

jp4

mensile di
**Aeronautica
e Spazio**

ISSN 0394-3437
9 770394 343007 50006

IN EDICOLA DAL 1972

ENGLISH SUMMARY INSIDE

Condor punta sull'Italia

Rapporto 2024 ANSV

**Aerial Fire Fighting Europe
L'antincendio a congresso**

www.jp4aeronautica.net - www.facebook.com/JP4.Edaiperiodici

FORZE AEREE



**EUROPEAN AIR
TRANSPORT COMMAND**

SALONI



**AERO 2025 A
FRIEDRICHSHAFEN**

AEROPORTI



**LA CRESCITA DEL
"FALCONE E BORSELLINO"**

ESERCITO ITALIANO



**GLI ULTIMI AB-205
DELL'AVES**



UGO VICENZI

EATC: un passo verso la difesa comune europea

Nel momento in cui è di estrema attualità il tema della difesa europea affrontiamo l'esperimento di sinergia sviluppato nel campo dei trasporti.

UGO VICENZI

Il tema di una difesa comune europea è quanto mai attuale dopo la crisi ucraina e l'incertezza sulla continuazione dell'impegno delle forze americane nella NATO, come ci si era oramai abituati da decenni. Non stiamo a discutere su quanto sia importante un programma di rafforzamento dell'industria della difesa comune europea o su quali siano le molte implicazioni a livello politico, economico ed etico sulle condizioni su cui si vada a realizzare questa idea; sicuramente saranno da su-

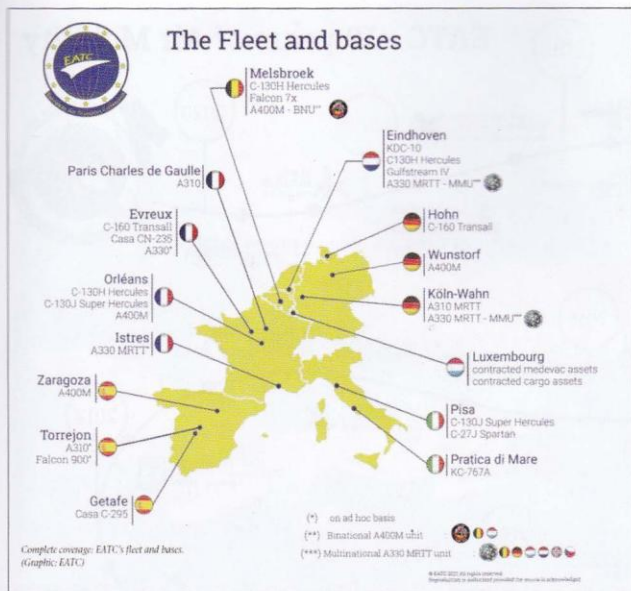
perare i temi della dipendenza dalla volontà degli stati membri. Vogliamo invece parlare di un esperimento di sinergia comune nel campo dei trasporti aerei militari, che si è realizzato da 14 anni, è lo EATC, European Air Transport Command, un circolo virtuoso che ha permesso una forte collaborazione tra i reparti di trasporto e rifornimento in volo di varie aeronautiche europee e che può essere visto come nucleo di come si possa sviluppare un sistema di difesa congiunto europeo.

Cosa è lo EATC

Lo EATC è un comando multinazionale di sette nazioni membre, Belgio, Francia, Germania, Italia, Lussemburgo, Olanda e Spagna, con oltre 200 esperti che possono manovrare oltre 180 velivoli di 20 tipi diversi da 13 basi nazionali. Venne fondato nel 2010 con un quartier generale ad Eindhoven, la missione era di aumentare le capacità operative delle forze aeree delle nazioni partecipanti, con una direzione centrale e un livello di interoperabilità migliorato.

Le varie nazioni utilizzano gli asset di mobilità aerea sotto un unico comando, avendo un unico set di regole e modalità operative, le forze aeree mettono in pool i propri asset e si addestrano in maniera comune e unificata. Chiave del funzionamento di EATC è la TOA, Transfer of Authority, con gli asset che vengono coordinati dal comando centrale di EATC. Le nazioni possono comunque in ogni momento revocare questo trasferimento di autorità per salvaguardare i vari caveat politici e orga-





Le basi dell'European Air Transport Command. In Italia sono Pratica di Mare per i KC-767A e Pisa per i KC-130J.

nizzativi nazionali che si frappongano nel frattempo. Proprio questo è uno dei punti chiave da considerare quando si verrà a formare una difesa comune europea, che dovrà bilanciare le esigenze tattiche con i vincoli specifici stabiliti dalle nazioni partecipanti. Non c'è scambio di denaro tra EATC e le nazioni partecipanti, si utilizza il sistema ATARES (Air Transport Et Air-to-Air Refueling and other Exchanges of Services) che viene applicato tra 28 nazioni europee e partecipanti alla NATO. Lo scambio viene effettuato sulla base delle EFH (Equivalent Flying Hour), dove l'unità di misura era basata all'inizio sul costo orario di un C-160 Transall, standard all'inizio di EATC, poi divenuto il costo orario di un C-130. Grazie a questo sistema si possono ottimizzare sia la disponibilità di velivoli che il loro dimensionamento, migliorando il load factor, con la riduzione di spazi vuoti su velivoli grandi utilizzati per piccoli carichi. Con questo sistema la nazione che ha bisogno di un surplus di trasporto aereo rispetto alle risorse nazionali viene ad utilizzare velivoli di altre aeronautiche, rendendo poi disponibili i propri quando richiesti dal Comando EATC a favore di altre nazioni.

A destra: Airbus A330 MRTT della Multinational Unit con tre Eurofighter della Luftwaffe.
In apertura: l'A330 MRTT in volo con F-16 belgi durante la Frisian Flag nel 2023.

Si verificano quindi situazioni in cui un C-130J francese effettua servizi a favore della Germania, o un Learjet lussemburghese effettua un'evacuazione aeromedica a favore della Spagna, che in quel momento avrebbe a disposizione solo un A330 e per quel che riguarda il rifornimento in volo, accade che gli A330 MRTT della Multinational Unit con bandiera olandese vadano a rifornire degli F-18 Spagnoli. Le origini dello EATC risalgono al 1999, quando Francia e Germania posero le basi di un comando per il trasporto aereo congiunto, poi espanso durante una seduta del Consiglio Europeo a Helsinki verso la necessità di sviluppare una capacità di reazione rapida nel settore del trasporto aereo strategico. Il giugno 2001 vide la nascita dello EACC (European Airlift Co-

ordination Cell) che aumentava le sinergie nei settori di trasporto aereo e rifornimento in volo. Lo EATC come viene realizzato oggi prese forma nel 2007, con l'entrata di Belgio e Olanda, il comando divenne operativo nel 2010, nel 2012 entrò a farne parte il Lussemburgo poi seguito nel luglio 2014 dalla Spagna e nel dicembre 2014 dall'Italia. Nella costituzione di EATC c'è un accordo in cui il comandante ed il Chief of Staff ruotano tra Germania e Francia che sono le nazioni fondatrici e che offrono il maggiore contributo. La posizione di vice comandante ruota invece tra Italia, Spagna e Belgio. L'Italia ha avuto un vice comandante, il gen. BA Agresti, dal 2018 al 2020. Le missioni prese in carico da EATC sono quelle di trasporto ai teatri operativi, trasporto di pas-

seggeri, trasporto di merci, lancio di paracadutisti, lancio di merci, voli VIP, evacuazione aeromedica e rifornimento in volo.

Le Multinational Flying Units

Sotto il coordinamento di EATC operano tre unità specifiche, multinazionali e con equipaggi misti: la MMU (Multinational A330 MRTT Unit), basata ad Eindhoven e Colonia-Wahn, che utilizza gli MRTT di Belgio, Germania, Lussemburgo, Olanda, Norvegia e Repubblica Ceca, la BNU (Binational A400M Unit), basata a Melsbroek, che opera gli A400M di Belgio e Lussemburgo, e la BATS (Binational C130J Unit), basata ad Evreux, che utilizza i C130J di Francia e Germania. A differenza della BATS e della BNU che operano C-130 e A400M del-



Il sistema ATARES evita lo scambio di denaro. L'EFH è l'unità di misura basata sul costo dell'ora volo del C-130.



EATC



Un KC-767A ed un Tornado dell'Aeronautica Militare.

EATC dopo 14 anni di operazioni?

Nell'ultimo decennio, il dispiegamento di truppe e le operazioni urgenti sono state decisive per il successo di queste operazioni. Un uso intelligente delle risorse del trasporto aereo può accelerare i tempi di soluzione delle crisi e questo attribuisce un valore fondamentale al sistema mobilità con trasporto aereo.

Cosa offre EATC rispetto alle soluzioni nazionali di trasporto e rifornimento?

Il record operativo di EATC è impressionante. Con una flotta per un totale di circa 150 velivoli da trasporto, il comando EATC controlla tra 8.500 e 9.500 missioni all'anno. L'EATC supporta efficacemente le esigenze di trasporto militare dei suoi paesi membri in

Europa e all'estero. EATC copre l'intero settore della mobilità aerea, con la gestione delle richieste multinazionali, le autorizzazioni diplomatiche e l'ottimizzazione di un numero elevato di tipi di aeromobili diversi. Rispetto a varie soluzioni nazionali, EATC offre una riduzione delle risorse finanziarie, organizzative e umane e dei mezzi prontamente disponibili per superare le capacità nazionali.

Cosa state facendo in termini di standardizzazione delle procedure tra diverse aeronautiche? Il lavoro di standardizzazione e armonizzazione si è concretizzato nel progetto "Lighthouse", che ha visto inizialmente un impegno nella standardizzazione delle procedure relative al velivolo A400M utilizzato da cinque delle nazioni membro, con un'attenzione par-

ticolare alla manutenzione condizionale. L'attenzione verrà successivamente posta sull'A330 MRTT che sta assumendo un ruolo sempre più importante in EATC.

Per quanto riguarda il rifornimento, immagino che abbiate molto lavoro ad unificare procedure tra ricevitori diversi e diversi tanker, dato che serve una certificazione per ogni coppia di velivoli.

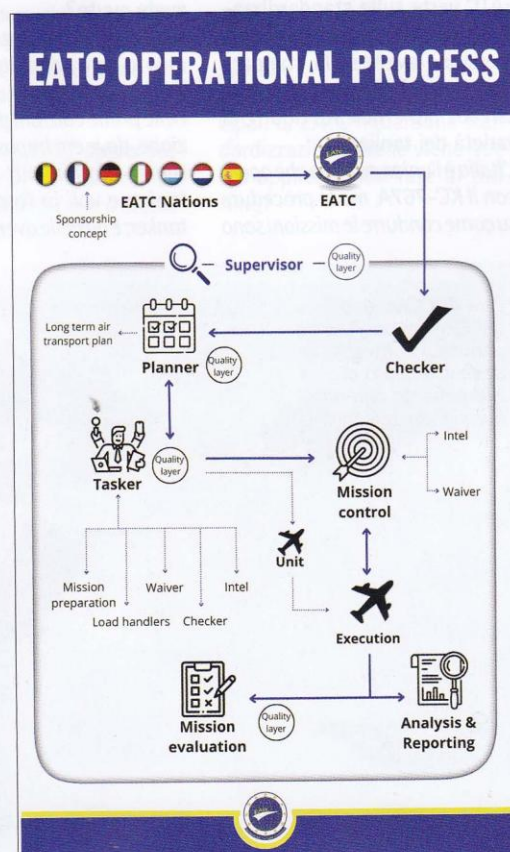
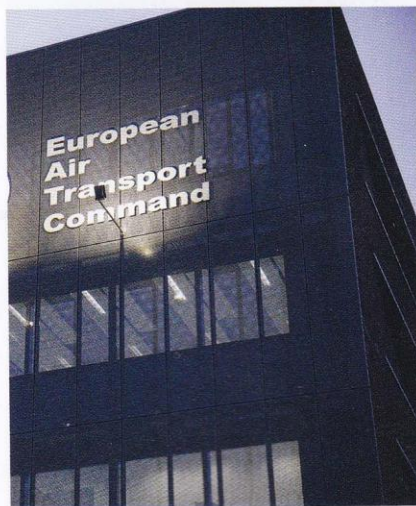
Tutte le certificazioni sono a cari-

co delle nazioni, quello che facciamo all'EATC è standardizzare e armonizzare le procedure di certificazione, in modo di avere personale pronto a operare con le stesse modalità indipendentemente dalle aeronautiche di provenienza.

Avete necessità di certificare ogni coppia di tanker-ricevitore di ogni nazione, o solo una certificazione per tipo, vale a dire che se ho un Gripen della Repubblica Ceca e un MRTT francese, la stessa certificazione vale anche per l'accoppiata Gripen svedese/MRTT spagnolo?

Ogni MRTT ha le stesse specifiche tecniche indipendentemente dalla nazione di appartenenza e quando si incontra un Gripen di stesse specifiche non è necessario ricertificare il Gripen o lo MRTT di un'altra nazione, ad esempio la certificazione della coppia Gripen/MRTT è stata condotta con Gripen Svedese e MRTT tedesco, quindi ogni altra nazione trae beneficio da questa cross-certification. La parte di certificazione operativa comprende il fatto che ogni nazione conferma che segue

Sotto a sinistra: lo stemma dell'EATC. Sotto a destra: il quartier generale dell'EATC ad Eindhoven. A destra: grafico del processo decisionale.



Il cestello del probe & drogare di un A400M spagnolo.

le procedure; una complicazione sono le unità specifiche come la MMU, ad esempio se un MRTT francese è autorizzato con un Eurofighter tedesco, non è detto che lo sia anche con un MRTT della MMU, inoltre i francesi hanno alcuni MRTT che fanno parte delle Forze Strategiche Nucleari, che non sono parte dello EATC, ma possono essere prestati quando non ci siano esigenze operative. Dato che alcune delle nazioni hanno ricevitori, come la Svezia citata, quante sono le nazioni che hanno aderito a programmi di certificazione?

In realtà molte nazioni sono interessate alle attività di EATC come clienti del servizio di rifornimento in volo, adesso siamo molto attivi con gli F-35 delle varie forze europee.

Avete delle attività congiunte con l'USAF?

Certamente, abbiamo ricevuto varie richieste di supporto tramite la NATO quando la loro capacità era insufficiente, inoltre partecipiamo congiuntamente alle esercitazioni come la scorsa "Nordic Response".

Dato che gran parte del lavoro di EATC verte sulla standardizzazione delle procedure, quale pressione avete sulla standardizzazione degli asset, dato che sarebbe più efficiente ridurre la varietà dei tanker?

L'Italia è l'unica nazione che opera con il KC-767A, ma le procedure su come condurre le missioni sono



le stesse, le modalità di rifornimento anche, solo il tipo di velivolo è diverso, ma la manutenzione viene fatta in Italia e non in base congiunta come per gli MRTT; Aeronautica Militare partecipa con successo alla EART e alla maggior parte delle operazioni congiunte. EART era nata inizialmente come supporto alla Frisian Flag e con la pandemia si è trasferita a Lanzarote; quali miglioramenti avete avuto?

Ci sono meno limitazioni al movimento aereo e molto più spazio per i tanker, che era un problema nelle prime edizioni dell'esercitazione, dove era impossibile effettuare rifornimenti tanker-to-tanker e voli in formazione tra tanker; è difficile avere possibilità

di fare queste manovre normalmente, sull'oceano diviene subito possibile.

La motivazione principale dello schieramento nel Pacifico è stata di dimostrare l'impegno della NATO nel settore orientale?

L'esercitazione ha avuto un grande valore strategico con almeno 70 aerei da caccia più un numero imprecisato da parte di USAF e Marines, veramente una grande esercitazione e siamo fieri di partecipare come EATC assieme alle aeronautiche europee; abbiamo usato molti asset anche per le operazioni di rifornimento; molte nazioni vogliono prendere parte alle esercitazioni importanti e questo mette pressione alla quantità di movimenti che i tanker di

EATC possono svolgere. Abbiamo avuto quattro MRTT della MMU, la Francia ha mandato due MRTT, l'Italia ha inviato tutti i quattro KC-767A, è stato un grande lavoro di coordinamento, è questa la missione di EATC. Dobbiamo riconoscere che eravamo un po' preoccupati perché non avevamo mai avuto un deployment così grande, ma è la nostra missione, il nostro futuro.

Posso immaginare che una buona parte del lavoro in EATC riguardi la standardizzazione, quali attività fate in questo campo?

Abbiamo fatto molto lavoro di unificazione di base dati e condivisione; per il rifornimento in volo abbiamo pubblicato due manuali sulla standardizzazione della pianificazione e condotta delle operazioni, abbiamo un ambiente di condivisione su un cloud basato ad Eindhoven, dove al posto di migliaia di email abbiamo una singola sorgente di informazioni, condivisa tramite messaging e notifiche, vogliamo che la standardizzazione arrivi come comunicazione on line e senza possibilità di equivoci. Le norme che mettiamo a piano possono essere conflittuali con quelle delle varie aeronautiche, è nostro compito far capire alle aeronautiche locali il valore di standardizzazione delle operazioni all'interno di EATC; la maggior parte delle volte abbiamo avuto successo in questo.

Posso però immaginare che non siamo ancora pronti ad avere ad

Due A400M, uno dell'Ejército del Aire ed uno della Luftwaffe, in addestramento di rifornimento con un Eurofighter spagnolo.





Un Airbus A330 MRTT della MMU in volo con due Eurofighter della Luftwaffe.

esempio un equipaggio tedesco che possa andare ad operare su uno MRTT olandese.

Per quanto riguarda gli MRTT della MMU siamo molto avanti nei termini di normalizzazione, gli Airbus volano con equipaggi misti e tutte le nazioni ad eccezione della Repubblica Ceca forniscono egualmente piloti e boom operator, gli equipaggi sono prevalentemente tedeschi, olandesi e belgi, la MMU è la più avanzata forma di cooperazione all'interno di EATC. Tutti vengono da differenti ambienti e conducevano missioni con profili differenti, all'EATC si allineano tutte queste procedure. Anche l'unità franco-tedesca sui KC-130J vola indifferentemente con equipaggi francesi o tedeschi, indipendentemente dalle insegne applicate sui velivoli. Il Lussemburgo non ha una vera aeronautica, ma il suo personale prende parte alle missioni con le stesse logiche dello EATC e quindi risulta un circolo virtuoso anche per loro. EATC lavora sulle ore di volo equivalenti, è sempre attuale o ci sono miglioramenti in corso? L'unità di misura attuale è l'ora di volo del C-130J, ci possono essere fluttuazioni valutarie, qui cerchiamo di agire come broker, trovando la soluzione più efficace ed economica.

Cosa succede a livello pagamenti quando EATC riceve una richiesta da una nazione che ne è

estranea?

Abbiamo ricevuto una richiesta da parte dell'USAF ad Aviano; non avevano un tanker disponibile per un servizio tra Aviano e Moron, ci hanno chiamato, eravamo pronti a fornire una delle nostre cisterne accordandoci per la parte economica "in natura", con scambio operazione simile, ma poi la missione venne annullata.

I problemi nazionali sono un ostacolo al comando unico, le regole di ingaggio di una nazione sono diverse da quelle di un'altra, questo vi pone sicuramente delle difficoltà o limitazioni.

Per questo EATC non ha nessun cappello sopra, possiamo dialoga-

re con la NATO perché tutti gli aderenti appartengono alla NATO, NATO può chiedere il nostro supporto per il tramite delle nazioni; EATC è un pool di sette nazioni che si sono unite assieme, ma che detengono il potere dell'ultima decisione, EATC coordina questo.

Riguardo la delega di autorità, sono le nazioni a chiedere l'intervento dello EATC per svolgere una specifica missione, ma può anche accadere che la cosa avvenga al contrario, cioè che EATC decida di effettuare una missione e chiedi intervento alle aeronautiche?

Normalmente EATC opera bottom-up, ma può accadere che si decida un'esercitazione o missio-

ne ed EATC pianifica la missione, tenendo conto di quale nazione abbia i velivoli, se non abbia dei caveat a sorvolare certe nazioni, in Africa è accaduto varie volte.

Le regole di ingaggio sono create dalle varie nazioni, EATC ha qualche autorità nel fissarle?

Finora EATC non ha ancora partecipato ad una operazione critica di grandissimo impegno, anche la nostra partecipazione alla Air Policing in Ucraina può essere definita come Enhanced Vigiling, quando questo dovesse accadere il modello vincente pare quello messo in essere dalla NATO, dove in caso di grave crisi si deve trovare un denominatore comune con i vari caveat nazionali e definire regole che siano immediatamente accettate da tutti; per alcune nazioni questo può andare contro leggi nazionali e per non avere lungaggini, allora si vanno a mettere delle esclusioni per certi partecipanti ad EATC in specifiche missioni.

Intervista alla EART

Il tenente colonnello Arnaud Viltart, capo della sezione Training and Exercise che lavora alla organizzazione della EART, ha così risposto.

Visto che uno dei compiti principali di EATC riguarda la standardizzazione, come viene questo applicato alla fase di training?



Un KC-130J della 46ª Brigata Aerea rifornisce un EH101.

Un Rafale dell'Armée de l'Air al rifornimento con boom e drogue aggiuntiva da un KC-135 della stessa forza aerea.

Noi abbiamo due livelli di formazione, EATC effettua direttamente alcune attività di training e offre la sua esperienza alle aeronautiche per realizzare i propri corsi, inoltre EATC supporta la ETAP in Spagna. L'esercitazione principale condotta da EATC è la EART, la svolgiamo da dieci anni una volta all'anno e abbiamo una lista di obiettivi per questo training, che proponiamo alle nazioni, in modo da armonizzare le nostre richieste con quelle delle nazioni. La EART del 2024 in Alaska ha compreso anche il progetto Lighthouse, con attività di manutenzione congiunta, pianificazione con tutte le nazioni e per la prima con una attività di cross-spare part; vogliamo che tutte le nazioni che utilizzano MRTT e A400M possano accedere indifferentemente ai magazzini delle altre. Dopo aver standardizzato modalità operative, ci stiamo spostando alla standardizzazione della manutenzione, se una nazione si trova a corto di particolari, non deve andare a chiedere ad Airbus, ma al pool di operatori. Lo stesso team di specialisti deve poter lavorare indifferentemente sugli MRTT e A400M delle varie nazioni partecipanti, aumentando il livello di cooperazione.

Gli equipaggi che arrivano alla EART sono già completamente



qualificati alle operazioni di rifornimento o EATC fornisce una formazione supplementare?

Non tutti sono combat-ready, ma tutti hanno esperienza nel settore, la maggior parte delle nazioni vede la EART come completamento della formazione, che è una cosa positiva, ai fini della standardizzazione. Abbiamo anche attività di formazione per il personale a terra, con corsi basici ed avanzati. A Evreux c'è l'unità franco-tedesca, che relazioni ci sono tra EATC e la binational unit?

I tedeschi hanno un KC-130J con capacità di rifornimento, i francesi due, debbono completare l'operatività ed EATC è coinvolta in questo progetto; il loro obiettivo sarà prevalentemente rivolto al riforni-

mento di elicotteri.

Quale è il livello di prontezza operativa dell'A400M per quanto riguarda il rifornimento in volo?

Alla scorsa EART abbiamo avuto l'Atlas spagnolo, alla successiva in Alaska anche quello francese, entrambe le nazioni vogliono implementare le procedure operative con il supporto di EATC.

Per quanto riguarda la standardizzazione della formazione, avete attività congiunte con l'USAF?

Non abbiamo contatti ufficiali, ma quando andiamo alle esercitazioni abbiamo scambi di informazioni che vanno a migliorare le nostre modalità operative, nel 2023 abbiamo partecipato a Gre-

en Flag, ci siamo addestrati assieme, ma questo non è un reale piano congiunto di formazione.

Intervista alla MMU

Il maggiore Luis Martin Ruzette della MMU ha così risposto.

La MMU è la parte più avanzata di cooperazione gestita dallo EATC. È quello che realmente appare come il primo seme di una forza aerea europea congiunta; è anche questa la vostra impressione?

Noi abbiamo equipaggi multi-nazionali ed un ambiente di manutenzione che rimuove le barriere di operazioni tra le varie nazioni, questo ci porta al livello di efficienza più alto al momento.

Le varie procedure operative della MMU sono definite autonomamente o derivano direttamente dallo EATC?

Le direttive derivano direttamente dallo EATC, la MMU è autonoma per quanto riguarda la parte operativa degli A330 MRTT, quando si arriva alla Initial Operation Capability sta allo EATC l'assegnazione di specifiche missioni per raggiungere la Final Operation Capability; allora la MMU può effettuare ogni tipo di missione e a questo punto sta alle nazioni contattare lo EATC, che trasferisce la delega alla MMU. Dalla parte della formazione, teniamo sempre una parte di missioni per effettuare training mentre voliamo, sia in scenari operativi che in specifiche mis-



Tecnici controllano il boom di un A330 MRTT francese.

EATC, a step towards common European defense

EATC, European Air Transport Command, a virtuous circle that has allowed a strong collaboration between the transport and air refueling units of various European air forces and that can be seen as the nucleus of how a joint European defence system can be developed. The EATC is a multinational command of seven member nations, Belgium, France, Germany, Italy, Luxembourg, the Netherlands and Spain, with over 200 experts who can operate over 150 aircraft of 20 different types from 13 national bases. It was founded in 2010 with a headquarters in Eindhoven.

The various nations use air mobility assets under a single command, having a single set of rules and operating methods, the air forces pool their assets and train in a common and unified manner. There is no exchange of money between EATC and the participating nations, the ATARES (Air Transport & Air-to-Air Refueling and other Exchanges of Services) system is used, which is applied between 28 European nations and NATO participants. The exchange is made on the basis of EFH (Equivalent Flying Hour), where the unit of measurement is based on the hourly cost of a C-130. With this system, the nation that needs a surplus of air transport compared to its national resources ends up using aircraft from other air forces, then making its own available when requested by the EATC Command for the benefit of other nations.

The origins of the EATC date back to 1999, with an agreement between France and Germany, in 2001 the European Aircraft Coordination Cell was formed. The EATC took shape in 2007, with the entry of Belgium and the Netherlands, the command became operational in 2010, in 2012 Luxembourg joined, followed in July 2014 by Spain and in December 2014 by Italy. The commander and the Chief of Staff rotate between Germany and France, the position of deputy commander rotates between Italy, Spain and Belgium. Italy had a deputy commander, Gen. BA Agresti, from 2018 to 2020.

Three specific units operate under the coordination of EATC: the MMU (Multinational A330 MRTT Unit), based in Eindhoven and Cologne-Wahn, which operates the MRTTs of Belgium, Germany, Luxembourg, the Netherlands, Norway and the Czech Republic, the BNU (Binational A400M Unit), based in Melsbroek, which operates the A400Ms of Belgium and Luxembourg, and the BATs (Binational C130J Unit), based in Evreux, which operates the C130Js of France and Germany. Between 2020 and 2024 EATC performed 680,000 flight hours, 110,000 missions flown, 5,200 air-to-air refueling missions, 285,000 tons of cargo and over 2.9 million passengers transported, over 1.2 million paratroopers dropped and approximately 15,100 patients transported.



Un Eurofighter della Luftwaffe al rifornimento da un MRTT della MMU.

ni di training, lo MRTT ha una bella possibilità di simulazione di rifornimento che viene usata durante i tempi morti della missione, per addestrare nuovi operatori.

A che punto siete con le certificazioni dei vari tipi di velivoli ricevitori?

Vogliamo rifornire tutti i tipi di velivoli NATO e non solo quelli delle nazioni EATC, abbiamo fatto molto lavoro con i Gripen svedesi e della Repubblica Ceca; siamo nel processo di certificare come ricevere anche aerei da trasporto come i C-17 della Heavy Airlift Wing di Papa, il processo è quasi terminato, la certificazione con gli A400M sfrutta le esperienze già fatte da

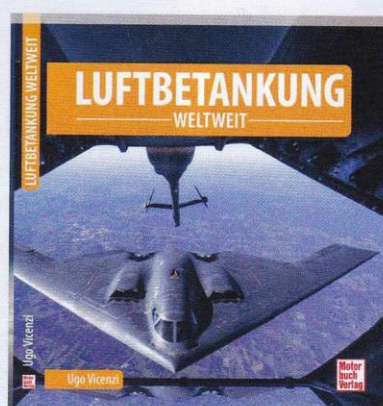
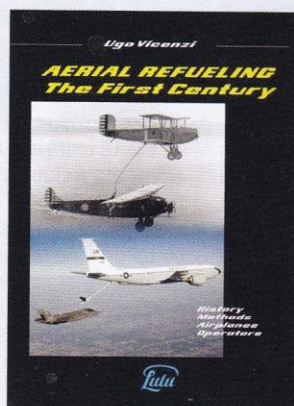
Airbus. Una volta stabilita la certificazione tra un tipo di tanker e un ricevitore di una nazione, andiamo poi a fornire la certificazione a tutte le nazioni che utilizzano lo stesso tipo di ricevitore.

Quali tipi di tanker possono rifornire altri tanker come buddy-buddy?

Stiamo facendo esercitazioni di volo in formazione tra tanker, al momento abbiamo solo i KC-767A che possono rifornirsi tra di loro; abbiamo negli MRTT la possibilità di rifornire sia col cestello che col boom, ma la certificazione degli operatori è diversa, quindi si deve fare una certificazione per ogni tipo di rifornimento,

quindi nello stesso velivolo possiamo avere operatori con certificazione per entrambi i sistemi oppure per solo uno. La standardizzazione di EATC si estende anche al numero di contatti che un operatore deve fare annualmente per mantenere la proficiency. Mediamente un operatore al cestello deve effettuare tre contatti ogni 45 giorni per mantenere la propria certificazione; per i boom operator richiediamo tre contatti al mese. I contatti debbono essere reali, anche se nello MRTT possiamo fare training con contatti virtuali, noi richiediamo rifornimenti effettivi per mantenere la proficiency.

I libri dell'autore sul rifornimento in volo



Ugo Vicenzi è un ingegnere, impiegato in una ditta del settore a supporto di soluzioni software per progettazione e simulazione. Nell'ambito del rifornimento in volo, ha pubblicato con Lulu Press il libro "Rifornimento in volo - I primi cento anni" e con Motorbuch Verlag il libro "Luftbetankung". Alcune copie del primo sono disponibili presso librerie specializzate, Amazon ed Ebay o presso l'autore, il secondo è in vendita attraverso i canali dell'editore tedesco.