

## Kontrola i weryfikacja w drukarni KDS

# To musi być dobre!



„Dla niektórych klientów posiadanie systemu kontroli wizyjnej jest obowiązkiem, aby zacząć współpracę. Przy jego zastosowaniu nie ma praktycznie reklamacji dotyczących weryfikowanych etykiet” – mówi Tomasz Dąbrowski, prezes zarządu drukarni KDS.

Systemy wizyjne w druku opakowań są jak kontrola na bramkach przed wejściem na pokład samolotu. Jeżeli w porę nie wychwyci się niebezpieczeństwa, jeżeli cokolwiek zostanie przeoczone, konsekwencje mogą być bardzo kosztowne. Dlatego też, poczynawszy od wymiany danych pomiędzy firmą – klientem końcowym a drukarnią przy tworzeniu pliku do druku, poprzez przygotowanie form, a następnie sam druk, proces finishingu i w końcu dostawę opakowań – każdy z tych

Bezpieczeństwo we współczesnym świecie stało się priorytetem. Jeden człowiek może uruchomić cały ciąg zdarzeń, których finał jest nie do przewidzenia. Błąd może okazać się niezwykle kosztowny. Dlatego obecnie tak ważną rolę odgrywają systemy kontroli, które zapobiegają najgorszemu. To one nas chronią, nie tylko wtedy, gdy mówimy o zagrożeniach międzynarodowych, lecz również tych spotykanych na co dzień. Choćby w poligrafii, na linii „ognia” pomiędzy drukarnią i jej klientami.

etapów wymaga wiedzy, dokładności oraz baczności, bowiem na każdym z nich może dojść do pomyłki.

## Podwójna kontrola

Z racji tego, iż klienci końcowi drukarni (odbiorcy opakowań), aby wyeliminować ryzyko wystąpienia wspomnianych pomyłek, coraz częściej sami zaopatrują się w systemy kontroli wizyjnej, posiadanie takiego samego systemu przez drukarnię jest wręcz obligatoryjne. Potwierdza to Tomasz Dąbrowski, prezes drukarni KDS, która niedawno zakupiła system kontroli wizyjnej EyeC Proofiler: „To właśnie klienci zdecydowali o zakupie przez nas systemu kontroli wizyjnej EyeC. Posiadają już te systemy, przez co sprawdzają jakość i po-

prawność etykiet w swoich fabrykach i wymagają tego samego od drukarni, dostarczającej opakowania i etykiety”. Drugą z ważnych przyczyn, która wpłynęła na podjęcie decyzji o inwestycji w system kontroli była potrzeba całkowitego wyeliminowania jakichkolwiek błędów (a co za tym idzie – reklamacji), które mogłyby zakłócić dalszą współpracę z klientem. „Mieliliśmy jedną reklamację, ale nie z naszej winy” – informuje Tomasz Dąbrowski. „W projekcie etykiety kod kreskowy EAN 13 w wersji graficznej był dobrej jakości i czytelny, natomiast grafik klienta pod kodem umieścił inną kombinację cyfr (różnica dwóch liczb). Bardzo trudno jest wychwycić taką różnicę przy weryfikacji treści etykiety. Dla klienta był to poważny problem”.

## Wstęga do wstęgi

Systemy inspekcji wizyjnej skutecznie i szybko pomagają wykryć różnice pomiędzy projektem przesłanym przez klienta do drukarni, a projektem wysłanym do akceptacji klienta, chroniąc w ten sposób obydwie strony. Nowoczesne rozwiązania w tym zakresie porównują pliki PDF z drukarni z projektami klienta do akceptacji – poprzez nałożenie ich obrazów na siebie. Dzięki temu system rozpoznaje wszystkie różnice graficzne, dokonuje weryfikacji kodów kreskowych, kodów Data Matrix i zapisu Braille’a. Można porównywać wszystkie projekty opakowań, kartoników, ulotek, etykiet czy folii alu. Dotyczy to użytków i montażu. W przypadku drukarni KDS system Proofiler sprawdził się jako szybka i skuteczna inspekcja wstęgi po narządzeniu maszyny (porównanie obrazu wstęgi do obrazu wstęgi). „Wewnętrzny



EyeC Proofiler, z najczęściej kupowanym skanerem w formacie A3, pozwala na inspekcję plik do pliku oraz plik lub obraz do obrazu przy konwersji i akceptacji pliku klienta oraz po narządzeniu maszyny i końcowej kontroli jakości etykiet.

■ EyeC Profiler zaprojektowano do wykrywania różnic między zatwierdzonym Projektem, a próbkami z linii produkcyjnej. Może on wykonywać inspekcje ulotek (PILs), opakowań kartonowych, folii i etykiet. Wszystkie produkty EyeC są wytwarzane zgodnie z zaleceniami GAMP4 i spełniają wymagania techniczne określone w CFR 21 Part 11.

system kontroli jakości naszej firmy wymagał kontroli plików i wydruków. System EyeC spełnił te wymagania” – mówi Tomasz Dąbrowski. - „Kontrolujemy każdy plik przygotowany przez naszych grafików oraz wydruki z maszyn drukarskich. Na życzenie klienta możemy drukować od razu raport kontroli jakości (świadectwo jakości) dla każdej partii. Dla niektórych klientów posiadanie takiego systemu jest obowiązkiem, aby zacząć współpracę. Przy jego zastosowaniu nie ma praktycznie reklamacji dotyczących weryfikowanych etykiet”.

## ■ Ograniczyć reklamacje

System inspekcji EyeC Profiler, jak pokazuje praktyka, obniża koszty działalności, poprzez ograniczenie reklamacji, zwiększa wydajność i skuteczność kontroli jakości oraz bezpieczeństwo zarówno drukarni, jak i klientów końcowych. System dokonuje również cyfrowego porównania z projektem (projekt vs. próbka) pobranych po wydruku próbek do badania przez kontrolę jakości; wszystkie produkty, zanim opuszczą fabrykę, są sprawdzane i certyfikowane. Uzupelnieniem lub wiodącą technologią, zależnie od oczekiwań klientów, są systemy inline oferujące 100 proc. inspekcji użytków na wstędzie, albo na maszynie drukującej lub przewijarce. Stosowane kamery liniowe od 2 do 8 k zapewniają bardzo dobrą kontrolę jakości zależnie od potrzeb i wymagań. Klienci zyskują pewność, że efekt wydruku jest zgodny z ich oczekiwaniami. Inspekcja jest prosta, szybka, obiektywna i przede wszystkim powtarzalna – tak często, jak jest to potrzebne. Badanie odbywa się w jednym przebiegu, a wyniki są dostępne zaraz po jego ukończeniu, podsumowane w raporcie w PDF.

## ■ Naprawdę dobry!

Firma KDS posiada na rynku opinię dynamicznie rozwijającego się i innowacyjnego przedsiębiorstwa. „Jako pierwsi w Polsce mieliśmy system HD flexo i pierwsi



*KDS to nowoczesna drukarnia etykiet samoprzylepnych kolorowych, producent etykiet czystych i taśm termotransferowych. W swojej ofercie posiada specjalne etykiety dla branży farmaceutycznej. System inspekcji wizyjnej EyeC Profiler uzupełnił i znacząco wzmocnił jej procesy kontrolne.*



w Europie maszynę fleksograficzną z lampami UV LED. Jesteśmy znani z tego, że bardzo dokładnie sprawdzamy, testujemy i weryfikujemy maszyny, urządzenia i mate-

riały do produkcji etykiet. Powoduje to, że często jesteśmy drukarnią referencyjną na zasadzie: jeśli KDS to kupić, to musi być dobre!” – podsumowuje Tomasz Dąbrowski. ■

■ Wśród błędów najczęściej pojawiających się w statystyce poligraficznej, można wyróżnić błędy tekstowe, których źródło tkwi jeszcze w pliku elektronicznym, jak również błędy grafiki, rozumiane jako brak lub niepożądana modyfikacja czy zniekształcenie elementu graficznego. Ich przyczyna zwykle leży po stronie operatora, który przypadkowo lub poprzez niewłaściwe atrybuty i funkcje programowe obarcza nieprawidłowością plik źródłowy.