



Rapporto finale della Commissione federale d'inchiesta sugli infortuni aeronautici

concernente l'infortunio

dell'Cessna 501 Citation I, I-CIGB

del 27 aprile 1992

all'aerodromo di Lugano-Agno/TI

Seduta della commissione

Zusammenfassung I-CIGB

Die Cessna 501 Citation 1, I-CIGB, startete um 1023 Uhr in Rom-Ciampino zu einem privaten IFR-Flug nach Lugano-Agno mit zwei Piloten und einem Passagier an Bord. Nach der Uebergabe von Milano-Control an Lugano-Tower führte der PIC als flying Pilot einen IFR-Anflug LOC-DME auf die Piste 03 aus, welcher aber zu einem nicht-stabilisierten Final führte, da das Flugzeug zu hoch war. Nach einem Ueberflug der Piste und einem righthand Downwind landete der PIC das Flugzeug eher schnell und ca. 150 m nach der versetzten Pistenschwelle 03. Das Flugzeug hob mehrmals wieder ab. Weil es ins Hüpfen geriet und nach Aussagen der Besatzung nur der rechte Reverse (Schubumkehrvorrichtung) funktionierte, konnte der PIC das Flugzeug schliesslich nicht mehr kontrollieren. Es verliess rund 250 m vor dem Pistenende die Piste nach rechts ins weiche Gras, wobei das Bugrad abgerissen wurde, konnte 50 m vor Pistenende wieder auf die Piste gebracht werden und rutschte dann auf die Nase bis knapp über das Pistenende hinaus. Das Hauptfahrwerk blieb auf dem Hartbelag. Die Fluginsassen blieben unverletzt. Das Flugzeug wurde am Bugrad, an der Rumpfunterseite und an den Flaps beschädigt. An der Pistenbefeuerung entstand geringer Schaden.

Usachen

Der Unfall ist zurückzuführen auf:

- Missratener IFR-Steilanflug
- Stress
- zu hohe Landegeschwindigkeit
- Unterlassen eines zweiten Durchstarts
- Verlust der Kontrolle über das Flugzeug nach dem Aufsetzen

Résumé I-CIGB

Venant de Rome-Ciampino avec deux pilotes et un passager à bord, l'avion Cessna 501 Citation 1 (I-CIGB) effectue une approche IFR LOC-DME vers l'aéroport de Lugano-Agno. Comme il est trop haut, la finale n'est pas stabilisée et il ne fait que survoler la piste. Après un circuit à main droite par la branche vent arrière, il se pose 150 m après le seuil différé de la piste 03 (1240 m disponibles) et rebondit plusieurs fois. Selon les déclarations de l'équipage, non qualifié pour une approche IFR sur cet aéroport, seule l'inversement de poussée à droite fonctionne. L'avion échappe alors au contrôle du commandant et quitte la piste à droite, 250 m avant la fin de celle-ci; sa roue de proue est arrachée sur le sol herbeux. Il revient sur la piste 200 m plus loin, glisse sur le nez et s'arrête le train principal à l'extrême limite de la partie en dur. Il est très endommagé mais ses occupants sont indemnes.

Causes

L'accident est dû aux faits ci-après:

- Non réussite d'une approche IFR en pente accentuée
- Stress
- Vitesse d'atterrissage trop élevée
- Omission de différer une deuxième fois l'atterrissage
- Perte de contrôle sur l'avion au sol.

Rapporto finale

L'inchiesta preliminare è stata condotta dal Signor Peter Nussbaumer ed è stata conclusa con la consegna del rapporto d'inchiesta preliminare del 16 novembre 1993 al presidente della Commissione il 10 gennaio 1994.

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

AEROMOBILE	Cessna 501 Citation 1	I-CIGB
ESERCENTE	Tradexim SRL, Via Brussel 39, I-198 Roma	
PROPRIETARIO	Tradexim SRL, Via Brussel 39, I-198 Roma	

PILOTA (PIC)	Cittadino italiano, anno di nascita 1941		
LICENZA	Pilota Civile 2. Grado		
ORE DI VOLO	In totale	6850	Durante gli ultimi 90 giorni ?
	Con il tipo accidentato	78	Durante gli ultimi 90 giorni 35

LUOGO	Aerodromo Lugano-Agno		
COORDINATE	---	ALTITUDINE	---
DATA E ORA	27 aprile 1992, 1145 ora locale (UTC + 2)		

GENERE D'ESERCIZIO	Volo privato
FASE DI VOLO	Atterraggio
GENERE D'INCIDENTE	Abbandono della pista verso destra

DANNI ALLE PERSONE

	Equipaggio	Passageri	Terzi
Ferito mortalmente	---	---	---
Ferito gravemente	---	---	---
Leggermente ferito o incolume	2	1	

DANNI ALL'AEROMOBILE	Ruotino di prua, parte inferiore della fusoliera, flaps
DANNI A TERZI	Illuminazione della pista

PILOTA (COPI) Cittadino italiano, anno di nascita 1946

LICENZA Pilota Civile 2. Grado

ORE DI VOLO	In totale	600	Durante gli ultimi 90 giorni	?
	Con il tipo accidentato	210	Durante gli ultimi 90 giorni	60

ANDAMENTO DEL VOLO

Il Cessna 501 Citation 1, I-CIGB, decollò alle 1023 ora locale da Roma-Ciampino per un volo IFR privato con destinazione Lugano-Agno; a bordo si trovavano due piloti e un passeggero. Dopo il passaggio da Milano Control a Lugano Tower il PIC effettuò, come pilota ai comandi (flying pilot) un avvicinamento IFR LOC-DME sulla pista 03, avvicinamento che però portò ad un finale non stabilizzato, perchè l'aeroplano era troppo alto. Dopo aver sorvolato la pista e aver effettuato un sottovento a mano destra il pilota posò l'aeroplano a velocità piuttosto sostenuta, ca. 150 m dopo la soglia pista spostata della pista 03. L'aeroplano si staccò alcune volte dal suolo; siccome iniziò dei saltellamenti e, secondo le dichiarazioni dell'equipaggio, l'inversore di spinta (reverse) sinistro era fuori uso, il PIC perse il controllo dell'aeroplano. Ca. 250 m prima della fine pista l'aeroplano abbandonò la stessa verso la destra entrando nell'erba molle dove fu strappato il ruotino di prua, poté essere riportato in pista a ca. 50 m dalla fine e scivolò sul naso fino a pochi metri dopo la fine pista. Il carrello principale rimase sulla pista.

Gli occupanti sono rimasti illesi.

L'aeroplano fu danneggiato (ruotino di prua, parte inferiore della fusoliera, ipersostentatori). L'illuminazione della pista fu danneggiata leggermente.

CONSTATAZIONI

Situazione meteorologica

LSZA 0920 190/03 4000 10br 2sc060 3ac110 16/12 1019 Nosig
LSZA 0950 170/02 4000 10br 2sc060 3ac110 18/12 1019 Nosig

Aerodromo (Avvicinamento strumentale e pista) stato il 27.4.1992

Dopo la soglia pista spostata della pista 03 a Lugano-Agno rimangono 1240 m a disposizione per l'atterraggio, la larghezza della pista è di 30 m.

L'aerodromo di Lugano-Agno è circondato da terreno montagnoso e equipaggiato con un avvicinamento LOC-DME per la pista 03. Un sentiero di discesa (glide path) con un'inclinazione di 6,65° può essere usato come informazione supplementare fra DME 5,7 e DME 1,5. Per l'avvicinamento finale a vista è a disposizione un PAPI con un sentiero di discesa di 4,17°. Per comparazione: nell'aviazione civile la norma per i sentieri di avvicinamento è di 3°.

A causa di questa procedura di avvicinamento anomala e impegnativa (sentiero di discesa ripido a causa degli ostacoli) sono prescritti per Lugano-Agno una introduzione/qualificazione come pure un addestramento minimo. Se un equipaggio non possiede questa qualificazione, non è autorizzato a effettuare un avvicinamento strumentale. Queste direttive sono pubblicate sia nell'AIP Svizzera come pure sulle cartine di avvicinamento.

Equipaggio

I due piloti erano in possesso di licenze valide, avevano una grande esperienza di volo e un buon grado d'allenamento. Per contro non erano qualificati per effettuare un avvicinamento strumentale a Lugano-Agno. Non avevano effettuato l'introduzione prescritta. Non esistono indizi di disturbi fisici.

Aeroplano

L'aeroplano era ammesso alla circolazione e gli atti di bordo erano aggiornati. Il peso e il centro di gravità si trovavano entro i limiti ammessi.

L'equipaggio dichiarò dopo l'infortunio, che l'inversore di spinta (reverse) sinistro non si estese e che perciò ha avuto delle difficoltà nello stabilizzare l'aeroplano dopo l'atterraggio. Si rinunciò a un controllo tecnico del sistema di inversione della spinta.

Altrimenti non furono constatati altri difetti tecnici.

Nell'ambito di un'inchiesta di un infortunio aeronautico analogo si effettuarono degli atterraggi a diverse velocità con un aeroplano dello stesso tipo, per indagare sulla tendenza ai "saltellamenti". In questa occasione si ha constatato quanto segue:

- atterraggio con V_{ref} , reverse con il ruotino di prua a contatto del suolo e speedbrakes = atterraggio normale senza saltellamenti.
- atterraggio con $V_{ref} +20$, reverse con il carrello principale a contatto del suolo, speedbrakes = l'aeroplano si stacca dal suolo per 1 - 2 m e riatterra sul carrello principale.
- atterraggio con $V_{ref} +10$, reverse e speedbrakes azionati dopo il primo contatto con il carrello principale = l'aeroplano incomincia a saltellare e diventa più piatto (il muso si abbassa).

Distanza d'atterraggio / lunghezza della pista

A causa di differenti circostanze il peso effettivo all'atterraggio non poté più essere determinato con precisione:

- il responsabile dell'inchiesta rilasciò l'autorizzazione di rimuovere l'aeroplano, siccome doveva venire da Zurigo con l'automobile e per permettere la ripresa dell'attività di volo a Lugano-Agno (voli di linea);
- il passeggero era già partito dall'aeroporto con il suo bagaglio.

Il peso effettivo all'atterraggio si situa fra 9'000 e 9'500 lbs. Per un peso di 9'000 lbs si ottiene dall'AOM una distanza di atterraggio di 771 m.

Le "quick reference charts" non prevedono correzioni per un vento in coda, nell'AOM sono previsti globalmente 20% per "any tailwind condition"; in questo caso sarebbero 257 m supplementari, che sicuramente corrisponderebbero a una correzione per eccesso alla condizione di 2 kt di vento in coda esistente al momento dell'infortunio.

Questi valori valgono alle condizioni seguenti:

Velocità V_{ref} ($1.3V_s$), full flaps, atterraggio 200 m dopo l'inizio pista.

V_{ref} (9'000 lbs) = 97 kt; V_{ref} (9'500 lbs) = 99 kt.

Comunicazioni radiotelefoniche

Le comunicazioni radiotelefoniche si svolsero senza problemi.

L'equipaggio non comunicò tramite radio che non era abilitato per un avvicinamento strumentale.

Al momento dell'infortunio il funzionario della torre di controllo non poteva controllare in modo preciso l'esistenza dell'abilitazione oppure escluderla. Questa procedura è stata modificata nel frattempo. Dalla registrazione delle conversazioni telefoniche fra l' AIS e la torre di controllo si può riconoscere che esistevano dei dubbi sulla qualificazione dell'equipaggio in avvicinamento. Vedi annesso.

GIUDIZIO

- L'equipaggio ha effettuato un avvicinamento strumentale a Lugano-Agno, pur non essendo autorizzato. Non ha annullato il piano di volo IFR e non ha informato la torre di controllo di avere l'intenzione di continuare il volo in condizioni di volo a vista. Alle condizioni esistenti sarebbe anche stato molto difficoltoso con un aviogetto in una regione non conosciuta.
- Non si poté chiarire senza dubbi, se l'equipaggio effettuò consciamente l'avvicinamento strumentale illecito o se l'effettuò a causa di una preparazione incompleta del volo ("ignoranza").
- Il risultato di questo avvicinamento fu in ogni caso un finale non stabilizzato, risp. una riattaccata seguita da un sottovento a mano destra in volo a vista.
- L'atterraggio che ne seguì (PIC come pilota ai comandi) fu effettuato con velocità eccessiva. Con una V_{ref} di al massimo 99 kt (secondo il peso) il PIC entrò nel corto finale con 120 kt. Non erano stati annunciati nè raffiche di vento, turbolenze o tagli di vento, che avrebbero giustificato un aumento della velocità di avvicinamento.

- Questo tipo di aeroplano ha la tendenza a saltellamenti quando la velocità d'atterraggio è troppo alta, ciò che avvenne. In questa situazione i freni non possono essere usati oppure possono essere usati solo con ritardo. Il primo contatto con il suolo avvenne ca. 150 m dopo la soglia pista e fu seguito da tre saltellamenti con una distanza totale di 500 m. Dopo il contatto definitivo con il suolo restava a disposizione per il frenaggio una lunghezza di pista di 500 m.
- La situazione di tensione fu accresciuta; siccome l'inversore di spinta sinistro non si estese, si dovette risolvere il problema di stabilità per il mantenimento del centro pista. Il PIC non riuscì a mantenere l'aeroplano sulla pista. Omise di chiedere "reverse idle" oppure "reverse off", per riportare l'aeroplano sotto il suo controllo. Perché non ci sia riuscito è inspiegabile, siccome ciò non dovrebbe creare problemi su una pista asciutta. È possibile che l'equipaggio abbia dimenticato di disinserire il "yaw damper" al momento del disinserimento del pilota automatico, ciò che avrebbe reso molto difficoltoso il controllo direzionale al suolo tramite il ruotino di prua. In ogni caso l'aeroplano deviò verso destra nell'erba molle, percorse ca. 130 m e il ruotino di prua fu strappato, prima di scivolare sulla pista per gli ultimi 50 m. Il carrello principale si trovava ancora sulla pista, il muso era però già al di là della fine pista. Con la velocità di atterraggio elevata come punto di partenza per i calcoli, la decelerazione totale fu insufficiente.

Il sistema d'inversione della spinta non fu sottoposto a esami tecnici per i motivi seguenti:

1. I calcoli delle distanze di atterraggio si basano sul rallentamento provocato dal frenaggio senza l'ausilio degli inversori di spinta.
2. Pur ammettendo un'inversione di spinta asimmetrica il comandante dovrebbe essere in grado di mantenere l'aeroplano sulla pista (asciutta). Per es. dopo l'interruzione di un decollo in caso di avaria di una turbina.
3. Costo degli esami tenendo conto degli aspetti precedenti.

- Riassumendo si può dire che il PIC perse il controllo dell'aeromobile in una situazione di tensione, nella quale l'equipaggio si era manovrato da solo sulla base di fattori che si sono cumulati a vicenda:
 - avvicinamento mancato, per il quale l'equipaggio non era qualificato
 - riattaccata, seguita da un avvicinamento non stabilizzato
 - un atterraggio troppo veloce con ripetuti saltellamenti
 - un (presunto) difetto tecnico minore, che può essere corretto senza problemi in condizioni normali.

CAUSE

L'infortunio è da attribuire a:

- Avvicinamento IFR ripido non riuscito
- Tensione nervosa
- Velocità d'atterraggio eccessiva
- Omissione di una seconda riattaccata
- Perdita del controllo sull'aeroplano dopo l'atterraggio.

La commissione ha approvato il rapporto all'unanimità.

Berna, il 26 maggio 1994.

COMMISSIONE FEDERALE D'INCHIESTA
SUGLI INFORTUNI AERONAUTICI

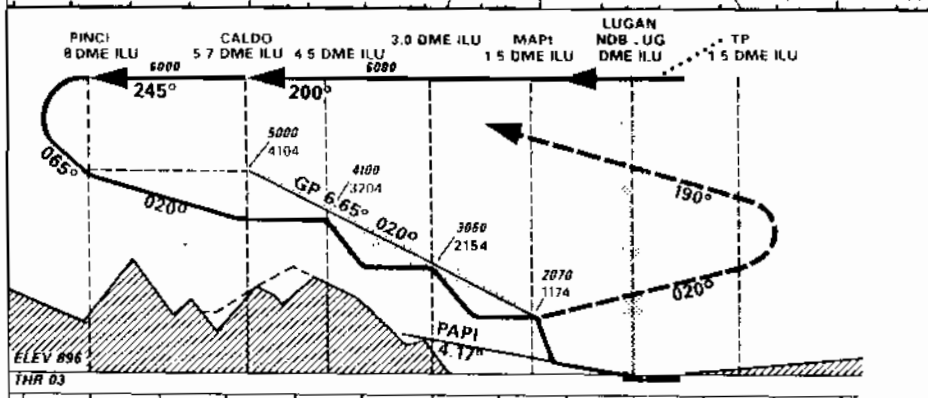
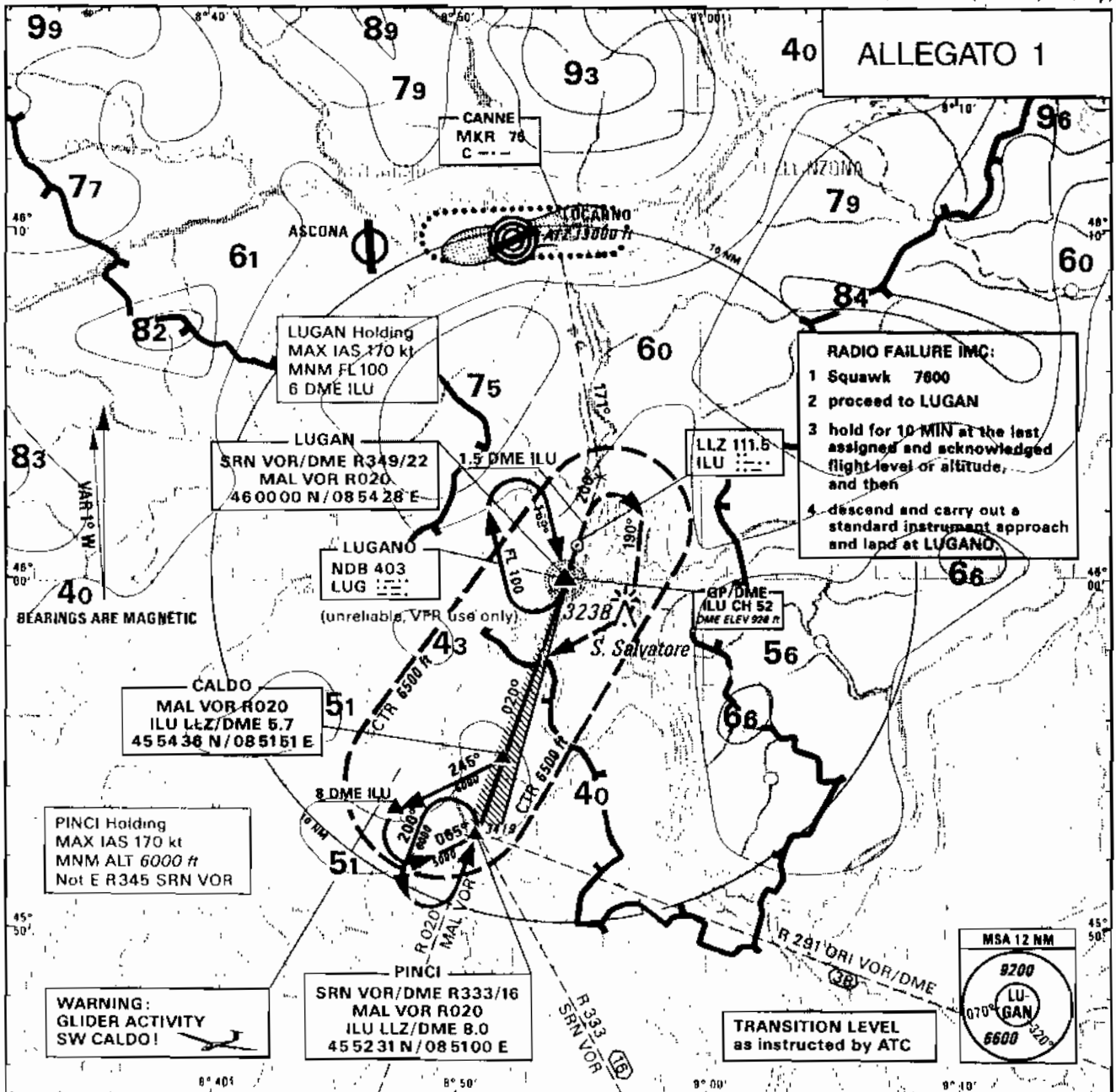
Il Presidente:

sig. H. Angst

INSTRUMENT APPROACH CHART-ICAO AERODROME *ELEV 915 ft (279 m)* HEIGHTS RELATED TO THR 03 *ELEV 896 ft (273 m)*

MILANO ARRIVAL	126.75	132.70
MILANO INFO	134.05	
LUGANO TWR	122.55	124.55

LUGANO
LLZ/DME RWY 03
(CAT A/B only)



MISSED APPROACH:
Climb straight ahead. At 1.5 DME ILU passed the station turn right (MAX IAS in turn 150 kt, bank angle 25°). Take up DR track of 190°. Climb to 6000 ft QNH. When passing 5000 ft intercept MAL VOR R020 and proceed to PINCI. Climb gradient according to OCA up to 5000 ft.

GENERAL CONDITIONS
- Utilization of the Instrument APCH PROC is limited to operators and ACFT having a special authorization of FOCA.
- Published OCA/H only applicable when PIC has executed at least 2 IFR APCH during last 6 months. Otherwise MDA 2300 ft, VIS 3000 m.

REMARKS:
GP (6.65°) may be used between 5.7 and 1.5 DME LLZ to maintain a continuous descent provided the published step-down ALT are strictly respected.

STRAIGHT-IN APPROACH		CAT A / B only		
OBSTACLE CLEARANCE ALTITUDE / HEIGHT (OCA/H)		A	B	VIS m
MISSED APPROACH	9%	2070 (1174)		1500
CLIMB OUT	8%	2265 (1369)		1500
GRADIENT 2)	7%	2540 (1644)		1500
	2.5%	3848 (2952)		1500
Clircling RWY 21 ¹⁾		2100/1185	2300/1385	A: 1900 B: 2800

WARNING: Do not undershoot PAPI due to objects (trees) below APCH Path.

2) Missed APCH climb gradient has to be guaranteed due to high obstacle underneath nominal track (San Salvatore: 3238 ft).

1) Circling, see VFR Circling Chart

COR: APCH, MISSED APCH

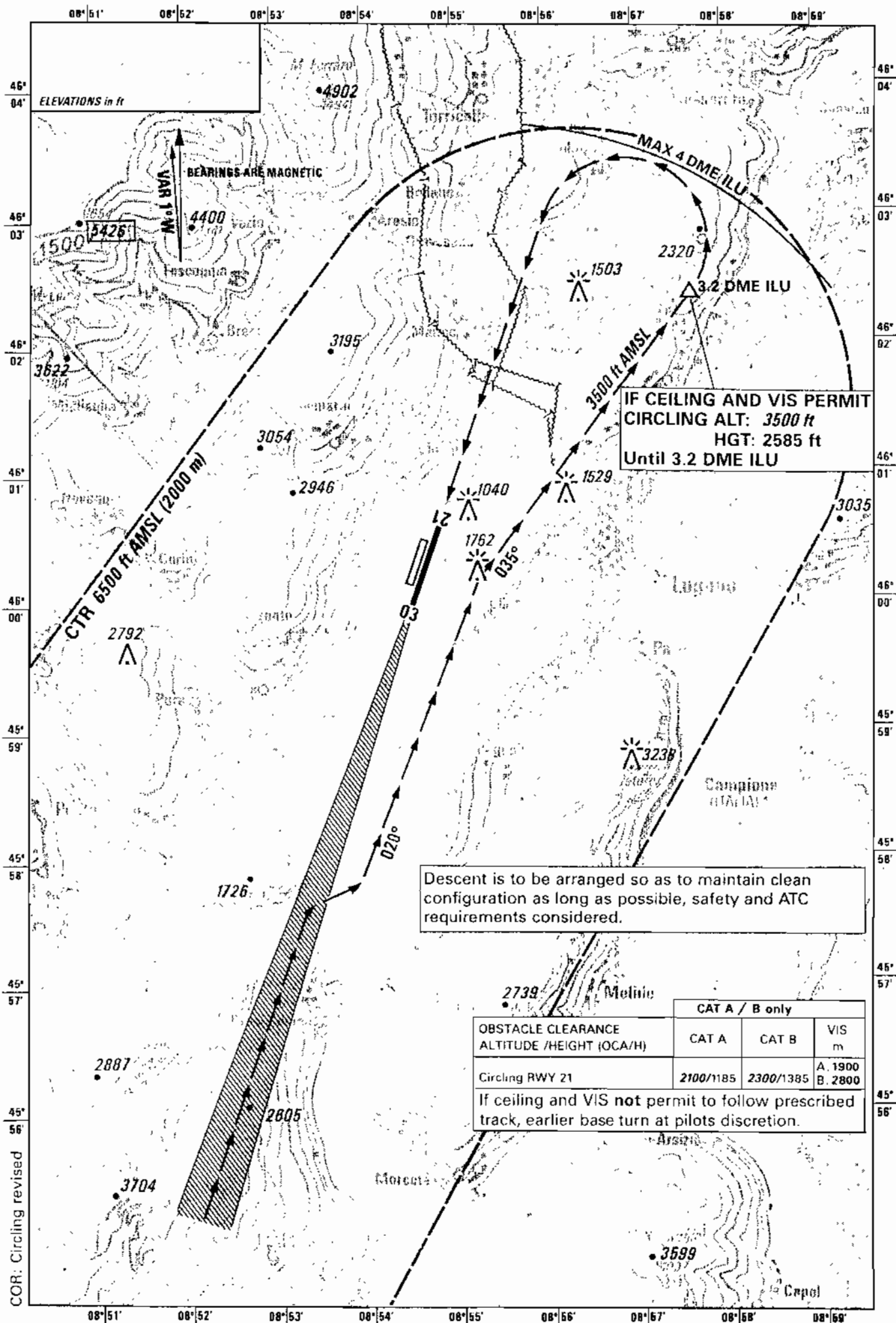
CIRCLING
APPROACH
CHART

Day OPR only

AERODROME ELEV 915 ft (279 m)

MILANO ARRIVAL	132.70	126.75
MILANO INFO	134.30	
LUGANO TWR	124.55	122.55

LUGANO
CIRCLING
RWY 21



IF CEILING AND VIS PERMIT
CIRCLING ALT: 3500 ft
HGT: 2585 ft
Until 3.2 DME ILU

Descent is to be arranged so as to maintain clean configuration as long as possible, safety and ATC requirements considered.

OBSTACLE CLEARANCE ALTITUDE /HEIGHT (OCA/H)	CAT A / B only		VIS m
	CAT A	CAT B	
Circling RWY 21	2100/1185	2300/1385	A. 1900 B. 2800

If ceiling and VIS not permit to follow prescribed track, earlier base turn at pilots discretion.

COR: Circling revised

1.3 Controllo della circolazione aerea ATC

Il servizio del controllo della circolazione aerea è garantito nella CTR di LUGANO per Lugano TWR per i voli IFR.

→ RAC 0, § 3.5.2.3.

1.4 Esigenze minime dei piloti e prova delle prestazioni degli aeromobili

1.4.1 Esigenze dei piloti

1.4.1.1 I piloti che desiderano operare in IFR su Lugano, devono essere stati istruiti al riguardo dall'Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC) o da determinate imprese designate a questo scopo dalle pertinenti autorità aeronautiche.

1.4.1.2 Programma d'istruzione

- a. 1 avvicinamento LLZ/DME normale con riattaccata;
- b. 1 avvicinamento LLZ/DME «one engine-out» con riattaccata «one engine-out»;
- c. 2 avvicinamenti LLZ/DME con atterraggio;
- d. 1 «initial SID».

1.4.1.3 Abilitazione

Dopo aver superato l'introduzione IFR su Lugano, i piloti sono quindi abilitati soltanto ad effettuare gli avvicinamenti IFR pertinenti, se hanno effettuato negli ultimi 6 mesi almeno 2 avvicinamenti IFR su Lugano.

Se l'interruzione supera i 6 mesi, bisognerà effettuare l'avvicinamento soltanto con una MDA/DA di **2300 ft** e una visibilità in volo di **3000 m** (per tutti i generi di volo).

1.4.1.4 I voli d'allenamento per il conseguimento dell'abilitazione IFR devono essere concordati preventivamente con l'autorità aeroportuale almeno 2 giorni prima e possono essere unicamente autorizzati durante i giorni feriali tra le 1400 e 1600 LT nonché dalle 1730 fino alle 1845 LT.

1.4.2 Prova delle prestazioni per qualificare gli aeromobili

1.4.2.1 Per gli aeromobili che dovrebbero essere impiegati in IFR sull'AD di Lugano si deve osservare le procedure pubblicate dall'UFAC (LSZA IAC, LSZA STAR/SID) inerenti alle loro prestazioni e produrne la prova.

1.4.2.2 La prova delle prestazioni dell'aeromobile e le esigenze dei piloti vengono esaminate durante lo stesso volo conformemente al § 1.2.

1.4.2.3 Le imprese di volo che intendono ottenere l'abilitazione per operare in IFR sull'AD di Lugano devono sottoporre i dati delle prestazioni almeno 2 settimane prima del volo d'esame all'

Ufficio federale dell'aviazione civile
Sezione operazioni di volo
Casella postale 1521
CH-8058 Zurigo

Air Traffic Control ATC

Air traffic control service within LUGANO CTR will be provided by Lugano TWR for IFR flights.

→ RAC 0, § 3.5.2.3.

Minimum Requirements for Pilot Qualifications and Aircraft Performance Demonstration

Pilot Qualification

Any pilot wishing to operate under IFR at Lugano shall be instructed and qualified in the IFR procedures by the Swiss Federal Office for Civil Aviation (FOCA) or by the operators designated by the respective Civil Aviation Authorities.

Instruction program

- a. 1 normal LLZ/DME approach and go around;
- b. 1 one engine-out LLZ/DME approach and one engine-out go around;
- c. 2 LLZ/DME approaches with landings;
- d. 1 initial SID departure.

Qualification

After the IFR familiarization flight at Lugano, pilots will be authorized to execute corresponding IFR approaches, provided they have performed 2 IFR approaches at Lugano during the last 6 months.

In case of an interruption of more than 6 months, the approach at Lugano AD must be executed with a MDA/DA of **2300 ft** and a visual range of **3000 m** (for all approach procedures).

Training flights with the purpose to obtain the IFR qualification shall be arranged at least 2 days prior to flight with the aerodrome Authority and will be granted only on working days 1400-1600 LT and 1730-1845 LT.

Performance Demonstration for Aircraft Qualification

For any aircraft to be operated under IFR at Lugano AD, its ability to comply with the IFR procedures published by the FOCA (LSZA IAC, LSZA STAR/SID) shall be demonstrated.

Aircraft performance demonstration and pilot qualification will be combined during the same demonstration flight as described in § 1.2 above.

Any operator wishing to obtain the Lugano AD IFR qualification shall submit full performance data at least 2 weeks before the demonstration flight to:

Federal Office for Civil Aviation
Flight Operations
P. O. Box 1521
CH-8058 Zurich

2 PROCEDURA VFR

→ VOL 2, AD INFO, VFR RAC 4-4 LSZA

VFR PROCEDURE

→ VOL 2, AD INFO, VFR RAC 4-4 LSZA

swisscontrol
 Air Navigation Services Unit Lugano
 Via Aeroporto
 CH-6982 Agno

Transcript of Telephony Communications from Tape-Records

Investigation into the accident that occurred on April 27, 1992

Subject of transcript:	Aircraft Accident of I-CIGB
Aerodrome concerned:	Lugano-Agno Airfield
Designation of ATC unit	Lugano Tower
Phone Station:	Working Position E
Callsigns and Abbreviations:	Aerodrome Authority Office = AA Lugano Tower = TWR
Date and period covered by attached extract:	April 27, 1992, 0943-0944
Name and position of official in charge of transcription service:	Daniel A. Gschwind, Chief of Air Navigation Services Lugano
Date of transcript:	May 21, 1992

Certificate by official in charge of transcription service

I hereby certify:

- That the accompanying transcript of the telephony and radiotelephony communication tape-recording retained at the present time in the premises of swisscontrol Lugano-Agno Services has been made under my supervision.
- That it was examined and checked by me.
- That no changes have been made to the entries in Columns 2, 3, 4, and 5, which contains only clearly understood indications in their original form.

Done at CH-6982 Agno, on May 21, 1992


 Daniel A. Gschwind

<u>TO</u>	<u>FROM</u>	<u>UTC</u>	<u>COMMUNICATIONS</u>	<u>DOUBTFUL WORDS</u>	<u>OBSERVATIONS</u>
Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6
TWR	AA	09:43:00	xxxx		first name of the AA clerk
AA	TWR	09:43:00	buongiorno, xxxx qui, che parla...		name of the ATCO assisting in TWR
TWR	AA	09:43:00	... buongiorno!		
AA	TWR	09:43:00	come va?		
TWR	AA	09:43:00	bene, grazie, e Lei?		
AA	TWR	09:43:10	benissimo, grazie. Senta, qui c'è un aereo Italiano -sta atterrando tra poco- India Charlie India Golf Bravo, un Cessna cinque cento uno, che ha fatto un avvicinamento da chi non è abilitato. Bisogna controllare s'è abilitato perché è arrivato qui in IFR, ee... quindi ha fatto una riattaccata, sta ritardando anche tutto quanto il traffico		
TWR	AA	09:43:30	ah.. un xxxx, India..?		word does not contribute to investigation
AA	TWR	09:43:30	India Charlie India Golf Bravo, atterra tra.., se atterra, spero che atterri, due minuti, un minuto he..		
TWR	AA	09:43:40	avviso io "CC"		

<u>TO</u>	<u>FROM</u>	<u>UTC</u>	<u>COMMUNICATIONS</u>	<u>DOUBTFUL WORDS</u>	<u>OBSERVATIONS</u>
Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6

AA TWR 09:43:50 ah.. perfetto, è tutto storto, e se non so se atterra, oggi ci atterra addosso qua, vediamo un pò, come lo vedo io, adesso qua è un banzai nippon; Tora, Tora, Tora. Sembra proprio qui Giappone, le Midway, boh...
Comunque sta atterrando adesso, sta atterrando, ok grazie.

TWR AA 09:43:50 Grazie

AA TWR 09:43:50 Prego

END OF TRANSCRIPT

swisscontrol
 Air Navigation Services Unit Lugano
 Via Aeroporto
 CH-6982 Agno

Transcript of Radiotelephony Communications from Tape-Records

Investigation into the accident that occurred on April 27, 1992

Subject of transcript:	Aircraft Accident of I-CIGB	
Aerodrome concerned:	Lugano-Agno Airfield	
Designation of ATC unit	Lugano Tower	
Frequency:	124.55	
Callsigns and Abbreviations:	ICIGB	= GB
	Lugano Tower	= TWR
Date and period covered by attached extract:	April 27, 1992, 0933-0946	
Name and position of official in charge of transcription service:	Daniel A. Gschwind, Chief of Air Navigation Services Lugano	
Date of transcript:	May 21, 1992	

Certificate by official in charge of transcription service

I hereby certify:

- That the accompanying transcript of the telephony and radiotelephony communication tape-recording retained at the present time in the premises of swisscontrol Lugano-Agno Services has been made under my supervision.
- That it was examined and checked by me.
- That no changes have been made to the entries in Columns 2, 3, 4, and 5, which contains only clearly understood indications in their original form.

Done at CH-6982 Agno, on May 21, 1992


 Daniel A. Gschwind

<u>TO</u>	<u>FROM</u>	<u>UTC</u>	<u>COMMUNICATIONS</u>	<u>DOUBTFUL WORDS</u>	<u>OBSERVATIONS</u>
Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6
<u>Frequency 124.55</u>					
TWR	GB	09:33:20	Lugano, India Charlie India Golf Bravo, good morning		
GB	TWR	09:33:30	India Charlie India Golf Bravo, Lugano, good morning, go ahead		
TWR	GB	09:33:30	xxx from Malpensa, maintaining seven zero, äh.. i.. on course to PINCI	IFR	
GB	TWR	09:33:40	India Golf Bravo, roger, maintain seven thousand feet, proceed to the PINCI holding, QNII one zero one niner		
TWR	GB	09:33:40	roger, one zero one nine, maintaining seven thousand feet to PINCI holding		
GB	TWR	09:36:20	India Golf Bravo, descend to six thousand feet, cleared localizer-DME approach runway zero three, report PINCI inbound		
TWR	GB	09:36:30	roger, down to six thousand feet, then l. localizer-DME approach, will report PINCI inbound		
TWR	GB	09:36:40	may we leave the six thousand, we left PINCI, Golf Bravo?		
GB	TWR	09:36:40	affirm, äh.. according standard approach procedure		
TWR	GB	09:36:50	xxx	roger	

<u>TO</u>	<u>FROM</u>	<u>UTC</u>	<u>COMMUNICATIONS</u>	<u>DOUBTFUL WORDS</u>	<u>OBSERVATIONS</u>
Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6
GB	TWR	09:39:20	Hotel Golf Bravo cleared to land runway zero three, <u>wind</u> one eight zero degrees, three knots		
TWR	GB	09:39:20	roger cleared to land zero three, but we are too high, may.. hm.. make a three-sixty hm.. this position?		
GB	TWR	09:39:30	India Golf Bravo, confirm äh.. able to maintain VMC?		
TWR	GB	09:39:40	roger, we are now over the <u>field</u> and äh.. we may ... xxx ähm.. we mmh.. need a three-sixty in this position, because we are too high		2 sec of hesitation, one hears back-ground voice
GB	TWR	09:39:50	oh kay, make a right turn <u>and</u> äh.. proceed southbound on right-hand downwind zero three		
TWR	GB	09:39:50	roger, to the right, then a three sixty		one hears background voice
GB	TWR	09:40:30	India Golf Bravo, confirm you are maintaining VMC?		
TWR	GB	09:40:30	..firmative, xxxx		in ground contact, of course
GB	TWR	09:40:40	roger, report on right <u>downwind</u> zero three		
TWR	GB	09:40:40	roger, we are now entering downwind, left downwind		

<u>TO</u>	<u>FROM</u>	<u>UTC</u>	<u>COMMUNICATIONS</u>	<u>DOUBTFUL WORDS</u>	<u>OBSERVATIONS</u>
Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6
GB	TWR	09:41:20	India Golf Bravo, in sight by the tower, recleared to land runway zero three, the wind one six zero degrees, two knots		
TWR	GB	09:41:30	one six zero, two knots, <u>cleared</u> to land, thank you		
??	??	09:41:30	xxxx		sound of clearing throat
GB	TWR	09:45:20	India Golf Bravo, Tower, do you read		
GB	TWR	09:45:40	India Golf Bravo, <u>Tower</u>		
TWR	GB	09:45:40	go ahead		
GB	TWR	09:41:40	are passengers and crew oh kay?		
TWR	GB	09:41:40	yes, yes the crew is oh kay, thank you		
GB	TWR	09:45:50	oh kay, the rescue is on the <u>way</u>		
TWR	GB	09:45:50	thank you very much		

END of TRANSCRIPT