



PRODUTTIVITÀ ALLA POTENZA DI QUATTRO

La CMS bimescola è una pressa a iniezione con 4 postazioni rotative e 2 unità di iniezione che permettono di sincronizzare l'iniezione contemporanea di 2 mescole nello stesso stampo nella postazione di iniezione con la vulcanizzazione e la sformatura: produttività, polivalenza e flessibilità garantite!

La pressa bimescola o a iniezione multipla, divenuta praticamente uno standard nel corso degli anni.

L'adattamento di una seconda unità di iniezione su una pressa a iniezione è una fornitura corrente in REP a partire dalla generazione G7 su ogni tipo di macchina e in tutte le configurazioni: iniezione dall'alto o dal basso, laterale o posteriore, e così via: REP si adatta alle domande più complesse dei propri clienti.

L'obiettivo dell'utilizzatore è produrre pezzi che integrano diversi materiali e con caratteristiche diverse. Si tratta di coniugare le prestazioni tecniche ma anche di ottimizzare i costi: eliminazione delle operazioni di assemblaggio o integrazione di un materiale meno costoso in un pezzo per limitare la quantità di materiale nobile alla sola parte funzionale.

Il principio dell'iniezione bimescola è adattabile a tutte le presse, qualunque siano le dimensioni delle unità di chiusura e di iniezione.

NOTA

La produzione di questo tipo di pezzi bimescola può essere eseguita con:

- Due iniezioni sequenziali in due impronte complementari,
- Iniezioni simultanee in due impronte diverse, o in due cavità separate del pezzo,
- Iniezione simultanea (o sfalsata) in un'unica impronta.

È possibile procedere all'iniezione direttamente in uno stampo o attraverso uno speciale blocco a canali regolati (BRC) che integra più circuiti di mescole.



Produttività e flessibilità

Dotando per la prima volta la CMS di una seconda unità di iniezione, REP offre ai propri clienti gli strumenti necessari per una produttività ottimizzata e per la massima flessibilità.

Ricordiamo innanzitutto che una CMS, grazie ai suoi quattro stampi, permette una produzione oraria molto più elevata, per un guadagno in termini di produttività che va dal 50 al 100% rispetto a una pressa mono-postazione da 400 tonnellate. In termini di flessibilità, la CMS è caratterizzata dalla velocità di cambiamento degli stampi (10 minuti per tutti e 4), dalla possibilità di selezionarne uno, di programmare i diversi volumi di iniezione, di adattare la postazione di sformatura per un'ampia varietà di cinematiche diverse.

La CMS bimescola non è dedicata soltanto all'iniezione di due mescole: è anche possibile passare da un'iniezione simultanea a un'iniezione sequenziale, oppure utilizzare una sola unità di iniezione, se necessario!

Un esempio di applicazione sempre più diffusa: l'articolazione elastica bimescola

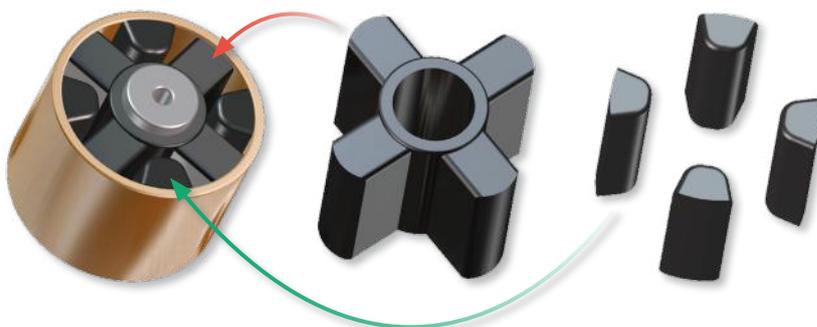
Questo sistema prevede un tubo interno e un tubo esterno. La sformatura della parte gomma consente di collegare i due tubi utilizzando dei bracci e di eseguire degli arresti. L'utilizzo di 2 materiali diversi può consentire la regolazione dell'ammortizzazione a seconda dell'asse di lavoro, con collegamenti in gomma diversi, oppure di eseguire gli arresti in un materiale diverso dai bracci di collegamento.

Laddove in precedenza era indispensabile un'articolazione idraulica (più componenti, un fluido, operazioni di assemblaggio), è ora possibile utilizzare un'articolazione elastica molto più semplice e quindi più economica. D'altra parte, questo permette di superare il compromesso sulle caratteristiche dei pezzi e di andare oltre le prestazioni del pezzo.

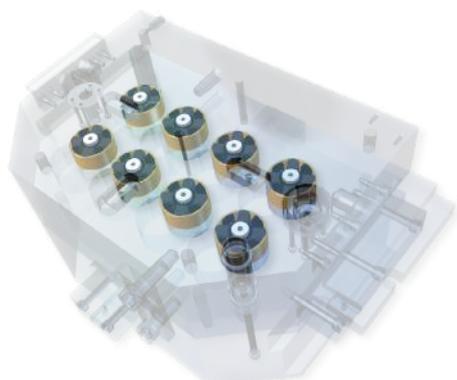
Principio di un pezzo bimescola

Mescola 1

Mescola 2



CMS bimescola modulare che consente l'iniezione di una sola mescola o di 2 mescole in contemporanea, con automatismo speciale e controllo delle pressioni di trafilatura per attivare un allarme in caso di inversione del nastro.



Stampo con 2 piastre di distribuzione per i 2 circuiti mescola indipendenti

Vantaggio della CMS nell'applicazione bimescola

L'iniezione di più mescole nella stessa impronta richiede un perfetto controllo dei flussi e della sincronizzazione tra le mescole. La CMS consente di raggiungere un'elevata produttività conservando un numero limitato di impronte per stampo, il che consente un perfetto controllo dei flussi all'interno dell'impronta.

HANNO COLLABORATO AL PROGETTO

Marie-Clarie Durand e Gilbert Arnaud
Sviluppo software e studio meccanico

