energiespeicher.....Kraftstoff: Normal, Super, Super Plus, AVGAS  
Kapazität.....100 Liter  
nicht ausfliegar..... 2 Liter

## 6. Rettungsgerät

GALAXY GRS 6/600 SD Speedy DULV (Kennblattnr. R10/18-2)

## 7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert..... 66,8 dBA  
Propellerdrehzahl..... 2200 U/min

## 8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit  $V_{NE}$ .....288 km/h

horizontale Geschwindigkeit

bei max. Motordauerleistung  $V_H$ .....250 km/h

Bemessungsgeschwindigkeit

für maximale Böen  $V_B$ ..... 236 km/h

Bemessungsmanövergeschwindigkeit  $V_A$ ..... 206 km/h

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen

Klappen  $V_{FE}$ ..... 140 km/h

kleinste stetige Geschwindigkeit  $V_{SO}$ ..... 76 km/h

Geschwindigkeit des besten Steigens  $V_y$ ..... 130 km/h

Steigrate bei  $V_y$ .....4,64 m/s

## 9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

### a) Betrieb

min. Zuladung..... 70 kg  
max. Abflugmasse..... 600 kg

### Hinweis

Schwerpunktbereich

vordere Grenze.....226 mm oder 21,4 % MAC  
hintere Grenze.....383 mm oder 36,1 % MAC

Sicheres pos. Lastvielfaches..... 4 g

Sicheres neg. Lastvielfaches..... 2 g

#### b) Wägung

Leermasse.....	310-385 kg
Leermassen - Schwerpunktlage.....	siehe Hinweis! mm oder % MAC
Bezugsebene.....	Flügelvorderkante
Flugzeuglage.....	Haubenrahmen horizontal

#### Hinweis:

- bei 310 kg Leermasse: 139 - 163 mm;
- bei 385 kg Leermasse: 156 - 206 mm (interpolierbar)
- Siehe Diagramm im Flug - und Betriebshandbuch.

### **IV. Schleppen**

Zugelassen mit Schleppkupplung Typ.....	
Maximale Anhängelast [kg].....	
Sollbruchstelle [daN].....	
Maximale Abflugmasse des schleppenden ULs [kg]	

### **V. Betriebsanweisungen**

#### **1. Anweisungen für den Betrieb**

Entsprechend dem Handbuch des Musters, Stand: 14.09.2023

#### **2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung**

Entsprechend dem Handbuch des Musters, Stand: 14.09.2023

### **VI. Instrumentierung**

1 Fahrtmesser, 1 Höhenmesser, 1 Kompass, 1 Drehzahlmesser, 1 CHT-/Öl-Temp/Öldruck-Messer

Oder

EFIS Dynon Skyview (ersetzt analoge Instrumentierung)

EFIS Garmin (ersetzt analoge Instrumentierung)

### **VII. Ausrüstung**

Entsprechend dem zugehörigen Ausrüstungsverzeichnis.

## **VIII. Ergänzungen**

## **IX. Beschränkungen**

## **X. Bemerkungen**