



LE MACCHINE DI ROMACO PER HERMES PHARMA

Flessibilità nel confezionamento di compresse effervescenti

HERMES PHARMA è il più grande sviluppatore e produttore di metodi di somministrazione di facile utilizzo in Europa. Grazie all'elevato livello di flessibilità e affidabilità del processo e ai ridotti tempi di allestimento e pulizia, le macchine di Romaco garantiscono una manipolazione delicata e precisa dei sensibili preparati effervescenti della società.

A CURA DI A.GOBBI

HERMES PHARMA è specializzata nello sviluppo e nella produzione di metodi di somministrazione orale di facile utilizzo - con prodotti non solo efficaci, ma anche semplici da deglutire, dal sapore e dall'odore gradevoli e rapidi da dosare. I prodotti sviluppati da HERMES PHARMA comprendono non solo farmaci come espettoranti per la tosse o antidolorifici, ma anche integratori alimentari come preparati a base di magnesio e vitamine, prodotti in forma di bevande istantanee o bustine granulari, nonché compresse masticabili, pastiglie ed effervescenti.

UN CONFEZIONAMENTO ATTENTO DEI PREPARATI EFFERVESCENTI

A causa della loro struttura porosa e dell'elevata sensibilità alla luce, all'aria e all'umidità, le compresse effervescenti sono soggette a rischio di rottura e pertanto il loro confezionamento rappresenta una



LA LINEA DI CONFEZIONAMENTO FLEXTRANS DI ROMACO SIEBLER È IN FUNZIONE PRESSO HERMES PHARMA DAL 2012

FOTO HERMES PHARMA



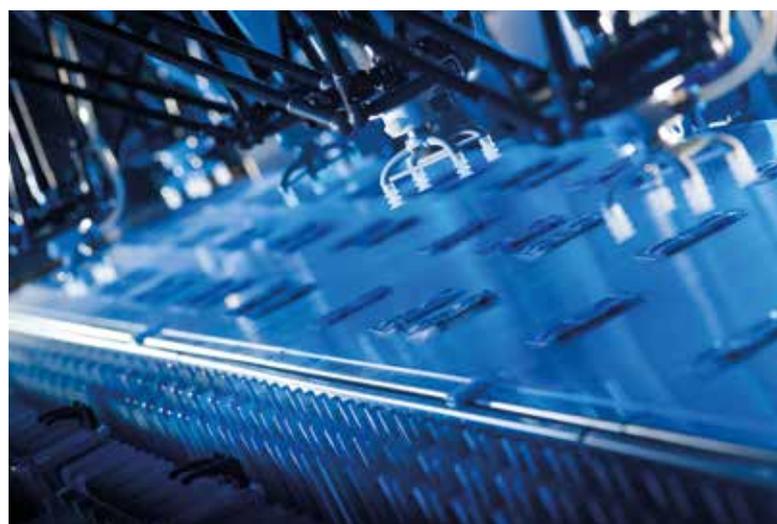
LINEA DI CONFEZIONAMENTO IN STRIP DI ROMACO SIEBLER, COMPRENDE DI SIGILLATRICE A CALDO, UNITÀ DI TRASFERIMENTO E DI UN'ASTUCCIATRICE DI ROMACO PROMATIC.

sfida tutt'altro che semplice. Le compresse devono quindi essere trasportate e confezionate con attenzione, soprattutto se si tratta di medicinali. Inoltre, per proteggere le compresse da fattori ambientali e influenze meccaniche, è importante che i medicinali trovino sempre all'interno della propria confezione e devono essere lavorati in un processo di linea subito dopo la compressione.

Nell'ambito del processo di confezionamento dei propri prodotti effervescenti, HERMES PHARMA pone particolare attenzione non solo alla flessibilità, all'affidabilità del processo e ai tempi di cambio formato ridotti, ma anche a una manipolazione delicata delle compresse. Per la confezione primaria di compresse effervescenti in strip sigillate ai quattro bordi o in tubetti in materia plastica e alluminio, il trasferimento in produzione e il confezionamento secondario in astuccio, l'azienda si affida all'esperienza di linea produttiva di Romaco, uno dei principali fornitori mondiali di tecnologie di confezionamento e processo. Nella propria sede di Wolfratshausen, in Baviera, HERMES PHARMA attualmente dispone di un'ampia gamma di sigillatrici a caldo, due riempitrici tubi e un'unità di trasferimento robotizzata di Romaco Siebler, oltre a diverse astucciatrici di Romaco Promatic.

PRODUZIONE DI STRIP SIGILLATE SUI QUATTRO BORDI

Le confezionatrici in strip HM 1E di Romaco Siebler vengono utilizzate per sigillare singolarmente le compresse effervescenti in strip sigillati ai quattro bordi; la bobina di lamina viene poi perforata e tagliata a misura. Quando vengono introdotte nella stazione di sigillatura, le compresse effervescenti, che hanno una struttura piuttosto



CON UN MASSIMO DI 900 PRELIEVI AL MINUTO, SIEBLER FLEXTRANS È L'UNITÀ DI TRASFERIMENTO PER IL CONFEZIONAMENTO IN STRIP PIÙ VELOCE AL MONDO.

fragile, sono continuamente tenute in movimento da un archetto di alimentazione appositamente sviluppato e passano dalla posizione orizzontale a quella verticale senza stress, il che riduce al minimo il rischio di rottura o abrasione.

Le sigillatrici a caldo di Romaco Siebler distribuiscono la temperatura sulle superfici di sigillatura con un'elevata precisione e sono caratterizzate da un processo di sigillatura con una sola coppia di rulli. In questo modo, vengono creati modelli di sigillatura estremamente compatti senza doppie guarnizioni.

SOLUZIONE DI TRASFERIMENTO ROBOTIZZATA

Per il trasferimento delle strip e la movimentazione sulle astucciatrici, HERMES PHARMA si affida a Siebler FlexTrans, l'unità di trasferimento più veloce al mondo per il confezionamento di strip, con 900



SETTE MARCHI DI MACCHINARI FARMACEUTICI

Romaco è un fornitore internazionale leader di apparecchiature per il trattamento e il confezionamento, specializzato in tecnologie ingegneristiche per prodotti farmaceutici. Il Gruppo fornisce singole macchine, linee e soluzioni chiavi in mano per la produzione, riempimento e confezionamento di polveri, granulati, pellet, compresse, capsule, siringhe, liquidi e dispositivi medici. L'azienda serve anche l'industria alimentare e chimica. Attraverso le sue tecnologie, Romaco è impegnata nella produzione sostenibile e nella riduzione sistemica delle emissioni di CO₂.

Romaco Group ha sede a Karlsruhe (Germania) e fa parte del Tru-king Group, un'impresa high-tech operante a livello globale con sede a Changsha (Cina). Opera da cinque siti aziendali europei, con un ampio portafoglio composto da sette marchi di prodotti consolidati.

- **Noack e Siebler** (Karlsruhe, Germania) forniscono blisteratrici, termosaldatrici e riempitrici di tubetti rigidi.
- **Macofar** (Bologna, Italia) commercializza tecnologie per il riempimento di polveri e liquidi sterili e non.
- **Promatic** (Bologna, Italia) è specializzata in astucciatrici, sistemi track & trace e incartonatrici.
- **Kilian** (Colonia, Germania) è un produttore leader di comprimitrici.
- **Innojet** (Steinen, Germania) si occupa di granulazione e rivestimento di particelle solide fini.
- **Tecpharm** (Barcellona, Spagna) offre tecnologie di rivestimento delle compresse.

Le soluzioni di sistema multimarca di Romaco Group sono vendute in tutto il mondo attraverso otto Sales & Service Center e una fitta rete di organizzazioni di agenti locali. Oltre 12.000 installazioni consegnate da Romaco sono attualmente in uso in più di 180 paesi.

www.romaco.com



CON LA LINEA DI CONFEZIONAMENTO IN STRIP DI ROMACO SIEBLER, HERMES PHARMA CONFEZIONA COMPRESSE EFFERVESCENTI IN STRIP DA DUE, QUATTRO E SEI.

chissima manutenzione”, racconta Ricardo Alves, assistente alla produzione di HERMES PHARMA. “È importante sottolineare che tutti i componenti, dal sistema di alimentazione delle compresse alla stazione di confezionamento primario fino all’astucciatrice, provengono da Romaco: questo fa sì che tutte le interfacce cruciali siano coperte quindi da un unico produttore.”

RIEMPIMENTO DELICATO TRAMITE UN PROCESSO ROTATIVO

HERMES PHARMA utilizza la riempitrice tubi STF 120 di Romaco Siebler per il confezionamento primario in tubi delle fragili compresse effervescenti. Con questa macchina, il riempimento avviene tramite

prelievi al minuto. Una videocamera si occupa del controllo della lunghezza e assegna gli strip ai bracci robotici di prelievo assistiti dal vuoto, che poi trasportano il prodotto direttamente nella catena a cassette dell’astucciatrice. Siebler FlexTrans consente ad HERMES PHARMA di trasferire strip in gruppi da due, quattro e sei e garantisce una completa flessibilità per quanto riguarda le diverse dimensioni delle confezioni, le forme delle strip e l’impilamento dei prodotti.

“Per quanto riguarda la linea di confezionamento in strip FlexTrans, sono intercorse solo sei settimane tra la consegna dell’impianto e la produzione del primo lotto nel 2012 - e da allora la linea ha funzionato in modo estremamente affidabile richiedendo po-



HERMES PHARMA HA PARTECIPATO ALLA PROGETTAZIONE DELLA RIEMPITRICE TUBI STF 120 DI ROMACO SIEBLER.

un processo rotativo estremamente delicato: le compresse vengono trasportate orizzontalmente alla stazione di riempimento, dove passano attraverso manicotti di riempimento a rotazione rapida. Grazie a questa rotazione, le compresse effervescenti si sollevano automaticamente e passano in posizione verticale – senza alcuna azione meccanica - nei tubi per compresse forniti in dotazione, che ruotano anch'essi a velocità elevata. I cuscinetti d'aria creati dall'aspirazione della rotazione centrano le compresse e impediscono loro di colpire le pareti interne dei tubi.

In questo modo, il rischio di rottura è ridotto al minimo e anche le compresse effervescenti più piccole (a partire da 16 mm di diametro), sottili (a partire da 3 mm di spessore) e morbide (a partire da una durezza di 40 Newton) possono essere confezionate in modo sicuro.



FASE TUBI DELLA RIEMPITRICE DI TUBI RIGIDI STF 120 DI ROMACO SIEBLER

ELEVATA FLESSIBILITÀ DI CONFEZIONAMENTO SECONDARIO

Per il confezionamento secondario, HERMES PHARMA utilizza sei astucciatrici orizzontali della serie PC 4000 (a moto continuo) e P 91

(a moto intermittente) e due astucciatrici Multibox (ad alimentazione verticale), che consentono di lavorare una gamma molto ampia di astucci. Con le due astucciatrici verticali, l'azienda può ad esempio confezionare fino a dieci tubi insieme in un unico display box. I tubi vengono prelevati da un sistema "pick & place", ruotati alternativamente e depositati con diverso orientamento dei tappi per un posizionamento ottimale.

Per il confezionamento secondario, HERMES PHARMA effettua da cinque a sei cambi formato al giorno. "Nel nostro assortimento disponiamo di un'ampia gamma di astucci di diverse dimensioni e talvolta produciamo lotti molto piccoli", racconta Daniel Schatz, Manager Production Engineering Mechanics di HERMES PHARMA. "Ecco perché per noi è un grande vantaggio nella produzione quotidiana che le astucciatrici, ma anche tutte le altre

macchine Romaco, consentano di cambiare il formato con estrema facilità. Per la maggior parte dei cambi formato non è necessario alcuno strumento e le macchine sono facili da pulire grazie al design conforme ai requisiti GMP."

UNA COLLABORAZIONE CHE DURA DA ANNI

HERMES PHARMA si affida alla tecnologia di Romaco dal 1983 e da allora non solo ha ampliato il suo stock di macchine Romaco, ma ha anche dato al fornitore di soluzioni con sede a Karlsruhe (Germania) continui e importanti impulsi per un ulteriore sviluppo tecnologico. L'azienda ha infatti partecipato alla progettazione della linea di confezionamento in strip FlexTrans e della riempitrice tubi Siebler STF 120 nell'ambito di una collaborazione volta allo sviluppo e al miglioramento delle relative tecnologie.

"Apprezziamo l'apertura di Romaco e la flessibilità con cui risponde alle richieste degli utenti. Per noi Romaco rappresenta un partner davvero prezioso", spiega Daniel Schatz. "Grazie a questa stretta collaborazione, l'esperienza della nostra produttività quotidiana confluisce direttamente nello sviluppo di nuove tecnologie - una combinazione vincente sia per Romaco sia per HERMES PHARMA."



HERMES PHARMA SI AFFIDA ALLA TECNOLOGIA DI ROMACO SIEBLER PER CONFEZIONARE IN TUBI LE FRAGILI COMPRESSE EFFERVESCENTI.