



PARERE N. 07/2011

DELL'AGENZIA EUROPEA PER LA SICUREZZA AEREA

del 13 dicembre 2011

concernente un regolamento della Commissione che modifica il regolamento (CE) n. 1702/2003 del 24 settembre 2003 che stabilisce le regole di attuazione per la certificazione di aeronavigabilità ed ambientale di aeromobili e relativi prodotti, parti e pertinenze, nonché per la certificazione delle imprese di progettazione e di produzione

E

concernente un regolamento della Commissione che modifica il regolamento (CE) n. 2042/2003 del 20 novembre 2003 sul mantenimento della navigabilità di aeromobili e di prodotti aeronautici, parti e pertinenze, nonché sull'approvazione delle imprese e del personale autorizzato a tali mansioni

E

concernente un regolamento della Commissione che modifica il regolamento (UE) n. xxxx/2012 che stabilisce i requisiti tecnici e le procedure amministrative relativamente alle operazioni di volo ai sensi del regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio

E

concernente un regolamento della Commissione che modifica il regolamento (UE) n. 1178/2011 che stabilisce i requisiti tecnici e le procedure amministrative relativamente agli equipaggi dell'aviazione civile ai sensi del regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio

"Dati di idoneità operativa"

Sintesi

Il presente parere propone delle modifiche a diverse regole di attuazione per introdurre il concetto di dati di idoneità operativa (OSD). Questo concetto è stato introdotto nel regolamento (CE) n. 216/2008 come parte della prima estensione.

Le nuove regole assicureranno che certi dati, necessari per la sicurezza delle operazioni, siano disponibili e siano utilizzati dagli operatori. Tali dati sono considerati specifici a un tipo di aeromobile e devono quindi essere prodotti dal progettista di quel tipo. I dati comprendono:

- il programma minimo di formazione per l'abilitazione al tipo dei piloti;
- i dati di riferimento dell'aeromobile a supporto della qualificazione dei simulatori;
- il programma minimo di formazione per l'abilitazione al tipo del personale di certificazione della manutenzione;
- i dati specifici al tipo per la formazione dell'equipaggio di cabina;
- la lista di riferimento degli equipaggiamenti minimi (MMEL).

I dati di idoneità operativa proposti dal progettista saranno approvati dall'AESA insieme al certificato di aeronavigabilità.

Una volta approvati, i dati di idoneità operativa devono essere utilizzati dagli operatori e dalle organizzazioni d'addestramento nello stabilire i propri corsi di addestramento ad hoc e la MEL.

Si prevede che i dati di idoneità operativa contribuiranno a colmare il divario tra l'aeronavigabilità e le operazioni.

Nota esplicativa

I. Generalità

1. Lo scopo del presente parere è suggerire alla Commissione di modificare il regolamento (CE) n. 1702/2003¹, il regolamento (CE) n. 2042/2003², il regolamento (UE) n. xxxx/2012³ e il regolamento (UE) n. 1178/2011⁴. L'ambito di applicazione della presente attività normativa è delineato nei termini di riferimento (ToR) 21.039 e viene descritto in maggiore dettaglio di seguito.
2. Il parere è stato adottato seguendo la procedura specificata dal consiglio di amministrazione dell'Agenzia europea per la sicurezza aerea (in prosieguo: "l'Agenzia")⁵, conformemente alle disposizioni dell'articolo 19 del regolamento (CE) n. 216/2008⁶ (in prosieguo: il "regolamento di base").
3. La norma proposta tiene conto dello sviluppo dell'Unione europea e del diritto internazionale (ICAO) nonché dell'armonizzazione con le norme delle altre autorità dei maggiori partner dell'Unione europea come indicato negli obiettivi dell'articolo 2 del regolamento di base. La norma proposta:
 - a. è superiore agli standard e alle prassi raccomandate (SARP) dell'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile (ICAO). I prodotti del processo dei dati di idoneità operativa (OSD), i programmi di addestramento e la lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento (MMEL) sono richiesti per stabilire i corsi di formazione e la MEL, i quali sono anche richiesti dagli allegati 1 e 6 dell'ICAO. Tuttavia, il requisito di stabilire i dati di idoneità operativa da parte del produttore dell'aeromobile come parte del processo di omologazione del tipo non è incluso nell'allegato 8 dell'ICAO;
 - b. devia sui seguenti punti dalle norme della Federal Aviation Administration (FAA) statunitense e dalle norme della Transport Canada (TCCA). Sia la FAA che la TCCA hanno dei processi in essere per valutare l'idoneità operativa dei tipi di aeromobili nuovi e derivati. I risultati di queste valutazioni vengono utilizzati per pubblicare una MMEL stabilita dalle autorità o per approvare i corsi di addestramento per

¹ Regolamento (CE) n. 1702/2003 della Commissione, del 24 settembre 2003, che stabilisce le regole di attuazione per la certificazione di aeronavigabilità ed ambientale di aeromobili e relativi prodotti, parti e pertinenze, nonché per la certificazione delle imprese di progettazione e di produzione (GU L 243 del 27.9.2003, pag. 6). Regolamento modificato da ultimo dal regolamento (CE) n. 1194/2009 del 30 novembre 2009 (GU L 321 dell'8.12.2009, pag. 5).

² Regolamento (CE) n. 2042/2003 della Commissione, del 20 novembre 2003, sul mantenimento della navigabilità di aeromobili e di prodotti aeronautici, parti e pertinenze, nonché sull'approvazione delle imprese e del personale autorizzato a tali mansioni (GU L 315 del 28.11.03, pag. 1). Regolamento modificato da ultimo dal regolamento (UE) n. 1149/2011 del 21 ottobre 2011 (GU L 298 del 16.11.2011, pag. 1).

³ Il "regolamento OPS", da pubblicare.

⁴ Regolamento (UE) n. 1178/2011 della Commissione, del 3 novembre 2011, che stabilisce i requisiti tecnici e le procedure amministrative relativamente agli equipaggi dell'aviazione civile ai sensi del regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 311 del 25.11.2011, pag.1).

⁵ Decisione del consiglio di amministrazione concernente la procedura che l'Agenzia deve applicare per emettere pareri, rilasciare certificazioni e pubblicare specifiche tecniche e materiale di riferimento (in prosieguo: "procedura normativa"). Consiglio di amministrazione dell'AESA n. 08-2007 del 13.06.2007.

⁶ Regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 febbraio 2008, recante regole comuni nel settore dell'aviazione civile e che istituisce un'Agenzia europea per la sicurezza aerea, e che abroga la direttiva 91/670/CEE del Consiglio, il regolamento (CE) n. 1592/2002 e la direttiva 2004/36/CE (GU L 79 del 19.03.08, pag. 1). Regolamento modificato da ultimo dal regolamento n. 1108/2009 del 21.10.09 (GU L 309 del 24.11.09, pag. 51).

l'equipaggio di condotta e di cabina. Tuttavia, la valutazione operativa non richiede dei dati obbligatori dai produttori degli aeromobili.

4. Allo stato attuale, l'approvazione dei dati necessari per la sicurezza delle operazioni di un certo tipo di aeromobile, quali il programma minimo di formazione per l'abilitazione al tipo dei piloti, l'abilitazione al tipo dell'equipaggio di cabina e la MMEL, ricade sotto la responsabilità delle autorità aeronautiche nazionali (AAN). Al fine di promuovere uniformità, i membri delle Joint Aviation Authorities (JAA) hanno deciso di seguire un processo di approvazione unico che sia accettabile per tutti (i Joint Operational Evaluation Board, JOEB). Ciascun JOEB è stato creato caso per caso ed era composto dai soggetti interessati pertinenti, incluse autorità diverse dalle JAA, ove opportuno, per esaminare le condizioni operative per l'utilizzo di un tipo di aeromobile risultanti in raccomandazioni per la formazione al tipo e la MMEL. Il processo JOEB sotto il gruppo delle JAA era un processo su base volontaria. Nonostante l'attività fosse comune, ciascuna autorità doveva recepire le raccomandazioni nel proprio sistema legislativo e amministrativo nazionale. Di conseguenza, il risultato finale può essere stato diverso da quello derivante dal processo JOEB. Dopo la chiusura delle JAA nel 2008, il processo JOEB è stato continuato sotto gli auspici dell'Agenzia con l'accordo delle autorità che facevano parte delle JAA. Il processo è rimasto su base volontaria.
5. Il processo (J)OEB non includeva una valutazione del programma minimo di formazione per l'abilitazione per tipo del personale di certificazione della manutenzione. Quindi, i corsi di formazione per tale personale sono stati sviluppati e approvati sotto la responsabilità delle autorità nazionali seguendo i requisiti generali della parte 66. Questi corsi potrebbero variare non soltanto in lunghezza ma anche nei contenuti.
6. Uno degli obiettivi principali nello stabilire il sistema dell'AESA era quello di dare uniformità. Quindi, l'Agenzia ha raccomandato nel parere n. 3/2004⁷ di modificare il regolamento di base per indicare che le informazioni operative relative al tipo, come quelle sviluppate sotto il processo (J)OEB, dovrebbero essere obbligatorie per tutti gli aeromobili utilizzati dagli operatori dell'Unione europea. Ciò potrebbe essere realizzato con l'adozione di una decisione dell'Agenzia basata su una modifica del regolamento di base. La Commissione europea, tuttavia, ha stabilito che tale decisione può essere adottata dall'Agenzia soltanto se è direttamente collegata al prodotto alla quale si riferisce (decisione individuale con un destinatario chiaro). Secondo la sua interpretazione del trattato CE e della giurisprudenza della Corte di giustizia europea, le agenzie non possono definire degli standard vincolanti di applicabilità generale. La proposta per modificare il regolamento di base è stata quindi cambiata in modo tale che questi elementi operativi aggiuntivi possano essere approvati dall'Agenzia collegandoli al certificato di omologazione dell'aeromobile.
7. La Commissione europea ha adeguato il parere n. 3/2004 dell'Agenzia per tenere conto dei vincoli legali di cui sopra e ha proposto che le specifiche aggiuntive per l'utilizzo di un dato tipo di aeromobili devono essere determinate come parte della certificazione del prodotto. Di conseguenza, i seguenti elementi sono stati aggiunti all'articolo 5, paragrafo 5, lettera e), del regolamento di base:
 - (iv) *“il programma minimo di formazione per l'abilitazione per tipo del personale di certificazione della manutenzione per assicurare conformità al paragrafo 2, lettera f);*
 - (v) *il programma minimo di formazione per l'abilitazione per tipo dei piloti e la qualificazione dei corrispondenti simulatori per assicurare conformità all'articolo 7;*

⁷ Parere n. 3/2004 dell'Agenzia europea per la sicurezza aerea relativo alla modifica del regolamento (CE) n. 1592/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, recante regole comuni nel settore dell'aviazione civile e che istituisce un'Agenzia europea per la sicurezza aerea, volta ad estenderne l'ambito di applicazione alla regolamentazione delle licenze di pilotaggio, delle operazioni di volo e degli aeromobili di paesi terzi, 16 dicembre 2004. (<http://www.easa.europa.eu/agency-measures/opinions.php#2004>).

(vi) *la lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento come appropriato e specifiche di aeronavigabilità aggiuntive per un dato tipo di operazioni per assicurare conformità all'articolo 8*".

8. Queste disposizioni sono state adottate come tali dal legislatore. Lo scopo del presente parere è quello di definire sulla base di quali condizioni le stesse saranno attuate.

II. Consultazione

9. L'avviso di proposta di modifica 2009-01⁸ che conteneva il progetto del parere per un regolamento della Commissione che modifica i regolamenti (CE) n. 1702/2003 e (CE) n. 2042/2003 della Commissione era stato pubblicato sul sito Internet dell'Agenzia (<http://www.easa.europa.eu>) il 16 gennaio 2009.

10. Alla data di chiusura del 30 giugno 2009, l'Agenzia aveva ricevuto 1 011 commenti da 80 autorità aeronautiche nazionali, organizzazioni professionali e ditte private.

11. Per il trattamento di questi commenti, l'Agenzia ha creato un gruppo di revisione, composto da membri del gruppo di redazione e due esperti aggiuntivi. La composizione del gruppo di stesura è stata pubblicata insieme a un aggiornamento dei ToR 21.039. Comprende esperti dell'industria manifatturiera, associazioni degli operatori, associazioni del personale aeronautico, l'AESA e le autorità aeronautiche nazionali. Il gruppo di revisione si è riunito tre volte nel 2009 e 2010. Ha discusso approfonditamente tutte le questioni principali e anche se non è stato possibile raggiungere un consenso pieno su tutte le questioni, l'Agenzia ha preparato il CRD e il testo risultante tenendo in considerazione tutte le opinioni dei singoli esperti. In tale occasione si sono anche introdotte modifiche al testo del regolamento n. 1702/2003 per allinearli con l'ultima modifica del regolamento n. 216/2008 come risulta nel regolamento n. 1108/2009. Nei nuovi articoli 18 e 19, la dicitura "codice di aeronavigabilità" è stata cancellata e quindi nel regolamento n. 1702/2003 questa dicitura è stata sostituita sistematicamente con "specifiche di certificazione".

12. Il CRD non ha seguito il formato tradizionale. A causa dell'elevato numero di commenti pervenuti e delle modifiche apportate alla struttura del testo a seguito dell'inserimento dei commenti, l'Agenzia ha ritenuto inefficiente l'elaborazione di una risposta a ciascun commento individuale. Quindi, ha adottato un metodo alternativo per elaborare tutti i commenti, ovvero il riassunto delle risposte ai commenti. Questo approccio è stato sostenuto dalla Commissione e dal consiglio di amministrazione nel settembre 2009. Tutti i commenti ricevuti sono stati presi in considerazione e sintetizzati in questo riassunto delle risposte ai commenti insieme alle risposte generali dell'Agenzia. Il testo risultante, che è stato pubblicato nell'appendice 1 a questo CRD, ha evidenziato le modifiche rispetto alla norma attuale. Il CRD è stato pubblicato il 13 maggio 2011. Le modifiche principali rispetto all'NPA sono state le seguenti:

a. la proposta dell'NPA prevedeva un certificato separato per l'approvazione degli elementi di idoneità operativa. Con il CRD il concetto di un certificato separato è stato abbandonato. La proposta viene modificata in modo tale che gli elementi di idoneità operativa siano approvati come dati di idoneità operativa inclusi nel certificato di omologazione del tipo o certificato di omologazione del tipo supplementare.

b. Nella proposta dell'NPA gli elementi di idoneità operativa approvati erano obbligatori nella loro interezza per gli operatori e per le organizzazioni d'addestramento nel momento di stabilire i propri corsi di addestramento e la MEL. Questo approccio è stato modificato significativamente. Con il CRD la proposta prevede un nucleo di dati di idoneità operativa che rimarrà obbligatorio per gli operatori e per le organizzazioni d'addestramento, ma anche una larga parte di dati

⁸ Cfr. archivi normativi al sito: http://www.easa.europa.eu/ws_prod/r/r_archives.php.

di idoneità operativa che avrà lo stato di modi accettabili di rispondenza (AMC). Gli operatori e le organizzazioni d'addestramento non saranno in grado di divergere dalla parte obbligatoria dei dati di idoneità operativa eccetto che tramite una modifica approvata dall'Agenzia. Tuttavia, possono deviare dalle parti non obbligatorie dei dati di idoneità operativa sotto il controllo della propria autorità competente (nazionale⁹) utilizzando AMC alternativi.

c. L'applicabilità del concetto OSC/OSD ad aeromobili diversi dagli aeromobili a motore complessi non era molto chiara nell'NPA ed è stata spiegata nel CRD. La conclusione principale è che la maggior parte degli elementi dei dati di idoneità operativa non è applicabile agli aeromobili nella categoria diversa dagli aeromobili a motore complessi. Più in dettaglio:

- il requisito di produrre programmi minimi di formazione per l'abilitazione per tipo dei piloti e del personale di manutenzione è applicabile soltanto se l'aeromobile ha un'abilitazione per tipo. Gli aeromobili di piccole dimensioni saranno automaticamente inclusi in un'abilitazione per classe o per gruppo. Tuttavia, l'Agenzia può decidere su base individuale che sia necessaria un'abilitazione per tipo in funzione delle prestazioni, della progettazione o di altre caratteristiche che richiedono una formazione specifica. Questo non è il caso per la maggior parte degli aeromobili di piccole dimensioni, che saranno inclusi in un'abilitazione per classe o per gruppo. La decisione sull'eventualità che un nuovo tipo di aeromobile necessiti di un'abilitazione per tipo o possa essere in un'abilitazione per classe sarà parte del processo di approvazione dei dati di idoneità operativa e alla fine tale decisione spetterà all'Agenzia. La valutazione si basa su criteri oggettivi che saranno inclusi in elementi esplicativi. Se non è necessaria un'abilitazione per tipo individuale per l'aeromobile, ciò significa che i corrispondenti elementi dei dati di idoneità operativa non sono richiesti¹⁰.
- I dati riguardanti i simulatori sono richiesti soltanto quando il programma per l'abilitazione per tipo dei piloti include l'utilizzo di simulatori integrali di volo. Questo di solito non è il caso per gli aeromobili di piccole dimensioni.
- I dati specifici al tipo per la formazione dell'equipaggio di cabina sono richiesti soltanto se le norme operative richiedono l'equipaggio di cabina per la capacità massima approvata di posti passeggeri¹¹. Gli aeromobili di piccole dimensioni non hanno un tale numero di posti passeggeri.
- Il requisito relativo alla creazione di una MMEL è applicabile a tutti gli aeromobili che possono essere utilizzati per operazioni commerciali dato che i corrispondenti operatori devono avere le MEL per tali aeromobili. Questo vuol dire che per la maggior parte degli aeromobili di piccole dimensioni sarà richiesta una MMEL. Tuttavia, al fine di minimizzare il peso per i richiedenti di un certificato di omologazione del tipo, l'Agenzia stabilirà delle MMEL generiche per la maggior parte delle categorie di aeromobili non complessi per mezzo di una CS apposita. Per il richiedente di un certificato di omologazione per un aeromobile facente parte di queste categorie sarà sufficiente la conferma che tale MMEL generica è adeguata per la sua progettazione. La CS con le MMEL generiche è attualmente in fase di sviluppo.

13. Alla data di chiusura del periodo di reazione del 13 luglio 2011, l'Agenzia aveva ricevuto 69 commenti da 23 autorità aeronautiche nazionali, organizzazioni professionali e ditte private.

⁹ Nel caso di richiedenti che non appartengano all'Unione europea, l'autorità competente è l'Agenzia.

¹⁰ Il richiedente può sempre fornire su base volontaria un programma minimo per la formazione all'abilitazione per tipo che deve essere approvato secondo i dati di idoneità operativa.

¹¹ Al momento, per una configurazione massima approvata di posti passeggeri superiore a 19.

14. Alla luce dei commenti sollevati, le proposte sono state modificate come segue:
- a. È stata aggiunta alla regolamentazione di copertura la disposizione transitoria per i processi di approvazione in corso relativi ai certificati di omologazione supplementari e le modifiche ai certificati di omologazione. Questa disposizione era mancante.
 - b. Sono stati rimossi i riferimenti ai dati di idoneità operativa ai punti 21A.3 e 21A.3B relativi alla segnalazione di eventi e alle direttive di aeronavigabilità. L'Agenzia è d'accordo con i commenti secondo cui questi riferimenti non sono necessari, in quanto non appena i dati di idoneità operativa saranno inclusi nel certificato di omologazione del tipo la dicitura esistente dei punti 21A.3 e 21A.3B potrà già essere interpretata come se includesse eventi e condizioni non sicure relative ai dati di idoneità operativa.
 - c. È stato abbandonato il concetto di direttive sul miglioramento della sicurezza (SED). Quindi, i punti 21A.3C e 21A.3D sono stati cancellati dalla proposta. L'Agenzia ha riconosciuto che il concetto delle SED era complesso e non facile da realizzare, mentre erano disponibili altri strumenti normativi per raggiungere lo stesso obiettivo. Il concetto delle SED si prefigge un duplice obiettivo: permettere all'Agenzia di imporre nuovi requisiti di aeronavigabilità sui progetti esistenti, vale a dire aeromobili di nuova produzione o in servizio, e permettere all'Agenzia di imporre correzioni agli elementi di idoneità operativa. Quest'ultimo obiettivo sarà raggiunto tramite l'utilizzo degli strumenti esistenti delle direttive di aeronavigabilità (AD). Dal momento che i dati di idoneità operativa saranno parte del certificato di omologazione del tipo, l'ambito di applicazione del punto 21A.3B che tratta il rilascio delle direttive di aeronavigabilità includerà anche i dati di idoneità operativa. Quindi, in caso di necessità di una correzione urgente dei dati di idoneità operativa già approvati, ciò può essere fatto tramite il rilascio di una direttiva di aeronavigabilità.

Verranno imposti nuovi requisiti di aeronavigabilità sui progetti esistenti tramite delle regole di attuazione apposite sostenute dalle specifiche di certificazione. Ciò significa che sarà creata una versione iniziale di un nuovo allegato al regolamento n. 1702/2003, denominata parte 26, per recepire le disposizioni JAR-26¹² esistenti. Il requisito di alto livello, l'applicabilità e l'entrata in vigore verranno trattate da quella parte 26. I dettagli tecnici su come soddisfare questo requisito di alto livello saranno contenuti in una nuova specifica di certificazione CS-26. I requisiti della parte 26 sono applicabili agli operatori ma, sulla base dei contenuti tecnici, anche ai titolari di approvazioni di progettazione. Ogni volta che deve essere imposto un nuovo requisito di aeronavigabilità, verrà proposta una modifica alla parte 26. La versione iniziale della parte 26, CS-26 e tutte le modifiche successive seguiranno il normale processo normativo dell'AESA.
 - d. È stata resa più chiara nella proposta di modifica della parte 21 la possibilità per i richiedenti dei certificati di omologazione del tipo di richiedere la convalida degli elementi di idoneità operativa aggiuntivi su base volontaria. La possibilità esisteva già ma era nascosta sotto il termine generale "tipo di operazioni". Appare ora in modo più prominente nel testo della norma.
 - e. È stato cancellato l'obbligo per i titolari dei certificati di omologazione dei motori di fornire dati ai richiedenti dei certificati di omologazione del tipo permettendo il completamento dei dati di idoneità operativa con i dati relativi al motore. L'Agenzia ha riconosciuto che gli accordi esistenti tra i titolari/richiedenti dei certificati di omologazione dei motori e del tipo possono essere estesi per includere i dati di idoneità operativa senza la necessità di un requisito apposito nella parte 21.

¹² Il JAR-26 è stato utilizzato nelle Joint Aviation Authorities (JAA) al fine di rendere obbligatori certi requisiti di aeronavigabilità aggiuntivi per gli operatori che dovevano conformarsi a JAR-OPS 1.

- f. I requisiti relativi alla classificazione delle modifiche sono stati semplificati. La dicitura "modifiche ai progetti del tipo" diviene "modifiche ai certificati di omologazione del tipo". Dal momento che i dati di idoneità operativa sono inclusi nel certificato di omologazione del tipo ma non nei progetti del tipo, questa modifica permette di semplificare il testo restante. Il fatto che la norma relativa alla classificazione delle modifiche ai progetti del tipo e ai dati di idoneità operativa sia la stessa non significa che esse saranno nello stesso processo dal punto di vista amministrativo. Per sottolineare questo, viene stabilito un requisito per l'Agencia nella sezione B in cui si spiega che la classificazione delle modifiche ai progetti del tipo e ai dati di idoneità operativa viene svolta separatamente. Verranno sviluppati AMC ed elementi esplicativi per chiarire tale concetto in maniera più particolareggiata [confronta anche la lettera g) seguente]. La modifica di cui sopra nel requisito per la classificazione delle modifiche permette anche una semplificazione dei privilegi possibili per i titolari di un'approvazione di impresa di progettazione (DOA). Il privilegio esistente di approvare modifiche minori includerà sia le modifiche ai progetti del tipo sia le modifiche ai dati di idoneità operativa.
- g. L'introduzione del requisito di valutare tutte le modifiche ai progetti del tipo in base al loro impatto sui dati di idoneità operativa viene rinviata per altri tre anni dopo l'entrata in vigore del regolamento di modifica. L'industria ha espresso gravi preoccupazioni in merito a questo requisito a causa del peso amministrativo supplementare previsto per gestire la classificazione delle modifiche e il processo di approvazione anche per la maggior parte delle modifiche che non avrebbero ripercussioni sui dati di idoneità operativa. L'Agencia ha preso atto di queste preoccupazioni e concorda sul fatto che siano necessari ulteriori elementi esplicativi per la classificazione delle modifiche ai dati di idoneità operativa e per valutare l'impatto delle modifiche ai progetti sui dati di idoneità operativa. Tali elementi esplicativi possono essere sviluppati durante il periodo transitorio di tre anni e possono anche essere basati sull'esperienza acquisita con l'approvazione dei dati di idoneità operativa iniziali. Durante il periodo transitorio sarà possibile richiedere l'approvazione di modifiche ai dati di idoneità operativa su base volontaria.

III. Contenuto del parere dell'Agencia

A. Costituzione dei dati di idoneità operativa da parte dei richiedenti un'approvazione di progettazione

15. Come spiegato precedentemente, l'idea iniziale di un'approvazione separata per l'idoneità operativa in aggiunta al certificato di omologazione è stata abbandonata e sostituita dal concetto di dati di idoneità operativa incluso nel certificato di omologazione. In breve, il concetto è il seguente.
16. Per i nuovi tipi¹³, la richiesta di un certificato di omologazione deve essere integrata dall'aggiunta degli elementi dei dati di idoneità operativa che devono essere approvati. Il richiedente di un certificato di omologazione dovrà dimostrare il rispetto degli standard tecnici applicabili. Questi standard sono inclusi nelle specifiche di certificazione (CS) che sono rilasciate dall'Agencia conformemente alla procedura normativa. Ci sarà una CS per ciascun elemento: CS-MMEL, CS-FC (formazione per le abilitazioni al tipo dei piloti), CS-SIM (dispositivi di addestramento al volo simulato), CS-CC (formazione al tipo dell'equipaggio di cabina) e CS-MCS (formazione per l'abilitazione al tipo del personale di certificazione della manutenzione). Tutte queste CS sono al momento in fase di sviluppo e sono o saranno aperte alla consultazione per mezzo della pubblicazione di specifici NPA.
17. Il richiedente un certificato di omologazione è obbligato a dimostrare la conformità agli standard applicabili per tutti gli elementi dei dati di idoneità operativa prima che il

¹³ Nuovo tipo significa un tipo di aeromobile per il quale la richiesta di un certificato di omologazione viene fatta dopo l'entrata in vigore della modifica del regolamento 1702/2003 risultante dal presente parere.

certificato di omologazione possa essere rilasciato. Tuttavia, sarà possibile ritardare la dimostrazione della conformità per uno o più elementi dei dati di idoneità operativa a una data successiva al rilascio del certificato di omologazione, sebbene in definitiva anteriore all'utilizzo da parte di un operatore dell'Unione europea.

18. Una volta avvenuta l'approvazione, il riferimento ai dati di idoneità operativa sarà riportato nella scheda tecnica del certificato di omologazione (TCDS), ma i dati stessi saranno mantenuti dal titolare del certificato di omologazione (in modo analogo alle istruzioni per il mantenimento dell'aeronavigabilità). Gli elementi dei dati di idoneità operativa dovranno essere resi disponibili agli operatori e, su richiesta, a ogni ente tenuto a soddisfare i loro contenuti.
19. Il richiedente dei dati di idoneità operativa iniziali è il titolare del certificato di omologazione. Le modifiche ai dati di idoneità operativa iniziali possono essere proposte dal titolare dei dati di idoneità operativa o da ogni altra persona giuridica alle condizioni imposte dalla parte 21, capitoli D o E. Ciò significa che le disposizioni esistenti per le modifiche ai progetti del tipo saranno anche valide per le modifiche ai dati di idoneità operativa. Quando viene elaborata una modifica, il richiedente deve verificare se questa abbia conseguenze per uno o più degli elementi dei dati di idoneità operativa approvati. Se sono interessati degli elementi dei dati di idoneità operativa (ad esempio, se gli strumenti della cabina di pilotaggio e gli apparati avionici vengono aggiornati e ciò richiede una formazione aggiuntiva o riveduta per i piloti), il richiedente deve integrare anche la sua richiesta con le modifiche necessarie ai dati di idoneità operativa. Come spiegato precedentemente nella discussione delle modifiche nella proposta risultante dalle reazioni al CRD, il requisito relativo alla valutazione di tutte le modifiche ai progetti per il loro impatto sui dati di idoneità operativa viene posticipato di tre anni.

B. Utilizzo dei dati di idoneità operativa da parte degli operatori e delle organizzazioni d'addestramento

20. I dati di idoneità operativa approvati dovranno essere utilizzati dagli operatori e dalle organizzazioni d'addestramento come la base per creare corsi di formazione al tipo e MEL specificamente adeguati. I dati approvati relativi ai simulatori verranno utilizzati per valutare i simulatori e sono quindi necessari per gli operatori degli stessi. Come spiegato in precedenza, una parte dei dati di idoneità operativa sarà obbligatoria per gli operatori e per le organizzazioni d'addestramento, mentre un'altra parte non sarà obbligatoria e avrà lo stato di metodi accettabili di rispondenza. Quindi, le norme e i metodi accettabili di rispondenza relativi alla formazione per tipo e MEL relativi agli operatori e alle organizzazioni d'addestramento richiedono collegamenti con i dati di idoneità operativa. Nel testo finale del progetto del regolamento per il rilascio delle licenze per l'equipaggio di condotta¹⁴ è stata già inclusa la maggior parte dei collegamenti con i dati di idoneità operativa. Tuttavia, alcuni collegamenti sono mancanti e, in aggiunta, la norma transitoria non è stata inclusa. Nel progetto del regolamento sulle operazioni¹⁵ la maggior parte dei collegamenti è stata inclusa soltanto provvisoriamente e non è stata fatta in modo specifico. È quindi richiesto un ulteriore miglioramento di queste disposizioni. In aggiunta, le disposizioni transitorie non sono state ancora incluse. Nella recente modifica alla parte 66¹⁶ non è stato inserito alcun collegamento ai dati di idoneità operativa. Il presente parere comprende quindi le modifiche proposte per questi regolamenti al fine di stabilire, migliorare o elaborare i collegamenti necessari ai dati di idoneità operativa e introdurre le necessarie disposizioni transitorie. Va da sé che queste modifiche riguardano soltanto la parte obbligatoria dei dati di idoneità operativa, in quanto il collegamento con la parte non obbligatoria dei dati di idoneità operativa verrà stabilito in base a modi accettabili di rispondenza emanati dall'Agenzia.

¹⁴ Nuovo regolamento in fase di adozione da parte della CE.

¹⁵ Nuovo regolamento in fase di adozione da parte della CE.

¹⁶ Incluso nel regolamento (UE) n. 1149/2011 che modifica il regolamento (CE) n. 2042/2003.

C. Grandfathering e misure transitorie

21. La salvaguardia dei diritti acquisiti (o *grandfathering*) e le misure transitorie sono necessarie per la regolare applicazione delle nuove norme. L'intento è di limitare il carico amministrativo per l'industria e per le autorità, puntando a non ostacolare le operazioni in corso.
22. *Grandfathering per i titolari dei certificati di omologazione*: tutte le relazioni JOEB e AESA OEB vengono automaticamente convalidate in termini di anteriorità dei contenuti che corrispondono ai dati di idoneità operativa come richiesto e/o permesso dalla parte 21.
23. *Grandfathering per gli operatori/le organizzazioni d'addestramento*: i corsi di formazione per le abilitazioni per tipo esistenti, approvati o accettati a livello nazionale, le qualifiche dei simulatori e le MEL vengono convalidate.

Quando i dati di idoneità operativa (nuovi, convalidati o recuperati) per il tipo sono stabiliti, gli operatori/le organizzazioni d'addestramento hanno a disposizione un minimo di due anni dall'approvazione dei dati di idoneità operativa per adattare i loro corsi di formazione alla parte obbligatoria degli elementi dei dati di idoneità operativa. Nel caso dello sviluppo di un nuovo¹⁷ corso di formazione, sarebbe obbligatorio utilizzare i dati di idoneità operativa, se disponibili. In caso contrario, il corso di formazione dovrebbe essere creato utilizzando le norme contenute rispettivamente nella parte FCL, parte OPS o parte 66.

Per adattare la MEL a disposizioni MMEL più restrittive, il periodo massimo è di 90 giorni, ossia il tempo standard già applicabile in base alle norme esistenti. Nel caso non esista una MMEL approvata dall'AESA, la MEL (nuova o modificata) può continuare a basarsi sulla MMEL accettata dall'autorità competente dell'operatore.

Le qualificazioni esistenti dei simulatori non sono interessate dalla costituzione di dati di idoneità operativa.

24. *Recupero per i titolari dei certificati di omologazione*: il processo di recupero serve a stabilire i dati di idoneità operativa approvati per un aeromobile che è stato già certificato. Questo processo è facile se confrontato all'approvazione iniziale dei dati di idoneità operativa per un nuovo tipo.

La richiesta di un processo di recupero è obbligatoria per i modelli degli aeromobili che sono ancora in produzione e che vengono consegnati agli operatori dell'Unione europea.¹⁸ La scadenza per l'approvazione decorre entro due anni dalla modifica della parte 21. Il recupero non è richiesto per il programma di formazione minimo ai fini dell'abilitazione per tipo del personale di certificazione della manutenzione e per i dati di origine per la convalida degli aeromobili a supporto della qualificazione dei simulatori, ma può avvenire su base volontaria. Quando un modello rientra in produzione dopo un periodo di inattività, i dati di idoneità operativa devono essere approvati prima che un operatore dell'Unione europea inizi a utilizzarlo.

Il processo di recupero avviene su base volontaria per gli altri modelli che non sono più in produzione e per gli elementi non richiesti.

25. *Certificazioni in corso*: i tipi, le varianti o i certificati di omologazione supplementari (STC) di aeromobili per i quali la certificazione è in corso alla data della modifica della parte 21, non possono usufruire della convalida a causa della mancanza di un documento/certificato formale da convalidare. Quindi, i rispettivi richiedenti dovranno estendere la richiesta del certificato di omologazione all'AESA per includere i dati di idoneità operativa. Peraltro, se il richiedente aveva chiesto in precedenza una valutazione OEB, il lavoro già svolto in quel processo OEB nel passaggio al processo dei dati di

¹⁷ Nuovo per gli operatori/le organizzazioni d'addestramento.

¹⁸ Ciò significa che se la produzione è stata interrotta, ma è ricominciata in un secondo tempo, sono richiesti i dati di idoneità operativa.

idoneità operativa verrà accettato senza ulteriore verifica. Il richiedente un certificato di omologazione in corso può decidere di estendere la sua richiesta allo scopo di includere i dati di idoneità operativa immediatamente dopo l'entrata in vigore del regolamento modificato. In ogni caso, l'approvazione dei dati di idoneità operativa dovrebbe essere ottenuta entro due anni dall'entrata in vigore della nuova norma o prima che l'aeromobile sia utilizzato da un operatore dell'Unione europea se ciò accade dopo il periodo di due anni.

26. *Approvazioni di imprese di progettazione (DOA)*: nel caso in cui un certificato di omologazione includa dati di idoneità operativa tramite convalida o recupero, il titolare del certificato di omologazione deve ottenere l'approvazione di un'estensione dell'ambito di applicazione della propria DOA o procedure alternative alla DOA, come applicabile, per includere gli aspetti di idoneità operativa entro due anni dalla data di applicabilità della norma.

Coloro che richiedono nuovi certificati di omologazione, che debbano includere dati di idoneità operativa nella loro richiesta, devono ottenere l'estensione dell'ambito di applicazione della propria DOA o procedure alternative alla DOA prima che i dati di idoneità operativa siano approvati.

27. *Transizione per le modifiche e certificati di omologazione supplementari (STC)*. Come già indicato, l'attuazione del requisito relativo alla valutazione di tutte le modifiche ai progetti del tipo rispetto al loro impatto sui dati di idoneità operativa viene rinviata per altri tre anni dopo l'entrata in vigore del regolamento di modifica. Durante il periodo transitorio sarà possibile richiedere l'approvazione di modifiche ai dati di idoneità operativa su base volontaria.

IV. Valutazione dell'impatto della regolamentazione

28. Lo scopo della presente valutazione dell'impatto della regolamentazione è analizzare le conseguenze principali attese come risultato della norma proposta nel presente parere e sintetizzata nella sezione III. di cui sopra.

Settori interessati

29. I settori dell'aviazione, civile che rientrano nella sfera di competenza dell'Agenzia, che saranno interessati sono:
- il personale qualificato dell'UE: piloti, equipaggio di cabina e personale di certificazione della manutenzione;
 - titolari e richiedenti dei certificati di omologazione del tipo (UE e non UE);
 - richiedenti dei certificati di omologazione supplementari (UE e non UE);
 - operatori e proprietari di aeromobili dell'UE;
 - organizzazioni d'addestramento (UE e non UE);
 - produttori e operatori di simulatori (UE e non UE);
 - organizzazioni di manutenzione approvate (UE e non UE);
 - autorità competenti (AESA e AAN).

Impatti

Impatto sulla sicurezza

30. Negli ultimi dieci anni, si sono verificati diversi incidenti e inconvenienti nei quali una carenza nella formazione dell'equipaggio o nella MMEL è stata individuata come fattore causale o contributivo. Di conseguenza, le rispettive commissioni nazionali d'inchiesta sugli incidenti hanno avanzato raccomandazioni all'Agenzia per migliorare le norme relative alla formazione e alla MMEL. Colmando il divario tra la certificazione, le operazioni e i processi di manutenzione, il concetto dei dati di idoneità operativa dovrebbe contribuire a tenere conto di queste raccomandazioni di sicurezza.

31. Le raccomandazioni sulla sicurezza più significative e più recenti sono elencate di seguito.
- a. *1° giugno 2009, volo 447 dell'Air France, A330, Oceano Atlantico*
Raccomandazione: "La BEA raccomanda all'AESA di rivedere il contenuto dei programmi di controllo e di formazione e di rendere obbligatorio, in particolare, l'inserimento di esercizi regolari e specifici dedicati alla manovra manuale degli aeromobili nelle fasi di avvicinamento allo stallo e uscita dallo stallo, anche ad altitudini elevate."
 - b. *25 febbraio 2009, volo 1951 delle Turkish Airlines, B737, aeroporto di Amsterdam Schiphol*
Raccomandazione: "DGCA, ICAO, FAA e AESA dovrebbero modificare i loro regolamenti in modo tale che le compagnie aeree e le organizzazioni di addestramento al volo si assicurino che i programmi di addestramento ricorrenti includano la pratica delle manovre di uscita dalle situazioni di stallo in avvicinamento."
 - c. *27 novembre 2008, XL Airways, A320, Perpignan*
Raccomandazione: "La BEA raccomanda che l'AESA, in collaborazione con i produttori, migliori gli esercizi e le tecniche di addestramento relative all'avvicinamento allo stallo per assicurare il controllo del velivolo sull'asse di beccheggio."
 - d. *20 agosto 2008, volo 5022 della Spanair, MD-82, aeroporto di Madrid-Barajas*
Raccomandazione: "Si raccomanda che l'Agenzia europea per la sicurezza aerea (AES A) modifichi la voce 30.8 della lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento (MMEL) per le serie di aeroplani Boeing DC-9, MD-80, MD-90 e B-717 per considerare la possibilità di non mandare in volo un aeroplano con un'avaria al riscaldamento della sonda RAT al suolo e, se viene mandato in volo, inserire un chiaro riferimento nelle istruzioni di manutenzione (M) e operative (O) nonché nelle altre voci della lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento (MMEL) che possano essere collegate a tale avaria."
Raccomandazione: "Si raccomanda che l'Agenzia europea per la sicurezza aerea (AES A) stabilisca dei requisiti per i simulatori di volo in modo da permettere l'addestramento al simulatore per includere gli stalli al decollo prolungati che riproducono situazioni che potrebbero eccedere i limiti dell'inviluppo di volo."
 - e. *9 luglio 2006, volo 778 della S7 Airlines, A310, aeroporto di Irkutsk*
Raccomandazione: "Si raccomanda all'AESA e alle altre autorità di certificazione insieme ai produttori degli aeromobili da trasporto di grandi dimensioni di rivedere le questioni relative ai fattori umani associate alle condizioni per la partenza e le procedure operative in caso di un invertitore di spinta inefficiente, al fine di evitare l'applicazione involontaria di spinta in avanti."
 - f. *21 settembre 2005, Robinson R22 F-GRIB*
Raccomandazione: "L'AESA renda obbligatorio ai piloti di effettuare un addestramento in merito alle caratteristiche specifiche dell'R22 Mariner quando equipaggiato con galleggianti."
32. La necessità di colmare il divario tra i processi di certificazione, le operazioni e la manutenzione è anche stata dimostrata dai seguenti studi in Europa e negli Stati Uniti:
- a. *"Commercial Airplane Certification Process Study, An Evaluation of Selected Aircraft Certification, Operations, and Maintenance Process, FAA, March 2002* [Studio sul processo di certificazione degli aeroplani commerciali, una valutazione dei processi di certificazione, delle operazioni e della manutenzione di aeromobili selezionati, FAA, marzo 2002]. I risultati e le osservazioni del CPS condotto dalle FAA nel 2001

riguardano le questioni di interfaccia relative ai processi di certificazione, alle operazioni e alla manutenzione.

- b. *"Federal Aviation Administration Human Factors Team Report on the Interfaces Between Flightcrews and Modern Flight Deck Systems, June 18, 1996* [Relazione del gruppo fattori umani della FAA sulle interfacce tra gli equipaggi di condotta e i sistemi moderni delle cabine di pilotaggio, 18 giugno 1996]¹⁹". La relazione del gruppo fattori umani della FAA del 1996 ha anche individuato aspetti connessi al processo del certificato di omologazione supplementare (per esempio, non necessariamente consapevole della filosofia di progettazione della cabina di pilotaggio o delle ipotesi operative utilizzate).
 - c. *"Commercial Aviation Safety Team (CAST) on Loss of Control Joint Safety Implementation Team Report, 15 February 2003* [Relazione della squadra per l'attuazione comune della sicurezza - Gruppo per la sicurezza dell'aviazione commerciale (CAST) sulla perdita di controllo]²⁰". La relazione include una raccomandazione di sicurezza relativa al fatto che dei "processi affidabili dovrebbero essere sviluppati per garantire che il personale delle operazioni di volo e della manutenzione sia messo a conoscenza e incorpori le informazioni operative essenziali in modo tempestivo."
33. Con l'introduzione delle norme riguardanti la formazione per tipo per il personale e la MMEL sotto forma di dati di idoneità operativa che sono il minimo obbligatorio per tutti gli operatori e le organizzazioni d'addestramento, sostenute dalle attività di standardizzazione, si prevede che tutti i corsi di formazione e le MEL siano approvati utilizzando lo stesso standard.
34. Verranno definite con più chiarezza le responsabilità, non lasciando quindi alcun divario nelle responsabilità relative ai programmi minimi di formazione per l'abilitazione per tipo e MMEL:
- a. il titolare del certificato di omologazione dell'aeromobile sarà responsabile di stabilire i dati di idoneità operativa iniziali con tutti gli elementi necessari. L'Agenzia ritiene che il titolare del certificato di omologazione sia nella posizione migliore per sviluppare questi elementi in quanto ha a disposizione tutte le informazioni necessarie dalle attività di progettazione e aeronavigabilità. Per esempio, per elaborare una MMEL sicura, è necessario avere conoscenza dell'analisi di sicurezza dei sistemi dell'aeromobile. Pertanto, la conferma della responsabilità del titolare del certificato di omologazione rispetto agli elementi di idoneità operativa dovrebbe avere un impatto positivo sulla sicurezza.
 - b. Allo stesso tempo, rendendo l'Agenzia responsabile per l'approvazione del programma minimo di formazione e la MMEL, permetterà il coinvolgimento delle competenze che erano anche utilizzate per l'approvazione di aeronavigabilità del progetto.
 - c. Sarà adottato un approccio proattivo agli aspetti di sicurezza della formazione per tipo e la MMEL con l'introduzione del concetto di "mantenimento dell'idoneità operativa": l'originatore dei dati di idoneità operativa sarà responsabile del mantenimento della validità degli elementi dei dati di idoneità operativa approvati. È chiaro che questa entità responsabile dovrà monitorare l'esperienza utilizzando gli elementi approvati e dovrà reagire in caso di eventi di sicurezza. Nel caso peggiore, quando ci sono preoccupazioni immediate per la sicurezza l'Agenzia può emanare direttive di aeronavigabilità per correggere carenze nei dati di idoneità operativa che devono essere attuati a livello dell'operatore. Infine, la norma imporrà anche a terze parti che effettuano modifiche ai progetti (certificato di omologazione supplementare, STC) la necessità di considerare gli effetti di tale modifica al

¹⁹ https://www.faa.gov/aircraft/air_cert/design_approvals/csta/publications/media/flightcrews_flightdeck.pdf.

²⁰ http://www.cast-safety.org/pdf/jsit_loss%20-control.pdf.

progetto sui dati di idoneità operativa e, se necessario, proporre modifiche agli elementi dei dati di idoneità operativa.

35. In generale, i dati di idoneità operativa assicureranno uno standard elevato e uniforme per formazione dell'equipaggio e MMEL e chiariranno le responsabilità per questi processi. In tal modo ci si attende di contribuire a un livello di sicurezza elevato e uniforme, oltre a produrre un beneficio significativo per la stessa.

Impatto economico sull'industria

Si prevede che l'introduzione dei dati di idoneità operativa crei costi aggiuntivi per i titolari e i richiedenti dei certificati di omologazione e dei certificati di omologazione supplementari. Questi costi possono essere trasferiti parzialmente o interamente ai clienti nel prezzo dei prodotti o dei dati.

Nondimeno, questo non influenzerà il costo complessivo per l'industria. I costi per i richiedenti/titolari dei certificati di omologazione e dei certificati di omologazione supplementari possono essere ripartiti come segue:

- costi per lo sviluppo dei dati di idoneità operativa più la certificazione;
- costi per mantenere i dati di idoneità operativa aggiornati;
- costi per estendere le approvazioni di imprese di progettazione (DOA).

I costi per lo sviluppo e la certificazione dei dati di idoneità operativa possono essere suddivisi in costi per nuove richieste e costi per il recupero obbligatorio. Per tutte le voci di costo, si deve tenere conto del fatto che il processo volontario OEB esistente è già attuato dalla maggior parte dei titolari dei certificati di omologazione e dei certificati di omologazione supplementari interessati. L'analisi dell'impatto sui costi dovrà quindi considerare i costi *aggiuntivi* creati dalla proposta dei dati di idoneità operativa nel presente parere rispetto al processo OEB esistente.

36. Gli effetti sui costi per gli utilizzatori dei dati di idoneità operativa (per esempio, operatori e organizzazioni d'addestramento) dovrebbero essere limitati. Invece di utilizzare i dati delle relazioni OEB, di altre fonti o auto-generati, useranno i dati di idoneità operativa. Di fatto, la disponibilità dei dati di idoneità operativa può avere per loro un impatto economico positivo. Per sviluppare nuovi corsi di formazione e MEL, possono impiegare i dati di idoneità operativa come base, riducendo quindi i costi di sviluppo. Ci saranno alcuni costi aggiuntivi associati alla modifica dei corsi di formazione esistenti e delle MEL per renderli conformi ai dati di idoneità operativa. Tuttavia, il relativo periodo transitorio è di quattro anni, per cui si prevede che tale aggiornamento coinciderà con il ciclo di aggiornamento naturale dei dati.

Al fine di fornire un'indicazione rispetto all'entità dell'impatto sui costi previsti, le seguenti sezioni analizzano in maggiore dettaglio le voci principali individuate precedentemente.

Costi per lo sviluppo e la certificazione dei dati di idoneità operativa per le nuove richieste dei certificati di omologazione

37. *Aeroplani di grandi dimensioni ed elicotteri complessi.* La prassi odierna è che tutti coloro che richiedono un certificato di omologazione dell'AESA per un aeroplano di grandi dimensioni o un elicottero complesso richiedano anche, su base volontaria, una valutazione OEB. Queste ultime includono generalmente²¹ il programma di formazione per l'abilitazione per tipo dei piloti, per la formazione dell'equipaggio di cabina, i dati dei simulatori e la MMEL. Quindi, i costi aggiuntivi con l'introduzione del concetto dei dati di idoneità operativa obbligatori saranno limitati ai costi del programma di formazione per

²¹ Alcuni aeromobili di progettazione non occidentale non sono stati sottoposti a una valutazione OEB completa; in quei casi sono le autorità aeronautiche nazionali che svolgono le valutazioni. L'effetto sui costi totali per l'industria è marginale.

l'abilitazione per tipo del personale di certificazione della manutenzione e dei dati specifici al tipo per la formazione dell'equipaggio di cabina, nel caso di aeroplani di grandi dimensioni per i quali la formazione dell'equipaggio di cabina non era parte della valutazione OEB. La maggior parte degli elicotteri complessi ha una configurazione massima di posti passeggeri inferiore a 20, per cui l'equipaggio di cabina non è richiesto e non c'è necessità di sviluppare dati di addestramento.

38. *Elicotteri non complessi.* Al momento, la maggior parte dei richiedenti di un certificato di omologazione dell'AESA per un elicottero non complesso richiede anche su base volontaria una valutazione OEB del programma di formazione per l'abilitazione per tipo dei piloti. Una volta attuati i dati di idoneità operativa, dovrà anche richiedere un'approvazione MMEL. A causa della complessità della maggior parte dei nuovi elicotteri non complessi, non sarà pratico stabilire una MMEL generica che tutti possano utilizzare. Tuttavia, gli elicotteri non complessi sono in un'abilitazione per gruppo per quanto riguarda il personale di certificazione della manutenzione e non è pertanto necessario mettere a punto un programma di formazione per l'abilitazione per tipo. Gli elicotteri non complessi hanno un numero massimo di passeggeri pari a nove e non necessitano di equipaggio di cabina. Il costo aggiuntivo per le nuove richieste sarà quindi limitato ai costi per lo sviluppo e per la certificazione di una MMEL.
39. *Altri mezzi non complessi (aeroplani di piccole dimensioni, aeroplani ultraleggeri, aeroplani leggeri sportivi, veleggiatori e aerostati).* Con l'eccezione degli aeroplani di piccole dimensioni ad alte prestazioni (HP), nessuno degli aeromobili di questa categoria viene oggi sottoposto a una valutazione OEB. Per gli aeroplani di piccole dimensioni ad alte prestazioni, l'OEB è limitato alla formazione per l'abilitazione per tipo dei piloti. Quando vengono attuati i dati di idoneità operativa, il solo elemento che deve essere stabilito in aggiunta alla prassi odierna è la MMEL. Per questa categoria di aeromobili, la MMEL può basarsi su una MMEL generica sviluppata dall'Agenzia. Al richiedente di un certificato di omologazione è quindi richiesto soltanto uno sforzo molto limitato.
40. Dal momento che non ci sono esempi sullo sviluppo e sulla certificazione degli elementi dei dati di idoneità operativa, le stime dei costi attesi si baseranno sull'esperienza maturata con l'attuazione OEB. Certi produttori hanno fornito dati grezzi relativi all'attuazione OEB, che sono stati utilizzati per stimare i costi di sviluppo dei dati di idoneità operativa.
41. I costi per approvare i dati di idoneità operativa da parte dell'Agenzia sono uguali ai diritti e agli onorari per l'attività. In linea con il regolamento sui diritti e gli onorari²², l'Agenzia si riserva di addebitare una tariffa oraria per l'approvazione dei dati di idoneità operativa.
42. Al fine di elaborare una stima dei costi, è stato considerato il numero delle ore di lavoro necessarie per lo sviluppo e per la certificazione degli elementi principali dei dati di idoneità operativa, la formazione per l'abilitazione per tipo dell'equipaggio di condotta (OSD-FC), la formazione per l'abilitazione per tipo del personale di certificazione della manutenzione (OSD-M), i dati specifici al tipo per l'equipaggio di cabina (OSD-CC) e la lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento (MMEL) (confronta la Tabella 1).

²² Regolamento (CE) n. 593/2007 della Commissione, del 31 maggio 2007, relativo ai diritti e agli onorari riscossi dall'Agenzia europea per la sicurezza aerea (GU L 140 del 1.6.2007, pag. 3). Regolamento modificato da ultimo dal regolamento (CE) n. 1356/2008 del 23 dicembre 2008 (GU L 350 del 30.12.08, pag. 46).

Tabella 1: Sviluppo e certificazione dei dati di idoneità operativa - ore di lavoro stimate in base alla categoria di aeromobile per una nuova richiesta di certificato di omologazione

Aircraft Category	Flight Crew Type Rating Training (hrs)	Maintenance Certifying Staff Type Rating Training		Type Specific Data for Cabin Crew		Master Minimum Equipment List	
		Development (hrs)	Certification (hrs)	Development (hrs)	Certification (hrs)	Development (hrs)	Certification (hrs)
Large Aeroplanes ¹	—	3 200	1 050	2 000	750	—	—
Small aeroplanes complex ²	—	1 200	600	n/a	n/a	1 600	900
Complex rotorcraft	—	1 600	800	n/a	n/a	—	—
Non-complex rotorcraft	—	n/a	n/a	n/a	n/a	800	400
Other non-complex	—	n/a	n/a	n/a	n/a	8	4

Notes:¹ MTOW more than 5.7t² MTOW less than 5.7t two engines or one turbine or high performance

—: this OSD element is already part of current OEB evaluations

n/a: Not applicable because the OSD element is typically not required for these categories of aircraft

EN ORIGINAL	IT TRANSLATION
Aircraft Category	Categoria di aeromobile
Flight Crew Type Rating Training	Formazione per l'abilitazione per tipo dell'equipaggio di condotta
Maintenance Certifying Staff Type Rating Training	Formazione per l'abilitazione per tipo del personale di certificazione della manutenzione
Type Specific Data for Cabin Crew	Dati specifici al tipo per l'equipaggio di cabina
Master Minimum Equipment List	Lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento
(hrs)	(ore)
Development	Sviluppo
Certification	Certificazione
Large Aeroplanes	Aeroplani di grandi dimensioni
Small aeroplanes complex	Aeroplani complessi di piccole dimensioni
Complex rotorcraft	Elicotteri complessi
Non-complex rotorcraft	Elicotteri non complessi
Other non-complex	Altri non complessi
Notes:	Note:
MTOW more than 5.7t	MTOW superiore a 5,7t
MTOW less than 5.7t two engines or one turbine or high performance	MTOW inferiore a 5,7t, due motori o un motore a turbina o alte prestazioni
- : this OSD element is already part of current OEB evaluations	- : questo elemento dei dati di idoneità operativa è già parte delle attuali valutazioni OEB
n/a: Not applicable because the OSD element is typically not required for these categories of aircraft	n/a: non applicabile in quanto l'elemento dei dati di idoneità operativa non è di solito richiesto per queste categorie di aeromobili

43. Sulla base di questi dati e delle ipotesi sulla tariffa oraria per l'industria e per l'Agenzia, sono stimati i costi per lo sviluppo e la certificazione per tipo, riportati nella Tabella 2.
44. I costi totali annui per lo sviluppo e la certificazione dei dati di idoneità operativa per i nuovi richiedenti dei certificati di omologazione sono calcolati aggiungendo le ipotesi sul numero di nuovi certificati di omologazione che si prevedono ogni anno. Queste ipotesi si basano sui valori medi passati. I costi per gli elementi nell'approvazione dei dati di idoneità operativa che sono aggiunti alla richiesta del richiedente di un certificato di omologazione non sono inclusi. La stima dei costi totali annui per l'industria, inclusi lo sviluppo e l'approvazione, si aggira intorno ai 2,6 Mio EUR.

Tabella 2: Stima dei costi per lo sviluppo e la certificazione dei dati di idoneità operativa per le nuove richieste dei certificati di omologazione

Aircraft Category	No. of Type Certificates per Year	Costs per Type Certificate (€)	Annual Costs (€)
Large Aeroplanes	1.5	952 000	1 428 000
Small aeroplanes complex	1	640 000	640 000
Complex rotorcraft	1	352 000	352 000
Non-complex rotorcraft	1	176 000	176 000
Other non-complex	14	1 760	24 640
Total			2 620 640

EN ORIGINAL	IT TRANSLATION
Aircraft Category	Categoria di aeromobile
No. of Type Certificates per Year	N. di certificati di omologazione per anno
Costs per Type Certificate	Costi per certificato di omologazione
Annual Costs	Costi annui
Large Aeroplanes	Aeroplani di grandi dimensioni
Small aeroplanes complex	Aeroplani complessi di piccole dimensioni
Complex rotorcraft	Elicotteri complessi
Non-complex rotorcraft	Elicotteri non complessi
Other non-complex	Altri non complessi
Total	Totale

Costi per lo sviluppo e la certificazione dei dati di idoneità operativa per le richieste di recupero

45. *Aeroplani a motore ed elicotteri complessi.* Il processo di recupero è necessario per i modelli di aeromobili che sono ancora in produzione e sarà limitato alla formazione per l'abilitazione per tipo dell'equipaggio di condotta, ai dati specifici al tipo per l'equipaggio di cabina e alla MMEL. I costi per lo sviluppo sono minimi, dato che la base per il recupero può essere un corso di formazione approvato per un operatore particolare e una MMEL approvata da una AAN. Il titolare del certificato di omologazione deve soltanto rinviare l'Agenzia a uno di questi elementi approvati. Lo sforzo dell'Agenzia è stimato sulle 28 ore-uomo per tipo per ciascun elemento. Per l'industria sono previste otto ore. Nel complesso, ci si attendono costi pari a 7 500 EUR per ciascuna certificazione di recupero. Si assume che il processo di recupero sarà completato entro due anni.
46. Sulla base delle ipotesi dell'Agenzia relative al numero di certificati di recupero, la Tabella 3 seguente fornisce una stima totale dei costi di circa 700 000 EUR.

47. *Aeroplani diversi da quelli a motore complessi e aerostati.* È necessario il processo di recupero per i modelli degli aeromobili che sono ancora in produzione. Tuttavia, il solo elemento applicabile è la MMEL. Per queste categorie di aeromobili ci sarà una MMEL generica rilasciata dall'Agencia che può essere utilizzata come è, con la possibilità di voci aggiuntive su base volontaria. Quindi, i costi per lo sviluppo e per l'approvazione sono trascurabili.

Tabella 3: Stima dei costi per i certificati di recupero dei dati di idoneità operativa (costi non ricorrenti)²³

Aircraft Category	Unit cost of catch-up certification (€)	Flight Crew Type Rating Training		Type Specific Data for Cabin Crew		Master Minimum Equipment List		Total cost (€)
		No. of catch-up certifications	Total cost of FCTRT catch-up (€)	No. of catch-up certifications	Total cost of TSD CC catch-up (€)	No. of catch-up certifications	Total cost of MMEL catch-up (€)	
Large aeroplanes and small aeroplanes complx	7 520	38	285 760	11	82 720	29	218 080	586 560
Rotorcraft	7 520	10	75 200	n/a	n/a	10	75 200	150 400
Total			360 960		82 720		293 280	736 960

EN ORIGINAL	IT TRANSLATION
Aircraft Category	Categoria di aeromobile
Unit cost of catch-up certification	Costo unitario della certificazione di recupero
Flight Crew Type Rating Training	Formazione per l'abilitazione per tipo dell'equipaggio di condotta
Type Specific Data for Cabin Crew	Dati specifici al tipo per l'equipaggio di cabina
Master Minimum Equipment List	Lista degli equipaggiamenti minimi di riferimento
Total cost (€)	Costo totale (€)
No. of catch-up certifications	N. di certificazioni di recupero
Total cost of FC TRT catch-up (€)	Costo totale del processo di recupero per FC TRT (€)
Total cost of TSD CC catch-up (€)	Costo totale del processo di recupero per TSD CC (€)
Total cost of MMEL catch-up (€)	Costo totale del processo di recupero per MMEL (€)
Large Aeroplanes and small aeroplanes complex	Aeroplani di grandi dimensioni e aeroplani complessi di piccole dimensioni
Rotorcraft	Elicotteri
Total	Totale

Costi per lo sviluppo e la certificazione dei dati di idoneità operativa per i titolari/richiedenti dei certificati di omologazione supplementari

²³ Questa tabella non include gli aeroplani non complessi in quanto il processo di recupero per questi ultimi consisterà soltanto nella conferma dell'applicabilità della MMEL generica sviluppata dall'Agencia.

48. Per i certificati di omologazione supplementari, il processo di recupero non è obbligatorio e quindi i titolari di detti certificati non sono interessati. Le progettazioni di nuovi certificati di omologazione supplementari possono essere interessate dopo il periodo transitorio aggiuntivo di tre anni se il certificato di omologazione supplementare ha un impatto sui dati di idoneità operativa esistenti.
49. Tutti i richiedenti dei certificati di omologazione supplementari devono valutare i possibili effetti del certificato di omologazione supplementare sugli elementi dei dati di idoneità operativa. Soltanto se esiste un effetto devono sviluppare tutti i supplementi necessari agli elementi approvati dei dati di idoneità operativa come parte del certificato di omologazione supplementare. I costi saranno quelli per lo sviluppo dei supplementi ai dati di idoneità operativa, il mantenimento della validità di quegli elementi e i diritti e gli onorari per l'approvazione dell'Agenzia. Tutti questi costi costituiranno una quota proporzionata dei costi associati ai dati di idoneità operativa iniziali e saranno commisurati alla portata del certificato di omologazione supplementare e al suo effetto sulla formazione e sulla MMEL. Come indicato precedentemente, il requisito relativo alla valutazione di tutte le modifiche ai certificati di omologazione supplementari rispetto al loro impatto sui dati di idoneità operativa viene rinviato di tre anni per permettere l'ulteriore elaborazione di AMC e GM. Questo periodo di tempo verrà anche utilizzato per valutare l'impatto esatto di questo requisito. Tuttavia, sulla base dei calcoli di un produttore, soltanto il 5% di tutte le modifiche può avere un impatto sui dati di idoneità operativa, quindi i costi aggiuntivi saranno relativamente limitati.

Costi per il mantenimento della validità degli elementi dei dati di idoneità operativa

50. Il titolare del certificato di omologazione dovrà condurre indagini e attività di follow-up in merito agli eventi causati da possibili mancanze negli elementi dei dati di idoneità operativa. Allo stato attuale, i titolari dei certificati di omologazione hanno già la stessa responsabilità rispetto agli eventi provocati da mancanze relative alla progettazione. Prima di analizzare un evento, è difficile identificare la causa principale, quindi il sistema esistente per trattare la segnalazione degli eventi può anche essere utilizzato per filtrare quegli eventi che hanno un collegamento con i dati di idoneità operativa. Se la prima analisi mostra che la causa principale è correlata ai dati di idoneità operativa, allora i costi per le ulteriori analisi e per lo sviluppo di miglioramenti possono essere attribuiti ai costi per il mantenimento della validità dei dati di idoneità operativa. Sulla base dell'esperienza con l'OEB, l'Agenzia prevede che il numero dei casi in cui gli eventi sono correlati ai dati di idoneità operativa sarà relativamente limitato. I costi aggiuntivi sono quindi stimati come segue:

Tabella 4: Stima dei costi per il mantenimento della validità dei dati di idoneità operativa²⁴

Aircraft category	Hours per TC holder (A)	Hourly wage rate (€) (B)	Number of TC holders (C)	Total cost (€) (A × B × C)
Large aeroplaes	800	100	15	1 200 000
Small aeroplanes complex	400	100	9	360 000
Complex rotorcraft	600	100	6	360 000
Non-complex rotorcraft	200	100	6	120 000
Other non-complex	0	100	0	0
Total			36	2 040 000

EN ORIGINAL	IT TRANSLATION
Aircraft Category	Categoria di aeromobile
Hours per TC holder	Ore per titolare di certificato di omologazione
Hourly wage rate (€)	Tariffa di retribuzione oraria (€)
Numer of TC holders	Numero di titolari di certificati di omologazione
Total cost (€)	Costo totale (€)
Large Aeroplanes	Aeroplani di grandi dimensioni
Small aeroplanes complex	Aeroplani complessi di piccole dimensioni
Complex rotorcraft	Elicotteri complessi
Non-complex rotorcraft	Elicotteri non complessi
Other non-complex	Altri non complessi
Total	Totale

Costi relativi all'estensione della DOA per includere i dati di idoneità operativa

51. Il titolare di un certificato di omologazione con dati di idoneità operativa nuovi o recuperati dovrà estendere l'ambito di applicazione della propria DOA per includere i dati di idoneità operativa. Questo si applica alle organizzazioni titolari di una DOA che hanno dati di idoneità operativa convalidati o alle quali è richiesto di effettuare un processo di recupero e quelle che richiedono un nuovo certificato di omologazione. Ciò significa che si applica a circa 40 organizzazioni. I costi aggiuntivi per ottenere l'approvazione dell'estensione della DOA sono difficili da stimare in quanto dipendono in larga misura dal livello di coinvolgimento precedente nelle attività dell'OEB. La maggioranza delle organizzazioni che progettano aeromobili di grandi dimensioni avrà già procedure per trattare la maggior parte degli elementi dei dati di idoneità operativa. Queste organizzazioni dovranno quindi includere tali attività nella struttura della DOA. I progettisti di aeromobili non complessi possono non avere alcuna esperienza con l'OEB, ma l'estensione della loro DOA necessita solamente di includere la MMEL, dato che l'Agenzia stabilirà MMEL generiche che possono essere utilizzate da quelle organizzazioni. Gli sforzi per queste organizzazioni saranno quindi minimi.

²⁴ La stima delle ore annue relative ai dati di idoneità operativa si basa sull'ipotesi conservativa di 1 500 eventi all'anno per titolare di certificato di omologazione per aeroplani di grandi dimensioni dei quali il 5% correlato ai dati di idoneità operativa. Per ciascun evento con una possibile condizione di non sicurezza, si ipotizzano in media 10-11 ore di lavoro.

Infine, i diritti e gli onorari per le estensioni delle DOA verranno inclusi nei diritti esistenti per la sorveglianza della DOA; non verranno imposti diritti e onorari aggiuntivi.

Costi totali per l'industria

52. I costi totali per l'industria possono essere suddivisi in un costo forfettario per il processo di recupero e un costo annuo medio per i dati di idoneità operativa convalidati, recuperati e nuovi. I costi non ricorrenti per il recupero sono stimati nell'ordine dei 740 000 EUR (fare riferimento alla Tabella 3).

I costi annui medi ricorrenti sono nell'ordine dei 4,6 Mio EUR (Tabella 5). Entrambi gli elementi sono costi aggiuntivi creati dalla proposta dei dati di idoneità operativa oltre a quello che viene svolto oggi.

Tabella 5: Sintesi dei costi annui stimati per l'attuazione dei dati di idoneità operativa

Aircraft category	New TC applications (€)	Continued validity (€)	Total (€)
Large aeroplanes	1 428 000	1 200 000	2 628 000
Small aeroplanes complex	640 000	360 000	1 000 000
Complex rotorcraft	352 000	360 000	712 000
Non-complex rotorcraft	176 000	120 000	296 000
Other non-complex	24 640	0	24 640
Total (€)	2 620 640	2 040 000	4 660 640

EN ORIGINAL	IT TRANSLATION
Aircraft Category	Categoria di aeromobile
New TC applications (€)	Nuove richieste di certificati di omologazione (€)
Continued validity (€)	Mantenimento della validità (€)
Total (€)	Totale (€)
Large Aeroplanes	Aeroplani di grandi dimensioni
Small aeroplanes complex	Aeroplani complessi di piccole dimensioni
Complex rotorcraft	Elicotteri complessi
Non-complex rotorcraft	Elicotteri non complessi
Other non-complex	Altri non complessi
Total (€)	Totale (€)

Costi per l'Agenzia e le AAN

53. L'Agenzia necessita di risorse aggiuntive per l'approvazione degli elementi dei dati di idoneità operativa durante il processo del certificato di omologazione. Tuttavia, il tempo occupato dalle persone incaricate dell'approvazione dei dati di idoneità operativa verrà addebitato al richiedente sulla base di una tariffa oraria. I costi per la supervisione del mantenimento della validità dei dati di idoneità operativa verranno inclusi nella tariffa annua per i certificati di omologazione. I costi per l'Agenzia saranno pertanto uguali alle entrate aggiuntive derivanti da diritti e onorari senza effetti sul bilancio.

54. Le AAN continueranno ad approvare i corsi di addestramento specificamente adattati e la MEL. Invece di utilizzare le segnalazioni dell'OEB come riferimento, i dati di idoneità operativa forniranno la base per l'approvazione. Il numero di approvazioni e il contenuto

del lavoro non saranno influenzati dal sistema dei dati di idoneità operativa. Non si prevedono quindi costi aggiuntivi per l'AAN.

Altri impatti: armonizzazione con le normative aeronautiche non UE

55. In tutti i sistemi normativi noti, viene svolta una valutazione operativa dei nuovi tipi. Per esempio, negli Stati Uniti tale valutazione è svolta nel Flight Standardization Board (FSB) sotto la supervisione della FAA. Questo esercizio dell'FSB non è direttamente previsto nelle norme, bensì attuato attraverso le politiche. I risultati dell'FSB sono applicati dalla FAA al momento dell'approvazione dei corsi di addestramento e della MEL. I dati di idoneità operativa sono quindi uno strumento diverso per raggiungere lo stesso obiettivo e verranno applicati in stretta collaborazione con la FAA.
56. I richiedenti dei certificati di omologazione e dei certificati di omologazione supplementari non UE devono inoltre soddisfare i requisiti dei dati di idoneità operativa. Allo stato attuale la valutazione OEB dei nuovi tipi avviene congiuntamente alla valutazione FSB della FAA. Alla fine, ciascuna autorità trae le proprie conclusioni. L'Agenzia intende continuare con le valutazioni congiunte dopo l'applicazione dei dati di idoneità operativa. La prassi esistente non verrà quindi influenzata. La differenza starà nella diversa base normativa per la valutazione. Gli accordi bilaterali esistenti con i paesi terzi non includono i dati di idoneità operativa. Di conseguenza, l'Agenzia non può accettare le conclusioni dell'autorità del paese terzo sugli elementi dei dati di idoneità operativa senza un'ulteriore revisione. Tuttavia, questo è già il caso oggi per le valutazioni OEB dei prodotti non UE. Al momento si sta valutando la necessità di includere i dati di idoneità operativa nelle modifiche future degli accordi bilaterali.
57. Si prevede che i richiedenti dell'UE, che hanno ottenuto un'approvazione dei dati di idoneità operativa, ne traggano beneficio al momento di esportare i propri prodotti o i certificati di omologazione supplementari. Già adesso alcuni paesi impongono una determinata forma dei dati di idoneità operativa a coloro che importano nuovi aeromobili. Le approvazioni locali necessarie per ciascuno degli elementi dei dati di idoneità operativa dovrebbero essere agevolate dall'approvazione dell'AESA.

Sintesi

58. Nel complesso, l'Agenzia ritiene che il beneficio significativo in termini di sicurezza legato alla proposta dei dati di idoneità operativa, che tratta numerose raccomandazioni di sicurezza, superi i costi per l'industria aeronautica. I costi per l'attuazione dei dati di idoneità operativa sono stimati a circa 4,6 Mio EUR per anno più i costi non ricorrenti per il processo di recupero di 740 000 EUR.

Colonia, 13 dicembre 2011

P. GOUDOU
Direttore esecutivo