Berichtigungsstand des Wartungshandbuches

Lfd.Nr.	Seite	Bezug	Datum	Unterschrift
1	4	TM 370/-1 Handbuchrevision	Juli 90	
2	2, 3, 4, 21, 36, 36a	TM 370/10 Handbuchrevision	Februar 2006	

Inhaltsverzeichnis **Seite/Ausgabe**

0	Laufzeit und Lebensdauerbefristung Wartungsunterlagen	4	Febr. 06
1.	**Systembeschreibungen und Einstelldaten**		
1.1	Einstelldaten Flügel und Leitwerk	5	April 88
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	" "
1.7	Schleppkupplung	13	" "
1.8	Wasserballastanlage	14	" "
1.9	Massenausgleich der Ruder	15	" "
1.10	Tangentialspiel der Flügel	16	" "
2.	**Kontrollen**		
2.1	Tägliche Kontrolle	17	" "
2.2	Intervallkontrollen	17	" "
2.3	Kontrolle nach einer harten Landung	18	" "
		19	" "
		20	" "
2.4	Prüfungsablauf zur Erhöhung der Betriebszeit	21	Febr. 06
		22	April 88
2.5	Inspektionsmethoden	23	" "
3.	**Wartung**		
3.1	Allgemeine Pflege	24	" "
3.2	Wartung der Zelle	25	" "
3.3	Schmierplan	25	" "
3.4	Beschädigung der Zelle	26	" "
4.	**Arbeitsanleitung zu Montage- und Wartungsarbeiten**		
4.1	Austausch der Wassersäcke und Wartung der Ventile	27	" "
4.2	Austausch der Steuerseile	28	" "
4.3	Einstell- und Montagearbeiten an der Steuerung	28	" "
4.4	Aus- und Einbau des Fahrwerks	29	" "
4.5	Beseitigung von Spiel der Klapphaube	30	" "

Inhaltsverzeichnis **Seite/Ausgabe**

4.6	Aus- und Wiedereinbau der Flaperons	31 32	April 88 " "
5.	Schwerpunktwägung	33 34	" " " "
6.	Instrumenten- und Zubehörauswahlliste	35 36 36a	" " Febr. 06 Febr. 06
7.	Liste der Spezialwerkzeuge	37	April 88

Diagramme **Ausgabe**

1	Höhensteuerung, Trimmung	April 88
2	Seitensteuerung, Fahrwerk	" "
3	Querruder-, Wölbklappen und Bremsklappensteuerung, rumpfseitig	" "
4	Querruder-, Wölbklappen und Bremsklappensteuerung, flügelseitig	" "
5	Schleppkupplung, Wasserballastanlage	" "
6	Anlagen für statischen und Gesamtdruck	" "
7	Beschilderung	" "

Anhang

Ausrüstungsliste	April 88
EOD Einbauplan Dräger 02-Anlage	30.07.84
6 E 20 Einbauplan für ELT	07.04.88

0 Laufzeit und Lebensdauerbefristung, Wartungsunterlagen

0.1 Reparaturen

Beschädigte Teile der Flugzeugzelle sind jeweils vor dem nächsten Flug zu reparieren.
Es gelten die Angaben im Reparaturhandbuch der DG-600. Größere Reparaturen, die die im Reparaturhandbuch DG-600 definierten Schäden übersteigen, dürfen nur vom Hersteller oder von einem anerkannten luftfahrttechnischen Betrieb mit entsprechender Erfahrung durchgeführt 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, 9000 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) Schleppkupplung: Betriebs- und Wartungsanweisung für die Sicherheitskupplung "Europa G 72" und "Europa G 73" Ausgabe Mai 1975 bzw. Januar 1989 (gilt nur für grundüberholte Kupplungen) bzw. "Europa G 88" Ausgabe Februar 1989 und sofern eingebaut für die Schleppkupplung "Bugkupplung E 72 und E 75" Ausgabe Mai 1975 bzw. März 1989 (gilt nur für grundüberholte Kupplungen) bzw. "Bugkupplung E 85" Ausgabe März 1989.

b) Anschnallgurte: Betriebsanweisung des Herstellers.

c) Mindestinstrumentierung: Betriebsanweisung des Herstellers.

2.4 **Prüfungsablauf zur Erhöhung der Betriebszeit**

1.**Allgemeines**
Die Ergebnisse der an Tragflügelholmen durchgeführten Betriebsfestigkeitsversuche haben den Nachweis erbracht, daß die Lebensdauer von Segelflugzeugen und Motorseglern in Faserverbundbauweise 12000 Flugstunden betragen kann, wenn für jedes Stück (über die obligatorischen Jahresnachprüfungen hinaus) in einem speziellen Mehrstufenprüfprogramm die Lufttüchtigkeit unter dem Aspekt der Lebensdauer jeweils erneut nachgewiesen wird.

2.**Fristen**
Hat das Segelflugzeug eine Betriebszeit von 3000 Flugstunden erreicht, so ist eine Nachprüfung nach dem unter Pkt. 3 aufgeführten Programm durchzuführen.
Bei positivem Ergebnis dieser Nachprüfung bzw. nach ordnungsgemäßer Reparatur der festgestellten Mängel wird die Betriebszeit des Segelflugzeuges um 3000 Stunden, also auf insgesamt 6000 Flugstunden erhöht (1.Stufe).

Das vorgenannte Prüfungsprogramm ist zu wiederholen, wenn 6000 Flugstunden erreicht sind. Sind die Ergebnisse positiv bzw. die festgestellten Mängel ordnungsgemäß repariert, so kann die Betriebszeit auf 9000 Flugstunden erhöht werden (2. Stufe).

Hat das Segelflugzeug eine Betriebszeit von 9000 Flugstunden erreicht, so ist wiederum die Überprüfung nach vorgeschriebenem Programm durchzuführen. Sind auch hier die Ergebnisse positiv bzw. die festgestellten Mängel ordnungsgemäß repariert, so kann die Betriebszeit auf 10000 Flugstunden erhöht werden (3. Stufe).

Analog wird bei Erreichen von 11000 Flugstunden (4. Stufe) verfahren.

6.5. UKW - Sende- und Empfangsgerät

Fabrikat	**Typ**	**Kennblatt Nr.**
Dittel	FSG-40 S	10.911/45
	FSG-50	10.911/71
	FSG-60 M	10.911/72
	FSG-70,71 M	10.911/81
	FSG-90	10.911/98JTSO
	FSG 2T	LBA.0.10.911/103JTSO
Becker	AR 3201-(1)	10.911/76
	AR 2008/25 (A)	10.911/48
	AR 4201	JTSO-2C37 D, ED-23A
Filser	ATR 720 A	10.911/74
	ATR 720 C	10.911/83
	ATR 600	O.10.911/106JTSO
	ATR 500	LBA.0.10.911/113JTSO

oder andere Geräte, die nach TSO, JTSO oder ETSO für die Verwendung in Luftfahrzeugen zugelassen sind.

6.6. Variometer

Fabrikat	**Typ**	**Kennblatt Nr.**
Winter	5 StVM(Durchm. 58)	TS 10.230/14
Sachnummern	± 5 m/s 5451 ±1000 ft/min 5452 ± 10 kts 5453	
Winter	5 STV 5(Durchm.80)	TS 10.230/13
Sachnummern	± 5 m/s 5251 ±1000 ft/min 5252 ± 10 kts 5253	

6.7. Wendezeiger

Fabrikat	**Typ**	
Apparatebau Gauting	WZ-402/31 12 V	10.241/8

6.8. Außenthermometer

Fabrikat	**Typ**
Störk	TF 00-059 K (-20 - + 40 @C) /

6.9 Geräte, die nicht zur Mindestausrüstung gehören:

Transponder: Geräte, die nach TSO, JTSO oder ETSO für die Verwendung in Luftfahrzeugen zugelassen sind, dürfen eingebaut werden.

Andere Geräte wie Segelflugrechner und Logger: Wenn sichergestellt ist, dass diese Geräte weder für sich, noch durch ihre Auswirkung auf das Luftfahrzeug dessen sicheren Betrieb gefährden, so dürfen diese Geräte eingebaut werden.

Wichtiger Hinweis: Wenn zusätzliche Instrumente nach der Herstellung eingebaut werden, so ist sicherzustellen, dass diese, sofern sie nicht an einer vom Hersteller vorgesehenen Einbauposition eingebaut werden, sicher befestigt werden.
Bei elektrischen Geräten ist sicherzustellen, dass diese über entsprechend dimensionierte Sicherungen angeschlossen werden, der Stromverbrauch eines einzelnen Gerätes darf 3A nicht überschreiten.

Nach dem Einbau ist ein neuer Wägebericht zu erstellen.