

Stampa serigrafica

<https://www.hepcotion.com/it/case-study/stampa-serigrafica/>

SETTORE	PRODOTTO	PAESE	PROCESSO
Stampa	PRT2 Guide circolari di precisione e segmenti curvilinei	Germania	Stampa

Sfida

Le macchine per serigrafia devono assicurare un'elevata produttività e la massima affidabilità, due caratteristiche sempre più difficili da garantire con le vecchie macchine standard di questo produttore. L'usura dei componenti porta a imprecisioni nel processo di stampa, rendendo i tempi di fermo inaccettabili. Con il compito di aggiornare la vecchia struttura, i progettisti tedeschi hanno notato come il sistema di guida PRT2 standard era in grado di risolvere tutti i loro problemi. Il processo prevedeva la movimentazione di tazze o mug sotto le testine di stampa a una velocità di avanzamento costante, assicurando un posizionamento accurato. La produttività della macchina era limitata dal lento sistema di sollevamento utilizzato per riportare i carrelli al punto di fine corsa. A loro volta, i carrelli non si trovavano sempre nella posizione giusta con la velocità richiesta dal processo di stampa.

Soluzione

Per ottenere i miglioramenti della produttività richiesti sono stati collegati due sistemi di guida PRT2 a un azionamento comune, raddoppiando così la capacità in modo efficace. Ogni sistema di guida presentava 18 carrelli che venivano traslati sotto le testine di stampa. Le tazze o i mug stampati, posti sui carrelli, venivano rimossi al termine del circuito e, contemporaneamente, venivano caricate altre tazze. I carrelli erano trasportati lungo il circuito mediante trasmissione a cinghia e ciò consentiva il rapido ritorno degli stessi all'inizio del circuito, pronti per le nuove tazze da stampare. Per ridurre al minimo i tempi di progettazione, sono stati utilizzati gli azionamenti e le pulegge folli di tipo standard del sistema motorizzato Hepco DTS, con un metodo personalizzato per fissare la cinghia ai carrelli.

Prodotti forniti

2 sistemi di guida TR44-612 lunghi 3600 mm ciascuno con 18 carrelli FCC44-612 LBDRNS CKH. 4 pulegge DTS, di cui 2 motrici e 2 folli.

Risultati

Una macchina molto più efficiente e accurata con una produttività molto superiore grazie al

collegamento dei due sistemi di guida e all'eliminazione del sistema di sollevamento. L'unità PRT2 consente la movimentazione continua di qualsiasi numero di carrelli a una velocità costante senza ritardi alle estremità. La precisione intrinseca del sistema di guida rettificato ha assicurato un allineamento coerente dei carrelli alle testine di stampa.