Gegenstand : Höhensteuerung Lagerbock RU19

Betroffen : DG-100 und DG-100G: W.Nr. 5, 21 bis 103

Dringlichkeit : Maßnahmen 1: vor dem nächsten Start
Maßnahme 2 und 3 bis spätestens 31.12.2009

Vorgang : Bereits 1978 musste der Lagerbock RU19 gemäß TM 301/6 kontrolliert werden. 2009 gab es einen Unfall einer DG-100. Es wurde festgestellt, dass die Schraube aus dem Lagerbock herausgerissen war und somit das Höhenruder nicht mehr bedient werden konnte. Obwohl damals von einem LTB die TM durchgeführt wurde und bestätigt wurde, dass der Lagerbock richtig gebaut war, konnte festgestellt werden, dass das nicht der Fall war.
Die Behörde geht deshalb davon aus, dass die damalige Inspektionsmethode keine eindeutigen Ergebnisse lieferte und fordert, dass der Lagerbock bei allen von der TM 301/6 betroffenen DG-100 gegen einen Lagerbock der neuesten verstärkten Ausführung ausgetauscht wird.

Maßnahmen :

1. Überprüfung des Lagerbocks auf ev. Anrisse oder Weißbrüche gemäß Arbeitsanweisung zur TM 301/26 Teil A. Wenn Anrisse oder Weißbrüche festgestellt werden, so ist der Lagerbock vor dem nächsten Start auszutauschen siehe Maßnahme 3.
   Ansonsten kann die DG-100 bis zur Fälligkeit der Maßnahme 3 weiter betrieben werden.
2. Feststellen an Hand der Prüfaufzeichnungen ob der Lagerbock bereits anlässlich der TM301/6 ausgetauscht wurde.
   Wenn der Lagerbock ausgetauscht wurde und wenn bei Maßnahme 1 keine Schäden festgestellt wurden, muss Maßnahme 3 nicht durchgeführt werden.
3. Austausch des Lagerbocks gemäß Arbeitsanweisung zur TM 301/26 Teil B.

Material : Arbeitsanweisung zur TM 301/26
Zeichnung St9a
weiteres Material siehe Arbeitsanweisung zur TM 301/26

Gewicht und Schwerpunktlage : Einfluss vernachlässigbar

Hinweise : Die Maßnahme 1 kann vom Pilot/Eigentümer selbst durchgeführt werden. Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen ist von ihm in den Betriebsaufzeichnungen zu bescheinigen.

Durchführung der Maßnahme 2 muss durcheinen Prüfer mit entsprechender Berechtigung durchgeführt werden.

Durchführung der Maßnahme 3 nur beim Hersteller oder einem anerkannten Instandhaltungsbetrieb mit entsprechender Berechtigung.

Die Maßnahme 3 setzt voraus, dass eine Freigabebescheinigung Form DG-F-301/26 vorliegt. in der Muster und W.Nr. des Luftfahrzeuges, in welches der Lagerbock eingebaut werden soll, angegeben sind.
Diese Freigabebescheinigung ist beim Musterbetreuer (DG Flugzeugbau) zu beantragen.

Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen 2 und 3 ist von einem Prüfer mit entsprechender Berechtigung in den Betriebsaufzeichnungen zu bescheinigen.

Bruchsal den 16.07.2009

Bearbeiter:W. Dirks



Die Änderungen wurden am 27.07.2009 durch die EASA zugelassen mit Zulassungs-Nr. EASA.AC.12695

Arbeitsanweisung zur TM301/26

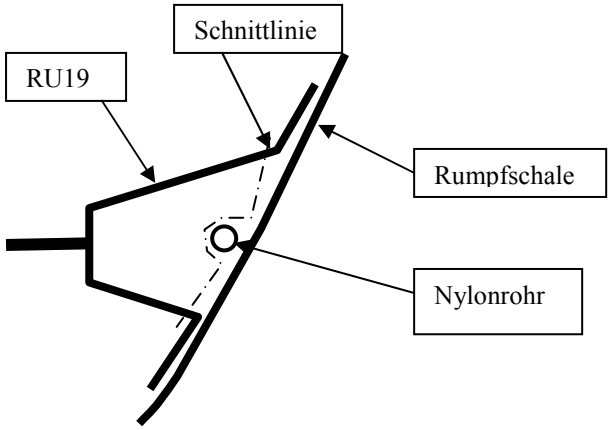
Teil A: Prüfung des Lagerbocks der Höhensteuerung RU19

1. Linken Gepäckraumboden ausbauen.
2. Die Befestigungsmutter und Unterlegscheibe des Höhenruderumlenkhebels St9/1 (siehe Betriebshandbuch Diagramm 8) demontieren. Hebel und die beiden Unterlegscheiben min. 20 mm vom Lagerbock wegschieben.
3. Die Stirnfläche des Lagerbocks auf Risse und Weißbrüche kontrollieren, dazu starke Taschenlampe benutzen.
4. Wenn Anrisse oder Weißbrüche festgestellt werden, so ist der Lagerbock vor dem nächsten Start auszutauschen siehe Teil B.
5. Ansonsten kann die DG-100 bis zur Fälligkeit der Maßnahme 3 der TM301/26 (bzw. Teil B) weiter betrieben werden.
6. Den Umlenkhebel wieder montieren. Neue Stoppmutter M6 DIN985-8 zn verwenden.
7. Gepäckraumboden montieren.

Material: 1 Stoppmutter M6 DIN985-8 zn

Teil B: Austausch des Lagerbocks der Höhensteuerung RU19

1. Linken Gepäckraumboden ausbauen.
2. Höhenruderumlenkhebels St9/1 (siehe Betriebshandbuch Diagramm 8) demontieren.
3. Den Lagerbock mit einer Diamanttrennscheibe aus dem Rumpf herausschneiden. Nicht in die Rumpfschale schneiden.
   DG-100 mit Pendelruder: falls das Nylonrohr und der Zug für die Betätigung der Trimmung durch den Lagerbock geführt sind, darauf achten dass diese nicht beschädigt werden.



4. Den Rand des Lagerbockes herausschleifen (hochtourige Schleifmaschine erforderlich) bis das Gewebe des Randes entfernt ist und das Nylonrohr frei liegt.
5. Die Klebeflächen des neuen Lagerbock aufrauen und den Bock an der selben Stelle einkleben. Zuerst Klebeflächen dünn mit nicht eingedicktem Harz/Härter einstreichen, Verklebung mit mit Baumwollflocken eingedicktem Harz. Den Bock gegen die Rumpfschale drücken und gegen Verrutschen sichern.
   DG-100 mit Pendelruder: Falls das Nylonrohr durch den Lagerbock ging, entsprechende Aussparung am neuen Lagerbock anbringen. Den Lagerbock incl. der Flansche min. 30 mm um die Aussparungen herum aufrauen. Das Nylonrohr beim Einkleben des Bocks dort hineinlegen. Diese Bereiche mit Glasfasergewebe 3x92125 überdecken.
6. Min. 12 Stunden bei min. 20°C aushärten lassen, dann 18 Stunden bei min. 54°C tempern.
7. Den Umlenkhebel wieder montieren, siehe Zeichnung St9a. Neue Stoppmutter M6 DIN985-8 zn verwenden.
8. Die Einstellung der Höhensteuerung siehe Betriebshandbuch Seiten 22 und 23. kontrollieren und falls nötig nachstellen.
9. Gepäckraumboden montieren.

Material:

Stoppmuttern M6 DIN985-8 zn	Epoxidharz L285 mit Härter L285 oder 286 MV 100:39 oder Epoxidharz LR385 mit Härter LH385 oder 386 MV 100:35
Lagerbock RU19	
ev. Gasfasergewebe 3x 92125	Baumwollflocken

Ausgabe 17.07.2009
Autor: W. Dirks

Einbau Höhen-steuer umlenkung Mitte	DG — 200 — 100 (G)	St 9a

Installation elevator control bellcrank, fuselage centre

