

PROBLEMI CON LA RAT DEI 787 ?

Premesso che per "RAT" (Ram Air Turbine) si intende una piccola turbina eolica collegata a una pompa idraulica o a un generatore elettrico, installata su un aeromobile e utilizzata come fonte di energia (*vedi foto*) in questo articolo narreremo del dibattito che su questo apparato, e in generale sull'affidabilità del B787, si è aperto nella comunità aeronautica -per il momento- indiana (1)



Lo scorso fine settimana, per l'esattezza il 4 Ottobre, un Boeing 787 Dreamliner di Air India (2) è atterrato a Birmingham, nel Regno Unito, con una complicazione inaspettata che ha allarmato l'equipaggio operante sul volo AI117 proveniente da Amritsar: l'aereo è atterrato con la turbina Ram Air Turbine (RAT) dispiegata, all'insaputa dell'equipaggio di volo.

Si sarebbe potuto trattare di un incidente "insignificante" tanto più che non ha causato alcun allarme o problema a bordo, ma il fatto è che questo episodio avviene a pochi mesi di distanza dal catastrofico incidente del volo AI171, anch'esso operato da un Boeing 787 che ha provocato allo scalo di Ahmedabad 242 vittime a bordo e 19 vittime a terra. (3)

Dopo quel tragico incidente sul quale ancora sta investigando la Commissione di inchiesta, piloti e equipaggi di cabina dell'Air India sono particolarmente diffidenti nei confronti di qualsiasi malfunzionamento a bordo di un 787 Dreamliner, anzi circola voce che è stato chiesto alla compagnia che tutti i 787 vengano messi a terra e controllati.

Il RAT serve ad alimentare i sistemi in caso di interruzione dell'alimentazione dei sistemi primari, mantenendo attiva l'alimentazione elettrica e idraulica critica affinché l'aereo possa volare in sicurezza fino al primo aeroporto raggiungibile. Non è progettato per attivarsi autonomamente quando tutti i sistemi funzionano in modo regolare e, se ciò dovesse accadere, dovrebbe essere evidente all'equipaggio di volo attraverso i display di sistema presenti nella cabina di pilotaggio.

I piloti non solo dell'Air India, ma anche di tutti gli equipaggi dei voli commerciali in India hanno richiesto un'ispezione elettrica di tutti i 787 Dreamliner prima che uno solo di essi possa nuovamente prendere il volo. I piloti sindacalizzati dell'India stanno spingendo collettivamente affinché l'intera flotta rimanga a terra fino a quando non sarà dimostrato che tutti i jet sono privi di difetti.

Nell'evento del 4 Ottobre il volo 117 era partito senza alcun problema dall'aeroporto internazionale Sri Guru Ram Dass Jee di Amritsar, ed è atterrato senza alcun problema all'aeroporto di Birmingham dopo un volo, durato quasi 11 ore, di tutta routine.

In merito, il quotidiano *New York Times* ha riportato una dichiarazione del capitano Charanvir Singh Randhawa, presidente della Federazione dei piloti indiani (4), a seguito dell'incidente:

“Non ho mai sentito parlare di un RAT che si sia attivato automaticamente senza alcuna perdita idraulica, perdita di potenza o guasti”.

Gli eventi relativi al volo di giugno (AI 171) sono ancora oggetto di indagine e le cause rimangono tuttora non confermate. Le scatole nere recuperate dal luogo dell'incidente hanno rivelato un potenziale malfunzionamento del sistema di alimentazione, che ha fatto sorgere non pochi dubbi a piloti e assistenti di volo dell'Air India.

L'Ufficio investigativo sugli incidenti aerei del Ministero dell'Aviazione Civile indiano guida la *task force* formata subito dopo che l'aereo è precipitato ad Ahmedabad, in India. Da allora, si sono uniti agli sforzi rappresentanti del Regno Unito, del Portogallo e dell'AAIB canadese, nonché del National Transportation Safety Board statunitense. Ovviamente ne fanno parte anche i consulenti tecnici di GE (motori) e della Boeing. Nei video pubblicati *online* e girati dai testimoni in prossimità dell'aeroporto di Ahmedabad, l'aereo sembra essere configurato senza i flap dispiegati, il che costituirebbe sia un grave errore dell'equipaggio di volo sia una potenziale causa dell'incidente. I registratori di volo immediatamente recuperati all'indomani del tragico incidente mortale, rivelano alcune conversazioni tra il pilota e il copilota relative alle impostazioni dei due pulsanti del sistema di controllo del carburante. (*vedi foto*)



I risultati preliminari dell'indagine hanno anche dimostrato che la RAT era stata attivata prima che l'aereo precipitasse dopo il decollo e si schiantasse contro i dormitori universitari vicino all'aeroporto. Il collegamento tra l'incidente del 4 Ottobre e il fatale incidente dello scorso giugno ha fatto scattare l'allarme su un potenziale problema di sicurezza all'interno del velivolo ma, allo stato attuale è impossibile affermare con certezza se il velivolo difetta realmente in qualche sua parte componentistica. Finora è stata resa pubblica solo un'indagine preliminare, rendendo qualsiasi ipotesi sulle cause puramente speculativa.

- (1) La RAT genera energia dal flusso d'aria grazie alla pressione dinamica dovuta alla velocità dell'aeromobile.
- (2) Boeing 787-8 immatricolato VT-ANO , c/n 36286
- (3) Boeing 787-8 immatricolato VT-ANB, c/n 36279 ; l'incidente è avvenuto nella fase di decollo.
- (4) <https://www.nytimes.com/2025/10/06/world/asia/air-india-boeing-planes.html>

Elenco Newsletter pubblicate nel 2025 (scaricabili dal nostro sito, nella sezione Newsletters Archivi)

✓	NL 01/25	Fumi tossici: primo caso di morte in diretta?	02/01/2025
✓	NL 02/25	Troppi uccelli o troppi aerei?	03/01/2025
✓	NL 03/25	Invece del solito barcone....	06/01/2025
✓	NL 04/25	Ricordando YV 2615	10/01/2025
✓	NL 05/25	Carrelli, Boeing e manutenzione	10/01/2025
✓	NL 06/25	Non solo uccelli....	16/01/2025
✓	NL 07/25	Se dal cockpit si vedono uccelli....	20/01/2025
✓	NL 08/25	Altri aeroporti in Sud Corea con barriere solide a fine pista	28/01/2025
✓	NL 09/25	Insolita sciagura ancora in Sud Corea	29/01/2025
✓	NL 10/25	Collisione al Reagan di Washington /1	30/01/2025
✓	NL 11/25	Washington/2	30/01/2025
✓	NL 12/25	Una fraseologia inappropriata	31/01/2025
✓	NL 13/25	L'effetto somatogravico che può colpire il pilota	03/02/2025
✓	NL 14/25	Quando un caffè salva la vita di un passeggero	04/02/2025
✓	NL 15/25	La "calda" area orientale	10/02/2025
✓	NL 16/25	L'Ambra 13 e Ustica, non solo Itavia	16/02/2025
✓	NL 17/25	Incidente di Toronto /1	18/02/2025
✓	NL 18/25	Bird Strike a go go	21/02/2025
✓	NL 19/25	Archiviazione Ustica: era nell'aria	11/03/2025
✓	NL 20/25	Volare con un cadavere accanto	11/03/2025
✓	NL 21/25	Confermate nuove ricerche per MH370	19/03/2025
✓	NL 22/25	Perdita di quota in avvicinamento	22/03/2025
✓	NL 23/25	Aree di guerra, come evitarle	27/03/2025
✓	NL 24/25	La tragedia dell'Aeroflot 1492	31/03/2025
✓	NL 25/25	Rapporto sull'incidente di Vilnius	02/04/2025
✓	NL 26/25	L'identificazione di chi ci sorvola	07/04/2025
✓	NL 27/25	Il primo scontro fra due velivoli civili	08/04/2025
✓	NL 28/25	Il pericolo di perdite di ossigeno nel cockpit	13/04/2025
✓	NL 29/25	Se il capitano sta male	27/04/2025
✓	NL 30/25	Tutti morti, un solo superstite	30/04/2025
✓	NL 31/25	Il problema degli odori e fumi a bordo	10/05/2025
✓	NL 32/25	I posti della odierna prima classe sono più pericolosi?	13/05/2025
✓	NL 33/25	Freni surriscaldati, ma per i media "fuoco e fiamme"	14/05/2025
✓	NL 34/25	Abbattimento MH17 e i precedenti dell'ICAO	15/05/2025
✓	NL 35/25	Un molto preoccupante episodio	16/05/2025
✓	NL 36/25	Bascape e Ustica: studiare per imparare	26/05/2025
✓	NL 37/25	Loss of separation nei cieli francesi	11/06/2025
✓	NL 38/25	Air India 171	13/06/2025
✓	NL 39/25	Air India 171 dettagli sull'incidente	14/06/2025
✓	NL 40/25	Un incidente molto simile a Air India 171	15/06/2025
✓	NL 41/25	Quel ritardato Lift Off a Melbourne, analogie con Air India 171	16/06/2025
✓	NL 42/25	Air India 171, Carburante contaminato?	24/06/2025
✓	NL 43/25	I registratori di volo di Air India 171	13/07/2025
✓	NL 44/25	Air India 171=Germanwings 9525?	15/07/2025
✓	NL 45/25	Se il pilota è depresso...	17/07/2025
✓	NL 46/25	Il posto 11A	21/07/2025
✓	NL 47/25	Incidente Jeju Air: spiegazioni contestate	22/07/2025
✓	NL 48/25	La Collisione sul Potomac del 29 gennaio scorso	23/07/2025
✓	NL 49/25	Tre incidenti simili a velivoli Airbus	25/07/2025
✓	NL50/25	I punti deboli della blacklist UE	05/08/2025
✓	NL 51/25	Quel portellone staccatosi dalla fusoliera	08/08/2025
✓	NL 52/25	I vortici di scia e le quasi collisioni	10/08/2025
✓	NL 53/25	Le comunicazioni T/B/T aeronautiche	12/08/2025
✓	NL 54/25	La corretta postura in caso di evacuazione con scivoli	20/08/2025
✓	NL 55/25	Barbe & sicurezza volo	29/08/2025
✓	NL 56/25	Come mettere fuori uso il GPS	02/09/2025
✓	NL 57/25	L'11-9 e l'operazione Northwoods	10/09/2025
✓	NL 58/25	Vantaggi e criticità della navigazione satellitare	13/09/2025
✓	NL 59/25	Si torna a parlare dei fumi tossici a bordo	17/09/2025
✓	NL 60/25	Non sono solo i piloti a dormire	29/09/2025
✓	NL 61/25	L'incidente al volo Delta 185 MXP-JFK	03/10/2025

INVITIAMO I LETTORI DELLA NOSTRA NEWSLETTER A COMUNICARCI NOMINATIVI INTERESSATI A RICEVERE LA STESSA. L'ABBONAMENTO E' COMPLETAMENTE GRATUITO E PUO' ESSERE CANCELLATO IN QUALSIASI MOMENTO.

INVIARE RICHIESTE A: antonio.bordoni@yahoo.it

E' uscito:



Solitamente pensando a relitti di aerei in fondo agli abissi marini, il pensiero va subito alle masse oceaniche, se non addirittura al tristemente noto triangolo delle Bermude, perché si ritiene che sia in queste aree che i velivoli alle prese con improvvisi problemi meteo o tecnici incontrino le maggiori difficoltà di traversata. Purtroppo la realtà è differente e, come il lettore di questo libro potrà apprendere, anche il *Mare Nostrum*, così i Romani appellavano il Mediterraneo dalla Penisola iberica fino alle coste fenicie, accoglie nei suoi fondali decine e decine di velivoli civili oltre ai resti di un migliaio di vite umane che hanno perso la vita a bordo di essi.

Nel libro il lettore troverà tutti gli incidenti avvenuti nel Mar Mediterraneo dal secondo dopoguerra fino ai nostri giorni. Oltre all'interesse per gli studiosi di aviazione, il libro potrà risultare utile anche ai non pochi appassionati di ricerche di reperti nei fondali marini.

info@ibneditore.it

