Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 83 (2011)
Heft: 3

Rubrik: Equipaggiamento e 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: 13.12.2025

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

Equipaggiamento e armamento

Ing. Fausto De Marchi

TESTO **ING. FAUSTO DE MARCHI**

Internazionale

Attentati terroristici mancati

La minaccia terroristica non conosce tregue e per fortuna neppure il lavoro dei Servizi anti-terroristici occidentali. Negli ultimi mesi sono stati segnalati tre attentati alla bomba, di matrice islamica – fondamentalisti, riconducibili a cellule di al Qaeda. Essi furono pianificati nei minimi particolari, ma non andarono in porto; si è corso tuttavia un nuovo grosso pericolo.
I primi due attentati avevano come obiettivo due aerei cargo di linea in volo verso l'Europa o gli Stati Uniti. Il terzo mirava a colpire personalità di spicco e monumenti storici nel centro di Londra. Tutti e tre gli attentati sono falliti per la stretta collaborazione tra i diversi Servizi segreti. Un'attività svolta sempre in retroscena di un palcoscenico immaginario, senza pubblico e senza risonanza mediatica, ma che in caso di successo riesce a salvare molte vite umane, a volte evita stragi d'innocenti. Riteniamo che valga la pena raccontare in breve la storia di questi ultimi tre attentati (perlomeno quello che si è riusciti a ricostruire finora) poiché indicativa e rivelatrice di un mondo poco conosciuto alla maggioranza dei nostri lettori.

Il primo attentato

Il 9 ottobre 2010 Servizi d'informazione dell'Arabia Saudita invitano alcuni colleghi occidentali a una riunione segreta nella capitale Riyad, durante la quale informarono gli ospiti di un piano terroristico elaborato da una cellula di al Qaeda attiva nello Yemen. Si stavano preparando due pacchi-bomba da far esplodere su altrettanti voli di linea. Il 28 dello stesso mese viene consegnato a Sanaa, capitale yemenita, un primo pacco agli uffici postali della UPS (United Parcel Service) destinato a un fantomatico Signor Diego Diza, Berry Street, Chicago (USA). Quale mittente (ovviamente falso) è indicato una certa signora Souad Ali Quassin Safed attiva pressa lo Yemen American Institute di Sanaa. Intrigante e per nulla casuale appare il nome del destinatario del pacco, poiché Diego Diza non è altro che un'allitterazione di Diego Deza, grande Inquisitore spagnolo, che combatté contro i mussulmani e gli espulse in massa quando occupavano la penisola iberica nel 15° secolo.
Nella notte del 29 ottobre, alle ore 2:04, i Servizi segreti sauditi informarono un ufficiale di collegamento occidentale dell'avvenuta spedizione a Sanaa del pacco–bomba, qualche ora prima, in volo verso la Germania: forse il pacco era già giunto a destinazione. Quest'ufficiale informa alle 02:38 i suoi superiori della Bundeskriminalamt (BKA) in Germania. Il pacco era, infatti, giunto all'aeroporto di Colonia - Bonn alle ore 22:56, senza esplodere. Funzionari della BKA accorrono sul posto, ma devono costatare che il pacco di al Qaeda è già in volo verso l'aeroporto inglese di East Midlands. I tedeschi allarmano prontamente i colleghi britannici che, arrivati all'aeroporto in tempo utile (prima che il pacco–bomba ripartisse per gli Stati Uniti), riescono a identificarlo, neutralizzarlo e ad aprirlo senza danni. L'analisi, eseguita dagli artificieri inglesi, sorprende tutti per l'astuzia e la raffinatezza con la quale l'ordigno fu confezionato. Una siringa di plastica era stata riempita con 5 grammi di azoidrato di piombo, una sostanza altamente infiammabile, posta nel detonatore. Quest'ultimo era immerso in 300 grammi di Nitropenta PETN, una polvere bianca ad alta concentrazione conosciuta come un potente esplosivo. All'interno della siringa si scoprì un diodo luminescente collegato alle batterie di un telefono cellulare. Il tutto era nascosto nella cartuccia toner di tipo HP-05A per una stampante della Hewlett-Packard. Il cellulare era stato impostato come "sveglia". Giunta l'ora stabilita la batteria, così "attivata", avrebbe reso incandescente il diodo, incendiato l'azoidrato di piombo e fatto esplodere il Nitropenta che avrebbe irradiato lo spazio circostante con migliaia di pezzi metallici della stampante. Insomma, un'arma letale per un attentato micidiale. Gli inglesi comunicarono che il nascondiglio dell'ordigno nella cartuccia della stampante e il materiale usato hanno eluso i vari controlli di sicurezza negli aeroporti. Senza le informazioni giunte in Europa dall'Arabia Saudita l'esplosione del pacco UPS avrebbe avuto ben poche possibilità d'essere evitato.

Il secondo attentato

Anche questo secondo tentativo d'attentato si è svolto sulla falsariga del primo. Il 27 ottobre 2010 una certa Hanan Muhamed Ali Alsamawi consegnò agli uffici postali, questa volta della Federal Express (FedEx) di Sanaa, un pacco contenente libri per un valore di $ 360, secondo quanto dichiarato dalla signora. Il pacco era indirizzato al signor Reynald Krak, West Pratt Boulevard, Chicago (USA). Anche in questo caso il nome è nient'altro che un'allitterazione di Reynald de Châtillon, un cavaliere francese divenuto Principe d'Antiochia per matrimonio e che partì nel 1147 con la seconda crociata per liberare la Terra Santa. Si era insediato nel Castello (o "Krak") di Montreal a sudest del Mar Morto. Compì innumerevoli atti di pirateria e di ferocia sulla popolazione locale mussulmana. Finì decapitato dal sultano Saladino dopo aver perso la battaglia di Hattin nel 1187. Il pacco – bomba della FedEx era del tutto simile a quello

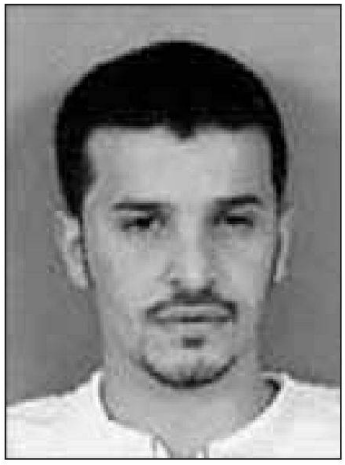
dell'UPS: stessa siringa, stesso detonatore, stesso esplosivo. Questo secondo pacco non volò però molto lontano. Fu identificato e neutralizzato a Dubai.

Nel mondo islamico mediorientale vivono alcuni brillanti ingegneri al soldo di al Qaeda, specialisti in elettronica, esplosivi e pirotecnica, che applicano, purtroppo, le loro ottime conoscenze nella fabbricazione d'ordigni per attentati terroristici. Alcuni di questi "bombaroli" sono conosciuti per nome e cognome. I Servizi segreti inglesi ritengono che i due pacchi–bomba yemeniti siano opera di uno di essi: il 29enne Ibrahim Al-Asiri (nome di battaglia Abu Saleh), tuttora latitante (foto), uno dei terroristi più ricercati al mondo. Un personaggio ben noto anche in Israele poiché è ritenuto l'artefice degli ordigni esplosi in vari attentati suicidi a Gerusalemme e a Tel Aviv. Si ritiene pure che Al-Asiri mise a disposizione del 23enne nigeriano Umar Farouk Abdulmutallab tutto il materiale esplosivo per una altro (mancato) attentato. Abdulmutallab (figlio di un ricco banchiere nigeriano) voleva farsi esplodere sul volo 253 tra Amsterdam e Detroit della compagnia Delta – Northwest Airlines il giorno di Natale del 2009. L'attentato fallì per un problema tecnico al detonatore e per la pronta reazione di alcuni passeggeri che riuscirono a neutralizzare il kamikaze nigeriano. L'esplosivo era nascosto nei suoi indumenti intimi. Abdulmutallab è tuttora in carcere negli Stati Uniti e incriminato per sei capi d'imputazione, tra cui tentato omicidio e tentato utilizzo d'armi di distruzione di massa: rischia l'ergastolo. L'artificiere Ibrahim Al-Asiri ha mandato a morire nell'agosto 2009, in un altro attentato-suicida, il fratello Abdullah di 23 anni. Il bersaglio era il numero uno dei servizi segreti sauditi (Mohammed Ben Aziz) che però si è salvato, mentre per il fratello Abdullah, imbottito d'esplosivi, non c'è stato scampo.

Il terzo attentato

A fine dicembre 2010 i Servizi segreti inglesi M15 hanno impedito spettacolari attentanti nel centro di Londra. Da inizio ottobre uomini della M15 stavano spiando gruppo d'attivisti della Jihad islamica proveniente dal Bangladesh. Da queste osservazioni risultò che esistevano tre cellule di potenziali terroristi, attive in tre diverse località: Londra, Cardiff nel Galles e Stocke-on-Trent nello Midlands. Con il passare delle settimane le unità anti-terroristiche raccolsero sempre più indizi probanti sulle intenzioni delle cellule. A inizio dicembre alcuni di loro si recarono a Londra in missione esplorativa: una ricognizione dei luoghi, dove avevano pianificato attentati alla bomba. Tutti edifici storici di grande rilevanza come la torre Big Ben, il palazzo Westminster, la City Hall, London Eye, la Borsa, oppure simboli del potere politico come l'ufficio del Sindaco di Londra e l'Ambasciata USA in Gran Bretagna, oppure ancora quelli religiosi come la cattedrale di St. Paul, la Chiesa centrale di Scientology e due sinagoghe. Il gruppo non sospettava ovviamente che era seguito, spiato e filmato dalle unità anti-terroristiche e da poliziotti in borghese in ogni loro spostamento. In questo modo si conobbero i bersagli presi di mira. Qualche giorno più tardi lo stesso gruppo si recò in un luogo appartato nel sud del paese per testare l'esplosivo, sempre tenuto sotto osservazione a debita distanza dalle unità anti-terroristiche. Nello stesso tempo alcuni di loro si addestravano alla manipolazione dei detonatori. Prove sufficienti per far scattare un blitz della polizia.

Furono arrestati, il 20 dicembre 2010: in totale nove giovani tra i 18 e i 28 anni, tutti cittadini britannici originari del Bangladesh. Gli attentati erano previsti cinque giorni più tardi. È sintomatica questa ricorrenza di attentati il 25 dicembre, il giorno festivo più caro al mondo cristiano. Le perquisizioni nelle loro abitazioni portarono alla luce tra l'altro un documento, scritto a mano, in cui si descrivevano in dettaglio uffici, abitazioni e abitudini giornaliere di alcune personalità londinesi: Boris Johnson (sindaco di Londra), il decano della Cattedrale St. Paul e i due rabbini delle sinagoghe. È quindi probabile che oltre a eseguire attentati dinamitardi contro edifici, i nove volessero pure attendere alla vita di queste quattro persone.
Ora si trovano in carcere incriminati dal tribunale di Westmister per complotto finalizzato a provocare una o più esplosioni e per l'implicazione nella preparazione d'attentati terroristici.
Londra l'ha scampata bella, in parte per l'imperizia e l'imprudenza degli attentatori, ma soprattutto per l'ottimo lavoro svolto dei propri Servizi d'informazione.



Mentre scriviamo queste righe, ci giungono due notizie sul terrorismo internazionale, due eventi lontani tra di loro come luogo d'esecuzione ma vicini nella loro essenza, legate cioè da un filo conduttore comune: il terrorismo di al Qaeda.

La prima concerne la morte di tre giovani ticinesi, Corrado Mondada di Sementina, Andrè Da Silva Costa di Cadenazzo e Cristina Caccia pure di Cadenazzo, avvenuta a causa dell'attentato del 28 aprile nel caffè Argana di Marrakech (Marocco), insieme ad altre 14 persone: senza dimenticare la quarta ragazza, Morena Pedruzzi di Lavorgo, gravemente ferita dalla stessa esplosione e tuttora degente all'Ospedale universitario di Zurigo. I tre deceduti sono i primi residenti nel nostro Cantone vittime del terrorismo internazionale. Un attentato assurdo, brutale, perpetrato da persone assetate unicamente di sangue e di morte, che presenta tutti i connotati di un attacco di al Qaeda. Giungano ai familiari, così duramente colpiti, le più sentite condoglianze anche da parte della nostra Rivista.

La seconda notizia riguarda l'uccisone di Osama Bin Laden, caduto sotto i colpi di un commando di forze speciali statunitensi ad Abbottabad nel Pakistan, il 1. maggio. Con la morte del leader di al Qaeda è sparito il terrorista più ricercato al mondo. Ma purtroppo la minaccia d'attacchi terroristici rimane altissima, appunto perché il terrorismo non conosce tregue.

Fonte: Schweizer Soldat, dicembre 2010, febbraio 2011 / Mail News, aprile 2011

Cina

Il nuovo aereo da combattimento J-20

La Cina ha sorpreso un po' tutti a inizio anno, anche gli esperti in aeronautica militare e i servizi d'Intelligence occidentali. Ha mostrato al pubblico il suo prossimo aereo da combattimento, denominato J-20. Si tratta di un caccia multiruolo, monoposto, bireattore, giudicato in Occidente a metà strada tra gli aerei da combattimento di 4° e 5° generazione. In ogni caso il primo caccia fabbricato in Cina con tecnologie "stealth", ossia con forme e accorgimenti vari per rendere il velivolo difficilmente reperibile ai radar nemici.

Durante l'ultima settimana di dicembre sono apparse su Internet le prime fotografie del J-20 (di pessima qualità perché riprese da telefoni cellulari) mentre eseguiva prove di rullaggio veloce sulla pista degli stabilimenti della Chengdu Aircraft Industry Corporation (CAC), nel centro di Chengdu, capitale del Sichuan. L'11 gennaio 2011, un paio d'ore prima che giungesse a Pechino il Segretario alla Difesa statunitense Robert Gates per una visita ufficiale, il J-20 eseguì il suo primo volo: rimase in aria 18 minuti, decollando e atterrando sempre dalle piste di Chengdu. Fu senz'altro una mossa voluta da Pechino per mostrare all'ospite americano tutte le potenzialità tecnologiche e industriali raggiunte dalla Cina di oggi. Si racconta, in circoli diplomatici e militari, che l'evento ha conosciuto anche un lato un po' tra il faceto e l'imbarazzante … per i cinesi. Al momento dei colloqui ufficiali tra Robert Gates e il Presidente cinese Hu Jintao, sembra che quest'ultimo non fosse stato informato del volo inaugurale del J-20 avvenuto qualche ora prima, pur essendo lo sviluppo di questo caccia sull'agenda dei colloqui tra le due delegazioni. Durante una pausa dei lavori ci si è affrettati ad avvisare il Presidente cinese dell'avvenuto volo.

La sorpresa ricordata all'inizio non è dovuta al fatto dell'esistenza di un simile progetto, annunciato tra l'altro già nel novembre 2009 in un'intervista alla televisione cinese dal generale He Wirong, vice-comandante delle Forze aeree dell'esercito Popolare di Liberazione (PLA). Sorprendente è la rapidità con la quale quest'aereo militare è stato sviluppato e messo a punto. La domanda che si pongono gli esperti è ora la seguente: lo J-20 mostrato a Chengdu è un prototipo oppure un semplice dimostratore tecnologico? Molti dettagli stanno a indicare che si tratta di un prototipo, ma se ne avrà la certezza soltanto fra qualche mese, quando cioè si saranno analizzate le prove in volo, osservato eventuali modifiche apportato a questo esemplare e soprattutto se dagli stabilimenti di Chengdu usciranno altri J-20, simili al primo. In ogni caso è ancora ben lontano il momento di passare a una produzione

in serie e di ritenerlo operativo. Potrebbe diventarlo attorno al 2017, dopo aver completato lo sviluppo, verificate le prestazioni in volo, portata a termine l'integrazione degli armamenti, eseguite prove sull'avionica di bordo, verificate le possibilità di rifornimento in volo e molto altro ancora. Si tratta di un periodo ritenuto breve ma realistico, costatata la rapidità d'esecuzione dell'industria aeronautica cinese.

Per ora si sa pochissimo su questo nuovo aereo da combattimento cinese, e quel poco che si conosce lo si è dedotto unicamente dalle fotografie. Le autorità cinesi non hanno comunicato nessun particolare, né sullo stato di sviluppo né dati tecnici o prestazioni. L'architettura esterna del J-20 mostra molte affinità con aerei simili occidentali, europei e statunitensi: ma anche russi. La fusoliera anteriore a sezione romboidale e il cockpit ricordano molto quelle dello statunitense F-22 "Raptor", le prese d'aria e i piani di coda verticali doppi (interamente movibili) quelle del F-35 "Lightning II", la struttura alare delta-canard è molto simile a quella dell'Eurofighter o del francese "Rafale", ma anche al russo T-50. In coda le immagini mostrano due ugelli di scarico importanti, a geometria variabile, che assomigliano ai motori turfan di fabbricazione russa.

Il J-20 è più grande e certamente più pesante di tutti gli altri aerei occidentali della stessa categoria. Le stime indicano una lunghezza totale di 22 metri e un'apertura alare di 13. Il suo peso massimo al decollo dovrebbe aggirarsi sulle 36 tonnellate. Dalle notevoli dimensioni si può dedurre una grossa capacità dei serbatoi interni (ordine di grandezza sulle 15 tonnellate di carburante) e ampi vani interni per alloggiare l'armamento, composto principalmente da missili aria-aria e aria-suolo. Non sono stati notati nessun punto d'aggancio o pods sotto-alari o ventrali per missili, bombe, serbatoi esterni o altro, ovviamente per non compromettere le qualità d'aereo "invisibile". Ma le proprietà "stealth" del J-20 tuttavia non convincono gli analisti, a causa di vari dettagli costruttivi e di molte superfici importanti esterne. Essi ritengono il J-20 un tentativo non del tutto riuscito da parte degli ingegneri cinesi per renderlo "invisibile" e lo giudicano quindi come un aereo "quasi-stealth". È invece di sicuro un caccia supersonico e probabilmente "supercruise", cioè in grado di volare a velocità di crociera supersonica senza dover utilizzare i post-bruciatori. Nessun particolare è sinora noto sul radar di bordo, ma è immaginabile che sarà del tipo a scansione elettronica e a elaborazione digitale dei dati.
Le future missioni degli J-20 saranno verosimilmente operazioni d'interdizione a lungo raggio d'azione e massicci "strike" in profondità.
Con questo nuovo caccia la Cina sta dimostrando al mondo intero (se ce n'era ancora bisogno) tutta la sua intenzione di colmare, il più presto possibile, il ritardo tecnologico ancora esistente con gli Stati Uniti, l'Europa e la Russia nel campo dell'aeronautica militare. E ci riuscirà certamente.

Fonti: Analisi Difesa 114 / Aviation Week & Space Tecnology, 10.1.2011 / ASMZ 4-2011

In breve

- **Norvegia**

L'esercito norvegese ha scelto la nuova mitragliatrice leggera per il proprio esercito. Si tratta del fucile "Minimi" (dal francese "Mini-mitrailleuse") a sottrazione di gas, calibro 5.56 mm, munizione 5.56 x 45 mm NATO, prodotta dalla Società d'armamento belga FN Herstal presso Liegi (l'abbreviazione FN significa Fabrique National).

Saranno consegnate alla truppa 1'900 "Minimi" compresi pezzi di ricambio e altri accessori entro la fine del 2012. Non è stato comunicato il valore complessivo del contratto. Si sa tuttavia che lo stesso include un'opzione nella quale la ditta fornitrice di Herstal s'impegna ad eseguire la manutenzione sulle "Minimi" norvegesi per i prossimi 15 anni. Punti di forza della "Minimi" sono la robustezza, l'affidabilità dell'arma e il peso contenuto.
La stessa arma è pure stata adottata anni fa dall'esercito statunitense con la denominazione M249, nell'ambito del programma SAW. Con il programma SAW, l'U.S. Army intendeva adottare un'arma che potesse sostituire efficacemente le varie versioni del fucile mitragliatore M60, mantenendo lo stesso calibro, già adottato in precedenza. La "Minimi" si dimostrò superiore alla concorrenza e venne ben presto adottata. L'arma fu scelta in seguito da molti altri eserciti della NATO e non solo. La FN "Minimi" è quindi un'arma tipica d'accompagnamento dello stesso calibro dei fucili d'assalto. Il modello standard della mitragliatrice leggera "Minimi" pesa 6.85 kg, ha una lunghezza totale di 1040 mm, una cadenza tra i 700 e i 1'000 colpi al min., e una distanza effettiva attorno ai 1'000 metri. (Army Recognition, Schweizer Soldat)

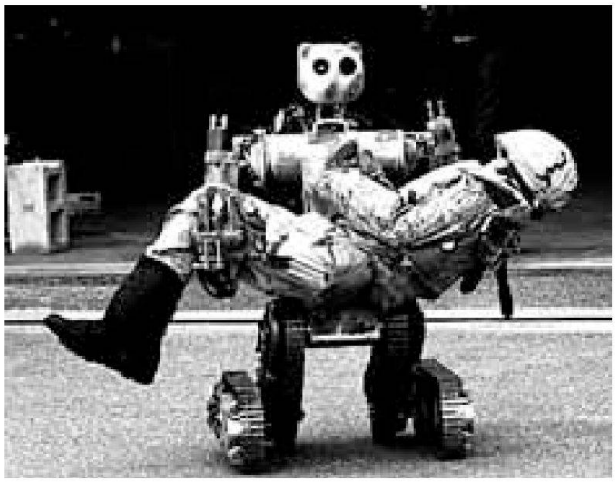
- **Giappone**

Tra i mille disastri che il terremoto e lo tsunami dell'11 marzo scorso ha causato al Giappone vi è d'annoverare la parziale distruzione di 18 caccia F-2 (della Mitsubishi) nella base aerea militare di Matushima appartenenti alla 21.esima squadriglia Hikotai.
Questa base si trova nel nord del paese, sulla costa, nella Prefettura di Miyagi, a 120 km dall'epicentro del terremoto, dove furono rilevati movimenti sismici di magnitudo 8.9 sulla scala Richter e l'ondata dello tsunami raggiunse i 10 metri d'altezza. Tutti i 18 caccia F-2 erano dei biposto d'addestramento. Sono andati distrutti altri 10 velivoli, tra i quali alcuni elicotteri militari UH-60 e U-125 delle unità di salvataggio.

Gli aerei stazionati all'esterno degli hangar sono stati sollevati dall'onda dello tsunami e hanno subito seri danni per l'impatto con gli edifici circostanti, quelli all'interno degli hangar sono stati danneggiati soprattutto dalla salsedine dell'acqua marina.
Alla base di Matushima sono pure stazionati di consueto la squadriglia d'acrobazia giapponese The Blue Impulse. Per un caso fortunoso al momento del sisma questi aerei non si trovavano a Matushima, ma in un altro aeroporto all'interno del paese e non hanno subito alcun danno. (Aviation Week & Space Technology)

• **USA**

Recuperare e portare in un posto sicuro per assistere un ferito sul campo di battaglia è un'operazione spesso rischiosa. La US Army sta valutando da tempo la possibilità d'utilizzare robot per raggiungere questo scopo.
Nel laboratorio militare della "Infantery Maneuver Battle Lab" a Fort Benning (Georgia) si stanno eseguendo, dall'autunno dell'anno scorso, diverse prove con un robot speciale chiamato BEAT, acronimo di "Battlefield Extraction-Assist



Robot". Lo scopo è di verificare l'efficacia del mezzo, ma anche di trovare le strategie di salvataggio più idonee. Il robot è stato sviluppato dalla ditta Vecna Technologies e finanziato con fondi del Centro di Ricerca medica dell'US Army (TATRC). Ai test partecipano, oltre a specialisti della Vecna, anche quelli dei Servizi sanitari dell'esercito statunitense.
Il robot BEAT può portare su due braccia metalliche un carico fino a 220 kg di peso e si muove sul terreno grazie a due cingoli azionati da motori elettro-idraulici. È dotato di camera televisiva (Webcam) e altri sensori che gli garantiscono l'equilibrio nel movimento e di sollevarsi "sulle gambe", se necessario, per oltrepassare ostacoli. Nella fase iniziale viene comandato a distanza da un operatore che lo guida verso il ferito grazie a un telecomando ad impugnatura. Si stanno testando nello stesso tempo anche altre versioni, con più sensori, che permetterà al BEAR di svolgere svariati compiti con un maggior grado d'autonomia. (US-Army / ASMZ)

Scrivetemi le vostre:
Osservazioni
Reazioni
Contestazioni
Critiche

Franco Valli
valli.franco@gmail.com
Via C Ghiringhelli 15
6500 Bellinzona

Scrivetemi,
nell'interesse dei lettori della RMSI!