

Podwójna zgodność z przepisami

Ważenie kontrolne aerozoli



Peter Kwasny GmbH to niemiecka firma produkująca farby w aerozolu ze sprzedażą ponad 30 000 000 puszek swoich produktów rocznie. Zaopatruje głównie odbiorców przemysłowych. Szeroki asortyment produktów wymaga znacznego stopnia automatyzacji. Aby zoptymalizować linię produkcyjną, firma Kwasny sporo zainwestowała w nową automatykę i wyposażenie, w tym m.in. w zaawansowany system ważenia kontrolnego METTLER TOLEDO.

Zgodność z przepisami dotyczącymi dozowników aerozoli i opakowań

Jako producent aerozoli firma Kwasny musi przestrzegać niemieckiego rozporządzenia w sprawie pakowania produktów gotowych (FVPO), tak aby odchylenia wagowe nie wykrczały poza granice przewidziane prawem. Zgodnie z dyrektywą w sprawie dozowników aerozoli (ADD) maksymalne napełnienie puszkę z aerozolem nie może przekraczać 90 procent w temperaturze 50 stopni.

Ze względu na fakt, że puszka z aerozolem znajduje się pod stałym ciśnieniem, obowiązują testy szczelności. Dodatkowo każda puszka jest zanurzana w gorącej kąpieli wodnej. Ciśnienie, które w ten sposób powstaje, zwiększa poziom farby w puszcze do stu procent dozwolonej objętości. W przypadku przepełnienia puszka może wybuchnąć w dalszej części linii produkcyjnej, na etapie dystrybucji lub — w najgorszym przypadku — w rękach klienta.



Łańcuchowa waga kontrolna oferuje największą precyzję ważenia dzięki maksymalnej stabilności.

Peter Kwasny GmbH

Łańcuchowa waga kontrolna

Zgodność z przepisami

METTLER TOLEDO



Zastąpienie konwencjonalnej taśmy przenośnika przenośnikiem łańcuchowym umożliwia płynny transport produktów (ilustracja po lewej stronie). Parametry produktów ładuje się do wagi kontrolnej, skanując kod kreskowy (ilustracja po prawej stronie).

Dlatego waga kontrolna ma tak istotne zadanie w kwestii bezpieczeństwa. Dzięki dokładnemu określeniu górnego i dolnego poziomu napełnienia firma Kwasny może zachować pełną zgodność z przepisami FVPO i ADD. Wszelkie produkty, które nie mieszczą się w określonym zakresie wartości, są odrzucane, a przyczyny odchyleń można od razu zbadać, aby podjąć odpowiednie działania korygujące.

Korzyści z zastąpienia statycznego ważenia kontrolnego ważeniem kontrolnym na linii — 100-procentowa gwarancja jakości

Oprócz łatwiejszego utrzymania zgodności z przepisami waga kontrolna działająca na linii oferuje także inne korzyści w porównaniu z prowadzoną do niedawna wyrównaną kontrolą na statycznej wadze. Można w ten sposób uzyskać znaczny wzrost ogólnej wydajności linii produkcyjnej, a co najważniejsze system może skontrolować 100 procent

wszystkich wytworzonych produktów. Przed zastosowaniem technologii ważenia dynamicznego odchylenia wagowe można było wykryć wyłącznie w wyrównanej kontroli, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości każdy produkt należało kolejno rozpakować i zważyć na statycznej wadze.

— Waga kontrolna działająca na linii produkcyjnej odgrywa dużą rolę w naszym systemie zarządzania jakością — mówi Michael Seidler, inżynier zakładowy w Peter Kwasny GmbH. — Odrzucając niezgodne produkty, waga kontrolna pozwala zapewnić, że każdy produkt, który opuszcza nasz zakład, jest zgodny z wszelkimi obowiązującymi normami. W ten sposób udało nam się wyeliminować wyrównaną kontrolę ręczną. To pozwala nam zaoszczędzić cenny czas, znacznie zmniejsza liczbę niezbędnych poprawek i podwyższa ogólną jakość produktu — podsumowuje.

Standardowe rozwiązanie do wymagań specjalnych

Duża liczba produktów, podobnie jak niewielki rozmiar partii, sprawiają, że konieczna jest szybka zamiana produktów w systemie ważenia kontrolnego. We współpracy z działem informatycznym firmy Kwasny, METTLER TOLEDO oferuje elastyczne rozwiązanie, które łączy bazę danych produktu z wagą kontrolną. Teraz wystarczy zeskanować kod kreskowy, aby załadować produkt i wszystkie jego parametry do pamięci systemu ważenia kontrolnego, a następnie kontynuować produkcję.

Kolejnym wyzwaniem było wykorzystanie puszek z aerozolem. Zazwyczaj takie produkty są wąskie i wysokie, przez co łatwo się przewracają. Jednak stabilność ma duży wpływ na precyzję ważenia. W tym przypadku firma METTLER TOLEDO dostarczyła łańcuchową wagę kontrolną — specjalne rozwiązanie, które wykorzystuje łańcuch transportowy zamiast tradycyjnej taśmy przenośnika.

— Ten projekt był naszym dużym sukcesem i pozwolił nam wyposażyć pierwszą z naszych czterech linii w wagę kontrolną firmy METTLER TOLEDO. Zamówienia na pozostałe wagi kontrolne zostały już rozesłane, a prace wdrożeniowe na liniach wkrótce się rozpoczną — dodaje Michael Seidler.

Więcej informacji:

► www.mt.com/pi-kwasny

Grupa METTLER TOLEDO
Działu Kontroli Produktów

E-mail: Polska@mt.com
Strona internetowa: www.mt.com/pi

Dane techniczne mogą ulec zmianie.
© 04/2017 METTLER TOLEDO. Wszelkie prawa zastrzeżone
PI-CW-CS-EN-GEN-Kwasny-042017