



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

### **Gerätekenblatt für Ultraleichtflugzeuge**

#### **Titelblatt**

Kennblatt Nr.:..... 147/98-6.5 9

Luftsportgeräteart:..... Trike

Muster:..... Merlin 1200

Baureihe:..... AEROS Profi 14.5 TL / Neuform TXR 3

Ausgabe Datum:..... 05.02.2020

Letzte Änderung:.....

## **I. Allgemeines**

1. Muster: ..... Merlin 1200
2. Baureihe: ..... AEROS Profi 14.5 TL / Neuform TXR 3
3. Hersteller: ..... TAKE OFF Ultraleichtflug GmbH  
Humpertshof 8  
59069 Hamm  
Land: D  
Tel. 02381-50877  
<http://www.takeoff-ul.de> / [info@takeoff-ul.de](mailto:info@takeoff-ul.de)
4. Inhaber der Musterzulassung: ..... TAKE OFF Ultraleichtflug GmbH  
Humpertshof 8  
59069 Hamm  
Land: D  
Tel. 02381-50877  
<http://www.takeoff-ul.de> / [info@takeoff-ul.de](mailto:info@takeoff-ul.de)

## **II. Zulassungsbasis**

1. Rechtsgrundlage: ..... Ergänzende Musterprüfung
2. Lufttüchtigkeitsforderungen: ..... Lufttüchtigkeitsforderungen für schwerkraftgesteuerte  
Ultraleichtflugzeuge Bauart Motorschirm und Motorschirm-Trike  
vom Februar 2005
3. Lärmschutzforderungen: ..... LVL vom 1. 8.2004
4. Dokumente zur Definition: ..... Musterprüfungsunterlagen

## **III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen**

1. Geräteart: ..... Trike
2. Bauweise: ..... Edelstahlrohrrahmen, geschweißt
3. Antriebseinheit  
a) Motor  
Bezeichnung:..... BMW Air 1200  
Arbeitsverfahren:..... 4-Takt  
Maximale Leistung:..... 74 kW  
Gemischaufbereitung:..... Einspritzanlage Take OFF Trijekt  
Ansaugdämpfer:..... Take OFF  
Schalldämpfer:..... Take OFF  
Nachschalldämpfer:..... Take OFF  
b) Getriebe  
Bezeichnung:..... GT2/GT3  
Bauart:..... Zahnrad  
Untersetzungsverhältnis:..... 3,5 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:..... Neuform T3  
 Anzahl der Blätter:..... 3  
 Material der Blätter:..... GFK  
 Durchmesser:..... 1,74 m  
 Pitch:..... 19° bei mm bzw. 75% Radius  
 Blattbreite:..... 120 mm bei mm bzw. 75%Radius  
 Max. Drehzahl im Stand:..... 1532 U/min

4. Fläche

Bezeichnung:..... Profi 14.5 TL Wing  
 Segelmaterial:..... Dacron + Mylar  
 Spannweite:..... 10,00 m  
 Flügelfläche:..... 14,5 m<sup>2</sup>

Abspannhöhen:

h1:.....0,0 cm..... Kieltasche  
 h2.1:.....3.5 cm..... 1. gestützte Segellatte  
 h2.2:.....6.5 cm..... 2. gestützte Segellatte  
 h2.3:.....7.7 cm..... 3. gestützte Segellatte  
 h2.4:.....4.6 cm..... 4. gestützte Segellatte  
 h2.5:..... cm..... 5. gestützte Segellatte  
 h2.6:..... cm..... 6. gestützte Segellatte  
 h2.7:..... cm..... 7. gestützte Segellatte  
 h2.8:..... cm..... 8. gestützte Segellatte  
 h2.9:..... cm..... 9. gestützte Segellatte  
 h3:..... cm..... swivelgestützte Segellatte  
 h4b:..... -11.7 cm..... V-Form auf Basis stehend  
 h4t:..... cm..... V-Form auf Turm stehend

**(alle Maße bezogen auf Kielrohroberkante)**

5. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit Vd:..... 120 km/h  
 höchstzulässige Geschwindigkeit Vne:..... 164 km/h  
 kleinste stetige Geschwindigkeit Vso:..... 55 km/h  
 Manövergeschwindigkeit Va:..... 80 km/h

6. Steigen / Lärm

Bestes Steigen  
 bei maximaler Abflugmasse:.....4,5 m/s  
 Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... 80 km/h  
 Lärmwert:..... 59,8 dBA nach LVL vom 1. 8.2004

7. Massen / Belastungen

Sicheres pos. Lastvielfaches:..... 4 g  
 Sicheres neg. Lastvielfaches:..... 2 g  
 Leermasse:..... 240 kg  
 max. Zuladung:..... 210 kg  
 max. Abflugmasse:..... 450 kg  
 max. Abflugmasse bei inst. Rettung:..... 450 kg

8. Anzahl der Sitze:..... 2

9. Kraftstoffmengen:..... 52 Liter

Davon nicht ausfliegbar 3 Liter

10. Rettungsgeräte:.....

Es ist ein Rettungsgerät zu verwenden, dessen Anhängelast mindestens der Abflugmasse entspricht und dessen Geschwindigkeitsbereich mindestens dem des Ultraleichtflugzeuges entspricht.

11. Schleppkupplung:.....Bleidiesel / Take Off 1200

max. Anhängelast..... 120 kg

#### **IV. Betriebsanweisungen**

1. Anweisungen für den Betrieb: .....Entsprechend dem Handbuch des Musters.

2. Anweisungen für Instandhaltung

und Nachprüfung: ..... Entsprechend dem Handbuch des Musters, sowie eine jährliche Nachprüfpflicht.

#### **V. Ergänzungen:**

Auch zugelassen mit Schleppkupplung Take Off 3000.  
max. Anhängelast 300 kg

#### **VI. Beschränkungen:**

#### **VII. Bemerkungen:**