

Nowa metoda produkcji matryc fleksograficznych

Prosta, spójna i zautomatyzowana



Technologia Crystal

Doskonała matryca do wszystkich zastosowań druku fleksograficznego

CDI Crystal: uproszczone naświetlanie matryc fleksograficznych

Obecnie normą stały się pilne zadania wykonywane na ostatnią chwilę z zachowaniem wysokiej jakości.

Tradycyjne, wieloetapowe procesy produkcji matryc fleksograficznych obniżają produktywność. Powodują błędy, co oznacza konieczność ponownego wykonywania pracy, a także obniżają produktywność maszyny drukującej. Wszystko to wpływa negatywnie na wydajność i zyskowność produkcji.

Lepszy sposób produkcji matryc fleksograficznych

Naświetlarki Esko CDI Crystal 5080 i 4835 umożliwiają uproszczenie pracy w dziale produkcji matryc.

Naświetlarki Esko CDI Crystal 5080 i 4835 pozwalają na pełną integrację i automatyzację naświetlania matryc oraz ekspozycję UV.

- Uproszczona praca w dziale produkcji matryc
- Oparta na sprawdzonej technologii naświetlania laserowego Esko CDI i układach optycznych wysokiej rozdzielczości
- Produkcja matryc o najwyższym standardzie jakości – w oparciu o technologie HD Flexo i Full HD Flexo
- Ulepszona ergonomia pozwala operatorom pracować szybciej



CDI Crystal 5080



CDI Crystal 4835

XPS Crystal: Lepsza spójność dzięki opatentowanej ekspozycji LED UV

Spójność matryc to jeden z podstawowych celów, gdyż pozwala zachować optymalną jakość druku. Jednym z głównych czynników wpływających na stabilność matryc jest ekspozycja UV.

Innowacyjna kopiorama XPS Crystal łączy optymalnie główną i tylną ekspozycję UV. W przeciwieństwie do kopioramy UV ze świetłówkami powodującymi fluktuację wyników, naświetlarka XPS Crystal używa diod LED UV, które nie wymagają nagrzewania i zawsze emitują spójne promieniowanie.

Zsynchronizowana i optymalnie kontrolowana główna i tylna ekspozycja UV pozwala uzyskać matryce do fleksografii cyfrowej o wysokiej spójności — niezależnie od typu matrycy i za każdym razem.

Najwyższa spójność i jakość

- Zsynchronizowana ekspozycja główna i tylna przy użyciu diod LED UV
- Zawsze powtarzalna i spójna jakość matryc
- Obróbka oparta na postępach w zakresie ekspozycji UV typu Full HD Flexo
- Wyniki kontroli jakości matryc nie są powodem do niepokoju

Pełna wydajność i długowieczność

- Równoległe przetwarzanie, aby szybciej naświetlać matryce
- Element procesu automatyzacji produkcji matryc z użyciem technologii Crystal
- Znacznie dłuższy okres eksploatacji niż w przypadku lamp świetłówkowych
- Zmniejszenie liczby błędów aż o 50%

XPS Crystal 5080



XPS Crystal 4835



reddot design award



Nowe podejście do procesu produkcji matryc fleksograficznych

Wprowadzając system CDI Crystal XPS, Esko całkowicie zmienia sposób produkcji matryc fleksograficznych.

Zwykle ten proces obejmuje wiele złożonych kroków wykonywanych ręcznie, które nie tylko zajmują czas, ale także mogą być przyczyną błędów człowieka.

Odpowiedzią jest system CDI Crystal XPS: zamiast wykonywać siedem ręcznych kroków podczas produkcji matrycy, stosowany jest skoordynowany proces liniowy.

Integracja i automatyzacja naświetlania cyfrowego i ekspozycji diodami LED UV podnosi spójność i ogólną łatwość obsługi. To rozwiązanie nie tylko oszczędza cenny czas operatora, ale także zmniejsza koszty konserwacji i wielkość sprzętu do fleksografii.

- Ograniczenie kroków ręcznych o 50%
- Redukcja błędów o 50% — mniej odpadów
- Skrócenie czasu pracy operatora o 73%

Intuicyjny interfejs użytkownika, mniej błędów, krótszy czas szkolenia operatora



“ Odpowiedzią jest system CDI Crystal XPS: zamiast wykonywać siedem ręcznych kroków podczas produkcji matrycy, stosowany jest skoordynowany proces liniowy.



Kontrola nad całym działem produkcji matryc

Matryce fleksograficzne muszą być przygotowywane szybko, z zapewnieniem niezawodnego czasu realizacji. Firmy produkcyjne nie mogą sobie pozwolić na przestoje maszyn tylko z powodu oczekiwania na nowe matryce.

Oprogramowanie Automation Engine firmy Esko posiada moduł służący do zautomatyzowanej produkcji matryc fleksograficznych. Nie ma konieczności ręcznego wykonywania czynności, a pliki są przygotowywane automatycznie, co ogranicza ilość błędów i odpadów.

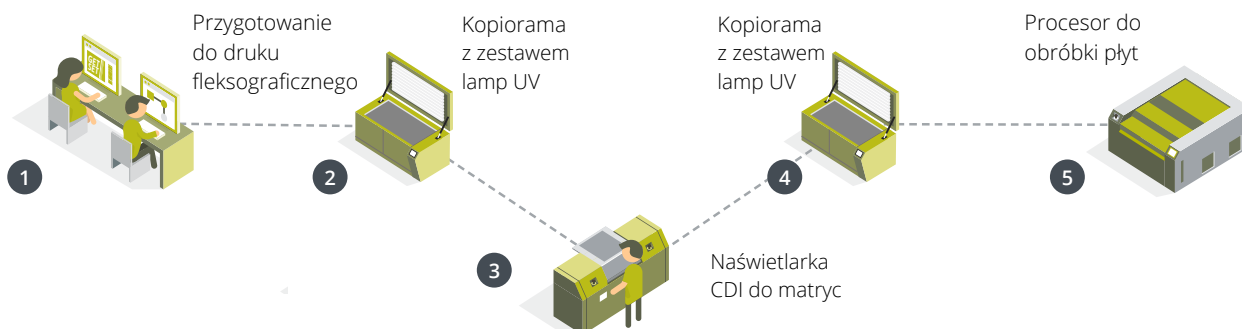
Oprogramowanie Device Manager w ramach systemu Automation Engine pozwala na przejęcie kontroli przez dział przygotowania do druku.

Kontrola operacyjna nad naświetlarką CDI zostaje przesunięta w górę na wyższy poziom zarządzania.

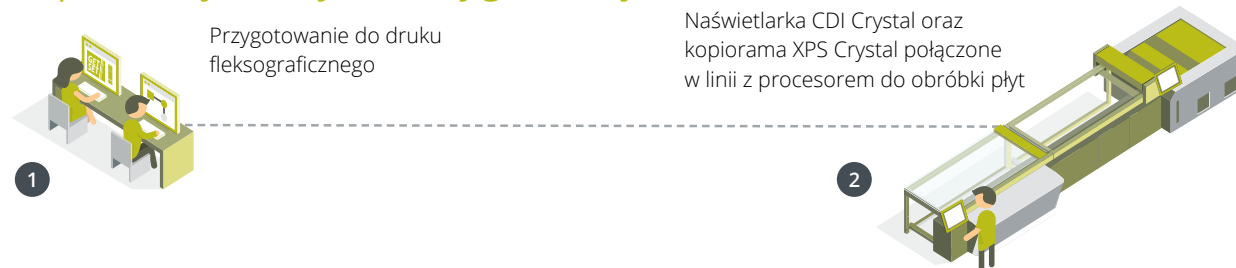
Oprogramowanie Device Manager sprawia, że dział przygotowania do druku ma wszystkie wymagane informacje do określenia priorytetów i utworzenia kolejek produkcji matryc, aby móc wyprodukować właściwą matrycę w odpowiednim czasie. Praca w toku, stan i kolejki wszystkich podłączonych urządzeń są w czytelny sposób przedstawione na ekranie.

- Uproszczona praca w dziale produkcji matryc
- Zapewnienie planowania produkcji w przejrzysty i kontrolowany sposób
- Uproszczenie raportowania i analizy

Obecny dział produkcji matryc



Dział produkcji matryc nowej generacji



Co mówią nasi klienci

Esko jest liderem rynku pod względem ekspozycji i naświetlania matryc fleksograficznych, dlatego nie wahaliśmy się długo przed podjęciem decyzji o zakupie linii CDI Crystal 5080 XPS. **Kluczowym czynnikiem** było to, że rozwiązanie Esko jest **otwartym systemem**, dzięki czemu możemy naświetlać **różnorodne matryce**.

*Dennis Melching, dyrektor zarządzający
Stichnothe Druckformen, Niemcy*

Naszym celem jest **zwiększanie konkurencyjności i zdobywanie nowych klientów**. Ta ważna inwestycja była dla nas **naturalnym kolejnym krokiem**. Chcieliśmy uzupełnić posiadane rozwiązanie cyfrowe nową technologią ekspozycji opracowaną przez Esko. Zaangażowanie Esko w opracowywanie innowacyjnych rozwiązań od interfejsu urządzeń po realizację zamówień jest **wyjątkowe i niespotykane**.

*Vincenzo Consalvo, dyrektor zarządzający
Inci.Flex, Włochy*

Dzięki tej technologii możemy oferować naszym klientom rastry standardowe (liniatura 137/152), a także **absolutnie bezkonkurencyjne** – nawet 250 lpi. Zapewniamy **matryce najwyższej jakości, o najwyższym poziomie spójności i powtarzalności**, jakie do tej pory były dla nas nieosiągalne.

*Manfred Schrattenthaler, dyrektor zarządzający
Glatz Klischee, Austria*



Esko umożliwia automatyzację produkcji matryc fleksograficznych poprzez integrację etapu naświetlania (CDI Crystal) z etapem ekspozycji (XPS). Ponadto możliwe jest też utworzenie zautomatyzowanego połączenia z wywołówarką. Na zdjęciu widać linię CDI Crystal XPS wykorzystywaną w zakładzie włoskiej firmy InciFlex razem z wywołówarką Vianord.

Dane techniczne

	CDI CRYSTAL 4835	CDI CRYSTAL 5080
Typ naświetlarki	- Konstrukcja zewnętrznego bębna - Podstawa maszyny z granitu syntetycznego - Laser światłowodowy o wysokiej mocy klasy 1 CDI	
Jakość obrazu	- Liniatura rastra do 250 lpi, w zależności od rozdzielczości obrazu - Zakres tonalny: 1–99% - Układ optyczny o wysokiej rozdzielczości: pełna zmienność w zakresie od 2540 do 4000 ppi w zależności od zadania	
Sterowanie mechanizmem	- Grapholas Touch Exposer na komputerze Intel PC z systemem Windows 7 - Automatyczne łączenie za pośrednictwem systemu „Automation Engine” i modułu „Produkcja matryc fleksograficznych dla AE” lub osobnego narzędzia Merger (wymagany komputer Intel PC z systemem Windows 7) - Format pliku wejściowego: LEN lub TIFF jest zgodny ze wszystkimi modelami w rodzinie naświetlarek CDI	
RIP i opcje rastrowania	- Opcjonalnie Imaging Engine - Standardowy RIP PostScript/PDF - RIP obejmujący rastrowanie o wysokiej jakości z optymalizacją dla fleksografii (okrągłe punkty, podwójne okrągłe punkty) - Opcja HD Flexo Screening w celu zapewnienia najlepszej jakości druku fleksograficznego - Opcja Pixel+ zapewniająca najlepsze w swojej klasie transfer farby i wartości SID dla druku fleksograficznego	
Oprogramowanie Esko	Device Manager, Automation Engine, Imaging Engine, Flexo Screening (HD Flexo, Pixel+, Crystal Screening), Equinox itd.	
Matryce	- Wszystkie cyfrowe matryce fotopolimerowe - Użyteczna grubość matrycy: od 0,76 do 3,94 mm	
Wymiary matryc	do 1200 x 900 mm lub mniejsze	do 1270 x 2032 mm lub mniejsze
Wymiary urządzenia	- Szerokość: 2494 mm - Głębokość: 2148 mm - Wysokość: 1381 mm - Masa: 1100 kg	- Szerokość: 3394 mm - Głębokość: 2158 mm - Wysokość: 1383 mm - Masa: 2040 kg
Wymagania dotyczące instalacji	- Oddzielny układ podciśnienia, moduł wylotowy i zewnętrzne urządzenie do podawania sprężonego powietrza w zestawie - Nie jest konieczne zewnętrzne chłodzenie wodą - Dane elektryczne - Naświetlarka: 230 V/N/PE, 50/60 Hz - Moduł wylotowy: 230 V/N/PE, 50/60 Hz, 1,2 kVA - Sprężarka powietrza: 230 V/N/PE, 50/60 Hz, 0,75 kVA	

	XPS 4835	XPS 5080
Typ urządzenia	Diody UV LED do tylnej i głównej ekspozycji cyfrowej matryc fotopolimerowych do druku fleksograficznego	
Sterowanie mechanizmem	XPS Touch GUI na komputerze Intel PC z systemem Windows 7	
Matryce	- Wszystkie cyfrowe matryce fotopolimerowe - Użyteczna grubość matrycy: od 0,76 do 6,35 mm	
Wymiary matryc	do 1200 x 900 mm lub mniejsze	do 1270 x 2032 mm lub mniejsze
Wymiary urządzenia	- Szerokość: 1970 mm - Głębokość: 1957 mm - Wysokość: 1368 mm - Masa: 650 kg	- Szerokość: 3100 mm - Głębokość: 1957 mm - Wysokość: 1368 mm - Masa: 800 kg
Wymagania dotyczące instalacji	- XPS 4835/5080: L1/L2/L3/N/PE 400 V AC 50 Hz / 460 V AC 60 Hz, 9,0 kW - Schładzacz: L1/L2/L3/N/PE 400 V AC 50 Hz / 460 V AC 60 Hz, 9,0 kW	