

EVITATE I POSTI A BORDO PARALLELI CON I MOTORI

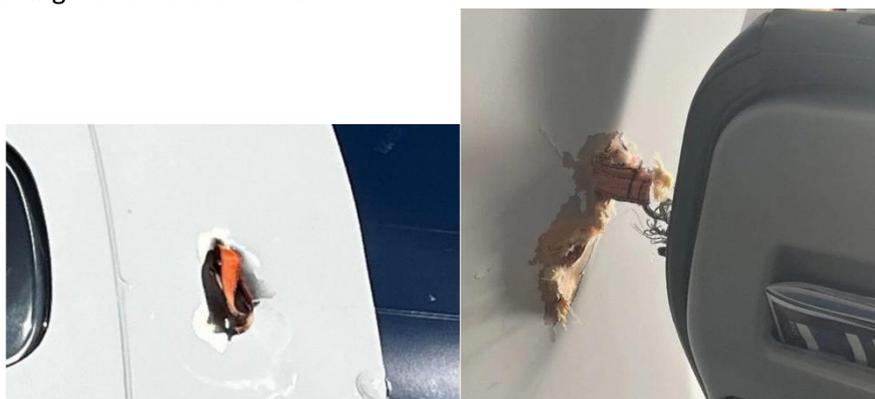
L'incidente di cui parliamo in questa newsletter non è stato causato dal modello di aereo, bensì da una disattenzione che avrebbe potuto essere evitata con una accurata ispezione visiva pre-decollo, come prevedono le procedure. Questo va detto subito dal momento che l'evento in questione è avvenuto a bordo di un modello che adotta le eliche quale mezzo di propulsione e non vogliamo che si pensi che i velivoli turbo-prop siano considerati più pericolosi dei loro fratelli a reazione.



L'incidente ha riguardato un Saab 340B (*di cui vedete una immagine*) un aereo di linea regionale bimotore turboelica, caratterizzato da una configurazione alare ad ala dritta a sbalzo montata bassa, prodotto dall'azienda svedese Saab dagli anni ottanta fino al 2005. Ne sono stati costruiti circa 460 esemplari.

Il velivolo incidentato appartiene alla compagnia australiana Link Airways la quale il giorno 10 novembre 2022 effettuava il volo VA633 da Canberra a Sydney per conto di un altro vettore, la Virgin Australia. (1)

Il velivolo era in fase di decollo dalla pista 35 di Canberra quando una cinghia, utilizzata per fissare a terra l'elica sinistra, ha colpito e penetrato il lato sinistro dell'aeromobile causando lievi ferite a tre passeggeri. Evidentemente la cinghia non era di stoffa.



Sinistra: fusoliera esterna; Destra: interno cabina passeggeri (2)

L'equipaggio di volo, dopo aver ricevuto una chiamata di emergenza dal personale di cabina, ha interrotto la salita iniziale a 3.000 piedi ed è rientrato immediatamente in aeroporto sulla pista 35 circa 7 minuti dopo la partenza.

L' Australian Transportation Safety Board (ATSB) ha ancora in corso l'investigazione sull'incidente che ha provocato "ferite lievi" a tre passeggeri ma nel frattempo ha precisato che una cinghia a cricchetto attaccata a un'elica ha perforato la fiancata dell'aereo e una delle sue estremità si è conficcata all'interno

della cabina poco dopo il decollo. La cinghia era stata utilizzata per fissare l'elica durante la notte e non era stata rimossa. Circa questa tipologia di incidenti va riferito che uno studio dell'NTSB pubblicato nel 2013 (3) riportava la seguente tabella che mostrava i non pochi casi di incidenti dovuti a "Propeller Release".

TABLE 5.—HISTORICAL PROPELLER RELEASE EVENTS PROVIDED BY NTSB		
Date	NTSB Incident No.	Damage noted in record
7/14/1990	MIA90LA153	Damage to fuselage in the plane of rotation of the No3 Propeller
7/25/2000	MIA00LA225	Propeller separation, not blade failure, improper assembly
5/19/2000	DEN00FA092	Damage to fuselage, Right Wing and Ring wing flap Lox unknown
8/15/1999	NYC99LA202	No damage to fuselage
9/19/1998	FTW98FA392	No mention of damage from released blade
12/9/1990	SEA91LA031	Propeller separation, angle of impact to nose not defined
6/1/1991	NYC91LA153	Propeller separation no fuselage impact
11/22/1991	CHI92LA031	Two Propeller blades separated and damaged nose, angle not defined
8/18/1992	NYC92LA166	Propeller blade separated and penetrated the fuselage, angle not defined
4/24/2001	CHI01FA128	Crankshaft failed and the complete propeller separated and struck empennage
3/21/1997	ANC97LA046	Blade tip separated, penetrated nose and impacted other engine nacelle. Angle not defined
6/8/2008	CHI08LA160	Blade tip separated and impacted nose, angle not defined

Chiarito dunque che nel caso in questione non si trattava di una parte di elica rotta o staccatasi, dobbiamo ora evidenziare come analoghi consigli di evitare di prendere posto "in line with the engines" vanno anche fatti per i velivoli a reazione. Ricordiamo a proposito quanto accaduto il 17 aprile 2018 al volo Southwest 1380.

Il Boeing 737-700 in volo da New York a Dallas subì un'avaria contenuta al motore CFM56-7B sinistro poco dopo il decollo. La cappottatura del motore si ruppe e i frammenti della cappottatura danneggiarono la fusoliera, causando una depressurizzazione esplosiva dell'aeromobile e ciò dopo aver danneggiato un finestrino della cabina. Altri frammenti avevano causato danni anche all'ala. L'equipaggio ha effettuato una discesa di emergenza deviando verso l'aeroporto di Philadelphia. Un passeggero è stato parzialmente espulso dall'aereo e ha riportato ferite mortali, mentre altri otto passeggeri hanno riportato ferite minori. L'aereo risultò sostanzialmente danneggiato. Questo incidente è stato molto simile a quello occorso 20 mesi prima dal volo 3472 della Southwest Airlines che volava con lo stesso tipo di aereo e con lo stesso tipo di motore. Dopo quell'incidente, il costruttore del motore, CFM, aveva emesso una direttiva di servizio che richiedeva ispezioni a ultrasuoni delle pale della turbina con determinati numeri di serie, cicli di servizio o tempi di servizio. La Southwest non aveva eseguito l'ispezione sul motore coinvolto in questo guasto perché non rientrava nei parametri specificati dalla direttiva.



Immagine tratta dal Rapporto investigativo NTSB (4)

Incidenti rientranti sotto questa tipologia avvengono di rado, tuttavia avendo la possibilità di scegliere, perché sedersi in un posto “in line with the engines?”

- (1) L’aereo in questione (ancora in servizio) appartiene alla serie 340B. E’ immatricolato VH-VEQ e ha il c/n 424. E’ entrato in servizio il 21 agosto 1997.
- (2) Le due immagini sono state prese dal sito www.avherald.com
- (3) “Weight Assessment for Fuselage Shielding on Aircraft With Open-Rotor Engines and Composite Blade Loss” ; FAA Doc. DOT/FAA/TC-13-34 pubblicato nel 2013.
- (4) NTSB/AAR-19-03 (pag.23)

NL 20/2023 ; 20 Maggio 2023

Elenco Newsletter emesse nel 2023 (scaricabili dal nostro sito)

NL01/23	Laptop a fuoco in cabina	1 gennaio
NL02/23	I dirottamenti ad aerei Alitalia	10 gennaio
NL03/23	L’American Airlines e i fumi tossici a bordo	13 gennaio
NL04/23	Il primo incidente dell’anno	13 gennaio
NL05/23	Attentati ad aerei di linea: quando l’esplosivo è poco	21 gennaio
NL06/23	Le insidie negli accordi dei cieli	10 febbraio
NL07/23	L’attendibilità dei testimoni di incidenti aerei	12 febbraio
NL08/23	I nuovi “UFO”	16 febbraio
NL09/23	La <i>neverending</i> story dei DC3	21 febbraio
NL10/23	MH370 e il documentario Netflix	15 marzo
NL11/23	Gli sviluppi del caso Mattei	23 marzo
NL12/23	Un anno fa, China Eastern 5735	28 marzo
NL13/23	“Captain incapacitated”	30 marzo
NL14/23	“Loss of Communications” un problema troppo ricorrente	14 aprile
NL15/23	AF447: Imprudenza ma non negligenza, Airbus e Air France assolve	18 aprile
NL16/23	Olanda, l’incubo si è ripetuto	19 aprile
NL17/23	5 Maggio 1972: l’incidente di Montagnalonga	1 maggio
NL18/23	China Eastern 5735, un anno di preoccupante silenzio	8 maggio
NL19/23	Il caso, poco noto, del volo Korean 085	18 maggio

www.air-accidents.com

E'uscito:



info@ibneditore.it

Nel corso del 2022 abbiamo prodotto 61 Newsletter riguardanti la sicurezza del volo. In pratica una newsletter ogni settimana. Se avete amici, conoscenti interessati a ricevere le nostre Newsletter, fateli contattare al seguente indirizzo email :

antonio.bordoni@yahoo.it

e provvederemo ad inserirli nella nostra mailing list. **Il servizio è gratuito.** Specificare se si è interessati al settore marketing/industria aviazione commerciale: www.aviation-industry-news.com

o alla sicurezza del volo:

www.air-accidents.com

E' possibile richiedere l'inserimento a entrambi i servizi.