

CFI



Club Fournier International (Deutschland) e.V.

Dezember 2003



Inhalt:

Technik: Alugehäuse, Hybridmotor, Sauer's Doppelzündung

Literatur: Die RF-Bibel von René Fournier

Reisebericht: Einmal Marokko und zurück



Bella Italia
Zusammen mit dem CFI Italien von Cremona nach Fano





Wie jedes Jahr wird das Bulletin mit letzter Kraft vor dem Jahresende zusammengestellt. CFI-ler können wohl besser mit dem T3er Schlüssel als mit der Feder umgehen. Das mag man bedauern, einige ärgert es sicherlich, es ist aber die schiere Notwendigkeit. Aber nun, in Erinnerung zu rufen ist: Dieses Jahr hatten wir ein bombastisches Flugwetter. Im Prinzip hätten wir bis Ende Oktober jedes Wochenende irgendwo hinfliegen können. Wetterbriefings waren sozusagen überflüssig. Und trotzdem mussten einige feststellen, dass man doch nicht jedes Wochenende auf große Tour wegfliegen kann.

Begonnen hatte die Saison am ersten Mai-Wochenende mit einer Einladung aus Italien. Die Wetterlage hatte gerade gepasst für den Start über die Alpen, aber trotzdem konnten sich wenige Deutsche (nur 3 RFs) für diesen Saisonauftakt begeistern. In Cremona war der geballte italienische CFI anwesend. Aus Frankreich kamen weitere vier Maschinen. Stellt Euch vor, dort waren um die 25 Maschinen versammelt, und zwar ausschließlich RFs. Ein seltener, dafür um so schönerer Anblick. Am nächsten Tag wurde eine große gemeinsame Strecke bei besten Wetterbedingungen über den Apennin zum Mittelmeer und dann quer bis nach Fano an der Adriaküste geflogen. Ein rundum gelungener Saisonauftakt. Ende Mai (Christi Himmelfahrt) war dann der Start für den Marokkoflug. Mit insgesamt 24 Maschinen ging der CFI in zwei getrennten Gruppen auf die längste je gemeinsam unternommene Tour, die Grenzen Europas überschreitend. Aber mehr dazu im Bericht von Wolfgang Bireth, der zum ersten Mal bei einer CFI-Tour dabei war.

Am 27./28. Juni folgte die Einladung von Eddy Dries, nach Midden Zeeland zu kommen. Liebevoll hatten die Freunde eine schöne Hallenfete mit kulinarischen Spezialitäten wie geräucherten Aalen und eingelegten Heringen vorbereitet. Die Mehrzahl der Teilnehmer war aus Frankreich gekommen. Die wussten schon warum. Aus Deutschland waren leider nur zwei Maschinen trotz sehr guter Wetterlage angereist.

Dann fand am 5./6. Juli das deutsche CFI-Treffen in Oppenheim statt. Die Party war super gut von Ulrich Belser und seinen Freundinnen und Freunden organisiert worden. Das Wetter wurde ausnahmsweise nicht so gut, so dass einige nicht kommen konnten. Es war aber ein sehr schönes Treffen, liebevoll vorbereitet mit einer unvergesslichen Weinprobe. Zuvor hatten wir eine ernsthafte Gesprächsrunde mit Herrn Schweitzer vom LBA (Braunschweig) im Zusammenhang mit den aufgetauchten Problemen bei einigen RF-Jahresnachprüfungen.

Anfang September fand dann das obligatorische CFI-Treffen in Lapalisse statt. Leider waren nicht allzu viele deutsche Teilnehmer dabei. Ich möchte den Freunden herzlich danken, die Traditionen schätzen und sich immer freuen, alte Bekannte der CFI-Familie wenigstens einmal im Jahr zu sehen.

Wenn ich die Bilanz dieser CFI-Saison betrachte, verstärkt sich der Eindruck, dass in erster Linie neue fliegerische Herausforderungen von Interesse zu sein scheinen. Flüge nach Midden Zeeland oder Lapalisse haben für manche wohl an Reiz verloren. Ich bedauere das. Vielleicht sollten wir über Traditionen und Rituale nachdenken. Sie schenken Identität und stiften unserem (fliegerischen) Leben Sinn. Falls sich da etwas überlebt hat, nun gut, dann müssen wir das überdenken und gemeinsam einen neuen Weg finden. In unserer kleinen, überschaubaren Gemeinschaft scheint mir eine Abstimmung mit den Füßen nicht das angemessene Verhalten zu sein. Ich bin für Vorschläge offen, wenn sie denn gemacht werden.

Die größte Herausforderung des Jahres war jedoch die Erkenntnis des Bundesamtes für Luftfahrt in Frankfurt, dass etliche RFs im Laufe der Jahrzehnte ein echtes Gefährdungspotential für den Luftverkehr entwickelten, und das sich deswegen tiefste Sorgen um unsere Sicherheit macht. Auf einmal wurde amtlich festgestellt, wie schlampig und verantwortungslos unsere Prüfer die letzten 30 Jahre mit uns umgegangen waren. Mehr dazu an anderer Stelle.

Das Thema Shockloading bzw. Propellerbruch ist unklarer denn je. Hersteller und LBA widersprechen sich, und der deutsche Luftpool schweigt. Was daraus resultieren kann, hat ein Freund aus Kirn mit seiner RF3 erlebt.

Und dann kam im Spätsommer die Sauer LTA zur Anlasserscheibe heraus. Hier liegt auch eine unbefriedigende Situation vor.

Hartnäckigkeit und ein gewisser Hang zur Perfektion lohnen sich. Nach sieben Jahren Arbeit war es soweit: Alfred Scherer hatte die verunglückte RF4D D-KHWD neu aufgebaut und in vielen Details liebevoll wieder hergestellt. Was Alfred beim Aufrüsten alles entdeckt hat, ist schon erstaunlich. Wir wünschen Alfred viel Freude mit seinem wiedergeborenen Baby.

Bis bald also, entweder am 31. Januar 2004 bei der CFI-Versammlung in Le Bourget oder am 6./7. März 2004 in Altlußheim bei der Jahresversammlung des CFI e.V.

Euer Patrick Faucheron



Jahresnachprüfungen

Mängel und Unmut bei Jahresnachprüfungen

Das Problem fing damit an, als am Jahresanfang ein Mitarbeiter der LBA Außenstelle Frankfurt die LTBs anscrieb, um gezielt die Jahreskontrolle von bestimmten RFs mit Nennung des Kennzeichens zu überwachen. Dies ist durchaus legal, wenn auch ungewöhnlich, zumal nur RFs genannt wurden.

Man muss auch erwähnen, dass ein halbes Jahr zuvor folgende Drohung auf der Dahlemer Binz gefallen war, „wir werden dafür sorgen, dass künftig alle RFs nur noch auf der Binz nachgeprüft werden“. Später stellte sich heraus, dass dies kein leeres Wort war.

Darauf wurden die ausgesuchten RFs mit Akribie von demselben LBA Mitarbeiter nach Mängeln durchforstet. Und wer sucht, der findet.

Es wurden nicht zugelassene elektrische Anlaser bei zwei RF 3 festgestellt. Keine Frage, diese Mängelrüge war berechtigt, und die Halter mussten deshalb eine Änderung am Stück und eine vorläufige Verkehrszulassung (VVZ) beantragen.

Ferner wurde eine zwar zugelassene, aber nicht eingetragene Nachrüstung mit einer Lichtmaschine bei zwei RF3 gefunden.

Bemängelt wurden bei mehreren RF3 und RF4 die seit Jahren oder Jahrzehnten bewährten Stahlfederpakete von Horst Bauer. Diese Umrüstung war sicherlich nicht zugelassen worden, aber im Laufe der Jahre „hoffähig“ geworden, im Gegensatz zu den kurzlebigen und teuren original Gummiknochen. Kein Prüfer in diesem Lande hatte sich bis jetzt an dieser „kleinen Änderung“ gestört, im Gegenteil.

Der Unmut wuchs aber erst richtig als Nachrüstungen von Drehspornen von Fridolin Wezel auch noch zur nicht zugelassenen „großen Änderung“ erklärt wurden. Da verstanden viele die Welt nicht mehr, weil diese Wezel-Nachrüstung eben seit 1991 von der Sportavia zugelassen worden war. Keiner wusste aber, dass diese Zulassung eben nur für die Umrüstung galt, die die Sportavia, heute EIS Aircraft, selbst mit Zulassungspapieren verkauft hatte und nicht für die Umrüstkits, die Fridolin Wezel direkt verkauft hatte. Dieser „Mangel“ war wieder Grund genug, um einige Flieger als „luftuntüchtig“ zu erklären.



Wezel RF5 Drehsporn



Drehsporn RF 5



CFI
Club Fournier International (Deutschland) e.V.

Friedrich-Fauststr. 10 • 69126 Heidelberg • Tel. +49 (0) 62 21 21 21 • info@cfi-germany.de

Technische Mitteilung CFI-Fau 07/2003 28.07.2003

Betreff: Motorseiler Fournier RF3 / RF3-B - Kennblatt 805

Dringlichkeit: bei Bedarf

Wegung: Verbesserung der Rangierfähigkeit und Vermeidung von Schäden.

Maßnahmen: Austausch des starren Sporntriebteils durch einen 30° drehbaren Sporn.
 Version Wezel 1: mit Verriegelungsknopf am Spornstützlager.
 Version Wezel 2: mit Festsicherung und Sicherung von weiteren Stützlagern.

Einbau des Wezel-Umrißteils 1 oder 2 gem. beiliegender Arbeitsanweisung (3 Seiten) und Zeichnungen (2 Blätter) v. 28.07.2003.

Lagergehäuse, Kegelrollenlager und am Spornrad angebrachte Teile werden übernommen.
 Die Steuerungsanleitung bleibt unverändert.

Die Handhabung des Motorseilers bei Start-Landung und Flug bleibt bei verriegeltem Sporn unverändert.

Material: Stahl 16 Mn Ck und Al Zn Mg Cu, Fliegenbüch 87 S, Seite 138

Gewicht und Schwerpunktage: Einfluss vernachlässigbar

Durchführung: die Umrüstung kann von jeder sachkundigen Person durchgeführt werden. Die korrekte Umrüstung muss von einem Prüfer K1, 3 abgenommen, im Bordbuch und in bei der nächsten Jahresnachprüfung in den Prüfungsunterlagen dokumentiert werden.

Hinweis: Diese TM muss als Anlage ins Betriebsanhandbuch des Motorseilers eingefügt werden.

Mit freundlicher Genehmigung von Herrn Fridolin Wezel, Regenburger Str. 277 D-72188 Reutlingen, der Entwickler und Hersteller dieser Drehspornsysteme.

Bearbeiter: Patrick Gaucheron 
 Datum: 28.07.2003

Genehmigt durch

 07.08.2003

Umsatzsteuer-Schein 12345
 1. Verantwortlich: Patrick Gaucheron • Lufthang 6 (D-69126 Heidelberg) • Telefon +49 62 21 21 21 • Fax +49 62 21 21 21
 Rechtsanwältin CFI AG e.V. • September Heidenstein • BILD 810 142 01 • Konto-Nr. 84 233 37

Jahresnachprüfungen



CFI

Club Fournier International (Deutschland) e.V.

Patrick Faucheron Luchsweg 6 D-88804 Alltüsheim Tel. +49 6205-306738 eMail: CFI-eV@scram.de

Technische Mitteilung CFI-Fau 08/2003 08.8.2003

Betroffen: Motorsegler Fournier RF3 / RF4D - Kennblatt 666

Dringlichkeit: bei Bedarf

Vorgang: Verbesserung der Rangierfähigkeit und Vermeidung von Schäden.

Maßnahmen: Austausch des starren Spornradtriebshebels durch einen 360° drehbaren Sporn.
Version Wezel 1 : mit Verriegelungsknopf am Spornausleger.
Version Wezel 2 : mit Fernbedienung und Bowdenzug vom vorderen Sitzplatz.
Einbau eines Spornrades mit Luftreifen 200x50.

Einbau des Wezel-Umrüstkits 1 oder 2 gem. beiliegender Arbeitanweisung 8.8.2003 (4 Seiten) und Zeichnungen (4 Blätter) v. 8.08.2003.

Lagergehäuse, Kegelrollenlager und am Spornrad angebaute Teile werden übernommen.
Die Steuerungsanlenkung bleibt unverändert.

Die Handhabung des Motorseglers bei Start-Landung und Flug bleibt bei verriegeltem Sporn unverändert.

Material: Stahl 16 MN Cr5 und Al Zn Mg Cu

Gewicht und Schwerpunktlage: Einfluss vernachlässigbar.

Durchführung: die Umrüstung kann von jeder sachkundigen Person durchgeführt werden. Die korrekte Umrüstung muss von einem Prüfer Kl. 3 abgenommen, im Bordbuch und in bei der nächsten Jahresnachprüfung in den Prüferunterlagen dokumentiert werden.

Flughandbuch: RF4D v. 16.10.1967 : Austausch Seite 2 (Berichtigungsstand) und Seite 8 RF3 v. 26.4.1965 : Ergänzung Seite 7 Abs. 5 „Spornverriegelung“.

Mit freundlicher Genehmigung von Herrn Fridolin Wezel, Regenburger Str. 277 D-72760 Reutlingen, als Entwickler und Hersteller dieses drehbarer Spornsystems.

Bearbeiter:
Patrick faucheron
Datum: 28.07.2003
P. Faucheron

Anerkannt durch
Luftfahrt-Bundesamt
U. Joffe
16. SEP. 2003

TH RF4 Sporn aug.03

Vereinsitz: Speyer / EDRY
1. Vorsitzender: Patrick Faucheron x Luchsweg 6 D-88804 Alltüsheim x Telefon 0 62 05 - 3 32 70 x Fax 0 62 05 -3 76 02
Bankverbindung: CFI (D) e.V. x Sparkasse Hockenheim x BLZ 670 512 03 x Konto-Nr. 65 372 37

CFI

Club Fournier International (Deutschland) e.V.

Patrick Faucheron Luchsweg 6 D-88804 Alltüsheim Tel. +49 6205-306738 eMail: CFI-eV@scram.de

Technische Mitteilung CFI-Fau 08/2003 01.09.2003

Betroffen: Motorsegler RF3 / RF4-D (Kammblatt 666)

Dringlichkeit: bei Bedarf

Vorgang: Verbesserung der Fahrwerksfederung. Halberkeit der Federlenker.

Maßnahmen:
Austausch der „Gummiknochen“ (Teil Nr. 4400143 bzw. 441 054) durch Stahlfederpakete.
- Einbau gem. Umrüstanleitung CFI-Fau 08/2003 v. 01.09.2003
Die Handhabung des Motorseglers bleibt unverändert.

Material: Industriewandfeder nach DIN 17 223-1 gem. „Hort Bauer“ Zeichnungen

Gewicht und Schwerpunktage: nach dem Einbau muss eine neue Wägung und Schwerpunktmessung erfolgen.

Durchführung: die Umrüstung kann von jeder Sachkundigen Person durchgeführt werden. Die Umrüstung muss von einem Prüfer Kl. 3 abgenommen, im Bordbuch und bei der nächsten Jahresnachprüfung in den Prüferunterlagen des Motorseglers dokumentiert werden.

Flughandbuch: RF4D Ausgabe 16.10.1967 : Seite 2 (Berichtigungsstand) und Seite 8 (Anleitung 8.8.03) austauschen.
RF3 : Flughandbuch 16.4.1965 : keine Berichtigung möglich, da Federung nicht erwähnt.

Bearbeiter:
Patrick Faucheron
Datum 01.09.2003
P. Faucheron

Luftfahrt-Bundesamt
U. Joffe
22. SEP. 2003





Jahresnachprüfungen

Bei genauem Hinschauen findet man noch mehr.

Bei zwei RF5 stellte sich heraus, dass diese Maschinen vor 30 Jahren ohne Drainageventile an den Benzintanks ausgeliefert worden waren. Und niemand hatte es bis heute bemerkt.

Bei einer dieser RF5 wurde vom Onkel Doktor ein „anfängliches leichtes Spiel“ in der Steuerung und im Fahrwerk diagnostiziert. Ratlos konnte man in der Binz-Klinik das Spiel in der Steuerung weder bestätigen noch beheben. Dafür wurde am Fahrwerk etwas nachgeschweißt. Jetzt ist das „leichte“ Spiel weg und das Fahrwerk schwergängig. Hauptsache, die Mängel sind mit Prüfschein und stattlicher Rechnung behoben worden.

An derselben RF5 wurde der Innenanstrich der Cowling bemängelt. Dem Halter wurde zur Auflage gemacht, die alte Farbe abzuschleifen und die Cowling mit einer frischen Brandschutzfarbe anzustreichen. Hier war die Mängelrüge berechtigt.

Die bewährten schlanken und stabilen Kohlefaserstützbeine von Ernst Schönwald wurden zunächst zu „nicht zugelassenen“ Teilen erklärt. Nach einigen Rücksprachen mit der Zulassungsstelle M3 in Braunschweig, Herr Ulrich Kopp, konnte man sich schließlich einigen, diese Stützräder als „kleine Änderung“ gelten zu lassen, das heißt, durch einen Eintrag ins Bordbuch und in die Unterlagen der Nachprüfung wurden sie legalisiert.

Um die Situation bei der größten Zahl von betroffenen RFs zu entschärfen, hat der CFI nach Abstimmung mit dem LBA M3 für die Bauer Federn und für die Wezel-Drehsporn-Nachrüstung RF3/RF4 und RF5/RF5b eine Ergänzende Musterzulassung beantragt. Es sind die TM CFI 07/2003 = EMZ PS 0010, TM CFI 08/2003, PS 0011 und die TM CFI 09/2003, PS 0012. Diese CFI TMs sind abgebildet.

An dieser Stelle möchte ich der Abteilung M3 (Musterzulassungen) beim LBA und ganz besonders Herrn Ullrich Kopp, der unsere RFs betreut, für die unbürokratische Unterstützung herzlich danken. Herr Kopp hat uns bei der Erstellung der CFI Technischen Mitteilungen unterstützt und diese dann zügig anerkannt. Trotzdem hat uns der Spaß 1150 Euro an LBA-Gebühren gekostet, bezahlt von der CFI Kasse.

Fazit: Bevor ein Halter eine Änderung durchgeführt, sollte er sich im Vorfeld am besten bei Herrn Ulrich Kopp (M4 LBA) erkundigen, ob die geplante Änderung als „kleine“ oder „große“ Änderung eingestuft werden kann. Die kleine Änderung kann vom Prüfer in das Bordbuch eingetragen werden, die große dagegen muss – am besten durch eine „Änderung am Stück“ – zugelassen werden.



CFI Videos

Für diejenigen, die ihre schönsten Flüge nochmals erleben wollen, bietet Jost Fichtner aus Koblenz außerordentliche, schöne Videos an. Bildqualität und Hintergrundmusik sind profihaft und hinreißend. Im Angebot sind die Flugreportagen: Korsika 2001, Ungarn 2002, Frankreich 2002, Dolomiten 2002 und Marokko 2003

Der Selbstkostenpreis beträgt 10 Euro, inklusiv Versand pro Kassette oder DVD.

Wer interessiert ist, sollte sich direkt an Jost wenden:

Jost Fichtner, Waschkaulweg 14, 56170 Bendorf, Tel. 0261-60917 Fax 0261-679337, E-Mail : host-h.c@t-online.de

Sauer Anlasserscheiben



LTA 2003-250 Sauer Anlasserscheiben

Es hat sich herum gesprochen, dass diesen Sommer innerhalb von drei Wochen die Anlasserscheiben bei zwei RF5 mit Sauer Motor sich schlagartig im Flug zerlegt und einen erheblichen Schaden am Motor angerichtet haben.

Eine RF5b war auf dem Weg nach Marokko und musste dann mit beschädigter Ölkühlerleitung in Tarragona notlanden. Für die Crew war die Reise zu Ende. Drei Wochen später passierte derselbe Ausfall bei einer Speyerer RF5 während eines Lokalfluges. Das Ergebnis kann man auf dem Foto sehen. Der Pilot schaffte es, zum Flugplatz zurück zu fliegen, obwohl die abgerissene Lichtmaschine auf dem Auspuff lag.

Dasselbe war im Frühjahr 2002 einer anderen Speyerer RF5 passiert. Hier wurde der Motor von den zerborstenen Zahnkranzstücken beinahe abgewürgt, und der Pilot wäre fast in Ramstein notgelandet.

Dann stellte sich heraus, dass noch früher bei einer SF25 aus Worms und bei einer Dimona in Spanien, der selbe Schaden aufgetreten war. Und kürzlich meldete sich der sechste Halter: Bei seiner RF5 war auch die Anlasserscheibe angerissen. Der Zufall hat es gewollt, dass er den Motor ausbauen musste und den Schaden somit rechtzeitig erkannte. Das Problem und die Gefahr waren also schon lange bekannt. Eine Störungsmeldung beim LBA im Juni 2003 bewirkte schließlich, dass eine TM und eine LTA veröffentlicht wurden. Die TM Nr 19 vom 24.07.03 kann von der Sauer Homepage heruntergeladen werden. Das Sauer-Anlasserrad besteht aus einer 3 mm Stahlscheibe mit aufgeschweißtem Anlasserkranz. Die Blechscheibe ist mit großen Bohrungen erleichtert. Die Scheibe und die Schweiß-Verbindungen waren den Schwingungen offensichtlich nicht gewachsen.

Die LTA ist also ernst zu nehmen. Der Anlasserkranz und die Schweißnähte müssen danach alle 25 Stunden sorgfältig durch Sichtprüfung auf Risse kontrolliert werden. Das Problem ist aber, dass der Zahnkranz nur von oben gesichtet werden kann. Um die Schweißnähte und die Blechscheibe zu sehen, muss der Motor und der so genannte Geräteträger ausgebaut werden. Ein neue Anlasserscheibe (aus Voll-Alu ?) soll seit Anfang November verfügbar sein.



HD Anlasserkranz



Back track in Ouarzaz...



Die unendliche Shockloading-Geschichte

Eine RF4 mit Rectimo-Motor landet ohne Fahrwerk. Der Propeller geht zu Bruch. Nichts Außergewöhnliches. Kommt jedes Jahr mehrmals vor. Gemäß Rectimo Service-Bulletin 3/65 führt der Halter eine Messung am Propellerflansch durch und stellt fest, der Schlag liegt innerhalb der Toleranz, also ist kein Kurbelwellen-Ausbau erforderlich. Der Halter besorgt sich einen Ersatzpropeller und will heim fliegen. Der Start wird allerdings vom Flugleiter (Dahlemer Binz) verhindert unter Androhung einer Anzeige beim LBA. Ergebnis: Der Halter entscheidet, die Maschine abzubauen und sie auf dem Hänger heim zu fahren.

Es drängen sich einige Fragen auf. War das Kompetenzüberschreitung? Seit wann entscheidet ein Flugleiter über die Lufttüchtigkeit eines Flugzeugs?

Voriges Jahr hatte ich im Bulletin angekündigt, dass ich das LBA zum Thema Shockloading-Reparaturen um Stellungnahme bitten würde. Die Antwort kam fast 9 Monate später (nach etlichen Erinnerungen).

Zur Erinnerung: Nicht nur für den Rectimo 4 AR 1200 sondern auch für den Sportavia-Limbach 1700 (SL 1700E) gab es eine TM (Zeichnung v. 21.11.1969), welche besagte, eine Schlagmessung am Propellerflansch (max. 0,2 mm) ist ausreichend, um festzustellen ob eine Zerlegeprüfung erforderlich ist oder nicht. Erst später als Limbach sich verselbständigte, mussten auf einmal alle Motoren nach einer Bodenberührung grundsätzlich ins Werk geschickt werden.

Der LBA Brief M-416 vom 24.2.2003 anbei ist zwiespaltig. Einerseits sind die Herstelleranweisungen zu beachten aber auf der anderen Seite liest man:

Nach Abs. 1 LuftBO und nach NfL II-70/99.

- Herstelleranweisungen sind Empfehlungen
- Die Entscheidung ist vom Halter unter der ihm übertragenen Verantwortung für den sicheren Betrieb und unter der Maßgabe, dass keine Gefährdung vom Zustand des LFZ ausgeht ... zu treffen.

Im Falle einer Propellerberührung kann also der Halter selbst entscheiden, ob eine Schlagmessung am Propellerflansch – wie die Firma Rectimo es vorschreibt oder wie die Firma Limbach es bis 1969 empfohlen hatte – als ausreichende Maßnahme für einen weiteren sicheren Betrieb betrachtet werden kann, und dies entgegen der neuesten „Herstelleranweisungen“, welche, wie vom LBA wiederholt ausgeführt, nicht zwingend sind.

Der einzige offene Punkt bleibt jedoch die Haltung der Versicherung im Falle eines Folgeschadens.

Nach Erscheinen der NfL II-70/99 hatte der deutsche Luftpool klare Stellung genommen: Im Schadensfall trotz Überschreitung einer TBO-Grenze wird der Versicherer den Versicherungsschutz nicht versagen, solange das LFZ ordentlich zugelassen ist.

Meiner Meinung nach gilt diese Entscheidung des Luftpools auch im Falle des Propeller-Austausches nach erfolgter Schlagmessung, weil das LFZ nach wie vor ordentlich zugelassen bleibt. Es gibt keine gesetzliche Bestimmung – wie im LBA-Schreiben vom 24.2.2003 ausgeführt – welche besagt, dass nach einem Propellerbruch der Motor zum Hersteller muss, um nicht seine Zulassung zu verlieren.

Um Stellungnahme gebeten, erhielt ich vom Deutschen Luftpool keine befriedigende Antwort, die uns helfen konnte.

Daraufhin habe ich nochmals beim LBA nachgefragt und folgende E-Mail Antwort erhalten:

Anfrage: >>> „Patrick Faucheron“ <patrick.faucheron@fertiva.de> 17.11.03 13:47:36 >>>

Sehr geehrter Herr Schweitzer,

Ich möchte unser heutiges Telefongespräch wie folgt festhalten: Falls ich sie missverstanden habe, bitte ich um Korrektur dieser Telefonnotiz und um Rücksendung.

Vielen Danke im Voraus, und mit freundlichen Grüßen.

Patrick Faucheron

Thema Shock Loading mit Holzpropeller.

- Eine Schlagmessung am Propellerflansch nach einem Propellerschaden (Bodenberührung) kann von jeder sachkundigen Person vorgenommen werden.
- Eine Schlagmessung von außen ist keine Reparatur im Sinne der LuftBO.
- Wenn der Schaden und das Messergebnis ins Bordbuch eingetragen wird und wenn ein Prüfer (KI.III z.B.) das Flugzeug aufgrund des Messergebnisses für lufttüchtig erklärt, ist der Halter luftrechtlich abgesichert.

Sent: Monday, November 17, 2003 3:17 PM

Antwort:

Subject: Antw: Shock- Loading mit Holzpropeller
Sehr geehrter Herr Faucheron,

In Ergänzung Ihrer Darstellung ist anzumerken das der Prüfer für Luftfahrtgerät in einem Luftfahrt-Technischen Betrieb tätig sein muss.

Mit freundlichen Grüßen Andreas Schweitzer

Shockloading



Im Übrigen, auch nach einer Shockloading-Reparatur durch den Hersteller, haftet dieser wohl kaum für Folgeschäden. Den besten Beweis dafür haben wir z.B. in den jüngsten Anlasserradbrüchen, die sich auf Konstruktions- oder Fertigungsfehler zurückführen lassen. Die Folgeschäden hatten alleine die Halter zu tragen.

Es ist also verständlich, wenn dieser im eigenen Interesse die „Verantwortung“ lieber beim Hersteller gemäß „Herstellerrichtlinie“ sieht, zumal die Reparatur oft von der Versicherung bezahlt wird. Der Nebenvorteil ist sicherlich, dass eine Shockloading-Reparatur eine komplette Zerlegung und Prüfung des Motors bedeutet, also einen indiskutablen Sicherheitsvorteil darstellt.

Was ist aber, wenn durch die Umstrukturierung (Auflösung ?) des deutschen Luftpools – wo alle Schadensregulierungen zentral abgewickelt werden, die Versicherungen künftig nicht mehr so kulant entschädigen? Und diese Entwicklung ist abzusehen. Die Versicherungen werden diese Fälle in Zukunft kritisch untersuchen und wahrscheinlich nicht mehr so umstandslos beliebige

Reparaturrechnungen übernehmen. Es ist also angebracht, sich ein genaues Bild der rechtlichen Situation zu verschaffen.

Zuletzt diese Anmerkung: etliche Halter ohne Kaskoversicherung verfahren schon immer nach dem Prinzip der Außenmessung am Propellerflansch nach einer Bodenberührung mit Holzpropeller. In Frankreich, England ist es sowieso die Regel. Ich konnte bisher keinen konkreten Fall in Erfahrung bringen, wonach es deswegen einen Folgeschaden gegeben hat (Propeller fortgeflogen), und dies deckt sich mit der Aussage der Firma Rectimo. Damit will ich in keinem Fall sagen, dass man eine Bodenberührung leichtfertig behandeln sollte, im Gegenteil. Nach jedem Propellerbruch muss die Kurbelwelle sorgfältig geprüft werden, und im Falle einer VW-Kurbelwelle ganz besonders (AR 1200, L-1700 und S-1800). Die Frage ist nur, was ist sinnvoll und wirtschaftlich vertretbar !

Ich möchte betonen, dass dieser Beitrag meine persönliche Meinung reflektiert. Im konkreten Fall sollte man die Versicherung um Stellungnahme bitten.

Patrick Faucheron

Alu-Gehäuse/Hybridmotor



Alu-Gehäuse

Während der diesjährigen CFI-Versammlung im Februar hatten wir es vorgeführt: ein neues VW Typ 1 Gehäuse aus Aluminium. Zwar 6 kg schwerer als das VW Mexico Gehäuse aus Magnesium, dafür panzerfest, genau wie das Alu-Gehäuse vom Wasserboxer (L-2400 oder S-2500).

Das Teil kommt aus Brasilien von einer großen Gießerei, die für den „After-Market“ für Mercedes, MAN, Volvo etc. Motorenblöcke produziert. CFI Spezialisten haben damit einen 2,1 Liter-Motor umgerüstet, nachdem zwei VW Gehäuse aus Magnesium gerade 100 Stunden – bis zum letalen Gehäuseriss – gehalten hatten. Frühzeitige Gehäuserisse sind übrigens keine Spezialität von getunten Flugmotoren auf VW Typ 1 Basis. Dieses Problem ist in der Käfer-Tuningbranche auch bestens bekannt. In jedem Falle liest man in der Beatle Tuning Fachpresse nur Gutes über das neue Brasilien-Alugehäuse. Bis zum höheren Gewicht ist das Gehäuse 100 % kompatibel und an einigen Stellen ist es sogar verstärkt. Unser CFI Alu-Motor ist auf einer französischen RF5 (mit CNRA Zulassung) bisher 100 Stunden einwandfrei und ohne Ölverlust gelaufen. Unsere hiesigen Motorenhersteller wären gut beraten, das Brasilienteil auf Kundenwunsch zu verbauen, zumal es mit 400 US Dollar Kaufpreis nicht teurer ist als das VW Mexico-Gehäuse.

RF9 mit Limbach/Sauer Hybridmotor

Eine Innovation anderer Art wurde bei einer französischen RF9 mit CNRA Zulassung erfolgreich durchgeführt. Da der L-2000 für den schweren Motorsegler zu schwach und eine Rotax 912 Umrüstung sehr umfangreich und sehr teuer ist (30.000 Euro), entschied sich Michel aus Frankreich mit Hilfe vom Spezialisten Peter Doelle für eine einzigartige und innovative Umrüstung: nämlich den alten Limbach 2000 mit einem Sauer 2500 Rumpfmotor zu vermählen. Limbach-Geräteträger, Ansaugkrümmer, Vergaser, Anlasser, Anlasserscheibe, Lichtmaschine, Zündmagnethalterung, Motorträger, Ölkühler, Luftleitbleche, alle Peripherieteile von Limbach wurden beibehalten und am Sauer-Rumpfmotor angebaut. Da beide Motorentypen VW Standard sind, musste es zwangsläufig passen. Der Umbauaufwand war gering, und die Umrüstzeit am Flugzeug dauerte gerade einen Tag. Michel ist nun mit 30 % mehr Leistung hochzufrieden. Die ersten 100 Stunden hat er schon hinter sich. Die Kosten betragen nicht mal 20 % von einer sehr teuren Rotax Umrüstung.



SAUER-Doppelzündung

SAUER Doppelzündung endlich zugelassen

Seit 1998 fliegen einige Sauer RF5 mit einer elektronischen Doppelzündung. Die Zulassung war seit 1999 in der Bearbeitung, kam aber nicht voran.

Martin Manthey – seit März diesen Jahres neuer Geschäftsführer der Firma Sauer – hat diese Zulassung nun zu Ende geführt. Man muss es sagen, der CFI war an dieser Nachrüstung und Zulassung maßgeblich beteiligt.

Siehe Sauer TM 14 vom 10.2.99, im Juni 2003 veröffentlicht und in der Sauer Homepage abrufbar. Das Prinzip ist einfach: Ein Zündverteiler mit zwei kleinen elektronischen Pick-Ups steuert zwei Zündspulen und versorgt die unteren Zündkerzen. Der Einbau ist einfach, weil der Antrieb des Zündverteilers in allen VW-Motoren vorhanden ist.

Diese Sekundärzündung läuft synchron zum und unabhängig vom Magneten.

Auch dieses Jahr musste eine RF5 in Gibraltar wegen Zündungsproblemen notlanden. Diese RF5 mit L-2000 hatte keine Sekundärzündung.

Flugmotoren ohne Doppelzündung werden von der amerikanischen FAA übrigens gar nicht zugelassen. Slick rät von Flugmotoren ohne redundante Zweitzündung ab und empfiehlt deshalb eine Kontrolle des Magneten für Motoren mit Einfachzündung alle 250 Stunden oder zwei Jahre. Wie oft haben wir bei CFI-Touren Magnet- oder Zündungsprobleme erlebt. Manchmal sogar bei Magneten, die kurz vorher für viel Geld „nachgeprüft“ worden waren. Man muss es klar sagen: Eine Nachprüfung bedeutet nicht abso-

lute Sicherheit. Solange der Magnet einwandfrei funktioniert, wird eine Nachprüfung höchstens einen mechanischen Verschleiß feststellen. Tückisch ist immer der Ausfall der Spule (sehr selten) oder des Kondensators. Es ist wie eine Glühbirne, die man alle 250 Stunden testen würde. Sie geht oder sie geht nicht. Und wann sie kaputt geht, kann man durch Messungen nicht vorhersagen. Schade, dass die Firma Limbach eine Sekundärzündung nicht anbietet, obwohl sie es im Ausland für den UL-bzw. Experimentalbereich schon tut. Eine Empfehlung erübrigt sich. Vertrauen in den Magneten und in den frischen Nachprüfschein ist gut. Mit einer Zweitzündung fliegt man aber entspannter und sicherer, und im Angesicht eines Ausfalles ist die Nachrüstung allemal billiger als eine Außenlandung.

Ich habe gerade beim LBA angefragt, ob der Einbau einer Zweitzündung im Rahmen einer „Änderung am Stück“ am Triebwerk möglich wäre, wenn der Hersteller diese nicht anbieten will. Ich bin sehr gespannt auf die Antwort und im Falle einer Ablehnung auf die Begründung.



Brandschutzfarbe

Nach Bauvorschrift müssen GFK Bauteile im Motorraum mit Brandschutzfarbe geschützt sein. Wusste das jeder von uns?

Dies war übrigens einer der Mängel, der bei einer RF5 JNP gerügt wurde.

Alle die 1997 den Malta-Flug mitgemacht haben, werden sich an die brennende Jodel nach der Landung in Malta erinnern. Der Halter hatte sich neue Motoren-Cowlings aus Glasfaser gebaut und diese zwar lackiert, aber eben nicht mit Feuerschutzfarbe. Vom Auspuff war ein Stück im Flug abgebrochen. Die heißen Abgase haben die Cowlings zum Flammpunkt erhitzt, und kurz

später sah man eine große schwarze Rauchsäule am Ende der Landebahn aufsteigen.

Diese Vorschrift ist also begründet. Prüfe im eigenen Interesse – ich denke an alle, die sich neue Cowlings gebaut haben – ob diese mit Brandschutzfarbe geschützt sind. Abgesehen vom möglichen Ärger bei einer Nachprüfung, kann es nicht falsch sein, für die eigene Sicherheit etwas zu tun.

Die dicke weiße Farbe bekommt man im Fachhandel unter dem Namen „PYROTECT“ mit dem dazugehörigen „COWIDUR“-Härter. Das 5kg-Gebinde ist zwar teuer, reicht aber für fünf Maschinen.

RFs werden bald Waisenkinder



Französische RFs werden bald Waisenkinder

Die französische DGAC will für ältere Muster die Herabstufung in eine neue Zulassungsklasse, „CDNR“ oder Waisenkinder genannt, ermöglichen. Flugzeuge, die keinen Musterbetreuer mehr haben oder wenn der Musterbetreuer keine Möglichkeit oder kein Interesse mehr hat, die Lufttüchtigkeit aufrecht zu erhalten, können auf Wunsch in die neue „beschränkte Zulassungsklasse“ CDNR herabgestuft werden. Diese Klasse kennen wir schon aus England, sie heißt dort „PFA“ (Permit to fly).

Der Vorteil: Der Halter ist für Wartung, Instandhaltung und Lufttüchtigkeit selbst verantwortlich. Er kann sich Ersatzteile besorgen, wo er will, braucht also keine „Form One“ Prüfscheine und keinen LTB mehr.

Das macht Sinn, wenn man berücksichtigt, dass manche Originalteile oder ganze Bauteile ein-

fach nicht mehr vorhanden sind. Der Halter muss sich dann etwas einfallen lassen, ohne für ein Alternativteil eine ganze Zulassungsprozedur durchzuziehen. Nachteil: Die CDNR Klasse erlaubt nur VFR, keine Schulung, keinen Nachtflug und keine Auslandsflüge ohne Einfluggenehmigung des besuchten Landes, mit einigen Ausnahmen wie England und Deutschland. Dafür gilt eine „Allgemeine Einfluglaubnis“.

Nach Rücksprache und Abstimmung mit den französischen CFI-Mitgliedern wird René Fournier die Herabstufung der von ihm noch betreuten Muster abgeben: Es sind dies RF2, RF3, RF9. Nicht betroffen sind RF4D und RF5, da EIS Aircraft (Dahlemer Binz) Halter des „Type Certificate“ ist. Für die RF10 ist die Lage unklar. Es wird gerade mit dem Erbe des Lizenzbesitzers verhandelt, da die RF10-Besitzer natürlich auch an der CDNR-Klasse interessiert sind.

Mein Traum ...



Mon rêve et mes combats

„Mein Traum und meine Kämpfe“, so heißt das neu erschienene Buch von René Fournier.

In seiner spannenden Biographie erzählt René in allen Details alles was er erlebt hat, um seine Flugzeuge zu konstruieren und zu produzieren. Träume und Kämpfe sind die richtigen Begriffe. Für den Liebhaber seiner Flugzeuge ist die Lektüre ein Muss. Leider ist das Werk nur in Französisch. In dem Buch erfährt man alles über die Entwicklung unserer Motorsegler, viele technische Details aber auch wie schwer René es gehabt hat, als Jungunternehmer zu überleben.

Die erfolgreiche Vermarktung von Sportflugzeugen in Frankreich war hauptsächlich von staatlichen Subventionen abhängig. Mangels Lobby in den Pariser Ministerien konnte er sich gegen Robin und

Socata nicht durchsetzen. Zum Teil entstand sein kommerzielles Pech, weil es nur für Segelflugzeuge oder Motorflugzeuge kräftige Zuschüsse für die Clubs gab und nicht für die hybriden „Avions Planeurs“, also Motorsegler! Das Buch ist nicht nur eine Biographie, es ist eine Bibel!

Da die Verteilung des Buchs ins Ausland nicht so richtig klappt, bin ich gerne bereit eine Sammelbestellung bei René direkt zu organisieren, dazu mit persönlicher Widmung.

Das Buch kostet 32 Euro.

Patrick



Rene Fournier



Gerd Bergmann ist tot

Am 24. Mai verunglückte Gerd Bergmann (54) aus Michelstadt mit seiner RF5 D-KORB auf dem Segelflugplatz Rothenberg im Odenwald. Zeugen wollen einen Motorausfall nach dem Abheben bemerkt haben. Vermutlich versuchte er eine Umkehrkurve und stürzte dabei ab. Gerd Bergmann war Fluglehrer mit über 4000 Flugstunden und fast 6000 Landungen. Die Wetterbedingungen waren optimal. Im Wrack stellte man fest, dass Haupt-Zündschalter und Benzinbahn auf „Aus“ waren. Im Flugunfallbericht 3X074-0/03 der BFU kann man lesen:

„die Untersuchung vor Ort erbrachte keine Hinweise auf unfallrelevante technische Mängel am Motorsegler. Es lag kein Betriebsstoffmangel vor“.

Dieser Schluss war für mich unbefriedigend, nachdem ich erfahren hatte, dass lediglich der Vergaser und die Ventildeckel am Unfallort aufgemacht wurden. Darauf ließen wir den Zündmagnet von Peter Doelle prüfen. Der Verdacht auf einen Magnetausfall erhärtete sich aber nicht. Hier der Bericht von Peter Doelle:

Befundbericht

Es wurde uns ein Zündmagnet Slick Type 4230, Seriennummer 1010043 zur Befundung übergeben. Der Magnet stammt aus dem Bruch der RF5, Kennz. D-KORB. Angeliefert wurde der Zündmagnet mit Zündgeschirr und Zündkerzen, wobei ein Zündkabel durchtrennt war. Die Ursache hierfür konnte nicht mehr festgestellt werden. Das Zündgeschirr wurde auf Durchgang und Masseschlüsse untersucht, ohne negativen Befund. Die Zündkerzen zeigten ein normales Brennbild ohne Auffälligkeiten.

Äußerlich waren an dem Magneten keine Beschädigungen zu erkennen. Auffallend jedoch war, dass das Massekabel für den Kurzschlussanschluss sehr nah an dem Kondensator angebracht war. Ob hier eine Ursache für einen Motorausfall gegeben war, konnte nicht mehr festgestellt werden, da nur noch die Klemme und nicht das komplette Kabel vorhanden war.

Nach dem Zerlegen konnten im Inneren des Zündmagneten keine Beschädigungen festgestellt werden. Beim Zerlegen wurde der ordnungsgemäße Zusammenbau des Zündmagneten geprüft. Hier gab es keine Beanstandungen.

Alle Messwerte, die dem Slick Master Service Manual entnommen wurden, lagen in den zulässigen Toleranzen. Siehe hierzu Prüfbericht des Magneten.

Die Zündspule war rissfrei und hatte keine Beschädigungen.

Der Unterbrecherkontakt hatte Gebrauchsspuren, ein übermäßiger Verschleiß konnte aber nicht festgestellt werden.

Der Verteiler und Schleifkohle zeigten ebenfalls keinen übermäßigen Verschleiß.

Fazit:

Es kann davon ausgegangen werden, dass der Zündmagnet nicht die Ursache für einen möglichen Motorausfall war. Es ist aber aufgrund der Umstände, nicht absolut auszuschließen. Es besteht immer noch die Möglichkeit, dass ein Verdrahtungsfehler oder ein Kurzschluss durch unsachgemäße Kabelführung Ursache eines Magnetausfalls bzw. Motorausfalls war.

Peter Doelle, 15.09.2003



CFI Winterversammlungen

Am Samstag, dem 31. Januar 2004, findet die Hauptversammlung des französischen CFI statt, und zwar zwei Kilometer von Le Bourget in Paris entfernt, genau im Hotel Campanile, 219 Avenue Descartes, 93592 Le Blanc-Mesnil, Tel: 0033-1-148659970. Zimmerpreis 44 EURO inklusive Frühstück. Wer Interesse hat teilzunehmen, kann sich bei mir anmelden, da ich hinfahren werde.

Für die deutschen CFI Mitglieder wird unsere Versammlung am Samstag, den 7. März, in Altlußheim stattfinden, und zwar im neuen AUTOVISION Museum. Es ist ein feines Privatmuseum voller Schätze, auch mit interessanten Luftfahrtexponaten. Die Tagungsräumlichkeiten sind vom Feinsten.

Beiträge und Bankverbindungen:

Liebe Freunde,

Vielen Dank an alle, die es ermöglicht haben, ihren CFI Jahresbeitrag per Bankeinzug abbuchen zu lassen. Dies erleichtert uns allen das Leben und vermeidet Erinnerungen !

Es kommt jedoch ab und zu vor, dass der eine oder andere die Bank wechselt und vergisst mich zu informieren. Es folgen unnötige Rücksprachen mit der Bank !

Danke für Euere Aufmerksamkeit.

Eure Rosemarie Hornbach

Flugtagebuch Marokko



28.05. – 08.06.2003 **veranstaltet vom CFI** **Club Fournier International**

Ich, Wolfgang Biereth, bin Mitarbeiter und Werkspilot der Rheinland Air Service (RAS) in Mönchengladbach und nehme mit meinem Fliegerkameraden Dieter Kuntz, der Mitglied des CFI ist, in einer Super Dimona aus Hockenheim an diesem großen Jahresflug teil. Bei diesem Flug will ich auch (unter Saharabedingungen) unser neu entwickeltes FIPS_Nav. System, ein Navigationssystem mit Datenbank, GPS und On-Line-Auswertung von Flugwetterdaten über Handyanbindung, auf dieser langen Strecke testen.



Engine Check before ...

28.05.2003 (Christi Himmelfahrt)

Start der zweiten Gruppe – vorwiegend die deutschen Teilnehmer – gegen 17:00 in Speyer. Die erste Gruppe, meist französische CFI Flieger ist fünf Tage zuvor bereits abgeflogen. Die erste Etappe führt nach Lapalisse (500 km), unweit von Clermont-Ferrand im Central Massiv gelegen. Nach den Vogesen müssen wir einige

Schauer durchfliegen. Danach herrscht bestes Wetter. Patrick hat mit seiner RF5 die Verbandsführung übernommen, als einziger den Transponder gesetzt und regelt die Verkehrsfreigaben per Funk für den Verband. Dies haben wir übrigens während der ganzen Reise so gehalten. Unser Kurs führt uns zunächst Richtung Epinal, dann durch die Kontrollzonen Dijon und St.Yan nach LFHX Lapalisse. Ich bin zum ersten Mal in meinem Fliegerleben mit einem Verband unterwegs. An die Nähe der anderen Flugzeuge muss man sich wirklich erst mal gewöhnen, mit der Zeit ist mir dies aber ganz gut gelungen. Nach 2,5 Stunden erreichen wir Lapalisse mit seiner 760 Meter langen Asphaltbahn, ein Eldorado für Fallschirmspringer. Nach der Landung gibt es ein gutes Abendessen im Paracub-Restaurant, und wir beziehen unsere 6 Mann-Kasernenbuden (12 EUR / Person). Für jeden Flieger Richtung Süden kann ich Lapalisse als Etappe wärmstens empfehlen.

29.05.2003

09.00 Uhr Briefing für alle Crews. Route Lapalisse LFHX nach LFMZ Lézignan, unweit von Perpignan. FIPS bewährt sich als Wetterfrosch. Ich baue eine Infrarot-Internetverbindung zu PC-Met auf und habe zwei Minuten später die Metars für die ganze Strecke.

10.00 Uhr Start Richtung Süden, Entfernung ca. 188 NM, Flugzeit ca. 1:45.

Lézignan liegt mitten in den Weinbergen und ist eigentlich mit seiner 1000 Meter langen Asphaltbahn nur zum Auftanken geeignet. Taxi erfolgt über einen Schotteracker, und man muss um die Unversehrtheit seines Propellers fürchten.



KOPF in Spanien



Flugtagebuch Marokko

14.30 Uhr verlassen wir nach einem kurzen Briefing Lézignan und gehen auf Kurs Richtung Spanien – Ziel Castellon de la Plana, nördlich von Valencia. Entfernung 600 km.

Einflug in den spanischen Luftraum entlang der Autobahn am Perthus-Pass. Wunderschöner Flug bei bester Sicht durch die Ausläufer der Pyrenäen in ca. 6000 ft. Nach VOR Gerona folgen wir der Autobahn Richtung Barcelona.

Patrick hat Funkkontakt zu Barcelona. Plötzlich eine Kursänderung! Wir dürfen nicht östlich der Stadt entlang dem VFR-Korridor fliegen, sondern müssen zuerst zur Küste abbiegen und dann einer VFR-Strecke bis zum Flugplatz von Sabadel westlich von Barcelona folgen. Die neuen Jeppesen VFR- Karten von Spanien sind für die Topographie nicht optimal, dafür sind die kontrollierten Lufträume klar und übersichtlich. Es ist also kein Problem, die neuen Fluganweisungen in der Jeppesen-Karte nachzuvollziehen. Und so schlängelt sich der Verband im Zick-Zack-Kurs durch den Barcelona Airspace, bis wir später die Küste nördlich von Tarragona wieder erreichen.

Reus-Tarragona Tower lässt uns gemütlich an der Küste vorbeifliegen, und so geht es noch 100 km weiter bis Castellon de la Plana. Nach fast 3,5 Stunden Flugzeit beginnen bei manchen die Tankanzeigen das „R“ zu kitzeln. Höchste Zeit zu landen.



Abflug von Almeria

Castellon ist einfach herrlich und bei weitem der beste Flugplatz an der gesamten spanischen Küste. Die Landebahn endet im Ort. Das Tanken klappt zügig, der Sprit ist dazu unter bestimmten Bedingungen steuerfrei, der Flugleiter äußerst hilfsbereit und freundlich. Alles in allem könnte man hier gleich bleiben. Unser Hotel del Golf ist 200m vom Flugplatz und Spitzenklasse. Wunderschöne Zimmer, ein herrlicher Pool, hervorragendes Buffet-Essen, Strandpromenade direkt daneben, und das zum Preis von nur 25EUR pro Kopf. Nach einigen Bier fallen wir todmüde ins Bett und freuen uns auf den nächsten Tag.



Gibraltar in Sicht

30.05.2003

09.00 Uhr Briefing für die Route Castellon – Almeria LEAM – Marokko. Nach dem Start um 10.00 Uhr gehen wir auf direkten Kurs entlang der Küstenlinie Richtung Süden. Wir passieren Valencia, Carthagen und Alicante. Alle lassen uns ohne Probleme durch ihre Kontrollzone fliegen. Murcia dagegen verweigert uns den direkten Durchflug eines inaktives Flugbeschränkungsgebietes, also fliegen wir (etwas) außen herum.

In Almeria landen wir nach ca. 2,5 Stunden auf einer 3200m Betonbahn. Die Spritversorgung geht äußerst langsam voran. Insgesamt brauchen wir vier(!) Stunden zum Auftanken von 11 Maschinen, weil der einzige Tankwart sich zwischen uns und einigen gelandeten Touristenbomben aufteilen muss. Ziemlich mühsam, das Thermometer zeigt inzwischen nämlich 37 Grad an. Es ist etwa 17.00 Uhr und zu spät für den geplanten Flug bis Fès. Wir werden in Tetouan an der nördlichen Küste Marokko eine Übernachtung improvisieren müssen. Nach einem kurzen Briefing legen wir unsere Schwimmwesten an und los geht's. Kurz vor Malaga gibt uns der Tower die Anweisung, über See zu kreisen, bis eine LH- und eine LTU- Maschine gestartet sind. Ein Gruß an die Heimat. Dann dürfen wir die Center Line der Startbahn überqueren. Nach Malaga verlassen wir bei Estepona die Küste und drehen auf die offene See, um das Sperrgebiet



HD an spanischer Küste



von Gibraltar zu umfliegen. Rechts von uns ist der berühmte Affenfelsen gut zu sehen, ebenso die Landebahn der Royal Air Force. Von den gefürchteten Turbulenzen (Venturieffekt in der Gibraltarmeenge) ist nichts zu spüren, eben dank der Empfehlung der Flugwetterberatung in Almeria, nach Osten auszuweichen. Unser Verband liegt ruhig auf Kurs in der Luft und fliegt auf die afrikanische Küste zu. FIPS leistet gute Dienste und zeigt uns zu jeder Zeit an, wo wir uns befinden. Die Kontrolleurin von Tetuan (GMTN) gibt uns frei für die riesenlange 3000 Meter Landebahn, wo nichts los ist.



Start in Tetouan

Dass wir in Afrika sind, spüren wir sofort. Um den Taxipreis wird 10 Minuten heiß gefeilscht. Dann sind sich Patrick und die Fahrer einig. Das Hotel ist nicht das beste, aber dafür direkt in der Medina. Voller Entsetzen stellt Dieter fest – kein Klopapier im Zimmer. Als wir an der Rezeption

nachfragen wollen, liegen allerdings schon einige Rollen und Seife für jedes Zimmer an der Theke bereit. Gegen 21.00 Uhr gehen wir ins Zentrum zum Essen, nachdem wir uns alle an einem Geldautomat Dirhams mit unseren EC Karten besorgt hatten. Hassan bietet sich als Führer an, und wir landen in einem zweitklassigen Lokal. Das Essen ist dennoch recht gut. Plötzlich kommt Holzi (RF4 aus Idar-Oberstein) und freut sich, über Hassan 40 Dosen Bier für 100 Dirham (10 Euro) erstanden zu haben. Ich habe heute Geburtstag und ordere sofort noch mal 40 Dosen. Verwirrung entsteht dann beim Bezahlen. Hassan meinte die 100 Dirham wären nur eine Anzahlung gewesen und 40 Dosen kosteten 700 DRH. Patrick, unser Leader, braucht sein ganzes Verhandlungsgeschick, um einen salomonischen Preis auszuhandeln. Am nächsten Morgen Besichtigung der Medina von Tetouan. Ab hier ist auch dem letzten klar – hier ist der Orient. Straßenhändler, Bettler, kurz, ein buntes Treiben überall.

31.05.2003

11.00 Uhr – Wie immer ein Briefing am Flughafen von Tetouan für die Route nach Fes/Saïss GMFF. Kurs über die Wegpunkte „Derdara“ und „Dar ez Zouitina“ nach Fès, eine der alten Königsstädte Marokkos. Die Strecke geht quer durch das Rif Gebirge, auch hervorragend geeignet zum Segelfliegen. Die sonnenbeschienenen Hänge geben uns teilweise 4-6 m/sek Steigen. Im Anflug auf Fes tut sich mir ein Problem



über dem Atlas



Flugtagebuch Marokko

auf – die beiden Grob G-109 vor mir können langsamer fliegen als wir in der Dimona. Wir schließen immer mehr auf. Also schere ich nach rechts aus dem Verband, mache einen 360° und reihe mich als letzter wieder ein. Die reine Flugzeit nach Fes betrug nur ca. 1 Stunde.



Parken in Fes

Somit sind wir schon gegen 14.00 Uhr im Hotel. Übrigens wieder ein Spitzenhotel (gehört dem Präsidenten des Aeroclubs Fes). Zu einem Spitzenpreis 500 DRH = 50EUR inklusive Abendessen und Frühstück für zwei Personen im Doppelzimmer. Auf den Preislisten im Schrank stand der 4fache Preis ohne Abendessen. Die Preise hatte allerdings Michel Leblanc im Vorfeld ausgehandelt. Um 16.00 Uhr stehen wir am Eingang der Medina von Fès. Hier kann ich nur eindringlich empfehlen, einen einheimischen Führer zu nehmen. Die Medina von Fès besteht aus einem Labyrinth mit über 10.000 engen Gassen. So steht es wenigstens in den Reiseführern. Unser Guide heißt Ali und versucht uns dauernd in Teppich- und Lederläden zu locken. Patrick versucht ihn immer wieder höflich abzuwimmeln. Schließlich hat Holzi dann auch eine Lederjacke gekauft. Wir laufen durch die Gassen und lassen das orientalische Flair auf uns wirken. Gegen 20.00 Uhr sind wir im Hotel zurück und gehen ins Restaurant zum Essen. Es gibt Lamm Kuskus, und es schmeckt sehr gut. Nach 2-3 Bier gehen manche noch in die Disco in den Keller – Dieter und ich fallen jedoch todmüde ins Bett.



Er Rachidia

01.06.2003

11.00 Uhr Start in Fes/Saiss GMFF nach Er Rachidia GMFK im Südosten des Landes, unweit der algerischen Grenze. Tiefe Wolken bedecken die Ebene von Fès. Gleich nach dem Start steigt das Gelände stark an, denn wir fliegen über den Mittleren Atlas. Zum Glück steigt die Wolkenuntergrenze mit uns, und wir können mit ausreichender Sicherheitshöhe in den Mittleren Atlas hochsteigen. Nach dreißig Minuten haben wir 9000 ft erreicht, und der Himmel wird zunehmend blau. Einzelne Cumulus-Wolken treiben uns weiter nach oben. Die starke Thermik wirkt sehr beruhigend. Bei einem Motorausfall könnte jeder Motorsegler noch lange und weit fliegen. Der Blick über diese menschenleere Berglandschaft ist beeindruckend. In der Ferne erkennt man ausgetrocknete Flüsse, die Wadis, als einzige Außenlandemöglichkeiten. Nach der letzten Bergkette kommt schon der Stausee vor Er Rachidia in Sicht, und wir beginnen mit dem Abstieg aus 10.000 Fuß. Der Platz liegt 3700 ft hoch und das bei 40 Grad im Schatten. „Dichtehöhe“ schießt mir durch den Kopf. Das müsste so ca. 7000 ft. sein. Also schneller anfliegen. Tatsächlich wird die Maschine unter 120 km/h schwammig. Wir lassen es also bei 120 km/h und setzen auf der 3000 m Betonbahn sanft auf. Kaum ausgestiegen, sehen wir schon die 4 Landrover von Ali, unserem neuen Guide, der auf uns gewartet hat.



Wüstenfahrt

Patrick und Michel haben eine Überraschung vorbereitet, nämlich eine Wüstenfahrt mit Geländewagen. Die Fahrt geht zunächst durch ein Wadi, mit grünen Palmen bepflanzt, dann wird die Landschaft immer karger. Riesige Basalt-Salzflächen durchfahren wir mit immerhin 80 km/h „off road“ auf der spiegelglatten Kieswüste, Hamada genannt. Unsere marokkanischen Fahrer wissen hoffentlich, was sie tun und wo sie sind.

Flugtagebuch Marokko



Nach ca. 100 km wird es immer sandiger. Plötzlich tauchen riesige Sanddünen vor uns auf. Wir haben die Sahara erreicht (in diesem Gebiet wurde auch der Film „Der Legionär“ gedreht). Um eine Düne geht's noch rum, dann haben wir unser Tagesziel erreicht. Ein festes Gebäude und ein riesiges Beduinenzelt, in dem wir später übernachten sollten.



Nomaden Palace

Davor geparkt ca. 25 Kamele, die wir nach einem Willkommenstrunk auch sofort erklimmen. Nur, was sollen denn die Fahrradlenker oben auf dem Kamelsattel? 1 Minute später weiß ich es.



Kamelritt

Das Kamel geht nach dem Aufsitzen zuerst hinten hoch. Ohne den Fahrradlenker zum Festhalten wäre es ein kurzer Ritt geworden. Die nun

doch stattfindende Fliegerkarawane durch die Dünen der Sahara in den Sonnenuntergang ist für mich jedoch ein Erlebnis, das ich nie vergessen werde. Danach gibt es mit marokkanischer Live-Musik das Abendessen – Lamm-Tagine. Das ist ein kegelförmiger Topf, in dem Lamm, Kartoffeln, Bohnen und Paprika zusammen gegart werden. Schmeckt unbeschreiblich gut. Auch ein Bier haben die Tuaregs für jeden besorgt. Draußen nimmt der Wind inzwischen stark zu und wird zum Sandsturm. Dass wir unsere Flieger auf dem betonierten Vorfeld nicht verankern konnten, macht uns natürlich etwas Sorgen. Geschlafen wird im Beduinenzelt. Mehr oder weniger. Der Sand kommt durch jede Ritze. Da morgens alle Crews noch müde sind, wissen wir, dass wir nicht die einzigen waren, die gegen den Sand gekämpft hatten.



Refuelling in Er Rachidia

02.06.2003

Nach dem Wüstenfrühstück geht es zurück zum Flugplatz. Zwischenstopp an der Tankstelle. Unsere Fahrer hatten für jedes Flugzeug einen 20 Ltr. Kanister besorgt, die wir jetzt befüllen.



Ouarzazate



Flugtagebuch Marokko



Anflug in Ouarzazate

Am Platz hatte das marokkanische Militär unsere Maschinen bewacht und während des Sturmes mit allen vorhandenen Mitteln noch gesichert. Prima oder!? Auftanken der Maschinen, und nach dem üblichen Briefing nehmen wir die Route Er Rachidia – GMMZ Ouarzazate in Angriff. Der Startlauf fällt in dieser Höhe bei 40°C Hitze etwas länger aus als sonst, aber bei 3000m Bahn sind bald alle Maschinen in der Luft. Wir gehen auf direkten Westkurs entlang des südlichen Hanges vom Hohen Atlas. Die kräftige Saharathermik katapultiert uns mühelos bis 10.000 Fuß. In 3000 Metern Höhe ist die Temperatur recht angenehm. Von dieser Flughöhe können wir weit sehen, insbesondere die ausgetrockneten Wadis in Reichweite, als einzige Chance für eine Außenlandung ... Lieber nicht daran denken! Eine unwirkliche Landschaft. „Hier muss die Mondlandung stattgefunden haben“, sagt einer über Funk. Recht hat er – genau so sieht es hier aus. Westlich von Ouarzazate werden wir vom Tower zum Kreisen über dem See aufgefordert, bis eine B-737 der Royal Air

Maroc gestartet ist, und dann bekommen wir unsere Freigabe für einen „long direct approach“. Wieder in der Zivilisation finden wir ein Spitzenhotel mit einer super Dusche vor, die wir dann auch ausgiebig nutzen. Auch in den Pool lassen wir uns fallen. Als Abendessen gibt es KusKus oder Hühner-Tagine – was sonst. Alle Crews fallen gegen 23:00 todmüde ins Bett.

03.06.2003

GMMZ Ouarzazate – GMMX Marrakesch

Heute dauert das Briefing etwas länger, denn unsere Route führt uns quer über den Hohen Atlas. Der Flug soll nur ca. 1 Std. dauern. Wir müssen in weniger als 70 km 10.000 ft erreichen. Wir starten, nachdem die Thermik eingesetzt hat, und so können wir mühelos mit Hilfe starker Thermik direkt zum Pass fliegen. Der Eindruck ist überwältigend. Die Gipfel des Hohen Atlas liegen noch im Schnee. Der Pass kommt auf uns zu, und der optische Eindruck ist „weiter steigen“. Aber die Höhe reicht. Nach dem Pass tut sich die Ebene, in der Marrakesch liegt, auf, und wir beginnen zu sinken und sinken und sinken! Marrakesch liegt „nur“ 1500 ft. hoch. Wir sammeln uns südlich des Platzes, nachdem der Tower uns vor möglichen Konkurrenten gewarnt hat.- Es waren Storchenschwärme gemeint! Hier ist etwas mehr Traffic als auf den anderen (toten) Flughäfen. Alle paar Minuten landet ein Touristen-Jet. Auch hier in Marrakesch bringen uns die Taxis in ein vorzügliches Hotel. Eine kleine Truppe, so auch wir, besichtigen in der Medina ein altes Sultansgrab und einen Palast. Anschließend gehen wir auf den großen Bazar in der Medina von Marrakesch. Hier sind Märchenerzähler, Gaukler, Händler und Schlangenbeschwörer zu bewundern. Ein „Muss“ für jeden Marokkouristen. Ich sehe mir die Schlangenbeschwörer



HD un PF über Wasser

Landung in Gibraltar



mit ihren Kobras näher an. Zu nahe wahrscheinlich, denn als ich meine Kameratasche öffne, ist sofort einer der Beschwörer neben mir, und schon habe ich eine ausgewachsene Kobra um den Hals hängen!

Ihr „Herrchen“ sagt: „Mister, make photo!“ Ich erstarrte zur Salzsäule und merke, wie Angst in mir hochsteigt. Nach unendlich langen 30 Sekunden nimmt er dann die Schlange wieder von meinem Hals. – Hurra, ich lebe noch!

Bei Sonnenuntergang treffen sich dann alle wieder, um im „ALI“ auf der Dachterrasse ein hervorragendes marokkanisches Büffet zu Abend zu essen. Anschließend ertränke ich das Kobraerlebnis in Saharabier.

04.06.2003

Marrakesch – GMMI Essaouira

Briefing und Start um 11.30 Uhr. Unser Kurs 262 Grad Richtung Atlantikküste. Die Landschaft wechselt sehr stark. Zunächst noch Gebirge, dann immer flacher und jede Menge Landwirtschaft. Bei der Landung in Essaouira haben wir 24 Knoten Wind – Gott sei dank direkt auf der Nase. Wir genießen den kühlen Wind hier am Atlantik. Die Taxifahrer fahren mit einem Wahnsinnspeed zu unserem 20 km entfernten Hotel. „Fliegen ist sicherer als Taxifahren in Marokko“, meint Dieter sarkastisch und mit Recht. Wieder haben Patrick und Michel ein sehr schönes Hotel organisiert. – Bisher haben wir nie mehr als 25,00 EUR pro Nacht und Person zahlen müssen. Die Organisation ist einfach perfekt. Essaouira ist eine alte portugiesische Festung, die wir dann auch besichtigten. Bei den Händlern im Hafen setzen wir uns hin, und für 10 Dirhams, also 1 EUR, gibt es frisch gegrillte Sardinen satt. Anschließend die Möwen gefüttert – ich habe noch nie so viele Möwen gesehen. – Ob die auch wie wir im Verband fliegen? Danach schlendern wir durch die Medina und essen in einem Lokal direkt am Meer zu Abend. – Fisch natürlich. Übrigens, hier haben wir unseren südlichsten Punkt erreicht – der Heimflug beginnt.



Refuelling in Casa-Anfa

05.06.2003

GMMI Essaouira – GMMC Casablanca – Tanger

Nach dem Start folgen wir mit Nordkurs der Küstenlinie bis Safi und drehen dann auf Kurs 45 Grad Richtung Casablanca-Anfa. Flugzeit knapp 2 Stunden. Nach der Landung stehen wir auf einem Flugfeld mit Hollywoodhistorie. Ich stehe direkt vor der alten Abfertigungshalle, vor der sich Humphrey Bogart mit den Worten „Ich schau Dir in die Augen Kleines“ verabschiedete. Anfa ist der alte Flughafen von Casablanca, wo heute einige alte Maschinen der „Royal Air Maroc“ halb ausgeschlachtet herumstehen. Im Anflug haben wir von Casablanca einen guten Eindruck gehabt – schade dass wir hier nur auftanken.

Flugschaden und seine Reparatur unterwegs!



Vollgetankt nach dem Briefing sind wir auch schon wieder in der Luft Richtung Tanger. Zunächst Ost-Nordost durch die TMA von „Casablanca Mohamed IV International“, dem neuen Flughafen, dann mit Nordkurs an Rabat vorbei – alles „Prohibited Areas“ wegen des Königssitzes, und ab da folgen wir der Küstenlinie bis Tanger. Kurz vor Tanger sagt uns Patrick über Funk: „Wir haben einen Notfall – langsamer fliegen“. Bei der Landung haben wir 20 Knoten Crosswind, aber alle landen sicher und beim Aussteigen sehe ich den Notfall schon. Bei Peter hat sich an seiner RF5 die komplette Bespannung an der rechten Flügelunterseite abgelöst.

Die Maschine ist – wir können es fast nicht glauben – trotzdem sicher gelandet. Christian, der Kapitän eines Learjet, der kurz nach uns in Tanger gelandet war, bietet uns an, Peters Frau am



Flugtagebuch Marokko

nächsten Tag mit nach Frankfurt zu nehmen. Als „Stewardess“ für die Chinesischen Fluggäste verkleidet und das noch kostenlos. Sie nimmt dankend an. Echte Fliegerkameradschaft live. – Vielen Dank, Christian. Unser Hotel liegt im Hafenviertel von Tanger, und wir verbringen unsere letzte Nacht in Afrika.

06.06.2003

Morgens Briefing am Flughafen. Wir beschließen uns in zwei Gruppen aufzuteilen. Eine, die bei Peter bleibt und bei der Reparatur der Bespannung hilft. Und eine zweite, zu der auch wir gehören, die sofort auf Heimatkurs geht. Start in Tanger 11.00 Uhr. Die Sicht bei Gibraltar ist nicht sehr gut, und wir müssen ziemlich tief fliegen, um die Sicht zur Küste nicht zu verlieren. Nach der Landung in Almeria verlieren wir allerdings 4-5 Stunden, weil das Auftanken wieder eine Ewigkeit dauert. Es ist leider zu spät für den Weiterflug bis Castellon, und wir entscheiden uns, in Almeria zu übernachten.



Briefing in Casablanca

07.06.2003

Früher Start (09:00 Uhr) in Almeria. Wir fliegen direkt bis Beziere in Frankreich mit einem Zwischenstopp in Castellon. Diesmal lassen wir Barcelona östlich liegen, das erlaubt, die Höhe beizubehalten, so dass wir uns nicht so sehr über die Pyrenäen quälen müssen. FIPS bewährt sich wieder hervorragend als Pfadfinder. Obwohl hier alles gleich aussieht und auch die Sicht nicht die beste ist, zeigt uns der Monitor von FIPS immer unsere genaue Position über der Karte an. Die Übernachtung in Beziere ist ein großes Ärgernis für alle. Alleine das Taxi zum Hotel (5 Minuten) kostet 35 EUR. Auch beim Hotel kommen wir uns ziemlich geneppt vor.

08.06.2003 (Pfingstsonntag)

Kurzes Briefing und Start in Beziere gegen 10.00 Uhr. Wir fliegen bis Lapalisse zum Auftanken und beeilen uns weiterzukommen, weil der Wetterbericht hinter uns eine Front mit starken Gewittern ankündigt, die schnell ostwärts zieht. Gegen 15.30 Uhr trennen wir uns vom Verband und landen gegen 16.00 Uhr sicher, aber auch müde in Hockenheim.



Mein Fazit: Eine rundum gelungene, schöne Tour, die ich nie vergessen werde.

Ein Flugerlebnis von über 6000 km in 40 Flugstunden. Fliegerkameradschaft wurde live gelebt! Für mich persönlich sicherlich auch eine Bereicherung meiner fliegerischen Erfahrung. Ich war vorher noch nie im Verband geflogen.

Ein besonderes Kompliment an die Organisatoren Patrick Faucheron und Michel Leblanc, die diese Fliegertour sorgfältig vorbereitet hatten. Die Organisation war bis in die kleinsten Details absolut perfekt. Die marokkanische Luftfahrtbehörde ONA hatte diese CFI Rallye nicht nur begrüßt, sondern von Landegebühren auf allen Flughäfen befreit und dafür gesorgt, dass die Maschinen nachts von Polizei und Militär bewacht wurden.

Besser kann es nicht sein!

Wolfgang Biereth, Hockenheim, Juni 2003

Landung in Gibraltar



Nicht im Tagebuch von Wolfgang Biereth erwähnt, ist das Erlebnis von 5 Mannschaften auf dem Rückflug von Marokko. Nach erfolgter No-reparatur an der Bespannung der RF5 von Peter, starten die 5 RF's drei Stunden später von Tanger Richtung Almeria.

Beim passieren vom Felsen von Gibraltar ca. 5 Km von der Küste entfernt, taucht bei der selben RF5 ein neues Problem auf: der Motor fängt an zu kotzen und das über Wasser!

Als einzige Landemöglichkeit gibt es die (Royal Air Force) Landebahn von Gibraltar, die wir in Sicht haben.

Leider gibt der Tower keine Antwort auf den Notruf mit Bitte um sofortige Landeerlaubnis.

Daraufhin wird Sevilla-Radar kontaktiert mit der Bitte Gibraltar telephonisch zu informieren. Sevilla wimmelt uns ab!

Da der Motor von Peter immer stärker aussetzt, entscheiden wir uns dort zu landen.

Ungeachtet der „Prohibited Area“ um Gibraltar herum sind wir bald alle 5 im Endteil in der Bucht von Algeciras und landen auf die 09!

Nur man muss es wissen: die Hauptverkehrsstrasse in Gibraltar kreuzt die Landebahn in der Mitte und wird gesperrt wenn diese in Betrieb ist!

Und so rollen die 5 Motorsegler bis zur stark frequentierten Strasse aus. Fußgänger, Radfahrer, Autofahrer, alle halten an und schauen uns an zu, wie wir mit unseren Schwimmwesten aussteigen!

Kurz darauf taucht der Wing Commander mit Begleitung, gefolgt kurz später von Polizei und Zoll!

Sie finden den Zwischenfall „interessant“! Keiner regt sich auf. Der Commander, selbst ehemaliger Tornado Pilot, hat für die Entscheidung Verständnis. Schließlich war es ein Notfall!



Reparatur in Gibraltar

Inzwischen ist auch ein Fernseh-Team da und Helmut gibt eine Interview vor laufender Kamera!

Nach einer Stunde ist der Fehler an der RF5 gefunden: es war nicht der Magnet sondern eine Zündkerze!

Dann aber taucht ein neues Problem auf: trotz intensiver Verhandlung zwischen Engländern und Spaniern bekommen wir von den Spaniern keine Erlaubnis den Flug nach Almeria fortzusetzen. Es ist nichts zu machen, wir müssen zurück nach Marokko!

Die Spanier lehnen noch dazu ab den neuen Flugplan an die Marokkaner weiter zu leiten, also machen wir es selbst per Handy!

Dann stoppt die Polizei den Verkehr für einige Augenblicke und alle 5 Maschinen starten gleichzeitig Richtung offenes Meer um 30 Minuten später in Tetouan zu landen

Viele träumen davon einmal in Ihrem Fliegerleben in Gibraltar zu landen. Es geht, aber es ist schwierig und kostet eine Kleinigkeit. Wir haben es geschafft und zwar unfreiwillig, unbürokratisch und kostenlos! Typisch CFI!

Hätte Peter eine Doppelzündung gehabt, hätten wir alle etwas verpasst!



Endteil Gibraltar



Die Wiedergeburt der RF4-D „D-KHWD“

von Alfred Scherer

Hallo, CFI-Flieger!

Wie einige von Euch wissen, habe ich die D-KHWD von Georg Grünwald am 28.10.1997 als Bruch gekauft. Nach Begutachtung von mir und meinem Fliegerkollegen Manfred Derschug schien es eine nicht allzu große Reparatur zu werden. Aber wie es so ist, der Teufel steckt im Detail.

Mittlerweile ist es ein langer Reparaturweg geworden. Was am Anfang als flott zu reparierender Schaden aussah, entpuppte sich im Nachhinein als eine sehr aufwendige komplizierte große Reparatur.

Es fing damit an, dass in der Flugzeugakte ein Bruch an der gleichen Stelle war, und dieser war von Herrn Bergmann repariert worden. Ich kannte bis dahin nicht Herrn Bergmann und wusste nicht, wie er reparierte. Da ich meinen Hausneubau noch nicht bezogen hatte, wurde kurzerhand das Bauvorhaben gestoppt und Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer und Küche in eine Werkstatt umfunktioniert. Nach einigen Messungen war alles klar, ich bekam die komplette Tragfläche und den Rumpf der RF 4 hinein. Da mir von nun an die Reparatur meiner RF 4 D wichtiger war als ein Weiterbauen am Neubau, ich hoffe, Ihr Flieger versteht mich, musste der Einzug um einige Jahre verschoben werden. Dieses Vorhaben fand, aus mir nicht so recht nachvollziehbaren Gründen, nicht die ungeteilte Zustimmung meiner Frau, aber nach Tagen des langen Gesichtes kamen dann auch wieder Sonnentage. Zur Zeit ist der Neubau immer noch Werkstatt und Lager.

Die Pläne, die ich für die Reparatur benötigte, stellte mir damals Christian Zock zur Verfügung.

Nachdem mein Prüfer den Bruch mit mir genauestens untersucht hatte, stellten wir fest, dass der alte Bruch mit Kauritleim verleimt war. Dieser ist für RF-Flugzeuge allerdings nicht zugelassen. Das war aber erst der Anfang einer langen und sehr aufwendigen Reparatur. Nachdem wir die Holmverkastung auf Grund kleinerer Propellerkratzer, die nicht nennenswert waren, geöffnet hatten, stellten wir einen Längsriss senkrecht im Obergurt von 8 cm fest. Der Prüfer meinte, die einzelnen Kiefernurte wären bei der Verleimung nicht trocken gewesen und bei der Trocknung dann gerissen. Wir begannen einige Tage später die Rippen zu entfernen und die Holmverkastung ein Stück weiter zu öffnen, um den Schaden zu schäften: Dabei wurde ein neuer Riss im Untergurt von 30 cm Länge festgestellt. Dieser war aus dem gleichen Grund wie der Riss im Obergurt entstanden. Da die Risse senkrecht waren, begannen wir mit der Schäftung des Obergurtes. Nachdem dieser fertig und wieder zugeschliffen war, bereiteten wir die Schäftung des Untergurtes vor. Dabei stellten wir fest, dass die alte Schäftung mit einem 4 mm dicken Nagel zusammen gehalten wurde, und damit man die Schäftung nicht sah, wurden die Schäftungsstellen seitlich mit zwei Lagen Sperrholz zugeleimt. Das bedeutete, dass die Verkastung komplett aufgemacht werden musste. Was dann zum Vorschein kam, verschlug uns allen die Sprache, der Holm in der Mitte der Tragfläche war mit einer Keilschäftung repariert worden, wobei der Kauritleim in der Schäftung zwischen dem Holz ca. 3 bis 4 mm dick war. Nachdem die Verkastung über der V-Form komplett entfernt worden war, nahm der Prüfer ein Stück Holz, legte es seitlich auf den Holm und schlug mit einem kleinen Hammer leicht gegen das aufgelegte Holz, und die Tragfläche fiel in zwei Teile. Mir standen die Tränen in den Augen.

hier kommt noch ein Bild aus
unserem Bildarchiv von Alfreds
RF!!



Alfred Scherer D-WD

Verständnisvoll tröstete mich der Prüfer: alles zu reparieren. Dazu musste die Obergurtschäftung wieder herausgeschnitten werden, Nachdem der Flügel auf der Helling ausgerichtet war, stellten wir fest, dass die Tragfläche einen Verzug von 8 cm hatte (Randbogen zu Randbogen, deshalb waren auch die riesigen Trimmbleche an den Querrudern nötig). Nachdem wir mit dem Heraus schneiden des schadhafte Holzes fertig waren, waren wir bei einer Länge von 3,5 m über die V-Form. Nun war ich der Resignation schon sehr nahe, doch mein Prüfer machte mir immer wieder Hoffnung, und ein Freund, der mir bei der Reparatur zur Seite stand, sagte optimistisch: alles noch im grünen Bereich und kein Problem. Solche Freunde braucht man in diesen dunklen Stunden. Es wurde der Flügel über die V-Form in einer Länge von fast 3 Metern neu aufgebaut. Am 18.07.1999 waren die Holzreparaturen alle abgeschlossen, der Flieger war zuhause und ich froh, dass ich nun mit den Finisharbeiten beginnen konnte. Im Dezember 2000 waren die Bespannungsarbeiten an der Tragfläche sowie an allen Rudern fertig. Den Rumpbruch hinter dem Rückenspannt hatte ich in der Zwischenzeit repariert, so dass ich auch da im Januar 2001 mit den Finisharbeiten beginnen konnte. Bei allen Reparaturarbeiten versuchte ich den Flieger auf einen besseren und technisch neuen Stand zu bringen was mir auch hoffentlich gelungen ist. Im September 2001 kam der Flieger zum Lackierer, anschließend baute ich den kompletten Flieger in der Garage des Neubaus auf, und nun begann die End-

phase. Nachdem alle Arbeiten abgeschlossen waren, wurde der Flieger wieder demontiert und auf den Flugplatz Nannhausen gebracht, und die Endmontage begann. Im Frühjahr 2003 war es dann so weit, ich konnte mit meiner neuen RF 4 D den Himmel erstmals erobern.

Wenn auch nicht alle Leser im Einzelnen die Reparatur nachvollziehen mögen, so kann wohl jeder die Auswirkungen der von mir entdeckten Vorreparatur ermessen. Mehr will ich dazu nicht sagen.

Ich wünsche mir nun von Herzen, dass wir beide mit dem CFI, noch viele schöne gemeinsame Flugstunden verbringen können und dass wir noch lange viel Spaß miteinander haben.

Dass man bei so einer Reparatur viel lernt, und jedes Stückchen Holz, jede Schraube an seinem Flieger kennt, könnt Ihr Euch ja vorstellen. Wenn es auch eine lange Zeit war, mir selber hat es bis heute sehr viel Spaß gemacht, auch war es eine schöne Zeit, die ich mit meinem Holzkasten verlebt habe. Von den Arbeitsstunden rede ich nicht, denn die sind alle im Holzkasten eingesperrt. Die Baustunden, die ich an der D-KHWD verbracht habe, drücken sich in den sehr guten Flugleistungen aus, und es freut mich jedes Mal, wenn ich mit meiner RF 4D einen schönen Flug gemacht habe. Ich möchte hiermit auch allen CFI-lern danken, die mir bis heute immer mit guten Tipps zur Verfügung standen.

Euer Fliegerfreund Alfred Scherer mit seiner fast neugeborenen RF4-D D-KHWD.

Im Oktober 2003



Michel und Beatrice



Vor der großen Düne



Michel serviert Tee

„Schau mal rein“ – www.CFI-scram.de