

Difesa europea e aviazione commerciale. I motori del futuro arrivano dall'Italia

DI STEFANO PIOPPI



Sta entrando nel vivo il programma EuroMale, tra i progetti principali della Difesa comune. Per l'Italia ci sono opportunità anche sul fronte motoristico, con il Catalyst in versione militare realizzato da Avio Aero. Nel frattempo proseguono i lavori sul GE9X per il nuovo Boeing 777X

Tra i negoziati sul Recovery Fund e le riflessioni strategiche sui rapporti con la prossima amministrazione statunitense, l'Europa sta vivendo settimane intense. Anche la Difesa comune si appresta a entrare nel vivo. Pochi giorni fa, l'Organizzazione europea per la cooperazione in materia di armamenti (Occar) ha annunciato l'atteso avvio della fase di sviluppo per l'EuroMale, il programma per un drone europeo a cui partecipano Italia, Francia, Germania e Spagna. Per la Penisola si aprono prospettive interessanti anche sul fronte della motoristica.

IL PROGRAMMA

La gestione del programma EuroMale è stata affidata nell'agosto del 2016 all'Occar con contestuale avvio dello studio di fattibilità, assegnato al gruppo

franco-tedesco Airbus, alla francese Dassault e all'italiana Leonardo. Partecipano poi Thales, Indra ed Elettronica. Lo studio di fattibilità si è concluso nel 2018, lasciando spazio alla fase di negoziazione. Con la sua conclusione è ora prevista "a breve" la firma sullo "Stage 2 Contract", che prevederà sviluppo, produzione e servizi di supporto (quinquennale) per venti sistemi. Il primo volo è atteso nel 2025, mentre l'entrata in servizio nel 2028.

IL CARATTERE EUROPEO

Il programma ha una chiara connotazione europea, non solo perché lanciato dai quattro principali Paesi del Vecchio continente, ma anche perché inserito progressivamente nelle varie iniziative di Bruxelles nel campo della nascente Difesa comune. A novembre 2018 lo "European Male Rpas" è apparso tra i progetti della cooperazione strutturata permanente, la Pesco. Lo scorso giugno il programma è entrato nella lista dei progetti finanziati dall'Edidp, uno dei due programmi-pilota in vista del più cospicuo fondo Edf per il periodo 2021-2027. Significa che riceverà co-finanziamenti dall'Ue, non escludenti di quelli degli Stati che partecipano al progetto.

NUOVE OPPORTUNITÀ

L'Italia ha sostenuto il programma sin dalle sue fasi iniziali. Con l'avvio dello sviluppo si aprono opportunità anche sul fronte della motoristica. Come emerge dalla stampa d'oltralpe, tra i candidati potenziali ad alimentare l'EuroMale ci sarebbe infatti il motore Catalyst in versione militare, sviluppato da Avio Aero, azienda italiana appartenente al gruppo americano GE Aviation. Nel mercato civile l'interesse è notevole (il primo aereo spinto dal Catalyst sarà il Cessna Denali di Textron Aviation), ma occasioni non mancherebbero sul lato militare, compreso quello della Difesa comune.

UN MOTORE "MADE IN EUROPE"

D'altra parte il Catalyst è un motore totalmente "made in Europe", il primo per GE Aviation con tale connotazione. Progettato e sviluppato in Italia da Avio Aero, coinvolge nella produzione altri cinque Paesi del Vecchio continente. Le risorse per lo sviluppo sono arrivate da società europee, legal entities di GE interne all'Ue. È anche per questo che, oltre a consentire di beneficiare dell'indipendenza europea e della crescita tecnologica e capacitiva delle industrie continentali, la sua variante militare non sarà soggetta al regime di esportazione degli Stati Uniti (Itar), ma alle sole norme italiane per l'export. C'è poi il fattore strategico: l'Italia si può presentare ai tavoli europei come uno tra i pochi Paesi al mondo in grado di realizzare interamente un motore aeronautico. Non è un caso che Avio Aero sia già nel team industriale che lavora sul Tempest, il programma promosso dal Regno Unito (con Italia e Svezia) per un velivolo di sesta generazione.

IL LIVELLO TECNOLOGICO

Nessun dubbio sul livello tecnologico: il Catalyst è il primo motore turboelica progettato ex-novo nell'ultimo mezzo secolo per l'aviazione civile. Attualmente sta avanzando nel suo processo certificativo e (considerando che ieri ne è stata annunciata l'integrazione sul King Air 350 per i test a terra) potrebbe eseguire il suo primo volo nei prossimi mesi. Come emerso sulla stampa specializzata, il 30% del motore è sviluppato in additive manufacturing (punto di forza di Avio Aero) e vanta un elevato rapporto di compressione (16:1, il più alto nella sua categoria). Il risultato è un risparmio previsto sui consumi del 15% rispetto alla media dei turboprop concorrenti e, in caso di integrazione su un velivolo a pilotaggio remoto, si stima un incremento di due ore della permanenza in volo.

UN'AZIENDA ITALIANA

Il Catalyst è tra i nuovi programmi di Avio Aero, che conta oggi sei stabilimenti lungo la Penisola per oltre 4.600 dipendenti. L'azienda è presente sull'80% degli aerei commerciali e protagonista di tanti programmi militari, italiani e non solo. Sin dalla gara Nato vinta nel 1954 con il G.91, i suoi motori alimentano elicotteri e velivoli di tante Forze armate. Nel 2013 ha fatto il suo ingresso nel gruppo GE, che vi ha investito negli anni oltre 1 miliardo di dollari. Da allora i ricavi lordi di Avio Aero sono cresciuti del 36% in cinque anni, con un aumento dell'occupazione che alla fine del 2018 ammontava a 1.100 nuove assunzioni. Crescita fermata negli ultimi mesi dal Covid-19, e dalla crisi profonda che ha colpito per intero tutto il trasporto aereo civile.

I MOTORI DEL FUTURO

In ogni caso, il posizionamento degli ultimi anni ha permesso ad Avio Aero di ricavarci un ruolo da protagonista sul GE9X, l'ambizioso programma di General Electric per realizzare il motore commerciale più potente di sempre. L'azienda italiana è "module owner" per la turbina di bassa pressione, impegnata nella progettazione e realizzazione di pale rotoriche attraverso la stampa 3D tra gli stabilimenti di Cameri e Pomigliano d'Arco. Il GE9X equipaggerà il nuovo Boeing 777X, l'aereo di linea più lungo al mondo. Per questo GE ha già ricevuto ordini e impegni per oltre 600 motori. Tra l'altro, il GE9X ha già battuto il Guinness World Record per la potenza di spinta (134.300 libbre). A fine settembre il motore ottenuto la certificazione della Federal aviation administration americana.