

Farnborough, 14 – 20 Luglio 2014

Finmeccanica a Farnborough 2014

Dal 14 al 20 luglio 2014, Finmeccanica prende parte al Farnborough International Airshow insieme alle sue società AgustaWestland, Alenia Aermacchi, Selex ES, DRS Technologies, Telespazio e Thales Alenia Space.

Finmeccanica ha scelto di presentarsi a Farnborough sulla scia di un concept espositivo basato sull'OODA Loop (ciclo dell'OODA, acronimo di *Observe, Orient, Decide e Act*), un metodo derivante dalla strategia militare che divide il processo decisionale in quattro fasi principali: Observe, Orient, Decide and Act. La soluzione offerta da Finmeccanica, che incorpora in sé le diverse fasi dell'OODA, è il **C4ISTAR** system (Comando, Controllo, Comunicazioni, Computer, nonché di Information/Intelligence, Sorveglianza, Individuazione dei target e Riconoscimento). Tale sistema è in grado di acquisire ed elaborare informazioni provenienti da differenti fonti, con il fine di costruire una singola visione d'insieme, che permette di intraprendere in tempi e modi rapidi ed efficienti, le opportune decisioni e le successive azioni.

Area stand Finmeccanica

A partire dal concetto di OODA Loop, l'area stand di Finmeccanica è organizzata per rappresentare le soluzioni che la società è in grado di fornire, separatamente o attraverso soluzioni integrate. Lo stand è diviso in quattro macroaree dedicate a Sicurezza, Avionica, Addestramento e Spazio.

Security

Grazie alle competenze acquisite nei sistemi di Comando & Controllo e alle sue tecnologie *core*, Finmeccanica ha sviluppato una vasta gamma di soluzioni per la sicurezza, che identificano e proteggono le vulnerabilità di reti complesse, aree urbane ed infrastrutture critiche. Nell'ambito della sicurezza e della protezione delle infrastrutture critiche, Finmeccanica – Selex ES espone il **Main Operations Centre**, un centro operativo di controllo e sicurezza che può raccogliere e mettere in correlazione i dati provenienti dai diversi sensori dispiegati sul campo per trasformarli in una visione complessiva del contesto a supporto delle decisioni per la gestione di un grande evento. Nella stessa area è esposto anche il sistema per le comunicazioni critiche **PERSEUS** che consente l'integrazione delle reti di comunicazione e l'interoperabilità in ogni situazione critica o operativa. Sempre per il settore della sicurezza, Finmeccanica-Selex ES presenta il micro RPAS (Remotely Piloted Aircraft System) **DRAKO**, un sistema quadrirotore a decollo verticale, particolarmente efficace in operazioni di sicurezza urbana. La società espone anche il **Multi-source Cyber Intelligence system**, una piattaforma integrata che correla informazioni da dispositivi in rete, sensori, dati geospaziali, rapporti di sicurezza e dati provenienti da telecamere o da open source per consentire la gestione delle minacce cyber, permettendo il monitoraggio, l'intercettazione e una rapida risposta sulla base di una analisi delle informazioni in tempo reale. La stessa capacità di integrare, correlare e analizzare dati per fornire una chiara visione d'insieme e consentire decisioni efficaci è presente nella soluzione di Finmeccanica – Selex ES per l'**Aeroporto Integrato**. La soluzione è scalabile e consente la condivisione di informazioni e dati da parte di tutti gli operatori aeroportuali a garanzia di un migliore coordinamento e una efficace pianificazione nell'utilizzo di uomini e mezzi che operano in un aeroporto.

Airborne Solutions

Intelligence, Surveillance & Reconnaissance - ISR: in quest'area è in mostra la nuova generazione di cockpit sviluppata da Finmeccanica-Selex ES per velivoli civili e militari. E' dotata di un *touch-screen* ancora più intuitivo e di computer avionici più leggeri e funzionali che riducono, in misura significativa, l'affaticamento dei piloti e le esigenze di spazio. Nello stand sono visibili anche soluzioni **ISTAR**, sviluppate da Finmeccanica, che si basano su architetture di rete *open*, le quali, al pari di **SkyISTAR** e **ATOS**, sono facilmente integrabili su piattaforme aeree con o senza pilota. In mostra anche sensori che offrono un ampio ventaglio di prodotti per la sorveglianza, spaziando dai radar (**Seaspray**) alle comunicazioni vocali/di dati (**RT-200HF**), il radar **KRONOS GRAND MOBILE** multiruolo, un sistema di sorveglianza a medio e lungo raggio, facilmente dispiegabile.

Acquisizione del bersaglio ed autoprotezione: leader mondiale nella produzione di sistemi laser e nel settore delle Directed Infrared Countermeasures, Finmeccanica-Selex ES ha messo a punto il **Mysis**, un dispositivo leggero, compatto e facilmente trasportabile. Altro nuovo prodotto in mostra è il decoy **Britecloud**, capace di intercettare la maggior parte dei sistemi di minaccia in radiofrequenza aria-aria e superficie-aria. Per piccoli velivoli e **UAV**, è stata sviluppata una gamma di dotazioni sensoristiche, quali l'avvisatore radar avanzato (**SEER**) ed il *transponder* miniaturizzato per gli **IFF (M428)**. In mostra anche il radar a scansione elettronica **AESA Raven ES 05** che, con lo **Skyward G Infrared Search and Track** e l'**IFF**, completano l'equipaggiamento del caccia Gripen.

Addestramento

Grazie alla profonda conoscenza di piattaforme e sensori, Finmeccanica fornisce il più alto livello di addestramento per il pilotaggio e la manutenzione di moderni e sofisticati elicotteri e velivoli militari. Le soluzioni offerte spaziano da ambienti connessi, intelligenti e sintetici per simulazioni estreme a soluzioni integrate sviluppate per le più complesse esigenze di missione. I simulatori di volo sono essenzialmente utilizzati per supportare lo sviluppo dei velivoli prodotti da Finmeccanica, in autonomia o nel quadro di partenariati nazionali o internazionali, nonché a sostegno dei principali programmi di ricerca europei.

In quest'area Finmeccanica-Alenia Aermacchi esibisce il Total Training System, un servizio chiavi in mano che consente il passaggio del pilota dall'addestratore basico al velivolo da combattimento di nuova generazione. In particolare, nell'area dello Stand Finmeccanica dedicata alla simulazione, è esposto l'M-346 Ground Based Training System Demonstrator Device (GDD), un sistema che comprende il software avionico dell'M-346, Head Up Display (HUD), Helmet Mounted Display (HMD), una replica semplificata del cockpit M-346 con HOTAS, Embedded Tactical Training System (ETT), il modello aeromeccanico dell'M-346 e un video wall a parete. Inoltre è presente il simulatore dell'Eurofighter E-ACPT (EF - Aircraft Cockpit Procedure Trainer), un sistema d'addestramento al volo che consente un'avanzata formazione del pilota sul Typhoon; il sistema integra una fedele replica della cabina di pilotaggio e un display multifunzione con tecnologia touch screen.

Spazio

Dal progetto allo sviluppo di sistemi spaziali alla gestione di servizi di lancio e controllo in orbita dei satelliti, Finmeccanica sviluppa e utilizza applicazioni satellitari e fornisce servizi di osservazione terrestre, telecomunicazione e navigazione satellitare.

Osservazione terrestre: tecnologie innovative per applicazioni civili e militari, sviluppate per il monitoraggio degli effetti dei cambiamenti climatici, della crescita demografica, della sicurezza, delle variazioni biologiche e geologiche, della gestione delle risorse naturali e della prevenzione dei rischi ambientali.

Telecomunicazioni: realizzazione e gestione di reti di telecomunicazione multimediali, che combinano infrastrutture e tecnologie. I servizi prevedono comunicazioni di e-government e d'emergenza, offerta di servizi dedicati di protezione civile, sicurezza, e-government, petrolio & gas, trasporto e navigazione, tramite soluzioni satellitari a banda larga, fissa e mobile, in Italia e all'estero.

Navigazione satellitare: Finmeccanica ha partecipato all'ideazione e allo sviluppo del sistema globale europeo di navigazione satellitare Galileo, sin dalle primissime fasi di studio nel 1997.

In quest'area, Telespazio presenta la geostazione per **COSMO-SkyMed**, attraverso la quale verrà illustrata la gestione dei satelliti della costellazione radar italiana e le modalità di generazione di mappe satellitari in tempo reale. Ampio spazio è dedicato ai servizi Milsatcom, per le comunicazioni militari satellitari tattiche. In tale ambito Telespazio espone al salone due modelli di Unità Mobili: una antenna trasportabile multi-banda e un'antenna trasportabile in banda Ka sviluppata per ATHENA FIDUS. Nell'area Spazio è presente anche Finmeccanica-Selex ES che espone i suoi equipaggiamenti per lo spazio: il **Lightning Imager (LLI)**, uno degli strumenti per la terza generazione di Meteosat, l'**mPHM – Miniaturised Passive Hydrogen Maser**, versione miniaturizzata dell'innovativo orologio atomico realizzato per il sistema di navigazione Galileo, il payload **PRISMA** (Precursore IperSpettrale della Missione Applicativa).

Area Statica

Nell'Area Statica sono esposti prodotti e sistemi dei tre settori strategici di Finmeccanica: Elicotteri, Aeronautica e Elettronica per la Difesa e Sicurezza.

Nel settore elicotteri, Finmeccanica-AgustaWestland espone otto macchine provenienti dalla sua gamma di prodotti commerciali e militari nonché servizi di supporto clienti e addestramento. Per la prima volta a Farnborough è presente il mock-up del nuovo biturbina leggero **AW109 Trekker**. Tra i velivoli civili sono inoltre esposti l'**AW169** e l'**AW189**, due prodotti dell'esclusiva Famiglia di elicotteri AgustaWestland che include anche l'AW139 e spazia dalle 4 alle 8 tonnellate di peso. Per gli elicotteri militari è esposto il mock-up dell'**AW169M**, la variante navale dell'AW159, l'elicottero multi-ruolo di ultima generazione AW149 e, al vertice della gamma di peso, un **AW101** che sarà presto consegnato all'Aeronautica Militare italiana. Inoltre è esposta la variante navale del NH90, prodotto da NH Industries, programma in cui Finmeccanica – AgustaWestland ha un importante ruolo industriale attraverso la progettazione e costruzione di alcuni componenti, tra i quali la trasmissione e l'integrazione della variante navale per tutti i clienti.

Nel settore Aeronautica è in mostra l'**M-346**, il velivolo da addestramento più avanzato oggi disponibile sul mercato. L'M-346 è l'unico addestratore concepito per addestrare i piloti destinati ai velivoli militari di ultima generazione. Grazie alle sue innovative caratteristiche tecniche ed all'adozione dei più recenti criteri di progettazione "design-to-cost" e "design-to-maintain", l'M-346 si distingue per i bassi costi operativi e di acquisizione. E' equipaggiato con un sistema avionico digitale pienamente rappresentativo dei caccia di ultima generazione e può essere impiegato in tutte le fasi dell'addestramento avanzato e pre-operativo, consentendo così una notevole riduzione delle ore di addestramento sulle più costose macchine di prima linea. L'M-346 ha vinto ad oggi le gare internazionali più importanti, raggiungendo un portafoglio ordini di 56 velivoli. È inoltre presente, sia in statica con un mock-up che in flight display (con il dimostratore avionico), anche il nuovo velivolo da addestramento **M-345 HET** (High Efficiency Trainer) con la livrea della Pattuglia Acrobatica Italiana, le famose Frece Tricolori. L'M-345 HET rappresenta la più recente soluzione proposta da Finmeccanica-Alenia Aermacchi per la fase basica-avanzata del syllabo addestrativo per piloti militari.

Sempre in statica è in mostra l'**MC-27J**, una nuova versione multi-missione dell'affermato aereo da trasporto tattico C-27J Spartan, realizzata in collaborazione con l'azienda americana ATK. Per l'MC-27J la società e ATK hanno adottato un approccio modulare che ottimizza l'uso di kit di missione-pallet (attrezzatura Roll-On/Roll-Off) sia per i sistemi che per l'armamento. L'MC-27J è una soluzione flessibile, agile ed efficiente per i requisiti multi-missione delle forze aeree e delle forze speciali. L'MC-27J non è solo un gunship ma una piattaforma per scenari operativi equipaggiata con una collaudata suite di sensori/comunicazioni/armi in grado di eseguire una vasta gamma di missioni personalizzate sulle esigenze del cliente.

Infine, è presente il SuperJet100 (SSJ100), il velivolo regionale da 100 posti sviluppato e costruito in partnership con Sukhoi Civil Aircraft Corp. (SCAC). Il programma SSJ100 conta oggi 34 velivoli in servizio in 50 paesi del mondo, che hanno totalizzato oltre 48.000 ore di volo. L'SSJ100 in mostra è uno dei velivoli venduti alla linea aerea messicana Interjet equipaggiati con interni realizzati dal famoso designer italiano Pininfarina.

Nell'ambito dei sistemi avionici senza pilota, Finmeccanica – Selex ES espone in mostra statica il **FALCO** e il **FALCO EVO**. Il FALCO è una piattaforma già venduta e apprezzata dai clienti di numerosi Paesi. Lo scorso anno il FALCO è stato scelto dalle Nazioni Unite per fornire sorveglianza aerea e per raccogliere informazioni nell'ambito delle operazioni ONU di peace keeping nella Repubblica Democratica del Congo. E' la prima volta che l'ONU sigla un accordo con un operatore civile per impiegare la tecnologia UAV (Unmanned Aerial Vehicle) a supporto del suo mandato umanitario.

Finmeccanica-Selex ES espone anche il radar **Seaspray 7000E** e, per la prima volta, l'**AFIS (Aerodrome Flight Information System)**, un sistema mobile di rapida installazione dedicato alle comunicazioni per la gestione del traffico aereo in operazioni militari, trasportabile su C130.