Technische Mitteilung
Nr. DG-SS-08

Gegenstand	:	15m neo Winglets DG-300
Betroffen	Muster:	DG single seaters
	Baureihe:	DG-300, DG-300 ELAN, DG 300 ELAN ACRO, DG 300 Club ELAN, DG 300 Club ELAN ACRO
Dringlichkeit	:	Optional als Nachrüstung.

Vorgang :

Es wurden neue aerodynamisch optimierte Winglets genannt neo Winglets für die DG-300 entwickelt.
Mit TM 359/17 wurden bereits Winglets als Option entwickelt.
Sofern die DG-300 bereits mit dieser Option ausgerüstet wurde, können die neo Winglets an diesen Trennstellen montiert werden. Ansonsten sind die Trennstellen nachzurüsten.
Da bei der Flugerprobung festgestellt wurde, dass bei Flug mit Wasserballast in den Tragflügeln die geforderte Flatterfreiheit bis 1,1 x VNE nicht gegeben ist, muss bei Betrieb mit Winglets die VNE und damit einhergehend die Höchstmasse verringert werden. Es wurden dazu die limitierten Werten gemäß TM359/24 Maßnahme A gewählt. Zusätzlich ist Wasserballast in den Flügeln bei Flug mit Winglets nicht mehr zulässig.
Da dazu die Fahrtmessermarkierungen geändert werden müssen, gelten die Geschwindigkeitsbeschränkungen auch für Flug ohne Winglets.
Besonderes Augenmerk ist auch auf die richtige Abdichtung der Querruder zu legen.
Anmerkung: Anlässlich dieser Flatterflugerprobung wurden zum Vergleich auch Versuche mit den bisherigen Winglets gemäß TM359/17 durchgeführt, Ebenfalls konnte Flattersicherheit mit Wasserballast in den Tragflügeln nicht nachgewiesen werden, so dass auch für diese Winglets mit TM359/17 Revision 1 die gleichen Beschränkungen s. oben eingeführt wurden.
Aus diesem Grunde sind die Handbuchänderungen, die Cockpitdatenschilder und die Fahrtmessermarkierungen gleich und müssen nur einmal geändert werden.

Maßnahmen :

1. Die Betriebsgrenzen (Geschwindigkeiten und Massen) werden reduziert, zusätzlich ist Wasserballast in den Flügeln bei Flug mit Winglets nicht mehr zulässig, siehe Flughandbuch Abschnitt 7.3.
2. Handbuchrevision: Austausch der folgenden Handbuchseiten gegen neue Seiten mit Ausgabe November 2024 gekennzeichnet mit TM359/17 Revision 1 und TM DG-SS-08. Die markierten Änderungen sind zu beachten.
   Flughandbücher aller DG-300 Baureihen: 0.1, 2, 7.1 – 7.5
   Wartungshandbuch DG-300: 0.1, 0.3, 0.4, 0.6, 4.6, 6.1, 8.8 - 8.14 (Diagramme)

Anmerkung: Die geänderten Handbuchseiten gelten auch für die Winglets gemäß TM 359/17.

3. Die Fahrtmessermarkierungen ändern, gemäß Flughandbuch Abschnitt 7.3 - Änderung zu Abschnitt 2.3, sofern nicht bereits bei der Durchführung der TM 359/24 geschehen.
4. Das Datenschild im Cockpit austauschen, siehe Wartungshandbuch DG-300 Diagramm 13.
5. Überprüfen, ob die Abdichtungen der Querruder einer der in WHB DG-300 Abschnitt 4.6 beschriebenen Varianten entsprechen und in Ordnung sind. Falls dem nicht der Fall ist, sind die Abdichtungen zu erneuern.

Der technische Inhalt dieses Dokuments ist unter dem Privileg DOA Ref. EASA.21J.780 genehmigt.

Anmerkung: Bei allen Varianten ist im Gegensatz zur bisherigen WHB Ausgabe die Anbringung eines zusätzlichen Mylar Abdichtbands auf der Flügeloberseite zulässig.

6. Die neo Winglets gemäß Arbeitsanweisung Nr. 1 zur TM DG-SS-08 anbringen.

Material : Handbuchseiten siehe Maßnahme 2.

Cockpitdatenschild DG-300 ELAN oder DG-300 Club ELAN oder DG-300 ELAN Acro oder DG-300 Club ELAN Acro.

Falls erforderlich Material zum Abdichten der Querruder siehe WHB DG-300 Abschnitt 4.6.

15m neo Winglets DG-300 Set mit Artikelnummer **10000350** (mit Trennstelle) oder **10000351** (ohne Trennstelle)**.**

Arbeitsanweisung Nr. 1 zur TM DG-SS-08.
3F054c Zeichnung neo Winglet DG-300 Zusammenbau.
Zusätzlich, falls noch keine Trennstellen vorhanden sind: TM359/17 mit Arbeitsanweisung und Zeichnungen 3F52 und 3F53.

Gewicht und Schwerpunktlage : Erneute Wägung erforderlich

Hinweise : Handbuchseiten können von der DG-Webseite heruntergeladen werden.
Die Arbeitsanweisung wird mit dem Material verschickt.
Ein Placardsatz kann bei DG bestellt werden unter Angabe der Werknummer, Kennzeichen, Baujahr, min. und max. Cockpitzuladung und ob TM359/24 Maßnahme A (Beschränkung der Betriebsgrenzen) gilt.

Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
Teile und Materialsätze dürfen nur eingebaut werden, wenn ein EASA Form 1 für diese Produkte vorliegt (Standardteile ausgenommen).
Bei Standardteilen gilt die Rechnung von DG Aviation als Konformitätsbescheinigung.

Die Maßnahmen 1, 2, 4 und 5 können vom Pilot/Eigentümer selbst durchgeführt werden. Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen ist vom Pilot/Eigentümer zu prüfen und gemäß ML.A.801 (b) 3. freizugeben. Die Maßnahmen 3, 5 und 6 dürfen nach den Bestimmungen des Part ML nicht vom Pilot/Eigentümer freigegeben werden. Diese Maßnahme ist gemäß Punkt ML.A.801 (b) 1. freizugeben.

Falls Sie Fragen zu dieser TM haben, kontaktieren Sie bitte DG Aviation:
Tel.: 0049 7251 36660-0, E-Mail: info@dg-aviation.de

Bruchsal,
den 31 Jan. 2025

Bearbeiter:
J.B. Wassenaar

Die Änderungen wurden am 26. Feb. 2025 durch die EASA zugelassen mit Zulassungs-Nr. 10086522 REV. 1.

Der technische Inhalt dieses Dokuments ist unter dem Privileg DOA Ref. EASA.21J.780 genehmigt.