

Traduzione dell'articolo "THE DREADED DENIAL LETTER" di Vik Syracuse tratto dalla rivista Sport Aviation di agosto 2020.

PARTICOLARI CHE POSSONO FARE NON PASSARE L'ISPEZIONE PER L'AERONAVIGABILITÀ.

SOMMARIO

L'autore riporta alcuni fotogrammi presi durante una visita di un velivolo amatoriale per il rilascio del certificato di navigabilità. Risulta evidente la "ignoranza" di conoscenze basilari sia della semplice meccanica che delle norme aeronautiche. Chiude con l'invito a rivolgersi ai consulenti disponibili delle associazioni aeronautiche amatoriali.

Questo mese intendo affrontare un argomento che ho in mente da parecchio tempo. Riguarda lo stato di apprensione che sento esprimere da alcuni al riguardo della prima ispezione per l'ispezione di aeronavigabilità di un velivolo di costruzione amatoriale. In oltre 12 anni di attività come rappresentante designato all'aeronavigabilità (DAR), ho emesso solo cinque dinieghi rispetto alle centinaia di certificazioni e i proprietari erano d'accordo. In un caso si trattava di un Glasair II su



Improperly attached injector line



Kinked injector line

Properly securing the injector lines is critical. Adel clamps should be used, not waxed lac-ing cord. The line should have smooth bends and no kinks, which can cause stress points. A failed injector line in flight can cause an engine fire.

un aeroporto con pista da 3000 ft e la cui parafiamma anteriore era stata sostanzialmente rimossa da un altro aereo oltre 20 anni prima e da allora non mantenuta. A me non sembrava sicura e pure al proprietario. In un altro caso, mentre stavo eseguendo l'ispezione, mi fu evidente che c'era così tanta sporcizia, porcheria e olio in tutto il velivolo che sembrava avere volato ben poco. Quando lo feci presente mi fu risposto che stava volando da oltre tre anni. Il proprietario aveva preso "in prestito" la marca N da uno dei relitti che stavano sul campo e ormai era giunto il momento di certificarlo. Però! Un altro era una "offerta" e si trattava di un RV-8 che era stato incidentato, messo da parte con le parti ricostruite e ripresentato come nuovo. Sembrava avesse 1000 ore di olio e sporcizia nella fusoliera posteriore.

Il più recente è quello che mi ha convinto a proporre questo argomento dopo che avevo sentito ogni tanto dalla comunità che alcuni costruttori non desideravano una "vera" ispezione, ma piuttosto un pezzo di carta firmato. Ma davvero questi si mettono "contro-l'autorità"? Veramente non comprendo perché qualcuno non vuole un'ispezione del proprio lavoro veramente ben fatta prima di metterlo in volo. Il mio scopo con l'ispezione è eseguire il miglior prevolo che un velivolo possa mai ricevere. Purtroppo, sono a conoscenza di personaggi che girano intorno ai DAR e agli uffici distrettuali preposti (FSDO) che sono più interessati al pezzo di carta e a una sola un'occhiata al velivolo. Questo fatto specifico mi ha dato la spinta giusta.

Alcuni di voi possono essere al corrente che c'è una nuova procedura per esaminare le carte di lavoro per l'ispezione iniziale per il rilascio del documento di aeronavigabilità richiamato dallo Airworthiness Center sul sito della FAA. Sembra essere semplice ma è

nuovo e pone ancora alcune difficoltà. In questo caso, il costruttore ha contattato un FSDO dell'area sud-est con una buona reputazione nel campo delle prime ispezioni dei cartoni di lavoro e aveva detto che, a causa del COVID-19, i rappresentanti non si sarebbero spostati e avevano raccomandato un DAR. Nel corso del lavoro online tramite lo Airworthiness Center, ci fu qualche problema nella scelta del DAR. Alla fine, l'ispettore della FAA, molto collaborativo, si ritrovò a lavorare con me per questo caso.



Mi recai sul posto per l'ispezione. Non citerò nome e tipo di aereo per non mettere in difficoltà nessuno, poiché alla fine si è risolto positivamente. Vi dico che si trattava di un aereo acrobatico con molta potenza. Fu

uno dei peggiori aerei che abbia mai visto. Sono convinto che il costruttore sia stato proprio fortunato a trovare uno che guardasse da vicino il velivolo e che capisse cosa stava cercando. C'erano molti problemi seri, alcuni dei quali avrebbero potuto mettere a repentaglio la vita.

Sono certo che già potete immaginare cosa ho trovato e forse avete ragione. Ho smesso di contarli quando ho trovato 12 controdadi allentati. Molti dei miei disappunti feroci hanno riguardato altro, come interruttori e fusibili senza targhetta e cablaggi non fissati. Poi altri casi veramente scandalizzanti. Le tubazioni degli iniettori vincolate alle aste dei comandi con lacci cerati! C'è una AD apposita che stabilisce che queste tubazioni devono essere fissate ogni 6 pollici (150 mm circa ndt). Certo, so cosa possiamo pensare riguardo all'applicazione delle AD sui velivoli amatoriali ma, secondo me, questa dev'essere rispettata completamente.



Uno dei tubi degli iniettori era decisamente strozzato e doveva essere sostituito. Il cavo della manetta era attaccato con un bullone a U ma con un solo dado. Il gascolator non presentava la frenatura di sicurezza e non c'era il tubo del troppo pieno sulla pompa benzina. Altro elemento impressionante per me fu che tutti i bulloni lungo a catena dei comandi erano ferramenta filettati grossolanamente, non di grado 8! Ricordate, si tratta di un velivolo acrobatico di alte prestazioni.

Di solito domando se il motore ha girato per via della colorazione degli scarichi. Questo non presentava alcuna colorazione, anche se il costruttore affermava che avesse girato per un paio d'ore, malgrado il cavo di una candela scollegato. Il

costruttore non aveva presentato alcuna documentazione. Proprio nessuna. La mia osservazione fu che era stato assemblato con pezzi non necessariamente nuovi.

La cosa spiacevole è che ci sarebbero state molte occasioni per non arrivare a questo punto dopo avere sostenuto di averci lavorato per sette anni. Con tutti gli aiuti disponibili, come consulenti tecnici e internet, non c'è alcun caso simile a questo. Sostenne anche che si trattava del suo secondo aereo amatoriale. Ci sono aiuti disponibili, un sacco di aiuti veramente. Odio veramente scrivere una lettera di rifiuto quanto il costruttore che la riceve, perciò comprendo bene l'aiuto che dobbiamo dare a questo costruttore. È stata una lezione costosa e anche distante da casa mia.

Ne ho parlato con un mio buon amico della zona che ha costruito parecchi velivoli ed era un consulente tecnico EAA e gli domandai se poteva dare una mano a quel costruttore. A sua volta, mi

disse che aveva visto l'aereo e aveva già informato il costruttore che il mezzo non era pronto. Accettò di aiutarlo. Per fortuna, aveva già iniziato mentre stavo scrivendo l'articolo.

Inoltre, colsi l'occasione di rivolgermi ad un ispettore FAA del locale FSDO e anche al mio specialista gestionale dello Atlanta Manufacturing Inspection District Office. Entrambi furono sorpresi dal rapporto e dalle foto. Ci fu una vera discussione con l'ispettore FSDO. Anche lui disse che gli sembrava che alcuni colleghi rientrassero troppo rapidamente

da una visita ispettiva presso un costruttore amatoriale. Non era colpa loro, dato che non avevano avuto un addestramento sui diversi velivoli amatoriali e per di più non sapevano cosa cercare, come sarebbe per me ispezionare un velivolo commerciale. Interessante fu per me sapere che aveva letto miei articoli su diverse riviste e desiderava le foto come insegnamento per i suoi colleghi. Mi offrii di andare insieme e addestrarli, se avesse voluto.

Infine, a tutti voi, non esitate a servirvi delle risorse disponibili per voi durante la costruzione del vostro aereo. Pochissimi rifiuti sono stati effettuati in realtà. Ma perché non dovrete volere il miglior prevolo per il vostro nuovo velivolo? Sarà solo un aiuto per rendere entusiasmante il vostro primo volo.



Hardware store bolts



Aileron bolt

Hardware store bolts should not be used in control systems, especially in high-performance aerobatic aircraft. Use AN hardware of the proper size and length. In the case of the aileron bolt here, you can see the threads showing. At a minimum, there should be no threads showing until the other side of the attach point.



Missing nut on U-bolt

One could say this is a pretty critical nut, as it is holding the throttle cable. It's certainly easy to miss things on a seven-year project. That's why it is important to make use of the technical counselors and other resources and have in-process inspections as you go along.