

UN PASSEGGERO SI ACCORGE CHE L'AEREO PERDE CARBURANTE

Finora nelle newsletter avevamo riportato casi di “scontri” a terra fra velivoli nei quali l'equipaggio non si era accorto dell'evento e i passeggeri avevano cercato -senza però riuscire a convincere i piloti- di bloccare la partenza- (1) tuttavia non avevamo ancora mai commentato il caso di un aereo che in volo, a quota di crociera, perde carburante e il pilota viene avvertito da un passeggero. Avvertiamo subito che quello che segue non è certo il primo caso del genere avvenuto. Tuttavia riteniamo opportuno trattarlo perché bene fanno i passeggeri a riportare all'equipaggio di cabina eventuali particolari che essi notano dai loro finestrini in quanto troppi casi sono accaduti di eventi che i piloti non potevano osservare, in quanto preclusi alla loro vista.

22 maggio 2016. Un Airbus 320 della compagnia Aeroflot (VQ-BSH) è in volo dall'aeroporto di Mosca-Sheremetyevo ad Hannover. L'aereo con a bordo 154 persone aveva raggiunto il livello di crociera (FL340) quando un passeggero dal suo finestrino nota che da una ala fuoriesce un filo di qualcosa che sembra liquido. Il passeggero avverte i membri di cabina che a loro volta avvertono il capitano. In quel momento l'aeroporto più vicino era quello di Kalingrado che si trovava ad una distanza di 100 miglia dal volo Aeroflot ed è lì che il comandante decide di effettuare la diversione. L'Airbus atterra senza particolari problemi e una rapida supervisione permette di appurare che la perdita derivava da un *fuel cap* difettoso. Evidentemente non era una riparazione di poco conto dal momento che è stato inviato un secondo Airbus in sostituzione (VP-BLL) per proseguire il volo ad Hannover.

Precedenti drammatici. Fra i casi di *fuel leak* rimane ben noto agli addetti ai lavori l'incidente avvenuto il 20 agosto 2007 all'aeroporto di Naha in Giappone allorchè un Boeing 737-800 (2) appena atterrato, stava parcheggiando alla *gate* assegnata quando un furioso incendio iniziò a divampare nella parte esterna destra dell'aeroplano. Passeggeri ed equipaggio riuscirono tutti a mettersi in salvo. Anche in questo caso il crew dalla cabina pilotaggio non aveva notato nulla di anormale sia durante la fase di atterraggio che in quella di parcheggio. Le risultanze dell'inchiesta appurarono che la perdita era stata causata dal meccanismo che controlla la fuoriuscita e la retrazione degli slats. Più precisamente: (3)

“The design of the bolt assembly in the downstop requires a washer. The pass through hole in the downstop is larger than the bolt assembly. If the washer is missing, or if the nut is missing, the entire bolt assembly can pass through the downstop. The track can, which houses the retracted slat, is only large enough to accommodate the retracted slat track. Loose material, such as a disassembled downstop, can potentially be contacted by the slat track and pushed through the wall of the track can, causing a fuel tank breach.”

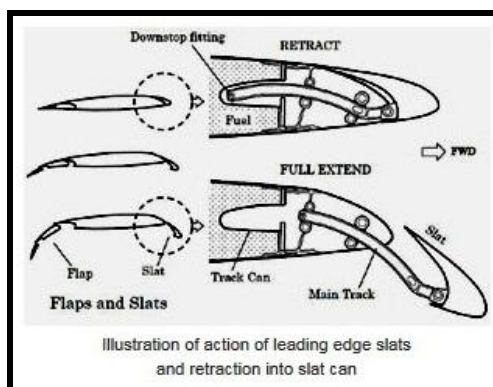


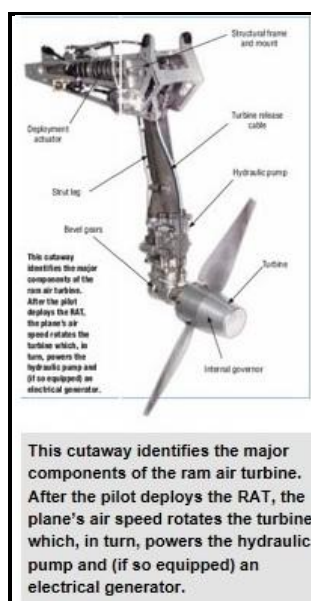
Immagine tratta dal bollettino FAA di cui alla nota 3)

Il più spettacolare. Il caso più eclatante di perdita carburante è avvenuto sull’Oceano Atlantico il 24 agosto 2001 allorchè un Airbus 330 della compagnia canadese Air Transat (volo TS 236, aeromobile C-GITS) rimase completamente all’asciutto e riuscì malgrado numerosi problemi a effettuare un atterraggio di emergenza nelle Azzorre. In quel caso:

“The accident investigators determined that the fuel leak was caused by fuel line cracking that resulted from interference between the fuel line and a hydraulic line on the right engine. The interference was caused by an incomplete service bulletin incorporation creating a mismatch between the fuel and hydraulic lines during replacement of the right engine.”

Questo incidente portò all’attenzione del grande pubblico la RAT (Ram Air Turbine) l’apparato di emergenza che è in grado di fornire potenza oscillante da 5/70 kW nel momento in cui nell’aereo vengono meno le fonti di energia primaria e ausiliaria come appunto era avvenuto all’A330 della Transat.

Il rapporto completo su questo incidente, come anche quello avvenuto all’aeroporto di Naha, è reperibile sul nostro sito sotto la sezione “Other Investigation Reports”.



L’immagine di un RAT ripresa dal sito di cui alla nota 5)

Il più insolito. 23 luglio 1983, volo Air Canada 143. A mezza strada fra Montreal e Edmonton mentre era livellato a FL410 l'aereo, un B767, rimane a secco. L'aereo riuscirà a effettuare un atterraggio su un aeroporto militare in disuso sulla cui pista fra l'altro proprio quel giorno si stava svolgendo una corsa motociclistica, e non si registrò alcuna vittima fra i 69 a bordo. La causa è davvero singolare: da poco tempo l'ammontare del carburante imbarcato veniva calcolato con il "nuovo" sistema metrico che aveva sostituito quello dell'imperial system. Il volo in questione era uno dei primi a venir operato dopo il passaggio fra i due sistemi.

(1) Vedi nostra Newsletter 05/2012 del 12 Agosto 2012 "Una collisione avvertita solo dai passeggeri", ove viene descritto lo scontro a terra all'aeroporto di Barcellona fra l'estremità alare di un B737 e la coda di un Boeing 767.

(2) Si trattava del volo China Airlines numero 120 che espletava il collegamento fra Taiwan e Naha. Il Boeing 737-809, completamente distrutto, era immatricolato B18616. Tutti fecero in tempo a mettersi in salvo.

Fra i più recenti incidenti di perdita carburante in volo ricordiamo anche ExpressJet Airlines 2762 (dba American Airlines) un CRJ-200, anch'esso improvvisamente dirottato su Huntsville in Alabama in quanto un passeggero si era accorto di una perdita di carburante che fuoriusciva dall'ala. L'incidente è avvenuto il 12 novembre 2015 mentre l'aereo effettuava il collegamento fra Chattanooga e Dallas.

(3) FAA, "Lesson Learned" ; http://lessonslearned.faa.gov/ll_main.cfm?TabID=2&LLID=65&LLTypeID=2

(4) L'incidente, che non ha registrato vittime, è stato oggetto anche di un documentario della serie Mayday dal titolo "Flying on Empty"

(5) <http://hydraulicspneumatics.com/200/TechZone/HydraulicPumpsM/Article/False/88284/TechZone-HydraulicPumpsM>

AAR- Safety Newsletter (18/16), 25 Maggio 2016

www.air-accidents.com

Elenco delle Newsletters emesse nel 2016:

- 01/2016 (15 gennaio) : I COMMENTI DELLE AUTORITA' ROMENE SULL'INCIDENTE A FIUMICINO DI YR-ATS : IL PROBLEMA DEI LIMITI DEL "VENTO AL TRAVERSO"
- 02/2016 (22 gennaio) : "HOW FREQUENTLY ARE NOW TRACKING YOUR AIRCRAFT?"
- 03/2016 (9 febbraio): STUDIO DELL'OIG USA SULLA "RELIANCE" AGLI AUTOMATISMI NEL COCKPIT
- 04/2016 (5 marzo): IL FRAMMENTO 640E ITAVIA 870
- 05/2016 (14 marzo): CASO LUBITZ, UN RAPPORTO MOLTO MEDICO E POCO AERONAUTICO
- 06/2016 (23 marzo): TROPPI CASI DI FUME EVENTS
- 07/2016 (13 aprile): I CASI DI "AIRSPEED DROP" NEI B787
- 08/2016 (21 aprile): AUTORIZZATI A FL 200, SCAMBIATO PER 2000
- 09/2016 (27 aprile): L'INCIDENTE AL VOLO FLYDUBAI 981
- 10/2016 (3 maggio): LO STALLO AD ALTA QUOTA NELLE ZONE DI CONVERGENZA INTERTROPICALE
- 11/2016 (9 maggio): LO STATO DELLE RICERCHE DI MH370: è tempo di investigare sugli investigatori?
- 12/2016 (18 maggio): I CRISTALLI DI GHIACCIO E LA PERDITA DI VELOCITA'
- 13/2016 (20 maggio): MS 804: ELEMENTI DA PONDERARE
- 14/2016 (21 maggio): MS 804: L'INQUIETANTE SILENZIO SUI DATI ACARS
- 15/2016 (21 maggio): MS 804: INIZIANO A TRAPELARE I DATI ACARS
- 16/2016 (22 maggio): MS 804: I POSSIBILI SCENARI
- 17/2016 (23 maggio): MS 804: QUALCOSA NON QUADRA NELLA DIFFUSIONE DI NOTIZIE