Tecnologia SPINE per zaini militari – ottima soluzione per Paracadutisti e Alpini

Pubblicato il 26/02/2026

Alla **Enforce Tac 2026** di Norimberga, **Bergans of Norway Special Products** – insieme al distributore norvegese **Oskar Pedersen AS** – porta per la prima volta in pubblico una **nuova linea di zaini militari** basata sulla tecnologia di trasporto **SPINE**. Una soluzione che l'azienda utilizza da anni nel settore civile e che ora viene adattata alle esigenze operative delle forze armate, con l'obiettivo dichiarato di migliorare **mobilità, stabilità del carico e comfort** durante impieghi ad alta intensità.

Cos'è SPINE e perché interessa alle forze armate

Il cuore della proposta è lo schienale **SPINE**, sviluppato in collaborazione con la **Norwegian School of Sport Sciences (NIH)**. Invece di "ingessare" il busto come fanno molti telai rigidi, il sistema è progettato per **assecondare i movimenti naturali**: torsioni del tronco, rotazioni

delle anche e cambi di assetto restano più fluidi anche con zaino pieno.

Secondo Bergans, questa architettura riduce anche lo **scivolamento** dello zaino durante movimenti dinamici, migliorando il controllo del carico. L'azienda cita inoltre evidenze di studi che indicherebbero una camminata **più naturale e meno vincolata**, con possibili ricadute su **minore dispendio energetico** e **riduzione del rischio di infortuni** rispetto a soluzioni più rigide.

Ricadute operative: Alpini e Paracadutisti, esigenze diverse

La stessa tecnologia può parlare a reparti differenti perché risponde a problemi diversi.

Per gli Alpini, il punto chiave è la progressione in ambiente complesso: pendenze, terreni instabili, traversi e passaggi tecnici dove l'equilibrio dipende da micro-correzioni continue. Uno zaino che segue busto e bacino può significare **più controllo**, meno posture "forzate" e un vantaggio nelle **lunghe durate**.

Per i Paracadutisti, invece, conta la fase immediata: atterraggio, riordino, ripartenza e mobilità tattica rapida. Qui diventa decisivo uno zaino che **non ostacoli rotazioni e cambi di direzione** e che resti stabile quando si corre, ci si abbassa o si scavalca.

Bergans, infine, guarda anche all'impiego "pesante": nel piano di sviluppo sono previsti modelli più compatti e zaini maggiorati, con un focus sui carichi elevati. L'azienda sottolinea che SPINE darebbe il meglio soprattutto **oltre i 40 kg**, una soglia che nel mondo militare non è rara quando si sommano dotazioni, sistemi e materiali specialistici.

Link notizia: https://taskforcemilitary.com/collections/bergans?srsltid=AfmBOooHD7TQ3w3YUc43oU-xgi_rpnGePvN_bZWOQOccQE91Nfkf69T9