



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Helikopters AS 332 C "Super Puma", HB-XNE,
HELOG AG
vom 12. November 1990

Résumé HB-XNE

L'hélicoptère AS 332C "Super Puma" (HB-XNE) transporte à l'élingue un assemblage en acier de 3900 kg destiné à la construction d'une télécabine. Des difficultés surviennent lors de la mise en place et un monteur grimpe sur une échelle pour dégager un élément coincé. La charge touche alors l'échelle et le monteur est projeté au sol d'une hauteur de 3 m; il est grièvement blessé.

Cause

L'accident est dû à une maladresse du monteur.

Élément contributif :

Intention de la victime d'offrir une aide spontanée.

Eidg. Flugunfall-Untersuchungskommission (EFUK)

Schlussbericht

Die Voruntersuchung wurde von Guido Hirni geleitet und mit Zustellung des Voruntersuchungsberichtes vom 6. September 1991 an den Kommissionspräsidenten am 9. September 1991 abgeschlossen.

LUFTFAHRZEUG Helikopter AS 332C "Super Puma" HB-XNE
HALTER
EIGENTÜMER) HELOG AG, 6403 Küssnacht

PILOT Schweizer Bürger, Jahrgang 1958
AUSWEIS für Berufspiloten (Kat. Helikopter)

FLUGSTUNDEN	INSGESAMT	5031	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	207
	MIT DEM UNFALLMUSTER	2034	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	207

ORT Braunwald/GL
KOORDINATEN 718 500 / 199 600 HÖHE ü/M 1'200 m
DATUM UND ZEIT 12. November 1990, 0915 Uhr Lokalzeit (UTC+1)

BETRIEBSART Gewerbsmässiger Unterlasttransport
FLUGPHASE Montage (Schwebeflug)
UNFALLART Monteur von Leiter gestürzt

PERSONENSCHADEN

	BESATZUNG	FLUGGÄSTE	DRITTPERSONEN
TÖDLICH VERLETZT	-	-	-
ERHEBLICH VERLETZT	-	-	1
LEICHT ODER NICHT VERLETZT	1	-	

SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG ---

SACHSCHADEN DRITTER ---

FLUGVERLAUF

Am 12. November 1990 führte der Pilot mit dem Helikopter AS 332C "Super Puma", HB XNE, in Braunwald/GL Montageflüge durch. Bei dieser Montage wurden Stahlteile für die Antriebsstation einer neuen Gondelbahn zusammengebaut.

Als erstes wurden die Flughelfer zur Baustelle transportiert. Anschliessend erfolgte der erste Montageflug einer Stahlwanne von 1400 kg auf das turmförmige Betonfundament. Dieser Flug verlief problemlos. Beim zweiten Transportflug mit einer Rahmenkonstruktion von 3900 kg ergaben sich Schwierigkeiten bei der genauen Positionierung. Der hintere Teil der Konstruktion stand verkantet auf einem Kabelführungsrohr auf. Ein bis zu diesem Zeitpunkt unbeteiligter Monteur der Stahlbaufirma bestieg die aufgestützte Leiter, um beim Positionieren mitzuhelfen. In dieser Flugphase berührte die Last die Leiter und der Monteur stürzte ca. 3 m tief auf einen Gitterrost, wobei er sich schwere Kopf- und Rückenverletzungen zuzog.

Der Helikopter wurde nicht beschädigt.

BEFUNDE

- Der Pilot besass einen gültigen Führerausweis und war berechtigt die Montageflüge durchzuführen.
- Der Helikopter war lufttüchtig und zum Verkehr zugelassen.
- Masse und Schwerpunkt befanden sich im zulässigen Bereich. Die Unterlast hatte ein Gewicht von 3900 kg.
- Der Helikopter war mit einer "bubble window" ausgerüstet. Der Pilot flog nach vertikalen Sichtreferenzen. Er hat den Monteur auf der steil angelegten Leiter erst gesehen, als dieser die Leiter bestiegen hatte (hinter dem Fundament versteckt).
- Die Leiter war mit einem Hanfseil an die Stahlkonstruktion festgebunden, der Monteur jedoch stand ungesichert auf der Leiter. Der verantwortliche Flughelfer des Helikopterunternehmens am Boden hatte während der Montage keinen Sichtkontakt zum verunfallten Monteur.
- Die Wetterbedingungen waren gut und hatten keinen Einfluss auf das Unfallgeschehen.

BEURTEILUNG

Schwere Unterlasten lassen sich während des Schwebefluges des Helikopters nur bedingt durch Monteure am Boden von Hand in die gewünschte Position bringen bzw. richten. Zudem waren die Platzverhältnisse auf der ca. 5 m hohen, turmförmigen Stahlkonstruktion eng. Das Absetzen und Entlasten der Rahmenkonstruktion gestaltete sich deshalb als schwierig, weil seitlich angebrachte

Kabelführungsrohre verkanten konnten. Aus diesem Grunde war die Hilfeleistung des Monteurs, welcher zu diesem Zeitpunkt die sehr steil angelegte Leiter bestieg und bei den Richtarbeiten mithelfen wollte, verständlich. Die Unterlast stauchte den oberen Teil der Leiter und warf dadurch den Monteur ab.

URSACHE

Der Unfall ist auf ein ungeschicktes Verhalten des Monteurs zurückzuführen .

Zum Unfall hat beigetragen:

Spontan beabsichtigte Hilfeleistung des Verunfallten.

An der Sitzung vom 16. Oktober 1991 nahmen H. Angst, J.-B. Schmid und R. Henzelin; an der Sitzung vom 27. November 1991 H. Angst, J.-B. Schmid, M. Marazza und R. Henzelin teil. Die Kommission verabschiedet den Schlussbericht einstimmig.

Bern, 27. November 1991

EIDG. FLUGUNFALL-
UNTERSUCHUNGSKOMMISSION
Der Präsident:

gez. H. Angst