

Mutoh ValueJet 1638 UH

Nie ma wątpliwości, w jakim kierunku zmierza druk wielkoformatowy. Technologia LED-UV staje się coraz bardziej popularna z uwagi na aspekt ekologiczny, jak i przede wszystkim możliwości jakie daje.

Japoński producent drukarek wielkoformatowych, uzupełnił swoją ofertę o specjalistyczne plotery LED-UV o szerokości zadruku 1,62 m. Trzeba zaznaczyć, że Mutoh w tym zakresie nie debiutuje, gdyż od 2 lat inna drukarka LED-UV – ValueJet 426 UF – jest rynkowym bestsellerem w swojej klasie.

2 techniki druku = 2 rodzaje atramentów

Mutoh ValueJet 1638 UH umożliwia druk zarówno na materiałach sztywnych, jak i elastycznych. Do tego celu producent przygotował 2 rodzaje atramentów tzw. rigid oraz roll. Te drugie cechują się wysoką rozciągliwością, tak ważną przy zadruku materiałów elastycznych, np. folii wylewanych.

Cechą wspólną obu atramentów, jak i technologii LED-UV jest utrwalenie w momencie druku, przez co wydruk jest gotowy do dalszej obróbki, aplikacji lub sprzedaży bezpośrednio po zdjęciu z plotera.

Urządzenie oferuje najwyższą jakość zadruku na takich materiałach jak, ABS, aluminium, PE, PET, PMMA (akryl), PP, PS, PVC, szkło. Dzięki zastosowaniu lakieru można dodatkowo uzyskać efekt uszlachetniający lub 3D (pismo Braille, wyczuwalna w dotyku faktura np. drewna).

VJ-1638 UH to ploter 6-kolorowy. Oprócz wspomnianego już lakieru, dochodzą standardowe kolory CMYK oraz BIAŁY. Dzięki białemu atramentowi diametralnie rozszerzają się możliwości plotera. Kolor ten stosowany jako poddruk umożliwia zadruku kolorowych nośników. Natomiast stosowany jako nadruk na grafice CMYK umożliwia znakowanie materiałów przezroczystych od strony wewnętrznej (szkła, pleksy, itd.). Oczywiście można drukować także samym kolorem białym np. na czarnych płytach typu Ikbond.



W trybie druku z roli maksymalna szerokość materiału wynosi 1625 mm. W zależności od wybranej nawijarki można założyć role o ciężarze do 30, 80 lub 100 kg.

W stołowym trybie „flatbed” ploter może zadrukować płytę o maksymalnej szerokości 1625 i długości 1200 mm przy ciężarze nie przekraczającym 15 kg. Grubość materiału w obu trybach może wynosić aż 15 mm.

Ekologia i ekonomia

Koszt wydruku LED-UV jest już porównywalny z drukiem eko-solwentowym. Jeżeli do tego uwzględnimy niski pobór prądu przez urządzenie (< 700 W) – rachunek ekonomiczny staje się jeszcze bardziej korzystny.

Zastosowane w ValueJet 1638 UH dwie lampy LED charakteryzują się długowiecznością (czas pracy to ok 14 250 ro-

boczogodzin). Ich zadaniem wcześniej wspomniane światło-utwardzenie atramentu na powierzchni zadrukowywanego przedmiotu. Efektem użycia technologii LED jest zastosowanie niskich temperatur, przez co możliwy jest druk na podłożach wrażliwych na wysoka temperaturę.

Jeżeli chodzi o ekologię to proces druku cechuje się brakiem lotnych związków organicznych (0% VOC), brakiem ozonu (ozon free), brakiem rtęci, ołowiu, oparów oraz brakiem zanieczyszczeń powietrza (non-HAP).

Japońskie technologie druku

Mutoh wyposażył ploter w wielokrotnie nagradzaną technologię druku Intelligent Interweaving. Tradycyjna metoda druku wielkoformatowego polega na nakładaniu z każdym przebiegiem karetki kolejnych pasów. To rozwiązanie ma jednak wadę. Gdy głowica jest np.: niedokładnie skalibrowana lub część jej dysz jest uszkodzona, często powstaje efekt paskowania.

Ten problem nie występuje w ploterach firmy Mutoh gdzie zastosowano technologię Intelligent Interweaving (np. z inteligentnym, przeplatającym się rastrem typu „chmura” lub „mgła”). W porównaniu do urządzeń innych producentów, wyeliminowano paskowanie oraz pozostałe niepożądane efekty występujące podczas druku takie jak np. koalescencja atramentu.

Technologia Intelligent Interweaving umożliwia ona ultra dokładny druk w najszybszej możliwej prędkości i jakości bez tzw. efektu paskowania.

Drugą technologią zastosowaną w tym ploterze jest VarDot (Variable Dot), czyli zmienna wielkość kropli atramentu. Głowice piezo, które zostały zaprojektowane specjalnie dla firmy Mutoh, mogą generować krople w wielkości od 3,8 do 28 pl. Obie głowice posiadają 8 sekcji po 360 dysz co pozwala osiągnąć rzeczywistą rozdzielczość 1440 x 1440 dpi.

Produktywność tego 2-głowicowego plotera sięga 22 m²/h (w trybie CMYK, 720 x 720 dpi) i odpowiednio 5,5 m²/h (w trybie CMYK+ lakier + biały, 720 x 720 dpi).

Mutoh ValueJet 1636 UH dzięki możliwości zadruku materiałów płaskich posłuży do produkcji wszelkiego rodzaju szyldów, znaków, grafik sklepowych POP/POS, opakowań i ich prototypów, puzzli, map i wielu innych.

Oprogramowanie

Mutoh ValueJet 1636 UH został wyposażony w autorskie, dedykowane oprogramowanie wykorzystujące pełne możliwości urządzenia m.in. druk wielowarstwowy, druk kolorami CMYK, białym, lakierem i wiele innych.

Oczywiście ploter może pracować także pod kontrolą zaawansowanego oprogramowania rip ONYX.

OPRACOWAŁA KAROLINA HAMLET