



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

# **Ergänzende Musterzulassung (EMZ) für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge**

## **Titelblatt**

**EMZ Nr..... 3**

**Erstausgabe..... 25.05.2023**

**Letzte Änderung...**

## I. Allgemeines

Inhaber der Ergänzenden Musterzulassung  
HELIX Carbon GmbH  
Merzbrück 206  
52146 Würselen Land: D

## II. Zulassungsbasis

### Rechtsgrundlage:

Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung §5

### Lärmschutzforderungen:

LVL vom 01.08.2004 in Verbindung mit ICAO Anhang 16 Band 1 Kapitel XI

### Lufttüchtigkeitsforderungen:

Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 19. Mai 2020 (NfL 2-547-20)

### Gegenstand der EMZ:

### Die ergänzende Musterzulassung ist anwendbar für nachfolgend aufgeführte Kennblätter:

802/10-1 2 | P 92 Echo Classic / Deluxe / Light | Rotax 912 S, ULS, FR | Tonini GT-2

802/14-1 2 | P 92 Echo SW / SW Light | Rotax 912 S, ULS, FR | Tonini GT-2

## III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

### 1. Baumerkmale

Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### 2. Abmessungen

Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### 3. Ruderausschläge

Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### 4. Antriebseinheit

a) Motor: Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### c) Propeller

Bezeichnung: Helix H50F-1,75 R-SSI-18-3

Anzahl der Blätter: 3

Material der Blätter: Composite

Durchmesser (m): 1.75

Verstellmöglichkeit: fixed

### 5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### 6. Rettungsgerät

Rettungsgerät: Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### 7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert (dBA): 59,4

Propellerdrehzahl (U/min): 1900

### **8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)**

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

horizontale Geschwindigkeit

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

Bemessungsgeschwindigkeit

für maximale Böen  $V_B$ ..... km/h

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

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen

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

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

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

Steigrate bei  $V_y$  4 m/s

**Keine Geschwindigkeitsangaben bedeuten keine Abweichungen zu den Kennblattdaten der Musterzulassung**

### **9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache**

Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### **IV. Schleppen**

Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### **V. Betriebsanweisungen**

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

Entsprechend der Ergänzung des Flughandbuchs.

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

### **VI. Instrumentierung**

Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### **VII. Ausrüstung**

Keine Abweichung zu den Kennblattdaten der Musterzulassung

### **VIII. Ergänzungen**

### **IX. Beschränkungen**

### **X. Bemerkungen**

Zur Nutzung der Ergänzenden Musterzulassung ist der Inhaber zu kontaktieren.