

# Nowy wymiar oszczędności w drukowaniu fleksograficznym

ANNA KOSAL, ITTP

Podczas kolejnych targów Label Expo, które odbyły się we wrześniu w Brukseli, firma Edale, dostawca Instytutu Transferu Technologii Poligraficznych, przedstawiła premierę swojej najnowszej maszyny fleksograficznej FL-350 przeznaczonej do drukowania etykiet. Odsłona modelu FL (Flexo Label) o szerokości wstęgi 350 mm odbiła się szerokim echem w branży wąskowstęgowej produkcji etykiet.

Firma Edale, brytyjski producent maszyn do drukowania i uszlachetniania, specjalizujący się w handlowych zabezpieczeniach druku metodą fleksograficzną, uszlachetnianiu i przetwarzaniu etykiet, skrupulatnie zaplanował kolejną edycję wrześniowego święta branży poligraficznej z myślą o zaprezentowaniu swego najnowszego modelu. Dynamiczne pokazy FL-350, odbywające się przy zmieniających się parametrach produkcyjnych, wzbudziły duże zainteresowanie gości podczas premierowej prezentacji urzędzenia.

## Pierwsza odsłona

FL-350 to najnowsze rozwiązanie do drukowania fleksograficznego i uszlachetniania, dedykowane producentom etykiet papierowych lub powlekanych, biletów i tagów, folii opakowaniowej, folii metalizowanej, saszetek i innych opakowań giętkich w zakresie grubości od 30 do 450 µm. Nowa propozycja marki Edale to niezwykle uniwersalna maszyna do kompleksowej produkcji w technologii fleksograficznej, która – jak twierdzi producent – łączy najwyższą jakość zadruku oraz wysoką prędkość pracy z minimalnym czasem narządzenia i redukcją odpadów.

Producent zaprezentował maszynę w rozbudowanej konfiguracji, drukującą na wstędze o szerokości 350 mm, z 8 stacjami drukującymi, wyposażonymi w suszenie UV oraz z 1 uzbrojoną

sekcją wykrawania, która pracowała na takich materiałach, jak folie czy etykiety powlekane. Niezwykle szybka wymiana koloru (trwająca ok. 1,5 minuty na jednym zespole drukującym), osiągnięta dzięki zastosowaniu technologii PSC (Pit Stop Colour Change), a także wysoka automatyka pasowania w znacznym stopniu wpłynęły na zminimalizowanie czasów narządu oraz pełną kontrolę nad procesem drukowania. Przebrojenie kolorów na 8 zespołach drukujących zajęło operatorowi ok. 10 min.

## Oszczędności w dobrej cenie

Era maszyn mechanicznych, cechujących się długim i żmudnym procesem narządzenia, odchodzi powoli do lamusa. Alternatywą są maszyny z napędem serwowym, które jednak należą do rozwiązań kosztownych. W dobie nieustającego poszukiwania oszczędności już na etapie wyboru maszyny czynnik niższej ceny jest istotny dla zdecydowanej większości inwestorów. Ta świadomość przyświecała konstruktorom firmy Edale, którzy stworzyli produkt będący połączeniem dwóch technologii napędowych, w efekcie znacząco obniżając koszty jej produkcji i jednocześnie trafiając zarówno w produkcyjne, jak i ekonomiczne potrzeby rynku poligraficznego.

*FL-350 to wyważony kompromis pomiędzy rozwiązaniem napędu w pełni serwowym, wykorzystanego w maszynie Gamma i napędu mechanicznego zastosowanego w maszynie Beta, z sukcesem oferowanych przez brytyjskiego producenta – mówi Konrad Starościk, menadżer produktu w ITTP.* Kompromis ten został osiągnięty dzięki zaimplementowaniu na każdym zespole drukującym jednego serwonapędu, który wprawiając w ruch obrotowy wałek aniloksovowy, za pośrednictwem zębatego helikalnej kolejno przenosi napęd na cylinder drukowy. Konstrukcja ta pozwala na wstępne pasowanie (preregister) cylindrów drukowych oraz regulację obwodową w trakcie drukowania, wpływając na skrócenie czasu narządu. Dodatkowo maszyna FL jest wyposażona w napęd serwowym na odwijaku i nawijaku, zapewniając odpowiedni naciąg wstęgi. Jak łatwo zauwa-

żyć, oszczędności wynikające ze skrócenia czasu narządu idą w parze z zachowaniem wysokich parametrów drukowania, zapewnionych dzięki zaawansowanej technologii serwowmotorowej.

## Odpowiedź na wyzwania

Maszyna FL-350 została skonstruowana z myślą o znacznej redukcji czasu narządzania, która – przy rosnącej zmienności prac i malejącej wielkości nakładów – pozostaje istotnym wyzwaniem dla drukarzy. Trudny rynek poligraficzny wymusza na nich wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na cięcie kosztów i zwiększanie efektywności produkcji. Wydaje się, że FL-350 idealnie trafia w te potrzeby.

Jednym z podstawowych kryteriów oceny ekonomiki produkcji, wpływającym na skrócenie czasu narządzania, jest długość drogi prowadzenia wstęgi. Nowatorskim zastosowaniem konstruktorów Edale jest przeniesienie wałka transportowego do sekcji drukującej, co w znaczący sposób wpłynęło na skrócenie drogi jej prowadzenia. W pokazywanej na targach maszynie 8-kolorowej długość całkowita wstęgi wynosiła ok. 20 m. Zasto-

Maszyna FL-350 to najnowsze rozwiązanie do drukowania fleksograficznego i uszlachetniania, dedykowane producentom etykiet papierowych lub powlekanych, biletów i tagów, folii opakowaniowej, folii metalizowanej, saszetek i innych opakowań giętkich

sowane przez Edale innowacyjne rozwiązania automatycznego i wstępnego pasowania, serwonapędów na cylindrach drukujących czy regulacji docisku druku poprzez odbicie paska na materiale, wpływają na skrócenie czasu narządzania i ograniczenie długości wstęgi tylko do jednego przewinięcia jej przez maszynę. Wykorzystanie systemu szybkiej zmiany kolorów PSC (Pit Stop Colour Change), będącego zasadniczą wartością dodaną modelu FL, również znacząco wpływa na redukcję czasu narządzania. Kolejne elementy systemu farbowego, takie jak kałamarz farbowy, można łatwo demontować bez naruszania ustawień, co umożliwi przeprowadzenie kontrolowanego procesu mieszania kolorów. Pit Stop Colour Change zapewnia szybkość i łatwą wymianę wałka aniloksowego, a wysuwana na bok taca zabezpiecza przed skapywaniem farby. Wszystkie te rozwiązania wpływają na skrócenie czasu zmiany pracy do absolutnego minimum i na znaczącą redukcję ilości powstałych odpadów.

W konsekwencji kompletna zmiana koloru odbywa się w czasie krótszym niż 1,5 min.

## Dodatkowe opcje wartością dodaną produktu

Różnorodność wyposażenia dodatkowego maszyny przekłada się na wysoką jakość produkcji i jej wydajność. Wybór pomiędzy dwiema technologiami suszenia – UV lub gorące powietrze IR – ewentualnie zastosowanie obu jednocześnie, daje możliwości realizacji różnorodnych zleceń produkcyjnych.

Opcja czyszczenia i koronowania wstęgi wpływa znacząco na jakość samego drukowania. Rosnąca kreatywność w wykorzystaniu metod uszlachetniania druku pozwala stworzyć produkt, który wyróżnia się z masy innych prezentowanych przez konkurencję, zarówno pod względem wyglądu, jak i wykończenia. Dlatego firma Edale oferuje dla modelu FL-350 rozbudowany wachlarz technologii uszlachetniających. Należą do nich: laminacja, złączenie na zimno i gorąco, delaminacja i relaminacja czy użycie sita rotacyjnego.



Dokonując złożonej analizy technicznej pod kątem kupna, warto również zwrócić uwagę na możliwość doposażenia maszyny w system wałków chłodzonych wodą, mający duże znaczenie w produkcji na podłożach z tworzyw sztucznych.

## Pierwsza sprzedaż

Rozwiązanie zaprezentowane przez Edale na targach Label-Expo 2011, którego wyłącznym polskim przedstawicielem jest Instytut Transferu Technologii Poligraficznych, stanowi doskonałe uzupełnienie oferty tego producenta. Obserwowany w branży producentów etykiet trend do oszczędzania pozwala wierzyć, że nowe rozwiązanie zostanie docenione. Tym bardziej, że pierwsza instalacja FL-350 już się odbyła – w działającej na rynku brytyjskiej firmie Douglas Storrie Labels Limited. ■