

## Venticinque Engel al K'2013

<p>Dodici presse negli stand stand del gruppo austriaco, altre tredici presso aziende partner.</p>

9 ottobre 2013 05:15

Engel sarà presente al K'2013 con venticinque presse ad iniezione variamente allestite per applicazioni automotive, medicali e imballaggio: dodici saranno presenti nei due stand dell'azienda al Padiglione 15, le restanti tredici saranno in funzione presso aziende partner. Un approccio a rete che ricorre anche nello slogan scelto per la manifestazione tedesca: "the perfect link" (il collegamento perfetto).

Delle due principali novità anticipate quest'anno dal costruttore austriaco abbiamo già scritto ([e-motion 30 TL](#) ed [e-speed 650](#)), così come del nuovo [controllo CC300](#).



Vale la pena segnalare altre tre proposte dedicate al settore automotive, che i visitatori potranno vedere in azione in fiera. La prima riguarda la produzione di un pedale per auto in materiale composito, sviluppato da ZF-Friedrichshafen, più leggero del 30% rispetto ad un pedale convenzionale in acciaio. La tecnologia impiegata è quella delle "foglie in materiale organico" (organic sheet), quest'anno molto in voga a Dusseldorf.

In fiera, il processo sarà eseguito da una pressa a iniezione verticale Engel insert 1050H/200 (foto a sinistra), equipaggiata con un robot industriale multiasse easix (con controllo integrato nella pressa) e con un forno a infrarossi. I semilavorati termoplastici rinforzati con fibre continue saranno prima riscaldati e preformati in uno stampo, quindi sovrastampati subito dopo con poliammide. Si ottiene in questo modo un componente leggero, già finito e pronto per il montaggio.

L'integrazione tra pressa e robot consente di ridurre i tempi di ciclo: dal momento che il robot è in grado di accedere ai parametri della pressa, la pinza può avanzare nell'area stampo già in fase di apertura. La sincronizzazione dei movimenti è cruciale anche nella fase di movimentazione dei semilavorati preriscaldati: questi ultimi, infatti, non devono raffreddarsi troppo rapidamente prima della formatura.

Una seconda macchina che si potrà vedere in azione al K'2013 è la verticale Engel v-duo 700 (a destra), allestita per lo stampaggio a trasferimento di resina (RTM) automatizzato: la pressa - la più grande verticale mai presentata in Fiera dal costruttore austriaco - produrrà coperture per le maniglie (sotto a



sinistra) delle portiere dell'auto sportiva KTM X-Bow, con un robot lineare viper 20 che si occuperà della movimentazione dei manufatti.



Da notare che la sostituzione del tradizionale accumulatore idraulico con un sistema ecodrive a risparmio energetico come equipaggiamento di serie ha reso la macchina più economica da gestire.

La terza soluzione per applicazioni automotive combina tre diversi processi su una pressa Engel duo 3550/650 pico combi M per ottenere componenti con struttura rigida e rivestimento soft-touch. La tecnologia Varysoft sviluppata dalla svizzera Georg Kaufmann Formenbau consente di realizzare, in un unico ciclo, cruscotti per auto costituiti da un supporto in materiale termoplastico, uno strato decorativo e uno strato in poliuretano espanso.

Rispetto ad altri processi utilizzati per la realizzazione di superfici morbide - spiega il costruttore austriaco -, Varysoft offre una morbidezza al tatto superiore e, al contempo, consente di dotare lo stampo di sottosquadri. Il processo di produzione integra due robot Engel per una completa automazione, un modello viper 40 double e un robot multiasse easix che rifinisce i bordi del film decorativo mediante una testa di taglio a ultrasuoni.

Al fine di ridurre quanto più possibile il peso del componente, si è scelto di adottare per il supporto termoplastico la tecnologia di schiumatura fisica MuCell della statunitense Trexel.

© Polimerica - Riproduzione riservata