

## L'esoscheletro entra in fabbrica

Ford utilizza ausili meccanici indossabili per rendere meno faticoso il lavoro nei reparti di assemblaggio dello stabilimento di Valencia, in Spagna.

7 febbraio 2018 08:05

Dopo un periodo di sperimentazione, Ford ha introdotto nello stabilimento di Valencia, in Spagna, gli exoskeleton suits, componenti robotiche indossabili che rendono meno gravoso il lavoro degli operai, grazie alla possibilità di sollevare e manovrare più facilmente oggetti pesanti. Il



progetto rientra nell'ambito delle ricerche su Industria 4.0, che vede il costruttore di auto impegnato anche nella sperimentazione di robot collaborativi nella fabbrica di Colonia, in Germania ([leggi articolo](#)).

Sono nove in tutto le tute esoscheletriche al momento in uso nella fabbrica spagnola, ed è la prima volta che trovano applicazione in una catena di montaggio di veicoli in movimento. Realizzate in titanio ultraleggero e fibra di carbonio, aiutano i lavoratori delle linee di produzione a sollevare, spostare o trasportare oggetti di peso superiore ai 3 chilogrammi, in particolare nel caso di posizioni scomode. Le tute offrono protezione e sostegno contro l'affaticamento e le lesioni, riducendo lo stress e la fatica dovuta alle attività ripetitive che possono incidere sul fisico nel tempo.

“Lavorare sulle linee di produzione richiede conoscenze, abilità e può essere fisicamente molto impegnativo - spiega Dale Wishnousky, Vice Presidente Manufacturing di Ford Europa -. Gli exoskeleton suits, potrebbero sembrare qualcosa di fantascientifico, invero, aiutano a ridurre lo stress dei nostri dipendenti e a rendere più semplici le attività fisicamente più pesanti”.

Gli esoscheletri potrebbero aiutare soprattutto i lavoratori meno giovani, aspetto rilevante dato che l'età lavorativa continua ad allungarsi. Si stima infatti che entro il 2020, un quarto dei cittadini europei avrà più di 60 anni e proprio i lavoratori più anziani e quelli con problemi di mobilità o disturbi muscoloscheletrici saranno tra quelli che potranno beneficiare dell'uso di tute

esoscheletriche.

Durante la fase di sviluppo degli exoskeleton suits, i responsabili delle linee di produzione hanno chiesto a circa 200 lavoratori dello stabilimento di esprimere un'opinione sull'uso di componenti robotiche per migliorare le condizioni di lavoro. In un secondo tempo, 100 addetti alla catena di montaggio sono stati selezionati per il test in condizioni reali, scelti tra quelli che possono trarre maggior beneficio dall'uso di questa tecnologia e che hanno lavorato a stretto contatto con i progettisti. Il programma ha avuto successo, tanto che altri 20 dipendenti inizieranno a testare l'attrezzatura a partire dal prossimo aprile.

© Polimerica - Riproduzione riservata