

Dvojitá zajištění shody

Kontrolní vážení aerosolů



Peter Kwasny GmbH je německá společnost, která ročně vyrobí 30 000 000 barev ve spreji. Jejimi zákazníky jsou především průmyslové podniky. Značný objem rozmanitých produktů, které společnost dodává, vyžaduje vysokou míru automatizace. Společnost Kwasny se rozhodla automatizovat svou výrobní linku, a proto masivně investovala do nových zařízení a technologie, včetně pokročilého in-line systému kontrolního vážení značky METTLER TOLEDO.

Shoda s požadavky směrnice o aerosolových rozprašovačích a balicími předpisy

Jako zpracovatel aerosolů musí společnost Kwasny splňovat požadavky německé normy o předbaleném zboží (FVPO) a zajistit dodržení veškerých zákonných limitů pro odchylky hmotnosti. Směrnice o aerosolových rozprašovačích stanoví, že maximální objem plnění do rozprašovací nádob musí při 50 stupních Celsia dosahovat 90 %.

Nádoby s barvami jsou trvale pod tlakem, zkoušky neporušenosti uzávěru jsou proto povinné. Kromě toho procházejí všechny nádoby zkouškou ponorem do horké vodní lázně. Výsledný tlak zvyšuje objem barvy uvnitř nádoby na sto procent přípustné míry plnění. V případě přeplnění by nádoba na výrobní lince, v distribučních kanálech nebo, v nejhorším případě,



Řetězové kontrolní váhy nabízejí maximální stabilitu a nejpresnější výsledky vážení.

Peter Kwasny GmbH

Řetězová kontrolní váha

Shoda s předpisy



Využití řetězu s bočním vedením namísto běžného pásového dopravníku zajišťuje hladkou přepravu produktů (obrázek vlevo). Parametry produktů z databáze lze do kontrolní váhy načíst naskenováním čárového kódu (obrázek vpravo).

v rukou zákazníka mohla prasknout. Role kontrolní váhy je proto velmi důležitá. Přesné stanovení horního a spodního limitu plnění umožňuje společnosti Kwasny splnit požadavky normy FVPO a směrnice o aerosolových rozprašovačích. Veškeré neshodné produkty odchylující se od předem definovaných hodnot jsou vyřazeny a odchylky plněného objemu a jejich příčiny lze okamžitě prošetřit, aby bylo možné přijmout nápravná opatření.

Výhody přechodu od statického k in-line kontrolnímu vážení pro 100% zajištění kvality

Vedle podpory shody s legislativními požadavky nabízí in-line kontrolní váha v porovnání s původními namátkovými ručními kontrolami na statických váhách řadu dalších výhod. Je možné dosáhnout významného navýšení celkové efektivity vybavení výrobní linky (OEE),

přičemž systém dokáže zkontrolovat 100 % všech vyrobených produktů. Než začala být využívána technologie dynamického vážení, bylo možné zjistit hmotnostní odchylky pouze namátkově. Pokud byly takové odchylky odhaleny, bylo nutné všechny produkty vybalit a kus po kuse je zvážít na statické váze.

„In-line kontrolní váha má významnou roli v rámci našeho řízení jakosti,“ říká Michael Seidler, provozní inženýr ve společnosti Peter Kwasny GmbH. „Díky možnosti vyřazení neshodných produktů zajišťuje kontrolní váha plnění platných norem u všech produktů, které z našeho podniku odcházejí. Namátkové ruční kontroly jsme zcela eliminovali. Šetříme tak čas, výrazně jsme snížili nadměrné předělovky produktů a zvýšili jsme jejich celkovou kvalitu,“ dodává.

Standardní řešení speciálních požadavků

Řada produktů, včetně těch vyráběných v malých dávkách, vyžaduje rychlé in-line kontrolní vážení a výrobní výměny. Ve spolupráci s IT oddělením společnosti Kwasny nabídla značka METTLER TOLEDO flexibilní řešení, které propojí databázi produktů zákazníka s kontrolní váhou. Po načtení čárového kódu jsou všechny parametry produktu načteny do paměti systému kontrolního vážení a výroba může okamžitě pokračovat.

Další problém představovala manipulace s barvami ve spreji. Tyto produkty jsou obvykle baleny do vysokých nádob s malou základnou, a jsou tak náchylné k překlopení. Stabilita je však klíčová pro zajištění přesnosti výsledků vážení. V tomto konkrétním případě dodala společnost METTLER TOLEDO řetězovou kontrolní váhu, tedy speciální řešení využívající řetězového dopravníku namísto běžného pásového dopravníku.

„Tento projekt byl skutečně úspěšný. Vybavili jsme první z našich čtyř výrobních linek kontrolními váhami značky METTLER TOLEDO. Nákupní objednávky na zbývající kontrolní váhy jsme již odeslali a s adaptací ostatních linek začneme již brzy,“ dodává Michael Seidler.

Další informace:

► www.mt.com/pi-kwasny

Skupina METTLER-TOLEDO

Divize kontroly výrobků

E-mail: product.inspection@mt.com

Web: www.mt.com/pi

Technické změny vyhrazeny.

© 04/2017 METTLER TOLEDO. Všechna práva vyhrazena.

PI-CW-CS-EN-GEN-Kwasny-042017