

Gegenstand: Wartungshandbuch

Betroffen: Segelflugzeug LS4

Dringlichkeit: Ab sofort in der Serie, sonst wahlweise

Vorgang: Einarbeitung neuer Erkenntnisse, sowie Erhöhung der
Toleranzen für Gewicht und Gewichtsmoment des Seiten-
ruders entsprechend dem Flattergutachten LS4, Seite 7:
Gewicht bisher 3700 gr bis 4100 gr
 neu 3700 gr bis 4500 gr
Hinterkantengewicht bisher -40 gr bis +40 gr
 neu -40 gr bis +100 gr
 bei einer Bezugstiefe von 310 mm

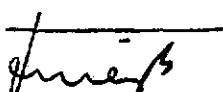
Maßnahmen und
Material: 1. Austausch folgender Seiten im Wartungshandbuch gegen
Ausgabe 1.3.83: 0-2, 0-3, 3-2, 6-1, 12-1, 14-1 bis 14-10
 2. Benutzung von Blatt 14-6 auch für die Endabnahme

Gewicht und
SP-Lage: Nicht betroffen

Hinweise: Die Blätter des Wartungshandbuchs können vom Hersteller
bezogen werden.

Anhang: Wartungshandbuch LS4 Blatt 0-2 vom 1.3.83
 0-3 vom 1.3.83
 3-2 vom 1.3.83
 6-1 vom 1.3.83
 12-1 vom 1.3.83
 14-1 bis 14-10 vom 1.3.83

Anerkannt vom
Luftfahrt-Bundesamt


16. März 1983

Rolladen Schneider Flugzeugbau GmbH	Wartungshandbuch	LS4	Blatt 0-2 Ausgabe 1.3.83
--	------------------	-----	-----------------------------

Inhaltsverzeichnis

	Blatt
Deckblatt	0-1
Inhaltsverzeichnis	0-2
Blätterverzeichnis und Änderungsstand	0-3
Beschreibung der Anlagen	1-1
Bestimmung der Schwerpunktlagen	2-1
Berechnung des Beladepfanes	2-2
Grenzen der Leergewichts-Schwerpunktlagen	2-3
Planmäßige Kontrollen	3-1
Außerplanmäßige Kontrollen	3-2
Abschmierplan	3-3
Ein- und Ausbau von Rudern	4-1, 4-2
Anbringen der Innenabdichtung	4-3
Bauteile mit Laufzeit- und Lebensdauerbefristung	5-1
Einstelldaten	6-1
Ruder-Massenausgleich	6-1
Druckentnahmestellen	8-1
Entwässerungslöcher	8-1
Beschriftungen und Markierungen	10-1
Befestigung von Ausgleichsgewichten	11-1
Einbau von Geräten im Stauraum	11-1
Mindestausrüstung	12-1
Kennzeichnung der Druckleitungen für Instrumente	12-1
Ausrüstungsverzeichnis	12-2
Absicherung elektrischer Stromkreise	12-2
Reparaturen	13-1
Materialien und Bezugsquellen	13-1
Steuerseile und Seilverbindungen	13-2
TM-LTA-Ausführungsbeleg	14-1, 14-2
Prüfbericht	14-3
Gewichtsübersicht	14-4
Ausrüstungsverzeichnis	14-5
Einstellbericht	14-6
Flugbericht	14-7
Befundbericht	14-8
Checkliste für Jahresnachprüfung	14-9, 14-10
Auflagepunkte für den Straßentransport	15-1
Auflageflächen zum Heben des ganzen Flugzeugs	15-1
Halterwechsel	15-1

Blätterverzeichnis und Änderungsstand

Blatt	Ausgabe	ersetzt	ersetzt	ersetzt	ersetzt	ersetzt	ersetzt	ersetzt
0-1	1.10.80							
0-2	1.10.80	1.3.83						
0-3	1.10.80	1.3.83						
1-1	1.10.80							
2-1	1.10.80							
2-2	1.10.80							
2-3	1.10.80							
3-1	1.10.80							
3-2	1.10.80	1.3.83						
3-3	1.10.80	1.10.82						
4-1	1.10.80							
4-2	1.10.80							
4-3	1.10.80	1.10.82						
5-1	1.10.80	1.10.82						
6-1	1.10.80	30.1.81	1.10.82	1.3.83				
8-1	1.10.80							
10-1	1.10.80							
11-1	1.10.80							
12-1	1.10.80	1.3.83						
12-2	1.10.80							
13-1	1.10.80							
13-2	1.10.80	1.10.82						
14-1	1.10.80	1.3.83						
14-2	1.10.80	1.3.83						
14-3	1.3.83							
14-4	1.3.83							
14-5	1.3.83							
14-6	1.3.83							
14-7	1.3.83							
14-8	1.3.83							
14-9	1.3.83							
14-10	1.3.83							
15-1	1.10.80							

7. März 83 *Heucke*

07. 3. 83 *Alphar*

Planmäßige Kontrollen Fortsetzung

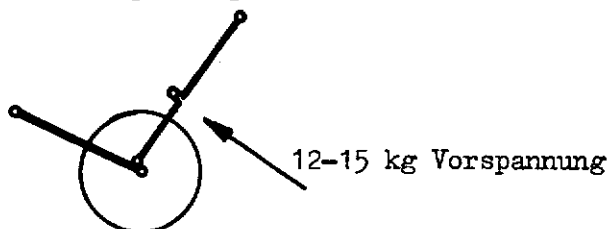
Täglich nach dem Flugbetrieb

1. Säubern von Insekten und Staub.
2. Eventuell eingedrungenes Regenwasser aus Bremsklappenkästen mit einem Schwamm entfernen.
3. Entleerung der Wasserballast-Anlage überprüfen.

Jährlich

1. Verschiedene Punkte laut Abschmierplan, siehe Blatt 3-3.
2. Versiegeln der Lackoberfläche mit einem beliebigen Autolack-Pflegemittel. Die aufgebrauchte Wachsschicht schützt den Lack vor Versprödung und Rißbildung durch die UV-Einstrahlung. Beim Polieren der Lackfläche mit einer Fellscheibe, Achtung bei der Farbmarkierung.
3. Spaltabklebung an den Querrudern oben auf Schrumpfung überprüfen und gegebenenfalls erneuern. Kleberreste mit Waschbenzin entfernen, siehe auch Blatt 13-2. Neues Spaltabklebeband, Tesaband 651, bei Vollausschlag nach unten anbringen.
4. Farbmarkierung an den Schnellverschluß-Kupplungen für Quersteuerung und Bremsklappensteuerung kontrollieren und gegebenenfalls erneuern.
5. Kontrolle der Fahrwerksvorspannung an der Knickstrebe, 12 - 15 kg.
6. Durchführung der Jahresnachprüfung entsprechend der Checkliste im Abschnitt 14.

Fahrwerksvorspannung



Außerplanmäßig nach harten Landungen und Ringelpietzen

Fahrwerk auf Funktion, Aufhängung und Vorspannung der Knickstrebe

Fahrwerkskasten auf Beschädigung

Sporn auf Verklebung bzw. Spornrad auf Funktion und Aufhängung

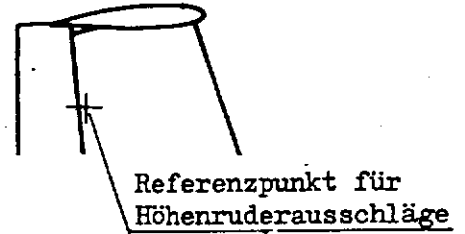
Flügel, Rumpf und Leitwerk auf Risse, Beulen und Stauchungen

Flügel auf Schwingungszahl

Steuerung auf Leicht- und Freigängigkeit und Ruderausschläge

Einstelldaten (Nachprüfung jährlich)

Höhenruder : nach oben 364 ± 5 mm ($27^\circ \pm 3^\circ$)
nach unten 245 ± 5 mm ($21^\circ \pm 2^\circ$)
Bezugstiefe 148 mm



Bezugspunkt bei Ruder 0° -Stellung von Mitte Ruderhinterkante
300 mm nach schräg vorn unten an der Seitenflossenfahne.

Seitenruder: nach beiden Seiten 150 ± 10 mm ($28^\circ \pm 1^\circ$)
Bezugstiefe 310 mm

Querruder: nach oben 65 ± 5 mm ($23^\circ \pm 2^\circ$)
nach unten 40 ± 3 mm ($14^\circ \pm 1^\circ$)
Bezugstiefe 165 mm

Ruder - Massenausgleich und Gewichte (Nachprüfung bei Verdacht auf Gewichtsänderung)

Um Sicherheit gegenüber Flattern zu gewährleisten, sind unbedingt die folgenden Bereiche für Rudergewicht und Rudermoment einzuhalten:

Ruder	Bezugstiefe	Waagrechte Bezugslinie	Hinterkantengewicht an der Bezugstiefe	Rudergewicht
Höhenruder	148 mm	Mittellinie	330 gr bis 440 gr	1410 gr bis 1900 gr
Seitenruder	310 mm	Mittellinie	-40 gr bis 100 gr	3700 gr bis 4500 gr
Querruder	165 mm	Oberseite	600 gr bis 800 gr	3500 gr bis 5000 gr

Meßverfahren: Das Ruder wird spannungsfrei und reibungsfrei an zwei seiner Bolzen aufgehängt und bei waagrechter Bezugslinie das Gewicht an der Bezugstiefe gemessen.

Ruder - Hinterkantenspiel (Nachprüfung jährlich)

Bei festgelegtem Knüppel in Nullstellung wird das Ruderspiel an der jeweiligen Bezugstiefe gemessen:

Querruder: 3.0 mm Höhenruder: 3.0 mm Seitenruder entfällt

Reibung in der Steuerung (Nachprüfung jährlich)

Steuerungsbauteil	Reibung	Meßpunkt
Höhensteuer <u>maximal</u>	150 gr	Griff 30 mm von oben
Quersteuer	ca. 200 gr	Griff 30 mm von oben
Seitensteuer	ca. 500 gr	Seitenruder unten an Bezugstiefe 310 mm

Rolladen Schneider	Wartungshandbuch	LS4	Blatt 12-1
Flugzeugbau GmbH			Ausgabe 1.3.83

Mindestausrüstung

Fahrtmesser: 50 - 300 km/h Skala, Anschluß an stat. Druck vorne und Gesamtdruck

Farbmarkierung LS4: 85 - 180 km/h grüner Bogen
 180 - 270 km/h gelber Bogen
 270 km/h roter Strich
 90 km/h gelbes Dreieck

Höhenmesser: Skala in m oder ft

Vierteiliger Anschnallgurt

Rückenkissen oder Fallschirm, zusammengedrückt nicht dünner als 8 - 10 cm

Checkliste, Datenschild + Trimmplan, Beschilderung, Flughandbuch

Betriebsbereites VHF Sende- und Empfangsgerät für Flugfunk, wenn die Platzrunde verlassen wird.

Zusätzlich für Wolkenflug

Wendezeiger mit Scheinlot oder künstlicher Horizont

Kompaß im Flugzeug kompensiert

Variometer mit zweckenstprechendem Meßbereich

Kennzeichnung der Druckleitungen für Instrumente

Folgende Farbmarkierung der Instrumentenschläuche wird benutzt:

- Rot: Gesamtdruck für Fahrtmesser
- Blau: Statischer Druck vorne
- Gelb: Statischer Druck hinten
- Grün: Kompensationsdüse

Zusätzlich sind drei Schlauchleitungen von der Instrumentenflaschenhalterung her verlegt, die nicht farblich gekennzeichnet sind.

Erstellt: 7. März 83	<i>Seuck</i>	Geprüft: 07. 3. 83	<i>hlayha</i>
----------------------	--------------	--------------------	---------------

Segelflugzeug LS4 Werknummer _____ Kennzeichen _____ Baujahr _____

TM LTA	Betroffenes Bauteil	Datum	Maßnahme Änderung	1x	period.	Blatt Nr. _____	
						Fristen	Bescheinigung LTB/Prüfer
4001	Musterzul.Niederlande	28.1.81		x			
4002	Wartungshandbuch	30.1.81	Seite 6-1 erg.	x			
4003	Sitz		Änderung bei WNr.4050	x			
4004 81-112	Massekabel	31.3.81	Einbau	x			
4005 81-113	Bremsklappen	4.5.81	Änderung	x			
4006	Gurtzeug FAG-7H	21.9.81	Änderung			wahlw.	
4007	Bremsklappen	1.2.82	Änderung Serie				
4008	Engl.Flughandbuch	20.8.82	Verbesserung			wahlw.	
4009	Wartungshandbuch	1.10.82	Verbesserung			wahlw.	
4010 82-214	Trimbleihalter	7.10.82	Kontrolle + Änderung	x			
4011	Schultergurtbügel	6.1.83	Änderung Serie			wahlw.	
4012	Einziehfahrwerk	26.1.83	Änderung Serie			wahlw.	
4013	Einziehfahrwerk	17.2.83	3.Federelement			wahlw.	
82-216	Steuerseilverbindungen		Kontrolle	x			
4014	Wasserballast-Sack		Änderung	x		wahlw.	
4015	Wartungshandbuch	1.3.83	Ergänzung	x		wahlw.	

Erstellt: 7. März 83 *Leuck*

Geprüft: 08.3. *klapka*

Muster: _____ Werk-Nr.: _____ D- _____

Halter: _____

Gesamte Betriebszeit (seit der Herstellung) : _____ Std. und Landungen: _____
 Betriebszeit seit **Jahresnachprüfung** : _____ Std. und Landungen: _____

Das vorgenannte Segelflugzeug wurde nach den Vorschriften der Prüfordnung für Luftfahrtgerät geprüft:

<input type="checkbox"/> in einer Jahresnachprüfung	<input type="checkbox"/> gemäß LBA-Lufttüchtigkeitsanweisung Nr. _____
<input type="checkbox"/> in einer umfassenden Nachprüfung	<input type="checkbox"/> bei einer großen Änderung
<input type="checkbox"/> bei einer Grundüberholung	<input type="checkbox"/> in einer Stückprüfung
<input type="checkbox"/> bei einer großen Reparatur	<input type="checkbox"/> _____

Lfd. Nr.	Bericht oder Befund	Bemerkungen	Ertüchtigungsvermerk
1.	Die Ruderausschläge sind zu prüfen.		
2.	Die Betriebsanweisung lt. Kennblatt ist zur Prüfung vorzulegen.		
3.	Die Hinweisschilder im Segelflugzeug sind auf Übereinstimmung mit den Angaben der Betriebsanweisung zu prüfen.		
4.	Mindestzuladung _____ kg		
5.	Laufzeit Schwerpunktkupplung WNr. _____ bis _____		
6.	LTA's durchgeführt:		
7.	TM's durchgeführt:		
8.	TM-LTA-Ausführungsbeleg im Wartungshandbuch Blatt 14-1/2 ergänzt		

Flügelbiegeschwingszahl: _____ / min. Aufbockpunkte: Rumpf 300 mm vor Rad und Sporn

Zu diesem Prüfbericht gehören folgende z. Z. gültige Prüfaufzeichnungen: **Checkliste vom:** _____

Prüfschein	vom _____	Ausrüstungsverzeichnis	vom _____
Flugbericht	vom _____	Einstellbericht	vom _____
Befundbericht	vom _____	Bauteilprüfbericht	vom _____
Gewichtsübersicht	vom _____	Schweißernachweis	vom _____

Das Segelflugzeug ist lufttüchtig / nicht lufttüchtig.

Verteiler:
Halter
Prüfleitung

(Ort und Datum der Prüfung)

(Stempel)

(Unterschrift)

Erstellt: 7. März 83 *Heucke*

Geprüft: 07. 3. 83 *Kloppha*

Werknummer:	Kennzeichen:	Datum:
-------------	--------------	--------

Teilgewichte (Nachprüfung bei Gewichtsänderung oder alle 4 Jahre)

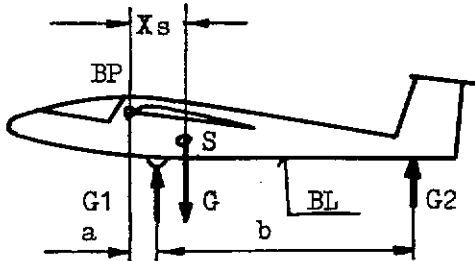
Flügel rechts	kg	Höchst-Fluggewicht	472 kg
Flügel links	kg	Höchstgew. Nichttrag.Teile	230 kg
Rumpf+Ausrüst.+Hauptbolzen	kg	Rumpf+Ausrüst.+Hauptbolzen	kg
Höhenleitwerk	kg	Höhenleitwerk	kg
Leergewicht (G)	kg	Max.Zuladung(Pilot+Schirm)	kg
		Gewicht d. Nichttrag.Teile	kg

Wägung und Leergewichts-Schwerpunktlage (Nachprüfung bei Gewichtsänderung oder alle 4 Jahre)

Technische Daten nach Kennblatt

1. Bezugspunkt (BP): Flügelvorderkante an der Wurzelrippe
2. Horizontale Bezugslinie (BL): Rumpftütenunterseite horizontal

Leergewicht (G)	kg	Hebelarm Bezugspkt-Rad (a)	mm
Sporngewicht (G2)	kg	Hebelarm Rad-Sporn (b)	mm



$$\frac{G2 \cdot b}{G} + a = Xs$$

_____ + _____ = _____ mm

Leergewicht-Schwerpunktbereich laut Wartungshandbuch, Blatt 2-3
 von _____ mm bis _____ mm bei einem Leergewicht (G) von _____ kg ergibt
 den zulässigen Zuladungsbereich von _____ kg bis _____ kg.

Die errechnete Schwerpunktlage liegt im zulässigen Bereich.

Der Trimmplan im Segelflugzeug und im Flughandbuch wurde überprüft/berichtigt.

Ausrüstungsverzeichnis bei der Wägung/Rechnung siehe Ausrüstungsverzeichnis
 vom: _____

Hinweis: Siehe Wartungshandbuch, Blatt 2-1, Blatt 2-2 und Blatt 2-3

(Stempel) (Unterschrift)

Erstellt: 7. März 83 *Leucke*

Geprüft: 07. 3. 83 *hhepha*

Rolladen Schneider Flugzeugbau GmbH	Wartungshandbuch Einstellbericht	LS4	Blatt 14-6 Ausgabe: 1.3.83
Werknummer:	Kennzeichen:	Datum:	

Rudergewichte und Hinterkantengewichte (Nachprüfung nur bei Verdacht auf Gewichtsänderung)

	Gewicht		Hinterkantengewicht	
	Soll	Ist	Soll	Ist
Querruder links	3500 bis 5000 gr		600 bis 800 gr	
Querruder rechts	3500 bis 5000 gr		600 bis 800 gr	
Höhenruder	1410 bis 1900 gr		330 bis 440 gr	
Seitenruder	3700 bis 4500 gr		-40 bis 100 gr	

Ruderausschläge (Nachprüfung jährlich)

	nach oben		nach unten		Meßpunktentfernung vom Drehpunkt
	Soll	Ist	Soll	Ist	
Querruder links	65 \pm 5 mm		40 \pm 3 mm		165 mm
Querruder rechts	65 \pm 5 mm		40 \pm 3 mm		165 mm
Höhenruder	364 \pm 5 mm		245 \pm 5 mm		148 mm
	nach links		nach rechts		
	Soll	Ist	Soll	Ist	
Seitenruder	150 \pm 10 mm		150 \pm 10 mm		310 mm

Reibung in der Steuerung (Nachprüfung jährlich)

	Soll	Ist	Meßpunkt
Höhensteuerung	maximal 150 gr		vom Knüppelende 30 mm
Quersteuerung	ca. 200 gr		vom Knüppelende 30 mm
Seitensteuerung	ca. 500 gr		Seitenruder unten 310 mm

Spiel an der Ruderhinterkante bei blockiertem Knüppel (Nachprüfung jährlich)

	maximal	Ist
Querruder links	3,0 mm	
Querruder rechts	3,0 mm	
Höhenruder	3,0 mm	

Hinweis: Siehe Wartungshandbuch, Blatt 6-1

(Stempel) (Unterschrift)

Erstellt: 7. März 83 *le*

Ersetzt:

Geprüft: 07. 3. 83 *Wapla*

Kennzeichen:	Werknummer:		
Halter:			
Flugzeugführer			
Flugplatz:			
Startart:	Start:	Landung:	
Leergewicht: (H.Gewichtsübersicht)	kg	Auswechselbares Trimmgewicht vorn hinten	kg
Flugzeugführer: mit Fallschirm ohne Fallschirm	kg	Tatsächliches Fluggewicht	kg

Hier nur wie folgt eintragen: Nicht vorhanden = 0 Ohne Beanstandungen = + Mit Beanstandungen = -

Befund

1. Stand:	Anschallgurte		Pedalverstellung		Sicht		Bediengriffe		
	Sitzverstellung		Haubenverschluß		Lüftung		Steuerung		
2. Start (Verhalten):	Schlepphöhe	m	Schleppgeschwindigkeit		km/h				
3. Ausklinkvorrichtung (für Schleppseil)	manuell		automatisch						
4. Fahrwerkbetätigung:								„einfahren“	
5. Flugüberwachungsgeräte:									
6. Sprechfunk- S/E-Anlage:	vor dem Start			während des Fluges.					
7. Langsamflug (Verhalten):	Überziegeschwindigkeit						km/h		
8. Normalflug (Verhalten): Steuerung losgelassen, (Trimmgeschwindigkeit = 1,4 x Überziegeschwindigkeit)									
9. Lastigkeit: angezeigte Geschwindigkeit, Trimmung neutral							Km/h		
10. Trimmung:					Wirksamkeit von		km/h bis		km/h
11. Kurvenflug:									
12. Ruderwirksamkeit:							Höhenruder		
							Seitenruder		
							Querruder		
13. Geradeausflug bei 80 km/h <input type="checkbox"/> 120 km/h <input type="checkbox"/> 200 km/h <input type="checkbox"/>									
14. Steifflug mit erhöhter Geschwindigkeit (auf Schwingungen achten):							bis		km/h
15. Fahrwerkbetätigung:								„ausfahren“	
16. Bremsklappen (Handkräfte beim Aus- und Einfahren):									
17. Slip und Landung (mit / ohne Landehilfe):									

Bemerkungen:

Nichtzutreffendes streichen

fliegerisch in Ordnung

nach Beheben der Beanstandungen i.O.

nochmals nachfliegen

Ort: _____

Datum: _____

Unterschrift des Flugzeugführers

Verteiler:
1 x Halter
1 x Prüforgan.

Checkliste für Jahresnachprüfungen 1

Kennzeichen: _____
 Werknummer : _____

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> <u>Tragwerk</u> | <input type="checkbox"/> Führerraum | <input type="checkbox"/> Ausgleichsbehälter |
| <input type="checkbox"/> Werknummer | <input type="checkbox"/> Sitz | <input type="checkbox"/> Schlauchleitungen |
| <input type="checkbox"/> Lackierung | <input type="checkbox"/> unter Sitz | <input type="checkbox"/> Instrumentenfunktion |
| <input type="checkbox"/> Holmstummel | <input type="checkbox"/> Steuerknüppel | <input type="checkbox"/> Düse |
| <input type="checkbox"/> Wurzelrippen | <input type="checkbox"/> Höhensteuerantrieb | <input type="checkbox"/> Ges.Drucksystem dicht |
| <input type="checkbox"/> Tangentialbolzen | <input type="checkbox"/> Quersteuerantrieb | <input type="checkbox"/> Stat.Drucksystem dicht |
| <input type="checkbox"/> Ballastbehälter | <input type="checkbox"/> QR-Kupplung | <input type="checkbox"/> TE-System dicht |
| <input type="checkbox"/> Entwässerungsbohrungen | <input type="checkbox"/> BK-Kupplung | <input type="checkbox"/> Elektr.Verkabelung |
| <input type="checkbox"/> Querruder | <input type="checkbox"/> Trimmhebel | <input type="checkbox"/> Batterie + Halterung |
| <input type="checkbox"/> Bremsklappen | <input type="checkbox"/> Trimmverriegelungshebel | <input type="checkbox"/> Antennenanlage |
| <input type="checkbox"/> Verbindungsmittel | <input type="checkbox"/> Pedale | <input type="checkbox"/> Sprechfunkgerät |
| <input type="checkbox"/> QR-Antrieb | <input type="checkbox"/> Pedalverstellung | <input type="checkbox"/> Sprechprobe |
| <input type="checkbox"/> QR-Lager | <input type="checkbox"/> Steuerseile | <input type="checkbox"/> Kompensationstabelle |
| <input type="checkbox"/> QR-seilt.Lagerspiel | <input type="checkbox"/> Spanschloßsicherung | <input type="checkbox"/> Schild Kompaß nicht komp. |
| <input type="checkbox"/> QR-Spaltabklebung | <input type="checkbox"/> Masseleitungen | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> QR-Anschlag | <input type="checkbox"/> Ballast Abblaßsystem | <input type="checkbox"/> Anschnallgurte |
| <input type="checkbox"/> QR-Kugelkopf | <input type="checkbox"/> Lüftung | <input type="checkbox"/> Bugkupplung |
| <input type="checkbox"/> QR-LS-Sicherungshülse | <input type="checkbox"/> Rückenlehnenverstellung | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> QR-Belüftungsbohrung | <input type="checkbox"/> Verbindungsmittel | <input type="checkbox"/> Datenschild |
| <input type="checkbox"/> QR-seilt.Ruderspalte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Trimmplan |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <u>Haube</u> | <input type="checkbox"/> Hinweisschilder |
| <input type="checkbox"/> Risse | <input type="checkbox"/> Haubenverschluß | <input type="checkbox"/> Kofferraumabdeckung |
| <input type="checkbox"/> Stauchungen | <input type="checkbox"/> Haubennotabwurf | <input type="checkbox"/> Farbmark.QR-BK-Schnellver- |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Notsichtfenster | <input type="checkbox"/> <u>Einstellung</u> schlüsse |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Flügel + Leitwerk |
| <input type="checkbox"/> BK-Lagerung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Tangentialspiel |
| <input type="checkbox"/> BK-Federung | <input type="checkbox"/> <u>Seitenruder</u> | <input type="checkbox"/> Ruder-Null |
| <input type="checkbox"/> BK-Kugelkopf | <input type="checkbox"/> Lackierung | <input type="checkbox"/> Ruder-Ausschläge |
| <input type="checkbox"/> BK-LS-Sicherungshülse | <input type="checkbox"/> Schale | <input type="checkbox"/> BK-Ausschlag |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Belüftungsbohrungen | <input type="checkbox"/> Radbremse |
| <input type="checkbox"/> Hauptbolzen WNr. | <input type="checkbox"/> Ruderantrieb | <input type="checkbox"/> Trimmung + Verriegelung |
| <input type="checkbox"/> Hauptbolzen | <input type="checkbox"/> Ruderlager | <input type="checkbox"/> Bugkupplung |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Verbindungsmittel | <input type="checkbox"/> SP-Kupplung |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> SP-Kupplung-Automatik |
| <input type="checkbox"/> <u>Höhenleitwerk</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Ballast Abblaß |
| <input type="checkbox"/> Werknummer | <input type="checkbox"/> <u>Fahrwerk</u> | <input type="checkbox"/> QR-Differenzierung |
| <input type="checkbox"/> Lackierung | <input type="checkbox"/> Fahrgestell + Achse | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Sandwichschale | <input type="checkbox"/> Reifen | <input type="checkbox"/> <u>Allgemeines</u> |
| <input type="checkbox"/> Belüftung Flosse | <input type="checkbox"/> Federung | <input type="checkbox"/> Kennschild |
| <input type="checkbox"/> Belüftung Ruder | <input type="checkbox"/> Gasfeder | <input type="checkbox"/> Checkliste |
| <input type="checkbox"/> Ruderantrieb | <input type="checkbox"/> Vorspannung Knickstrebe | <input type="checkbox"/> Mindestzuladung |
| <input type="checkbox"/> Ruderlager | <input type="checkbox"/> Klappen | <input type="checkbox"/> Kennzeichen |
| <input type="checkbox"/> Rumpfanschluß | <input type="checkbox"/> Lager + Gelenke | <input type="checkbox"/> Hoheitszeichen |
| <input type="checkbox"/> Verbindungsmittel | <input type="checkbox"/> Antriebsgestänge | <input type="checkbox"/> Äußere Farbmarkierung |
| <input type="checkbox"/> Spaltabklebung | <input type="checkbox"/> Verbindungsmittel | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Verriegelung | <input type="checkbox"/> Flughandbuch |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Verknieung | <input type="checkbox"/> Wartungshandbuch |
| <input type="checkbox"/> <u>Rumpf</u> | <input type="checkbox"/> Bremsanlage | <input type="checkbox"/> LBA-LTA |
| <input type="checkbox"/> Werknummer | <input type="checkbox"/> SP-Kupplung | <input type="checkbox"/> Prüfaufzeichnungen |
| <input type="checkbox"/> Lackierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Fremdkörperkontrolle |
| <input type="checkbox"/> Schale | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> Risse | <input type="checkbox"/> <u>Ausrüstung</u> | |
| <input type="checkbox"/> Entwässerungsbohrungen | <input type="checkbox"/> Mindest-Instrumentierung | |
| <input type="checkbox"/> Seitenruderlagerung | <input type="checkbox"/> Zusätzl.Instrumentierung | |
| <input type="checkbox"/> Höhenflossenanschluß | <input type="checkbox"/> Betriebsbereiche | |
| <input type="checkbox"/> Tangentialbuchsen | <input type="checkbox"/> Grenzmarken | |

Nachprüfung am _____
 Prüfer _____

Rolladen Schneider	Wartungshandbuch	LS4	Blatt 14-10
Flugzeugbau GmbH			Ausgabe 1.3.83

Checkliste für Jahresnachprüfungen 2

Kennzeichen: _____
 Werknummer : _____

Ruderausschläge

Querruder oben 65+5 mm links: _____ mm rechts: _____ mm
 unten 40+3 mm _____ mm _____ mm
 Bezugstiefe 165 mm

Höhenruder oben 364+5 mm _____ mm
 unten 245+5 mm _____ mm
 Bezugstiefe 148 mm

Seitenruder nach beiden Seiten 150+10 mm links: _____ mm rechts: _____ mm
 Bezugstiefe 310 mm

Schwingungszahl Flügel: _____ /Minute, Aufbockpunkte: Rumpf vor Fahrwerk und Spornrad

Ausrüstungsverzeichnis vom _____

Schwerpunktprüfung vom _____

Laufzeit Kupplung WNr. _____ bis _____

Flugzeit Gesamt : _____ Std. Starts Gesamt : _____
 seit JNP: _____ Std. seit JNP: _____

Kontrolle Rudergewichte und Hinterkantengewichte:

Reibungsmessung:

Spiel an Ruderhinterkanten:

(Siehe jeweils auch Blatt 6-1 und 14-6)

Befund/Arbeiten

Nachprüfung am _____
 Prüfer _____

17. März 83	<i>Geurts</i>	07. 3. 83	<i>Khapha</i>
-------------	---------------	-----------	---------------