0 Allgemeines

0.1 Berichtigungsstand des Wartungshandbuches

Lfd.Nr.	Seite	Bezug	Datum
0.1	alle	Zusammenfassung und neues einheitliches Format der ursprünglichen Ausgaben der Wartungshandbücher der Baureihen DG-600M und DG-600/18M	Dezember 2009
0.2	0.11, 1.2, 1.11, 1.12, 1.14, 1.24, 2.1- 2.3, 2.5, 3.1, 3.2, 3.7, 4.1, 4.2 4.7, 5.1, 6.2 - 6.4; 8.1-8.3, Diagramm 1	Diverse sachliche Änderungen gegenüber den letzten Änderungen der ursprünglichen Wartungshandbücher	Dezember 2009
1	0.1, 0.3 – 0.6, 0.11, 3.4, 3.7, 8.2, Diagramm 11	Kraftstoffschläuche TM DG-SS-02	Oktober 2016

Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

0.2 Verzeichnis der gültigen Seiten

Abschnitt	Seite	Ausgabe	ersetzt	ersetzt	ersetzt
0	0.0	Dezember 09	Siehe Berichtigungsstand		
	0.1	"	"		
	0.2	"	"		
	0.3	"	"		
	0.4	"	"		
	0.5	"	"		
	0.6	"	"		
	0.7	"			
	0.8	"			
	0.9	"			
	0.10	"			
	0.11	"	Oktober 2012		
	0.12	"			
1	1.1	Dezember 09			
	1.2	"			
	1.3	"			
	1.4	"			
	1.5	"			
	1.6	"			
	1.7	"			
	1.8	"			
	1.9	"			
	1.10.	"			
	1.11	"			
	1.12	"			
	1.13	"			
	1.14	"			
	1.15	"			
	1.16	"			
	1.17	"			
	1.18	"			
	1.19	"			
	1.20	"			
	1.21	"			
	1.22	"			
	1.23	"			
	1.24	"			
	1.25	"			
	1.26	"			

Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

Verzeichnis der gültigen Seiten (Fortsetzung)

Abschnitt	Seite	Ausgabe	ersetzt	ersetzt	ersetzt
2	2.1	Dezember 09			
	2.2	"			
	2.3	"			
	2.4	"			
	2.5	"			
	2.6	"			
3	3.1	Dezember 09			
	3.2	"			
	3.3	"			
	3.4	"	Oktober 2012		
	3.5	"			
	3.6	"			
	3.7	"	Oktober 2012		
4	4.1	Dezember 09			
	4.2	"			
	4.3	"			
	4.4	"			
	4.5	"			
	4.6	"			
	4.7	"			
	4.8	"			
	4.9	"			
	4.10	"			
	4.11	"			
	4.12	"			
	4.13	"			
	4.14	"			
	4.15	"			
	4.16	"			
	4.17	"			
	4.18	"			
	4.19	"			
	4.20	"			
	4.21	"			
	4.22	"			
	4.23	"			

Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

Verzeichnis der gültigen Seiten (Fortsetzung)

Abschnitt	Seite	Ausgabe	ersetzt	ersetzt	ersetzt
	4.24	"			
	4.25	"			
	4.26	"			
	4.27	"			
	4.28	"			
	4.29	"			
5	5.1	Dezember 09			
	5.2	"			
6	6.1	Dezember 09			
	6.2	"			
	6.3	"			
	6.4	"			
7	7.1	Dezember 09			
8	8.1	Dezember 09			
	8.2	"	Oktober 2012		
	8.3	"			

Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

Verzeichnis der gültigen Seiten (Fortsetzung)

Diagramme

No.	Ausgabe	ersetzt	ersetzt	ersetzt
1	Dezember 09			
2	Nov. 90			
3	Nov. 90			
4	Nov. 90			
5	Nov. 90			
6	Mai 91			
7	Dez. 91			
8	Nov. 90			
9	Nov. 90			
10	Nov. 90			
11	Nov. 90	Oktober 2012		
12	Nov. 90			
13	Nov. 90			
14	Nov. 90			

Anhang

No.	Ausgabe	ersetzt	ersetzt	ersetzt
(94)	Dezember 09			
(95)	Dezember 09			
(96)	Dezember 09			
6EP25M	06.05.91			
6EP27M	28.08.90			
6EP28	06.05.91			
6E1	19.06.90			
6E2	13.06.90			

Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

0.4 Betriebsgrenzen

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 DG-600M. Größere Reparaturen, die die im Reparaturhandbuch definierten Schäden übersteigen, dürfen nur von einem genehmigten Instandhaltungs-Betrieb mit entsprechender Berechtigung urchgeführt 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 21, Abschnitt M“.

0.4.2 Lebensdauer der Zelle

Die maximale Lebensdauer der Baureihen DG-600M und DG-600/18M 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 Ausrüstungen und Komponenten

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

c) Die folgenden **Teile des Triebwerks** sind nach 300 Triebwerksstunden auszutauschen:
   1. alle Muttern und Schrauben am Triebwerk
   2. alle Relais (Anlasser, Ein-/Ausfahren)

d) Die flexiblen **Kraftstoffleitungen** sind nach 6 Jahren auszutauschen. **TM DG-SS-02:** Nach Durchführung Maßnahmen 2 und 3 dieser TM beträgt die Lebensdauer der flexiblen Kraftstoffleitungen 10 Jahre.

e) Die **Zündkerze** ist nach 12,5 Motorbetriebsstunden auszutauschen.

f) Der **Zündkerzenstecker** ist nach 25 Motorbetriebsstunden auszutauschen.

Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

3.5 Wartung des Triebwerkes

Anmerkung: Aufkleber zur Eintragung der Wartungsintervalle finden Sie in der Lebenslaufakte. Diesen Aufkleber deutlich sichtbar im Cockpit möglichst in der Nähe des Betriebsstundenzählers anbringen. Prüflisten zum Ankreuzen und Abheften in der Lebenslaufakte befinden sich im Anhang.

3.5.1 Nach einer Betriebsstunde

sowie 1 Betriebsstunde nach jeder weiteren Montage des Propellers:

1.a) Die sechs Befestigungsschrauben des Propellers nachziehen (am Flansch).

1.b) Die Propellerstellung s. Abschnitt 1.11.5 überprüfen, falls nötig, den Propeller gem. Abschnitt 4.9 neu einstellen.
Die Befestigungsschraube des Propellerflansches zum Getriebe (SW 24 Linksgewinde) mit 12 daNm nachziehen.

2. Den Belag der Propellerbremse mit Schleifpapier aufrauen, die Bremsfläche säubern.

3.5.2 Alle 12 1/2 Stunden:

1. + 2. siehe Abschnitt 3.5.1.
3. Die Zündkerze erneuern (bei 25 Std. Wartung die Zündkerze erst bei Pkt. 10 wechseln).
   Es dürfen nur Zündkerzen vom Typ siehe Abschnitt 8 verwendet werden. Die Zündkerzen dürfen keine abschraubbare Kappe aufweisen.
4. Ölstand im Getriebe prüfen (siehe 4.10.1) (bei der ersten 25 Std. Wartung siehe Pkt. 29 verfahren).

3.5.3 Alle 25 Stunden:

Falls weniger als 25 Stunden Motorlaufzeit im Jahr angefallen sind, so sind die Kontrollpunkte 1, 2, 5, 6, 7 und 8 einmal jährlich durchzuführen.
Dies sollte vorzugsweise mit der Jährliche Kontrolle kombiniert werden.

1. – 4. siehe 3.5.1 und 3.5.2.
5. Allgemeine Sichtkontrolle.
6. Triebwerk und Motorraum säubern.
7. Kraftstofffilter im Rumpf austauschen (auf keinen Fall Papierfilter verwenden!).
8. Kraftstoffleitungen auf Zustand, Scheuerstellen, Risse, Knicke, festen Sitz und Dichtheit prüfen. Dazu ist die Zündung einzuschalten, um die Leitungen mit dem Betriebskraftstoffdruck zu beaufschlagen.
9. Kabel und elektrische Anschlüsse prüfen. Kabelschuhe, insbesondere vom Anlasserplus- und Massekabel auf Anrisse prüfen.
   Wichtiger Hinweis: Die kritischen Stellen können vom Schrumpfschlauch verdeckt sein.
   Gesamte elektrische Anlage auf Verschleiß, festen Sitz aller Stecker und Verschraubungen und allgemeinen Zustand prüfen.
   Prüfung der Gummitülle an der Durchführung der Kabel und Bowdenzüge durch den Rumpfboden an dem die Motorträger befestigt sind. Funktionen des ganzen Systems und aller Sicherungen prüfen.

Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

31. Probelauf:

Warnung: Den Probelauf niemals ohne montierte Tragflügel durchführen.
Motor laufen lassen, wenn nötig Leerlaufdrehzahl einstellen, durch Verstellen der Anschlagschraube auf ca. 3000 RPM bei warmem Motor.

32. Prüfung der maximalen Standdrehzahl min. 6600 U/min.
33. Bei mit Vollgas laufendem Motor den Umschalter auf Avionik schalten. Dadurch wird die elektrische Benzinpumpe ausgeschaltet. Es darf kein Drehzahlabfall zu hören sein. Ansonsten ist das Kraftstoffsystem nochmals zu überprüfen.

3.5.4 Nach 300 Betriebsstunden des Triebwerks

Der Motor muss einer Grundüberholung unterzogen werden.
Außer den Arbeiten nach Abschnitt 3.5.1 sind folgende Arbeiten auszuführen:

1. Ausbau des Triebwerks, Triebwerk demontieren und den Motor an einen für Überholungen von Rotax Motoren anerkannten Instandhaltungsbetrieb einschicken.
2. Sämtliche Schrauben und Muttern am Triebwerk erneuern.
3. Sämtliche Relais erneuern.

3.5.5 Nach 6 Jahren

Nach 6 Jahren sind die flexiblen Kraftstoffleitungen auszuwechseln.
TM DG-SS-02: Nach Durchführung der Maßnahmen 2 und 3 dieser TM sind die oben genannten Leitungen nicht nach 6 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.
Wichtiger Hinweis: Nach der Montage sind die neuen Schlauchleitungen gründlich mit Kraftstoff durchzuspülen.

3.5.6 Wenn erforderlich:

1. Bei größeren Schmutzmengen im Tank oder bei Fehlanzeigen der Kraftstoffvorratsanzeige ist der Tank durchzuspülen (s. Abschnitt 1.13.2).
2. Falls der Motor im Übergangsbereich zwischen Leerlauf und Vollgas nicht sauber läuft, obwohl alle Punkte nach 3.5.1 einwandfrei waren, so kann es daran liegen, dass die Membran des Vergasers verhärtet ist. Diese ist dann auszutauschen.

Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

60000527 Kraftstoffhahn KH 1067-T

60507550 Drainer CAV 110 (1/8" NPT)

Warnung: Vor dem Einbau den O-Ring des Drainers durch Bestellnr. 60504402 ersetzen!

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

40470300 Temperatursonde f. Zylinderkopf 4 M 30

39001008 Material zum Austausch der Kraftstoffschläuche (alle 6 Jahre nötig)

Anmerkung: Nach Durchführung der Maßnahmen 2 und 3 der **TM DG-SS-02** ist der Austausch der Schläuche erst nach 10 Jahren erforderlich.

60507604 Verschlußnippel KL-006-2-SL009 (Kraftstoffeinfüllkupplung)

Teile für elektrische Anlage

60510891 Batterie 6V / ca. 10Ah ausgerüstet mit Schraubkontakten

60510830 Regler Ducati 434.36.6200 oder GR4 mit Filter s.TM 866/11

60510350 Ein- + Ausfahrrelais Schier 0.7.330.00 mit Diode

60510816 Anlasserrelais Bosch 0332002160 mit Diode

40575200 Spindelmotorsteuerung 5E20

40675270 Entstörfilter f. Ein - Ausfahrmechanismus 6E27

60510463 Ausfahrendschalter 164-564

60510462 Einfahrendschalter 164-594 (Drucktaster) oder 107-072 Ö2 / GL (Kontakt 4 entfernt)

60510476 Manueller Ein - Ausfahrschalter APR 20 - 647 N

60510475 Freigabeschalter für Ein - Ausfahrschalter APR 20 - 646 H (Umschalter manueller - automatischer Ein - Ausfahrbetrieb)

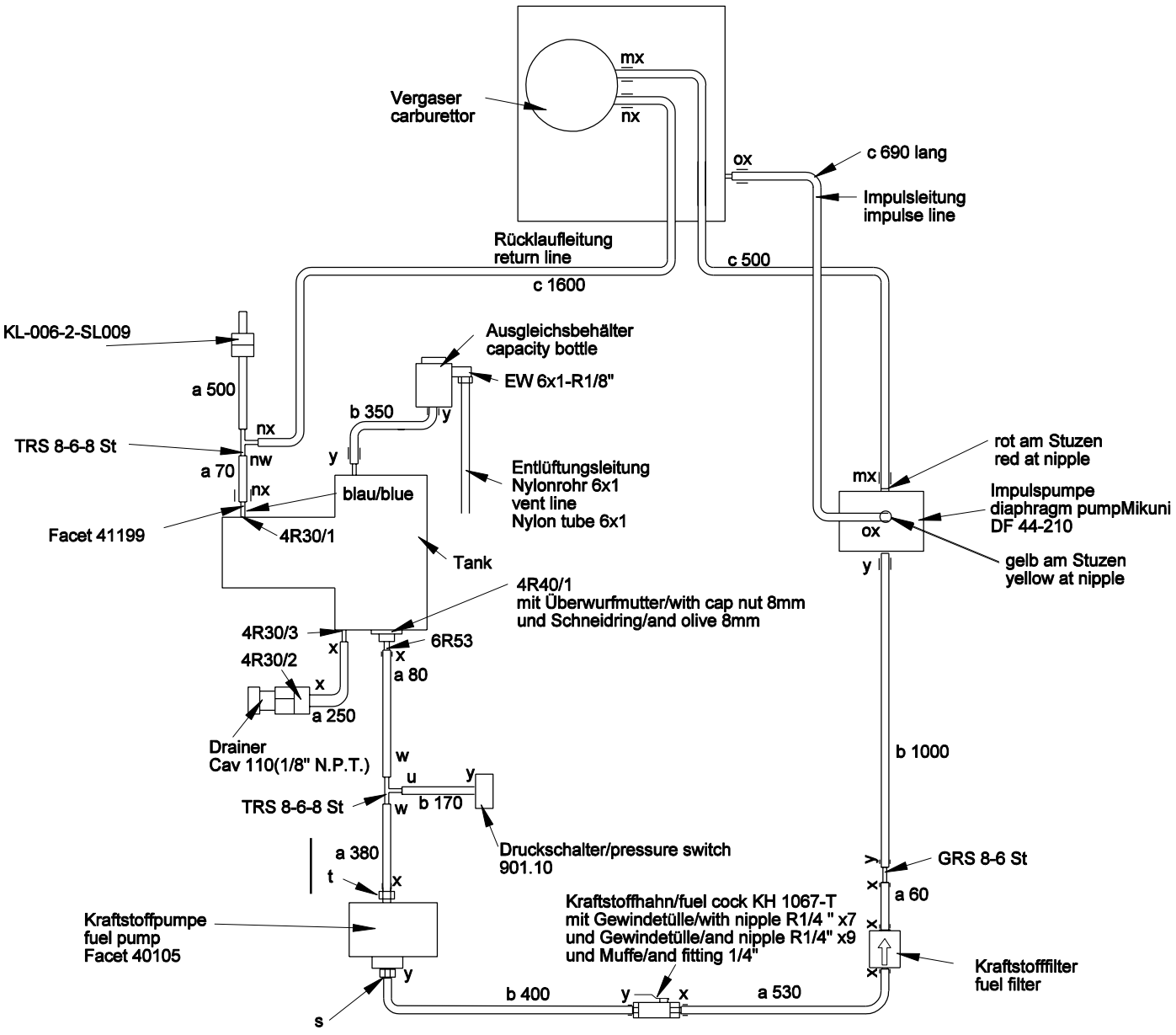
60510813 Hauptschalter Bosch 0341001001

60510812 Schlüssel f. " "

60510370 Anlassertaster SECME 07 17801 21

Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopieoder Veröffentlichung ist untersagt

Kraftstoffanlage/fuel system



Kraftstoffschläuche
fuel hoses

a= DIN 73379-2A ∅ 8mm innen/inside dia. 8 mm
b= DIN 73379-2A ∅ 6mm innen/inside dia. 6 mm
c= ISO 7840-A1 ∅6mm innen/inside dia. 6 mm

500
Länge [mm]
length [mm]

Verbindungsstücke und Klemmen
Fittings and clamps

m Schrumpfschlauch rot20mm lang
heat shrink tubing red 20 mm long
n Schrumpfschlauch blau20mm lang
heat shrink tubing blue 20 mm long
o Schrumpfschlauch gelb20mm lang
heat shrink tubing yellow 20 mm long
s Einschraubnippel/nipple SAG06/R 1/8" MS
t Einschraubnippel/nipple SAG08/R 1/8" MS
u 1-Ohrklemme/ear clamp 145.3
w 1-Ohrklemme/ear clamp 157.3
x Schlauchschelle/hose clamp S70/7 14/9
y Schauchschelle/hose clamp S70/6 13/9