



Elicotteri: segnalazione inconvenienti

Riporta i tuoi inconvenienti!
su <https://reporting.enac.gov.it>

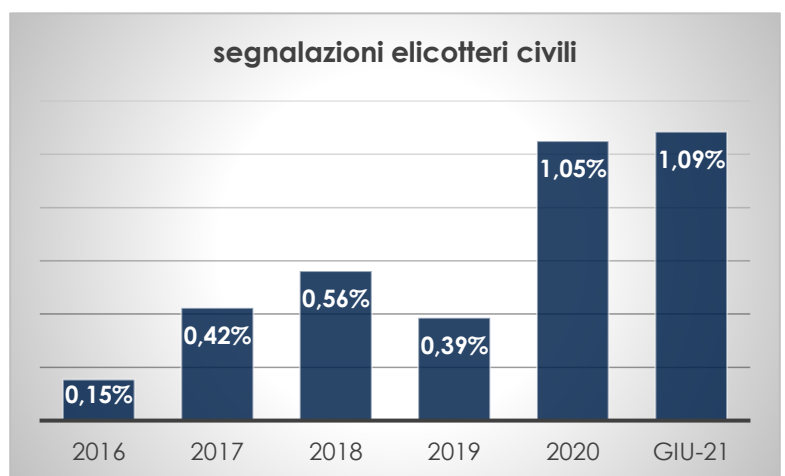
Safety Promotion Leaflet
SPL-14

Ottobre 2021

La segnalazione e l'analisi degli inconvenienti aerei aiuta l'Autorità ad identificare i potenziali rischi e contribuisce ad un miglioramento dei livelli di *safety*.

Il Regolamento (EU) 376/2014 chiede ai piloti di elicottero, agli operatori di elicottero, alle organizzazioni di addestramento, alle ditte di manutenzione, di progettazione e di produzione di avere un ruolo attivo nel rendere l'aviazione più sicura segnalando almeno gli inconvenienti di seguito riportati [rif. Regolamento (EU) 2015/1018], fermo restando la possibilità di segnalare anche altri eventi qualora ritenuti significativi ai fini della *safety*. **La segnalazione è obbligatoria** ma ha il solo scopo di elevare i livelli di sicurezza e non di perseguire il personale coinvolto, provando ad individuare le tendenze nel settore elicotteristico sia durante l'esercizio, che in manutenzione ma anche nella progettazione e produzione di elicotteri o dei loro impianti/sistemi.

L'analisi delle segnalazioni raccolte nel sistema eE-MOR [electronic ENAC - Mandatory Occurrence Reporting] dell'ENAC nel periodo 2016-2020 ha evidenziato che la percentuale del numero di segnalazioni di eventi ricevute dal settore degli elicotteri rispetto al numero di segnalazioni totali è di gran lunga inferiore a quella di altri settori dell'aviazione civile italiana, **con una media di 0.6% di segnalazione in questo settore.**



PERCHÉ SEGNALARE GLI EVENTI AERONAUTICI ALL'AUTORITÀ...

Qualcuno pensa che la segnalazione degli eventi aeronautici all'Autorità competente sia solo un esercizio di raccolta dati con poco o nessun risultato. Ciò non è vero.

L'ENAC riceve in media circa 10.000 MOR (Mandatory Occurrence Report) l'anno che vengono analizzati, corretti, registrati e, se significativi, vengono adottate le azioni necessarie. Anche se non si intraprende un'azione sul singolo evento, questo contribuisce al set di dati complessivo che l'ENAC analizza per individuare adeguati interventi di *safety*.

Ad esempio, gli eventi di natura progettuale, vengono discussi con lo Stato di progettazione o con altre autorità di regolamentazione e potrebbero sfociare in direttive sull'aeronavigabilità o in Service Bulletin da parte dei costruttori, etc.

Inoltre, i MOR di minore importanza diretta per la *safety* possono essere orientati o monitorati, al fine di individuare eventuali problemi di fondo. Tali eventi possono comportare l'individuazione dei rischi per la sicurezza, che possono essere gestiti attraverso il processo di Safety Management dell'ENAC.

A questo proposito si suggerisce di prendere visione dello [State Plan for Aviation Safety](#) (ultima edizione), disponibile nel sito dell'ENAC, e del [Safety Report](#).

... E PERCHÉ AL TCH (TITOLARE DELL'APPROVAZIONE DEL PROGETTO)?

Ai sensi della normativa applicabile in materia di aeronavigabilità, le organizzazioni approvate hanno inoltre la responsabilità di segnalare all'organismo responsabile della progettazione del tipo (TCH) o del tipo supplementare (STCH) ogni condizione identificata di un aeromobile o componente che possa mettere potenzialmente a rischio la sicurezza del volo.

Vale la pena qui sottolineare come in assenza di questo collegamento, l'organizzazione di progettazione non sarebbe in grado di assolvere efficacemente ai suoi obblighi di identificazione ed esame delle cause di avarie o danni che potrebbero mettere a rischio la sicurezza del volo ed adottare le relative azioni correttive.

Da questo punto di vista assume anche una fondamentale importanza trasmettere al TCH od al STCH gli **esiti di ispezioni richieste all'interno di Bollettini Tecnici** (Service Bulletin) resi obbligatori da Prescrizioni di Aeronavigabilità (Airworthiness Directive) emesse dall'EASA, infatti attraverso la comunicazione di queste informazioni si consente all'organizzazione responsabile del progetto ed all'Agenzia stessa che ha emesso la Prescrizione di verificare l'adeguatezza delle azioni correttive intraprese nel Bollettino e se necessario rivalutarle per aumentarne l'efficacia.

INCONVENIENTI DA SEGNALARE OBBLIGATORIAMENTE

Il Regolamento (EU) 2015/1018 fornisce un elenco di eventi che devono obbligatoriamente essere segnalati. Ciò comprende quanto segue, ma non si limita a:

Eventi collegati all'impiego dell'aeromobile (estratto da Allegato I del R2015/1018)

1. OPERAZIONI DI VOLO

- trasporto o tentato trasporto di merci pericolose in violazione di normative vigenti, compresi l'etichettatura, l'imballaggio e la movimentazione non conformi di merci pericolose
- impatto della coda, della pala/estremità alare o della gondola durante il decollo o l'atterraggio
- atterraggio precauzionale o forzato
- superamento dei limiti previsti nel manuale di volo dell'aeromobile
- flusso del rotore che ha messo o avrebbe potuto mettere in pericolo l'aeromobile e i suoi occupanti o qualsiasi altra persona
- rilascio involontario del carico esterno o di altri equipaggiamenti esterni
- perdita di consapevolezza situazionale (inclusi la consapevolezza ambientale, la consapevolezza di modalità e sistema, il disorientamento spaziale e la perdita della nozione temporale)
- ogni evento nel quale il fattore umano, incluso l'affaticamento del personale di equipaggio, ha contribuito direttamente o potrebbe aver contribuito a provocare un incidente o un inconveniente grave.

2. EVENTI DI CARATTERE TECNICO

- perdita della ridondanza di un sistema
- superamento dei valori limite di funzionamento operativo del motore, compresa eccedenza di velocità o incapacità di controllare la velocità di qualsiasi componente rotante ad alta velocità (ad esempio: motore a turbina o rotore)
- guasto o malfunzionamento grave di qualsiasi parte o del controllo del rotore
- danno o guasto al rotore principale/di coda o alla trasmissione e/o a sistemi equivalenti
- uso di qualsiasi apparecchiatura di emergenza o procedura «non-normal» che incide sulle prestazioni di volo o di atterraggio
- errore da parte dell'equipaggio nell'applicazione di una corretta procedura «non-normal» o di emergenza per affrontare una situazione di emergenza
- una collisione o una mancata collisione a terra o in volo, con un altro aeromobile, con il suolo o con un ostacolo.

Eventi relativi alle condizioni tecniche, alla manutenzione e alla riparazione dell'aeromobile (estratto da Allegato II del R2015/1018)

1. PRODUZIONE

- tutte quelle deviazioni dai dati di progetto applicabili, identificate di concerto con il TCH/STCH o titolare dell'approvazione del progetto, che possono avere un potenziale impatto sulla sicurezza delle operazioni dei prodotti, componenti o parti rilasciati dall'impresa di produzione.

2. PROGETTO

- qualsiasi guasto, malfunzionamento, anomalia o altro evento relativo a un determinato prodotto, parte o pertinenza che abbia comportato o possa comportare una condizione di insicurezza.

3. MANUTENZIONE E GESTIONE DEL MANTENIMENTO DELL'AERONAVIGABILITÀ

- danni a componenti critici strutturali dei rotori, di fusoliera e comandi di volo rotanti e fissi (ad esempio: cricche, incisioni, graffiature profonde che interessano direttamente il materiale, deformazioni permanenti, delaminazione, danni da impatto, scollaggi, bruciatura, usura eccessiva o corrosione) riscontrati durante la manutenzione dell'aeromobile o del componente
- ogni danneggiamento od avaria riscontrata sui componenti della trasmissione rotore principale e di coda e dei relativi supporti che potrebbero potenzialmente causare una separazione dei rotori od un degrado del loro controllo durante il volo
- difetto di una parte critica a vita limitata che renda necessario il ritiro di detta parte prima del termine del suo limite di vita
- non corretto assemblaggio o installazione di componenti dell'aeromobile rilevati durante un'ispezione o una procedura di prova non intesa specificamente a questo scopo.
- documentazione di manutenzione o procedure fuorvianti, non corretti o insufficienti, che potrebbero causare gravi errori di manutenzione, inclusi problemi di ordine linguistico
- non corretto controllo o applicazione delle limitazioni di manutenzione dell'aeromobile o della manutenzione programmata
- grave malfunzionamento di un equipaggiamento o di un impianto critico per la sicurezza, inclusi gli equipaggiamenti e gli impianti di emergenza, riscontrato durante i controlli manutentivi o la mancata attivazione di questi sistemi dopo la manutenzione
- uso di prodotti, componenti o materiali di origine sconosciuta, sospetta, o uso di componenti critici inefficienti
- ogni evento nel quale il fattore umano, incluso l'affaticamento del personale di manutenzione, ha contribuito direttamente o potrebbe aver contribuito a provocare un incidente o un inconveniente grave.



Giova ricordare ai proprietari di elicotteri, agli operatori e alle organizzazioni di manutenzione, di produzione e costruzione le loro responsabilità in materia di segnalazione obbligatoria degli eventi ai sensi del Regolamento (EU) 376/2014 in quanto tali informazioni contribuiscono a delineare il quadro complessivo dei dati relativi alla safety nel settore degli elicotteri.

PROTEZIONE DEL SEGNALATORE

Il Regolamento (EU) 376/2014 sottolinea l'obbligo che le informazioni contenute nelle segnalazioni di eventi siano utilizzate solo a fini della sicurezza del volo. Inoltre individua la necessità di salvaguardare adeguatamente la riservatezza del segnalatore e delle persone menzionate nelle segnalazioni di eventi, nonché mira a promuovere la "**just culture**".

Di conseguenza, le organizzazioni dovrebbero disporre di politiche e procedure per garantire il raggiungimento degli obiettivi del predetto regolamento nonché incoraggiare il personale a riportare quanto relativo alla sicurezza aerea.

CONCLUSIONI

Lo scopo fondamentale per la segnalazione degli inconvenienti è il miglioramento della sicurezza aerea. Anche se di primo acchito il collegamento diretto con la sicurezza del volo potrebbe non essere visibile, se rientra nei criteri di segnalazione è essenziale riportare all'ENAC e al TCH/STCH come applicabile.

Segnalare gli inconvenienti obbligatori può contribuire a prevenire il prossimo incidente!

REQUISITI NORMATIVI

- Regolamento (EU) 376/2014 della Commissione europea
- Regolamento (EU) 2015/1018 della Commissione europea
- Regolamento (EU) 1321/2014 della Commissione europea
- Regolamento (EU) 965/2012 della Commissione europea



LA LEGGE TI TUTELA!



Quando riporti un evento,
sia tu che qualsiasi persona menzionata nella segnalazione
siete protetti da eventuali conseguenze negative
che potrebbero scaturire dalla segnalazione fatta.

- ➔ La tua identità e l'identità di chiunque sia menzionato nella tua segnalazione saranno protette.
- ➔ La segnalazione non verrà divulgata a meno che non sia necessario per la sicurezza aerea.
- ➔ La tua segnalazione non verrà utilizzata dall'Autorità per incolpare te o qualsiasi persona menzionata in essa.
- ➔ Fanno eccezione la cattiva condotta intenzionale e il comportamento inaccettabile¹ che violano i principi della Just Culture.

Maggiori informazioni su:

- [Segnalazione Eventi Aeronautici - Sistema eE-MOR](#)
- [Just Culture](#)
- [ENAC Safety Promotion Leaflet](#)

Questo testo è informativo e non intende sostituire i requisiti legali applicabili contenuti nei Regolamenti (EU) 376/2014 e (EU) 2015/1018.

¹ **Comportamento inaccettabile:** inosservanza palese, grave e seria di un rischio evidente e profonda mancanza di responsabilità professionale di prestare la cura evidentemente richiesta dalle circostanze, causando un prevedibile danno a persone o cose, o compromettendo seriamente il livello di sicurezza aerea.