



### Deutsche Ausgabe

- Gegenstand** : Kraftstoffschläuche aus PU, Limitierung der Lebensdauer, Ersatz durch neue Typen
- Betroffen**     Muster: LS9  
                  Baureihe: LS9
- Dringlichkeit** : Maßnahmen 1, 2 und 6 bis 30.04.2018, aber vor der nächsten Prüfung der Lufttüchtigkeit.  
Maßnahme 3, 4 und 5 bei Austausch der Kraftstoffschläuche, spätestens wenn die Kraftstoffschläuche eine Betriebszeit von 6 Jahren erreicht haben, bzw. mit der Übergangsregelung bis Ende 2018.
- Vorgang**       : 1. Die in einigen LS9 verwendeten PU Kraftstoffschläuche hatten bisher keine Lebensdauer Beschränkung.  
Bei Wartungsarbeiten an einer 10 Jahre alten DG-808C, in der die gleichen Schläuche verwendet werden, wurde ein abgerissener Schlauch festgestellt. Auch hatten die Schläuche ihr Aussehen verändert. Deshalb wird die Lebensdauer der PU Kraftstoffschläuche, auf 6 Jahre begrenzt.  
2. Bei Austausch der Schläuche (PU Schläuche und auch die in einigen LS9 verwendeten Gummischläuche) sollen diese durch neue Typen Kraftstoffschläuche ersetzt werden, wie sie z.B. mit TM800/44 bei anderen DG Baureihen eingeführt wurden:  
Rumpfbereich: Kraftstoffschläuche Typ DIN 73379-2A.  
Triebwerksbereich: feuerwiderstandsfähige Kraftstoffschläuche nach ISO 7840-A1 (ohne Geflecht).  
Bei beiden Schlauchtypen kann kombiniert mit periodischen Kontrollen, die Lebensdauer auf 10 Jahre festgelegt werden.  
3. Auf Grund der Erfahrungen mit den DG Motorseglern mit gleichem Motor kann der Wechsel der Kühlflüssigkeit von 3 Jahren auf 6 Jahre erhöht werden, d.h. die Kühlflüssigkeit muss nur beim Tausch der Kühlwasserschläuche gewechselt werden.  
4. Die Punkte 8 und 11 der 25 Stunden Kontrolle WHB 3.5.1 werden entsprechend den WHB der DG Motorsegler ergänzt
- Maßnahmen**   : 1. Limitierung aller bisher installierten Kraftstoffschläuche auf 6 Jahre.  
Dazu ist die Handbuchrevision s. unten und eine entsprechende Ergänzung der Betriebszeitenübersicht vorzunehmen.  
2. Übergangsregelung für PU Schläuche, die bereits länger als 6 Jahre eingebaut sind: Kontrolle der eingebauten Kraftstoffschläuche auf Beschädigungen und/oder Veränderungen (siehe Foto auf Seite 3). Zur Durchführung der Kontrolle müssen Gepäckraumböden und Rückwand ausgebaut werden.  
Um die mit Metallgeflecht überzogenen Schläuche zu prüfen, genügt eine Stichprobe: Die Schlauchschelle der Kraftstoffzulaufleitung (rot am Vergaser) lösen und das Metallgeflecht ca. 10 cm nach unten schieben. Dazu sind der rote Schrumpfschlauch und ev. ein Kabelbinder zu entfernen.  
Nach der Prüfung das Metallgeflecht wieder hochziehen und die Schlauchschelle festziehen, den Kabelbinder wieder anbringen, auf den Schrumpfschlauch kann verzichtet werden.  
Falls ein Fehler festgestellt wird, müssen alle Kraftstoffschläuche sofort ausgetauscht werden, ansonsten muss der Austausch bis Ende 2018 erfolgen.

Der technische Inhalt dieses Dokuments ist unter dem Privileg DOA Ref. EASA.21J.530 genehmigt.



3. Austausch der PU oder Gummi Kraftstoffschläuche im Rumpfbereich gegen Kraftstoffschläuche DIN73379-2A und im Triebwerksbereich gegen feuerwiderstandsfähige Kraftstoffschläuche nach ISO 7840-A1. Folgende Schlauchschellen sind zu verwenden:

Typ	Durchmesser innen mm	Schlauchschelle
DIN73379-2A	8	S70/7 (14/9)
DIN73379-2A	6	S70/6 (13/9)
ISO 7840-A1	6	S70/6 (13/9)

### Anmerkungen:

Da die Kraftstoffanlagen der einzelnen LS9 unterschiedlich sind, müssen die Längen und Durchmesser für die neuen Kraftstoffschläuche an Hand der ausgebauten Schläuche ermittelt werden.

Die von DG gelieferten Schläuche welche mit „COH-Line 2134“ markiert sind, entsprechen der DIN73379-2A.

Falls Federn zur Verhinderung des Abknickens von Schläuchen eingebaut waren, sind diese nicht mehr erforderlich.

4. Die Kraftstoffzulaufleitung zum Vergaser mit Durchmesser 8mm nach DIN73379-2A muss vor dem Brandspant enden. Dort muss ein Reduzierverbinder GRS 8-6 eingebaut werden, auf den der feuerbeständige 6mm Schlauch ISO 7840-A1 montiert wird, der bis zum Vergaser führt.
5. Festlegung der Lebensdauer der Kraftstoffschläuche  
Kraftstoffschläuche nach DIN73379-2A und ISO 7840-A1 auf 10 Jahren wenn die Kraftstoffschläuche, sobald sie eine Betriebszeit von 6 Jahren erreicht haben, sorgfältig und vollständig auf irgendwelche Schäden wie Risse, Knicke oder Undichtigkeiten kontrolliert werden,. Dazu ist die Zündung einzuschalten, damit die Kraftstoffpumpe läuft, um die Leitungen mit dem Betriebskraftstoffdruck zu beaufschlagen. Diese Kontrolle ist danach jährlich zu wiederholen, siehe WHB Abschnitt 3.5.  
Die Betriebszeitenübersicht des Motorseglers entsprechend abändern.
6. Austausch der folgenden Wartungshandbuchseiten gegen neue Seiten mit Ausgabe Februar 2018 gekennzeichnet mit TM 9001, Die am rechten Seitenrand markierten Änderungen sind zu beachten.  
0.2, 0.4, 0.6, 0.9, 0.16, 3.6, 3.10, 9.2,

Material : Handbuchseiten siehe Maßnahme 6  
60000221 Reduzierverbinder GRS 8-6 Stahl  
39001062 Material zum Austausch der Kraftstoffleitungen

Gewicht und Schwerpunktage : Einfluss vernachlässigbar



Hinweise : Die Maßnahmen 1, 2, 5, 6 können vom Pilot/Eigentümer selbst durchgeführt werden,  
Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen ist vom Pilot/Eigentümer zu prüfen und gemäß MA.801 (b) 3. freizugeben.

Die Maßnahmen 3 und 4 dürfen nach den Bestimmungen des Part M nicht vom Pilot/Eigentümer durchgeführt werden. Diese Maßnahmen sind gemäß Punkt M.A.801 (b) 1. oder (c) durchzuführen und freizugeben.

Falls Sie Fragen zu dieser TM haben, kontaktieren Sie bitte DG  
Flugzeugbau: Tel.: 0049 7251 3020-0, e-mail: dg@dg-flugzeugbau.de

Bruchsal den 7.03.2018

Bearbeiter: Die Änderungen wurden am 26.03.2018 durch die EASA zugelassen  
Wilhelm Dirks mit Zulassungs-Nr. 10065070

*Wilhelm Dirks*

Foto zu Maßnahme 2



PU Schlauch mit Risslinien, die von innen ausgehen