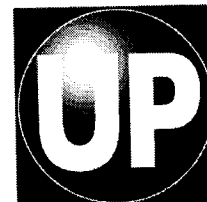


# UP

A CURA DEL DIPARTIMENTO TECNICO

# TECHNICAL UPDATE



N°7 NOVEMBRE 2004

EDITORIALE

## "European Action Plan for the Prevention of Runway Incursion"

Finalmente ci siamo, la "blood-priority", ci ha obbligato ad affrontare a livello Europeo il problema ormai noto ed a volte catastrofico delle runway incursion.

Nel 1997 i Ministri dei Trasporti dell'area ECAC (European Civil Aviation Conference), decisero di istituire un organismo Europeo per lo sviluppo ed armonizzazione dei meccanismi normativi in materia di Safety nell'ambito ATM (Air Traffic Management). Il nuovo organismo sarebbe dovuto essere, a sua volta, svincolato dalla fornitura dei servizi ma, nel contempo, inserito all'interno di un sistema autonomo di "Safety" dell'aviazione. Fu così che, a seguito della firma alla "Eurocontrol Revised Convention" (documento politico di riferimento per tutti gli stati membri), venne insediata la "Safety Regulation Commission" (SRC) configurata come organismo indipendente capace di garantire, ai più alti livelli di competenza nell'ambito dell'ATM, l'obiettivo prefissato. SRC riferisce, supportandolo nelle scelte, al "Provisional Council" (organismo di raccordo tecnico - politico alla Commissione Eurocontrol) su tutte le materie inerenti la normativa e le raccomandazioni che abbiano come oggetto il miglioramento della safety nel sistema ATM.

Le norme che ne scaturiscono sono, a loro volta, rese armoniche rispetto alla pluralità nazionale e diffuse localmente affinché i diversi ANSP (Air Navigation Service Provider), le recepiscano all'interno delle proprie normative. In questo senso, ed in parte grazie al lavoro offerto da SRC, nasce il documento che va sotto il nome di "E-CIP" (European Convergence Implementation Plan) che, nel delineare gli scenari tecnici, tecnologici, di organizzazione ed altri ancora, definisce le linee guida (norme e raccomandazioni) nell'ambito della safety.

Parte integrante del E-CIP è "l'Actual Plan for prevention of the Runway Incursions". Scopo del documento, elaborato in collaborazione tra le rappresentanze di tutte le associazioni di categoria, è fornire le linee guida, sotto forma di raccomandazioni, con l'obiettivo di ottimizzare le operazioni dei vari Enti aeroportuali, mitigando i potenziali rischi di Runway Incursions.

In questo senso e nel rispetto dei documenti evidenziati, negli scorsi mesi, su convocazione delle varie filiali di aeroporto ENAC, venivano istituiti i primi "Safety Teams" per le Runway Incursion. Il ruolo dei "Safety Teams" è di stimolare e facilitare l'applicazione delle raccomandazioni che vengono formulate per consigliare, i veri responsabili aeroportuali, circa potenziali problematiche relative alla sicurezza delle piste, raccomandando inoltre azioni e procedure idonee allo scopo.

In particolare:

a) applicare le raccomandazioni contenute nell'Action Plan;

b) analizzare COSA, DOVE e PERCHE' possano verificarsi eventi di pericolo;

c) studiare eventi verificatisi su altri aeroporti e sullo stesso aeroporto;

d) mantenere viva l'attenzione sulla materia, sviluppando e promuovendo campagne informative locali.

Il Dipartimento Tecnico di Unione Piloti sta' partecipando attivamente alla composizione dei vari "Safety Teams" inserendo in ogni commissione suoi rappresentanti. Fino a questo momento gli aeroporti interessati ed i rispettivi membri sono: Bologna - Gherardi / Labò; Fiumicino - Mangiavacchi / Rossi; Forlì - Labò; Malpensa - Scaltriti / Pracchi; Parma - Gherardi / Labò; Rimini - Daggetti / Soldati; Trapani - Ferrea, Bari - Specchia

Colgo l'occasione per invitarVi a comunicare al Dipartimento Tecnico, qualsiasi segnalazione che riteniate utile inerentemente la "safety di pista" dei vari aeroporti italiani e stranieri, sui quali ogni giorno tutti operiamo, nonché la Vostra disponibilità a partecipare ai gruppi di lavoro.

## PIANI DI EMERGENZA AEROPORTUALE:

Nell'ambito dei vari aspetti che interessano la prevenzione, nel numero 5 di TECHNICAL UPDATE è stata introdotta la trattazione dei piani d'emergenza aeroportuali, definendone gli aspetti principali con un riferimento al quadro nazionale, cercando inoltre di mettere a fuoco la filosofia di base.

In questo numero si entrerà un po' più nel dettaglio, con l'intenzione di illustrare gli aspetti tecnici basilari di questa materia.

Il piano di emergenza è il processo che permette ad un aeroporto di affrontare un inconveniente di volo che avviene nell'area aeroportuale o nelle sue vicinanze.

Lo scopo del piano è, ovviamente, quello di minimizzare gli effetti di un'emergenza.

Per raggiungere questo obiettivo, ogni piano deve essere coordinato fra l'aeroporto e le comunità circostanti.

Il piano dovrebbe tenere conto della doppia eventualità, a seconda che l'inconveniente avvenga all'interno o all'esterno dell'aeroporto; cambia soltanto la giurisdizione.

Nel caso di emergenze all'interno dell'aeroporto, l'autorità aeroportuale avrà il comando e il controllo delle operazioni, mentre nel secondo caso l'ente responsabile dovrà essere determinato nell'ambito degli accordi con le varie realtà coinvolte.

L'argomento è oltremodo vasto, per cui, per ragioni di sintesi e per mantenersi nel campo di un articolo tecnico, si considereranno solamente gli aspetti relativi alle emergenze che si verificano in ambito aeroportuale.

Per essere efficace, un piano di emergenza deve considerare adeguatamente i seguenti aspetti:

- la pianificazione iniziale prima di un'emergenza;
- le operazioni durante l'emergenza;
- il supporto e le operazioni dopo l'evento.

E' chiaro che l'efficacia del piano dipende dalla prima fase, infatti, solo una pianificazione accurata, dettagliata e coordinata consentirà di affrontare in modo adeguato i vari casi di emergenza.

La responsabilità del piano è del gestore aeroportuale.

La stesura finale del documento dovrebbe determinare l'approntamento di tutta una serie di check list, in modo che ogni persona interessata sappia esattamente cosa deve fare nel momento dell'emergenza.

Tali check list dovrebbero essere particolarmente dettagliate, con specifico riferimento ai vari collegamenti con gli altri enti ed alle operazioni da effettuare in coordinamento; a tal proposito è fondamentale che nel piano vengano evidenziati i vari punti di contatto (numeri di telefono, canali radio fax, e-mail).

In teoria, ogni persona che lavora in aeroporto, dovrebbe possedere una check list e sapere esattamente cosa fare in caso di emergenza.

Va premesso che ogni struttura ha determinate caratteristiche, sia dal punto di vista operativo (volume di traffico, tipologia degli aeromobili), sia dal punto di vista ambientale (condizioni meteo, orografia, logistica, capacità gestionali). Ogni piano deve quindi essere adattato alle varie realtà locali, però sarebbe opportuno tendere ad una standardizzazione, che porterebbe certo dei vantaggi sul piano della prevenzione.

Di seguito si cercherà quindi di mettere in evidenza gli aspetti principali relativi ai vari enti interessati.

In caso di emergenza, gli enti coinvolti sono:

- servizi del traffico aereo;
- servizio antincendio;
- servizio sanitario;
- servizi di polizia e di sicurezza;
- operatori aeroportuali.

Un piano di emergenza deve essere strutturato in modo da garantire:

- una transizione efficiente ed ordinata dalle operazioni normali a quelle di emergenza;
- delega di autorità sull'aeroporto in caso di emergenza;
- assegnazione delle responsabilità in caso di emergenza;
- autorizzazione per il personale indicato dal piano ad eseguire le operazioni previste;
- coordinamento fra i vari enti per garantire le operazioni;

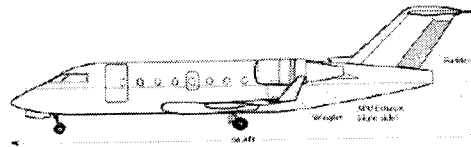
- il ripristino di condizioni di sicurezza per consentire la ripresa delle normali operazioni di volo.
- Prima di passare ad un'analisi più dettagliata, è bene ricordare che, in base alle direttive in vigore, l'implementazione delle operazioni viene normalmente attuata secondo la scala seguente:
- Aircraft accident: un incidente che si è verificato sull'aeroporto o nelle sue vicinanze;
  - "full emergency": un aereo in avvicinamento all'aeroporto è, o si suppone che sia, in condizioni tali per cui c'è pericolo immediato di incidente;
  - "local standby": un aereo in avvicinamento all'aeroporto ha dichiarato di avere dei problemi, ma l'inconveniente non è tale da determinare condizioni che provocheranno difficoltà in atterraggio.

Dopo quest'analisi preliminare passeremo, nei prossimi numeri, ad esaminare nel dettaglio le azioni e le particolarità relative ad ogni singolo ente/persona coinvolti nella gestione delle emergenze.

**Pil. Pietro Daggetti**

## Causal factors:

Possible impairment of crew performance by the combined effects of a non-prescription drug, jet-lag and fatigue



Ancora una volta un'investigazione avviata, questa volta da UK Air Accidents Investigation Branch (AAIB), ha evidenziato la fatica operativa tra i fattori che hanno causato un incidente aereo. L'incidente è avvenuto il 4 gennaio 2002 durante la fase di decollo di un Bombardier Challenger 604 dall'aeroporto di Birmingham e ha causato la morte di tutte le persone a bordo. La successiva indagine ha determinato che l'incidente è stato causato da uno stallo dell'ala sinistra avvenuto immediatamente dopo il lift-off. Uno strato di frost ha provocato lo stallo dell'ala ad un tale basso angolo di attacco che il sistema di avviso non ha neanche rilevato l'approssimarsi della situazione pericolosa.

Tra le raccomandazioni dell'AAIB vi è quella che richiede che frost e ghiaccio siano rimossi prima del decollo e quella diretta alla FAA di annullare la FAR Part 91.527<sup>1</sup> che prevede che "il decollo può essere effettuato se il frost è stato "lucidato" fino a renderlo liscio."

Ma anche la fatica viene chiamata in causa: l'equipaggio inizia l'attività ad Atlanta alle ore 04:00 locali; dopo due tratte interne effettua la traversata atlantica per terminare il periodo di volo alle 21:30 GMT dopo 12 ore e 30 minuti, a Birmingham. Il giorno seguente l'equipaggio viene visto effettuare i controlli esterni dell'aeroplano alle 10:40. Durante la fase di preparazione del volo il Com.te deve aiutare il F/O che ha difficoltà a programmare l'FMS tanto che la procedura deve essere ricominciata. In questa fase il Com.te chiede al F/O se anche lui ha notato del frost sull'ala. La risposta del F/O non è netta ma interlocutoria né il Com.te approfondisce. Successivi momenti, ad esempio con la lettura del check-list, in cui la necessità o meno di effettuare un deicing deve essere esaminata, passano senza arrivare ad una decisione in merito.

L'equipaggio effettua i calcoli di decollo senza errori e le velocità vengono chiamate correttamente. Dopo il lift-off l'ala sinistra stalla immediatamente e a nulla valgono gli input correttivi, seppur tempestivi, applicati dal pilot flying. L'estremità alare impatta il terreno e il velivolo viene distrutto causando la morte dei cinque occupanti.

Analisi hanno poi rilevato nel corpo dei due piloti la presenza di sostanze medicinali usate per favorire il sonno. Nessuna traccia di alcool o droghe. È stato inoltre verificato che il F/O, che era pilot flying al momento dell'incidente, aveva avuto poche ore di sonno nei due giorni precedenti l'evento.

Per il report completo:

[http://www.dft.gov.uk/stellent/groups/dft\\_avsafety/documents/page/dft\\_avsafety\\_030576.hcsp](http://www.dft.gov.uk/stellent/groups/dft_avsafety/documents/page/dft_avsafety_030576.hcsp)

**F/O Enzo Mangiavacchi**

<sup>1</sup> FAR Part 91.527: "No pilot may takeoff an airplane that has: (2) Snow or ice adhering to the wings or stabilizing or control surfaces; or (3) Any frost adhering to the wings or stabilizing or control surfaces, unless that frost has been polished to make it smooth."

FAR Parts 125 and 135 also included similar statements allowing frost, if it had been polished smooth

## FTL in Europa: Non abbassare la guardia...

*Vi riportiamo l'articolo originale:*

European Pilots Win Battle Over Flight Time Limitations - Gavin Francis, Staff Writer

*Air Line Pilot*, September 2004, p.34 - (trad. Enzo Mangiavacchi)

Recentemente i piloti civili hanno celebrato quando i vari ministeri dei trasporti hanno rinviato l'approvazione di un piano per la standardizzazione dei limiti dei tempi di volo tra le compagnie aeree europee. La decisione è stata presa dopo che più di 100 piloti di 20 paesi diversi hanno tenuto una dimostrazione davanti al luogo di riunione dei ministri a Lussemburgo, che si è tenuta a giugno scorso. La proposta è stata quindi rinviata ad un comitato per un'ulteriore attenta considerazione. Le associazioni dei piloti si sono opposte alla proposta che cercava di imporre dei limiti considerati da molti pericolosi. Il piano avrebbe portato a dei limiti di 14 ore al giorno per piloti di linea. Le critiche derivavano dalla preoccupazione che la proposta legislazione, presentata per la prima volta da un politico inglese Brian Simpson, già membro del Parlamento Europeo e Presidente del Comitato Trasporti, avrebbe portato ad un allineamento dei limiti di volo ai livelli di quelli di alcuni paesi europei che hanno dei limiti molto meno restrittivi. Per la cronaca, Simpson non è stato rieletto. Sebbene le associazioni dei piloti siano in favore di una standardizzazione dei limiti di volo, esse vogliono anche essere certe che tali regole siano costruite su solide basi mediche e scientifiche. Diversi medici e scienziati hanno sollevato dubbi sul metodo usato dal legislatore per determinare i limiti delle ore di volo, e alcuni esperti hanno fatto presente che la capacità di concentrazione di equipaggi affaticati potrebbe essere addirittura equivalente a quella di persone che hanno assunto alcool a livelli tali da essere illegali persino per la guida di autoveicoli in alcune giurisdizioni. Essi asseriscono quindi che, per garantire la sicurezza, sia necessario un valido e onesto modo di valutare le performance umane. La decisione dei ministri dei trasporti ha rinviato quindi il piano per un'ulteriore esame e per le relative correzioni in accordo a quanto detto. Non è però certo quando la materia verrà ripresa di nuovo. Infatti le priorità di agenda vengono decise dalla presidenza EU che ruota tra gli stati membri ogni 6 mesi. I vari legislatori europei hanno cercato di raggiungere uno standard per i limiti dei tempi di volo per più di un decennio. Dal 1989 diversi tentativi di armonizzazione delle regole hanno fallito a causa principalmente sia delle differenze tra le norme dei vari paesi europei e sia degli interessi politici ed economici in gioco. Il Parlamento Europeo aveva approvato la proposta che era quindi in attesa dell'approvazione del Consiglio Europeo che ne condivide responsabilità di legislazione. La legge avrebbe avuto effetti differenti sui piloti dei paesi membri, con un effetto peggiorativo sui piloti con limiti di volo più stringenti. Il piano avrebbe portato ad esempio ad aumentare le ore di volo per i piloti inglesi fino ad un massimo di 3 ore al giorno in più. Le associazioni dei piloti si sono opposte fermamente a tale idea. Lo scorso anno l'ECA (European Cockpit Association) che raccoglie più di 33000 piloti di linea ha lanciato una campagna a livello europeo per promuovere la sicurezza nel trasporto aereo e in particolare per evidenziare il problema dell'armonizzazione dei limiti di volo. La IFALPA (International Federation of Air Line Pilots Associations), che rappresenta più di 100000 piloti in più di 90 paesi, ha dato supporto a tale azione affermando che anche essa riconosce la preoccupazione su quella che considera una proposta inadeguata per regolamentare la materia. Anche l'ICAO, l'autorità internazionale in materia di aviazione, sta sviluppando una sua propria policy in materia di limiti di volo e molte associazioni di piloti sperano in un percorso coordinato con tale ente al fine di ottenere una policy in Europa coerente con quella dei paesi al di fuori dell'Europa. ALPA segue costantemente la situazione in vista di possibili futuri tentativi per armonizzare le regolamentazioni EU e US sui limiti dei tempi di volo.

## DIPARTIMENTO TECNICO

DIRETTORE COM.TE PIERLUIGI ROSSI [pl.rossi@fastwebnet.it](mailto:pl.rossi@fastwebnet.it)

VICEDIRETTORE COM.TE MAXIMO MENNITI [maximo.menniti@unionepiloti.it](mailto:maximo.menniti@unionepiloti.it)

RESP. COMUNICAZIONE TECNICA PIL. MATTEO LABO [matteo.labo@unionepiloti.it](mailto:matteo.labo@unionepiloti.it)

COORDINATORE F/O FABIO CONSOLI [duke.fc@tin.it](mailto:duke.fc@tin.it)

SEGRETERIA [segreteria@unionepiloti.it](mailto:segreteria@unionepiloti.it) Tel. 06/65670831



UNIONE PILOTI