

## Ago e siringa in un colpo solo

Engel porterà a Medtec Europe una pressa elettrica per il sovrastampaggio di siringhe monouso.

10 febbraio 2012 07:52

Tagliare costi e tempi di ciclo è un'esigenza sempre più avvertita dalle aziende di trasformazione che operano su grandi volumi produttivi, anche nei settori dove non si può comunque rinunciare a standard qualitativi elevati, come in ambito medicale.



Una soluzione capace di coniugare cicli più veloci e affidabilità, eliminando una fase di lavorazione, sarà mostrata dal costruttore austriaco di presse ad iniezione Engel in occasione di Medtec Europe, manifestazione dedicata alle tecnologie medicali in programma a Stoccarda dal 13 al 15 marzo 2012.

Il punto di partenza è la produzione di siringhe: invece di seguire il metodo tradizionale - che prevede l'incollaggio degli aghi al corpo della siringa -, la tecnologia proposta all'interno dello stand Engel prevede il sovrastampaggio dell'ago con un tecnopolimero trasparente (copolimero di cicloolefine, COC), evitando in questo modo la fase di assemblaggio e l'utilizzo di adesivi.



A questo scopo sarà allestita in Fiera un'isola basata su una pressa a iniezione Engel e-motion 200/100 T ad azionamento completamente elettrico, con forza di chiusura di 100 tonnellate, equipaggiata con un robot lineare azionato da servomotore; quest'ultimo provvede alla separazione e al posizionamento degli aghi in uno stampo pilota a 4 impronte realizzato dallo stampista tedesco Zahoransky. Completata la fase di sovrastampaggio, il corpo della siringa viene estratto dallo stampo per mezzo di un robot industriale Engel easix multiasse.

I tempi di ciclo - afferma la società austriaca - sono molto brevi, dal momento che la fase di estrazione viene eseguita in parallelo con il posizionamento della successiva serie di aghi. Inoltre, dal momento che la colla non è più necessaria e il COC agisce da barriera, l'applicazione presentata a Medtec consente di produrre siringhe preriempite, in precedenza realizzabili esclusivamente in vetro.

"Le siringhe preriempite rappresentano un mercato in crescita, per due ragioni - sottolinea Christoph Lhota, capo della business unit dei sistemi medicali di Engel Austria -. Innanzitutto, consentono di ridurre efficacemente gli errori nel dosaggio dei farmaci; in seconda battuta, contribuiscono ad abbattere i costi relativi all'imballaggio, poiché l'applicatore stesso costituisce il packaging".

Il sistema presentato a Stoccarda rappresenta il frutto di una partnership che ha coinvolto, oltre a Engel, il costruttore tedesco di stampi Zahoransky, che ha fornito anche il sistema che separa e alimenta gli aghi all'isola di stampaggio. Il robot Engel easix si basa sul modello TX 90 messo a punto da Staubli Tec-Systems, mentre Transcoject ha partecipato al progetto portando la sua esperienza di trasformatore.

Â© Polimerica - Riproduzione riservata