

Rolladen Schneider Flugzeugbau GmbH	Technische Mitteilung Technical Bulletin	Nr No	38 / 3013 38 / 3013	Blatt/Page 1 Ausgabe Edition 22.5.79
--	---	----------	------------------------	--

Gegenstand : Höhenruderzwangsanschluß

Betroffen : Alle LS-Segelflugzeuge der Baureihen LS1-e, LS1-f, LS1-ef, LS2, LS3.

Dringlichkeit : Sofort nach Veröffentlichung der LTA.

Vorgang : Im Höhenruderzwangsanschluß der o.a. Baureihen wird ein Federglied durch einen starren Hebel ersetzt.

Maßnahmen : 1. Begrenzen der Höchstgeschwindigkeit auf 200 km/h bis Maßnahmen 2. und 3. durchgeführt sind. Dies schließt folgende Maßnahmen mit ein:

- a.) Fahrtmesser mit rotem Klebeband bei 200 km/h neu markieren.
- b.) Datenschild neu beschriften: Gleitflug bei ruhigem Wetter 200 km/h.
- c.) Diese LTA ändert bis zur Durchführung der Maßnahmen 2. und 3. die Angaben auf den betroffenen Seiten des Flughandbuches und ist daher stets an Bord mitzuführen.

2. Umrüsten des Höhenruderzwangsanschlusses nach Blatt 2.

3. Überprüfen und eventuelles Neueinstellen der Höhenruderausschläge.

Gewicht und SP-Lage : Vernachlässigbar

Material : Siehe Zeichnung 3R3-45.

Hinweise : Die Änderung muß von einem Prüfer Klasse 3 abgenommen und im Bordbuch bescheinigt werden.
Material und Anleitung können vom Hersteller bezogen werden.

LTA 79-109



18. Juni 1979

Subject : Elevator drive.

Effectivity : LS sailplanes, versions LS1-e, LS1-ef, LS1-f, LS2, LS3.

Accomplishment: Immediately after publication of Airworthiness Directive.

Reason : Exchange spring member of elevator drive against rigid lever.

Instructions : 1. Restrict maximum speed VNE to 200 km/h (124 MPH, 108 kts) until instructions 2. and 3. have been performed. This includes the following:

- a.) Restrict VNE on ASI to 200 km/h (124 MPH, 108 kts) using red tape.
- b.) Alter VNE on Airspeed Limit Placard to 200 km (124 MPH, 108 kts).
- c.) AD should be carried with Flight Manual until instructions 2. and 3. have been performed.

2. Exchange elevator drive according to page 2.

3. Inspect elevator travel and adjust if necessary.

Weight and Balance : Negligible.

Materials : See drawing 3R3-45.

Remarks : Modification by experienced person. Accomplishment should be checked by inspector and signed in logbook.
Required material and instruction may be obtained from the manufacturer.

Erstellt:

13.6.79 Geuicke

Geprüft:

13.6.79

Whapha

-2-

AUSTAUSCH DES PARALLELOGRAMM HEBELS

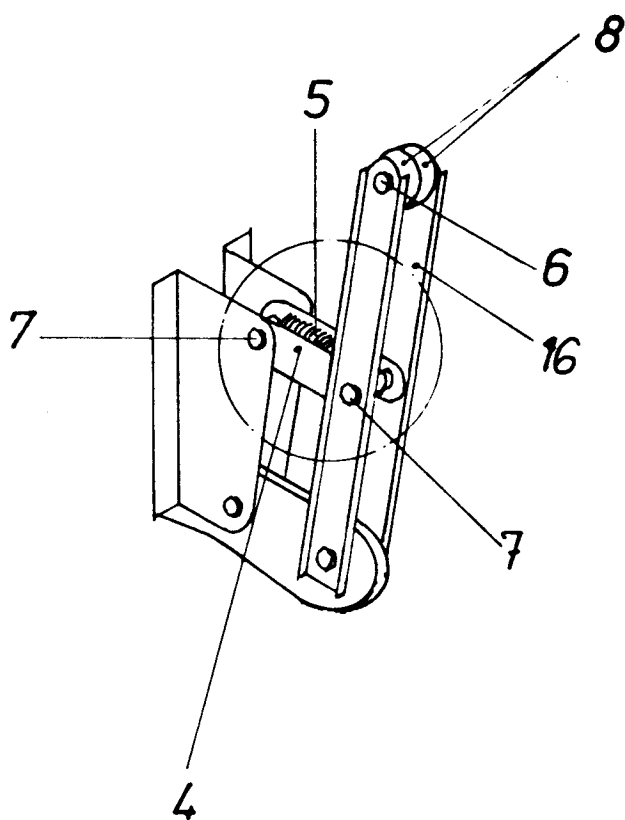
1. Demontage des Seitenruders. Reihenfolge der Scheiben am unteren Lager merken.
2. Demontage der Schraube (6) und Aufbohren der 6 mm ϕ Löcher in der Zwangsantriebsstoßstange (16) auf 7H7.
3. Anreißen der vorderen Schraube (7) an die Seitenflossenfahne links und Bohren eines 12 mm Lochs am Anrißpunkt.
4. Demontage der vorderen Schraube (7) durch das gebohrte Loch.
5. Zurückklappen der Zwangsantriebsstoßstange bis die hintere Schraube (7) demontiert werden kann, ohne die Flossenfahne zu verletzen.
6. Entfernen der Parallelogrammbleche mit Feder (4) + (5) und Montage des Parallelogrammhebels (2) laut beigefügter Zeichnung 3R3-45.
7. Montage der Exzentrerschraube (1) laut Zeichnung ohne diese zu verspannen.
8. Montage des Höhenleitwerks und Verdrehen der Exzentrerschraube bis der Ruderantrieb möglichst spielfrei ist. Am Kopf der Exzentrerschraube markiert ein Körnerschlag die größte Exzentrizität. Bei Ruder-Null-Stellung und festgehaltenem Knüppel darf das Ruderspiel nicht größer als 2 mm sein. Ist die Exzentrerschraube justiert, dann ist sie mit Hilfe der Zahnscheibe (13) gegen Verdrehen zu verspannen.
9. Die klemmfreie Höhenruderfunktion ist zu kontrollieren und die Ruderausschläge zu überprüfen und eventuell zu korrigieren.
10. Montage des Seitenruders. Reihenfolge der Scheiben am unteren Lager beachten.

REPLACEMENT OF PARALLELOGRAM LEVER

1. Disassemble rudder, watch sequence of washers at lower bearing.
2. Disassemble bolt (6) and widen 6 mm ϕ holes in part (16) to 7H7mm.
3. Mark position of forward bolt (7) on left outside of fin and drill 12 mm hole.
4. Disassemble forward bolt (7) through hole.
5. Swing part 16 backwards until rear bolt (7) may be disassembled without destroying rear edge of fin.
6. Take off parts (4) and (5) and assemble part (2) according to drawing 3R3-45.
7. Assemble part (1) according to drawing, but do not tighten nut completely.
8. Assemble horizontal tail unit and turn part (1) until elevator drive is free of backlash. Dot on hexagon head of part (1) marks maximum excentricity. Elevator play should be below 2 mm (0.08 in), when stick is fixed at zero position of elevator. After adjustment, tighten nut on part (1) completely.
9. Inspect elevator function, elevator travel within limits and adjust if necessary.
10. Assemble rudder, watch sequence of washers at lower bearing.

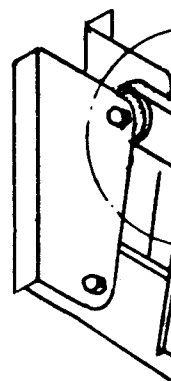
Höhenruderantrieb

Elevator



vor Änderung

before



noch Änderung

after

	16	2	Zwangsantriebsstoßstange				
self locking nut	15	3	Stopfmutter M6	LN 9348			
washer	14	3	U-Scheibe B 6,3	DIN 125 St			
toothed lock washer	13	1	Zahnscheibe J 7,4	DIN 6797 St cadmiert			
washer	12	2	U-Scheiben B 7,4	DIN 125 St			
washer	11	2	U-Scheiben B 6,3	DIN 125 St			
bush	10	2	Buchse				4R3-44
bearing	9	1	Rillenkugellager SKF 507 2RS1				
bearing	8	3	Rillenkugellager 626.2Z				
bolt	7	1	Sechskantschraube M6 x 32	LN 9037			
bolt	6	1	Sechskantschraube M6 x 32	LN 9037			
spring	5	1	Feder				4R3-12
	4	2	Parallelogramm-Blech				4R3-4
washer	3	8	Distanzscheibe U-Scheibe A 8,4 x 17 x 1,8	DIN 125	Hart PVC		
	2	1	Parallelogramm-Hebel				4R3-44
	1	1	Exzentrerschraube				4R3-31