



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

### **Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber**

#### **Titelblatt**

Kennblatt Nr.:.....526/01-1 1

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:.....MT 03

Baureihe:..... Rotax 912 ULS / DUC-FC 3 Blatt

Ausgabe Datum:.....28.10.2003

Letzte Änderung:..... 14.12.2009

## **I. Allgemeines**

1. Muster:..... MT 03
2. Baureihe:..... Rotax 912 ULS / DUC-FC 3 Blatt
3. Hersteller:..... AutoGyro GmbH  
Dornierstr. 6-8  
31137 Hildesheim  
Land: D  
Tel. 05121-8805600
4. Musterbetreuer:..... AutoGyro GmbH  
Dornierstr. 6-8  
31137 Hildesheim  
Land: D  
Tel. 05121-8805600
5. Inhaber der Musterzulassung:..... AutoGyro GmbH

## **II. Zulassungsbasis**

1. Rechtsgrundlage: Auf Grund der umfassenden Musterprüfung.
2. Lufttüchtigkeitsforderungen: Bauvorschriften für Ultraleichte Tragschrauber vom 26.09.2001
3. Lärmschutzforderungen: LVL vom 1. Juli 2003
4. Dokumente zur Definition:..... Musterprüfungsunterlagen

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

1. Geräteart:..... Tragschrauber
2. Bauweise:..... Stahlrohrrahmen, geschweißt
3. Antriebseinheit
- a) Motor
- Bezeichnung:..... Rotax 912 ULS
- Arbeitsverfahren:..... 4-Takt
- Maximale Leistung:..... 73,6 kW
- Gemischaufbereitung:..... 2 Gleichdruckvergaser
- Ansaugdämpfer:..... K&N Filter
- Schalldämpfer:..... Rotax
- Nachschalldämpfer:..... Rotax
- b) Getriebe
- Bezeichnung:..... Rotax
- Bauart:..... Zahnrad
- Untersetzungsverhältnis:..... 2,47

c) Propeller

Bezeichnung:.....	DUC-FC
Anzahl der Blätter:.....	3
Material der Blätter:.....	KFK
Durchmesser:.....	1,73 m
Pitch:.....	17° bei 648 mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:.....	95 mm bei 648 mm bzw. 75%Radius
Max. Drehzahl im Stand:.....	2100 U/min

4. Tragschraube

Durchmesser:.....	8.40 m
Maximale Drehzahl:.....	420 U/min
Profilbezeichnung:.....	NACA 8H12
Profildicke:.....	24.06 mm
Profiltiefe:.....	200.12 mm
Lage Tragschrauber:.....	Mast unten lotrecht in beiden Achsen.
Bezugspunkt für die Tragschraube:.....	Vorn unten ist negativ, oben ist positiv.
Bezugsebene für die Tragschraube:.....	Kopf waagrecht entspricht 0°.
Ausschlag nach vorn:.....	-1 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach hinten:.....	+17 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach rechts:.....	8 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach links:.....	8 Grad +/- 1 Grad

5. Seitenruder

Ausschlag nach rechts:.....	50 Grad +/- 2 Grad
Ausschlag nach links:.....	20 Grad +/- 2 Grad
Bezugsebene für Seitenruder:.....	Tragschrauber - Längsachse

6. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit Vd:..	180 km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit Vne:....	162 km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit Vso:.....	30 km/h
Manövergeschwindigkeit Va:.....	80 km/h

7. Steigen / Lärm

Bestes Steigen bei maximaler Abflugmasse:.....	3,0 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:.....	90 km/h
Lärmwert:.....	65,8 dBA nach LVL vom 1. Juli 2003

8. Massen / Belastungen

Sicheres pos. Lastvielfaches:.....	3 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:.....	1 g
Leermasse:.....	241,5 kg
max. Zuladung:.....	208,5 kg
max. Abfluggewicht:.....	450,0 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb

max. Vorlage:.....	410 mm
max. Rücklage:.....	239 mm

Leermassen-Schwerpunktlage:..... - 47 +/- 20 mm

Bezugsebene:.....	Vorderkante Rotormast unterer Bereich
Lage des Tragschraubers:.....	Rotormast lotrecht

9. Anzahl der Sitze:..... 2

10. Energiespeicher:..... Kraftstoff: 34 / 68 Liter  
Nicht ausfliegbare Kraftstoffmenge 6 / 12 Liter.

11. Rettungsgeräte:..... Es wird kein Rettungsgerät verwendet.

12. Schleppkupplung:.....

#### **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:**

Das Luftsportgerät kann ab dem 27.05.2009 auch mit einem  
zweiten Tank ausgerüstet werden. Der Tank ist in der  
Ausrüstungsliste aufzuführen. 28.05.09 Ebe.

Auch mit Gepäckfach für 10 kg im Rumpf vorn geprüft. 14.12.2009 Ebe.

#### **VI. Beschränkungen:**

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

Dokumente zur Definition korrigiert. 16.03.09 Ebe.

#### **VIII. Ausrüstung:**

Betriebsstundenzähler, Höhenmesser, Variometer, Fahrtmesser,  
Rotordrehzahl, Motordrehzahl, Öldruck, Öltemperatur,  
Wassertemperatur