



Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber

Titelblatt

Kennblatt Nr.:.....910-11 9

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:.....Cavalon

Baureihe:..... 915iS / Woodcomp KW30 / Rotorsystem II
TOPP 8,4m

Ausgabe Datum:..... 18.06.2019

Letzte Änderung:..... 22.07.2024

I. Allgemeines

1. Muster:..... Cavalon
2. Baureihe:..... 915iS / Woodcomp KW30 / 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 915 iS / iSC
- Arbeitsverfahren:..... 4-Takt
- Maximale Leistung:..... 104 kW
- Gemischaufbereitung:..... Einspritzung
- Ansaugdämpfer:..... Rotax Airbox
- Schalldämpfer:..... Rotax
- Nachschalldämpfer:.....
- b) Getriebe
- Bezeichnung:..... Rotax
- Bauart:..... Zahnrad
- Untersetungsverhältnis:..... 2,54 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:..... Woodcomp KW30 1,72m
Anzahl der Blätter:..... 3
Material der Blätter:..... CKF
Durchmesser:..... 1,72 m
Pitch:..... 20,5° bei 645 mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:..... 118 mm bei 645 mm bzw. 75%Radius
Max. Drehzahl im Stand:..... 2205 U/min

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

6. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit V_d :.. 214 km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit V_{ne} :.... 195 km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit V_{so} :..... 40 km/h
Manövergeschwindigkeit V_a :..... 120 km/h

7. Steigen / Lärm

Bestes Steigen bei maximaler
Abflugmasse:..... 5,2 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... 105 km/h
Lärmwert:..... 62,5 dBA nach LVL vom 1. 8.2004

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:..... 3 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:..... 1 g
Leermasse:..... 320 kg
max. Zuladung:..... 240 kg
max. Abfluggewicht:..... 560 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb
max. Vorlage:..... 1832 mm
max. Rücklage:..... 2040 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 Nachprüfungspflicht.

V. Ergänzungen:

VI. Beschränkungen:..... Pilotenmasse auf vorderem Sitz min 60kg, max 110kg

VII. Bemerkungen:.....

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