



THE GLIDING FEDERATION OF AUSTRALIA

GFA AD 444
(ISSUE 1)

GFA AIRWORTHINESS DIRECTIVE

- TYPE AFFECTED:** LS 3, LS 3a, LS 3-17, LS 4, LS 4a.
- SUBJECT:** Debonding of the forward tailplane mount in the fuselage.
- BACKGROUND:** Overseas experience has shown that the forward tailplane mount in the fuselage may become loose.
- DOCUMENTATION:** Rolladen Schneider Technical Bulletin 3043/4035
- ACTION REQUIRED:** Before next flight and at each annual inspection the fixture must be tested by applying a torque of 15 Nm (a 6 kg load at an arm of 0.25 m) to the mount without applying any load to the bonded in ball. Any cracks in the gelcoat or paint may indicate a loose mounting.
If the bracket is found to be loose it must be repaired by installing a new bracket part number 4R4-7c in accordance with the Work Instruction BA-4 which forms part of this AD or to a scheme approved by the CTOA.
If the mounting ball is loose it should be rebonded with the tailplane fitted.
- WEIGHT AND BALANCE:** Not affected.
- IMPLEMENTATION:** Checking of the mounting bracket may be performed by persons rated for Issue of Maintenance Releases FRP.
- COMPLIANCE:** The requirements of this GFA Airworthiness Directive are mandatory. This Directive is issued pursuant to the Rules and Regulations of the Gliding Federation of Australia.

SIGNED:

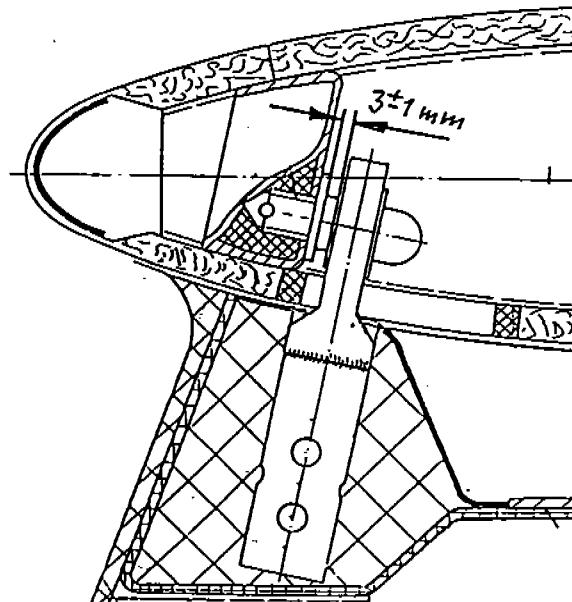
CHIEF TECHNICAL OFFICER AIRWORTHINESS

For and on behalf of:

THE GLIDING FEDERATION
OF AUSTRALIA

ROLLADEN-SCHNEIDER Flugzeugbau GmbH LBA-Nr. EB - 4	Arbeitsanleitung BA-4 Höhenleitwerksaufhängung zu TM 3043 / 4035	LS3-a LS3-17 LS4, -a	Blatt 1/1 Ausgabe Juli 93
--	--	----------------------------	------------------------------

- 1) Losen Beschlag aus der Bohrung in der Seitenflossen-Abschlußrippe ziehen.
Extract loose bracket from vertical tail fin.
- 2) Rippenbohrung innen mittels Schleifer auf volle Länge aufrauhen, aber nicht vergrößern.
Sand mounting orifice in rib internally along whole length using a grinder, but do not enlarge diameter.
- 3) Kontrolle des neuen Beschlags auf Leichtgängigkeit der Kugel auf dem vorderen Höhenleitwerksbolzen. Kontrolle des Beschlags auf unverspannte Montage! Beschlag in Seitenflosse mit kleinen Holzkeilen fixieren, Plastilinkitt an Bolzenbund setzen; nach Montage und Wiederabnehmen des Leitwerks soll 3 ± 1 mm Abstand zwischen Bund und Beschlag sein. Bei Abweichungen - Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen.
Check new bracket for sliding fit of ball on forward stabilizer pin. Check bracket for braceless rigging: fix bracket with small wooden wedges in tail fin, place plastilin putty at shoulder of bolt; after rigging and de-rigging the horizontal tail, distance between bracket and shoulder of bolt should be between 3 ± 1 mm (0.12 ± 0.04 in). If differences are greater, contact manufacturer.
- 4) Rohr des neuen Beschlags 4R4-7C mit Baumwoll-Harz-Gemisch füllen, ebenso Bohrung in der Rippe. Harz: SCHEUFLER L285 + Härter L286, 100:38
RÜTAPOX L20 + Härter H91, 100:26
Fill tube of bracket and mounting orifice with mixture of cotton flocks with epoxy resin. Resin: SCHEUFLER L285 + hardener L286, 100:38 RÜTAPOX L20 + hardener H91, 100:26
- 5) Beschlag in Bohrung einführen und in gleicher Position wie unter 3) geprüft mit Keilen fixieren, Harzüberschuß abstreichen.
Place bracket into rib in position as checked under 3), fix with wedges, remove surplus resin.
- 6) Leitwerk komplett montieren, der Spalt im Vorderbereich der Höhenflosse zur Seitenflosse soll rundum gleich groß sein, gegebenenfalls mittels kleiner Holzkeile fixieren.
Assemble horizontal tail unit. Gap between forward horizontal tail and vertical tail edge should be equal, fix with small wooden wedges if necessary.
- 7) Nach Aushärten des Harzes Leitwerk abbauen, Leimgutüberschuß entfernen, bei 55°C 15 Std. den Beschlagsbereich tempern. Verleimbereich mit Lack grau streichen.
Remove horizontal tail after curing of resin, remove surplus resin, heat treat bracket region at 55° C (131° F) for 15 hours. Finish bonding region using light grey paint.
- 8) Kugel des Beschlags mit Benzin oder Aceton reinigen. Harz oder Loctite an Kugelaußenfläche geben, Leitwerk mit gefettetem vorderen Bolzen montieren. (Bei loser Kugel ist die Montage wegen fehlender Ausrichtung schwierig).
Clean ball of bracket using acetone or white spirit. Apply epoxy resin or Loctite to outer ball surface. Assemble horizontal tail with forward pin greased. (With ball loose, assembly is difficult due to missing alignment)

Erstellt: 07.Jul.93 *Heuck*Geprüft: -7. JULI 1993 *W. Maier*