

MFG NEWS

Club-Nachrichten
der Motorfluggruppe Basel



Präsident:
Toni Huwyler.
Postadresse:
Motorfluggruppe Basel
Baselweg 8, 4114 Hofstetten.
Homepage: www.mfgbasel.ch.

Geschäftsstelle:
Hansruedi Koch
Baselweg 8, 4114 Hofstetten.
geschaeftsstelle@mfgbasel.ch
061 731 10 69 / 079 699 94 15

Redaktion und Layout
MFG NEWS:
Urs Séquin

Verbreitung:
e-ktronisch PDF

Clubloka «Pintli»:
Auf dem EuroAirport
in der Zone Nord.
Offen Freitag, Samstag,
Sonntag, jeweils 1200–2100
079 545 20 78.

update

19. Juli 2008

HB-CFN: Zurücksetzen einer FADEC-Warnung

Sie erinnern sich sicher daran, dass unsere CFN im Mai längere Zeit gegroundet war infolge eines Schadens an den Kurbelwellendrehzahlgebern und der Kupplung. Diese Störung wurde einem unserer Piloten durch Blinken einer FADEC-Lampe angezeigt. Im Anschluss an diesen Vorfall sind etwelche Diskussionen darüber in Gang gekommen, was eigentlich passiert war, und was in einem solchen Fall im Fluge und danach zu tun sei. Kai Diener ist der Sache nachgegangen.

Kai hatte ein längeres Gespräch mit Herrn Hinze von Thielert, der einige Unklarheiten ausräumen konnte.

Unser Pilot hatte eine FADEC-Warnung (rot blinkend) kurz vor der Landung in Basel. Entgegen der Empfehlung des Manuals hat er diese nicht über den FADEC-Knopf quittiert. Beim Wiederanlassen war die FADEC-Warnleuchte dann dauerhaft rot. Gemäss Herrn Hinze hätte auch ein Quittieren im Flug die Leuchte von rot blinkend auf Dauerrot gesetzt. Die FADEC-Leuchte wäre auch dann in diesem Zustand geblieben bis ein Mechaniker das System entsprechend zurückgesetzt hätte. Das Verhalten des Piloten war nicht ganz Manual konform, hat die Situation aber nicht negativ beeinflusst.

Als Herr Schwizer von der MFGZ schliesslich den Fehlerspeicher auslas und den Reset durchführte, war die Rede von einem «Prop Overspeed». Das entsprach nicht den Informationen von Herrn Hinze. Er sagte, die Drehzahlsensoren für FADEC A und B hätten eine Differenz ausserhalb der Toleranz angezeigt, die zu einem FADEC-Fehler der Kategorie HIGH führte und damit nach Quittieren oder Abstellen eine dauerrote Anzeige bewirkte. Der Fehler heisst «Engine Speed max. tolerated difference ECU A/B exceeded».

Thierlert hat das Fehlerlog daraufhin analysiert und die Überprüfung der zwei Kurbelwellensensoren angeordnet. Ein Sensor misst RPM für FADEC A, ein zweiter für B. Einer der Sensoren wies eine mechanisch verursachte Beschädigung auf, die evtl. auf umherfliegende Teile gebrochener Kupplungsfedern zurückzuführen war. Daher die Empfehlung, Kurbelwellensensoren und Kupplung zu wechseln.

Was ist nun im Falle einer blinkenden FADEC-Warnlampe im Fluge zu tun? Das Manual gibt klar Antwort. Für uns massgeblich ist der von Thierlert herausgegebene «Anhang Flughandbuch für (Reims) Cessna (F) 172 N&P mit TAE 125 Installation» Ausgabe 2. Dieses Manual ist auf unserer Homepage unter «Dokumente» als PDF-File zu finden.

Auf Seite 1-15 ist das Vorgehen kurz zusammengefasst:

Anhang FHB Reims/Cessna F 172 N&P



FADEC-RESET (ab Software 2.7 und folgende)

Tritt eine FADEC-Warnung auf, so blinken eine oder beide FADEC-Leuchten. Wird dann der „FADEC“ Test Knopf für mindestens 2 Sekunden gedrückt,

- a) verlöschen im Falle einer Warnung der Kategorie LOW die aktiven FADEC-Leuchten.
- b) gehen im Falle einer Warnung der Kategorie HIGH die aktiven FADEC-Leuchten vom Blinken zum permanenten Leuchten über.

■ **ACHTUNG:** Sollte eine FADEC-Warnung aufgetreten sein, so kontaktieren Sie in jedem Fall Ihr Servicecenter.

Detaillierte Information – vor allem auch darüber, in welcher Situation weiter geflogen werden kann – findet man im Manual bei den Notverfahren im Kapitel «VON DER FADEC ANGEZEIGTE STÖRUNG IM FLUGE» auf den Seiten 3-4 bis 3-6. Wichtig scheint mir hier noch Folgendes: Bei einer von der FADEC diagnostizierten Störung kann es sein, dass die Propellerverstellung nicht mehr funktioniert und der Prop auf kleinster Steigung bleibt. Dies kann zu Überdrehzahlen führen, wenn man mit der Geschwindigkeit nicht rigoros unter 100 KIAS bleibt. Diese Warnung findet sich sicher etwa sechsmal im Manual – man sollte sie also beachten!

Übrigens: Beim «FADEC-Testknopf» handelt es sich um genau den Knopf, welchen Sie während des Run-ups drücken!

Und schliesslich noch: Die Notverfahren (**Manual Seiten 3-1 bis 3-16, auf rotes Papier ausgedruckt**) befinden sich im Flugzeug bei der Checkliste – in Griffweite des Piloten; man kann sie also auch im Fluge konsultieren...

Urs Séquin