

# FACTOR

## FOLLOW-UP ACTION ON OCCURRENCE REPORT

<b>ENAC FACTOR n.:</b>	08/2012		
<b>Data Pubblicazione FACTOR:</b>	09/08/2012	<b>Rev.:</b>	0
<b>Natura del volo</b>	<input type="checkbox"/> privato	<input checked="" type="checkbox"/> commerciale	<input type="checkbox"/> scuola
	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	
<b>A/m coinvolto</b>	<i>costruttore</i>	<i>modello</i>	<i>marche</i>
	Airbus	A321-112	I-BIXK
<b>Data Evento:</b>	09/04/2007	<b>Località:</b>	Aeroporto di Napoli Capodichino

<b>Relazione di Inchiesta* emessa da:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>ANSV</b>	<b>n.</b> .....
	<input type="checkbox"/> .....	(se previsto)
<b>Titolo Relazione:</b>	INCONVENIENTE GRAVE occorso all'a/m Airbus A321 marche I-BIXK, località aeroporto di Napoli Capodichino, 9 aprile 2007	

### Descrizione dell'evento *(tratto da \*)*:

Durante il primo volo, LON-MXP, l'ECAM riportava "BRAKE SYS N.1 FAULT", ossia l'avaria ad uno dei due canali del BSCU (Brake and Steering Control Unit). Avaria risolta a MXP con la sostituzione del BSCU.

Durante volo successivo, MXP-NAP, l'ECAM riportava "BRAKE SYS N.2 FAULT", ossia l'avaria dell'altro canale del BSCU. L'avaria veniva gestita in accordo alle MEL. L'a/m effettuava NAP-MXP e alle 19.41 UTC, l'a/m decollava nuovamente per NAP. A circa 2500ft, durante l'estrazione carrello intervenivano i seguenti avvisi ECAM: "BRAKE SYS N. 1 FAULT" e "STEERING".

All'atterraggio (20.44 UTC) su pista 24, interveniva un avviso di avaria al sistema frenante automatico, nonostante l'apparato non fosse stato inserito, che impediva una rapida regressione della velocità. Dopo aver percorso tutta la lunghezza pista, l'equipaggio faceva uscire l'a/m sul prato erboso, tagliando lo spigolo formato dalla pista e dalla TWY A, entrava sulla TWY A e sempre girando a sinistra percorreva un tratto dell'area di parcheggio. L'a/m con i freni in avaria proseguiva la sua corsa percorrendo la TWY B in direzione della pista ed entrava di nuovo in pista in direzione opposta a quella percorsa in atterraggio, a velocità molto ridotta.

L'a/m si arrestava infine, all'inserimento del freno parcheggio, senza ulteriori problemi.



## AZIONI DI FOLLOW-UP

**Raccomandazione n.:** ANSV- 24/227-7/1/I/09

L'avaria del BSCU correlata al malfunzionamento saltuario di uno dei suoi componenti ha prodotto uno scenario complesso caratterizzato da procedure con informazioni mancanti e/o di difficile interpretazione. Le modifiche apportate da Airbus Industrie ed evidenziate nel presente rapporto hanno creato delle barriere che dovrebbero evitare il ripetersi di eventi simili. Ciò premesso, pare comunque opportuno emanare la seguente raccomandazione di sicurezza.

**Motivazione:** l'equipaggio si è trovato in un ambiente operativo non previsto dalle procedure del manuale ed è stato indotto ad assumere delle decisioni utilizzando un personale processo logico deduttivo che, a posteriori, si è rivelato non corretto.

**Testo:** si raccomanda di valutare la possibilità di far verificare dagli operatori interessati, con opportuni scenari operativi inseriti nei programmi di addestramento ricorrenti, che le informazioni aggiuntive fornite dalla casa costruttrice siano sufficienti ed adeguate per risolvere situazioni operative simili a quella che ha caratterizzato l'evento oggetto di inchiesta da parte dell'ANSV.

**→ Posizione ENAC:**

L'ENAC, dopo un'approfondita analisi, ritiene non appropriato "far verificare" agli operatori la sufficienza e l'adeguatezza delle misure adottate dal Costruttore dell'a/m, essendo quest'ultimo il detentore del certificato di tipo e pertanto titolato a stabilire quanto sopra, sotto il controllo dell'EASA.

Analogamente, non ritiene appropriato modificare a tale scopo i programmi di addestramento ricorrente effettuati sulla base della documentazione approvata del Costruttore. Inoltre, il recurrent training è per sua natura, oltre che per definizione, finalizzato ad addestrare periodicamente l'equipaggio di condotta sull'applicazione delle procedure operative ma non a testarne l'adeguatezza.

Si sottolinea inoltre che lo stesso Costruttore ha adottato nell'immediato le misure correttive che costituiscono la motivazione della Raccomandazione di Sicurezza, provvedendo ad emendare sia le Conditional Procedures (BSCU RESET), sia le Abnormal & Emergency Procedures (LOSS OF BRAKING) sia le MMEL (ATA 32-42-03) e relativa Maintenance Procedure. Risulta inoltre anche che la documentazione dell'Operatore sia stata aggiornata conseguentemente.

Ad oggi inoltre risulta che le suddette procedure siano state ulteriormente aggiornate; in particolare le "Supplementary Procedures" relative al "BCSU RESET" presenti nel AFM ed FCOM e le "Abnormal & Emergency Procedures" relative al "LOSS OF BRAKING" sono state ulteriormente aggiornate (data ultima rev: 30 May 2012).

Giova ricordare anche che la causa dell'avaria al BSCU è stata un'imperfezione nella saldatura degli spinotti di connessione e dalla data dell'evento anche il BSCU è stato oggetto di modifiche; infatti il particolare attualmente installabile è il P/N C20216339E34/35 anziché P/N C202163382D32.

**Status ENAC: CHIUSO**