



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

### **Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber**

#### **Titelblatt**

Kennblatt Nr.:.....703-08 32

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:.....MTOsport

Baureihe:..... 8,4m RotGKS 912ULS K&N HTC3B NSD

Ausgabe Datum:..... 26.08.2010

Letzte Änderung:..... 27.08.2010

## **I. Allgemeines**

1. Muster:..... MTOsport
2. Baureihe:..... 8,4m RotGKS 912ULS K&N HTC3B NSD
3. Hersteller:..... AutoGyro GmbH  
Dornierstr. 14  
31137 Hildesheim  
Land: D  
Tel. 05121-8805600
4. Musterbetreuer:..... AutoGyro GmbH  
Dornierstr. 14  
31137 Hildesheim  
Land: D  
Tel. 05121-8805600
5. Inhaber der Musterzulassung:..... AutoGyro GmbH

## **II. Zulassungsbasis**

1. Rechtsgrundlage:..... Ergänzende 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 S, ULS, FR
- Arbeitsverfahren:..... 4-Takt
- Maximale Leistung:..... 73,6 kW
- Gemischaufbereitung:..... 2 Gleichdruckvergaser
- Ansaugdämpfer:..... K&N Filter
- Schalldämpfer:..... Rotax
- Nachschalldämpfer:..... Auto Gyro Alu
- b) Getriebe
- Bezeichnung:..... Rotax
- Bauart:..... Zahnrad
- Untersetzungsverhältnis:..... 2,43 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:..... HTC 3B R  
Anzahl der Blätter:..... 3  
Material der Blätter:..... GFK  
Durchmesser:..... 1,74 m  
Pitch:..... 18,4° bei 652 mm bzw. 75% Radius  
Blattbreite:..... 86 mm bei 652 mm bzw. 75%Radius  
Max. Drehzahl im Stand:..... 2150 U/min

4. Tragschraube

Durchmesser:..... 8.40 m  
Maximale Drehzahl:..... 600 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, vorn oben ist positiv.  
Bezugsebene für die Tragschraube:..... Kopf waagrecht entspricht 0°.  
Ausschlag nach vorn:..... -1 Grad +/- 1 Grad  
Ausschlag nach hinten:..... +20 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  $V_d$ :... 205 km/h  
höchstzulässige Geschwindigkeit  $V_{ne}$ :..... 185 km/h  
kleinste stetige Geschwindigkeit  $V_{so}$ :..... 30 km/h  
Manövergeschwindigkeit  $V_a$ :..... 80 km/h

7. Steigen / Lärm

Bestes Steigen bei maximaler  
Abflugmasse:..... 4,6 m/s  
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... 90 km/h  
Lärmwert:..... 61,4 dBA nach LVL vom 1. Juli 2003

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:..... 3 g  
Sicheres neg. Lastvielfaches:..... 1 g  
Leermasse:..... 241,7 kg  
max. Zuladung:..... 208,3 kg  
max. Abfluggewicht:..... 450,0 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb  
max. Vorlage:..... 360 mm  
max. Rücklage:..... 185 mm

Leermassen-Schwerpunktlage:..... - 25 +/- 20 mm

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

9. Anzahl der Sitze:.....2
10. Kraftstoffmengen:..... 34 / 68 Liter  
Nicht ausfliegbare Kraftstoffmenge 2 / 4 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 Nachprüfpflicht.

#### **V. Ergänzungen:**

Das Luftsportgerät kann ab dem 27.05.2009 mit einem zweiten Tank ausgerüstet werden. Der Tank ist in der Ausrüstungsliste aufzuführen.  
Auch mit Gepäckfach für 10 kg im Rumpf vorn geprüft.

**VI. Beschränkungen:**.....Pilotenmasse auf vorderem Sitz min 60 kg, max 125 kg

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

**VIII. Ausrüstung:**.....Anzeigen für: Fahrt, Rotordrehzahl, Motordrehzahl, Öldruck,  
Öltemperatur, Zylinderkopftemperatur, Höhe, Betriebsstunden