

Na maszynach SOMA automatyzacja zwiększa wydajność druku



Wymagania dotyczące zadrukowanych opakowań ulegają ciągłej zmianie. Produkuje się opakowania o coraz niższych nakładach. Jeśli dzisiaj coś definiuje nowoczesne maszyny fleksograficzne, to jest to – oprócz perfekcyjnego nadruku – potrzeba szybkiego i skutecznego ustawienia druku, bez strat materiałowych. Nie da się tego zrobić bez automatyzacji całego procesu. Maszyny drukujące SOMA Optima i naklejkarki S-Mount są odpowiednią na te potrzeby.

Inteligentny montaż płyt i wprowadzanie tulei do maszyny drukującej

Chociaż naklejkarka sama w sobie nie jest elementem maszyny drukującej, to jednak odgrywa ważną rolę w jakości druku i szybkości przebiegania. Automatyczny montaż płyt przyspiesza proces przygotowania tulei do druku. Dzięki precyzji automatyki zapewniona jest wyjątkowa dokładność jej naklejenia. Jednak to, co naprawdę czyni naklejkarkę wyjątkową, to fakt, że może być wyposażona w zautomatyzowany system skanowania naklejonej płyty, służący do ustawiania rejestra i docisków.

Podczas procesu montażu płyty fleksograficznej dane dotyczące pozycji naklejenia płyty oraz topografii jej powierzchni są zapisywane w chipach RFID znajdujących się na krawędzi tulei drukowej. Przy wkładaniu tulei do maszyny fleksograficznej SOMA Optima dane te są odczytywane i wykorzystywane do w pełni automatycznego, precyzyjnego ustawiania roboczej pozycji zespołów drukowych. Operator maszyny nie musi już ręcznie wprowadzać informacji o rejestrze i dociskach.

SOMA Changeover Wizard: Koniec ze zgadywaniem podczas przezbierania maszyny

Każda zmiana pracy wymaga wykonania po kolei wielu czynności. Dzięki zautomatyzowanemu systemowi podpowiedzi SOMA Changeover Wizard nawet niedoświadczeni operatorzy mogą obsługiwać maszynę i wykonywać efektywne przebrojenia. Każdy krok jest wykonywany prawidłowo i w odpowiedniej kolejności.

System Changeover Wizard analizuje różnice pomiędzy zadaniem właśnie wydrukowanym a zadaniem, które nastąpi po nim. Podpowiada, które kroki należy wykonać jako pierwsze, a które jako ostatnie, ponieważ w poszczególnych zleceniach nie zawsze są one w tej samej kolejności. Jest to bardzo intuicyjne – np. system dostarcza ustawienia naciągów wstęgi lub temperatury suszenia w oparciu o wybrany materiał. Jeśli system może wykonać pewne czynności samodzielnie – np. otworzyć drzwi urządzenia, aby można było zmienić tuleje – robi to automatycznie i informuje o wykonaniu zadania. Doświadczeni operatorzy mogą w każdej chwili pominąć sugestie podpowiadaną przez system. Proces Changeover Wizard będzie wtedy kontynuowany z uwzględnieniem korekty danych wprowadzonych przez operatora. System ten został wyróżniony nagrodą FTA za innowacje techniczne w 2022 r.

SOMA Job Tuning: gotowość do automatycznego dostrojenia zespołów drukowych

Inteligencja mechanizmów napędowych umożliwi wiele działań. Podczas konfiguracji zadania, zajmującej mniej niż minutę, system SOMA Job Tuning może automatycznie dostroić maszynę

za pomocą specjalnie zaprojektowanych algorytmów, które minimalizują efekt bicia i zapewniają dokładne spawowanie rejestra dla każdego konkretnego projektu. Technologia SOMA Job Tuning, bierze pod uwagę dynamiczne efekty każdego zespołu drukowego, tulei, wstęgi i samej płyty drukowej. Zapewnia kontrolę stabilności druku na wyjątkowo precyzyjnym poziomie. Niwelując większość problemów związanych z biciem za pomocą wbudowanej technologii SOMA Advanced Bounce Control, której częścią jest Job Tuning, jesteśmy w stanie zapewnić wyjątkową jakość przy bardzo dużych prędkościach druku. Ogólna efektywność sprzętu była ważna dla 63% osób biorących udział w badaniu FTA Flash.

Nowe technologie a optymalizacja produkcji

Ponad połowa ankietowanych w FTA Flash Poll przyznała, że rozważy zakup sprzętu w celu optymalizacji produkcji. W rzeczywistości 76% uważa, że optymalizacja produkcji teraz i w przyszłości jest koniecznością. Ankietowani przyznają, że „skierowanie się na wybór nowej technologii poprawi ogólną efektywność sprzętu”. Pomimo że niewielu (8%) uznało zastosowanie formuły Przemysłu 4.0 za główny cel, to w rzeczywistości wszystko, czym zajmuje się i co oferuje SOMA, spełnia te wymagania. Maszyna drukująca stała się sprytnym, zwinnym i zautomatyzowanym komputerem – gotowym do efektywnej pracy i oczekiwanej wydajności.

www.soma-eng.com

Fragment artykułu pierwotnie opublikowanego w USA, w sierpniowym wydaniu „FLEXO Magazine”.

ARTYKUŁ PROMOCYJNY

Change Over Wizard
IRIS (Intelligent Registration
on Setting)

11/2022 | Świat DRUKU