



Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber

Titelblatt

Kennblatt Nr.:.....773-10 1

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:.....Calidus

Baureihe:..... 912 ULS / IVO medium 3B / 8,4 m cruise

Ausgabe Datum:..... 06.04.2010

Letzte Änderung:.....

I. Allgemeines

1. Muster:..... Calidus
2. Baureihe:..... 912 ULS / IVO medium 3B / 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
Gemischaufbereitung:..... 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:.....	IVO medium
Anzahl der Blätter:.....	3
Material der Blätter:.....	CFK
Durchmesser:.....	1,72 m
Pitch:.....	17° bei 645 mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:.....	94 mm bei 645 mm bzw. 75%Radius
Max. Drehzahl im Stand:.....	2242 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 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 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:.....	66,2 dBA nach LVL vom 1. 8.2004

8. Massen / Belastungen

Sicheres pos. Lastvielfaches:.....	3 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:.....	1 g
Leermasse:.....	265 kg
max. Zuladung:.....	185 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. Energiespeicher:..... Kraftstoff: 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