



Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber

Titelblatt

Kennblatt Nr.:.....900-11 3

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:.....ELA 07 Cougar

Baureihe:..... 914UL / DUC / 8,5m

Ausgabe Datum:..... 24.11.2011

Letzte Änderung:..... 24.11.2011

I. Allgemeines

1. Muster:..... ELA 07 Cougar
2. Baureihe:..... 914UL / DUC / 8,5m
3. Hersteller:..... ELA AVIACIÓN, S.L.
Pol. Ind. El Blanquillo
14290 Fuente Obejuna
Land: SPANIEN
Tel. +34-957-585175
4. Musterbetreuer:..... ELA AVIACIÓN, S.L.
Pol. Ind. El Blanquillo
14290 Fuente Obejuna
Land: SPANIEN
Tel. +34-957-585175
5. Inhaber der Musterzulassung:..... ELA AVIACIÓN, S.L.

II. Zulassungsbasis

1. Rechtsgrundlage:..... Auf Grund der umfassenden Musterprüfung.
2. Lufttüchtigkeitsforderungen:..... Bauvorschriften für Ultraleichte Tragschrauber vom
26.09.2001
3. Lärmschutzforderungen:..... LVL vom 1. Juli 2003
4. Dokumente zur Definition:..... Musterzulassungsunterlagen

III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Geräteart:..... Tragschrauber
2. Bauweise:..... Stahlrohrrahmen, geschweißt
3. Antriebseinheit
- a) Motor
- Bezeichnung:..... Rotax 914 UL
- Arbeitsverfahren:..... 4-Takt
- Maximale Leistung:..... 84,5 kW
- Gemischaufbereitung:..... 2 Gleichdruckvergaser
- Ansaugdämpfer:..... ELA Ansaugdämpfer
- Schalldämpfer:..... Rotax
- Nachschalldämpfer:..... ELA ALU
- b) Getriebe
- Bezeichnung:..... Rotax
- Bauart:..... Zahnrad
- Untersetungsverhältnis:..... 2,43 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:.....	DUC-FC
Anzahl der Blätter:.....	3
Material der Blätter:.....	KFK
Durchmesser:.....	1,73 m
Pitch:.....	17° bei 649 mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:.....	95 mm bei 648 mm bzw. 75%Radius
Max. Drehzahl im Stand:.....	2263 U/min

4. Tragschraube

Durchmesser:.....	8,5 m
Maximale Drehzahl:.....	606 U/min
Profilbezeichnung:.....	NACA 8H12
Profildicke:.....	26,4 mm
Profiltiefe:.....	220 mm
Lage Tragschrauber:.....	Mast unten lotrecht in beiden Achsen.
Bezugspunkt für die Tragschraube:.....	Vorn unten ist negativ, oben ist positiv.
Bezugsebene für die Tragschraube:.....	Kopf waagrecht entspricht 0°.
Ausschlag nach vorn:.....	0 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach hinten:.....	19 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach rechts:.....	5,5 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach links:.....	9,5 Grad +/- 1 Grad

5. Seitenruder

Ausschlag nach rechts:.....	55 Grad +/- 2 Grad
Ausschlag nach links:.....	25 Grad +/- 2 Grad
Bezugsebene für Seitenruder:.....	Tragschrauber - Längsachse

6. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit V_d :...	180 km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit V_{ne} :.....	162 km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit V_{so} :.....	30 km/h
Manövergeschwindigkeit V_a :.....	110 km/h

7. Steigen / Lärm

Bestes Steigen bei maximaler Abflugmasse:.....	4,6 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:.....	km/h
Lärmwert:.....	67,5 dBA nach LVL vom 1. Juli 2003

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:.....	330 mm
max. Rücklage:.....	150 mm

Leermassen-Schwerpunktlage:..... -30 / -65 mm

Bezugsebene:.....	Vorderkante Rotormast unterer Bereich
Lage des Tragschraubers:.....	Rotormast lotrecht

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

10. Kraftstoffmengen:..... 75 Liter
Nicht ausfliegbare Kraftstoffmenge 3 Liter.

11. Rettungsgeräte:..... Es wird kein Rettungsgerät verwendet.

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:

VII. Bemerkungen:

VIII. Ausrüstung: Anzeigen für: Fahrt, Rotordrehzahl, Motordrehzahl, Öldruck,
Öltemperatur, Zylinderkopftemperatur, Höhe, Betriebsstunden