

**Zeitschrift:** Rivista militare della Svizzera italiana  
**Herausgeber:** Lugano : Amministrazione RMSI  
**Band:** 76 (2004)  
**Heft:** 6

**Rubrik:** Novità nell'armamento

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Novità nell'armamento

ING. FAUSTO DE MARCHI

## NATO

### Scelto il ricognitore elettronico



Faceva parte già da alcuni anni di un progetto tra i più importanti nei casetti della NATO e dei paesi che fanno parte dell'Alleanza atlantica:

ora si sono fatti passi decisivi per la sua realizzazione. Si tratta di un sistema elettronico aviotrasportato, conosciuto con la sigla AGS (Alliance Ground Surveillance), che permetterà la sorveglianza e la ricognizione del territorio, l'intelligence e il comando e controllo delle operazioni.

Basandosi sulla più moderna tecnologia radar in corso di sviluppo, il sistema AGS fornirà un preciso quadro della situazione operativa tramite immagini dettagliate del suolo sempre disponibili per tutti i responsabili delle operazioni. Sarà una risorsa della massima valenza per la futura "NATO Response Force".

Due teams industriali si sono contesi la commessa. Il primo era capeggiato dalla ditta statunitense Raytheon e il secondo da un consorzio misto euro - americano denominato TIPS (Transatlantic Industrial Proposed Solution). La NATO ha scelto le proposte avanzate da questo secondo consorzio costituito da 6 società, e più precisamente: i gruppi europei EADS e Thales, l'italiana Galileo Avionica, la General Dynamics canadese, la ditta spagnola Indra e la statunitense Northrop Grumman. I maggiori vantaggi delle proposte TIPS risiedono nell'avanzatissima tecnologia radar proposta e nell'interoperabilità dei dati raccolti. La scelta "europea" della piattaforma volante (l'Airbus A 321) ha pure giocato a favore della TIPS. Ora il consorzio si appresta a collaborare strettamente con la NATO nella definizione dei dettagli tecnici e della tempistica del programma. Dopo questa fase preliminare la NATO prevede di passare, all'inizio del 2005, all'assegnazione del contratto di progettazione e di sviluppo. Il sistema sarà operativo presumibilmente nel 2010.

Fonte: Northrop Grumman / Aeromedia, novembre 2004

## USA

### Il progetto JCM

Ogni qualvolta il Dipartimento della Difesa statunitense ritiene che sia giunto il momento di pianificare la sostituzione di

un'arma divenuta obsoleta con qualcosa di più moderno ed efficace, domanda all'industria privata di sottoporgli proposte concrete, ammesso che l'arma richiesta non sia reperibile direttamente sul mercato. Alle imprese sono richieste non soltanto offerte, descrizioni, dati e costi del futuro prodotto ma anche lo sviluppo e la fabbricazione di uno o più prototipi. Inoltre la richiesta del Pentagono non è indirizzata ad una sola ditta ma a diverse società (almeno due) con lo scopo evidente di voler stimolare al massimo la concorrenza tra le imprese interessate. La procedura, sicuramente molto "liberale" dal punto di vista commerciale, ha un inconveniente: per i progetti importanti è molto cara, in quanto il Dipartimento si assume sempre tutti i costi di sviluppo, anche di quei progetti che alla fine non saranno presi in considerazione. Ed è proprio per motivi di risparmio che oggi questa prassi non è più seguita rigorosamente come lo fu in passato. Il caso più recente è quello della Lockheed Martin di Orlando (divisione Missiles and Fire Control) che ha ricevuto dall'US Army la somma di \$ 53 milioni per lo sviluppo di un nuovo missile aria-suolo. La Lockheed Martin è stata l'unica ditta ad ottenere l'appalto del progetto di sviluppo: altri potenziali concorrenti, come la Boeing o la Raytheon, ne sono rimasti esclusi.



Il missile non ha per ora ricevuto una denominazione particolare: è conosciuto con l'acronimo JCM ovvero "Joint

Common Missile", per evidenziare che in futuro sarà un'arma "comune", vale a dire a beneficio non soltanto dell'US Army ma probabilmente anche della Navy, del Corpo dei Marines e forse anche delle Forze aeree statunitensi. Si tratta di un programma importante ed ambizioso, poiché lo JCM dovrà sostituire contemporaneamente due missili di gran successo e di larga diffusione: lo Hellfire e il Maverick. I missili Hellfire si trovano ancor oggi negli arsenali di 13 nazioni, soprattutto nella versione anticarro: ne furono fabbricati ben 76'000 esemplari. Il Maverick, pure diffusissimo, è ben noto anche in Svizzera poiché fu un missile in dotazione nelle nostre Forze aeree negli anni 70 e 80.

Per ora non si conoscono le specifiche e la tempistica del progetto JCM (vedi foto del modello del missile). Sono pure scarse le informazioni sulle sue caratteristiche e prestazioni. Sicuramente il missile potrà essere lanciato sia da elicotteri, che da caccia-bombardieri o da velivoli senza equipaggio (UAV). È pure certo che sarà dotato di una carica esplosiva intercambiabile a dipendenza del tipo di bersaglio da distruggere (blindati, fortificazioni, edifici,

ponti ecc). La distanza massima d'impiego è stimata sui 16 km, se il lancio avverrà da un elicottero, e sui 28 km, se il lancio avverrà da un caccia in volo radente. La Lockheed Martin propone una guida del missile automatica (del tipo "fire and forget"), precisa, affidabile e soprattutto con possibilità d'impiego anche in condizioni di lancio difficili, ad esempio di notte, in caso di cattivo tempo o alla presenza di contromisure elettroniche. Per ottenere questo risultato è necessario munire "l'occhio" del missile (o "seeker") di più sensori che operano in diverse lunghezze d'onda e che quindi "vedono" il bersaglio in diverse condizioni ambientali. Il missile JCM utilizzerà tre sensori nello stesso "seeker": infrarosso, laser e radar. Una tecnologia innovativa e performante ma certamente costosa: il prezzo del solo "seeker" a tre sensori si aggira sui \$ 150'000.

La strada che porta alla realizzazione dello JCM è ancora lunga e in salita, ma se terminerà positivamente, avrà un impatto importante nei prossimi 20 anni sia sul piano tattico-militare sia su quello economico per la ditta statunitense.

Fonte: *National Defense*, settembre 2004

## USA/EGITTO

### Nuova Jeep

L'esercito egiziano vuol dotarsi di una nuova Jeep, per la precisione del modello Jeep Wrangler TJL, un veicolo dal peso (a vuoto) di circa 1,5 tonnellate. La leggendaria storia della Jeep 4x4 della Willys iniziò oltre 60 anni fa, e più precisamente nel 1941, quindi durante il secondo conflitto mondiale.



Da veicolo prettamente militare la Willys passò nel 1956 a produrre anche modelli civili, adattando il modello militare di allora (denominato M-170, la lettera "M" indica una versione militare) alle esigenze

dei fuoristrada civili: nacque il modello CJ-6 (la lettera "C" indica una versione civile) e poco dopo il CJ-7, quest'ultima versione un po' più piccolo della precedente e che conobbe un notevole successo commerciale. Per inciso si potrà notare che la lunghezza dei veicoli aumentò sensibilmente con la creazione di sempre nuovi modelli. Ad esempio la distanza tra il semiasse anteriore e posteriore passò dai 104 pollici (2.64 metri) nella versione CJ-6 del 1956 ai 115 pollici (2.93 metri) nella recente versione TJL.

Brevemente alcuni dati tecnici e prestazioni della nuova Jeep TJL:

Dimensioni (lunghezza / larghezza / altezza):

4'420 / 1'694 / 1'763 mm

Peso massimo: 2'418 kg

Carico utile massimo: circa 900 kg

Velocità massima (su strada): 160 km/h

Autonomia: oltre 500 km su strada, circa 400 km sul terreno

Distanza ruote anteriore - posteriore: 2'931 mm

Motore (Diesel): DaimlerCrysler da 4.0 litri, 6 cilindri in linea

Potenza massima: 180 cavalli (135 kW) a 4'600 giri/m

Coppia massima: 301 Nm a 2'800 giri/m

Serbatoio: 72 litri

Dal 2005 sarà prodotta una nuova versione della stessa Jeep con un motore più piccolo da 2.8 litri.

Fonte: *Soldat und Technik*, agosto 2004

## POLONIA

### Telaio finlandese e torretta italiana per un blindato polacco

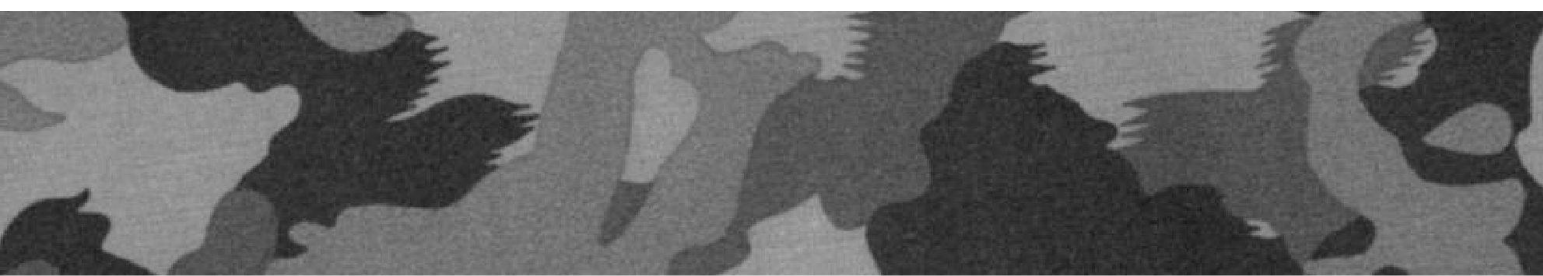


Le Forze terrestri polache vogliono dotarsi nei prossimi 10 anni di 690 nuovi mezzi corazzati. Nel mese di dicembre del 2002 il governo prese alcune decisioni prelimi-

nari importanti. Stabilì tra l'altro che il telaio di questi nuovi mezzi doveva provenire dalla ditta Patria Vehicles Oy, una società finlandese con 20 anni d'esperienza nello sviluppo di veicoli corazzati su ruote. Patria appartiene oggi per il 26% al gruppo industriale europeo d'aeronautica EADS. I veicoli devono essere inoltre di tipo "modulare" a 8 ruote, appartenere in pratica al modello AMV 8x8 (Armoured Modular Vehicle).

Fu pure deciso che la produzione dovesse avvenire in gran parte in Polonia. In particolare alla ditta militare WZM (Wojskowe Zakłady Mechaniczne con sede nella città di Semianowice), fu assegnato il ruolo d'imprenditore principale quindi con responsabilità di produzione, integrazione, prove e consegna alla truppa. L'intera commessa ammonta a circa 1.2 miliardi.

Dei 690 mezzi blindati ben 313 saranno destinati alla fanteria. Veicoli fabbricati in diverse versioni per soddisfare altrettante funzioni dell'arma: da combattimento (conosciuta con l'acronimo inglese IFV ovvero "Infantry Fighting Vehicles, vedi foto), per il comando delle operazioni, per la ricognizione, veicoli sanitari, per le riparazio-



ni e la logistica. In giugno 2003 fu inoltre deciso che la versione da combattimento fosse dotata di una torretta "Hitfist 30" della ditta Oto Melara di La Spezia, società oggi appartenente al gruppo Finmeccanica. La torretta ha un peso di 2'850 kg ed è una costruzione in lega d'alluminio con strati addizionali protettivi in acciaio e materiale composito. Essa ha un peso di 250 kg inferiore alla stessa torretta del mezzo blindato Dardo, veicolo già operativo nell'esercito italiano. L'armamento previsto è un cannoncino da 30 mm, una mitragliatrice automatica da 12.7 mm e due lanciagranate. La parte di fornitura della Oto Melara ha un valore di circa ? 350 milioni, ma non tutte le 313 torrette usciranno dalle officine di La Spezia. E' infatti previsto un accordo "offset" con il committente per fabbricare parte del prodotto in Polonia anche se l'intero supporto, logistico e progettuale sarà italiano. In estate furono consegnate le prime torrette alla WZM. E il 19 novembre 2004 il Sottosegretario alla Difesa polacco Janusz Zemke ha ufficialmente dichiarato positivamente conclusa la campagna di prove presso il poligono militare di Sulejowek a cui sono stati sottoposti i primi due veicoli finlandesi Patria AMV 8x8, uno dei quali equipaggiato con la torretta italiana "Hitfist 30".

Per quanto riguarda la tempistica dell'intero programma, il contratto parla di consegne da effettuarsi tra la fine 2004 e il 2013.

Fonte: *Jane's International Defense Review / Analisi Difesa* No 51.2, novembre 2004

## ISRAELE

### Il tiro "dietro l'angolo"



Per gli addetti ai lavori se ne discusse la prima volta a metà dicembre 2003: ma la presentazione al gran pubblico avvenne a giugno durante l'Esposizione Eurosatory 2004 a Parigi. Parliamo di

una nuova arma da fuoco d'alta tecnologia per la fanteria, forze speciali o unità antiterroristiche. Essa ha la particolarità di poter formare un angolo tra il calcio e la canna dell'arma e quindi tra il tiratore e la direzione di tiro. Una camera televisiva installata sulla parte anteriore dell'arma trasmette le immagini del bersaglio visualizzandole su un monitor a colori: il tiratore si trova al coperto dietro un muro, un albero, un mezzo blindato o una barricata, quindi senza esporre alcuna parte del suo corpo. La camera televisiva può essere rimossa all'occorrenza. L'arma è stata denominata (ovviamente) "Corner Shot".

Diversi accessori supplementari sono disponibili per agevolare il suo impiego. Si va dal puntatore infrarosso o laser per determinare la distanza dal bersaglio, all'ottica con lenti speciali (ad esempio un grandangolo, zoom) oppure dalla ricarica rapida delle batterie (alimentazione del monitor) o ad un silenziatore. È adattabile a molte armi da fuoco di diverso calibro come pistole (per esempio Glock, SIG, Beretta ecc.) oppure a fucili automatici (per esempio M-16). Il prezzo varia a dipendenza degli accessori scelti, da un minimo di \$ 3'000 ad un massimo di \$ 5'000 (arma esclusa).

Gli ideatori del "Corner Shot" sono stati due ufficiali israeliani oggi in pensione: Amos Golan (ex-comandante di un'unità antisommossa) e Asaf Nadel (ex-comandante di un'unità corazzata). I due hanno fondato una ditta in Florida chiamata Corner Shot Holdings LLC che si occupa essenzialmente della commercializzazione del loro sistema. Lo sviluppo e la fabbricazione sono eseguiti da ditte in Israele. La tedesca Dynamit Nobel Defence ha annunciato di voler collaborare con le società israeliane nello sviluppo di una versione anticarro: sarà quindi realizzato con ogni probabilità un "Corner-Shot-Panzerfaust", come mostra la fotografia del modello in grandezza originale riportata in alto.

Stando ad informazioni rilasciate dai responsabili della società in Florida finora 15 Stati hanno già ordinato il "Corner Shot" per le proprie Forze terrestri o per corpi di polizia speciali.

Fonte: *ASMZ* No 11 / 2004

## IN BREVE

- Nel 2004 la ditta statunitense Lockheed Martin ha festeggiato un compleanno particolare. Il suo **aereo da trasporto militare C-130 Hercules** ha compiuto i 50 anni di vita: il volo inaugurale del prototipo avvenne per la precisione nel lontano 23 agosto 1954. La prima versione fu denominata ovviamente "A" (C-130A). Oggi siamo arrivati alla versione "J" (C-130J). In questi 50 anni furono prodotti complessivamente 2'260 Hercules, venduti in 60 diversi paesi; altre 7 nazioni si sono dotati dello stesso aereo, ma con acquisti d'occasione. Il mercato dell'aereo da trasporto d'occasione è oggi assai fiorente. Basti pensare ai Paesi Bassi che hanno sostituito di recente 4 vecchi Fokker 60 con 2 Hercules d'occasione acquistati in Inghilterra. La Lockheed Martin annuncia d'aver ottenuto finora 180 ordinazioni dell'attuale versione C-130J, di cui 115 sono già state consegnate al cliente. Tra i maggiori clienti ricordiamo negli Stati Uniti, la US Air Force, la US Marine Corps, la US Coast Guard, e in

Europa, le Forze aeree del Regno Unito, Italia e Danimarca (vedi anche RMSI No 4 / 2004).

- Il Ministero della Difesa inglese ha ordinato alla ditta Insys di sviluppare un nuovo **carro di ricupero e riparazioni** per il lanciatore multiplo d'artiglieria **MLRS** (Multi-Launch Rocket System) in servizio nelle proprie Forze terrestri. La pianificazione prevede il design, lo sviluppo, l'integrazione, le prove e la consegna di 4 esemplari entro la fine del 2006. La commessa alla Insys ammonta a £ 2.4 milioni. (*Armada*)
- **Successo per un film del DDPS.** Il film "Forze aeree svizzere – la missione" è risultato vincitore del Festival internazionale del film militare di Roma conseguendo il "Gran Premio del Presidente della Repubblica Italiana". Alla 15a "Rassegna Cinematografica Internazionale Eserciti e Popoli", tenutasi dal 7 al 14 novembre 2004 a Bracciano presso Roma, hanno preso parte 26 nazioni di quattro continenti con un totale di 65 produzioni cinematografiche. Il film, dalla durata di 30 minuti, è stato realizzato dal 35enne regista svizzero Thomas Milo Rajman e prodotto dal Centro per i media elettronici del DDPS. Alla realizzazione dell'opera, oltre alle nostre Forze aeree, hanno partecipato la REGA, il Club Alpino Svizzero (CAS) e le Forze aeree francesi. In giugno 2004

il film ha pure ottenuto il certificato "Creative Excellence" dalla giuria dell'US International Film and Video Festival di Los Angeles, superando una folla concorrenza di ben 1900 produzioni provenienti da 27 Paesi. È stato inoltre premiato con il "Silver Globe Award 2004" nell'ambito del "World Media Festival" di Amburgo. (*DDPS*)

- Il gruppo industriale francese GIAT ha presentato l'**ultima versione del carro armato Leclerc**, denominato (dalla ditta) Leclerc XXI. Quale ultimo lotto saranno consegnati nei prossimi mesi 96 esemplari di quest'ultima versione all'esercito francese. A consegna ultimata (2005) la Francia disporrà complessivamente di 406 carri armati Leclerc. Varie le migliorie introdotte nella versione Leclerc XXI rispetto alle precedenti. Si va dai sistemi di condotta di tiro, a quelli d'avvistamento notturno con sensori infrarossi fino alla protezione del blindato. Il peso del veicolo è rimasto pressoché invariato (56.5 tonnellate). Con questa consegna la produzione dei blindati Leclerc sembra volgere tuttavia al termine. Pare infatti sfumata la speranza d'esportare una nuova serie all'Arabia Saudita. Se ciò sarà confermato nei prossimi mesi la catena di produzione di Roanne sarà soppressa. (*Soldat und Technik*).

## Agenda Internazionale

Le più importanti manifestazioni, eventi, mostre nei prossimi mesi in Svizzera e all'estero.

12 – 17 febbraio 2005:	IDEX 2005, Abu Dhabi (UEA), <a href="http://www.idexuae.com">www.idexuae.com</a>
16 – 18 febbraio 2005:	AUSA Winter Symposium, Association of the United States Army, Greater Fort Lauderdale, Florida (USA), <a href="http://www.ausa.org">www.ausa.org</a>
22 – 23 febbraio 2005:	DWT, Vernetzte Op-Führung, Bonn (D)
26 – 28 aprile 2005:	ITEC 2005, Exhibition Defence, Training, Education and Simulation, Amsterdam (NL), <a href="http://www.itec.co.uk">www.itec.co.uk</a>
3 – 5 maggio 2005:	ITET 2005, 8th International Exhibition of Defense and Security Technology, Brno (Rep. Ceca), <a href="http://www.idet.cz">www.idet.cz</a>
31.5 – 1 giugno 2005:	DWT, Eingreifkräfte, Bonn (D)
13 – 19 giugno 2005:	Paris Air Show, 46° Salon International de l'Aéronautique et de l'Espace, Paris-Le Bourget (F), <a href="http://www.salon-du-bourget.fr">www.salon-du-bourget.fr</a>

Per ulteriori manifestazioni fuori servizio, giornate delle porte aperte, mostre, gare militari ecc. in Svizzera si consulti anche l'agenda del DDPS nel sito:  
[www.vbs-ddps.ch](http://www.vbs-ddps.ch) (rubrica "Agenda")