

IL VOLO.

L'elicottero AS350BA con installato l'equipaggiamento per rilievi topografici tramite scansioni laser, stava effettuando il volo di trasferimento da Lubecca (Germania) a Halmstad (Svezia) nel pomeriggio del 5 dicembre 2012 con due persone a bordo, il pilota ed il tecnico dell'aerofotogrammetria.

I contatti con l'elicottero in volo sono stati interrotti quando questo volava la baia di Neustaedt. Nel corso del volo il controllo aveva segnalato l'anomalia nella trasmissione in modo C del transponder. L'ultimo contatto radio tra il pilota ed il controllo del traffico era incomprensibile ma si percepiva concitazione nella voce del pilota.

I resti dell'elicottero sono stati recuperati dal fondo del mare tra il 14 ed il 15 dicembre. I corpi dei due occupanti, che erano riusciti ad uscire dall'elicottero inabissato, sono stati trovati e recuperati anch'essi negli stessi giorni.

L'inchiesta ha stabilito che la probabile causa dell'incidente è da attribuirsi ad una perdita di potenza del motore che, a causa della quota di volo e della configurazione aerodinamica dell'elicottero, non ha permesso al pilota di raggiungere la terraferma costringendolo ad un ammaraggio di fortuna. La causa della perdita di potenza del motore non è stata chiaramente individuata.



Due immagini del recupero del relitto dal mare

Il rapporto di inchiesta è disponibile al seguente indirizzo web:

http://www.bfuweb.de/EN/Publications/Interim_Reports/IR2012/I1_Report_12_CX024_AS350_Neustaedter-Bucht.pdf?__blob=publicationFile

FATTORI CONTRIBUTIVI.

L'elicottero è stato trovato senza la cartuccia filtrante nel corpo del filtro carburante.

Il carburante è stato analizzato e vi sono state riscontrate quantità anomale di fluido antighiaccio, di aspetto gelatinoso, trovato anche nel filtrino del FCU.

In seguito all'installazione dell'equipaggiamento aerofotogrammetrico, l'elicottero non era stato pesato e non era stata stabilita la nuova posizione del CG.

L'elicottero è decollato da Lubecca fuori peso massimo al decollo.



L'elicottero non era dotato dei galleggianti di emergenza e gli occupanti non indossavano i giubbotti di salvataggio. Inoltre non indossavano tute di sopravvivenza in mare indispensabili in acque fredde.

Le operazioni di ricerca sono scattate in ritardo anche a causa dell'ultima trasmissione radio incomprensibile, dove si suppone che il pilota stesse segnalando delle difficoltà.

CONSIDERAZIONI.

Vi incoraggio a leggere il rapporto di inchiesta per avere un quadro globale ed ufficiale sulla vicenda.

Tuttavia vi invito a considerare tre aspetti legati alla vicenda che possiamo trovare nella nostra attività quotidiana:

La CAMO non sottovaluti le variazioni di configurazione dell'aeromobile e le conseguenti variazioni di peso.

L'ufficio operativo deve pianificare il volo in accordo alle limitazioni dell'aeromobile, equipaggiandolo di tutti i mezzi di comunicazione, navigazione ed emergenza richiesti per la missione.

Il pilota consideri che, in caso di incidente, è il primo a pagarne le conseguenze per cui non sottovaluti la configurazione e l'allestimento dell'aeromobile, soprattutto la presenza degli equipaggiamenti di emergenza efficienti.

La manutenzione è responsabile dell'esecuzione delle operazioni richiesta dall'operatore e deve mettere la massima cura affinché nulla sia dimenticato o volutamente non eseguito.

Le vostre considerazioni in merito sono ben accette.

DICHIARAZIONE DI NON RESPONSABILITA'

Questo documento non è un rapporto di inchiesta ma rappresenta solamente la visione personale e parziale di un caso reale, a discrezione dell'autore, avente lo scopo di sensibilizzazione verso l'applicazione pratica dei fattori umani, utilizzabile per la diffusione della cultura della sicurezza tra i dipendenti ed i collaboratori delle imprese.

Siete liberi di utilizzare questo documento e/o di sottoporre i casi che vorreste vedere trattati nelle successive pubblicazioni a: mail@iflyaviation.aero.

THE FLIGHT

The AS350BA helicopter, equipped with a belly mounted pod laser scanner for aerial survey, was flying from da Lubeck (Germany) to Halmstad (Sweden) on December 5th, 2012 afternoon with two person on board, the pilot and the mission technician.

Radio contact with helicopter went lost when overflying Neustaedt bay. During flight, air traffic control had reported a Mode C transponder failure. Last radio call from the pilot was unreadable but the air traffic controller felt an excited voice.

The helicopter wreckage has been found at sea and recovered between Dec. 14th and 15th, as well as the deadly body of the two occupants who were able to escape the ditching aircraft.

The investigation concluded that the air accident was caused by reduced engine thrust which did not allow holding the altitude and because of the flight route and altitude the shore could not be reached. The cause for the engine failure could not be determined with absolute clarity.



Wreckage recovery from sea

Full accident report is available at the following web address:

http://www.aaib.gov.uk/publications/bulletins/september_2010/bombardier_cl600_2b19_crj200__d_acha.cfm

CONTRIBUTING FACTORS.

Helicopter has been found with the filtering element missing from the fuel filter assembly.

Fuel has been analysed and found with an abnormal quantity of anti-ice fluid, appearing as a gelly compound, same found into the FCU filter.

The helicopter was not weighted and CG position was not determined as a consequence of the belly pod modification.

The helicopter took off from Lubeck outside of the permitted maximum take off weight.

The helicopter was not equipped with the emergency floatation system and the occupants did not have available, and did not wear consequently, the proper life jackets and survival suits.

Search and rescue operations were delayed cause the last unreadable radio call, supposing that the pilot tried to send an emergency call.



CONSIDERATIONS.

I'm encouraging all of you to fully read the investigation report to have a better and proper view of the event.

Nevertheless, I'd like you to consider the following issues, connected to our day-to-day operations:

The CAMO shall not underestimate the aircraft configuration modifications and the related weight and center of gravity variations.

The Operations shall plan the flight according to the aircraft limitations and shall equip the aircraft with all the required navigation, communication emergency and survival equipment for the intended flight.

The Pilot shall remind that, in the unlikely case of an accident or incident, he's the first one who's paying the consequences. Therefore, the pilot must not underestimate all the consideration stated above regarding the aircraft configuration.

The Maintenance organisation is responsible to carry out all the tasks required by the work order putting the highest care to avoid that something is missed or not properly completed.

Your further considerations are more than welcome.

DISCLAIMER

This document is not to be intended as an investigation report.

This document is only a personal and partial view of a real case as seen by the author, aimed to highlight a particular aspect of the application of human factors, useful to diffuse a just culture throughout Organisations and their employees.

You are free to download it and to submit your personal cases or your personal expectation about future discussions to mail@iflyaviation.aero.