

W.D. Flugzeugleichtbau GmbH Sudetenstr. 57/2 73540 Heubach	<i>D4 Fascination</i>	Doc. Nr: TM D4 BK 250504 Ausgabe: Datum: 25.05.04
Technische Mitteilung		

Gegenstand

Bugfahrwerksaufhängung, Verschraubung und Sicherung

Betroffene Baureihen

Alle Fascination, Stahlrohrumpf und Voll- GFK, Ultraleicht, Kit- und Experimentalflyzeuge

Hintergrund

Die Verschraubung der Bugfahrwerksaufhängung verliert bei ungenügendem Schraubenanzugsmoment einen wesentlichen Teil ihrer Tragfähigkeit. Bei harten Landungen kann es zu Verformung der Schraube kommen welche nicht notwendiger Weise bei der Vorflugkontrolle erkannt wird.

Bei älteren Modellen wurde die Schraube mit Sicherungsdraht zum Motorträger hin gesichert. Der notwendige Freiweg für die Schwenkbewegung erlaubte hierbei keine Vorspannung des Sicherungsdrahtes

Zeiten und Maßnahmen

In jedem Fall Maßnahme A.) vor dem nächsten Flug
eventuell Maßnahme B.) bei der nächsten Jahresnachprüfung

A: Inspektion

Vor dem nächsten Fluge soll geprüft werden ob die Verschraubung fest und nicht verformt ist. Im Zweifelsfall hierzu das Flugzeug aufbocken und das Fahrwerk ein/ausfahren. Bei verformter Schraube wird dies durch „eiern“ des Schraubenkopfes erkennbar.

Zwischen Gelenklager und Traghülse darf maximal eine Unterlegscheibe DIN 125 zum Toleranzausgleich eingebaut sein. Erkennbares Spiel im Lagerauge ist nicht zulässig.

Nach Entfernen der Sicherung ist das Anzugsmoment von 15.2- 16.8Nm (134- 148in*lbs) zu prüfen. Sicherung wieder installieren.

Prepared/Erstellt: Scherlinzky	Checked/Geprüft: W.Dallach	Page: 1
--------------------------------	----------------------------	---------

W.D. Flugzeugleichtbau GmbH Sudetenstr. 57/2 73540 Heubach	<i>D4 Fascination</i>	Doc. Nr: TM D4 BK 250504 Ausgabe: Datum: 25.05.04
Technische Mitteilung		

B: Modifikation

Bei Vorliegen der älteren Drahtsicherung ist diese bei der nächsten Jahresnachprüfung gegen eine Splintsicherung auszutauschen. Hierzu ist nach Aufbringen des korrekten Anzugsmomentes ein Durchgangsloch Durchmesser 2,5mm zentrisch durch Traghülse und Schraube zu bohren. Hierin Splint DIN 94 2*30 als Sicherung einsetzen.



Hinweis

Eine Modifikation auf Schrauben der Qualität 12.9 wird nicht empfohlen. Im Zuge der Nachweisführung für die Musterzulassung der D4- VLA, mit weitestgehend baugleichem Bugfahrwerk und wesentlich erhöhtem Fahrwerklasten wurde die Tragfähigkeit der vorgesehenen 8.8 Schraube nachgewiesen. Bei Belastungen oberhalb des sicheren Lastniveaus (VLA MT OW 650kg) erfolgt eine plastische Verformung der Schraube und bietet ein sicheres Indiz für moderate Überlastung bevor ernsthafte Strukturschäden auftreten.

Prepared/Erstellt: Scherlinzky	Checked/Geprüft: W.Dallach	Page: 2
--------------------------------	----------------------------	---------