



SISTEMAS DE AUMENTO HUMANO Y OPERACIONAL

Dossier Estratégico para el Ministerio de Defensa

TECNOLOGÍA

Exoesqueletos y
Termorregulación

Muscle Suit EVERY

FUERZA ASISTIDA 25.5 kgf

IP56

SIN BATERÍAS

Exoesqueleto de potencia lumbar que utiliza músculos artificiales neumáticos para asistir al soldado en el manejo de cargas críticas.

Beneficios

- **Protección Lumbar:** Reduce un 60% el riesgo de lesiones en la espalda baja.
- **Autonomía Total:** Funciona exclusivamente con aire comprimido, ideal para misiones largas sin logística eléctrica.
- **Operatividad Extrema:** Resistente al agua y al polvo para cualquier teatro de operaciones.

Escenario Militar: Logística avanzada, manejo de artillería pesada y construcción de fortificaciones en terreno hostil.



Muscle Suit SOFT-POWER



El exoesqueleto más ligero del

ULTRA-DISCRETO Fuerza asistida 15kg

mundo. Diseñado como una segunda piel para soporte lumbar constante sin limitar la agilidad del combatiente.

Beneficios

- **Integración Táctica:** Compatible con el uso de chalecos antibalas y equipo de combate estándar.
- **Versatilidad:** Permite conducir vehículos y realizar movimientos de combate (correr, reptar) con soporte lumbar activo.
- **Confort Prolongado:** Ideal para misiones de patrullaje de larga duración a pie o en vehículos.

Escenario Militar: Patrullas de infantería ligera, tripulaciones de vehículos blindados y unidades de intervención rápida.

Muscle Suit ARM

SOPORTE 3.0 kgf/BRAZO

MECÁNICO

Soporte especializado para los miembros superiores, neutralizando el peso de los brazos en tareas elevadas.

Beneficios

- **Precisión Sostenida:** Elimina el temblor por fatiga muscular en tareas de precisión.
- **Ergonomía de Ingeniería:** Reduce drásticamente la tensión en hombros y cuello durante trabajos de mantenimiento.
- **Ajuste Rápido:** Se coloca en menos de 15 segundos sobre cualquier uniforme.

Escenario Militar: Mantenimiento aeronáutico, reparaciones de campaña en torretas de tanques y manejo de sensores de vigilancia elevados.



Muscle Suit COOL VEST

BATERÍA LiFePO4 -20°C

Sistema de refrigeración activa de alto rendimiento para prevenir el estrés térmico en el combatiente.

Beneficios

- **Superioridad Cognitiva:** Mantiene la temperatura cerebral estable, preservando la capacidad de toma de decisiones en calor extremo.
- **Tecnología Peltier:** Refrigeración electrónica localizada en puntos críticos (nuca/cuello).
- **Seguridad de Energía:** Baterías de alta seguridad resistentes a impactos y ciclos de carga extremos.

Escenario Militar: Operaciones en climas desérticos, trajes de desactivación de explosivos y misiones NRBQ.



ENTORNO ACTIVO

Innovación en Biomecánica aplicada a la Defensa

Contacto :

www.entornoactivo.com

informacion@entornoactivo.com

Este documento presenta capacidades tecnológicas diseñadas para mejorar la operatividad y la salud de la fuerza.