

## Cobot Kuka a MecSpe

Soluzioni per la fabbrica 4.0 saranno presentate a Parma dal costruttore tedesco di sistemi di automazione industriale.

14 marzo 2018 09:01



“Un robot, che collega!”: è questo il motto scelto per MecSpe (Parma, 22-25 marzo) dal costruttore di robot Kuka per sottolineare il focus su smart manufacturing e interazione tra l'assistente meccanico e l'operatore umano, in piena sicurezza.

**COBOT IN LINEA.** Il costruttore tedesco di sistemi di automazione industriale esporrà in Fiera il robot collaborativo LBR iiwa, capace di lavorare in linea affiancando l'operatore nello svolgimento di operazioni anche complesse quali assemblaggio, movimentazione, o testing. Grazie all'interfaccia utente basata sul graphic programming, la gestione e la programmazione del cobot non pongono difficoltà; LBR iiwa è disponibile anche nella versione teaching by demonstration.

Kuka illustrerà a Parma - implementato su un robot KR Agilus -, il pacchetto applicativo ready2\_pilot, disponibile per tutti i robot della casa tedesca, che attraverso un teaching device installato sul braccio o sull'end effector consente la programmazione in apprendimento manuale della traiettoria, in modo estremamente facile.

**ANCHE IN CLOUD.** Per la prima volta in Italia sarà mostrato un esempio concreto del funzionamento della piattaforma cloud-based Kuka Connect, collegata con gli stabilimenti del gruppo nel mondo. Questo software consente di analizzare i dati di produzione su ogni dispositivo, ovunque e in qualsiasi momento. È possibile utilizzare analisi big data e cloud computing per prevedere e aumentare produttività, qualità e flessibilità, oltre a impostare la manutenzione predittiva.

A Mecspe si rinnova inoltre la collaborazione tra Kuka e Siemens, con l'installazione del pannello di controllo Sinumerik 840D su un robot della famiglia KR Agilus, grazie all'interfaccia software KUKA.mxAutomation. In fiera, sarà presente una opzione “touch” che permetterà ai visitatori di guidare il robot con semplici operazioni per prelevare un gadget.



**FABBRICA DIGITALE.** All'ingresso Sud del Padiglione 4, Kuka ha collaborato con altri 15 partner ad una Fabbrica Digitale per la produzione di un pedale per biciclette da downhill in

alluminio, trasformato nella fibbia di una cintura realizzata con il copertone di bici, che sarà distribuita a chi la prenoterà online o si registrerà in fiera. Nella logica della mass customization, il prodotto è personalizzato con viti di diversi colori. In ottica Industria 4.0, l'isola utilizza la robotica mobile di Kuka, mostrata per la prima volta in Italia: KMR iiwa abbina i punti di forza di LBR iiwa con una piattaforma mobile, autonoma e flessibile. Dopo la fase di fresatura, KMR iiwa movimentata il pezzo all'interno dell'area collegando le varie fasi, mentre l'avvitatura viene svolta da un robot di piccole dimensioni KR Agilus che, dopo aver lavorato il pezzo, lo passa in totale sicurezza all'operatore per il confezionamento manuale della cintura. Un sistema informatico traccia l'intero percorso del pezzo all'interno del processo (dall'ordine alla consegna), comunicando in tempo reale con il visitatore.

UOMINI E ROBOT. Finalisti al Kuka Innovation Award 2017, i ricercatori del CNR ITIA presentano a MecSpe un progetto innovativo: una soluzione di human-robot collaboration mirata al settore aerospaziale che migliora l'assemblaggio di componenti pesanti come le cappelliere in cabina. Grazie alle nuove tecnologie, schemi avanzati di controllo e funzionalità virtuali per guidare l'esecuzione – con l'utilizzo del robot collaborativo ultraleggero LBR iiwa e della piattaforma mobile flexFELLOW – si è reso il lavoro dell'operatore meno faticoso all'interno di uno spazio ristretto.

© Polimerica - Riproduzione riservata