



Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber

Titelblatt

Kennblatt Nr.:.....773-10 2

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:..... Calidus

Baureihe:..... 912 ULS / HTC 3B ccw / 8,4 m cruise

Ausgabe Datum:..... 06.04.2010

Letzte Änderung:.....

I. Allgemeines

1. Muster:..... Calidus
2. Baureihe:..... 912 ULS / HTC 3B ccw / 8,4 m cruise
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 vom 11.03.2010
2. Lufttüchtigkeitsforderungen:..... Bauvorschriften für Ultraleichte Tragschrauber vom
26.09.2001 in Verbindung mit den Änderungen vom 12.02.09
(NfL II 13 / 09)
3. Lärmschutzforderungen:..... LVL vom 1. 8.2004
4. Dokumente zur Definition:..... Musterprüfungsunterlagen

III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Geräteart:..... Tragschrauber
2. Bauweise:..... Gemischtbauweise (GFK, Stahl)
3. Antriebseinheit
- a) Motor
- Bezeichnung:..... Rotax 912 ULS
- Arbeitsverfahren:..... 4-Takt
- Maximale Leistung:..... 73,6 kW
- Gemischtaufbereitung:..... 2 Gleichdruckvergaser
- Ansaugdämpfer:..... K&N Filter 2x
- Schalldämpfer:..... Rotax
- Nachschalldämpfer:..... Auto Gyro Alu
- b) Getriebe
- Bezeichnung:..... Rotax
- Bauart:..... Zahnrad
- Untersetungsverhältnis:..... 2,43 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:..... HTC CCW-3B-172-CG
 Anzahl der Blätter:..... 3
 Material der Blätter:..... GFK-CFK
 Durchmesser:..... 1,74 m
 Pitch:..... 18° bei 652 mm bzw. 75% Radius
 Blattbreite:..... 92 mm bei 652 mm bzw. 75%Radius
 Max. Drehzahl im Stand:..... 2201 U/min

4. Tragschraube

Durchmesser:..... 8.40 m
 Maximale Drehzahl:..... 638 U/min
 Profilbezeichnung:..... NACA 8H12
 Profildicke:..... 24.1 mm
 Profiltiefe:..... 198.0 mm
 Lage Tragschrauber:..... Mast seitlich lotrecht, Haubenrahmen -5° (nach vorn geneigt)
 Bezugspunkt für die Tragschraube:..... Vorn unten ist negativ, vorn oben ist positiv.
 Bezugsebene für die Tragschraube:..... Kopf waagrecht entspricht 0°.

Ausschlag nach vorn:..... 4 Grad +/- 1 Grad
 Ausschlag nach hinten:..... 20 Grad +/- 1 Grad
 Ausschlag nach rechts:..... 7 Grad +/- 1 Grad
 Ausschlag nach links:..... 9 Grad +/- 1 Grad

5. Seitenruder

Ausschlag nach rechts:..... 35 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 :..... 130 km/h

7. Steigen / Lärm

Bestes Steigen bei maximaler
 Abflugmasse:..... 4,0 m/s
 Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... 90 km/h
 Lärmwert:..... 65,9 dBA nach LVL vom 1. 8.2004

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:..... 3 g
 Sicheres neg. Lastvielfaches:..... 1 g
 Leermasse:..... 262 kg
 max. Zuladung:..... 188 kg
 max. Abfluggewicht:..... 450 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb
 max. Vorlage:..... 1870 mm
 max. Rücklage:..... 2120 mm

Leermassen-Schwerpunktlage:..... 2230 +/-40 mm

Bezugsebene:..... Rumpfspitze vorn
 Lage des Tragschraubers:..... Haubenrahmen -5°

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

10. Kraftstoffmengen:..... 39 Liter
Davon nicht ausfliegbar 0,6 Liter

11. Rettungsgeräte:.....

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:

Auch mit Zusatztank 36 Liter geprüft, nicht ausfliegbare Kraftstoff
Restmenge 0,6 Liter.

VI. Beschränkungen:

Pilotenmasse auf dem vorderen Sitz minimal 65 kg, maximal 125
kg

VII. Bemerkungen:

VIII. Ausrüstung:

Mindestausrüstung: Fahrtmesser, Höhenmesser, Rotordrehzahl,
Motordrehzahl, Öldruck, Öltemperatur, Zylinderkopftemperatur,
Kompass