

Comunicato stampa

Pack Expo Las Vegas: Marchesini Group presenta la contatrice *Compact 12* con sistema di visione *HarleNIR* per il controllo totale di prodotto e principio attivo

West Caldwell (New Jersey) – Marchesini Group presenterà alla fiera **Pack Expo Las Vegas** (settembre 23-25) una monoblocco per il riempimento e la tappatura di flaconi per compresse, capsule o confetti. Sulla *Compact 12* in mostra - una delle soluzioni top di gamma Marchesini nel segmento delle contatrici elettroniche - sono state installate una serie di applicazioni per garantire il **controllo totale del prodotto**. Tra queste spicca il sistema di visione **HarleNIR** che, facendo uso di una telecamera iperspettrale che lavora nel vicino infrarosso, permette di discriminare chimicamente i prodotti farmaceutici analizzandone il **principio attivo**. Dopo la presentazione avvenuta lo scorso aprile nella Open Factory dedicata all'**Industria 4.0**, che aveva reso Marchesini la **prima azienda al mondo** a implementare questa tecnologia in linea per il confezionamento di blister, la *HarleNIR* viene presentata ora per la **prima volta a bordo di una contatrice nel mercato americano**.

Caratteristiche tecniche

La *Compact 12* è una monoblocco compatta che integra in una sola macchina più operazioni e assicura **altissimi livelli di efficienza** nelle fasi cruciali di conteggio e tappatura. A seconda della tipologia di produzione e delle esigenze del cliente, la macchina può ospitare a bordo sistemi di protezione operatore (RABS) o di protezione prodotto (Laminar Flow).

La macchina è predisposta per accogliere tutti i principali sistemi di tappatura (avvitabili, press-on, crimpati) e offre la più vasta gamma disponibile di applicazioni per garantire il controllo totale del prodotto.

I diversi tipi di controllo possono essere abilitati tutti insieme o in parte, a seconda del mercato, del prodotto da confezionare e delle esigenze finali del cliente. In particolare, sono presenti:

Controllo peso - permette la verifica della tara e del peso lordo del flacone per restituire unicamente il peso netto del prodotto al suo interno;

Controllo forma, dimensione e colore - la tecnologia *Valida* di Marchesini consente un controllo multivisione in funzione della forma, dimensione e colore delle compresse. Questo sistema si compone di:

- 4 telecamere che controllano dall'alto le compresse che scorrono sui canali, verificandone la corretta forma e il colore;
- 1 telecamera che controlla lo spessore delle compresse mediante triangolazione laser, permettendo lo scarto degli eventuali prodotti non conformi;
- Fotocellule per il controllo dell'avvenuto scarto.

Il sistema *Valida* consente lo **scarto della singola compressa difettosa**, di qualunque forma e dimensione essa sia, **evitando quello dell'intero flacone** e garantendo quindi elevati standard di funzionamento;

Controllo principio attivo - ai controlli di peso, forma, colore e dimensione si aggiunge *HarleNir*, un sistema di chemical imaging integrato per il **controllo del principio attivo**. Sviluppato dal partner **SEA Vision**, l'*HarleNIR* permette di analizzare lo spettro nel vicino infrarosso del farmaco in produzione, confrontandolo con quello del principio attivo di riferimento.

A parità di forma e colore questo controllo permette di eseguire un'analisi chimica per identificare:

- a) uno stesso prodotto con diverso dosaggio;
- b) un prodotto con principio attivo diverso, il cosiddetto **frammischiamento**.

Verificando la “correttezza” del principio attivo questa analisi spettrale fornisce importanti indicazioni proprio in caso di frammischiamento, una delle principali cause di richiamo o blocco del prodotto farmaceutico. In questo caso, l'*HarleNIR* evidenzierà l'errore e il canale dove esso è stato rilevato, fermando la macchina. La stessa tecnologia può essere applicata a differenti prodotti solidi orali quali compresse e capsule.

In un'epoca di crescente regolamentazione e controllo della qualità, l'imaging iperspettrale permette un notevole miglioramento dei metodi di ispezione, fornendo il **massimo della sicurezza** ai produttori di farmaci e offrendo loro uno **strumento inedito sulle linee di confezionamento**.

25 luglio 2019