

Gegenstand: Bremsklappen-Verriegelung im Rumpf

Betroffen: LS4, Versionen LS4 und LS4-a, alle Werknummern

Dringlichkeit: Kontrolle auf Risse vor dem nächsten Start durch den Halter.

Vorgang: Durch eventuell unsachgemäße Vorflugkontrollen, asymmetrisches Verstellen von Stangenlängen bei Austausch von Schnellverschlüssen oder ungleiches Nachstellen der Verriegelung kann der Lagerbock der Bremsklappen-Verriegelung über längere Zeit so stark seitlich belastet werden, daß an den Befestigungsblechen Dauerbruch auftritt.

Gewicht und
Schwerpunktlage: Vernachlässigbar

- Maßnahmen und Material:
1. Bei montiertem Flugzeug ist zu überprüfen, ob bei Verriegeln der Bremsklappen seitliche Bewegung des Lagerbocks auf dem Fahrwerkskasten hinten hervorgerufen wird.
 2. Dieser Lagerbock der Bremsklappen-Verriegelung ist auf Verformung (Anzeichen Lackrisse oder Abblättern von Lack) und/oder Risse an den seitlichen Befestigungswinkeln im Bereich der Schweißnaht zum Querrohr zu überprüfen. (Siehe auch Skizze Blatt 2)
 3. Nur bei Rissen und Verformungen ist der Lagerbock auszubauen und entsprechend Zeichnung 3R6-27b zu reparieren und zu ändern.
 4. Nach Wiedereinbau des Lagerbocks ist zu kontrollieren:
 - gleichmäßiges Aufsetzen der Deckblätter beim Einfahren der Bremsklappen
 - Feineinstellung der Verriegelungsstangen am inneren Gelenkkopf in Stufen von 0.625 mm pro halber Umdrehung, dazu sind die Verriegelungsstangen vom Verkniehebel abzubauen.
 - Auch feinere Abstufung läßt sich durch die verschiedenen Gewindesteigungen erreichen:
 - Durch Herausdrehen des L'Hotellierverschlusses um z.B. 1 ganze Umdrehung (1 mm) und Eindrehen des Gelenkkopfs um 1 halbe Umdrehung ist die Stange um 0.375 mm verlängert
 - Überprüfen der Konterung von Muttern nach Verstellung.
 - Überprüfung der Mindestschraubtlängen anhand der Kontrollbohrungen für beide Gewindeverstellmöglichkeiten.
 - Verriegelungskraft am Bremsklappengriff im Cockpit maximal 20 kg, längere Verriegelungsstangen erhöhen die Kraft.

Hinweise: Durchführung der Kontrolle und ggfls. Austausch/Reparatur und Einstellung durch den Halter oder Luftfahrttechnischen Betrieb.

Bescheinigung der Durchführung durch Prüfer Klasse 3 im Bordbuch (Reparatur nicht erforderlich bzw. durchgeführt) sowie im TM-LTA-Durchführungsbeleg, Wartungshandbuch Blatt 14-1 spätestens bei der nächsten Jahresnachprüfung.

LBA-anerkannt:



19. 07. 99

LTA 99-270

(TM4042)

Erstellt: 02. Juli 1999

Geprüft:

Subject: Air brake locking in fuselage

Effectivity: **Sailplane LS4, versions LS4 and LS4-a,**
serial numbers between 4000 and 4852

Accomplishment: Inspection for cracks before next flight by operator.

Reason: Due to possibly improper preflight checks, asymmetric adjustment of pushrods during exchange of L'Hotellier ball snap joints or uneven locking adjustments, the air brake locking bracket may be under long time asymmetric load, resulting in fatigue fracture at the lateral fixtures.

- Material and Instructions:
1. With sailplane rigged, check air brake locking bracket on rear landing gear box for lateral movement during air brake locking.
 2. Check both fixing angles at this air brake locking bracket for lateral deformation (indication by cracks in paint or paint chipping off) and/or cracks in the welding region to the tube. (See sketch on page 2)
 3. Only with cracks or deformation existent, disassemble the bracket. Repair and modification required according to drawing 3R6-27b .

After assembly of bracket, the following must be checked:

- simultaneous touching of air brake elastic covers to wing cut-out during retracting
- adjustment of short fuselage locking pushrods possible at inner rod end bearings in 0.625 mm [0.0246 in] steps per half turn, dismount pushrods from overcenter unit for adjustment.
- finer adjustment steps are also possible due to different thread pitch: Turning L'Hotellier ball snap joint 1 turn outward (1mm [0.03937 in] pitch) and turning rod end bearing 1 half turn inward results in 0.375 mm [0.01476 in] longer pushrod.
- check locking of nuts after adjustments
- check minimum thread length in both pushrod ends after adjustments using thread control openings: feeler wire must still touch thread
- maximum locking force at cockpit lever 20 kg [44 lbs], longer locking pushrods increase force required.

Weight and Balance: Not affected.

Remarks: Inspection and possible exchange/adjustments by operator or national authority approved repair station.

Accomplishment must be entered into logbook (Repair performed or not required) and TB-AD-Accomplishment List in Maintenance Manual and signed by inspector during next annual inspection.

LBA-approved:



19. 07. 99

**LBA-AD
99-270**

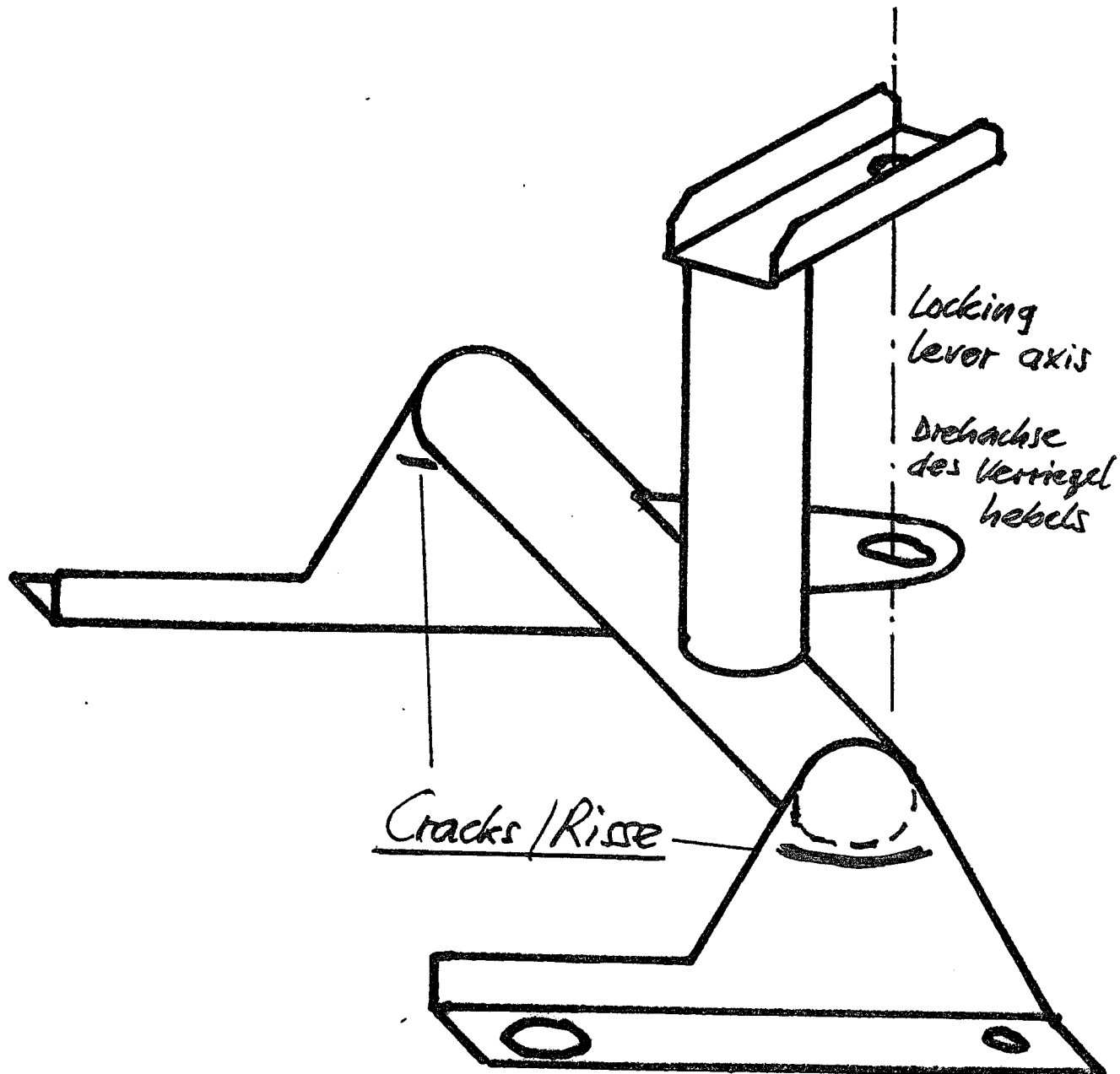
(TM4042)

Erstellt: 02. Juli 1999

Geprüft:

Lagerbock der Bremsklappenverriegelung rumpfseitig auf dem Fahrwerkskasten (Bereich auftretender Risse markiert)

Air brake locking bracket on landing gear box (Crack region marked)



(TM4042)

Erstellt: 02. Juli 1999

Geurts

Geprüft:

Wagner