

KOMORI H-UV

W sam raz dla opakowań

Rynek opakowań jest obecnie w fazie ciągłego wzrostu. Znajdują w nim zastosowanie prawie wszystkie technologie, podłoża i techniki druku. Coraz większą rolę odgrywa tu również rewolucyjny system suszenia H-UV firmy Komori, łączący w sobie zalety druku konwencjonalnego i UV oraz przynoszący szereg korzyści producentom opakowań na całym świecie.

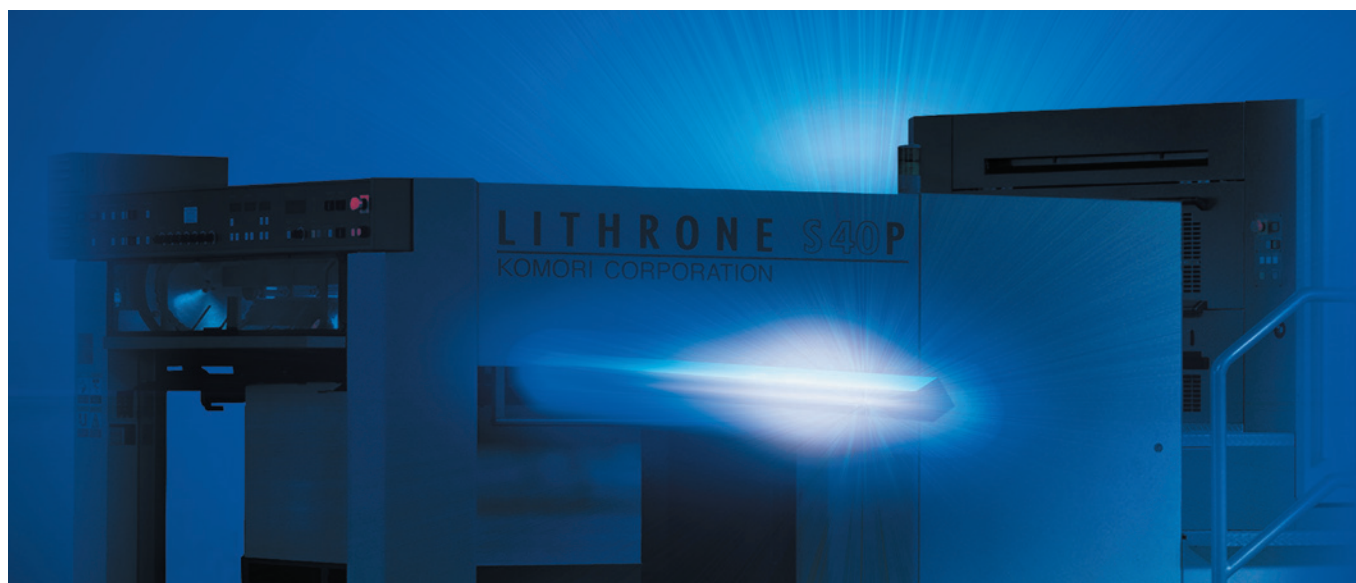
W skali globalnej opakowania to ogromny przemysł, którego sprzedaż rocznie zamyka się kwotą rzędu 700 mld dolarów amerykańskich, co daje branży opakowaniowej jedno z czołowych miejsc na świecie. Co więcej, staje się on areną dynamicznych zmian technologicznych. Prowadzone na szeroką skalę prace badawczo-rozwojowe stymulują wprowadzanie wciąż nowych podłoży drukowych, farb, lakierów, a także szerokiego portfolio maszyn i urządzeń, pozwalających na formowanie, napełnianie, owijanie, inspekcję, tworzenie pakietów i transport różnych produktów kierowanych następnie na światowe rynki. Jednym z najbardziej zdumiewających osiągnięć ostatnich lat w branży druku opakowań jest stworzony przez firmę Komori innowacyjny system suszenia H-UV.

Specjalne wymagania

Niebagatelne znaczenie w branży opakowań ma wysublimowana grafika i zwracający uwagę konsumenta projekt – to one w dużej mierze decydują o sukcesie sprzedawanego produktu.

Z tego względu pracownicy działów marketingu zwracają szczególną uwagę na wykorzystywane przy produkcji opakowań interesujące surowce (papiery, kartony itd.), innowacyjne techniki drukowania, uwzględniające sześć i więcej kolorów oraz uszlachetnianie i zaawansowane sposoby wykańczania, np. hologramy, efekty soczewkowe czy metaliczne. Okazuje się, że tym wysokim wymaganiom mogą sprostać maszyny Komori. Coraz większą popularnością cieszą się te z systemem suszenia H-UV, co potwierdzają ich liczne instalacje na całym świecie. Offset UV od dawna jest preferowaną techniką stosowaną przy zadrukowywaniu wysokiej klasy materiałów marketingowych. Katalogi luksusowych samochodów, biżuterii, zegarków i innych drogich wyrobów są zazwyczaj produkowane przy użyciu specjalnych farb i lakierów UV, co ma podkreślić wyjątkową jakość prezentowanych w nich produktów i pozwolić na ich wyróżnienie. Konwencjonalny druk UV może jednak powodować szereg problemów, na które antidotum stanowi system suszenia Komori H-UV.

„Proponowany przez nas system zapewnia nie tylko błyskawiczne suszenie wydruków, krótkie cykle produkcyjne, natychmiastową gotowość do dalszej obróbki, ale także możliwość drukowania na trudnych i nietypowych podłożach, co jest szczególnie istotne przy drukowaniu opakowań” – mówi Tadeusz Figurski, wiceprezes firmy Reprograf, będącej wyłącznym dystrybutorem marki Komori w Polsce. „Oferowana przez Komori technologia H-UV eliminuje również próśnienie, pozwala na łatwe uszlachetnianie, zapewnia odporność mechaniczną oraz połysk wydruków charakterystyczny dla technologii konwencjonalnej. Wyeliminowano tu jednocześnie wiele wad technologii UV: wysoki koszt inwestycji, duże zużycie energii czy emisję szkodliwych substancji do środowiska. H-UV jest więc rozwiązaniem ekonomicznym, proekologicznym i gwarantującym wysoką jakość końcowego produktu”. Jest również odpowiedzią na specyficzne wymagania branży opakowaniowej. Należy do nich m.in. coraz częstsza konieczność posiadania certyfikatu G7. będącego potwierdzeniem,





Sześciokolorowa maszyna Lithrone G40 z wieżą lakierującą i systemem suszenia H-UV to sztandarowa konfiguracja Komori do druku opakowań. Urządzenie to drukuje konwencjonalnymi farbami olejowymi i farbami H-UV.

że maszyna została skalibrowana w oparciu o odpowiednie parametry. Kolejnym wymogiem jest wyposażenie maszyny drukującej w system inspekcji druku, co jest niewątpliwie przy zadrukowywaniu relatywnie drogich podłoży, takich jak: karton metalizowany, mikrofała czy tworzywa sztuczne. Wyzwanie stanowią także pojawiające się regulacje prawne, wymuszające stosowanie funkcji śledzenia produkcji, zwłaszcza w przypadku żywności i leków (unikalne numery opakowań, kody linearne i 2D itd.). Do specyficznych wymagań branży opakowaniowej należy także kontrola w zakresie migracji farb, lakierów i klejów oraz – w przypadku druku UV – także fotoinicjatorów. Należy uwzględnić także wymagane przez Unię Europejską tłoczenie nazw leków w alfabecie Braille'a, jak również coraz częstsze stosowanie sześcioletnich i więcej kolorów oraz nanoszenie lakieru na podłoża specjalne, służące jako narzędzie marketingowe.

H-UV a druk opakowań

„Od pewnego czasu obserwuje się wyraźny wzrost zapotrzebowania na innowacyjną technologię H-UV wśród firm poligraficznych, specjalizujących się w opakowaniach. Dotyczy to zwłaszcza tych drukarni, które wcześniej stosowały konwencjonalne farby olejowe, a teraz rozszerzyły swoje portfolio o wyroby realizowane w technice offsetowej UV” – zauważa Tadeusz Figurski. Maszyna Komori H-UV jest tu często preferowaną opcją z uwagi na brak konieczności wygospodarowania dodatkowego miejsca zajmowanego przez zespoły suszące maszyny konwencjonalnej czy też wyeliminowanie dedykowanych systemów klimatyzacji i wentylacji, niezbędnych przy klasycznym rozwiązaniu.

„Warto podkreślić, że farby i lakiery o wysokiej czułości, stworzone z myślą o systemie suszenia Komori H-UV, spełniają wysokie kryteria jakościowe branży opakowań” – mówi Tadeusz Figurski. „W porównaniu z konwencjonalnymi farbami UV farby H-UV oferują znacznie szerszy

gamut kolorystyczny i zapewniają wyższy połysk. Mamy tu także do czynienia ze znacznie niższym przyrostem punktu niż w przypadku typowych farb UV. Kolejne ich cechy charakterystyczne to: znakomite krycie, niska lepkość i wysoki poziom zadrukowywania. Z kolei lakiery H-UV, gdy zestawimy je z klasycznym lakierem UV, oferują większy potencjał i wyższą jakość”.

Konfiguracja idealna

Standardową konfiguracją, oferowaną przez firmę Komori z myślą o drukarniach opakowaniowych, jest sześciokolorowa maszyna Lithrone G40 z wieżą lakierującą i systemem suszenia H-UV. Oferuje ona najwyższy poziom elastyczności, gdyż umożliwia drukowanie zarówno konwencjonalnymi farbami olejowymi, jak też farbami H-UV. Przy konwencjonalnym druku z użyciem farb olejowych utrwalanie odbywa się w suszarce na podczerwień i gorące powietrze znajdujące się w wydłużonym wykładaniu. W przypadku systemu H-UV praca jest poddawana suszeniu w przełączanym module H-UV oraz za pośrednictwem lamp UV, zainstalowanych w systemie wykładania. Przy druku konwencjonalnym można uwzględnić jedną lub dwie farby specjalne i jedno- bądź dwukrotny lakier wodny (w sumie można nanieść trzy aplikacje w postaci specjalnej farby lub lakieru).

Przy drukowaniu z udziałem farb H-UV możliwości maszyny zostają znacznie rozszerzone o większą liczbę podłoży drukowych. Przykładem może być tłoczenie przy użyciu jednego koloru specjalnego i lakieru OP nanoszonych na papier, czterokolorowy druk na bieli podkładowej z dodatkowym lakierem OP i lakierami H-UV aplikowanymi na karton metalizowany oraz druk czterokolorowy na folii transparentnej, na którą nanoszone są następnie dwie warstwy: bieli kryjącej i lakieru H-UV.

„Warto podkreślić, że taka konfiguracja może być punktem wyjścia dla stworzenia specjalistycznej maszyny, wyposażonej w większą liczbę zespołów drukujących, wież lakierują-

cych, specjalnych modułów, pozwalających na zastosowanie cieńszych bądź grubszych podłoży oraz szereg urządzeń peryferyjnych i systemów mechatronicznych, zwiększających automatyzację i poziom kontroli pracy” – mówi Tadeusz Figurski.

Sztandarowy model

Z myślą o grubszych podłożach, np. kartonach, powszechnie stosowanych w branży opakowań, firma Komori wprowadziła do swojej oferty wyposażony w system H-UV model Lithrone GX40RP, z systemem druku obustronnego i wieżą lakierującą. Jego największą zaletą jest możliwość zadrukowania wysokogramaturowych materiałów po obu stronach arkusza w jednym przejściu, bez konieczności jego odwracania (który to proces staje się problematyczny przy grubych podłożach). Z uwagi na brak przewrotki „oszczędzamy” papier na drugi chwyt. Dodatkową zaletą jest krótszy czas narządzenia maszyny, wynikający z braku konieczności ustawiania systemów odwracania arkusza oraz nadmuchu powietrza. Jeszcze krótsze czasy narządzenia można osiągnąć, instalując w maszynie synchroniczny system automatycznej zmiany form drukowych (A-APC), który pozwala na ich jednoczesną wymianę we wszystkich zespołach. Maszyna w tej konfiguracji oferuje prędkość maksymalną 16,5 tys. ark./godz. Maksymalny format arkusza wynosi 750 x 1050 mm, zaś zakres grubości – 0,04-0,5 mm przy opcji niskogramaturowej i 0,2-0,8 przy opcji zadrukowywania kartonów.

„Branża opakowaniowa to segment produkcji poligraficznej, odnotowujący obecnie największy potencjał wzrostu. Oferowane przez nas rozwiązania – co pokazują instalacje maszyn z systemem Komori H-UV – mogą również przyczynić się do tego rozwoju, a użytkownikom przynieść szereg korzyści. Jesteśmy przekonani, że również polski rynek je doceni” – podsumowuje Tadeusz Figurski. 📞