

Wartungshandbuch DG-800B

0 Allgemeines

0.1 Berichtigungsstand des Wartungshandbuches

Anmerkung: Die Änderungen 1 bis 23 sind nicht aufgelistet.

Lfd. Nr.	Seite	Bezug	Datum
24	alle	Neues einheitliches Format der ursprünglichen Ausgabe des Wartungshandbuches der Baureihe DG-800B	Mai 2012
25	0.11 ÷ 0.14, 1.2, 1.4, 1.5, 1.7 ÷ 1.11, 1.13 ÷ 1.16, 1.18, 1.26, 1.27, 1.30, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1 ÷ 3.6, 3.8 ÷ 3.10, 4.1 ÷ 4.3, 4.7 ÷ 4.11, 4.13, 4.15, 4.16, 4.19 ÷ 4.23, 4.25, 4.26, 4.28 ÷ 4.31, 4.38, 5.1, 5.2, 6.1 ÷ 6.3, 7.2, 8.1 ÷ 8.5, 9.2, Diagramme 1 ÷ 6, 7, 7a, 8, 9, 10a, 10b, 11, 11a, 11b, 11d, 12a, 13b, 14 (14a entfällt), 15, 17, 8M210, W59, SI 69-10	Handbuchrevision, Kühlwasserpumpe Pierburg, Primerventil IWP069, TM800/41	Mai 2012
26	0.1, 0.3 - 0.7, 0.12, 0.13, 3.6, 3.10, 8.2, 8.3, Diagramme 11, 11a, 11b, 11d, 8EP29, Arbeitsanweisung Nr. 1 zu TM800/44	Kraftstoffschläuche TM800/44	Oktober 2016
27	0.1, 0.3 - 0.6, 0.13, 0.14, 1.11, 2.1, 2.2, 3.6, 4.36, 4.40, 4.41, 8.1, 8.4, Diagramm 3, 9	Handbuchrevision, TM800/45	Juli 2017

Wartungshandbuch DG-800B

0.2 Verzeichnis der gültigen Seiten

Abschnitt	Seite	Ausgabe	ersetzt/	ersetzt/	ersetzt/
0	0.0	Mai 2012			
	0.1	siehe Änderungsstand			
	0.2	"			
	0.3	"			
	0.4	"			
	0.5	"			
	0.6	"			
	0.7	"			
	0.8	Mai 2012			
	0.9	"			
	0.10	"			
	0.11	"			
	0.12	"	Oktober 2016		
	0.13	"	Oktober 2016	Juli 2017	
0.14	"	Juli 2017			
1	1.1	Mai 2012			
	1.2	"			
	1.3	"			
	1.4	"			
	1.5	"			
	1.6	"			
	1.7	"			
	1.8	"			
	1.9	"			
	1.10.	"			
	1.11	"	Juli 2017		
	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	"				

Wartungshandbuch DG-800B

0.2 Verzeichnis der gültigen Seiten (Forts.)

Abschnitt	Seite	Ausgabe	ersetzt/	ersetzt/	ersetzt/
	1.25	Mai 2012			
	1.26	"			
	1.27	"			
	1.28	"			
	1.29	"			
	1.30				
2	2.1	Mai 2012	Juli 2017		
	2.2	"	Juli 2017		
	2.3	"			
	2.4	"			
	2.5	"			
	2.6	"			
3	3.1	Mai 2012			
	3.2	"			
	3.3	"			
	3.4	"			
	3.5	"			
	3.6	"	Oktober 2016	Juli 2017	
	3.7	"			
	3.8	"			
	3.9	"			
	3.10	"	Oktober 2016		
4	4.1	Mai 2012			
	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	"			

Wartungshandbuch DG-800B

0.2 Verzeichnis der gültigen Seiten (Forts.)

Abschnitt	Seite	Ausgabe	ersetzt/	ersetzt/	ersetzt/
	4.17	Mai 2012			
	4.18	"			
	4.19	"			
	4.20	"			
	4.21	"			
	4.22	"			
	4.23	"			
	4.24	"			
	4.25	"			
	4.26	"			
	4.27	"			
	4.28	"			
	4.29	"			
	4.30	"			
	4.31	"			
	4.32	"			
	4.33	"			
	4.34	"			
	4.35	"			
	4.36	"	Juli 2017		
	4.37	"			
	4.38	"			
	4.39	"			
	4.40	"	Juli 2017		
	4.41	"	Juli 2017		
	4.42	"			
5	5.1	Mai 2012			
	5.2	"			
6	6.1	Mai 201			
	6.2	"			
	6.3	"			
7	7.1	Mai 201			
	7.2	"			
8	8.1	Mai 2012	Juli 2017		
	8.2	"	Oktober 2016		
	8.3	"	Oktober 2016		
	8.4	"	Juli 2017		
	8.5	"			
9	9.1	Mai 2012			
	9.2	"			

0.2 Verzeichnis der gültigen Seiten (Forts.)

Diagramm	Ausgabe	ersetzt/	ersetzt/	ersetzt/
1	Mai 2012			
2	Mai 2012			
3	Mai 2012	Juli 2017		
4	Mai 2012			
5	Mai 2012			
6	Mai 2005			
7	Mai 2012			
7a	Mai 2012			
8	Mai 2012			
9	Mai 2012	Juli 2017		
10a	Mai 2012			
10b	Mai 2012			
11	Mai 2012			
11a	Mai 2012			
11b	Mai 2012			
11c	Juni 2005			
11d	Mai 2012			
12	Dez. 1997			
12a	Mai 2012			
13	Febr. 1999			
13b	Mai 2012			
13a	Dez. 1997			
14	Mai 2012			
15	Mai 2012			
17	Mai 2012			

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 der DG-800B.

Reparaturen, die die im Reparaturhandbuch DG-800B Abschnitt 2 als kleine Schäden definierten Schäden übersteigen, 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 21, Abschnitt M“.

0.4.2 Lebensdauer der Zelle

Die maximale Lebensdauer der Baureihe DG-800B 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 und Komponenten

Es dürfen nur Original Ersatzteile verwendet werden. Teile Nr. siehe Abschnitt 8.

- a) Die folgenden **Teile des Triebwerks** sind nach 400 Triebwerksstunden auszutauschen:
 1. alle Muttern und Schrauben am Triebwerk (Teile Nr. 39001025)
 2. die Lager der oberen Riemenscheibe (Teile Nr. 59332050 und 59320320)
- b) Alle **Kraftstoffleitungen** aus Gummi (Teile Nr. 39001009 bzw. 10 bzw. 11) und die Dichtung des Drainers (Teile Nr. 60504402) 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 **Kühlflüssigkeitschläuche** (Teile Nr. 39001017 bzw. 18) sind nach 6 Jahren auszutauschen.

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

- d) Der **Zahnriemen** (Teile Nr. 60504012) ist nach 50 Motorbetriebsstunden auszutauschen.
- e) Die **Zündkerzen** (Teile Nr. 40050360) 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: Die **Bremsflüssigkeit der Radbremse** (Option Scheibenbremse) ist nach 4 Jahren auszutauschen (Typen siehe Abschnitt 1.6.3).

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.

0.4.4 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.

0.4.5 Triebwerksfehlersuche

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

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	
	kg max.	kg min.	kg cm max.	kg cm min.	kg max.	kg min.
Seitenruder (leichte Version)	2,45	2,05	4,5	3,12	0,225	0,156
Seitenruder (schwere Version*)	2,95	2,55	3,57	1,93	0,179	0,097
Höhenruder (ohne HR-Stoßstge.)	1,52	1,2	3,92	3,08	0,293	0,230
ohne Flügelteilung						
Flaperon	5,71	3,60	11,22	9,27	0,92	0,76
mit Flügelteilung						
Flaperon Innenflügel	5,14	3,50	10,61	8,66	0,87	0,71
Flaperon Außenflügel	0,57	0,45	0,69	0,55	0,105	0,083

*nur verwendet bei wenigen der ersten gebauten DG-800B

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

Verfahren bei der Ermittlung der Momente

Für alle Ruder gilt, dass diese auszubauen sind und reibungsfrei an 2 Drehpunkten aufzuhängen sind.

Dabei ist darauf zu achten, dass Flaperon und Höhenruder richtig herum, d.h. mit der Oberseite oben aufgehängt werden.

Das Höhenruder ist an den beiden mittleren Lagern aufzuhängen.

Flaperon: Die Ermittlung ist gemäß dem Verfahren siehe Abschnitt 4.8 durchzuführen.

Ruder	Messpunkt	Abstand von Drehachse (mm)
Seitenruder	Unterkante	200
Höhenruder	Rudermitte, y=70mm	134
Flaperon innen	Flaperon Wurzel	122
Flaperon 18m Ansteckflügel	Flaperon Wurzel	66

2 Kontrollen

2.1 Tägliche Kontrolle

siehe Flughandbuch DG-800B Abschnitt 4.3

2.2 Intervall Kontrollen

A Bei der jährlichen Kontrolle

- Alle Punkte der täglichen Kontrolle, siehe Flughandbuch Abschnitt 4.3, kontrollieren.
- Seitenruderseile auf Verschleiß kontrollieren, insbesondere in den S-Führungen der Pedalverstellung. Verschlissene Seile sind auszutauschen. Austausch der Steuerseile siehe Abschnitt 4.2.
- Kontrolle der Abdichtung des Seitenruders s. Abschnitt 1.3.5.
- Kontrolle aller Schraubverbindungen u. Sicherungen (Muttern, Splinte etc.).
- Kontrolle aller Metallteile auf ausreichende Schmierung und Rostschutz (s. Abschnitt 3.3).
- Kontrolle der Ruderausschläge (s. Abschnitt 1.2 bis 1.4).
- Kontrolle des Spiels in der Steuerung (s. Abschnitt 1.2 bis 1.6)
- Kontrolle des Tangentialspiels der Flügel (s. Abschnitt 1.10).
- Kontrolle des Haubennotabwurfs nach den Angaben im Flughandbuch Abschnitt 7.16.
- Kontrolle der Seilspannung der Wassersackaufhängung (s. Abschnitt 4.1).
- Fahrwerk: Kontrolle ob die Verbindungsschrauben zwischen Antriebshebel und hinterer oberer Fahrwerksgabel fest angezogen sind.
- Kontrolle der Entwässerungs- und Entlüftungsbohrungen auf Durchgängigkeit, insbesondere an der Rumpfunterseite (siehe Diagramm 17).
- Kontrolle ob die Triebwerksanlage gemäß Abschnitt 3.5.1 gewartet wurde.
- Kontrolle der Reibungsbremse der Gasbetätigung siehe Abschnitt 1.11.8.
- Anzugsmoment der Propellerbefestigungsschrauben überprüfen, siehe Abschnitt 3.5.1 Pkt. 25 dieses Handbuches.
- **Schleppkupplung:** Die Betriebs- und Wartungsanweisungen für die Schleppkupplungen, s. 0.4.4 dieses Handbuches, sind zu beachten.
- **Schwerpunktprüfung:** Diese muss wenigstens alle 4 Jahre bei der jährlichen Kontrolle ausgeführt werden.

2.2 ff

B). Gelegentlich

Schleppkupplung

Nach Bauchlandungen ist die Schwerpunktkupplung zu reinigen und auf Beschädigungen zu kontrollieren.

Wenn das Flugzeug bei einer Landung auf die Nase gegangen ist, ist die Bugkupplung (Option) zu reinigen und danach die Funktion zu überprüfen.

Schwerpunktwägung

Nach Arbeiten, die die Schwerpunktlage beeinflussen, aber mindestens alle 4 Jahre bei der jährlichen Kontrolle.

C) Flügelkraftstofftanks, alle 5 Jahre

Prüfung auf äußere Beschädigung und Dichtigkeit (Prüfdruck 0,15 bar) im eingebauten Zustand.

7. Kraftstoffleitungen auf Zustand, Scheuerstellen, Risse, Knicke, festen Sitz und Dichtheit prüfen. Dazu ist die Zündung einzuschalten, um die Leitungen mit dem Betriebskraftstoffdruck zu beaufschlagen.
8. Luftfilter des Vergasers auf übermäßige Verschmutzung und Beschädigungen überprüfen, mit Waschbenzin auswaschen, entgegen der Durchströmungsrichtung mit Druckluft ausblasen, mit Filteröl (für Baumwollgewebefilter) von außen einsprühen, wieder montieren. Es wird empfohlen, bei der 25 h Kontrolle ein neues Filter einzubauen, auch dieses ist mit Filteröl einzusprühen.
 - 8.a Bei noch demontiertem Luftfilter die Schrauben der Drosselklappe und der Chokeyklappe (sofern vorhanden) visuell auf festen Sitz prüfen.
9. Seilzüge und Betätigungen sowie Propellerbremse prüfen (s. 1.11.8 und 1.11.9). Bei übermäßigem Spiel Hebel und Bolzen der Bremse wechseln.
10. Motor und Kühler reinigen.
11. Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen. Kühlflüssigkeit nachfüllen, Frostschutz prüfen (Werte s. Abschnitt 1.11.2). Den Kühler und seine Aufhängung überprüfen. Zustand der Kühlflüssigkeitsschläuche prüfen. Die Zündung einschalten, um die Wasserpumpe zu prüfen. Es muss ein Summton zu hören sein.
12. Zylinder und Kolben

Auspuffkrümmer demontieren.
Für die unteren Schrauben ist ein gekürzter Schlüssel erforderlich, siehe Abschnitt 7 Punkt T.
Durch die Auspufföffnungen die Zylinder und Kolben auf Freßspuren, Ablagerungen und verklebte Kolbenringe kontrollieren. Mit geeignetem Werkzeug (z.B. kleinem Schraubenzieher für Schlitzschrauben) auf die Kolbenringe drücken. Die Kolbenringe müssen federn. Schwarze Spuren auf den Kolben unterhalb der Ringe deuten ebenfalls auf undichte oder defekte Ringe hin und sind nicht zulässig.
Den Brennraum ausleuchten, auf Ablagerungen und auf Risse der Zylinderbeschichtung speziell an den Stegen der Einlass- und Überströmkanäle kontrollieren. Zur Kontrolle Taschenlampe und kleinen Spiegel verwenden. Wenn Freßspuren und/oder Risse festgestellt werden, darf der Motor nicht mehr betrieben werden. Übermäßige Ablagerungen sind zu entfernen.
Falls Kolbenringe verklebt sind, so müssen die Zylinder demontiert werden. Die Kolbenringe herausnehmen und Nuten und Ringe säubern oder wechseln. Auch eventuelle Ablagerungen innen in den Kolben entfernen.

Wichtiger Hinweis: Notwendige Reparaturarbeiten einschließlich des Entfernens der oben beschriebenen Ablagerungen dürfen nur in einem dafür zugelassenen Instandhaltungsbetrieb durchgeführt werden

4.20.2 Überprüfung der Zündanlage Typ Ducati

1. Ducati-Magnetzündler-Generator Typ P12W150 Teile Nr.

43171402 12V/150W mit Elektronikboxen Ducati Teile Nr. 432372500

Der Motor ist mit zwei voneinander unabhängigen Zündkreisen ausgerüstet.

Es handelt sich dabei um eine kontaktlose Ducati-Hochspannungs-Kondensatorzündanlage (CDI) mit Generatorteil zur Bordnetzversorgung.

Die Zündanlage wird im Werk exakt eingestellt und bedarf normalerweise keiner Wartung. Sollte dennoch eine Störung auftreten, gehen Sie bitte nach folgender Fehlersuchanleitung vor:

2. Der Motor springt nicht an oder geht plötzlich aus, ohne dass ein Treibstoffmangel vorliegt, d.h. beide Zündkreise sind ausgefallen.

- a) Die Drehzahl, bei der die Zündanlage erstmalig einen Funken abgibt, liegt bei ca. 500 U/min. Der Ladezustand der Batterie muss daher genügend hoch sein, um beim Startvorgang diese Drehzahl mind. zu erreichen (normale Startdrehzahl bei voller Batterie ca. 600 U/min.).
- b) Abstellleitungen dürfen in Stellung "EIN" des Zündschalters keine Masseverbindung und auch keine Verbindung untereinander haben. Zum Prüfen die Steckerverbindungen an den Zündboxen freilegen. Dazu Kabelbinder und Schrumpfschläuche entfernen. Mit einem Durchgangsprüfer bzw. DVM Digitales Vielfach Messgerät) die Widerstände zwischen Kabel 301 (rechts) und Masse (Motorblock) und zwischen Kabel 302 (links) und Masse messen, dazu die Steckerverbindung trennen:
Der Widerstand muss unendlich bei eingeschalteter Zündung und null bei ausgeschalteter Zündung sein.
- c) Prüfung der Generatorspule: Dazu den Triebwerkshauptstecker trennen und zwischen Kabel 491 und 501 (motorseitig) den Widerstand messen. Sollwert: ca.0,5 Ohm.

3) Beim Zündkreistest vor dem Start fällt die Drehzahl stark ab oder der Motor geht aus, also ein Zündkreis gestört oder ausgefallen.

Zum Prüfen die Steckerverbindungen an den Zündboxen freilegen. Dazu Kabelbinder und Schrumpfschläuche entfernen.

- a) Tausch der Stecker an den E-Boxen: Dazu sind Verlängerungskabel erforderlich, siehe Zeichnung 8E210 im Anhang.
Geht der Fehler auf den anderen Kreis, ist eine der Boxen defekt. Die defekte Box durch wechselseitiges Abziehen der Stecker herausfinden (zum Abziehen bzw. Anstecken das Triebwerk stilllegen).

Wichtiger Hinweis: Die Stecker auf gar keinen Fall verwechseln!

4.22 Kalibrieranweisung für die Tankanzeige im DEI

(nur erforderlich bei Austausch oder nach Reparatur des DEI)

A) Kalibrierung bei leerem Tank

1. Vorbereitungen

Tank leeren, am besten mit der eingebauten elektrischen Benzinpumpe. Dazu Benzinschlauch zum Vergaser an der Trennstelle am Motorträger demontieren, verlängern und in einen Auffangkanister leiten. Zündung einschalten und warten, bis der Tank leer gepumpt ist.

Triebwerkshauptschalter auf "off".

Anmerkung: Die beste Nullpunktgenauigkeit wird erzielt, wenn der Tank bis unmittelbar vor der Kalibrierung gefüllt war. Die Kondensatorplatten im Tank sind dann noch mit Benzin benetzt.

Aufbockpunkte: Hauptrad, Spornrad auf horizontalem Untergrund

2. Kalibriervorgang:

- a) Die beiden Uhr-Taster gleichzeitig gedrückt halten und den Triebwerkshauptschalter auf "on" schalten. Das DEI ist jetzt im Tankkalibriermodus, das Display zeigt im linken Feld 2 Querstriche ("--"), in den beiden anderen Feldern wird nichts angezeigt.
- b) Die Uhrtaster loslassen und den unteren Uhrtaster nochmals drücken. Dadurch wird der Kalibriervorgang ausgelöst. Bei erfolgreichem der Kalibrieren erscheint auf dem Display "00" anstatt den 2 Querstrichen. Erscheint "LL", dann ist entweder der Tankoszillator 8E9 oder der Tankkondensator defekt, d.h. Verkabelung überprüfen. Erscheint "HH", dann ist der Tank noch nicht leer, d.h. Tank leeren und noch mal beginnen.
- c) Nach erfolgreicher Kalibrierung geht das DEI automatisch in den normalen Arbeitsmodus über (alle 3 Anzeigefelder zeigen etwas an). Nach Rückkehr des DEI in den normalen Arbeitsmodus, kontrollieren, ob die Tankanzeige auf "LL" steht. Geht das Gerät nach ca. 5 Sek. nicht in den normalen Modus über, so ist es abzuschalten und die Fehler sind gemäß b) zu suchen.

B) Kalibrierung auf die verwendete Benzinsorte bei vollem Tank

- 1.) Automatisch Kalibrieren: Falls der Tank mit der elektrischen Kraftstofftankanlage Z02/2 oder mit der fest installierten Tankpumpe (Option), siehe Flughandbuch Abschnitt 4.2.3., gefüllt wird, erfolgt das Kalibrieren automatisch mit dem Abschalten der Pumpe durch den Druckschalter. Um eine maximale Anzeigegenauigkeit zu erreichen, ist es notwendig, den Rumpf so zu lagern, dass sich im vorderen Bereich des Tanks keine Luftblase bildet.
- 2.) Manuell Kalibrieren: Tank füllen, dabei den Rumpf so lagern, dass sich im vorderen Bereich des Tanks keine Luftblase bildet. Bei gleichzeitig gedrücktem oberem Uhrentaster den Triebwerkshauptschalter einschalten. Das Display zeigt zunächst E und kehrt nach Durchführung des der Kalibrierhvorgangs wieder in den normalen Arbeitsmodus zurück.

Anmerkung: Falls die Anzeige nach dem Kalibrieren auf OL springt, dann stimmt die Kalibrierung bei leerem Tank nicht und ist zu wiederholen, (siehe A).

4.23 Weitere DEI Einstellungen

4.23.1 Einstellung der Geschwindigkeit des Anlassers zum Senkrechtstellen des Propellers

Die Geschwindigkeit kann am Boden, aber auch im Flug eingestellt werden. Die Geschwindigkeit soll so eingestellt werden, dass bei Flug mit $VY = 90$ km/h der Anlasser den Propeller sehr langsam senkrecht stellt. Bei schnellerem Drehen schlägt der Propeller bei Erreichen der senkrechten Stellung bedingt durch die Motorkompression wieder zurück. Die Einstellung erfolgt im Bremsprogramm des DEI. Ins Bremsprogramm gelangt man, wenn bei ausgefahrenem Motor die Zündung ausgeschaltet wird. Der Propeller soll dabei nicht senkrecht stehen. Das DEI zeigt im mittleren Anzeigefeld --- an.

Jetzt gleichzeitig den unteren Uhrtaster drücken und den Schalter T und B nach links drücken. Das DEI zeigt dann im linken Feld SP an und im mittleren Feld eine Zahl, die die Drehgeschwindigkeit repräsentiert. Grundeinstellwert ist 4.

Durch Drücken des Schalters T und B nach rechts werden die Zahl und damit die Geschwindigkeit erhöht, durch Drücken nach links verkleinert. Durch Drücken des oberen Uhrtasters wird der Einstellmodus verlassen.

8 Teileliste

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

- 40050360 Zündkerzen S36 (Bosch W5AC Elektrodenabstand 0,5 mm) mit verpresster Schraubkappe, gekennzeichnet mit einem roten Farbpunkt auf dem Isolator
- 60507570 Kraftstofffilter gerade oder
- 60507569 Kraftstofffilter mit 90° Abgang
- 60500150 Auspuffdichtungen (2 Stück erforderlich)
- 60500142 Luftfilter
- 70002200 Luftfilteröl für Baumwollgewebefilter K&N 99-05046

b) Ersatzteile

- 60510821 Zündkerzenstecker Bosch 0356351032 1k Ω
- 45002085 Zündkerzenstecker PVL 401222 5k Ω (alternativ für Bosch)
- 60500127 Mutter für Federmutter M8 für Auspuff, Rotax Nr. 842330
- 60500128 Feder für Federmutter M8, Rotax Nr. 239628
- 60502500 Anlasser: DENSO 128 000-1671 12 V
oder DENSO 12 000-1679 12 V
- 60500155 Dichtung für Kühlwasserauslass
- 60504012 Zahnriemen Poly Chain PC 8MGT 2400-36 mit geschliffenem Rücken
- 59332050 vorderes Kegelrollenlager für obere Riemenscheibe 3205 B
- 59320320 hinteres Kegelrollenlager für obere Riemenscheibe 320/32 X
- 52200054 Sicherungsblech für vorderes Kegelrollenlager 20 DIN462
- 30002028 Spezialfett für Kegelrollenlager SKF LGMT3
- 39001025 Austauschsatz Muttern und Schrauben für 400 h Überholung
- 60000183 Gaszugfeder für Ein-Ausfahrantrieb S47/1
- 60000182 Gasdruckfeder für Auspuffrahmen E1 E1-76-040-130/150 N
- 40871990 Spindelantrieb für Ein- Ausfahren des Triebwerkes Typ Magnetic GST 2011-200-01 oder
- 60505007 Spindeltrieb Typ Stross ATL10 modifiziert mit Gabeln 8M230 und 8M333
- 60504021 Gummilager im Motorträger an der Drehachse Megi Ring 785000 bis W.Nr. 8- 117
- 60000330 Gummilager im Motorträger an der Drehachse Ultrabuchse 0118288 ab W.Nr. 8-118

Wartungshandbuch DG-800B

ohne TM873/19 bis W.Nr. 8-194:

- 60510476 Manueller Ein – Ausfahrshalter APR 20 - 647 H
- 60510475 Freigabeschalter für Ein – Ausfahrshalter APR 20 - 646 H
(Umschalter manueller – automatischer Ein - Ausfahrbetrieb)

mit TM873/19, serienmäßig ab W.Nr. 8-195:

- 60510482 Manueller Ein – Ausfahrshalter APEM 637 H/2
- 60510483 Freigabeschalter für Ein – Ausfahrshalter APEM 5636 MA

ab W.Nr. 8-219:

- 60510506 Manueller Ein – Ausfahrshalter MTG 106 G

- 60510357 Schalter für elektrische Propellerbremse (**bis W.Nr. 8-218**)
- 60510813 Hauptschalter Bosch 0341001001
- 60510812 Schlüssel für Hauptschalter
- 60510478 Triebwerkshauptschalter 631 H/2 15A
- 60510370 Taster SECME 07 17801 21 für Anlasser **bis W.Nr. 8-344**
- 60510372 Taster DJET 07.17502.21 für Anlasser **ab W.Nr. 8-355**, wird
auch als Sprechaste verwendet
- 60510375 Taster 12G2904 für Test 2. Kraftstoffpumpe **ab W.Nr. 8-103**
und Betankungspumpe (**Option**)

- 60510392 Sicherungsautomat Klixon 7277-2-10A bei Spindeltrieb
Magnetic GST 2011
- 60510391 Sicherungsautomat Klixon 7277-2-15A bei Spindeltrieb Stross
ELT 10
- 60510393 Ab W.Nr. 8-150 Sicherungsautomat Klixon 7277-2-4A
- 60510385 Schutzschalter ETA 2A
- 60510386 " " 3A
- 60510387 " " 4A
- 60510384 " " 5A **entfällt ab W.Nr. 8-150**
- 60510388 " " 10A
- 60510436 Schmelzsicherung 535257 60 A für Batterien
- 60510440 Schmelzsicherung 250V 0,2A 5x20 m für Brandwarnlampe
- 60510419 **Ab W.Nr. 8-103** Schmelzsicherung 250V 2A 5x20 m für 2.
Kraftstoffpumpe **entfällt ab W.Nr. 8-219**

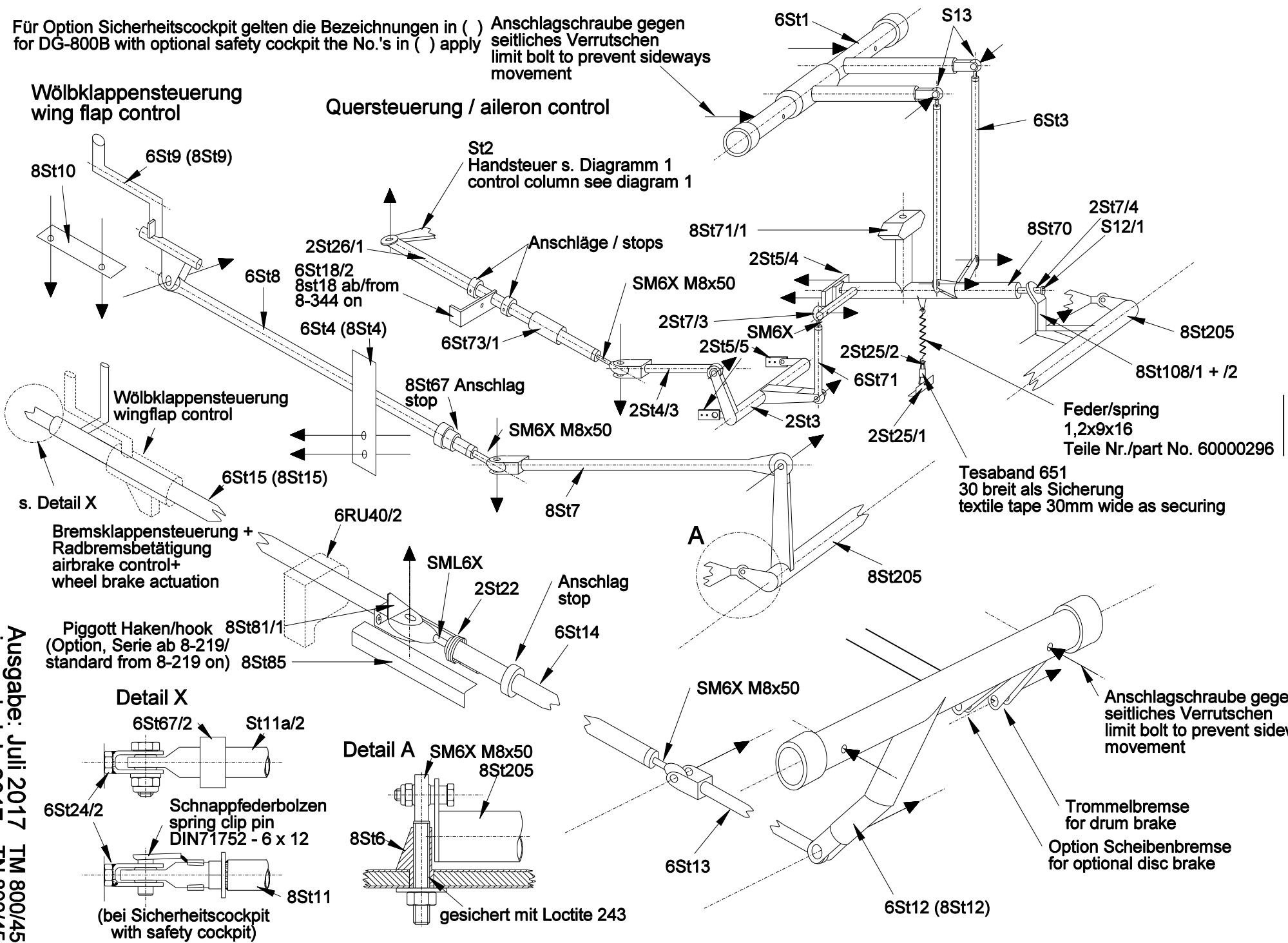
- 60510550 Näherungsschalter
- 40871350 „ konfektioniert mit Dreifachstecker
- 60510796 Steckdose BSB12 (im Hauptspant)
- 60510797 Stecker BSK12 (für Steckdose BSB12)

Für Option Sicherheitscockpit gelten die Bezeichnungen in ()
 for DG-800B with optional safety cockpit the No.'s in () apply

Anschlagschraube gegen
 seitliches Verrutschen
 limit bolt to prevent sideways
 movement

Wölbklappensteuerung
 wing flap control

Quersteuerung / aileron control



Feder/spring
 1,2x9x16
 Teile Nr./part No. 60000296

Tesaband 651
 30 breit als Sicherung
 textile tape 30mm wide as securing

Anschlagschraube gegen
 seitliches Verrutschen
 limit bolt to prevent sideways
 movement

Trommelbremse
 for drum brake
 Option Scheibenbremse
 for optional disc brake

gesichert mit Loctite 243

Schnappfederbolzen
 spring clip pin
 DIN71752 - 6 x 12

(bei Sicherheitscockpit
 with safety cockpit)

