

0 Inhalt des Handbuchs**0.1 Erfassung der Berichtigungen**

Lfd Nr.	Betroffene Seiten	Bezug	Ausgabe Datum
1	0-1, 0-3, 0-4, 0-5, 0-6, 0-8, 0-11, 1-27, 3-4, 4-16, 4-19, 4-21, 10-2, 10-8, 11-2, 11-18, 11-20	TM8017, Erforderliche Änderungen am Triebwerk	Nov. 2010
2	0-1, 0-3, 0-7, 1-1, 1-7, 1-11, 1-12, 8-3	TM8019, Bedienung der Radbremse über den Bremsklappenhebel	Feb. 2011
3	Deckblatt, 0-1, 0-3, , 0-4, 0-6 ÷ 0-8, 0-11, 1-3, 1-7 ÷ 1-9, 1-22, 1-29, 1-36, 1-40, 1-48a, 4-1, 4-21, 4-27, 6-4, 10-2a, 11-15, 9E2	ÄM LS8-1, Diverse Verbesserungen W.Nr. 8474 und ab W.Nr. 8527	Dez. 2011
4	0-1, 0-3, 0-7, 1-17, 8-1	TM 8021 Kleines Spornrad	Januar 2015
5	0-1, 0-4 bis 0-8, 1-28, 1-30, 3-7, 4-12, 4-13, 4-24, 4-28, 6-1, 6-2, 9-1, 10-1, 10-2, 10-2a, 10-9	Mechanische Kraftstoffpumpe, Handbuchrevision TM 8022	Oktober 2015
6	0-1, 0-3, 0-6 ÷ 0-8, 0-12, 1-6, 4-11, 5-3, 5-4, 5-6, 6-2, 8-1, 9-1, 9-2, 10-2	TM 8024 Handbuchrevision Reparaturhandbuch	Juni 2016
7	0-1, 0-3, 0-5, 0-7, 0-8, 0-11, 0-12, 3-8, 3-9 entfernen, 9-1, Diagramme 2 und 2a, Arbeitsanweisung Nr. 1 zu TM8026 am Ende des WHB einheften	TM 8026 Kraftstoffschläuche aus PU, Limitierung der Lebensdauer, Ersatz durch neue Typen	Februar 2018

0.2 Verzeichnis der Seiten

Abschnitt	Seite	Datum	ersetzt	ersetzt	ersetzt
0	Titelblatt	April 2005	Dez. 2011		
	0-1	Siehe Erfassung der Berichtigungen			
	0-2	Siehe Erfassung der Berichtigungen			
	0-3	Siehe Erfassung der Berichtigungen			
	0-4	Siehe Erfassung der Berichtigungen			
	0-5	Siehe Erfassung der Berichtigungen			
	0-6	Siehe Erfassung der Berichtigungen			
	0-7	Siehe Erfassung der Berichtigungen			
	0-8	Siehe Erfassung der Berichtigungen			
	0-9	April 2005			
	0-10	April 2005			
	0-11	April 2005	Nov. 2010	Dez. 2011	Febr. 2018
	0-12	April 2005	Juni 2016	Febr. 2018	
	0-13	April 2005			
1	1-1	April 2005	Feb. 2011		
	1-2	April 2005			
	1-3	April 2005	Dez. 2011		
	1-4	April 2005			
	1-5	April 2005			
	1-6	April 2005	Juni 2016		
	1-7	April 2005	Feb. 2011	Dez. 2011	
	1-8	April 2005	Dez. 2011		
	1-9	April 2005	Dez. 2011		
	1-10	April 2005			
	1-11	April 2005	Feb. 2011		
	1-12	April 2005	Feb. 2011		
	1-13	April 2005			
	1-14	April 2005			
	1-15	April 2005			
	1-16	April 2005			
	1-17	April 2005	Jan. 2015		
	1-18	April 2005			
	1-19	April 2005			
	1-20	April 2005			

0.2 Verzeichnis der Seiten (Fortsetzung)

Abschnitt	Seite	Datum	ersetzt	ersetzt	ersetzt
2	2-1	April 2005			
	2-2	April 2005			
	2-3	April 2005			
	2-4	April 2005			
	2-5	April 2005			
	2-6	April 2005			
	2-7	April 2005			
	2-8	April 2005			
	2-9	April 2005			
	2-10	April 2005			
	2-11	April 2005			
	2-12	April 2005			
3	3-1	April 2005			
	3-2	April 2005			
	3-3	April 2005			
	3-4	April 2005	Nov. 2010		
	3-5	April 2005			
	3-6	April 2005			
	3-7	April 2005	Okt. 2015		
	3-8	April 2005	Febr. 2018		
	3-9	April 2005	entfällt		Febr. 2018

0.2 Verzeichnis der Seiten (Fortsetzung)

Abschnitt	Seite	Datum	ersetzt	ersetzt	ersetzt
5	5-1	April 2005			
	5-2	April 2005			
	5-3	April 2005	Juni 2016		
	5-4	April 2005	Juni 2016		
	5-5	April 2005			
	5-6	April 2005	Juni 2016		
	5-7	April 2005			
	5-8	April 2005			
	5-9	April 2005			
	5-10	April 2005			
	5-11	April 2005			
	5-12	April 2005			
6	6-1	April 2005	Okt. 2015		
	6-2	April 2005	Okt. 2015	Juni 2016	
	6-3	April 2005			
	6-4	April 2005	Dez. 2011		
7	7-1	April 2005			
8	8-1	April 2005	Jan. 2015	Juni 2016	
	8-2	April 2005			
	8-3	April 2005	Feb. 2011		
9	9-1	April 2005	Okt. 2015	Juni 2016	Febr. 2018
	9-2	April 2005		Juni 2016	
	9-3	April 2005			

0.2 Verzeichnis der Seiten (Fortsetzung)

Abschnitt	Seite	Datum	ersetzt	ersetzt	ersetzt
10	10-1	April 2005	Okt. 2015		
	10-2	April 2005	Nov. 2010 Febr. 2018	Okt. 2015	Juni 2016
	10-2a	Dez. 2011	Okt. 2015	Febr. 2018	
	10-3	April 2005			
	10-4	April 2005			
	10-5	April 2005			
	10-6	April 2005			
	10-7	April 2005			
	10-8	April 2005	Nov. 2010		
	10-9	April 2005		Okt. 2015	
11	11-1	April 2005			
	11-2	April 2005	Nov. 2010		
	11-3	April 2005			
	11-4	April 2005			
	11-5	April 2005			
	11-6	April 2005			
	11-7	April 2005			
	11-8	April 2005			
	11-9	April 2005			
	11-10	April 2005			
	11-11	April 2005			
	11-12	April 2005			
	11-13	April 2005			
	11-14	April 2005			
	11-15	April 2005	Dez. 2011		
	11-16	April 2005			
	11-17	April 2005			
	11-18	April 2005	Nov. 2010		
	11-19	April 2005			
	11-20	Nov. 2010			
	4E01-02	26.05.2005			
	2E01-01	28.07.2005			
	9E2	28.11.2008			
	Arbeitsanweisung Nr. 1 zu TM 8026		Febr. 2018		

0.3 Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

	Seite
<u>7</u> <u>Liste der Spezialwerkzeuge</u>	7-1
<u>8</u> <u>Beschriftungen und Markierungen</u>	8-1
<u>9</u> <u>Teileliste</u>	9-1
<u>10</u> <u>Diagramme</u>	
1 Triebwerk	10-1
2 Kraftstoffsystem	10-2
3 Ein-Ausfahrmechanismus	10-3
4 Propellerstopper	10-4
5 Ausfahrchaltereinheit	10-5
6 Propellernabe Zusammenbau	10-6
7 Motordeckel	10-7
8 Dekompressionsventile	10-8
9 Fangseil	10-9
<u>11</u> <u>Anhang</u>	
Ausrüstungsverzeichnis	11-1
Wägebericht	11-3
Rudermassen und Momente	11-4
Ruderausschläge	11-5
Prüfliste für die 25h-Kontrolle	11-7
TM-LTA-Ausführungsbeleg	11-8
TM-LTA-Ausführungsbeleg Wiederholungsprüfungen	11-10
Prüfbericht	11-12
Rudermassen- und Momente	11-13
Ruderausschläge	11-14
Flugbericht	11-16
Checkliste für Jahresnachprüfung	11-18
Einbauplan Transponderantenne	11-19
Arbeitsanweisung Drahtsicherung Bowdenzug Deko-Ventile	11-20
4E01-002 LS8-t Gesamtschaltplan	
E01-001 Verkabelungsplan (DIN A2 in Lebenslaufakte) bis W:Nr. 8526 mit Ausnahme von W.Nr. 8474	
9E2 Verkabelungsplan (W.Nr. 8474 und ab W.Nr. 8527 (ÄM LS8-1))	
Arbeitsanweisung Nr. 1 zu TM 8026	

0.4 Laufzeit und Lebensdauerbefristung, Wartungsunterlagen

0.4.1 Reparaturen

Beschädigte Teile sind jeweils vor dem nächsten Flug zu reparieren oder auszutauschen.

Für Reparaturen der Flugzeugzelle gelten die Angaben im Reparaturhandbuch LS8.

Größere Reparaturen dürfen nur von einem genehmigten Instandhaltungsbetrieb mit entsprechender Berechtigung durchgeführt werden.

Es dürfen nur Original Ersatzteile verwendet werden.

Für alle Luftfahrzeuge, die von der EASA reguliert werden, gilt: Nach Teil 21, Abschnitt M dürfen große Reparaturen nur nach einem genehmigten Reparaturverfahren durchgeführt werden, siehe auch TM DG-G-01 „Anerkannte Reparaturverfahren nach EU-VO 1702/2003, Teil 1, Abschnitt M“.

0.4.2 Lebensdauer der Zelle

Die maximale Lebensdauer von Segelflugzeugen und Motorseglern 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.

0.4.3 Lebensdauer von Ausrüstungsteilen

- a) Alle **Schrauben und Muttern am Triebwerk** (Teile Nr. 39001044) sind nach 200 h auszutauschen, zusammen mit der Motorüberholung.
- b) Die **Gummierelemente am Triebwerk** (Teile Nr. 45002079 und 45002080) sind nach 200 h auszutauschen, zusammen mit der Motorüberholung.
- c) Alle **Kraftstoffleitungen** und die Dichtung des Drainers (Teile Nr. 60504402) sind nach 6 Jahren auszutauschen.
TM8026: Nach Durchführung der Maßnahme 3 dieser TM beträgt die Lebensdauer der Kraftstoffleitungen (Teile Nr. 39001065) 10 Jahre, die Lebensdauer der Leitung aus FPM (Teile Nr. 30092047 und 30092048) an den Vergasern beträgt 5 Jahre.
- d) Die **Zündkerzen** (Teile Nr. 40050360) sind nach 25 Motorbetriebsstunden auszutauschen.
- e) Das Gurtmaterial der **Anschnallgurte** (nicht die Gurtschlösser) sind alle 12 Jahren nach Herstellung auszutauschen. Zentralschloß und Beschläge nach Zustand (Verschleiß, Korrosion etc.)
- f) **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.

3.5 Wartung des Triebwerks (Fortsetzung)

3.5.2 Alle **5 Jahre** ist für das Triebwerks eine Sonderkontrolle vorgeschrieben, die sowohl vom Hersteller als auch von einem Instandhaltungsbetrieb mit entsprechender Berechtigung oder von einem Motorseglerwart mit entsprechender Berechtigung durchgeführt werden kann.

Dabei sind die Schläuche aus FPM an den Vergasern auszutauschen, sie sind Teil des SOLO Materialsatzes zur Sonderkontrolle.

3.5.3 Nach **200 Betriebsstunden** des Triebwerks ist eine Grundüberholung vorgeschrieben, die nur beim Hersteller des Triebwerks durchgeführt werden darf.

Außer den Arbeiten nach Abschnitt 3.5.1 sind folgende Arbeiten auszuführen:

1. Motor ausbauen und an den Motorhersteller schicken.
2. Zum Wiedereinbau sämtliche Schrauben, Muttern und Gummielemente zur Befestigung des Motors am Motorturm erneuern.

3.5.4 Nach einem **Gewaltstopp** muss der Motor durch den Motorenhersteller oder einen Luftfahrttechnischen Betrieb mit entsprechender Berechtigung einer Sonderkontrolle unterzogen werden.

3.5.6 Nach 6 Jahren

1. Nach 6 Jahren ist die Dichtung des Drainers auszuwechseln.

2. Nach 6 Jahren sind alle Kraftstoffleitungen auszuwechseln.

TM LS10-04: Nach Durchführung der Maßnahme 3 dieser TM sind die Gummikraftstoffleitungen nicht nach 6 sondern erst nach 10 Jahren auszuwechseln. Dafür sind nach 6 Jahren und dann jedes Jahr alle Leitungen, einer gründlichen Sichtkontrolle zu unterziehen, insbesondere auf Risse Knicke und Undichtigkeiten. Dazu ist die Zündung einzuschalten, damit die Kraftstoffpumpe läuft, um die Leitungen mit dem Betriebskraftstoffdruck zu beaufschlagen.

Diese Prüfung jedes folgende Jahr wiederholen.

Anmerkung: Die Schläuche aus FPM an den Vergasern sind alle 5 Jahre auszutauschen, sie sind Teil des Materialsatzes zur Sonderkontrolle s. 3.5.2.

Wichtiger Hinweis: Nach der Montage sind die neuen Schlauchleitungen gründlich mit Kraftstoff durchzuspülen

3.5.7 Wenn erforderlich:

Bei größeren Schmutzmengen im Tank sind die Kraftstofffilter zu tauschen und die Tanks durchzuspülen.

9. Teileliste

In dieser Liste sind die wichtigsten Teile der Triebwerksanlage und der Elektrik sowie für die Komponenten der Ruderabdichtung und des Wasserballastsystems aufgeführt.

Die Teilenummern der Steuerungssysteme etc. sowie der Beschlagteile des Triebwerkes entnehmen Sie bitte den folgenden Diagrammen im Abschnitt 10.

9.1 Triebwerksteile**a) notwendig für jede 25 Stundenkontrolle**

40050360 Zündkerzen S36 (Bosch W5AC Elektrodenabstand 0,5 mm) mit verpresster Schraubkappe, gekennzeichnet mit einem roten Farbpunkt auf dem Isolator

60507571 Kraftstofffilter

b) notwendig für die Kontrolle alle 5 Jahre

60500204 Anweisung für die Sonderkontrolle nach 5 Jahren mit Material incl. der Kraftstoffschläuche oben an den Vergasern

c) Ersatzteile

45002085 Zündkerzenstecker Denso, 5kOhm

60510601 Zündspule für SOLO 2350

45002081 Auspuffdichtung, 1.5mm dick (2 Stück erforderlich)

45002071 Dekompressionsventil (2 Stück eingebaut)

45002088 Hubzylinder für LS8-t, HG7000-12-225-30, modifiziert

45002038 Gasdruckfeder 600N für Ein-Ausfahrmechanismus

45002039 Gasdruckfeder 100N für Propellerstopper

45002074 Propellerstopper Anschlaggummi

Gummilager für Motoraufhängung

45002079 Oberes Motorlager (Ringpuffer)

45002080 Unteres Motorlager

Kraftstoffanlage

60507608 Verschlusskupplung KL-006-2-SL007
(Kraftstoffeinfüllkupplung)

60507550 Drainer CAV 110 (1/8" NPT)

Wichtiger Hinweis: Vor dem Einbau den vom Hersteller montierten O-Ring durch Bestellnr. 60504402 ersetzen!

60504402 O-Ring für Drainer CAV 110 (für Kfz-Kraftstoffe)

39001065 Materialsatz Kraftstoffschläuche (alle 10 Jahre)

30092048 Kraftstoffschlauch 3x1,5 FPM schwarz

30092047 Kraftstoffschlauch 5x1,5 FPM schwarz

60507561 Kraftstoffpumpe Facet 40106 (Motor und Betankungspumpe)

60500164 Mechanische Kraftstoffpumpe Bing 8080 (nicht mehr lieferbar)

60500257 Mechanische Kraftstoffpumpe Mikuni DF44-18 ab W.Nr. 8529 und als Ersatzteil (für die Installation TM 8022 befolgen)

45000162 Brandhahn 4M1-034