

Doppia conformità

Controllo peso degli aerosol



Peter Kwasny GmbH è un produttore tedesco di vernici spray che arriva a produrre 30.000.000 bombolette aerosol all'anno. L'azienda fornisce principalmente clienti del settore industriale. La grande quantità di prodotti diversi richiede un elevato livello di automazione. Per ottimizzare la propria linea di produzione, Kwasny ha effettuato investimenti importanti in nuove tecnologie e sistemi di automazione, tra cui un sistema avanzato di controllo peso in linea METTLER TOLEDO.

Conformità alla Direttiva relativa agli aerosol e alle normative in materia di imballaggi

In quanto azienda di lavorazione di aerosol, Kwasny deve attenersi alla normativa tedesca in materia di imballaggi (FVPO), garantendo che le deviazioni di peso siano tali da rispettare i requisiti di legge. La Direttiva relativa agli aerosol (ADD) stabilisce che il volume di riempimento di una bomboletta spray non debba superare il 90% a 50 °C.

Dal momento che le bombolette spray sono costantemente sotto pressione, è obbligatoria una verifica dell'integrità dei sigilli. Inoltre, ogni bomboletta viene immersa in un bagno d'acqua calda, cosicché la pressione derivante espande la vernice spray all'interno della bomboletta fino a raggiungere il 100% del volume di riempimento consentito. In caso di



Il sistema di controllo peso a catena offre la massima stabilità per risultati più accurati.

Peter Kwasny GmbH

Sistema di controllo peso a catena
Conformità alle normative

METTLER TOLEDO



Al contrario del tradizionale nastro trasportatore, la catena unita alle prese laterali garantisce un trasporto dei prodotti senza interruzioni (foto a sinistra). I parametri del prodotto registrati nel database sono caricati nel sistema di controllo peso tramite la scansione del codice a barre (foto a destra).

riempimento eccessivo, la bomboletta potrebbe esplodere in un punto successivo della linea di produzione, nei canali di distribuzione o, nel peggiore dei casi, tra le mani di un cliente. Pertanto, il sistema di controllo peso ha una grande responsabilità. Grazie a una determinazione precisa dei limiti di riempimento massimi e minimi, Kwasny è in grado di soddisfare i requisiti di FVPO e ADD. Vengono scartati tutti i prodotti non conformi lontani dai valori predefiniti, e si analizzano immediatamente le variazioni della quantità di riempimento e le relative cause in modo da intraprendere azioni correttive.

I vantaggi del passaggio da un sistema di controllo peso statico a uno in linea, per un controllo qualità al 100%

Oltre a favorire la conformità ai requisiti legali, il sistema di controllo peso in linea offre diversi altri vantaggi. Il sistema consente di aumentare in modo significativo l'efficienza complessiva delle

attrezzature (OEE) della linea di produzione e, soprattutto, è in grado di ispezionare il 100% dei prodotti fabbricati. Prima dell'utilizzo di una tecnologia di pesata dinamica, soltanto un controllo a campione permetteva di rilevare una deviazione di peso.

Michael Seidler, tecnico industriale presso Peter Kwasny GmbH, spiega che "Il sistema di controllo peso in linea svolge un ruolo importante nella gestione della qualità. Scartando i prodotti non conformi, il sistema di controllo peso garantisce che ogni prodotto uscito dal nostro impianto soddisfi gli standard richiesti. Abbiamo così eliminato i controlli manuali a campione, risparmiando tempo prezioso, riducendo in modo significativo la rilavorazione e migliorando la qualità generale del prodotto," conclude.

Una soluzione standard per esigenze speciali

Il numero elevato dei prodotti, come anche le ridotte dimensioni dei lotti,

rendevano necessario un sistema di controllo peso che gestisse in modo rapido il cambio dei prodotti. METTLER TOLEDO, in collaborazione con il reparto IT di Kwasny, ha offerto una soluzione flessibile che connette il database prodotti del cliente con il sistema di controllo peso. Ora, con la scansione del codice a barre, il prodotto e tutti i relativi parametri sono caricati nella memoria del sistema di controllo peso, e la produzione può proseguire immediatamente.

Un altro problema era costituito dalla movimentazione delle bombolette spray. Questi prodotti hanno generalmente una forma alta e stretta, che li rende soggetti a oscillazioni. La stabilità è però fondamentale per ottenere un accurato risultato di pesata. In questo caso, METTLER TOLEDO ha fornito un sistema di controllo peso con trasportatore a catena: una soluzione speciale che utilizza una catena di trasporto al posto dei nastri tradizionali.

"Questo progetto ha rappresentato un vero e proprio successo per noi, e abbiamo installato il sistema di controllo peso METTLER TOLEDO nella prima di quattro linee di produzione. Abbiamo già inviato gli ordini d'acquisto per gli altri sistemi di controllo peso, che presto saranno inaugurati sulle altre linee," ha aggiunto Michael Seidler.

Ulteriori informazioni:

► www.mt.com/pi-kwasny

Gruppo Mettler-Toledo
Divisione Ispezione Prodotti

E-mail: product.inspection@mt.com
Sito web: www.mt.com/pi

Documento soggetto a modifiche tecniche.
© 04/2017 METTLER TOLEDO. Tutti i diritti riservati.
PI-CW-CS-EN-GEN-Kwasny-042017