

Berichtigungsstand des Wartungshandbuches

Lfd. Nr.	Seite	Bezug	Datum	Unterschrift
1	12, diagr. 2	Fahrwerksverriegelung ab W.Nr. 8-137	Juni 1998	
2	3, Diagramm 1	Höhensteuerung, Parallelogrammhebel ÄM 800/8/99	Mai 1999	
3	3, 32, 48	TM 384/7 Noppenband-Turbulatoren auf der Flügelunterseite	Dez. 2000	
4	2, 4, 15, 28	Handbuch Revision TM 384/8	Nov. 2001	

	Inhaltsverzeichnis	Seite	Ausgabe
0	Laufzeit und Lebensdauerbefristung Wartungsunterlagen	4	Nov. 01
	1. Systembeschreibungen und Einstelldaten		
1.1	Einstelldaten Flügel und Leitwerk	5	April 97
1.2	Höhensteuerung und Trimmung	6	" "
		7	" "
1.3	Seitensteuerung	8	" "
1.4	Quer- und Wölbklappensteuerung	9	" "
		10	" "
1.5	Bremsklappensteuerung, Radbremse	11	" "
1.6	Fahrwerk	12	Juni 98
1.7	Schleppkupplung	13	April 97
1.8	Wasserballastanlage	14	" "
1.9	Massenausgleich der Ruder	15	Nov. 01
1.10	Tangentialspiel der Flügel	16	April 97
	2. Kontrollen		
2.1	Tägliche Kontrolle	17	April 97
2.2	Intervallkontrollen	17	" "
2.3	Kontrolle nach einer harten Landung	18	" "
		19	" "
		20	" "
2.4	Prüfungsablauf zur Erhöhung der Betriebszeit	21	" "
		22	" "
2.5	Inspektionsmethoden	23	" "
	3. Wartung		
3.1	Allgemeine Pflege	24	April 97
3.2	Wartung der Zelle	25	Nov. 01
3.3	Schmierplan	25	April 97
3.4	Beschädigung der Zelle	26	" "
	4. Arbeitsanleitung zu Montage- und Wartungsarbeiten		
4.1	Austausch der Wassersäcke und Wartung der Ventile	27	April 97
4.2	Austausch der Steuerseile	28	Nov. 01
4.3	Einstell- und Montagearbeiten an der Steuerung	28	Nov. 01
4.4	Aus- und Einbau des Fahrwerks	29	April 97
4.5	Beseitigung von Spiel der Klapphaube	30	" "

0 Laufzeit und Lebensdauerbefristung, Wartungsunterlagen**0.1 Reparaturen**

Beschädigte Teile sind jeweils vor dem nächsten Flug zu reparieren oder auszutauschen. Für Reparaturen der Flugzeugzelle gelten die Angaben im Reparaturhandbuch der DG-800 S. Größere Reparaturen, die die im Reparaturhandbuch DG-800 S definierten Schäden übersteigen, dürfen nur vom Hersteller oder von einem anerkannten luftfahrttechnischen Betrieb mit entsprechender Berechtigung durchgeführt werden.

Es dürfen nur Original Ersatzteile verwendet werden.

0.2 Lebensdauer der Zelle

Die maximale Lebensdauer von Segelflugzeugen in Faserverbundbauweise beträgt 12000 Stunden.

Dazu sind spezielle Prüfungen gemäß Abschnitt 2.4 dieses Handbuches bei 3000, 6000 und dann alle weiteren 1000 Stunden Betriebszeit durchzuführen.

0.3 Lebensdauer von Ausrüstungsteilen

a) Die Anschnallgurte (nicht die Gurtschlösser) sind nach 12 Jahren auszutauschen.

b) andere Teile:

alle anderen Teile wie Schleppkupplung, Räder, Gasfedern, Steuerungsanlage, Bolzen etc. haben keine Lebensdauerbefristung. Diese Teile sind aber auszutauschen, sobald sie übermäßig verschlissen, beschädigt oder korrodiert sind.

0.4 Laufzeiten, Wartungsunterlagen von Ausrüstungsteilen

Es gelten die Betriebsanweisungen des jeweiligen Herstellers:

a) Schwerpunktkupplung: Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Baureihe Sicherheitskupplung "Europa G 88" Ausgabe Februar 1989.

Sofern eingebaut:

Bugkupplung: Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Baureihe Bugkupplung E 85 Ausgabe März 1989.

b) Anschnallgurte: Betriebsanweisung des Herstellers.

c) Mindestinstrumentierung: Betriebsanweisung des Herstellers.

1.9 Massenausgleich der Ruder

Nach einer Reparatur oder Neulackierung dürfen die Rudermomente und Gewichte die folgenden Werte nicht überschreiten:

Ruder	Masse		Momente		Rücklastigkeit am Aufhängepunkt s.u	
	max.	min.	max.	min.	max.	min.
	kg		kg cm		kg	
Seitenruder (mit Ausgleich)	2,95	2,55	3,57	1,93	0,179	0,097
Höhenruder (o.HR-Stoßstge.) ohne Flügelteilung	1,9	1,5	5,1	4,0	0,381	0,298
Flaperon mit Flügelteilung	5,71	3,60	10,99	9,27	0,900	0,760
Flaperon Innenflügel	5,14	3,50	10,37	8,66	0,850	0,710
Flaperon Außenflügel	0,57	0,40	0,69	0,55	0,105	0,083

Hinweis: Vor einer Änderung des Massenausgleichs ist Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.

Verfahren bei der Ermittlung der Momente**Seitenruder**

Seitenruderseile aushängen, Rumpf auf die Seite legen, so daß die Seitenflosse waagrecht liegt. Seitenruder am unteren Ende 200 mm hinter dem Drehpunkt mit einer Federwaage anheben.

Höhenruder

Höhenruder reibungsfrei an den Drehpunkten aufhängen (Steuerung nicht angeschlossen) und mit einer Federwaage 134 mm (Rudermitte) hinter dem Drehpunkt anheben.

Flaperon Innenflügel

Flaperon ausbauen und reibungsfrei an den Drehpunkten aufhängen und mit einer Federwaage 122 mm (Wurzel) hinter dem Drehpunkt anheben.

Wichtiger Hinweis: Die Ermittlung ist gemäß dem Verfahren, siehe Abschnitt 4.8, durchzuführen.

Flaperon Außenflügel

s. Innenflügel, bei 66 mm (an der Teilung).

4.2 Austausch der Steuerseile

Folgende Seilverbindungen sind zulässig:

Steuerseil Durchm. 3,2mm Konstruktion 7x19 verzinkt mit Nicopressklemmen 28-3-M Kupfer und Werkzeug Nr. 51-M-850 oder 63-V-XPM oder 64-CGMP, wobei jeweils die M-Nut zu benutzen ist. Dies gilt für die Seitenruderseile und das Seil der Schleppkupplung.

Für das Seil der Pedalverstellung und des Seitenflossentanks wird Steuerseil Durchm. 1,6 Konstruktion 7x7 mit Nicopressklemmen 28-1-C Kupfer und die C-Nut des Werkzeuges 64-CGMP verwendet

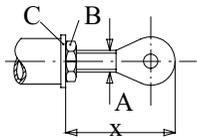
Steuerseile nach MIL-W-83420 I/A bzw. ISO 2020 (früher LN 9374) sind zu verwenden.

Die Verarbeitung der Nicopressklemmen darf nur mit den dazugehörigen Werkzeugen erfolgen. Die zum Werkzeug gehörenden Verarbeitungs- und Prüfanweisungen sind zu beachten.

Siehe auch "Aircraft Inspection and Repair" FAA AC 43.13-1 A.

4.3 Einstell- und Montagearbeiten an der Steuerung

- a) Es sind jeweils neue Stoppmuttern DIN 985.8 zu verwenden.
- b) Alle Schrauben, die nicht mit Stoppmuttern gesichert sind, sind mit Loctite 243 zu sichern. Vor dem Eindrehen der Schraube sind diese und das Innengewinde zu reinigen. Nur einen Tropfen Loctite auf das Schraubengewinde angeben. Zuviel Loctite kann zu Schäden bei erneutem Lösen der Schraube führen.
- c) Bei allen Einstellarbeiten ist darauf zu achten, daß die Gelenkstangenköpfe nicht zu weit herausgedreht werden.



A	Maximalwert für x mm
M 6	36
M 8	60

Achtung: Alle Kontermuttern (B) sind mit einer Fächerscheibe (C) DIN 6798 I gesichert. Diese Scheibe nicht verlieren!