

INCIDENTE

Piper 46-500-TP, marche F-HYPF

Tipo di aeromobile: Piper PA-46-500-TP.		Marche di immatricolazione: F-HYPF.	Data: 28 Novembre 2024. Ora: 10.03 UTC ¹ .
Natura del volo: turistico.		Persone a bordo: 5 (pilota e 4 passeggeri).	Luogo dell'evento: Aeroporto di Treviso (LIPH).
Danni all'aeromobile: ingenti.		Lesioni a persone: nessuna.	Altri danni: N/A
Personale di volo (pilota)			
Età: anni 68.	Licenza: CPL(A). ² Ratings: PA-46 SET ³ ; SEP (land) ⁴ ; IR ⁵ SE ⁶ , FI(A) ⁷	Visita medica: in corso di validità.	Esperienza di volo: 3463 h totali, 774 h sul tipo di aeromobile. 1632 h IFR ⁸ . 44 h IFR negli ultimi 6 mesi.
Aeromobile			
Documenti: in corso di validità.		Controlli manutentivi: in regola.	
Informazioni meteorologiche: le condizioni meteorologiche dell'Aeroporto di Treviso (LIPH) come da METAR ⁹ delle 09:50 UTC, erano le seguenti: VRB ¹⁰ 02KT ¹¹ 0200 R07/0650U ¹² FG ¹³ VV ¹⁴ 001 08/08 Q ¹⁵ 1023.			

Descrizione dell'evento: il velivolo era decollato dall'aeroporto di La Rochelle - Ile de Ré in Francia e, in fase di atterraggio al termine di un avvicinamento strumentale all'aeroporto di Treviso per pista 07, sperimentava un brusco contatto con la pista. Questo causava il distacco della gamba carrello principale destra.

Il velivolo, strisciando sulla pista con la semiala destra, sul carrello anteriore e gamba carrello sinistra, completava la corsa di atterraggio deviando verso destra fino ad uscire dalla pista di circa 5 m dal bordo della stessa. Il completo arresto del velivolo avveniva dopo circa 490 m dal primo contatto con la pista (Figura 1), con prua orientata a 150°.

Il pilota avvisava la torre di controllo di quanto avvenuto richiedendo l'invio dei soccorsi. Immediatamente dopo, insieme ai passeggeri, tutti incolumi, abbandonava in autonomia l'aeromobile.

¹ UTC: Universal Time Coordinated, nel giorno dell'incidente pari all'ora locale meno una ora.

² CPL (A): Commercial Pilot Licence Aeroplane.

³ SET: Single Engine Turbine.

⁴ SEP: Single Engine Piston.

⁵ IR: Instrument Rating.

⁶ SE: Single Engine.

⁷ FI (A): Flight Instructor Aeroplane.

⁸ IFR: Instrument Flight Rules, regole del volo strumentale.

⁹ METAR: METeorological Aerodrome Report è un messaggio aeroportuale di osservazione meteorologica di routine (in codice meteorologico) e riporta determinati parametri meteorologici riscontrati a orari predeterminati.

¹⁰ VRB: variabile.

¹¹ KT: knots, unità di misura della velocità corrispondente a 1.852 km/h.

¹² U: upgrade, in aumento.

¹³ FG: fog, nebbia.

¹⁴ VV: visibilità verticale.

¹⁵ Q: QNH, indica la pressione atmosferica misurata sulla stazione meteorologica e riportata matematicamente al livello medio del mare.

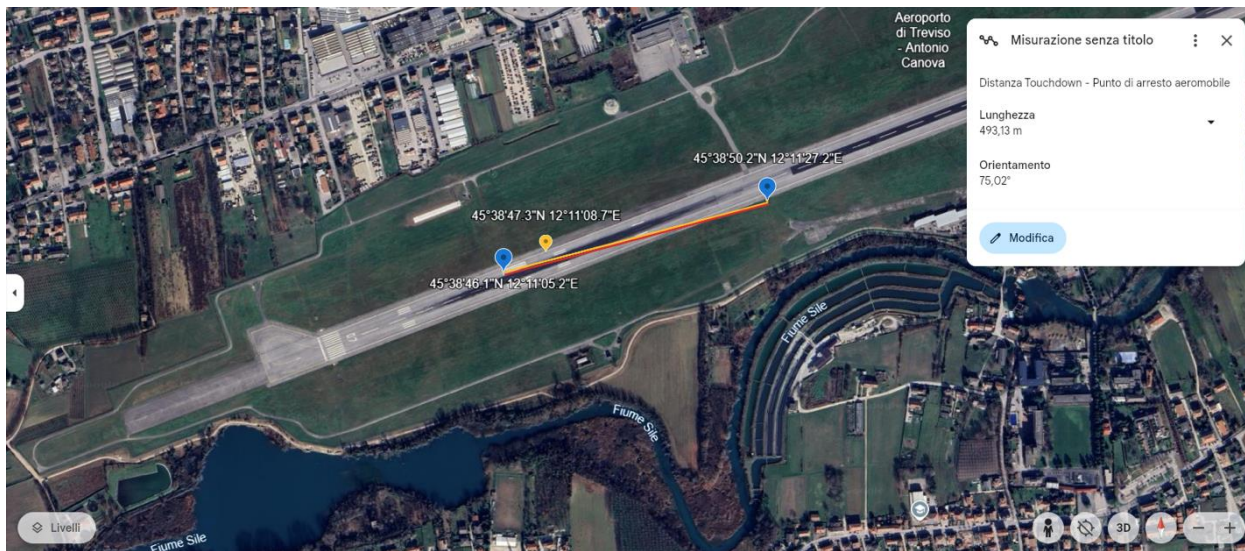


Figura 1: distanza approssimativa del punto di toccata e punto di arresto del velivolo sull'Aeroporto di Treviso (Google Earth Pro).

Accertamenti effettuati/evidenze rilevate:

Dall'esame della documentazione emerge che l'aeromobile era in regola da un punto di vista manutentivo ed era efficiente durante il volo e fino al momento dell'incidente. Quest'ultimo ha provocato il distacco della gamba carrello destra (foto 1), danneggiamenti alla parte inferiore della fusoliera, oltre a rotture e deformazioni strutturali della semiala destra e del piano di coda posteriore destro (foto 2, 3 e 4).



Foto 1 : punto di arresto del velivolo.



Foto 2: danneggiamenti della parte inferiore della semiala destra.



Foto 3: danneggiamenti sulla semiala destra.



Foto 4: danneggiamenti del piano di coda destro.

Sulla pista, venivano rilevati i segni di contatto del mozzo carrello destro, contestualmente alla parte distaccatasi della gamba carrello destra (Foto 5 e 6).



Foto 5: tracce presenti sulla pista.



Foto 6: parte della gamba carrello destra distaccatasi.

In merito all'evento il pilota ha dichiarato che il volo era stato accuratamente pianificato e che era a conoscenza delle condizioni meteo presenti e previste a Treviso sin dalla partenza dalla Francia. Tuttavia, basandosi sulle previsioni acquisite, che annunciavano una situazione in miglioramento e, calcolando il tempo di volo pianificato, era fiducioso di poter regolarmente atterrare a destinazione. Qualora non fosse stato in grado di atterrare a Treviso l'alternato pianificato era Trento. Il pilota ha inoltre dichiarato che il volo dalla Francia si era svolto come pianificato, fino quasi al completamento della procedura di avvicinamento ILS di Treviso, attraverso l'uso estensivo dell'autopilota. All'approssimarsi delle minime previste, ha disconnesso l'autopilota e ha iniziato a ricercare i riferimenti per completare l'atterraggio¹⁶, acquisendo visivamente la pista

¹⁶ Per le Operazioni Categoria II, come nel caso dell'evento, la Decision Height, DH è compresa tra 200 ft e 100 ft.

a circa 250 piedi di quota: inizialmente vedeva solo le luci del bordo pista sinistro e successivamente l'intera pista. Quasi contemporaneamente, anche il passeggero seduto a destra confermava che il velivolo era sulla pista, sebbene leggermente disassato sulla sinistra. A suo parere la visibilità orizzontale era effettivamente rispondente a quanto riportata dai bollettini, in circa 650 m.

Il pilota ha anche riferito all'ANSV che gli istanti necessari all'acquisizione dei riferimenti visivi, hanno comportato che venisse iniziata con leggero ritardo la richiamata per l'atterraggio (*flare*). Ciò comportava un elevato rateo di discesa negli attimi antecedenti al contatto. Inoltre, l'assetto dell'aeromobile era leggermente inclinato a destra per correggere il lieve disassamento dall'asse pista. Quanto sopra ha dunque determinato un atterraggio pesante asimmetrico con conseguente rottura della gamba carrello destra.

Il pilota ha infine dichiarato che volava abitualmente secondo le regole del volo IFR su molteplici aeroporti europei, mentre gli avvicinamenti strumentali effettivamente volati in condizioni IMC¹⁷, erano stati pochi.

Cause

L'incidente è stato causato dal contatto energetico e asimmetrico dell'aeromobile con la pista, dovuto ad una tardiva applicazione della richiamata per l'atterraggio.

Si ritiene che la limitata abitudine del pilota a condurre avvicinamenti IFR in IMC abbia contribuito attivamente al verificarsi dell'evento.

¹⁷ IMC: Instrument Metereological Conditions.