



Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber

Titelblatt

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

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:.....Cavalon

Baureihe:..... 916iS / Woodcomp KW30 / Rotorsystem II
TOPP 8,6m

Ausgabe Datum:..... 22.07.2024

Letzte Änderung:.....

I. Allgemeines

1. Muster:..... Cavalon
2. Baureihe:..... 916iS / Woodcomp KW30 / Rotorsystem II TOPP 8,6m
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 916 iS
- Arbeitsverfahren:..... 4-Takt
- Maximale Leistung:..... 117 kW
- Gemischaufbereitung:..... Einspritzung
- Ansaugdämpfer:..... Rotax Airbox
- Schalldämpfer:..... Rotax
- Nachschalldämpfer:..... Rotax
- b) Getriebe
- Bezeichnung:..... Rotax
- Bauart:..... Zahnrad
- Untersetzungsverhältnis:..... 2,54 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:..... Woodcomp KW30 1,72m
 Anzahl der Blätter:..... 3
 Material der Blätter:..... CKF
 Durchmesser:..... 1,72 m
 Pitch:..... ° bei mm bzw. 75% Radius
 Blattbreite:..... 118 mm bei 645 mm bzw. 75%Radius
 Max. Drehzahl im Stand:..... 2283 U/min

4. Tragschraube

Bezeichnung:..... Rotorsystem II TOPP 8,6m
 Durchmesser:..... 8,60 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:..... 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 Vd:.. 214 km/h
 höchstzulässige Geschwindigkeit Vne:.... 195 km/h
 kleinste stetige Geschwindigkeit Vso:..... 40 km/h
 Manövergeschwindigkeit Va:..... 120 km/h

7. Steigen / Lärm

Bestes Steigen bei maximaler
 Abflugmasse:..... 5,6 m/s
 Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... 110 km/h
 Lärmwert:..... 66,5 dBA nach LVL vom 1. 8.2004

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:..... 3 g
 Sicheres neg. Lastvielfaches:..... 1 g
 Leermasse:..... 325 kg
 max. Zuladung:..... 235 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 Nachprüfpflicht.

V. Ergänzungen:

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

VII. Bemerkungen:.....

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