

Traduzione dell'articolo "LITTLE THINGS" di Joe Norris tratto dalla rivista Sport Aviation di aprile 2011.

Tutti i particolari sono importanti.

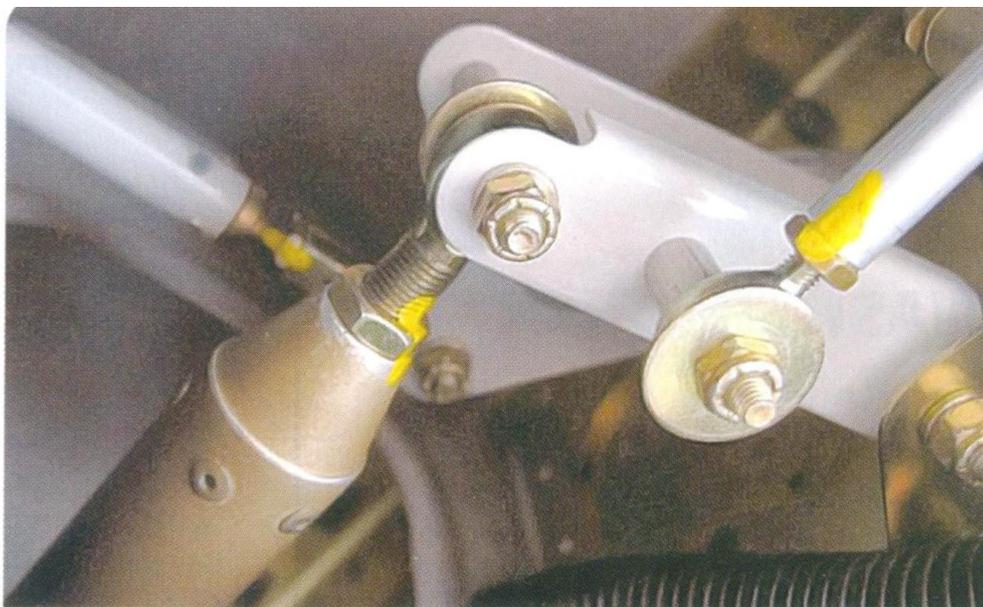
LA CURA DEI DETTAGLI

SOMMARIO

Esposizione di alcune soluzioni di frenatura che assicurano la sicurezza di un fissaggio mobile, valutandoli dal punto di vista dell'ispettore FAA. Si può aggiungere all'articolo sulla frenatura di dadi e bulloni di aprile 2010. L'argomento della visita ufficiale, in generale, è presentato nell'articolo di dicembre 2009. Anche se le modalità sono differenti, gli aspetti pratici sono praticamente validi anche per noi.

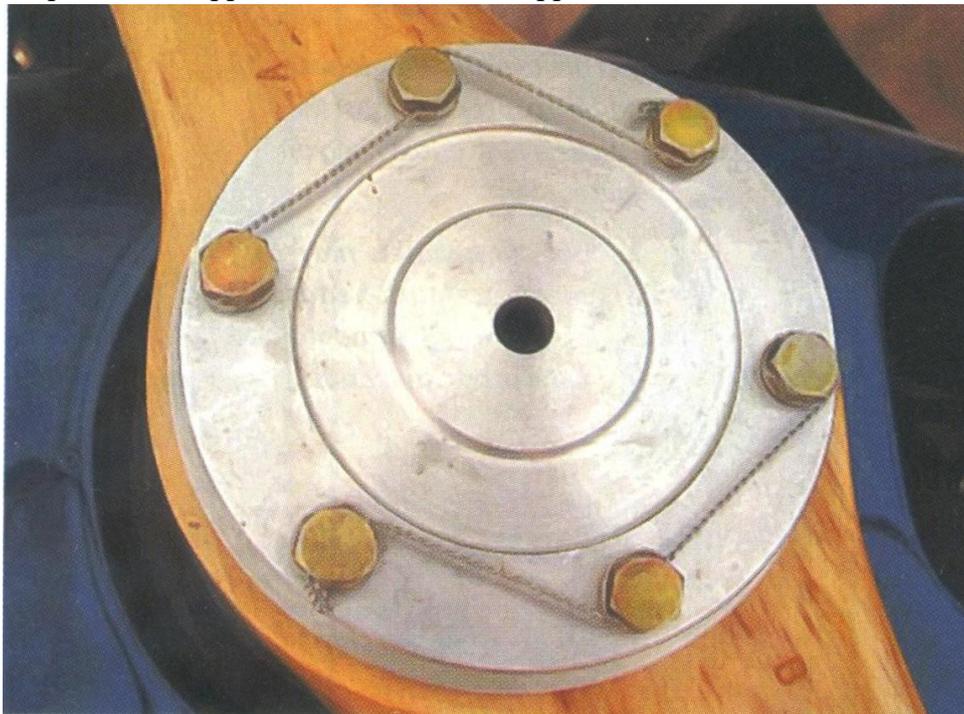
Fate attenzione ai dettagli. Alla fine si arriva ai particolari. Tutte le piccole cose che servono per costruire un velivolo sono quelle che richiedono maggior tempo e applicazione. Ma sono proprio queste piccolezze che rendono un velivolo diverso dall'altro, per cui è appagante spendere tempo e applicazione per applicarle sul vostro progetto.

Desidero parlare brevemente dell'uso di bulloni e dadi nella costruzione del velivolo, dal punto di vista di un "designated airworthiness representative" (DAR). Il punto è la notevole attenzione ai dettagli di cui parlo è diretta ai dadi e ai bulloni!



Here's a good illustration of attention to detail. This builder did a good job of making sure to tighten jam nuts (and mark with torque seal afterward), and he also remembered to install large-diameter washers on the rod ends to help ensure that they don't come completely apart should they fail. The only mistake was getting torque seal on the thread of his rod end on the pushrod that comes into the picture from the lower left.

Una delle cose principali che un DAR osserva durante l'esecuzione della visita per la certificazione dell'aeronavigabilità ad un homebuilt è la ferramenta, cose come il corretto tipo di bulloni per una particolare applicazione, la corretta applicazione dei mezzi di sicurezza (copiglie,



This is a good-looking safety wire installation on propeller bolts. In each case, the wire is installed to work against the counterclockwise rotation of the bolt.

frenature di sicurezza), corretto serraggio dei dadi autofrenanti, etc. ci sono un sacco di punti su un homebuilt, dove questi particolari entrano in gioco, quindi molte opportunità di dimenticarsi di qualche dettaglio. Nella mia esperienza, quello che è stato maggiormente dimenticato è il serraggio dei dadi autobloccanti alle estremità delle aste rigide. Ho trovato almeno un dado non serrato su quasi ciascun velivolo che ho ispezionato. In un caso, tutti i dadi erano allentati! Accertatevi di aver stretto bene i dadi quando avete terminato e regolato la vostra asta. E' una grande opportunità per applicare il segno antiscorrimento, per vedere se il dado si è allentato. Si tratta di un elemento comune per il costruttore e per l'ispettore. Il costruttore usa il segno antiscorrimento per marcare la connessione quando ha terminato o regolato un collegamento. Quando l'ispettore vede il segno antiscorrimento capisce che il costruttore ha completato il compito. (l'ispettore controllerà, comunque, che sia stato eseguito a regola d'arte!). Spendete un po' tempo per guardare il filmato "Consigli per il costruttore amatore" (.....).

Altro particolare che spesso ho trovato dover essere curato con attenzione è l'installazione del filo della frenatura di sicurezza. Spesso ho trovato il filo che è stato ritorto troppo, installato a rovescio (cioè non nella direzione di serraggio) o semplicemente non installato del tutto. Ci vuole un po' di arte e un po' di scienza per eseguire l'installazione corretta del filo di sicurezza, come pure la pratica è un'ottima cosa. Controllate sul mio articolo "Safetying nuts and bolts" sul numero di aprile 2010 di Sport Aviation per altre informazioni. Potete trovare ottime informazioni sulla AC 43.13-1B "Acceptable techniques and practices".



A proposito dell'arte d'installare il filo di sicurezza, un posto dove è particolarmente vero è costituito dai tenditori. Il modo giusto non è immediatamente intuitivo e lo si osserva bene sulle illustrazioni della AC 43.13-1B. Al proposito, date un'occhiata al video clip sopracitato per una buona indicazione di come fare. (...).



Altro dettaglio dove spendere del tempo a pensare, e che vi ripagherà, è il percorso di tubi, cavi e cablaggi. Alcuni costruttori eseguono un buon lavoro in questo caso, ma molti altri sembrano pensare solo all'impianto sul quale stanno lavorando, dimenticando cosa dovranno e seguire un po' più avanti. Voi dovete voler che la zona sotto il cofano motore o dietro il vostro cruscotto appaia simile a una mappa e non a un mucchio di spaghetti. Pensate un po' prima all'intero progetto, inclusa l'aeronavigabilità continua (manutenzione, ndt) quando eseguite il percorso di tubi, cavi e cablaggi. Un po' di tempo speso durante la costruzione vi faciliterà l'accessibilità domani. Ricordatevi che costruire un velivolo non è un solo progetto. È un insieme di piccoli progetti. Spendete un po' di tempo per pensare alle piccole cose.