DG Flugzeugbau GmbH
Postfach 4120 76625 Bruchsal
Tel. 07257/890

Technische Mitteilung
Nr. 843/13

Gegenstand : Triebwerk, Zahnriemenspannung, Elektr. Sicherungen, Handbuchrevision

Betroffen : DG-500MB mit Motor SOLO 2 625 02

Dringlichkeit : Bei der nächsten 25h Kontrolle, spätestens bis zum 31.12.1999

Vorgang :

a) Betriebserfahrungen mit dem Motor SOLO 2 625 02 haben gezeigt, daß die vordere Kurbelwellenlagerung modifiziert werden muß. Hierzu muß der Motor vom Hersteller SOLO umgebaut werden.

b) Von der Fa. SOLO wurde zwischenzeitlich die TM 4600-1 herausgegeben, in welcher Maximalwerte für die Riemenspannung vorgegeben werden. Da die Riemenspannung nicht direkt am montierten Triebwerk gemessen werden kann, wurde von uns eine einfache Methode zur Bestimmung der Riemenspannung entwickelt. Diese Messung muß bei jeder Montage des Zahnriemens wiederholt werden.

c) Im Stromkreis des DEI sind mehrere elektrische Verbraucher eingebaut, deren Stromaufnahme im Normalbetrieb aufgrund von Fertigungstoleranzen schwanken kann. Um in ungünstigen Fällen eine versehentliche Auslösung der DEI-Sicherung zu vermeiden, wird eine etwas stärkere Sicherung eingebaut.

d) Handbuchrevision: Angaben zu den Sicherungen und zur Radbremse wurden korrigiert.

Maßnahmen :

1. Austausch der folgenden Handbuchseiten:
   Flughandbuch: 0.1, 0.5, 7.8
   Wartungshandbuch: 1, 2, 3, 4, 34, 57, 63, 64, 93, Zeichnung W57 im Anhang einheften.
2. Ausbau des Triebwerks aus dem Propellerträger nach den Angaben des Wartungshandbuchs in Abschnitt 4.16 und Modifikation durch den Triebwerkshersteller SOLO.
3. Anbringen der Inspektionsbohrungen im Propellerträger nach Zeichnung 5M102.
4. Wiedereinbau des Triebwerks in den Propellerträger nach den Angaben des Wartungshandbuchs in Abschnitt 4.16. Einstellen der Riemenspannung gemäß den Angaben in Abschnitt 4.11a), Messung der Riemenspannung gemäß dem neu hinzugefügten Abschnitt 4.11g) im Wartungshandbuch DG-500MB. Abschnitt 4.8 bezüglich der Sicherungen mit Loctite beachten. Prüfen, ob die Zuordnung Propeller zu Motor richtig eingestellt ist, siehe Abschnitt 4.11f)
5. Nach der Montage des Propellerträgers im Rumpf ist ein Probelauf durchzuführen. Es ist insbesondere zu prüfen, ob sich die Zuordnung vom Propeller zum Motor während des Probelaufs nicht verändert hat, siehe Abschnitt 4.11f). Falls sich die Zuordnung geändert hat, so ist der Zahnriemen auf Grund zu geringer Riemenspannung übergesprungen. Die Riemenspannung wäre also zu erhöhen. Wenn die vorgegebenen Toleranzen der Riemenspannung nicht ausreichend sind, um Riemenübersprung zu verhindern, so ist Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.
6. Austausch des DEI-Sicherungsautomaten: Elektrisches System über den Hauptschalter ausschalten. Die vier Befestigungsschrauben der Sicherungsplatte im Fuß des vorderen Instrumentenpilzes lösen und die Sicherungsplatte herausnehmen. An der Rückseite die elektrischen Kontakte der DEI-Sicherung abziehen, dann die Kontermutter auf der Vorderseite lösen und den Sicherungsautomaten herausnehmen. Neuen 5A Sicherungsautomaten in der umgekehrten Reihenfolge montieren bzw. anschließen, auf festen Sitz der Steckkontakte achten. Sicherungsplatte montieren, Schrauben mit Loctite 238 sichern.

Material :

- Handbuchseiten siehe Maßnahme 1, Ausgabe Oktober 1999 gekennzeichnet mit TM 843/13
- Zeichnung 5M102
- Werkzeug W57 (kann nach Zeichnung selbst hergestellt werden)
- Federwaage mit einem Meßbereich bis min. 100N (10kg)
- 5A Sicherungsautomat Klixon

- Loctite 238

Gewicht und Schwerpunktlage : Kein Einfluß

Hinweise : Durchführung der Maßnahmen 2-6 nur beim Hersteller oder einem anerkannten luftfahrttechnischen Betrieb mit entsprechender Berechtigung. Die Maßnahmen sind nachprüfpflichtig.
Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen ist von einem Prüfer Klasse 3 mit entsprechender Berechtigung in den Betriebsaufzeichnungen zu bescheinigen.

Bruchsal, den 22.10.99 LBA - anerkannt

Bearbeiter:
Dipl. Ing. Swen Lehner

Musterprüfer:
Dipl. Ing. Wilhelm Dirks