

- Gegenstand:** Die Kraftstoffschläuche FPM-ECO DIN 73379 – Typ 3E ersetzen die bisherigen Gummischläuche.
- Betroffen:** Alle Motorsegler der Fa. Alexander Schleicher, die mit Gummi-Kraftstoffleitungen ausgerüstet sind.
- Klassifizierung:** Geringfügige Änderung
- Dringlichkeit:** Keine, bei Neufertigung oder Austausch
- Grund:** Beimischungen im Kraftstoff und auch der erhöhte Bioethanol-Anteil seit Inkrafttreten des Biokraftstoffquotengesetzes machen einen Austausch der bisherigen Gummi-Kraftstoffleitungen notwendig. Zum Einsatz kommt jetzt ein Kraftstoffschlauch mit der Bezeichnung FPM-ECO nach DIN 73379 Typ 3E, der speziell für die Verwendung von Bio-Kraftstoffen (RME und PME) entwickelt wurde, aber auch für die Verwendung aller handelsüblichen bleifreien und bleihaltigen Kraftstoffe geeignet ist.
- Maßnahmen:** Die bisherigen Gummi-Kraftstoffleitungen werden durch die neuen Kraftstoffschläuche FPM-ECO DIN 73379 Typ 3E ersetzt. Durch die gleichen Innendurchmesser der alten und neuen Schläuche können die bei den Gummischläuchen verwendeten Anschlussfittings weiter verwendet werden. Zwei verschiedene Schlauchdurchmesser wurden in der Vergangenheit eingesetzt:

Bei Schläuchen mit Innendurchmesser 5,5 mm:

Den neuen Kraftstoffschlauch FPM-ECO gibt es mit und ohne Metallumflechtung. Entsprechend werden auch die bisherigen Gummischläuche mit und ohne Metallumflechtung ersetzt. Gummi-Kraftstoffschläuche mit Kunststoffumflechtung werden durch den Kraftstoffschlauch FPM-ECO ohne Metallumflechtung ersetzt. Die robuste Hülle des neuen FPM-ECO-Kraftstoffschlauches bietet ausreichenden Scheuerschutz.

Bei Schläuchen mit Innendurchmesser 7,5 mm:

Der bisherige Gummischlauch (Innen-Ø ca. 7,5 mm) mit Metallumflechtung wird durch den neuen Kraftstoffschlauch FPM-ECO (Innen-Ø ca. 7,3 mm) ohne Metallumflechtung ersetzt, da Schläuche mit diesem Durchmesser nicht in brandgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Auch hier bietet die robuste Hülle des neuen FPM-ECO-Kraftstoffschlauches ausreichenden Scheuerschutz.

Bei Verwendung von Schlauchpresshülsen müssen bei dem neuen FPM-ECO-Schlauch wegen des größeren Außendurchmessers auch größere Hülsen verwendet werden, hier dargestellt am Beispiel des Kraftstoffschlauches mit Innen-Ø 5,5mm:

bisher:		neu:	
Kraftstoffschlauch Gummi		Kraftstoffschlauch FPM-ECO DIN 73379 – Typ 3E	
	Innen-Ø: 5,5 mm		Innen-Ø: 5,5 mm
	Außen-Ø: 10,5 mm		Außen-Ø: 13 mm
	Hülse: HS 6/12		Hülse: H 6/13,5 oder H 6/15 (je nach verwendetem Fitting)

Definition des Schlauchmaterials FPM-ECO DIN 73379 – Typ 3E:

Der Schlauch besitzt eine Innenschicht aus Fluorkautschuk (FPM, Viton) umgeben mit einer witterungs- und verschleißbeständigen ECO-Außenschicht (Epichorydrin-Kautschuk) in die ein Aramidgewebe (AR) als Festigkeitsträger eingebracht ist. Der Schlauch wird auch teilweise mit EPM/ECO/ECO bezeichnet. Die Dauertemperaturbeständigkeit beträgt max. 125°C.

Material und Zeichnungen: Siehe unter Maßnahmen

Masse und Schwerpunktlage: Die Massenänderungen sind so gering, dass eine Schwerpunktwägung nicht erforderlich ist.

Hinweise: Bestehende Laufzeitbeschränkungen für Gummikraftstoffleitungen bleiben zunächst auch bei den neuen Kraftstoffschläuchen FPM-ECO bestehen. Eine andere, flugzeugtypenspezifische Regelung kann erst gefunden werden, wenn eine ausreichende Langzeiterfahrung vorliegt.

Die Lagerzeit noch nicht eingebauter Schläuche darf vier Jahre ab Vulkanisierdatum nicht überschreiten.

Die baulichen Maßnahmen dürfen nur vom Hersteller Alexander Schleicher oder von einem anerkannten Luftfahrttechnischen Betrieb durchgeführt werden.

Alle Maßnahmen sind von einem dazu berechtigten Prüfer für Luftfahrtgerät zu prüfen, im Bordbuch, Flug- und Wartungshandbuch und in den Prüfunterlagen zu bescheinigen.

Poppenhausen, den 30.06.08

Alexander Schleicher
GmbH & Co.

i.A.



(M. Münch)

Diese Änderung wurde mit Datum vom **28. August 2008** durch die EASA mit der Änderungsnummer **EASA.A.C.10411** anerkannt.