

## RELAZIONI D'INCHIESTA

**Incidente B737-200, marche I-JETC, aeroporto di Catania Fontanarossa, 11.6.2003**

**Incidente MD-82, marche I-SMEM, aeroporto di Pisa, 7.10.2003**

**Incidente ASW 20L, marche D-3178, Colle Fiorito (BL), 26.6.2005**

**Incidente S.205-18/R, marche I-LARJ, aeroporto di Venezia S. Nicolò, 2.6.2006**

**Incidente TB 21, marche I-PDRG, aeroporto di Firenze Peretola, 2.7.2006**

**Incidente DV 20, marche OE-AGG, San Vito Romano - Sabaudia (LT), 8.7.2006**

**Incidente F7 Rondone II, marche I-JOHN, aeroporto di Viterbo, 2.9.2006**

## INCIDENTE aeromobile B737, marche I-JETC

<b>Tipo dell'aeromobile e marche</b>	Boeing 737-200, marche I-JETC.
<b>Data e ora</b>	11 giugno 2003, 11.05 UTC.
<b>Località dell'evento</b>	Aeroporto di Catania Fontanarossa.
<b>Descrizione dell'evento</b>	L'aeromobile, parcheggiato allo <i>stand</i> A 9, durante l'effettuazione delle operazioni di imbarco passeggeri veniva urtato da una scala semovente diretta al vicino <i>stand</i> A 10.
<b>Esercente dell'aeromobile</b>	Airone S.p.A.
<b>Natura del volo</b>	Linea.
<b>Persone a bordo</b>	44 (39 passeggeri e 5 membri di equipaggio).
<b>Danni a persone e cose</b>	Nessuna lesione a persone. Ingenti danni all'elevatore destro dell'aeromobile. Il tipo di danno è stato tale da non consentire un volo " <i>ferry</i> " se non dopo aver provveduto alla sostituzione dell'elevatore in questione. Il danno ha interessato la zona posteriore dell'elevatore destro. Danni lievi alla scala mobile.
<b>Informazioni relative al personale di volo</b>	Non pertinenti; l'aeromobile era in sosta e l'evento si è verificato durante le operazioni di imbarco passeggeri.
<b>Informazioni relative all'aeromobile ed al propulsore</b>	L'aeromobile I-JETC è un Boeing tipo B737-200, modello 737-230, costruito nel 1985 con numero di serie 23153. E' dotato di due motori tipo PW JT8D, modello JT8D-15. Ha un peso massi-

mo al decollo di 54.204 chilogrammi ed una capacità di 121 posti. L'apertura alare è di 28 metri, l'altezza è di 11 metri, la lunghezza è di 30 metri.

### **Informazioni sull'aeroporto**

L'aeroporto di Catania Fontanarossa (LICC) è un aeroporto civile aperto al traffico commerciale internazionale. E' aperto H24 ed è dotato di una pista avente le seguenti caratteristiche:

- dimensioni: 2435 x 45m;
- designazione numerica: 08-26;
- orientamento magnetico: 082°-262°;
- fondo pista: superficie in asfalto, testate in calcestruzzo.

### **Informazioni meteorologiche**

Le condizioni meteorologiche al momento dell'evento erano caratterizzate da CAVOK, vento calmo, temperatura 30° C.

### **Altre informazioni**

*Mezzo di rampa:* scala semovente n. 76, marca "Rampini", modello 9604, matricola R710601027 del 1998, targa CT20807TK.

*Società di handling:* Alitalia Airport S.p.A.

*Operatore del mezzo di rampa:* maschio, nazionalità italiana, 61 anni, assunto nel 1989.

### **Analisi**

*Circostanze in cui si è verificato l'incidente.* Un mezzo di rampa, precisamente una scala semovente passeggeri della Alitalia Airport S.p.A, mentre si recava allo *stand* A 10 per assistere un aeromobile A319, urtava contro il piano di coda dell'aeromobile tipo B737, marche I-JETC, parcheggiato allo *stand* A 9, che aveva appena completato le operazioni di imbarco passeggeri. L'urto causava gravi danni all'elevatore posteriore destro dell'aeromobile. I passeggeri venivano sbarcati e riprotetti su altri voli.

*Apron e stand aeromobili.* Al momento dell'evento il piazzale di sosta aeromobili (*apron*) dell'aeroporto di Catania prevedeva la

possibilità di 19 parcheggi (*stand*) per aeromobili (si veda in Allegato B AIP Italia AGA 2-15.7 del 19 aprile 2001).

Lo stand A 9, in cui sostava l'aeromobile I-JETC, e lo stand A 10, in cui sostava l'aeromobile verso cui era diretto il mezzo di rampa, risultavano essere paralleli tra loro e orientati in senso longitudinale rispetto all'aerostazione. La distanza tra le estremità alari dei due aeromobili era di circa 10 metri.

*Viabilità interna dell'aeroporto di Catania.* La circolazione, l'accesso e la sosta degli automezzi, mezzi speciali e veicoli in genere nell'ambito aeroportuale di Catania Fontanarossa era, al momento dell'evento, disciplinata dall'ordinanza numero 2/81 del 2 settembre 1981. In data 11.12.2000 si era tenuta, presso l'aeroporto di Catania, una riunione tra il Direttore dell'aeroporto ed i rappresentanti degli operatori aeroportuali al fine di disciplinare la viabilità interna in relazione alle nuove esigenze dell'aeroporto. Il Direttore dell'aeroporto, in tale occasione, aveva evidenziato una insufficiente attenzione ai problemi legati alla sicurezza dei movimenti veicolari di rampa, sottolineando perciò la necessità di sensibilizzare tutto il personale di rampa sui rischi legati alla loro attività e derivanti, in primo luogo, dalle ridotte dimensioni del piazzale aeromobili con annessa veicolare e dal loro affollamento.

Attualmente risulta che l'ENAC abbia già provveduto ad emanare nuova ordinanza relativa alla viabilità interna dell'aeroporto di Catania.

*Personale addetto al mezzo di rampa.* Dai dati forniti dal datore di lavoro risulta che l'addestramento erogato nei confronti del personale impiegato in qualità di "operatore unico aeroportuale" è costituito da un corso, rivolto a coloro i quali iniziano la loro attività in rampa in qualità di operaio inseriti presso i settori movimento carico, movimento bagagli, pulizie di bordo, della durata di 5 giorni di istruzione in aula e di 5 giorni di "training

*on the job*”. In relazione alle idoneità ed alla formazione professionale, risulta che l’operatore del mezzo di rampa interessato fosse stato sottoposto a regolari visite mediche ai sensi del d.P.R. 303/1956, d.lgs. 277/1991 e d.lgs. 626/1994, risultando idoneo alla mansione attribuita; risulta inoltre che fosse stato specificamente formato ed informato in materia di sicurezza. Ulteriori informazioni in materia di sicurezza sono state fornite allo stesso attraverso i seguenti opuscoli specifici: “*La circolazione e l’utilizzo dei mezzi nel sedime aeroportuale*”, “*Attività operative aeroportuali in sicurezza*”, e “*Attività aeroportuali in sicurezza - l’ufficio*”.

Il giorno dell’incidente l’addetto alla movimentazione della scala (in servizio dalle 08.00 alle 15.30) stava effettuando un “aggiornamento formativo teorico/pratico per la conduzione di mezzi di rampa”, che prevedeva una fase di “*training on the job*” con l’utilizzo del mezzo in avvicinamento agli aeromobili.

Egli ha dichiarato che durante la manovra di avvicinamento all’aeromobile parcheggiato allo stand A 10 è stato colto da malore e, involontariamente, ha invertito la manovra del mezzo avvicinandosi troppo all’aeromobile parcheggiato allo stand A 9. L’urto avveniva con lo spigolo della tettoia antipioggia della scala, che provocava uno squarcio all’elevatore posteriore destro dell’aeromobile B737. L’operatore è stato poi accompagnato presso il presidio medico dell’aeroporto di Catania, ove gli è stato diagnosticato uno sbalzo pressorio.

*Conclusioni.* L’addetto alla movimentazione della scala stava effettuando addestramento cosiddetto “*training on the job*”; egli ha dichiarato che a causa di un malore “*ha invertito la manovra del mezzo*”. Dalla posizione dei due aeromobili, posizionati in modo parallelo tra loro e ad una distanza di 10 metri (Allegato A, foto n. 3: posizione di due aeromobili simili che occupano gli stessi stando A 9 e A 10) si evincerebbe che la traiettoria del mezzo non sia stata invertita, ma, dato che l’urto è avvenuto con lo spigolo anteriore sinistro della tettoia antipioggia, è verosimi-

le che il mezzo di rampa abbia mantenuto una traiettoria tale da risultare troppo vicina all'aeromobile posto allo stand A 9. Se la manovra del mezzo fosse stata invertita, l'urto sarebbe avvenuto con la parte posteriore o laterale della tettoia antipioggia.

**Causa identificata o probabile**

Alla luce di quanto evidenziato si ritiene di poter identificare la causa dell'incidente nell'errata traiettoria seguita dal mezzo di rampa durante l'avvicinamento all'aeromobile posto allo stand A 10. Possono aver contribuito al verificarsi dell'evento la scarsa familiarità del compito da eseguire (l'addetto stava effettuando addestramento) ed un probabile malore improvviso dell'addetto alla conduzione del mezzo di rampa.

**Raccomandazioni di sicurezza**

Date le circostanze in cui si è verificato l'evento non si ritiene necessario emettere delle specifiche raccomandazioni di sicurezza.

**Allegato A:**

documentazione fotografica.

**Allegato B:**

AIP Italia AGA 2-15.7.

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Foto 1



Danni all'elevatore posteriore destro del B737 I-JETC.

Foto 2



Danni all'elevatore posteriore destro del B737 I-JETC.

Foto 3



Due aeromobili parcheggiati agli *stand* A 9 e A 10 qualche giorno dopo l'incidente.

Foto 4



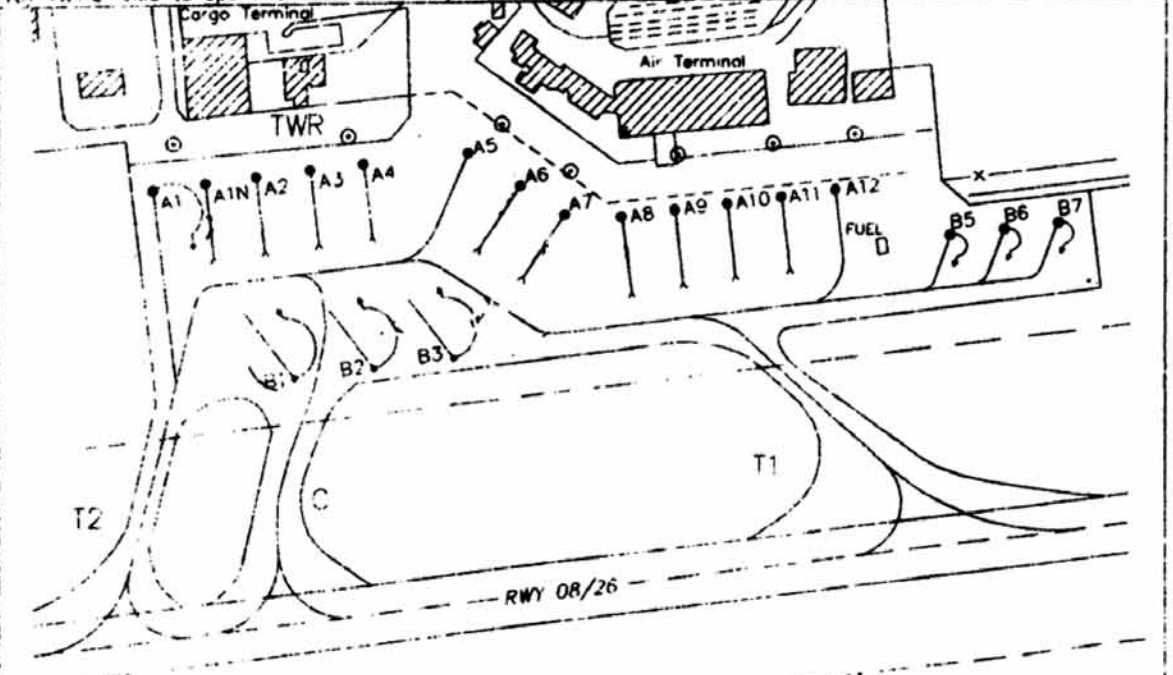
Scala incidentata.

AIRFIELD AIRCRAFT PARKING DOCKING CHART AGA 2-15.7

Bearing: true magnetic	TWR 118.70	AD ELEV 40	CATANIA / FONTANAROSSA	
Distances in metres	GROUND 129.725	APRON ELEV 15	L I C C	37°28'04" N 15°03'53" E
Elevation in FT AMSL	POINTS ON PARKING AREA			
Coordinates FOO				

lighting	bearing strength	STANDS		STANDS			
		N	E	N	E		
Edge Blue	Surface 92 000 mg calccestruzzo B5,B6,B7 Macad. bituminosa Strength PCv66,R/C/W/T	MTRC	37°28'12.57"	15°04'36.69"	A10	37°28'14.21"	15°04'07.75"
		A1	37°28'14.74"	15°03'49.66"	A11	37°28'14.36"	15°04'09.46"
		A1N	37°28'14.98"	15°03'51.30"	A12	37°28'14.52"	15°04'11.14"
		A2	37°28'15.11"	15°03'52.89"	B1	37°28'10.05"	15°03'54.03"
		A3	37°28'15.26"	15°03'54.59"	B2	37°28'10.26"	15°03'56.54"
		A4	37°28'15.40"	15°03'56.26"	B3	37°28'10.48"	15°03'59.05"
		A5	37°28'15.62"	15°03'59.54"	B5	37°28'13.32"	15°04'14.75"
		A6	37°28'14.76"	15°04'01.18"	B6	37°28'13.45"	15°04'16.42"
		A7	37°28'14.01"	15°04'02.58"	B7	37°28'13.59"	15°04'18.09"
		A8	37°28'13.94"	15°04'04.38"			
A9	37°28'14.08"	15°04'06.07"					

- REMARKS:
- 1) Stand A1 AVBL for ACFT wide bodies and narrow bodies with wingspan greater than 35M self-maneuvring.
  - 2) Stands A2 A3 A4 A6 A7 A8 A9 A10 A11 AVB for acft with wingspan no greater than 35M by push-back.
  - 3) Stands A5 AVB for acft with wingspan not greater than 38M by push back.
  - 4) Stands B1-B2-B3 AVBL for acft with wingspan not greater than 33M self-maneuvring.
  - 5) Stands B5-B6-B7 AVBL for acft with max weight 17 tons except helicopters.
  - 6) Stand A12 marked with blue strips AVBL for acft with wingspan not greater than 35M by push-back and AVBL only for night-stop.
  - 7) Stand A1N marked with blue strips AVBL for acft with wingspan no greater than 27M by push-back and AVBL only for night-stop.
  - 8) When A1N used stand A1 not AVBL for acft wide bodies.
  - 9) Push-back service mandatory for stands A1N to A12 power back manoeuvring to taxi out fm stands AVBL only for propellers acft.
  - 10) TWYC clsd to ops when stand B1 and/or B2 engaged. During clsd time no day/night ICAO sgl provided.



N

MAR +121° E -19870

Annual rate of change 5'E  
Anomaly zone

metre: 0 50 100 150 200

feet: 0 150 300 450 600