



Esercito Tedesco: gli Unmanned Ground Vehicle UGV come Quarto Elemento di Manovra

Pubblicato il 18/04/2026

In un contesto geopolitico sempre più instabile, la trasformazione tecnologica delle forze terrestri tedesche (**Deutsches Heer**) subisce un'accelerazione decisiva. Il Tenente Generale **Heico Hübner**, Vice Ispettore dell'Esercito, ha identificato l'integrazione profonda dei sistemi *unmanned* come uno dei cinque pilastri per raggiungere la piena "capacità bellica" (*Kriegstüchtigkeit*).

"Nucleo Corazzato 2.0": Evitare il logoramento

Secondo Hübner, il futuro del combattimento moderno non permette più di restare bloccati e subire logoramento nella "terra di nessuno". La parola d'ordine è **distanza**.

"Il primo contatto con il nemico in futuro dovrà essere a distanza."

Questa visione prevede l'integrazione di sistemi robotici sia aerei che terrestri (UGV) per compiti di ricognizione, supporto e attacco. L'idea è quella di creare un **"Nucleo Corazzato 2.0"**, dove macchine e soldati cooperano in quello che viene definito *Manned-Unmanned-Teaming* (MUM-T).

Un elemento di manovra robotizzato

L'aspetto più innovativo del discorso di Hübner riguarda la struttura organica dei reparti. Tradizionalmente, le unità si basano su tre elementi di manovra (ad esempio, tre compagnie per battaglione). Il Generale ha lanciato una provocazione strategica: il **quarto elemento di manovra**, necessario per aumentare la massa critica sul campo, potrebbe essere **interamente composto da sistemi senza pilota**.



Esercito Tedesco: gli Unmanned Ground Vehicle UGV come Quarto Elemento di Manovra

Lo sviluppo dei sistemi terrestri (UGV) nell'Esercito

L'Esercito Tedesco non parte da zero, ma sta sviluppando una gerarchia di sistemi adattati a diverse esigenze operative:

- **Sistemi Leggeri:** Attualmente sono gli unici già in servizio operativo. Si tratta di piccoli robot specializzati nella ricognizione tattica e nella bonifica degli ordigni (EOD), strumenti essenziali per operare in ambienti urbani o contaminati.
- **Sistemi Medi:** In fase di sviluppo e sperimentazione, questi UGV sono progettati per fornire supporto diretto alla fanteria, alle unità del genio e alla logistica di prima linea, trasportando equipaggiamento pesante o fornendo copertura.

- **Sistemi Pesanti:** Progetti focalizzati sulla logistica su vasta scala, come l'introduzione del cosiddetto "timone elettronico" per i convogli automatizzati, mirano a ridurre drasticamente il numero di soldati esposti durante i rifornimenti.



Esercito Tedesco: gli Unmanned Ground Vehicle UGV come Quarto Elemento di Manovra

Investimenti e tempistiche: l'industria è pronta

Secondo fonti vicine agli ambienti militari, entro la fine dell'anno sono attesi i primi grandi bandi di gara della Bundeswehr per l'acquisto di UGV, con un focus iniziale sulla logistica di combattimento. Si parla di stanziamenti che potrebbero raggiungere **diverse centinaia di milioni di euro**.

Tuttavia, Hübner sprona a non limitarsi al supporto logistico. Per sopravvivere sul campo di battaglia futuro, è necessario che gli UGV entrino anche nei reparti di **combattimento attivo**. La "serie sperimentale" dell'Esercito fungerà da pietra miliare per testare questi sistemi direttamente con le truppe, definendo parallelamente sia la fattibilità tecnica che le nuove dottrine d'impiego.



Esercito Tedesco: gli Unmanned Ground Vehicle UGV come Quarto Elemento di Manovra

Analisi: La lezione ucraina

Il riferimento al conflitto in Ucraina è costante: lì i sistemi senza pilota hanno già conquistato un posto fisso nelle operazioni. Il Generale Hübner è consapevole che "l'avversario sta già lavorando a queste soluzioni". Per l'Esercito Tedesco, dunque, il passaggio a una forza mista uomo-macchina non è solo un ammodernamento, ma una necessità vitale per garantire la protezione dei propri soldati e l'efficacia della manovra.