

ROMACO KILIAN PER HEMOFARM

# Comprimatrici ad alta velocità versatili, robuste e affidabili

*I frequenti cambi formato e le diverse esigenze di produzione rendono la pulizia rapida e semplice delle comprimatrici una necessità vitale per Hemofarm, casa farmaceutica serba. Per questo motivo, l'azienda si affida alle tecnologie di Romaco Kilian.*

DI JAN CLEMENT (\*)

(\*) DIRETTORE VENDITE, ROMACO KILIAN



ATTUALMENTE HEMOFARM DISPONE DI UN TOTALE DI OTTO COMPRIMITRICI ROMACO KILIAN



**HEMOPARM È LA PIÙ GRANDE AZIENDA FARMACEUTICA DELLA SERBIA E FA PARTE DEL GRUPPO STADA.**

**Hemofarm** è l'azienda leader di mercato nel settore farmaceutico serbo e la più grande esportatrice di farmaci del Paese. Dal 2006, Hemofarm - che produce oltre 6,6 miliardi di compresse e capsule all'anno - fa parte del Gruppo tedesco STADA, una delle maggiori aziende produttrici di farmaci generici al mondo.

Con sede a Vršac, in Serbia, Hemofarm realizza sia farmaci originali che prodotti per il Gruppo STADA, molti dei quali con le due comprimetrici KTP 420X e 590X di **Romaco Kilian**. La prima raggiunge una produzione massima di 360.000 compresse monostrato all'ora. La seconda, con una produzione massima di 511.200 compresse all'ora, è stata sviluppata per un rapido passaggio dalla produzione monostrato a quella bistrato e per la produzione ad alta velocità di compresse effervescenti.

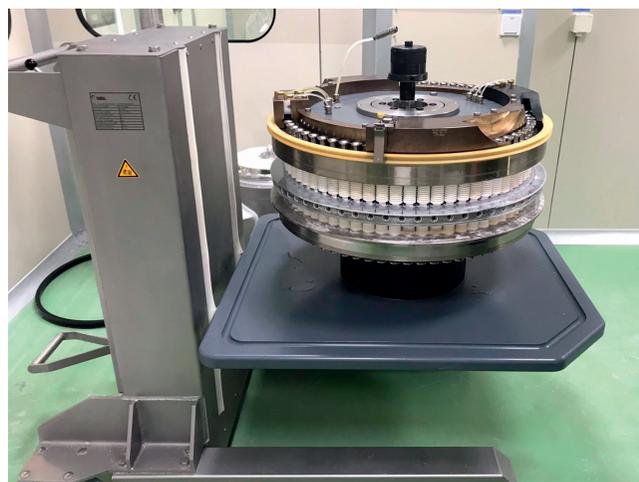
Complessivamente, vengono realizzati più di 200 prodotti farmaceutici con formulazioni che differiscono notevolmente, in lotti da 100 a 2.200 kg. La forza di compressione può variare da 5 a 80 kN, e gli ingredienti possono essere lavorati sotto forma di granuli umidi o secchi o compressi direttamente. Sulla KTP 90X ven-

gono attuati uno o due cambi prodotto alla settimana, mentre sulla KTP 420X si arriva fino a tre o quattro, per cui è indispensabile una pulizia intensiva delle aree di lavorazione delle compresse e delle parti della pressa a contatto con il prodotto. Inoltre, tra i lotti dello stesso prodotto viene eseguita una pulizia parziale.

### MENO COMPONENTI RISPETTO AD ALTRE PRESSE

Nell'area di compattazione le moderne comprimetrici di Romaco Kilian presentano un numero di componenti notevolmente inferiore rispetto ai modelli convenzionali, il che è determinante per la pulizia e rappresenta un vantaggio importante nella produzione quotidiana. "Il ridotto numero di parti a contatto con il prodotto, il concetto di igiene ottimizzata e diverse caratteristiche speciali quali il sistema a soffietto brevettato per punzoni rendono la pulizia delle presse serie KTP un gioco da ragazzi", spiega

**Ivan Djokic**, Direttore di produzione presso lo stabilimento di Hemofarm di Vršac. "Tutte le parti intercambiabili sono leggere, possono essere smontate senza l'aiuto di attrezzi e sono facili da riassemble. Ecco perché i nostri operatori affermano che è un piacere lavorare con le presse Kilian". Anche la scarpetta di riempimento può essere rimossa da una sola persona senza alcun problema, perché la scatola degli ingranaggi si trova al di fuori dell'area di lavoro. Fatta eccezione per il piatto portamatrici, tutte le parti intercambiabili della pressa Kilian hanno un peso inferiore a 15 kg.



**I PIATTI PORTAMATRICI VENGONO SEMPLICEMENTE SOSTITUITI ALLA FINE DI UN LOTTO.**

### AREA DI COMPATTAZIONE ERMETICAMENTE SIGILLATA

Le presse Kilian sono inoltre caratterizzate da aree di lavoro e di servizio rigorosamente separate, in modo da impedire alla polvere delle compresse di penetrare nel vano macchine. L'area di compattazione è molto piccola e ricorda una gabbia in acciaio inossidabile sigillata ermeticamente. La superficie da pulire è stata ridotta di circa un terzo, portando a una notevole diminuzione dei tempi di pulizia.

Tutte le presse della serie KTP di Kilian hanno un ingombro ridotto, grazie al loro

## INDUSTRIA FARMACEUTICA

design compatto e alle piccole aree delle finestre. Grazie a questo uso economico dello spazio, il consumo di energia nella camera bianca è proporzionalmente inferiore, con una conseguente riduzione dei costi di gestione.

Le due serie di parti intercambiabili utilizzate da Hemofarm per entrambe le comprimetrici includono la scarpetta di riempimento, il raschietto per compresse, la copertura del punzone superiore, gli ugelli di aspirazione e la copertura tra i blocchi dei rulli pressori.

Queste parti sono conservate, sempre pronte, in un carrello di trasferimento chiuso e vengono installate nell'area di lavorazione della comprimitrice in caso di cambio prodotto.

Le parti rimosse al termine del lotto precedente vengono pulite durante la produzione del lotto successivo.

### AUMENTA LA FLESSIBILITÀ

Al fine di ridurre ulteriormente i tempi di inattività durante il cambio prodotto, oltre alle parti a cambio rapido Hemofarm si serve di un secondo piatto portamatrici intercambiabile per ciascuna delle due comprimetrici. “Quando si tratta di ottimizzare l'OEE e il TCO, spesso si sottovaluta l'impatto di un piatto portamatrici intercambiabile”, commenta **Gerd Heinen**, Area Sales Manager



**UN SOLO OPERATORE NECESSITA DI SOLI 10 O 15 MINUTI PER INSTALLARE LE PARTI INTERCAMBIABILI E IL PIATTO PORTAMATRICI.**



**L'UTILIZZO DI PIATTI PORTAMATRICI INTERCAMBIABILI CONTRIBUISCE A OTTIMIZZARE L'OEE E IL TCO DI UNA COMPRIMITRICE.**

di Romaco Kilian, che ha seguito il progetto Hemofarm fin dall'inizio. “Investendo in piatti portamatrici intercambiabili, Hemofarm dimostra di adottare un approccio intelligente e proiettato al futuro”.

I piatti portamatrici vengono puliti rimuovendo la camma superiore insieme ai punzoni, mentre la camma inferiore rimane nell'area di compattazione. Per evitare che la polvere penetri nell'area “grigia” della macchina durante la pulizia, dopo aver rimosso il piatto portamatrici viene montata una copertura cieca. I punzoni, le matrici e altre parti intercambiabili vengono puliti in una lavatrice industriale. Il piatto portamatrici stesso viene pulito manualmente presso Hemofarm.

È sufficiente un solo addetto si occupa del ciclo completo di cambio prodotto, compresa la pulizia delle parti intercambiabili e del piatto portamatrici, per cui sono necessarie circa sei ore. Per l'installazione delle parti sostituite in-

sieme al piatto portamatrici, sono necessari solo dai 10 ai 15 minuti. Tra due lotti dello stesso prodotto, le comprimetrici vengono parzialmente pulite utilizzando un aspirapolvere come da procedura di pulizia validata: il piatto portamatrici, le matrici e i punzoni, oltre a tutte le altre parti a contatto con il prodotto, rimangono nell'area di compattazione, mentre vengono smontati solo scarpetta di riempimento e la relativa tramoggia. Questo processo di pulizia parziale può essere completato in circa un'ora.

### VERSATILITÀ, ROBUSTEZZA E AFFIDABILITÀ

Hemofarm utilizza le tecnologie Romaco Kilian dal 2002 e attualmente si avvale di un totale di otto comprimetrici Kilian in funzione nei suoi cinque siti produttivi. A Vršac, le rotative monostato della serie KTP operano su tre turni, cinque (KTP 420X) o sette (KTP 590X) giorni alla settimana. “Nel nostro lavoro quotidiano, le presse Kilian si sono dimostrate molto versatili, robuste e affidabili”, afferma Djokic. “Se insorgono problemi di servizio, ci avvaliamo anche dei tempi di risposta brevi e della competenza in materia di assistenza del team Kilian; con Romaco il cliente è davvero il re, ed è qualcosa che noi apprezziamo molto”.

[www.hemofarm.com/eng](http://www.hemofarm.com/eng) - [www.romaco.com](http://www.romaco.com)