



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

### **Gerätekenblatt für Ultraleichtflugzeuge**

#### **Titelblatt**

Kennblatt Nr.:..... 147/98-6.4 3

Luftsportgeräteart:..... Trike

Muster:.....Merlin 1100

Baureihe:..... EOS / Neuformprop

Ausgabe Datum:..... 03.05.2007

Letzte Änderung:..... 30.07.2009

## **I. Allgemeines**

1. Muster: ..... Merlin 1100
2. Baureihe: ..... EOS / Neuformprop
3. Hersteller: ..... TAKE OFF Ultraleichtflug GmbH
- Christinenweg 15  
59069 Hamm-Berge  
Land: D  
Tel. 02381-50877
4. Musterbetreuer: ..... TAKE OFF Ultraleichtflug GmbH
- Christinenweg 15  
59069 Hamm-Berge  
Land: D  
Tel. 02381-50877
5. Inhaber der Musterzulassung: ..... TAKE OFF Ultraleichtflug GmbH

## **II. Zulassungsbasis**

1. Rechtsgrundlage: ..... Auf Grund der umfassenden Musterprüfung.
2. Lufttüchtigkeitsforderungen: ..... Lufttüchtigkeitsforderungen für schwerkraftgesteuerte Ultraleichtflugzeuge Bauart Motorschirm und Motorschirm-Trike vom Februar 2005
3. Lärmschutzforderungen: ..... LS-UL
4. Dokumente zur Definition: ..... Musterzulassungsunterlagen

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

1. Geräteart: ..... Trike
2. Bauweise: ..... Edelstahlrohrrahmen, geschweißt
3. Antriebseinheit
- a) Motor
- Bezeichnung:.....BMW Air 1100  
Arbeitsverfahren:.....4-Takt  
Maximale Leistung:..... kW  
Gemischaufbereitung:..... 2 \* Bing 751  
Ansaugdämpfer:..... TakeOff  
Schalldämpfer:.....Ross  
Nachschalldämpfer:.....---
- b) Getriebe
- Bezeichnung:.....TakeOff  
Bauart:.....Zahnrad  
Untersetungsverhältnis:.....3,5 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:.....	Modell T
Anzahl der Blätter:.....	3
Material der Blätter:.....	GFK
Durchmesser:.....	1,72 m
Pitch:.....	19° bei mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:.....	117 mm bei mm bzw. 75%Radius
Max. Drehzahl im Stand:.....	1700 U/min

4. Fläche

Bezeichnung:.....	EOS 472,5
Segelmaterial:.....	Mylar + Dacron
Spannweite:.....	10,48 m
Flügelfläche:.....	15,0 m
Abspannhöhen:	
h1:.....	0,0 cm.....Kieltasche
h2.1:.....	3,5 cm.....1. gestützte Segellatte
h2.2:.....	7,5 cm.....2. gestützte Segellatte
h2.3:.....	8,0 cm.....3. gestützte Segellatte
h2.4:.....	4,5 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:.....	-24,5 cm.....V-Form auf Basis stehend
h4t:.....	-21,5 cm.....V-Form auf Turm stehend

**(alle Maße bezogen auf Kielrohroberkante)**

5. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit Vd:.....	115 km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit Vne:.....	115 km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit Vso:.....	55 km/h
Manövergeschwindigkeit Va:.....	80 km/h

6. Steigen / Lärm

Bestes Steigen	
bei maximaler Abflugmasse:.....	2.2 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:.....	70 km/h
Lärmwert:.....	60 dBA nach LS-UL

7. Massen / Belastungen

Sicheres pos. Lastvielfaches:.....	4 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:.....	2 g
Leermasse:.....	218 kg
max. Zuladung:.....	188 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

Sollbruchstelle max. Anhängelast..... 100 kg

Sollbruchstelle max. Prüflast..... 150 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 Nachprüfungspflicht.

**V. Ergänzungen:** .....

**VI. Beschränkungen:** .....

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