



Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber

Titelblatt

Kennblatt Nr.:.....773-10 6

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:.....Calidus

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

Ausgabe Datum:..... 05.03.2011

Letzte Änderung:.....

I. Allgemeines

1. Muster:..... Calidus
2. Baureihe:..... 912 ULS / HTC 3B ccw / Rotorsystem II 8,4m
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:..... 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
- Gemischaufbereitung:..... 2 Gleichdruckvergaser
- Ansaugdämpfer:..... K&N Filter 2x
- Schalldämpfer:..... Rotax
- Nachschalldämpfer:..... Auto Gyro Alu
- b) Getriebe
- Bezeichnung:..... Rotax
- Bauart:..... Zahnrad
- Untersetzungverhältnis:..... 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:.....	620 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 unter 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 Vd:.....	205 km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit Vne:.....	185 km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit Vso:.....	30 km/h
Manövergeschwindigkeit Va:.....	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 ausfliegar 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 jährlich
Nachprüfungspflicht.

V. Ergänzungen:

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

VI. Beschränkungen:

Pilotenmasse auf vorderem Sitz min 60kg, max 130kg

VII. Bemerkungen:

VIII. Ausrüstung:

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