

## Esoscheletro in prova a SPS IPC Drives Italia

Comau metterà a disposizione dei visitatori MATE, che replica qualsiasi movimento della spalla, riducendo l'attività muscolare.

30 maggio 2019 07:20



Comau espone dal 28 al 30 maggio a Fiere di Parma, in occasione di SPS IPC Drives Italia, l'esoscheletro per attività manifatturiere MATE Fit for Workers, presentato l'anno scorso in anteprima alla fiera Automatica di Monaco. Durante la manifestazione, i visitatori possono

sperimentarne i vantaggi indossando l'esoscheletro, che aderisce al corpo ed è in grado di replicare accuratamente qualsiasi movimento della spalla, riducendo l'attività muscolare, per alcuni muscoli anche fino al 50%.

**SISTEMA A MOLLE.** Compatto e leggero, MATE utilizza una struttura passiva a molle che assicura un supporto posturale leggero, traspirante ed estremamente efficace, senza bisogno di batterie, motori elettrici o altri dispositivi soggetti a guasti o alla necessità di ricarica.

Commercializzato dalla società di automazione e robotica del gruppo FCA, l'esoscheletro è stato sviluppato nell'ambito di una partnership stretta con Össur, azienda specializzata nella produzione di dispositivi ortopedici non invasivi, e IUVO, spin-off dell'Istituto di BioRobotica (Scuola Superiore Sant'Anna) nel campo dei dispositivi indossabili.



**ROBOT INTEGRATI.** Durante SPS IPC Drives Italia, Comau mostrerà anche in azione un robot Racer5-0.63, con 5 kg di portata al polso e sbraccio di 630 mm, gestito dall'unità Sinumerik 840D di Siemens, in grado di controllare i 6 assi, integrati nel controllo numerico e nel software di gestione.



La sincronizzazione del robot con il controllo della macchina - spiega Comau - consente di effettuare lavorazioni meccaniche con un controllo preciso del percorso, il monitoraggio a costo contenuto e la diagnosi da remoto dell'intero processo di lavorazione. Un'unica intelligenza in grado di far dialogare robot e macchina senza ritardi di comunicazione e senza duplicazione di hardware, il tutto

programmabile tramite linguaggio ISO tipico della macchina utensile.

Un'altra soluzione mostrata a Parma è Kemotion, sviluppata in partnership con l'austriaca

Keba. Un Racer5-0.63, controllato dal sistema Kemotion, sarà in grado di combinare funzioni per il movimento, la robotica, la tecnologia di comando, quella necessaria alla sicurezza del sistema e un'intuitiva interfaccia utente. Una soluzione integrata che permette all'utilizzatore di implementare le attività di automazione su una singola piattaforma hardware e software, garantendo una messa in servizio più veloce, prestazioni superiori e maggiore efficienza.

La proposta di robotica integrata del costruttore piemontese si completa con la soluzione di OpenRobotics, sviluppata insieme a B&R. Già presente con la propria elettronica nel controllo C5G Plus del robot Comau, B&R consente di fare un ulteriore passo verso l'integrazione tra braccio robotico e macchina. Grazie alla tecnologia mapp, l'unità è in grado di comandare in modo nativo numerosi modelli Comau direttamente all'interno dell'ambiente di programmazione della macchina, ottenendo un'interfaccia operatore intuitiva.

© Polimerica - Riproduzione riservata