



Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber

Titelblatt

Kennblatt Nr.:.....910-11 6

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:.....Cavalon

Baureihe:..... 914 UL / IVO med. 3BI / Rotorsystem II
TOPP 8,4m

Ausgabe Datum:..... 22.03.2016

Letzte Änderung:..... 04.09.2026

I. Allgemeines

1. Muster:..... Cavalon
2. Baureihe:..... 914 UL / IVO med. 3BI / Rotorsystem II TOPP 8,4m
3. Hersteller:..... AutoGyro GmbH
Dornierstr. 14
31137 Hildesheim
Land: D
Tel. 05121-8805600
4. Inhaber der Musterzulassung:..... AutoGyro GmbH

II. Zulassungsbasis

1. Rechtsgrundlage:..... Auf Grund der umfassenden Musterprüfung
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 914 UL
Arbeitsverfahren:..... 4-Takt
Maximale Leistung:..... 84,5 kW
Gemischaufbereitung:..... 2 Gleichdruckvergaser
Ansaugdämpfer:..... Rotax Airbox
Schalldämpfer:..... AutoGyro SD
Nachschalldämpfer:..... AutoGyro ND

b) Getriebe

- Bezeichnung:..... Rotax
Bauart:..... Zahnrad
Untersetzungsverhältnis:..... 2,43 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:..... IVO medium
Anzahl der Blätter:..... 3
Material der Blätter:..... CFK
Durchmesser:..... 1,72 m
Verstellmöglichkeit..... im Flug einstellbar
Blattbreite:..... 94 mm bei 645 mm bzw. 75%Radius

4. Tragschraube

Bezeichnung:..... Rotorsystem II TOPP 8,4m CAVALON
Durchmesser:..... 8,40 m
Maximale Drehzahl:..... 620 U/min
Profilbezeichnung:..... NACA 8H12
Profildicke:..... 24,1 mm
Profiltiefe:..... 198,5 mm
Lage Tragschrauber:..... Mittelkanal 0 Grad
Bezugspunkt für die Tragschraube:..... Vorn unten ist negativ, vorn oben ist positiv.
Bezugsebene für die Tragschraube:..... Kopf waagerecht entspricht 0°.
Ausschlag nach vorn:..... -4 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach hinten:..... +20 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach rechts:..... 8 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach links:..... 9 Grad +/- 1 Grad

5. Seitenruder

Ausschlag nach rechts:..... 45 Grad +/- 5 Grad
Ausschlag nach links:..... 35 Grad +/- 5 Grad
Bezugsebene für Seitenruder:..... Tragschrauber - Längsachse

6. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit V_d :... 178 km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit V_{ne} :... 160 km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit V_{so} :... 30 km/h
Manövergeschwindigkeit V_a :..... 80 km/h

7. Steigen / Lärm

Bestes Steigen bei maximaler
Abflugmasse:..... 3,1 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... 85 km/h
Lärmwert:..... 67,2 dBA nach LVL vom 1. 8.2004
Einstellwert:..... 19° bei 652 mm bzw. 75% Radius
Max. Drehzahl im Stand:..... 2243 U/min

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:..... 3 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:..... 1 g
Leermasse:..... 266 kg
max. Zuladung:..... 234 kg
max. Abfluggewicht:..... 500 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb
max. Vorlage:..... 1832 mm
max. Rücklage:..... 2009 mm

Leermassen-Schwerpunktlage:..... 2100 +/-50 mm

Bezugsebene:..... Vorderkante Rumpfboot
Lage des Tragschraubers:..... Mittelkanal 0°

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

10. Kraftstoffmengen:..... 100 Liter
Davon nicht ausfliegbar 2 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 Nachprüfpflicht.

V. Ergänzungen:.....

VI. Beschränkungen:.....

VII. Bemerkungen:..... Auflastung 500kg

VIII. Ausrüstung:..... Mindestausrüstung: Fahrtmesser, Höhenmesser,
Rotordrehzahl, Motordrehzahl, Öldruck, Öltemperatur,
Zylinderkopftemperatur, Kompass