



Rapporto finale della Commissione federale d'inchiesta sugli infortuni aeronautici

concernente l'infortunio

dell'elicottero Hughes 269 C HB-XGX

Air Grischa SA
del 26 luglio 1980
sull'Alpe Alva/TI

L'inchiesta preliminare è stata condotta da Jean Overney e conclusa il 28 luglio 1981 con la consegna del rapporto d'inchiesta del 25 giugno 1981 al presidente della commissione.

L'INCHIESTA ED I RAPPORTI D'INCHIESTA NON HANNO LO SCOPO DI VALUTARE GIURIDICAMENTE LE CIRCOSTANZE DELL'INFORTUNIO (ARTICOLO 2 CAPOVERSO 2 DELL'ORDINANZA CONCERNENTE LE INCHIESTE SUGLI INFORTUNI AERONAUTICI DEL 20 AGOSTO 1980)

AEROMOBILE Elicottero Hughes 269 C HB-XGX

ESERCENTE) Air Grischa, San Vittore

PROPRIETARIO)

PILOTA Cittadino svizzero, anno di nascita 1946

LICENZA Licenza di pilota professionale (cat. elicottero)

ORE DI VOLO

IN TOTALE 180

DURANTE GLI ULTIMI 90 GIORNI 16

CON IL TIPO ACCIDENTATO 13

DURANTE GLI ULTIMI 90 GIORNI 5

LUOGO Alpe Alva/TI

COORDINATE 716.600/128.750 ALTITUDINE SLM 1570 m

DATA E ORA 26 luglio 1980 ca. 10.15 ora locale (GMT+1)

GENERE D'ESERCIZIO trasporto commerciale

FASE DI VOLO avvicinamento

GENERE D'INCIDENTE urto del rotore di coda sul terreno

DANNI ALLE PERSONE

	EQUIPAGGIO	PASSAGERI	TERZI
FERITO MORTALMENTE			
FERITO GRAVEMENTE	1		
LEGGERMENTE FERITO O INCOLUMI		2	

DANNI ALL'AEROMOBILE distrutto

DANNI A TERZI --

ANDAMENTO DEL VOLO

Il giorno in cui avvenne l'infortunio il pilota aveva tra l'altro ricevuto l'incarico di trasportare due passeggeri sull'Alpe Alva. Li andò pertanto a prendere a Iragna alle ore 10.00. Essi recavano con sè diversi piccoli utensili. Al decollo il pilota non si preoccupò del peso costituito dai passeggeri. Egli prese dapprima quota fin sopra Moleno, dove eseguì una virata di 180° per poi avvicinarsi, risalendo la vallata, all'Alpe Alva. Puntò quindi, in posizione leggermente rialzata, verso il luogo previsto per l'atterraggio. Nella fase finale dell'avvicinamento il pilota constatò come un atterraggio non entrasse in considerazione a causa dell'insufficiente potenza del motore. Sorvolò allora il punto di atterraggio a ca. 10 m/suolo, per poi dirigersi verso una cresta che degrada verso la Val di Lodrino. Poichè l'insufficienza della potenza si faceva sempre più marcata, il pilota decise di virare allontanandosi, per riprendere potenza. Benchè avesse già dato completamente gas durante la virata e avesse abbassato leggermente la leva di passo, il numero di giri del motore non accennò ad aumentare. L'elicottero urtò violentemente il suolo con la parte posteriore. Il rotore principale toccò poi a sua volta il terreno. Il pilota riportò ferite gravi ed un passeggero ferite leggere. L'infortunio avvenne circa alle ore 10.15.

REPERTI

- Il pilota era in possesso di una licenza valida di pilota professionale, con estensione agli atterraggi in montagna e annotazione del modello accidentato.
- L'inquirente non ha potuto appurare presso il pilota l'esistenza, al momento dell'infortunio, di disturbi di natura patologica passibili di determinarlo.
- L'elicottero era ammesso alla circolazione e tenuto in modo regolamentare. La cellula e il motore registravano circa 710 ore di volo. L'ultimo esame di stato ufficiale si era svolto il 3 aprile 1980 dopo 662:55 ore.
L'inchiesta non ha appurato indizi sulla presenza di difetti tecnici rilevanti.
- Il peso in volo ammontava al momento dell'infortunio a ca. 825 kg. Il peso massimo ammissibile al decollo è fissato a 930 kg. Il baricentro si trovava pertanto nell'ambito consentito.

- Nel corso del volo stazionario immediatamente precedente l'infortunio il peso era, considerati la temperatura del posto e l'altitudine/pressione, ca. 5 kg inferiore al peso massimo indicato dal fabbricante per volo stazionario con effetto suolo.
- Al momento dell'infortunio mancava il silenziatore di scarico, in riparazione.
- Condizioni meteorologiche al luogo e al momento dell'infortunio, secondo i dati forniti dall'Istituto svizzero di meteorologia:

nuvolosità:	2/8 Cu, base a 2500 m/M, 2/8 Ac, base a 3500 m/M
visibilità:	superiore a 10 km
vento:	variabile, intorno a 2 nodi
temp./p.to di rugiada:	18° C/03° C
pressione atmosferica:	1010 mbar
posizione solare:	azimut 119°, elevazione 048°

GIUDIZIO

Preparandosi mentalmente a compiere un atterraggio con il motore in condizione di scarsa potenza, il pilota avrebbe ridotto il rischio di una decisione errata:

- il pilota avrebbe avuto la possibilità di compiere la manovra di avvicinamento quasi parallelamente al pendio, ed una leggera virata avrebbe consentito all'elicottero maggiore libertà di manovra al suolo;
- allorchè aveva sorvolato il luogo previsto per l'atterraggio a lo m/suolo sarebbe stato senz'altro possibile sorvolare la piccola cresta degradante verso la Valle di Lodrino, senza dover prendere quota e aumentare la potenza. Il sorvolo della cresta avrebbe conferito all'elicottero una notevole altitudine dal suolo, permettendogli di continuare il suo volo senza problemi.

E'possibile che il pilota non abbia sufficientemente sorvegliato la potenza del motore durante il volo di avvicinamento, cosicchè il numero di giri del motore era già calato quando il pilota si trovò a sorvolare il luogo prescelto per l'atterraggio.

La scarsa esperienza di volo con il modello in questione e la presenza di due passeggeri e del loro bagaglio avrebbero dovuto indurre il pilota ad accertarsi delle esatte condizioni di peso in vista di atterrare su un'area situata a 1570 m/M.

CAUSE

L'infortunio è da attribuire all'inopportuna tattica di volo adottata dal pilota.

Ha pure contribuito:

- l'incompleta preparazione del pilota al volo.

Berna, 5 novembre 1981

sig. Dott. Th. Kaeslin

sig. J.P. Weibel

sig. F. Dubs

sig. Dott. H. Hafner

sig. Dott. Ch. Ott