

# **AGENZIA NAZIONALE PER LA SICUREZZA DEL VOLO**

**(istituita con decreto legislativo 25 febbraio 1999, n. 66)**

## **RAPPORTO D'INCHIESTA**

**(deliberato dal Collegio nella riunione del 4.6.2001)**

**INCONVENIENTE GRAVE  
OCCORSO ALL'AEROMOBILE SOCATA TB 9, MARCHE I-IAGV  
Aeroporto di Vicenza, 19.11.2000**

**N. I/3/01**

## INDICE

Obiettivo dell'inchiesta tecnica.....	3
0 - PREMESSA.....	4
0.1 Notifica dell'evento alle Autorità nazionali e straniere .....	4
0.2 Identificazione dell'Autorità responsabile delle indagini .....	4
0.3 Rappresentanze accreditate .....	4
0.4 Organizzazione dell'indagine.....	4
0.5 Autorità che emette il rapporto .....	4
CAPITOLO I - INFORMAZIONI SULL'EVENTO.....	5
1.01 - STORIA DEL VOLO.....	5
1.02 – LESIONI RIPORTATE DALLE PERSONE .....	5
1.03 – DANNI RIPORTATI DALL'AEROMOBILE.....	5
1.04 – ALTRI DANNI.....	6
1.05 - INFORMAZIONI RELATIVE AL PERSONALE.....	6
1.05.1 – Equipaggio di condotta .....	6
1.05.2 – Equipaggio di cabina.....	6
1.05.3 – Altro personale .....	6
1.06 - INFORMAZIONI SULL'AEROMOBILE.....	7
1.07 - INFORMAZIONI METEOROLOGICHE .....	7
1.08 - ASSISTENZA ALLA NAVIGAZIONE .....	7
1.09 - COMUNICAZIONI.....	7
1.10 - INFORMAZIONI SULL'AEROPORTO .....	7
1.11 – REGISTRATORI DI VOLO .....	7
1.12 - ESAME DEL RELITTO E DINAMICA DELL'EVENTO.....	8
1.12.a) Descrizione del luogo dell'incidente .....	8
1.12.b) Tracce del primo impatto .....	8
1.12.c) Rilevamento della posizione dei rottami .....	8
1.12.d) Condizioni dell'aeromobile .....	8
1.12.e) Dinamica dell'impatto.....	8
1.13 - INFORMAZIONI DI NATURA MEDICA E PATOLOGICA.....	8
1.14 - INCENDIO .....	9
1.15 – ASPETTI RELATIVI ALLA SOPRAVVIVENZA.....	9
1.16 – PROVE E RICERCHE .....	9
1.17 – INFORMAZIONI ORGANIZZATIVE E GESTIONALI .....	10
1.18 – INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI .....	10
1.19 – TECNICHE DI INDAGINE UTILI O EFFICACI.....	10
CAPITOLO II - ANALISI .....	11
2.1 - ANALISI.....	11
2.1.a) – FATTORE TECNICO .....	11
2.1.b) – FATTORE AMBIENTALE.....	11
2.1.c) – FATTORE UMANO .....	11
2.2 - ELEMENTI AGGIUNTIVI RILEVATI .....	11

CAPITOLO III – CONCLUSIONI.....	12
3.1 – EVIDENZE .....	12
3.2 – CAUSA .....	12
CAPITOLO IV – RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA.....	13
4.1 – RACCOMANDAZIONI .....	13
ALLEGATI.....	15

## OBIETTIVO DELL'INCHIESTA TECNICA

L'inchiesta tecnica relativa all'evento in questione, così come disposto dall'art. 827 del codice della navigazione, è stata condotta in conformità con quanto previsto dall'Annesso 13 alla Convenzione relativa all'aviazione civile internazionale, stipulata a Chicago il 7 dicembre 1944, approvata e resa esecutiva in Italia con decreto legislativo 6 marzo 1948, n. 616, ratificato con la legge 17 aprile 1956, n. 561.

L'Agenzia nazionale per la sicurezza del volo conduce le inchieste tecniche di sua competenza con **“il solo obiettivo di prevenire incidenti e inconvenienti, escludendo ogni valutazione di colpa e responsabilità”** (art. 3, comma 1, decreto legislativo 25 febbraio 1999, n. 66).

L'Agenzia nazionale per la sicurezza del volo, per ciascuna inchiesta relativa ad un incidente, redige una relazione, mentre, per ciascuna inchiesta relativa ad un inconveniente, redige un rapporto. Le relazioni ed i rapporti possono contenere raccomandazioni di sicurezza, finalizzate alla prevenzione di incidenti ed inconvenienti (art. 12, commi 1 e 2, decreto legislativo 25 febbraio 1999, n. 66).

Nelle relazioni è salvaguardato il diritto alla riservatezza delle persone coinvolte nell'evento e di quelle che hanno fornito informazioni nel corso dell'indagine; nei rapporti è altresì salvaguardato l'anonimato delle persone coinvolte nell'evento (art. 12, comma 3, decreto legislativo 25 febbraio 1999, n. 66).

**“Le relazioni e i rapporti d'inchiesta e le raccomandazioni di sicurezza non riguardano in alcun caso la determinazione di colpe e responsabilità”** (art. 12, comma 4, decreto legislativo 25 febbraio 1999, n. 66).

## **PREMESSA**

**0.1 Notifica dell'evento alle Autorità nazionali e straniere**

n.p. (non pertinente)

**0.2 Identificazione dell'Autorità responsabile delle indagini**

Agenzia nazionale per la sicurezza del volo

**0.3 Rappresentanze accreditate**

Nessuna

**0.4 Organizzazione dell'indagine**

Investigatore incaricato: prof. ing. Franco Persiani

Data del primo sopralluogo: 19.11.2000

**0.5 Autorità che emette il rapporto**

Agenzia nazionale per la sicurezza del volo

# CAPITOLO I

## INFORMAZIONI SULL'EVENTO

### 1.01 - STORIA DEL VOLO

Il giorno 19.11.2000, il pilota del velivolo Socata TB 9, marche I-IAGV, con tre passeggeri a bordo, dopo aver ottenuto le necessarie autorizzazioni dall'ente preposto al controllo del traffico aereo, alle ore 14.57 UTC, decollava dall'aeroporto di Vicenza per un volo locale diretto al lago di Fimon. Il volo si svolgeva regolarmente fino all'avvicinamento finale per pista 36, che portava l'aeromobile a contatto con il terreno circa 40 metri prima della soglia pista.

Nella corsa di atterraggio l'aeromobile tranciava alcuni cavi posizionati normalmente all'asse pista a circa 3,4 metri esternamente alla soglia pista 36 e a circa 30 centimetri di altezza sul terreno.

Il velivolo continuava la corsa di atterraggio e rientrava normalmente al parcheggio dove pilota e passeggeri abbandonavano, incolumi, l'aeromobile.

L'atterraggio veniva registrato alle ore 15.18 UTC.

### 1.02 – LESIONI RIPORTATE DALLE PERSONE

<i>Lesioni</i>	<i>equipaggio</i>	<i>passeggeri</i>	<i>altri</i>
mortali	-	-	-
gravi	-	-	-
nessuna	1	3	0

### 1.03 – DANNI RIPORTATI DALL'AEROMOBILE

Nessuno

## 1.04 – ALTRI DANNI

Tranciamento dei cavi elettrici descritti in 1.12.a). Sulla testata pista 36, alla destra dell'asse pista, risultano inoltre divelte tre luci di soglia pista e danneggiata una quarta, quella più esterna, come pure divelta una luce posizionata alla immediata sinistra dell'asse pista.

Risulta altresì divelta una luce di bordo pista, in prossimità del primo raccordo lato militare. Nei giorni successivi all'evento, i cavi elettrici venivano ripristinati nella stessa posizione che avevano al momento dell'inconveniente di cui al presente rapporto.

Secondo quanto riferito da personale militare dell'aeroporto, detti cavi erano asserviti ad un distaccamento militare operante sull'aeroporto di Vicenza.

## 1.05 - INFORMAZIONI RELATIVE AL PERSONALE

### 1.05.1 – Equipaggio di condotta

Pilota nato nel 1956

Titoli aeronautici: pilota civile di 2° grado, brevetto rilasciato nel 1986, in corso di validità

Abilitazioni: velivoli terrestri monomotori

Attività di volo al 19.11.2000: ore di volo totali 227 h 17'

Annotazione periodica: 10.12.1999

Controllo medico: 01.12.1999

Attività di volo recente:

	ultime 24 h	ultimi 30 gg.	ultimi 90 gg.	dal 01/01/00
sul tipo SOCATA TB9	21'	21'	21'	2 h 3'
totale	21'	3 h 36'	5 h 39'	11 h 44'

Il precedente volo sul velivolo tipo TB 9 risale al 14.05.2000.

### 1.05.2 – Equipaggio di cabina

n.p.

### 1.05.3 – Altro personale

n.p.

#### **1.06 - INFORMAZIONI SULL'AEROMOBILE**

Tipo di aeromobile: velivolo, Socata TB 9  
Numero di costruzione: 1535  
Anno di costruzione: 1993  
Marche di registrazione: I-IAGV  
Esercente: Aero Club Vicenza  
Certificato di immatricolazione: no. 9227  
Certificato di navigabilità: no. 13118/a  
Programma di manutenzione: programma del Costruttore  
Ultima ispezione eseguita: 50 h  
Ore di volo totali: 2.549 h  
Ore di volo dall'ultima ispezione: 29 h  
Inconvenienti segnalati al momento dell'evento: nessuno  
Condizioni di carico dell'aeromobile: nei limiti

#### **1.07 - INFORMAZIONI METEOROLOGICHE**

n.p.

#### **1.08 - ASSISTENZA ALLA NAVIGAZIONE**

n.p.

#### **1.09 - COMUNICAZIONI**

Vedere allegato stralcio delle comunicazione Terra/Bordo/Terra

#### **1.10 - INFORMAZIONI SULL'AEROPORTO**

Vedere punto 1.12. a)

#### **1.11 – REGISTRATORI DI VOLO**

n.p.

## **1.12 - ESAME DEL RELITTO E DINAMICA DELL'EVENTO**

**1.12.a) Descrizione del luogo dell'evento** – L'inconveniente è avvenuto nella zona antistante la testata pista 36 dell'aeroporto di Vicenza. Sull'AIP Italia, parte AGA 3, tale zona è classificata ambigualmente sia *Stopway* che *Clearway*. Trattasi di una zona di terreno erboso pianeggiante, che si estende per 60 metri esternamente alla testata pista 36. A circa 3,40 metri esternamente alla testata 36, e perpendicolarmente all'asse pista, si rilevava, al momento dell'evento, la presenza di forcelle metalliche sporgenti circa 30 centimetri dal terreno, che sostenevano dei cavi elettrici contenuti in un passacavi di colore nero, la cui altezza dal suolo oscillava fra i 15 e i 25 centimetri. Detti cavi, subito dopo l'atterraggio del velivolo I-IAGV, risultavano tranciati e sparsi sulla testata 36 della pista.

**1.12.b) Tracce del primo impatto** – Il punto di toccata del velivolo è stato individuato tramite le tracce delle ruote lasciate sul terreno erboso. In particolare, è stata rilevata la presenza di due solchi paralleli: quello relativo alla ruota della gamba destra del carrello principale inizia 38 metri prima della soglia pista 36, quello relativo alla ruota della gamba sinistra inizia circa 37 metri prima della soglia medesima. Il solco lasciato dalla ruota destra risulta longitudinalmente allineato con l'asse pista. Il solco lasciato dalla ruota destra si prolunga per 11,5 metri, quello lasciato dalla ruota sinistra termina quasi esattamente in corrispondenza dell'altro, pur iniziando 1 metro dopo.

**1.12.c) Rilevamento della posizione dei rottami** – n.p.

**1.12.d) Condizioni dell'aeromobile** - L'inconveniente in questione non ha determinato danni al velivolo. Per quanto rilevabile dalla ispezione esterna, a vista, del velivolo, non risulta alcun danno alle strutture del medesimo. L'unica particolarità rilevata consiste in una traccia di impatto con un materiale poroso nero presente sulla gamba sinistra del carrello principale. Detto materiale è risultato il medesimo di cui era costituito il passacavi menzionato in 1.12.a).

**1.12.e) Dinamica dell'impatto** - Il primo contatto del velivolo con il terreno avveniva a circa 40 metri dalla soglia pista 36. Dopo la toccata il pilota rilevava la presenza del passacavi nero in prossimità della soglia pista 36 e decideva di richiamare il velivolo nel tentativo di superare l'ostacolo. L'interruzione delle tracce dei pneumatici sul terreno erboso conferma che il velivolo si è risollevato dal suolo. La gamba del carrello anteriore e quella destra del carrello principale hanno superato l'ostacolo senza impattarlo, la gamba del carrello principale sinistro, invece, ha impattato l'ostacolo. L'impatto determinava il tranciamento dei cavi elettrici e l'imbardata del velivolo verso sinistra. L'imbardata era controllata dal pilota, che riusciva successivamente ad evitare l'uscita laterale di pista del velivolo.

## **1.13 - INFORMAZIONI DI NATURA MEDICA E PATOLOGICA**

n.p.

## 1.14 - INCENDIO

n.p.

## 1.15 – ASPETTI RELATIVI ALLA SOPRAVVIVENZA

Nessuno

## 1.16 – PROVE E RICERCHE

Nel corso delle indagini attenzione è stata anche rivolta ad accertare se la presenza dei cavi elettrici nella posizione descritta in 1.12.a) fosse in linea con la normativa applicabile.

Stante l'ambiguità di classificazione dell'area (vedere AIP Italia, parte AGA 3) sulla quale i menzionati cavi erano installati, si è ritenuto di considerare separatamente le due ipotesi:

- a) quella che l'area in questione sia da considerarsi quale *Clearway*, e
- b) quella che l'area in questione sia da considerarsi quale *Stopway*.

Si riporta, di seguito, la definizione di *Clearway* secondo la FAR 1, che coincide, per quanto di interesse, con quella della JAR 1:

**“Clearway”** means:

(1) For turbine engine powered airplanes certificated after August 29, 1959, an area beyond the runway, not less than 500 feet wide, centrally located about the extended centerline of the runway, and under the control of the airport authorities. The clearway is expressed in terms of a clearway plane, extending from the end of the runway with an upward slope not exceeding 1.25 percent, above which no object nor any terrain protrudes. However, threshold lights may protrude above the plane if their height above the end of the runway is 26 inches or less and if they are located to each side of the runway.

(2) For turbine engine powered airplanes certificated after September 30, 1958, but before August 30, 1959, an area beyond the takeoff runway extending no less than 300 feet on either side of the extended centerline of the runway, at an elevation no higher than the elevation of the end of the runway, clear of all fixed obstacles, and under the control of the airport authorities.

Sulla base di tale definizione appare evidente che la presenza dei cavi elettrici nella posizione descritta risultava irregolare.

Si riporta anche la definizione di *Stopway* secondo la FAR 1, che coincide con quella della JAR 1:

**“Stopway”** means an area beyond the take-off runway, no less wide than the runway and centred upon the extended centreline of the runway, able to support the aeroplane during an abortive take-off, without causing structural damage to the aeroplane, and designated by the airport authorities for use in decelerating the aeroplane during an abortive take-off.

Anche in questo caso si ritiene che la presenza dei cavi fosse irregolare, in quanto avrebbero potuto causare danni all'aeromobile in caso di *runway overrun*.

### **1.17 – INFORMAZIONI ORGANIZZATIVE E GESTIONALI**

n.p.

### **1.18 – INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI**

Nessuna

### **1.19 – TECNICHE DI INDAGINE UTILI O EFFICACI**

n.p.

## **CAPITOLO II**

### **ANALISI**

#### **2.1 - ANALISI**

Sono stati esaminati i possibili fattori che singolarmente o in concomitanza fra di loro potrebbero consentire di individuare le cause dell'inconveniente. Tali fattori si evidenziano come segue.

**2.1.a) – FATTORE TECNICO** – Dai fatti accertati nel corso delle investigazioni non sono emersi elementi tali da sollevare dubbi sullo stato di navigabilità dell'aeromobile.

**2.1.b) – FATTORE AMBIENTALE** – La situazione meteorologica al momento dell'evento non evidenziava elementi di criticità.

**2.1.c) – FATTORE UMANO** – Sono stati analizzati in particolare i seguenti elementi.

La scarsa familiarità del pilota sul tipo di velivolo (21' di volo negli ultimi 6 mesi), che ha portato – come accertato dall'Agenzia tramite l'acquisizione della testimonianza rilasciata spontaneamente dallo stesso pilota – ad un errore di valutazione della corretta traiettoria del velivolo nella fase di avvicinamento finale.

**2.2 – ELEMENTI AGGIUNTIVI RILEVATI** - La presenza dei cavi elettrici in prossimità della testata 36 ha costituito un elemento di criticità nell'ambito dell'inconveniente di cui al presente rapporto. A seguito della segnalazione fatta, in corso d'inchiesta, dall'Agenzia nazionale per la sicurezza del volo all'Aeronautica Militare, in relazione alla pericolosità della presenza dei suddetti cavi, la stessa Aeronautica Militare, con comunicazione del 27/12/2000, faceva sapere di aver dato seguito alla segnalazione pervenuta dall'Agenzia, adottando le opportune azioni correttive, con il riposizionamento dei cavi elettrici in modo conforme alla normativa applicabile.

## **CAPITOLO III CONCLUSIONI**

### **3.1 – EVIDENZE**

- L'aeromobile era in corrente stato di navigabilità.
- Il peso ed il centraggio dell'aeromobile erano nei limiti.
- Le condizioni meteorologiche non hanno evidenziato alcuna peculiarità che possa aver determinato o contribuito al verificarsi dell'evento.
- Il pilota era in possesso delle prescritte abilitazioni, in regola con i controlli periodici e le visite mediche.
- Il pilota aveva modesta familiarità con il tipo di velivolo Socata TB 9.

### **3.2 – CAUSA**

**Alla luce di quanto evidenziato nel presente rapporto, si ritiene di poter identificare la causa dell'inconveniente nella errata valutazione, da parte del pilota, della traiettoria del velivolo nella fase di avvicinamento finale, con conseguente contatto con il terreno prima della soglia pista.**

**Tale errata valutazione è riconducibile alla limitata conoscenza, da parte del pilota, delle prestazioni del velivolo impiegato, dovuta alla modesta familiarità con il medesimo.**

## **CAPITOLO IV RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA**

### **4.1 – RACCOMANDAZIONI**

Alla luce dei fatti accertati si emanano le seguenti raccomandazioni di sicurezza.

#### **All'ENAC:**

- a) di verificare l'adeguatezza della normativa in vigore ed il rispetto della medesima relativamente ai requisiti minimi di attività per il mantenimento delle licenze e delle abilitazioni inerenti ai velivoli monomotore ad elica;
- b) di esercitare un maggior controllo sulla organizzazione e sull'attività operativa delle associazioni e dei privati esercenti aeromobili dell'aviazione turistico-sportiva;
- c) di far verificare che le *Stopways* e le *Clearways* eventualmente presenti sugli aeroporti civili e militari aperti al traffico aereo civile siano rispondenti alla normativa applicabile e non presentino situazioni simili a quella in essere sull'aeroporto di Vicenza al momento dell'evento.

#### **All'Aero Club d'Italia:**

- a) di sensibilizzare gli aero club federati sulla necessità di sviluppare delle procedure operative interne per l'affidamento dei propri velivoli, che prevedano una ripresa volo con istruttore dopo un lungo periodo di inattività del pilota su un determinato modello di aeromobile.

#### **All'ENAV:**

- a) di eliminare l'ambiguità presente sull'AIP Italia, parte AGA 3, aeroporto di Vicenza, relativamente alla classificazione delle aree adiacenti alle testate della pista e di verificare che la medesima ambiguità non sia ripetuta in altre parti della pubblicazione.

## INDICE DEGLI ALLEGATI

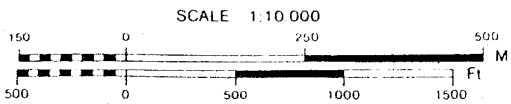
Documentazione tratta dall'AIP Italia, parte AGA 3	all. 1
Libretto dell'aeromobile	all. 2
Comunicazioni T/B/T	all. 3
Dichiarazione del pilota dell'aeromobile	all. 4
Rapporto del controllore in servizio	all. 5
Documentazione fotografica: solchi ruote carrello prima della pista	all. 6
Documentazione fotografica: passacavi in testata pista 36	all. 7
Documentazione fotografica: cavi tranciati	all. 8

*Gli allegati sopra elencati sono una copia conforme dei documenti originali in possesso dell'Agenzia nazionale per la sicurezza del volo. Nei documenti riprodotti in allegato è stato salvaguardato l'anonimato delle persone coinvolte nell'evento, in ossequio alle disposizioni del decreto legislativo 25 febbraio 1999, n. 66.*

<b>VICENZA</b>		Temp. C°	ATS Giurisdizionale ATS Jurisdictional VICENZA	Esercente (*) Supervising Authority (*) AERONAUTICA MILITARE ITALIANA	Direzione Circozionale Jurisdictional Authority VERONA
Caratteristiche della pista Runway Characteristics					
RWY ID	GEO SURFACE In M	STRENGTH	SWY CWY	Limitazioni Limitations	Distanze dichiarate Declared Distances
18	181°	1500x30	60	LDG TKOF	TORA TODA ASDA LDA
36	001°	ASPH	60		1500 1560 1500 1500
UBICAZIONE: 1.62 NM NNW di Vicenza.			LOCATION: 1.62 NM NNW of Vicenza.		
NOTE: Vedi AGA 3-125.1			REMARKS: See AGA 3-125.1		
ANTINCENDI / FIRE EOPT		CATEGORY 1 ICAD			
DOGANA / CUST		O/R THR PN <input checked="" type="checkbox"/>			
POLICE		O/R THR PN <input checked="" type="checkbox"/>			
METEO		YES			
RESTAURANT		No			
BAR		YES			
HOTEL		IN TOWN			
TAXI		O/R			
BUS		YES			
FUEL		JET A1			
TEL UCT / ACB		0444/923604 / 923501			
Tel (*)		0444/927711			

Scale 1 : 20.000	AERODROME LANDING CHART	MILITARY AD
Orario di servizio AD Operative Hours	Circuiti di traffico Traffic Circuit	Aerodrome Elevation
Vedi Note See Remarks	Standard 1000FtQNH	39 M 128 Ft
Vicenza Tower	Vicenza Tower	Vicenza Tower
130.40 122.10	130.40 122.10	130.40 122.10
L I P T		VICENZA
45° 34' 27" N 11° 31' 50" E		

NOTE	REMARKS
(1) AD militare aperto al traffico commerciale Nazionale ed Infracomunitario autorizzato.	(1) Military AD open to National commercial traffic and authorized <u>EEC</u> traffic.
(2) AD HR servizio: 07.00/SS + 30 (06.00/18.00).	(2) AD Service HR: 07.00/SS + 30 (06.00/18.00).
(3) ARO HR servizio: 07.00/SS + 30 (06.00/18.00).	(3) ARO HR: 07.00/SS + 30 (06.00/18.00).
(4) Oltre le testate pista esiste una zona compatta di M150x36. Detta zona, oltre i segnali, non è transitabile.	(4) Beyond the RWY ends a compacted area of M 150x36 exists. Taxiing on such area is prohibited.
(5) Parcheggio ACFT civili: piazzale Mq 5000 lato Est RWY.	(5) Parking for civil ACFT: Apron Mq 5000 East side of RWY.
(6) Il rullaggio deve essere effettuato sulla RWY e sul raccordo asfaltato larghezza M 12 collegante la RWY con il piazzale civile. Piazzali e raccordi lato Ovest sono vietati ad ACFT civili.	(6) Taxiing must be carried out on RWY and on intersection in asphalt M 12 width connecting the RWY to civil apron. Aprons and intersections West side of RWY are prohibited to civil ACFT.
(7) Servizio assistenza ACFT disponibile come segue: - tutti i giorni 07.00/SS + 30 (06.00/18.00).	(7) Assistance service to ACFT available as follows: - daily 07.00/SS + 30 (06.00/18.00).
(8) Ostacoli: vedere AOC.	(8) Obstructions: see AOC.
(9) Servizio carburante disponibile come segue: - da LUN a VEN 08.00/17.00 (07.00/17.00); - Sab 08.00/11.00 (07.00/10.00);	(9) Fuel service available as follows: - from MON to FRI 08.00/17.00 (07.00/17.00); - SAT 08.00/11.00 (07.00/10.00);
(10) Servizio antincendio civile disponibile come segue: - da LUN a DOM 07.00/SS + 30 (06.00/18.00).	(10) Civil fire fighting service available as follows: - from MON to SUN 07.00/SS + 30 (06.00/18.00).
(11) Area manovra elicotteri M28x20 con piazzola in calcestruzzo M10x10.	(11) Helicopters manoeuvring area M28x20 with apron M10x10 in concrete.
(12) Atterraggio e decollo con precauzione per presenza di alberi di altezza MAX 20M (66 FT) AGL, 58M (190FT) AMSL PSN 453400N 113200E - 500M prima della THR RWY 36 - 30M ad Ovest dell'asse pista.	(12) LDG and TKOF with CTN due to trees MAX HGT 20M (66 FT) AGL, 58M (190 FT) AMSL PSN 453400N 113200E - 500M before THR RWY 36 - 30M W of RWY axis.



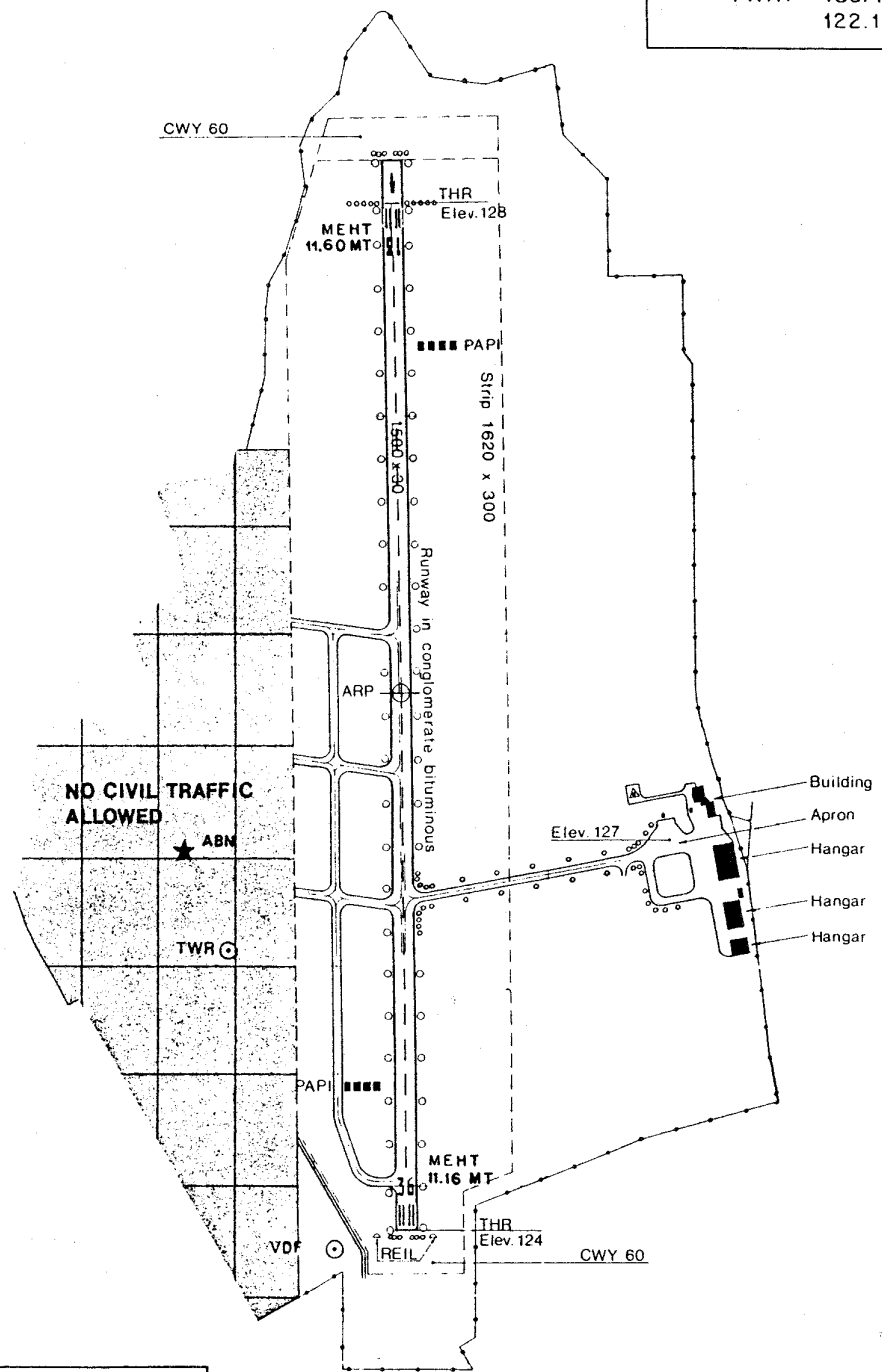
Bearings are magnetic  
Distances in metres  
Elevations in feet  
A M S L

AD ELEV 128  
APRON ELEV 127

**VICENZA**  
45° 34' 27" N 11° 31' 50" E

TWR: 130.40  
122.10

CHANGE: Chart Reprinted

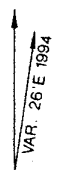


APRON	
LIGHTING	BEARING STRENGTH
B	PCN 20/ F/D/W/U

TAXIWAY					
ID	WIDTH	BEARING STRENGTH	LIGHTING		
			EDGE	CENT	STOPBAR
-	12 m	PCN 20/ F/D/W/U	B	-	-

(1) USABLE TILL 200 M FM THR 18  
(2) USABLE TILL 500 M FM THR 36

RWY	QFU	THR	BEARING STRENGTH	APCH LIGHTING		RWY LIGHTING					
				SYSTEM	INTST	SLOPE INDICATOR	THR	TDZ	RCL	EDGE	END
18	179°	45° 34' 50" 11° 31' 50"	PCN 20/ F/D/W/U	PAPI	VAR	3° 30' (1)	G	-	-	W	R
36	359°	45° 34' 03" 11° 31' 51"		PAPI	VAR	3° 40' (2)	G	-	-	W	R



Annual rate of change 5'E



REGISTRO AERONAUTICO ITALIANO

LIBRETTO DELL'AEROMOBILE

MARCA DI IMMATRICOLAZIONE I-1AGV

TIPO T 39

COSTRUTTORE SOCATA

N. DI COSTRUZIONE 1535

REGISTRO AERONAUTICO ITALIANO  
DIREZIONE TERRITORIALE DI TORINO

UFFICIO Via Montecuccoli n. 2

Telefono 56.13.621 - 56.13.968

10121 **TORINO**  
IL CAPO UFFICIO  
IL DIRETTORE TERRITORIALE

Libretto N. 6169

Rilasciato il 12.2.93

Parte C

DATA	ORE AEROMOBILE		DESCRIZIONE DEGLI AVVENIMENTI	FIRMA dell' esercente	Visto R.A.I.
	da u. r.	dalla costruz.			
11.03.2000	607	24	2309	59	
			+ CROCIERA TURISTICA MEDIANTE P.A. TURICE SUL FILIZIO CARRENTANTE.	BRANSON ULTRA SONIC	
05.08.00	457	24	2449	29	
			Dichiarazione di piccola manutenzione per spez. 50 ft come da cart. lav. N. 22/2000	CAPI. 1979 CAPO CONTROLLO	
09.09.00	0699	54	2502	29	
			<b>delta</b> Dichiarazione di manutenzione. Si dichiara che i lavori sono stati eseguiti esp. tipo. Controlli a norma di legge. Controllato dal CAPO CONTROLLO ad ore 2/m 24/09/00 data 09/09/00 CAPI. 1979 CAPO CONTROLLO		
			ATT. ISTRUZIONE 500" (piccola manutenzione)		
20.10.00	557	30	2549	05	
			Dichiarazione di piccola manutenzione per spez. 50ft come da cart. lav. N. 26/2000	CAPI. 1979 CAPO CONTROLLO	
25.11.00	580	24	2572	59	
			Dichiarazione di piccola manutenzione per spez. 50ft come da cart. lav. N. 29/2000 ES. CONTROLLO A/M DOPO ATEPACCELLO SV, CLEARWAY	CAPI. 1979 CAPO CONTROLLO	

COMANDO AEROPORTO VICENZA  
GRUPPO S.T.O.  
Serv. C.S.A.

Registrazioni T/B/T del giorno 19.11.00 tra la Torre ed il velivolo "I-IAGV".

-ORE 1449Z-

ACFT: Vicenza IAGV AL PARCHEGGIO

TWR: GV Vicenza RICEVO 5 BUONGIORNO AVANTI

ACFT: I-GV PRONTA A RULLARE ALL'ATTESA

TWR: GV Vicenza RULLATE ALL'ATTESA 36 IL VENTO E' CALMO QNH 1006 PARI  
A 2971 IN POLLICI RIPORTERETE PRIMA DI ATTRAVERSARE

ACFT: I-GV RICEVUTO RIPORTERA'.

TWR: GV Vicenza RIPETI LE ISTRUZIONI?

ACFT: GV PER 36 RICHIAMERA' PRIMA DELL'ATTRAVERSAMENTO

TWR: E' CORRETTO ALTIMETRO 10...06

ACFT: 2971 ABBIAMO COPIATO

TWR: E' CORRETTO GV.

ACFT: (FRUSCIO)....ALLINEAMENTO E DECOLLO

TWR: GV ATTRAVERSI NUMERO 2 RIPORTERA' ALL'ATTESA

ACFT: GV

TWR: GV E' IL NUMERO 1

ACFT: I-GV PER L'ALLINEAMENTO

TWR: GV AUTORIZZATO AL DECOLLO 36 VENTO CALMO PRECAUZIONE  
VOLATILI.

ACFT: AL SUOLO VENTO CALMO CON VOLATILI

TWR: GV IN VOLO AI 57

ACFT: GV RIPORTERA' FIMON 1000 PIEDI

TWR: I-GV Vicenza RICEVUTO TRAFFICO UN TB20 DA TRISSINO CHE SI PORTA  
SUI COLLI BERICI

ACFT: GV COPIATO IL TRAFFICO

TWR: I-GV Vicenza E' IN VISTA DEL TB20

ACFT: I-GV HA COPIATO IL TRAFFICO ATTUALMENTE LA NOSTRA POSIZIONE  
E' 1000 PIEDI SU CREAZZO INBOUND FIMON

TWR: RICEVUTO GV IL TB20 RIPORTA PROLUNGAMENTO ASSE SUD 2000 PIEDI  
COLLI BERICI

ACFT: GV

-ORE 1505Z-

TWR: I-GV Vicenza POSIZIONE

ACFT: IL GV 1500 PIEDI IN SALITA SU FIMON

TWR: RICEVUTO RIPORTATE IL LAGO DI FIMON AVETE IN VISTA IL TB20

ACFT: SI LO HA IN VISTA IL TRAFFICO INDICATO

TWR: RICEVUTO GV

-ORE 1511Z-

ACFT: Vicenza IL GV LASCIANDO FIMON IN AVVICINAMENTO DA SUD

TWR: GV Vicenza RICEVUTO RIPORTATE IN FINALE NUMERO 1

ACFT: GV RIPORTA

-ORE 1514Z-

ACFT: Vicenza I-GV IN FINALE FINITO 36

TWR: GV AUTORIZZATO ALL'ATTERRAGGIO 36 VENTO CALMO PRECAUZIONE  
VOLATILI

ACFT: GV VENTO CALMO CON VOLATILI

TWR: CORRETTO GV

COMANDO AEROPORTO VICENZA  
GRUPPO S.T.O.  
Serv. C.S.A.

-ORE 1516Z-

ACFT: Vicenza GV

TWR: COME VA' GV?

ACFT: QUI' BENE E...NON SAPPIAMO COSA ABBIAMO, CHE COSA ABBIAMO  
AL CARRELLO SIAMO ANCHE PRONTI A RIENTRARE IN PISTA PER NOI  
PER QUANTO CI RIGUARDA, PENSO CHE ABBIAMO FRENATO TROPPO  
PRESTO ,COMUNQUE PER IL RESTO TUTTO A POSTO QUI NON C'E' ALTRO  
PROBLEMA

TWR: LIBERATE LA PISTA GV

ACFT: GV PRIMA ALLA DESTRA

ACFT: GV PER L'ATTRAVERSAMENTO

TWR: GV PUO' ATTRAVERSARE GRAZIE

TWR: GV AL SUOLO AI 18

ACFT: GV RICEVUTO CHIUDIAMO CON VOI

TWR: BUONA SERATA GRAZIE

FINE COMUNICAZIONI-

Spett. le  
 Ag. Naz. Sic. Volo  
 Roma

OGGETTO: EVENTO DEL 19. 11. 00 ALL'AEREOMOBILE I-1AGV

Il sottoscritto

pilota dell'aereomobile

dell'evento in oggetto spontaneamente dichiara quanto segue:

- l'avvicinamento avveniva in maniera corretta in condizioni meteo ottimali.
- in conto finale per un difetto di valutazione toccavo terra prima della pista.
- poiché sono abituato ad atterrare anche su piste in erba non ~~ho~~ ritenevo che ci fossero pericoli per l'aereomobile ed i suoi occupanti dato anche che l'aereomobile era perfettamente sotto controllo.
- mi accorgevo però che sul bordo della testata pista, ad ~~una~~ una altezza stimata di circa cm 30 era teso un cavo nero appoggiato a delle forcelle metalliche e non segnalato.
- a quel punto tentavo di superarlo risollemando l'aereo mobile, riuscendone solo in parte in quanto la gamba sinistra del carrello ne rimaneva impigliata.
- l'aereo subiva una imbardata a sinistra ed il cavo nel suo trascinarsi travolgeva parte delle luci pista.
- riuscivo a mantenere il controllo della macchina corre-  
gendo l'imbardata e fermandola a lato senza uscire di pista.
- comunicando alla TRW che non c'erano problemi a bordo riprendevo il rollaggio e rientravo normalmente al parcheggio.

Ne i passeggeri, ne l'aereomobile hanno riportato danni

25. 11. 00

COMANDO AEROPORTO VICENZA  
Gr. S.T.O. - Servizio C.S.A.  
Sezione Traffico Aereo  
Nucleo Torre di Controllo  
36100 Vicenza

**RAPPORTO DEL CONTROLLORE IN SERVIZIO.**

Il sottoscritto M. Ilo 2<sup>a</sup> Cl. A.A.r.M. A.T.S.O. C.S.A. in servizio presso la Torre di Controllo di Vicenza il 19.11.2000 dalle ore 07.30/17.20 locali dichiara quanto segue:

Alle ore 14:57/z l'aeromobile I-IAGV decollava per un volo locale diretto al lago di Fimon. Alle ore 15:11/z l'aeromobile rientrando al campo veniva istruito a riportare in finale Pista 36. Successivamente l'aeromobile riportava in finale e quindi veniva autorizzato all'atterraggio per Pista 36 con le seguenti informazioni: vento calmo, precauzione per presenza di volatili in pista. Dalla postazione della torre di controllo, l'aeromobile in avvicinamento al campo per l'atterraggio sembrava in condizioni di piena stabilità. Lo stesso toccava il suolo poco prima della Testata 36 ingaggiando qualcosa con il carrello principale. Immediatamente veniva azionata la sirena d'allarme e dato anche l'allarme via radio. I mezzi di soccorso intervenivano prontamente. Nel frattempo l'aeromobile riportava di avere impattato qualcosa con il carrello e di essere abile a liberare la pista, allo stesso tempo il pilota confermava che i passeggeri erano tutti incolumi.

Da una prima analisi dei mezzi di soccorso risultavano tranciati alcuni cavi e divelte le seguenti luci: luci di soglia pista, Reil e luci di bordo pista.

Vicenza, li 24 NOV 2000

**IL CONTROLLORE IN SERVIZIO**

**IL CAPO NUCLEO TORRE DI CONTROLLO**





