

Traduzione dell'articolo "LOST LOGS" di John S. Craparo tratto dalla rivista Sport Aviation del gennaio 2008.

La ricostruzione delle registrazioni della manutenzione dei velivoli.

REGISTRI SMARRITI.

## SOMMARIO

L'articolo propone delle soluzioni operative, accettabili dalla FAA, per mettere in condizione un operatore di rimettere in volo un velivolo con sicurezza. Sottolinea l'importanza, ai fini della sicurezza di volo, della completezza della documentazione tecnica del velivolo, perché consente di poter intraprendere, e riportare, le corrette operazioni manutentive. Consiglia, altresì, di preparare, e aggiornare, una copia completa dei registri del velivolo, di mantenere tutta la documentazione riguardante il velivolo.

N.D.T.: La procedura applicabile in Italia non appare così agile, a parità di requisito (NAV 15D); si può accogliere completamente il suggerimento di copiarsi i registri, soprattutto quelli compilati e, comunque, di archivarli, aggiornati, in posti diversi.

---

Per le persone che stanno cercando di acquistare un velivolo, appartenente a qualunque categoria, l'affermazione cautelativa "assicurarsi che possieda tutti i documenti a partire dalla sua costruzione" è un consiglio che ogni operatore di un velivolo segue con cura. Un velivolo senza una registrazione completa del servizio può essere valutato meno di un analogo velivolo mantenuto molto male corredato delle complete registrazioni di servizio. Si stima che il suo valore possa essere ridotto fino al 50%.

La FAR 14 CFR Part 91, § 91.417, stabilisce che l'operatore di un velivolo deve tenere e mantenere i registri di manutenzione. Inoltre, fornisce una guida apposita relativa alle parti del velivolo che devono possedere un registro apposito. Esse riguardano il velivolo (cellula), ogni motore, elica, rotore e ogni apparecchiatura installata quest'ultimo si applica in maniera estesa alle differenti categorie di velivoli e classi di velivoli; per esempio, l'involucro dei palloni ad aria calda, il riscaldatore e la gondola sono considerate apparecchiature). I vari registri, normalmente chiamati logbooks, di ogni parte, non devono essere parte di un solo registro. Per esempio, un velivolo (come un monomotore) potrebbe avere un registro separato per la cellula, uno per il motore e uno per l'elica. La logica è che, in caso di vendita o sostituzione del componente, non si deve consegnare insieme l'intero registro, ma considerarlo parte mobile del registro (generale, ndt) e, allora, trasferirlo insieme con il componente in vendita o in sostituzione.

Dato che si compilano uno o più registri durante la vita del velivolo, possono capitare molte cose a questi documenti. Possono essere persi, distrutti, rubati o anche rovinati dal tempo. La disponibilità della documentazione è importante, poiché permette al nuovo operatore di comprendere le condizioni in cui ha volato il velivolo, il tipo di manutenzione ricevuta, il meccanico che ha eseguito il lavoro, le differenze tra le registrazioni e il velivolo, in quel momento, e a quali condizioni ambientali è stato sottoposto.

Un registro incompleto o mancante può essere dovuto ad alcuni motivi già riportati; comunque, altro motivo potrebbe essere il venditore poco scrupoloso, che può nascondere un problema. C'è stata una riparazione importante in seguito ad un incidente a terra? Un colpo all'elica ha causato la revisione del motore o la sua sostituzione? Forse c'è un danneggiamento al longherone non scoperto o, peggio, riparato superficialmente?

Indipendentemente dalla causa, una persona può sostituire queste registrazioni importanti. Qual è lo scenario peggiore? Supponete che tutti i documenti e il certificato di navigabilità siano stati rubati, mentre il velivolo era ancorato al suolo su un campo deserto. Con previdenza, l'operatore del velivolo potrebbe aver copiato tutti i registri, il certificato di navigabilità e gli altri documenti richiesti. Questa copia conservata in un luogo differente da quello degli originali, potrebbe essere recuperata in caso di un'emergenza. Se tutti i documenti fossero stati perduti, l'operatore avrebbe la possibilità di ricostruire i documenti perduti. Un consiglio per fare questo è offerto dalla AC 43-9C (1988) della FAA, che offre un "accettabile mezzo per mostrare la rispondenza con le registrazioni generali della manutenzione". In particolare, la Sez. 12 offre un consiglio specifico per le registrazioni perse o distrutte. In base a questa, "per permettere di ricostruire [registrazioni perse o distrutte], è necessario stabilire il tempo totale di servizio della cellula". Esso si può definire sulla base di altre registrazioni relative al periodo di funzionamento (time-in-service).

Per ricostruire la registrazione dell'età della cellula, dell'età del motore e delle alterazioni apportate al velivolo, un operatore può rifarsi al registro dei velivoli della FAA. Dato che la FAA mantiene un libro delle registrazioni, delle vendite, delle proprietà e delle modifiche, una persona può richiedere tutte le informazioni, in forma cartacea o di file, detenute dalla FAA su un particolare velivolo. Le informazioni ricevute dalla FAA, per questa richiesta, conterranno una copia dei registri di costruzione e di servizio, del certificato di navigabilità originale, di tutti gli atti di vendita, dei documenti di registrazione, del Form 337 (one-time field approval) e, per i velivoli più vecchi, del certificato d'ispezione annuale. Da queste informazioni, l'interessato può ricostruire i registri dell'operatore e, molte volte, nome e indirizzo dei meccanici che hanno lavorato sul velivolo.

In base a queste informazioni, si può ottenere un nuovo certificato di navigabilità. L'ufficio distrettuale degli standard di volo della FAA (FSDO) rilascerà un nuovo certificato senza spese, se l'operatore produce una lettera motivando in quale maniera sono stati persi gli originali, insieme con una copia del certificato originale. Molti uffici rilasciano subito e direttamente il nuovo certificato, durante la visita dello FSDO. Unica differenza è una "r" prima della data sul nuovo certificato per indicare che si tratta di un nuovo rilascio.

La parte successiva è un po' più difficile e, forse, dispendiosa. Se la storia delle AD obbligatorie è stata perduta, la nuova ispezione dev'essere condotta per determinare se il velivolo le ha incorporate. Alcuni velivoli hanno alcune centinaia di AD applicabili, mentre altri solo una manciata. Questa è un'importante osservazione da fare per un velivolo senza documentazione. Una AD può richiedere solo una sostituzione di un cavo logorato del valore di qualche dollaro oppure tanto complesso da richiedere di sbarcare il motore con un albero motore danneggiato, del valore di migliaia di dollari. Poiché la quantità di lavoro richiesto dalla AD non dev'essere riportato dalla FAA, la registrazione può essere ricostruita solo eseguendo o rieseguendo il lavoro richiesto dalla AD. Qualcosa sarà ovvio (portelli d'ispezione eseguiti su un'ala per consentire l'ispezione regolare per corrosione); altri non lo sono e può essere necessario ripeterli.

Non tutto è perduto, comunque. Un tecnico aeronautico è obbligato, dalla FAR Part 145, a mantenere per un periodo di due anni le registrazioni. Molti distruggono i registri dopo il secondo anno per evitare possibili (ulteriori, ndt) responsabilità; comunque, c'è la possibilità che i tecnici elencati sul Form 337, trovato in forma digitale presso la FAA, abbiano mantenuto le copie del loro lavoro, incluso quello relativo alle AD applicabili al velivolo in questione.

Un'altra fonte cospicua d'informazioni è l'operatore precedente. Molti di loro sono dei sentimentali. Le informazioni della FAA contengono nome e indirizzo di ogni precedente operatore del velivolo in esame. Egli può aver tenuto una fotocopia di tutti i registri oppure i suoi personali e di volo possono contenere delle informazioni pertinenti. Un esempio di dato personale potrebbe essere la matrice degli assegni, che dettaglia perché essi sono stati registrati. E' pagante contattare tutti precedenti operatori per sapere se hanno ancora le registrazioni richieste.

Un motore che è stato ricostruito dal costruttore originale o da un'officina autorizzata può ricevere un registro con zero ore. Perciò, nel caso di una parte importante, c'è l'opportunità di ripartire da zero.

Si riporta di seguito, l'approccio raccomandato per la protezione dei registri:

- ➡ mantenere i registri in un luogo sicuro - il bagagliaio non è un posto sicuro.
- ➡ copiare tutti registri e aggiornarli regolarmente, quando si eseguono delle variazioni.
- ➡ mantenere una copia di tutte le ricevute, dei fogli di lavoro del costruttore e del ricostruttore, la matrice degli assegni, insieme con la copia di queste informazioni.
- ➡ mantenere la copia della corrispondenza con la FAA.
- ➡ tenere tutte le copie in luogo sicuro, diverso da quello degli originali.

Per un operatore che ha fatto il migliore sforzo per ricostituire il registro, la FAA acconsente d'inserire una (auto)certificazione che riporta la perdita e la ricostruzione del periodo di servizio basato sulle ricerche condotte e sulla migliore stima delle ore di volo.

Un velivolo ben mantenuto con poche o inesistenti registrazioni può essere salvato e può ancora essere un affare se è rispondente alle AD e tutte le altre ispezioni indicano che il velivolo è navigabile e in condizioni sopra la media. Il valore di un velivolo può essere ridotto, ma con un po' di diligenza e una valida capacità documentale, molto di quello perso, può essere ricostituito a vantaggio dell'operatore.