DG Aviation GmbH

W A R T U N G S H A N D B U C H

F Ü R D E N M O T O R S E G L E R

D G - 8 0 0 B

M U S T E R : **D G - 8 0 0**

B A U R E I H E : **D G - 8 0 0 B** (M I D W E S T A E 5 0 T)

K e n n b l a t t - N r . : **E A S A . A . 0 6 7**

E r s t a u s g a b e : **N o v e m b e r 1 9 9 6**

H a l t e r :

W e r k - N r . : **I d e n t - N r . :**

K e n n z e i c h e n :



Copyright DG Aviation GmbH jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

DG Aviation
Otto-Lilienthal-Weg 2
76646 Bruchsal
www.dg-aviation.de
Ersatzteil- und Materialverkauf:

Telefon: +49 (0)7251 36660-0
Meldungen: reporting@dg-aviation.de
info@dg-aviation.de
Tel. : +49 (0)7251 36660-27
ersatzteile@dg-aviation.de

Ausgabe: August 2025 TM DG-G-17

Berichtigungsstand des Wartungshandbuches

Lfd. Nr.	Seite	Bezug	Datum
1	2, 3, 4, 25, 28, 49, 91, 93, 8E101, 8E105	TM873/27 Handbuchrevision	November 2001
2	1 - 5, 43, 44, 92, Diagramm 11	TM800/44 Kraftstoffschläuche	Oktober 2016
3	1-6, 33, 34, 44, 93, Diagramme 3, 9	TM800/45 Handbuchrevision	Juli 2017
4	1-3, 5, 45-47, 47 a, 48, 49	TM800/49 Handbuchrevision, Lebensdauer des Zahnriemens	Mai 2023
5	1, 2, 8 - 10	TM800/50 Einstellung Höhenruder Spiel	Dezember 2023
6	Deckblatt, 1	TM DG-G-17 Deckblatt aktualisiert	August 2025
7	1, 2, 4, 8, Zeichnung 1 St 038	TM800/52 Handsteuer, Aufhängung des Steuerknüppels, Sicherung der Gelenklager	September 2025
8	1, 4, 91	TM800/51 Alternative Zahnriemen	September 2026

Inhaltsverzeichnis **Seite/Ausgabe**

0	Laufzeit und Lebensdauerbefristung	5	Mai 23
	Wartungsunterlagen	6	Juli 17
1.	**Systembeschreibungen und Einstelldaten**		
1.1	Einstelldaten Flügel und Leitwerk	7	Nov. 96
1.2	Höhensteuerung und Trimmung	8	Sep. 25
	"	9	Dez. 23
1.3	Seitensteuerung	10	Dez. 23
1.4	Quer- und Wölbklappensteuerung	11	" "
	"	12	" "
1.5	Bremsklappensteuerung, Radbremse	13	" "
1.6	Fahrwerk	14	" "
1.7	Schleppkupplungen	15	" "
1.8	Wasserballastanlage	15	" "
1.9	Massenausgleich der Ruder	16	"
1.10	Tangentialspiel der Flügel	17	"
1.11	Triebwerk	18	April 96
	"	19	" "
	"	20	" "
1.12	Ein- Ausfahrmechanismus	21	" "
	"	22	" "
1.13	Kraftstoffanlage	23	"
	"	24	".
	"	25	Nov. 01
	"	26	April 96
1.14	Elektrische Anlage	27	" "
	"	28	Nov. 01
	"	29	April 96
	"	30	" "
	"	31	" "
	"	32	" "
2.	**Kontrollen**		
2.1	Tägliche Kontrolle	33	Juli 17
2.2	Intervallkontrollen	33	" "
	"	34	Juli 17
2.3	Kontrolle nach einer harten Landung	35	Nov. 97
	"	36	" "
	"	37	" "
2.4	Prüfungsablauf zur Erhöhung der Betriebszeit	38	" "
		39	" "
2.5	Inspektionsmethoden	39	" "

	Inhaltsverzeichnis	**Seite/Ausgabe**
3.	**Wartung**	
3.1	Allgemeine Pflege	40 Nov. 96
3.2	Wartung der Zelle	41 " "
3.3	Schmierplan	41 " "
3.4	Beschädigung der Zelle	42 " "
3.5	Wartung des Triebwerkes	43 Oktober 16
	"	44 Juli 17
	"	45 Mai 23
	"	46 Mai 23
	"	47 Mai 23
	"	47a Mai 23
4.	**Arbeitsanleitung zu Montage- und Wartungsarbeiten**	
4.1	Austausch der Wassersäcke und Wartung der Ventile	48 Mai 23
4.2	Austausch der Steuerseile	48 Mai 23
4.3	Einstell- und Montagearbeiten an der Steuerung	49 Mai 23
4.4	Aus- und Einbau des Fahrwerks	50 Nov. 96
4.5	Beseitigung von Spiel der Klapphaube	51 " "
4.6	Aus- und Wiedereinbau der Flaperons	52 " "
4.7	Verarbeitungsanweisung für Schrumpfschlauch	53 " "
4.8	Sicherungen mit Loctite 72 b	53 " "
4.9	Ruderspaltabdichtungen u.Turbulatoren	54 " "
	" " "	55 " "
4.10	Austausch der Flügelkraftstofftanks	56 " "
4.11	Montage und Spannen des Zahnriemens	57 " "
	"	58 " "
4.12	Austausch der Kugellager der Propellerlagerung	59 " "
		60 " "
4.13	Austausch der Gasfeder des Ausfahrmechanismus	61 " "
4.14	Austausch des Fangseiles	62 April 96
4.15	Auffüllen und Entlüften des Kühlkreiskreislaufes	63 " "
4.16	Ein- und Ausbau des Triebwerks	64 " "
	" " " "	65 " "
	" " " "	66 " "
	" " " "	67 " "
	" " " "	68 " "
	" " " "	69 " "
4.17	Abschnitt nicht belegt	(70)
4.18	Sicherung der Propellerbefestigungsschrauben	71 Nov. 96
4.19	Überprüfung der Zündanlage	72 April 96
	" " "	73 " "
	" " "	74 " "

Inhaltsverzeichnis **Seite/Ausgabe**

4.21	Abschnitt nicht belegt		
4.22	Eichanweisung für die Tankanzeige im DEI	80 81	April 96 " "
4.23	Abschnitt nicht belegt	(82)	
4.24	Ermittlg. d. Rudermomente d. Flaperons	83	Nov. 96
4.25	Einbau von optionalen Teflonglasgewebe S-Schlaufenabdichtung der Flaperons	84 (85)	" "
5.	Schwerpunktwägung "	86 87	Nov. 96 " "
6.	Instrumenten- und Zubehörauswahlliste "	88 89	" " April 96
7.	Liste der Spezialwerkzeuge	90	" "
8.	Teileliste " " "	91 92 93 94	Sept. 26 Oktober 16 Juli 17 April 96

Diagramme		**Ausgabe**
1	Höhensteuerung, Trimmung	Nov. 93
2	Seitensteuerung, Fahrwerk	" "
3	Quer-, Wölbklappen und Bremsklappensteuerung, rumpfseitig	Juli 17
4	Flaperon- und Bremsklappensteuerung, flügelseitig	Nov. 93
5	Schleppkupplungen, Wasserballastanlage	" "
6	Anlagen für statischen und Gesamtdruck	" "
7	Beschilderung	April 96
8	Triebwerk	" "
9	Kühlwassersystem	Juli 17
10a	Ein- Ausfahrmechanismus Typ Stross	Nov. 96
10b	Ein- Ausfahrmechanismus Typ Magnetic	" "
11	Kraftstoffsystem	Oktober 16
12	Spornrad	Nov. 93
14	Motordeckelsteuerung und Fangseil	April 96

Anhang

Ausrüstungsliste		95	Nov. 96
Prüflisten für die 25 Stunden Kontrolle etc.		96	" "
EFWK	Einbauplan Fahrwerksklappen		Okt. 87
6EP27 M	Einbauplan Dräger 02-Anlage		28.08.90
8EP35	Einbauplan Kraftstofftanks im Flügel		12.10.93
8EP38	Einbauplan für ELT ACK		7.08.95
8M110	Zeichnung Zusammenbau Propellerkopf		20.03.95
8V96	Zeichnung		19.12.94
W40	Zeichnung Abzieher f. untere Riemenscheibe		04.02.95
W51	Zeichnung Hakenschlüssel		20.11.96
8E101	Schaltplan		12.11.01
8E102	Verkabelungsplan (DINA1 in Lebenslaufakte		09.01.96
8E105	Ergänzg. zu Verkabelungsplan 8E102 TM873/27		09.11.01
1 St 038	Zusätzliche Sicherungen des Handsteuers gem. TM800/52		01.09.25

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-800 B. Größere Reparaturen, die die im Reparaturhandbuch DG-800 B definierten Schäden übersteigen, dürfen nur vom Hersteller oder von einem anerkannten luftfahrttechnischen Betrieb mit entsprechender Berechtigung durchgeführt werden.

0.2 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 und dann alle weiteren 1000 Stunden Betriebszeit durchzuführen.

0.3 Lebensdauer von Ausrüstungsteilen

a) Die folgenden **Teile des Triebwerks** sind nach 400 Triebwerksstunden auszutauschen:
   1. alle Muttern und Schrauben am Triebwerk
   2. die Lager der oberen Riemenscheibe

b) Alle **flexiblen Kraftstoffleitungen und die Dichtung des Drainers** sind nach 6 Jahren auszutauschen.
TM 800/44: Nach Durchführung Maßnahmen 2 und 3 dieser TM beträgt die Lebensdauer der flexiblen Kraftstoffleitungen 10 Jahre.

c) Die **Kühlflüssigkeitsschläuche** sind nach 6 Jahren auszutauschen.

Anmerkung: D**ie Kühlflüssigkeit** (Typ siehe Abschnitt 1.11.2) ist nach 6 Jahren auszutauschen.

d) Die Lebensdauer des **Zahnriemens** (Teile Nr. 60504012) beträgt 50 Motorbetriebsstunden und kann durch spezielle Prüfungen gemäß Abschnitt 3.5.3 dieses Handbuches um jeweils 25 Motorbetriebsstunden verlängert werden.

e) Die **Zündkerzen** sind nach 25 Motorbetriebsstunden auszutauschen.

f) Die **Anschnallgurte** (nicht die Gurtschlösser) sind gemäß den Angaben des jeweiligen Herstellers auszutauschen. Sofern keine Angaben vorliegen, sind sie nach 12 Jahren auszutauschen.

g) **Flexible Kraftstofftanks in den Flügeln** (Option)
Typ Uniroyal (Gummi): Diese sind nach 10 Jahren auszutauschen.
Typ HFK (Kunststoff): siehe HFK Einbau- und Prüfanweisung für flexible Kraftstofftanks.

Anmerkung: 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" in der jeweils gültigen Ausgabe.

Sofern eingebaut
Bugkupplung: Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Baureihe Bugkupplung E 85 in der jeweils gültigen Ausgabe.

b) Anschnallgurte: Betriebsanweisung des Herstellers in der jeweils gültigen Ausgabe. Zulässige Typen siehe Abschnitt 6.3.

c) Mindestinstrumentierung: Betriebsanweisung des Herstellers. Zulässige Typen siehe Abschnitt 6.1, 6.2 und 6.4.

d) Motor: Handbuch des Motorherstellers in der jeweils gültigen Ausgabe.

e) Propeller: Betriebs- und Wartungshandbuch Nr. P3 der Firma Technoflug in der jeweils gültigen Ausgabe.

0.5 Triebwerksfehlersuche

Eine Checkliste finden Sie im DG-800B Flughandbuch Abschnitt 8.8.

8. **Teileliste**

In dieser Liste sind nur Teile der Triebwerksanlage incl. der Elektrik aufgeführt. Die Teilenummern der Steuerungssysteme etc. sowie der Beschlagsteile des Triebwerkes entnehmen Sie bitte den folgenden Diagrammen:

8.1 **Triebwerksteile**

a) erforderlich für 25 h Kontrolle

Zündkerzen: Elektrodenabstand 0,5 mm
60510808 NGK JR 10 A
Die abschraubbare Kappe entfernen.
60507570 Kraftstoff filter: Entrata IN

b) Ersatzteile

60510807 Zündkerzenstecker NGK LZ□FH
60500127 Mutter für Federmutter M8 für Auspuff,
Rotax Nr. 842330
60500128 Feder für Federmutter M 8
Rotax Nr. 239628
60502500 Anlasser: DENSO 128 000-1671 12 V
oder DENSO 12 000-1679 12 V
60500141 Luftfilter 42
60504012 Zahnriemen 8M128-1 (Poly Chain PC 8MGT 2400-36 mit geschliffenem Rücken)
oder
60554012 Zahnriemen 8M128-2 (Mitsuboshi Giga Torque)
oder
60554013 Zahnriemen 8M128-3 (CONTI_SYNCHROCHAIN)
59332050 vorderes Kegelrollenlager für obere Riemenscheibe 3205 B
59320320 hinteres Kegelrollenlager für obere Riemenscheibe 320132 X
52200054 Sicherungsblech für vorderes Kegelrollenlager 20 DIN 462
30002028 Spezialfett für Kegelrollenlager SKF LGMT3
39001025 Austauschsatz Muttern und Schrauben für 400 h Überholung
60000183 Gaszugfeder für Ein- Ausfahrantrieb B1 B1Z-3-250-383/900 N oder /750 N
60000182 Gasdruckfeder für Auspuffrahmen E1 E1-76-040-130/150 N
60507560 Elektrische Kraftstoffpumpe Facet 40105
60001201 Elektr. Wasserpumpe Webasto U 4810 umgebaut 60504051 Kühler KTM VW 0095
40871990 Spindelantrieb für Ein- Ausfahren des Triebwerkes Typ Magnetic GST 2011-200-01
oder
60505000 Spindeltrieb Typ Stross ELT10