

**PRESENTATO ALLA "CARON" DI PIANEZZE.** È una struttura meccanica: «L'abbiamo fatto provare agli allievi dell'Olimpiade della Meccanica»

# Un esoscheletro riduce la fatica del lavoratore

Si chiama "Mate" e replica gli stessi movimenti delle spalle e del corpo nel sollevare pesi e altro

**Enrico Saretta**  
PIANEZZE

Lo indossi e lo sforzo fisico diminuisce. Come una seconda "ossatura" che ti aiuta a sostenere i pesi, a lavorare per ore senza tornare a casa con le braccia e la schiena dolorante per i pesi alzati durante la giornata. È stato presentato alla ditta Caron A&D srl di

PianeZZe, in una delle prime anteprime nel Triveneto, l'Esoscheletro "Mate" prodotto e commercializzato da Comau SpA (Gruppo Fca) e promosso nel mercato del Triveneto da AZeta Solutions di Limena. L'occasione è stata l'Olimpiade della Meccanica e della Meccatronica, svoltasi proprio nell'azienda capitanata da Diego Caron. Qui è stato presentato il prodotto innovativo: un esoscheletro passivo, studiato e creato per facilitare le attività e offrire supporto durante il lavoro ripetitivo degli operatori che

svolgono azioni con le braccia in posizioni elevate. "Mate" garantisce a chi lo indossa la possibilità di operare liberamente nelle normali attività quotidiane, percependo meno fatica e migliorando la precisione nei movimenti e, di conseguenza, la qualità del lavoro. L'esoscheletro replica in maniera naturale i movimenti della spalla e avvolge il corpo dell'operatore come una seconda pelle tramite il supporto posturale e i tessuti traspiranti che lo caratterizzano. Inoltre, è adattabile ad ogni fisicità. Il design ergono-

mico dell'esoscheletro passivo è stato studiato da Comau insieme ad Össur (società islandese leader nel settore dei dispositivi ortopedici non invasivi) e Iuvo (spin-off dell'Istituto italiano di biorobotica specializzato in tecnologie indossabili). «Non stiamo parlando di uno strumento che permette all'operatore di diventare una sorta di "Iron man" - precisa Elisa Stivan di AZeta Solutions - ma che aiuta a defaticare l'apparato muscolare. Non è dotato di motori o batterie, ma si basa su una struttura meccani-



Elisa Stivan fa vedere l'esoscheletro meccanico sosteni-lavoratori

ca passiva che lascia piena libertà di movimento. In sostanza, non amplifica la forza della persona, ma garantisce un maggiore sostegno. Uno dei suoi scopi principale è alleviare lo sforzo delle spalle».

L'esoscheletro può essere impiegato in svariati settori produttivi, in particolare nelle catene di montaggio, nelle verniciature e nei magazzini. «Indossandolo, durante la giornata l'operatore riesce ad essere più produttivo e a fine giornata si sente meno stanco - conclude Stivan - . Lo abbiamo fatto provare agli studenti che hanno partecipato all'Olimpiade della Meccatronica e ne sono rimasti piacevolmente colpiti». •