

Traduzione dell'articolo "NINJA DUST" di Robert N. Rossier tratto dalla rivista Sport Aviation di novembre 2017.

LEZIONI IMPARATE DURANTE IL PREVOLO.

LO ZAMPINO DEL DIAVOLO

SOMMARIO

L'autore fa proprie alcune esperienze altrui per suggerire una migliore e più precisa esecuzione della fase di prevolo, perché diversamente può comportare dei pericoli insidiosi con risultati anche funesti. Si tratta di conoscere non solo la sequenza dell'atto ispettivo sul proprio aeroplano ma anche di essere anche degli osservatori attenti alla situazione attorno al proprio velivolo e delle sue caratteristiche.

Il mio primo allievo pilota è stato uno studente del liceo di nome Steve. Era un tipo brillante, sveglio, di rapido apprendimento e piacevole per lavorarci insieme. Aveva raggiunto il livello di cintura nera in karate, per cui la sua dedizione allo studio e alla pratica non è stata mai in dubbio. Una delle prime cose che gli dissi fu di eseguire un prevolo completo, esaminando da vicino ogni pollice quadro del Cessna 152 per qualunque segno indicatore di un problema. Gli spiegavo con cura che cosa avrebbe potuto osservare, quale sarebbe stata la causa e come avrebbe potuto originare un problema. Quando arrivammo alle prese d'aria della cabina, disse solo due parole "Ninja dust!". Quando gliene domandai la spiegazione, mi disse "Qualcuno avrebbe potuto mettere qui della polvere pericolosa, cosicché quando apri le valvole, poof! Rimani accecato!". Mi venne da ridere, ma ebbe una grande idea. I problemi che nascono durante il volo spesso sembrano avere origine da una manciata di "sporcizia Ninja" lanciata da una forza invisibile e funesta. Quando ciò avviene, questa sporcizia si presenta in una varietà di forme, ciascuna delle quali può comportare disastri. Il trucco consiste nel mettere in evidenza questa sporcizia durante il prevolo e spiazzare il piano funesto che potrebbe diversamente avverarsi.

Ventilazione dei serbatoi.

Uno dei componenti più facili da trascurare è la ventilazione dei serbatoi del combustibile, che si presenta in vario modo sui diversi aeroplani. Un giorno un mio amico era in partenza per Aspen, Colorado, con un Beech Bonanza allorché poco dopo il decollo il motore cominciò a starnutire e a tossire. Sfiò le cime degli alberi mentre commutava il serbatoio e riprese potenza, quindi atterrò in sicurezza dove trovò la sporcizia, un foro di ventilazione ostruito da uno schizzo di fango disseccato. Con la ventilazione bloccata, l'aria non entrava nel serbatoio a rimpiazzare il fluido aspirato dalla pompa. Pertanto si formò il vuoto che la pompa non riusciva a vincere. Nel serbatoio c'era parecchio combustibile; non poteva essere aspirato a causa del vuoto. Bastò una buona vista e uno stuzzicadenti per rimuovere l'ostruzione di fango dal tubetto e rendere nuovamente funzionante l'impianto. Tuttavia gli alberi si erano avvicinati troppo.

Viti di fissaggio della cappottatura.

Talvolta il pilota si accorge della "ninja dust", ma non di ciò che dovrebbe fare con precisione. E' stato il caso di un pilota che aveva deciso di partire dal Centennial Airport di Denver su un bimotore Piper Navajo. Prima della partenza un meccanico lo avvisò che mancavano delle viti di ritegno della cappottatura, ma il pilota decise che non era proprio un problema. Poco dopo il

decollo, la cappottatura volò via dal velivolo e ricoprì stabilizzatore e equilibratore. Purtroppo il pilota non sopravvisse all'urto al suolo che ne seguì.

Perdite idrauliche.

Talvolta scambiamo un serio segno di sporcizia con un po' di pulitore casalingo che gli assomiglia. Molti anni fa, un pilota aveva pulito con cura l'olio dalla gamba del carrello del suo Cessna Cutlass. Siamo chiari; i velivoli si sporcano e anche di olio? Nessun timore. Verso la fine del volo la vera origine dell'olio (in quel caso, olio idraulico) divenne evidente. Un'articolazione rotta dell'impianto del carrello era la causa dell'olio trovato durante il prevolo e la gamba di quel lato dell'aeroplano non si sarebbe estesa. Una volta manifestatasi, linee integre consentono l'estensione d'emergenza del carrello, ecco perché il pompaggio manuale dell'impianto non ha funzionato. Il velivolo fu di certo parecchio danneggiato dopo l'atterraggio; il danno avrebbe potuto essere evitato se il pilota avesse eseguito una ulteriore ricerca dell'origine di quello che sembrava essere solo una macchia di "pulizia".

Intaccature sulle pale.

Un mio amico istruttore ricorda un volo IFR con un Cessna 172 in cui la porcheria ninja assunse l'aspetto di una pala d'elica rotta. Una porzione di pala lunga alcuni pollici volò via dalla pala determinando un notevole sbilanciamento. Così spiegò: "Sembrava che la mano di Dio avesse afferrato il velivolo e lo scuotesse". Per fortuna, il pilota ebbe la presenza di spirito di richiamare fino allo stallo, di rallentare e di spegnere il motore; chiamò l'ATC spiegando la situazione critica. Non potendo più sfruttare la planata verso l'aeroporto, l'operatore gli fornì le coordinate di una fattoria dove atterrare su un campo. Uscì dalle nuvole a 700 ft ed eseguì un atterraggio sicuro su un campo. Questa volta, non è chiaro se un difetto come un'intaccatura avrebbe potuto essere rilevato durante il prevolo e se il danno all'elica sarebbe avvenuto durante il riscaldamento. Si può solo dire che una piccola intaccatura sulla pala fa aumentare la sollecitazione nel metallo. Alle alte velocità di rotazione, l'elica letteralmente perderà i pezzi. Comunque sia, la storia fornisce un'importante lezione a tutti noi sul controllo dell'elica durante il prevolo.

Nido di uccelli.

Uno potrebbe supporre che mettendo i tappi alle prese d'aria frontali del motore dovrebbe essere al sicuro dalla presenza di nidi di uccelli, ma la porcheria ninja ha la capacità di infilarsi nelle fessure più piccole. Come fu il caso di quel mio amico che stava per partire con un Piper Cherokee rimasto parcheggiato per qualche giorno in campo. Rimosse i tappi dalle prese della cappottatura ed eseguì un rapido controllo del vano motore durante il prevolo. Non trovando traccia di problemi, mise in moto e stava dirigendosi verso l'area di prova dei motori. Ma prima di iniziare, si presentò il problema perché vide del fumo uscire dalla cappottatura. Quando lasciò il velivolo, un uccello intraprendente entrò nel vano motore da un'apertura sul retro del vano stesso e trovò un ottimo posto per il nido.

D'altra parte, gli uccelli riescono a costruirsi il nido dove noi non immagineremmo mai: nel profondo del vano motore dietro ai deflettori o anche nel cono di coda. Un segnale del problema potrebbero essere gli schiti che si accumulano dove il nemico con le piume entra ed esce.

Combustibile esaurito.

Pilota e istruttore erano in volo notturno con un Aerospatiale TB-20 Trinidad sopra una landa buia e desolata del Colorado orientale quando un guaio li sorprese. A circa 30 miglia dalla

loro destinazione, il velivolo esaurì il combustibile, trasformando il filante aeroplano in un semplice aliante. Avvicinandosi al suolo avvenne qualcosa di miracoloso: il faro di atterraggio illuminò una strada non asfaltata. Evitando abilmente le linee elettriche che attraversavano la strada, il pilota atterrò sulla striscia diritta stretta e accidentata fermandosi senza danni in prossimità del prato di un ignaro allevatore. In questo caso la “sporcizia ninja” era contenuta nel POH. Il pilota aveva male interpretato le tabelle delle prestazioni e aveva sbagliato il calcolo del consumo, di conseguenza all’ultimo rifornimento non aveva aggiunto combustibile a sufficienza per completare il volo.

Ce ne sono tante di storie, ma l’elemento comune tra tutte è la superficiale condotta durante il prevolo che conduce a un disastro potenziale o effettivo. Per cui state attenti. La “Ninja dust” è dovunque.