

## Avviamento e messa a punto di un sistema per vuoto nello stabilimento Rojana di Siam Glass in Thailandia



Il vuoto è utilizzato in gran parte degli stabilimenti per la produzione di contenitori di vetro cavo, soprattutto sul lato finitore delle macchine IS. Questo è il caso anche dello stabilimento Rojana di Siam Glass, in cui Pneumofore ha dimostrato la propria competenza nell'implementazione di un sistema per il vuoto in grado di velocizzare la produzione e migliorare la qualità delle bottiglie, riducendone il peso. Grazie al vuoto, ogni giorno vengono prodotte 21.600 bottiglie in più, con un peso ridotto da 145 a 140 gr.


Ci sono voluti molti anni per superare le comprensibili preoccupazioni del cliente circa l'acquisto di macchine 'mai utilizzate prima'. Inizialmente, i responsabili erano restii e dubbiosi sui reali vantaggi dell'utilizzo del vuoto nella formatura delle bottiglie della bevanda M-150. Ciò nonostante, lo scambio costante di informazioni sulla disposizione del sistema per vuoto, avvenuto in collaborazione con il fornitore di macchine IS, si è tradotto in una progettazione ottimizzata del sistema di tubazioni. Infine, con l'introduzione e l'avvio delle pompe per vuoto della serie UV, i miglioramenti ottenuti in termini di qualità e velocità di produzione hanno del tutto convinto i tecnici, la cui soddisfazione è risultata evidente.

Siam Glass attualmente ha tre stabilimenti in Thailandia per la produzione di contenitori di varie grandezze per bevande energetiche. L'obiettivo era quello di ridurre lo spessore dei contenitori e diminuire il tasso di scarto delle bottiglie da 150 ml utilizzando il vuoto. Inizialmente, solo una delle tre linee IS è stata modificata e configurata quale 'banco prova' per il vuoto. Il monitoraggio delle energie pneumatiche e la ricerca del miglior equilibrio tra grado di vuoto e aria di formatura ha dato risultati inattesi. Il peso dei contenitori di vetro è stato ridotto a 145 a 140 gr. La velocità della sezione IS dopo l'impostazione vuoto-aria si è inoltre velocizzata di circa 1% ciclo/min.

Questi ottimi risultati hanno convinto i responsabili a estendere l'utilizzo del vuoto sulle linee altre due linee IS e presto diventerà standard anche negli altri due stabilimenti.

Nello stabilimento Rojana di Siam Glass, tre pompe rotative a palette UV50, costantemente in funzione, assicurano il corretto livello di vuoto richiesto dalle macchine per la formatura grazie all'opzione a velocità variabile che garantisce prestazioni migliori e un minore consumo energetico.

Questi risultati dimostrano la forza delle macchine Pneumofore, in grado di offrire prestazioni stabili e durature anche quando il raffreddamento ad aria avviene in climi tropicali fino a 45°C, come in Thailandia.



**Prestazioni per linea IS:**

	PRIMA	DOPO	DEVIAZIONE
Peso (g)	145	140	-3,35%
Velocità (bottiglie/min)	515	520	0,97%
Efficienza (%)	93,2	94,5	1,30%

**3,7 TPD risparmio / giorno / IS** ➡ **7.200 bottiglie in più / giorno / IS**

Per un totale di:  
**21.600 bottiglie in più prodotte ogni giorno nello stabilimento**

### Pneumofore SpA

Via Natale Bruno 34 - 10098 Rivoli (TO) - Italy  
Tel: +39 011.950.40.30 - Fax: +39 011.950.40.40  
info@pneumofore.com - www.pneumofore.com

LOCAL CONTACT