

Gegenstand: Bremsklappenverriegelung an Wurzelrippe

Betrifft: DG-300 (Elan) W.Nr. 3 E 1 bis 3 E 264

Dringlich-
keit: Maßnahme 1 vor dem nächsten Flug
Maßnahme 2 bis zur nächsten Jahreskontrolle
spätestens bis 31.12.89

Vorgang: Bei der Nachprüfung wurde bei einigen DG-300
(Elan) festgestellt, daß sich die Spanten 3 FE 11
und 3 FE 12 im Bereich der Wurzelrippe durch
mangelhafte Verklebung von der Flügelunterschale
gelöst hatten.
Dadurch ist eine zuverlässige Bremsklappenver-
riegelung nicht mehr gewährleistet. Es besteht
die Gefahr, daß die Bremsklappen bei Geschwindig-
keiten über 200 km/h und gleichzeitiger Beschleu-
nigung evtl. selbständig und asymmetrisch ausfahren.

Maßnahme 1: Verriegelungskraft der Bremsklappen am Bremsklappen-
griff bei aufgerüstetem Flugzeug mit einer Feder-
waage prüfen und ggf. einstellen.
Diese sollte größer als 15 daN sein (s. WHB S. 9
Pkt. 1.5.2).
Nach Demontage der Flügel ist die Bremsklappe
jedes Flügels am automatischen Anschluß in der
Wurzelrippe zu verriegeln und zu entriegeln.
Dazu den Anschluß mit einem Tuch umwickeln und
mit einer Wasserpumpenzange betätigen.
Prüfen, ob sich dabei die Wurzelrippe verformt
und der Anschluß sich in Spannweitenrichtung bewegt.
Wenn beides nicht der Fall ist, kann das Flugzeug
bis zur Durchführung von Maßnahme 2 unter folgen-
den Einschränkungen weiterbetrieben werden:

a) Die Höchstgeschwindigkeit VNE wird auf
200 km/h begrenzt.

b) Kunstflug ist nicht zulässig.

Das Datenschild ist durch den beiliegenden Auf-
kleber entsprechend zu ändern. Auf das Glas des
Fahrtmessers ist bei 200 km/h eine rote Marke
(Klebeband) anzubringen.

Maßnahme 2: Reparatur bzw. Verstärkung der Spanten 3 FE 11
und 3 FE 12 gem. Zeichnung 3 F 37 und Arbeitsan-
weisung sowie dem DG-300 Reparaturhandbuch.

Benötigtes Material:

Maßnahme 1: Aufkleber für Beschränkung (liegt bei).

ARBEITSANWEISUNG

1. Bremsklappen **entriegeln**.
2. Weitere Arbeiten gem. Zeichnung 3 F 37 wie folgt:
 - Ausschnitt Z in Wurzelrippe anbringen
 - 3 F 26/2 von Wurzelrippe losschrauben, herausziehen und von Schlauch entfernen
 - Wurzelrippe nach Zeichnung aufrauhen
 - Stützrippe 1,2,3 herstellen (Zchn. kann als Schablone verwendet werden)
 - Stützrippen 1,2,3 durch Zuschleifen im Flügel einpassen
 - 3 FE 11 und 3 FE 12 sowie das Innengewebe der Flügelschale im Verstärkungsbereich aufrauhen
 - Stützrippe 1 und 2 punktweise mit Polyesterharz positionieren
 - Verstärkung X aus 5x92140 % auf Folie vorlaminieren
 - In Ecken des Verstärkungsbereiches etwas mit Baumwollflocken eingedicktes Harz angeben und Verstärkungsgewebe X einharzen
 - Stützrippe 3 mit etwas Polyesterharz in Wurzelrippe fixieren
 - Wurzelrippe mit Gewebe Y, 5x92140 % zuharzen
 - Nach dem Aushärten Bohrungen für 3 F 26/2 wieder öffnen, Schlauch montieren und 3 F 26/2 an Wurzelrippe festschrauben
3. Reparaturbereich bei **entriegelten** Bremsklappen 18 Std. lang mit 54°C tempern.
4. Flugzeug montieren und Bremsklappenverriegelung prüfen und wenn nötig, neu einstellen (WHB S. 9 Pkt. 1.5.2)

Maßnahme 2: Zeichnung 3 F 37 (liegt bei)
Arbeitsanweisung (liegt bei)

Polyesterharz mit Härter

Epoxydharz mit Härter Glycidäther 162
mit Laromin C 260

oder MGS 160 mit Härter 160 A

oder MGS 285 mit Härter 286

Rohacell 51 oder Divynicell 60 oder Sperrholz
5 mm dick

Glasgewebe Interglas 92140

Hinweis: Maßnahme 1 kann vom Halter selbst durchgeführt
werden.

Maßnahme 2 ist von einem luftfahrttechnischen
Betrieb mit entsprechender Berechtigung durchzu-
führen.

Die Maßnahmen sind unter Angabe der TM 359/14 im
Bordbuch zu bescheinigen.

Bearbeiter

Bruchsal 4
09.01.1989

LBA anerkannt

A. Güntert

Dipl.-Ing. (FH) Alwin Güntert

14. Feb. 1989



Musterprüfer

W. Dirks

Dipl.-Ing. Wilhelm Dirks