

Traduzione dell'articolo "WHAT NOW?" di Robert N. Rossier tratto dalla rivista Sport Aviation di maggio 2020.

GUARDIAMO DA VICINO LE PROCEDURE D'EMERGENZA.

SOMMARIO

L'autore esamina la necessità non solo di disporre e conoscere le procedure d'emergenza del proprio aereo, come incendio e piantata motore, ma soprattutto di eseguire dei riesami periodici e, tra le righe, di esercitarsi fino a disporre di una risposta pressoché immediata all'evento.

Vale la pena di evidenziare, a proposito dell'incendio in cabina, che alla data odierna l'halon citato nell'articolo è ormai in via di eliminazione per gli effetti nocivi alla salute e all'ambiente (ndt).

Finalmente è giunta la primavera e, per alcuni di noi, significa formazione ricorrente. In preparazione della stagione di volo, una delle attività in cui siamo spesso coinvolti è il riesame delle procedure, forse come sessioni di volo in hangar o discussioni di gruppo. Come parte coinvolta in questo rito annuale, recentemente ho speso del tempo riesaminando le liste di controllo per gli aerei sui quali volo. Nel farlo mi sono imbattuto in alcuni spunti interessanti da discutere.

Quando si arriva alle procedure d'emergenza, dobbiamo eseguire azioni immediate affidate alla memoria. Ci sono degli elementi che dobbiamo affrontare con un'azione subitanea, senza pause o riflessione. Dopo di che, estraiamo la checklist per esaminare le parti restanti. Ma riesaminando queste procedure standocene seduti comodi e al sicuro in soggiorno o in classe, senza la pressione che è presente nella situazione reale, potremmo trovare che lo scenario viene affrontato con superficialità oppure neppure esaminato. Dato che affrontare simili situazioni in volo non permette di cercare che cosa abbiamo dimenticato oppure confuso, è buona cosa dare un'occhiata più da vicino alle procedure d'emergenza, elencarle e analizzarle nei dettagli. Poiché ogni situazione d'emergenza è diversa dalle altre, possiamo capire molto di più esaminando alcuni scenari per perfezionare il nostro punto di vista e immaginare di cosa abbiamo realmente necessità per mettere ben a fuoco le condizioni differenti.

INCENDIO A BORDO A TERRA.

Probabilmente, il momento più verosimile in cui avviene un incendio a bordo a terra è all'avviamento e molte liste di controllo ne tengono conto in dettaglio. Tuttavia non è la sola situazione di incendio al suolo da considerare. Le azioni da intraprendere in questi casi dipendono da dove proviene il fumo: la cabina, la zona passeggeri o il vano bagagli. Dobbiamo anche prendere in considerazione se il motore è in moto e se ci stiamo muovendo oppure no. È chiaro che ci sono più elementi da considerare rispetto a quelli previsti da molte checklists per l'emergenza.

Se abbiamo dei passeggeri a bordo, la loro evacuazione è la prima cosa da fare rispetto alla ricerca del focolaio, perché esso può spandersi rapidamente e qualche passeggero potrebbe non essere così veloce come vorremmo. Le prime azioni da fare sono fermare l'aereo e spegnere il motore o i motori, cosicché si ferma l'elica o le eliche, poi aiutare i passeggeri a scendere. A seconda della zona dove ci troviamo e della situazione, potrebbe essere necessario richiedere via radio

l'intervento urgente dell'assistenza. Una volta che i passeggeri sono al sicuro, possiamo individuare il focolaio e impiegare l'estintore se necessario.

CORTO CIRCUITO O INCENDIO A BORDO DURANTE IL VOLO.

Forse nulla è più spaventoso di un incendio a bordo durante il volo e istintivamente vorremmo cercare di spegnerlo il più in fretta possibile. Nel caso l'origine fosse un corto circuito, annunciato spesso da fumo bianco e odore acre, la prima azione è porre in OFF l'interruttore master per togliere energia alla sorgente. Aprire i finestrini o la ventilazione può essere d'aiuto per eliminare i fumi tossici e il bruciore agli occhi che solitamente accompagnano questa situazione.

E se il fuoco non fosse di origine elettrica? Di questi tempi, portiamo a bordo parecchi oggetti elettronici che usiamo normalmente, ognuno dei quali è alimentato da batterie ad alta densità di carica e qualcuno di questi può subire dei corti circuiti interni che determinano surriscaldamento, incendio o anche esplosione. In questi casi potremmo provare l'estintore per spegnere il focolaio. Tuttavia, a meno che non abbiamo a bordo un estintore ad halon, è difficile immaginare uno scenario in cui usare un estintore in cabina sia una buona idea.

Alcuni anni fa, stavo tenendo un corso periodico presso una scuola quando un pilota per errore attivò un classico estintore chimico in classe. Si trattò di una fuoriuscita istantanea, non una scarica completa, ma la classe fu invasa. Ancora, l'incidente provocò l'evacuazione della stanza a causa di colpi di tosse, bruciore agli occhi e difficoltà di respirazione pressoché immediate. Riesco solo ad immaginare che la scarica di un estintore chimico nel piccolo spazio di una cabina renda il pilota immediatamente incapace di ogni azione. Capiamoci, il pilota che non può vedere o respirare non può fare molto, cosicché l'effetto positivo dell'estintore è annullato.

INCENDIO DEL MOTORE IN VOLO.

L'incendio del motore durante il volo costituisce un grave problema, indipendentemente dalla condizione di volo o se siamo soli a bordo o no. La prima indicazione di un incendio del motore è di fumo nero fuoriuscente dalla cappottatura o di fiamme aderenti al cofano. Su un noto sito, una decina d'anni fa lessi che un pilota atterrò bene col suo bimotore leggero dopo essersi accorto dell'incendio al motore. Poco dopo l'atterraggio, l'ala letteralmente cadde a terra. Se fosse stato ancora in volo, la situazione sarebbe finita molto diversamente. Il messaggio che dobbiamo ricavare da questa storia è di raggiungere il suolo quanto prima in modo che il fuoco non intacchi la struttura dell'aereo.

Talvolta l'incendio del motore può combinare degli scherzi. Ad un istruttore una volta è capitato che il ragno di distribuzione della benzina si sia incrinato durante un volo spargendo benzina nel vano motore, che si incendiò al contatto con il turbocompressore bollente. Ma il fumo nero che associamo come indicazione dell'incendio del motore non fu la prima indicazione dell'evento. Infatti lo fu la rugosità del motore dovuta alla mancanza di alimentazione ai cilindri. La successiva fu un fumo bianco e un odore di plastica bruciata in cabina, di solito associata ad un corto circuito, causati dal surriscaldamento dei tubi della ventilazione d'aria in cabina e del riscaldamento. La prima reazione del pilota fu di rientrare verso l'aeroporto di partenza e questo gli salvò la giornata.

AVARIA DEL MOTORE DOPO IL DECOLLO.

Non fatevi l'idea che solo il fuoco a bordo richieda una procedura d'emergenza da riesaminare, state certi che altre checklists hanno bisogno di essere riesaminate da vicino. Quando capita un'avaria al motore appena dopo il decollo, non disponiamo di molto tempo per pensare, ricercare il guasto o riflettere sulla situazione. Generalmente, dobbiamo agire di riflesso per gestire le variabili per il miglior risultato. Tipicamente significa predisporre a un atterraggio immediato evitando le virate strette che causerebbero la rapida perdita di quota o di controllo del mezzo.

Detto questo, la causa più probabile dell'avaria del motore appena dopo il decollo è la perdita di pressione del flusso del combustibile, pertanto se possiamo fare qualcosa che serve per riavviare il motore, sarà azionare la booster pump (se prevista) e selezionare il serbatoio più pieno (o uno differente pieno). Su un bimotore leggero, invece di affrettarci a mettere in bandiera l'elica del motore piantato, dovremmo assicurarci che le pompe siano inserite appena portiamo le manette di miscela, elica e farfalla in posizione di massima potenza in risposta all'avaria del motore.

Certamente, le procedure presenti nei manuali operativi e nelle liste di controllo delle emergenze che usiamo sono essenziali per fronteggiare diverse situazioni di emergenza. Ma poiché ci troviamo in situazioni diverse nei particolari, dobbiamo affinare il nostro processo e prepararci al nostro meglio per fronteggiare i tanti fattori che entrano in gioco.