

W POSZUKIWANIU ODPOWIEDNIEGO ATRAMENTU

Atrament to jeden z kluczowych elementów wydruku. Jego odpowiedni dobór pozwoli na bezawaryjną eksploatację urządzenia, uzyskanie wytrzymałego wydruku o pożądanej jakości, a także, w dłuższej perspektywie, obniżenie kosztów pracy drukarni. Na rynku atramentów wybór jest jednak niezwykle szeroki, różnią się one całą gamą czynników, a i kryteria jego doboru, są bardzo różnorodne.

Szeroki wybór

Wybór odpowiedniego dostawcy musi być przemyślanym rozwiązaniem, które będzie najodpowiedniejsze dla aktualnych potrzeb drukarni. Maciej Baur, Product Manager Agfa Graphics, firmy, która skupia się przede wszystkim na maszynach UV, a zatem i atramentach utrwalanych tymże promieniowaniem, podkreśla, że dobór najlepszego atramentu to dziś prawdziwe wzywanie, ze względu na ogrom oczekiwań wobec produktu oraz fakt, że w urządzeniu, które wykorzystuje dany atrament nie ma możliwości łatwej jego zmiany zależnie od rodzaju podłoża i zastosowania gotowego produktu. - Jest niezwykle trudne, aby atrament był jednocześnie wyjątkowo elastyczny i wytrzymały mechanicznie, szybko się utrwał, ale zachowywał drożność dysz w głowicach. Pozwalał drukować minimalną ilością przy zachowaniu wyjątkowo nasyconych barw – wymienia Maciej Baur, zaznaczając przy tym, że takich przykładów można mnożyć wiele więcej. - Najprostszym podziałem na sztywne atramenty do sztywnych podłoży i elastyczne do giętkich – dodaje Maciej Baur i podkreśla, że jeśli istnieje możliwość, aby właściwości atramentu dostosować do podłoża i zastosowań, można oczekiwać, że efekty będą na pewno lepsze.

Beata Sałyga, Product Manager Reprograf, zaznacza, że przy ogromnym wyborze atramentu do maszyn solwentowych podstawową zasadą jego doboru powinien być typ głowicy oraz rodzaj maszyny drukującej. W kategorii tuszy solwentowych można wyróżnić twarde solwent (hard solvent), średni solwent (mild solvent) i ekosolwent. - Tusze „hard solvent” są stosowane w drukarkach o szerokości zadruku 3,20m i 5,00m takich jak Vutek, Gandi, Durst, Jeti, Flora. W przypadku mniejszych ploterów (do szerokości 2,00 m) takich jak Mimaki, Roland czy Mutoh jest możliwość wyboru atramentów pomiędzy średnim a ekosolwentem. Tusze ekosolwentowe charakteryzują się mniejszą zawartością związków cykloheksanonu, dzięki temu nadają się do zastosowań wewnętrznych,

ale są mniej odporne na czynniki mechaniczne. Tusze mild są bardziej wonne, szybciej schnące jak również bardziej odporne i trwałe (np. na promieniowanie UV) – wymienia Beata Sałyga.

Kluczowe kryteria

Dobry atrament powinien spełniać kilka kluczowych cech. Jak zaznacza Zbigniew Śmiałek z AMT Product, pierwszym, najbardziej podstawowym kryterium doboru właściwego tuszu jest jego dopasowanie pod względem technicznym: określone typy głowic współpracują tylko ze specjalnie przeznaczonymi do nich tuszami. Szeroki gamut kolorystyczny to kolejny wyznacznik - im lepszy atrament, tym bogatsza paleta barw i doskonalszy proces reprodukcji obrazu.

Odpowiednio dobrany atrament powinien dawać gwarancję ciągłości pracy bez niepotrzebnych przestoju i czyszczenia głowic. - Jest to wrażliwy element szczególnie w przypadku zamienników, które niekiedy cechuje niejednorodna pigmentacja. Inną istotną cechą atramentów jest ich wysychanie oraz odporność na promieniowanie zewnętrzne, które w przypadku tuszy alternatywnych wynosi ok. 12 miesięcy, natomiast w przypadku atramentów oryginalnych 24 miesiące - mówi Beata Sałyga. Atramenty alternatywne wcale nie muszą jednak posiadać krótszej odporności na zewnętrzne promieniowanie aniżeli oryginały. Zastosowanie przez producentów atramentów alternatywnych, certyfikowanych pigmentów i wysokiej klasy komponentów zapewnia równie wysoką światłoodporność, jak w przypadku atramentów oryginalnych. Obiektywnym sposobem na określenie światłoodporności atramentów są niezależne badania wykonywane zgodnie z normą ISO 12040-1997 polegającą na naświetlaniu próbek lampami ksenonowymi o wysokiej mocy. - Tusze AMT w takim badaniu, uzyskały najwyższy 8 stopień – w ośmiostopniowej skali – oznacza to co najmniej 18-miesięczną trwałość kolorystyki - zaznacza Zbigniew Śmiałek.

Wysoka odporność wydruków na promieniowanie UV daje pewność i spokój przy realizacji zleceń przeznaczonych na silnie nasłonecznione ekspozycje i pozwala uwolnić się od widma reklamacji z powodu szybkiego blaknięcia kolorów komentuje Zbigniew Śmiałek, wyciszając światłoodporność jako niezwykle kluczowy czynnik doboru atramentu. Podkreśla także istotę odporności mechanicznej. - Atramenty mildsolwentowe w swoim składzie mają więcej żywic i bardziej agresywnych rozpuszczalników, dzięki czemu zwiększa się ich odporność mechaniczna, ponadto wydruki szybciej wysychają, natomiast atramenty ekosolwentowe na uzyskanie pełnej odporności mechanicznej potrzebują więcej czasu – zaznacza Zbigniew Śmiałek. Ważnym kryterium dla klienta jest cena atramentu, jednak jak zaznacza Piotr Słotwiński z firmy DiPrinter.com, nie można jej stawiać na czele warunków podczas kupowania atramentu. - Niestety w większości przypadków, z którymi się spotykam, cena jest jedynym wyznacznikiem. W dłuższym okresie wiąże się to z większymi wydatkami na eksploatację maszyny, a może nawet skończyć się wymianą głowicy. Oszczędność na tuszu jest tylko pozorną oszczędnością – zaznacza Piotr Słotwiński.

Oryginał czy zamiennik?

Zastanawiając się nad wyborem atramentu do urządzenia, należy stanąć przed wyborem pomiędzy oryginalnym atramentem, a jego, zazwyczaj tańszym, zamiennikiem. Każdy sam musi sobie odpowiedzieć na to pytanie, bo odpowiedź zależy od tego, czego dana osoba szuka w produkcie – oszczędności, stabilności itp. Ceny oryginalnych tuszy do ploterów mogą kosztować nawet kilkaset złotych, jednak za tą ceną podąża pewność co do jakości wydruków. Producenci dają dodatkowo gwarancję na trwałość oraz odporność wydruków, dodatkowo eksploatacja plotera i jego serwisowanie jest prostsze. - Każdy, kto zdecyduje się na alternatywę, bierze na siebie odpowiedzialność za uzyskiwane efekty



Mutoh NanoResin UMS to 4-generacji tusze do wielkoformatowych ploterów drukujących, powstałe na bazie mieszanki żywic. Specjalna formuła oparta jest na kombinacji najlepszych cech atramentów eko-solwentowych, mild-solwentowych. Atramenty te przeznaczone są do wszystkich maszyn (nawet starszych) „eko” i „mild” serii ValueJet, Rockhopper, Spitfire, Blizzard a nawet do ploterów innych marek.

DiPrinter.com, jako jedyna firma wprowadziła do swojej oferty tusze alternatywne do maszyn OCE Arizona oraz Fujifilm Acuity. Tusze są oferowane w workach 2L CMYK i 1L biały wraz z chipami. Firma dostarcza również tusze UV do maszyn średnio-produkcyjnych jak Agfa, Neolt, Docan, Zund.

Nowością Alma Trend jest hybrydowy tusz UVs, który łączy bezpieczeństwo dla głowic atramenty UV, z odpornością na ścieranie kilkukrotnie wyższą niż atramentu solwentowe.



Tusze ecosolwentowe MSS dedykowane do ploterów Mimaki JV33 i JV34, to atramenty o wysokiej wydajności i kolorystyce kompatybilnej z tuszami oryginalnymi SS21. Reprograf oferuje je razem z bogatym pakietem profili dobranych praktycznie do każdego rodzaju materiałów. Charakteryzują się słabym zapachem i szybkim wysychaniem, a jednocześnie wysoką odpornością na działanie czynników mechanicznych i zewnętrznych. Występują zarówno w kasetach jak i butelkach oraz workach stosowanych do systemów stałego zasilania. Ich cena jest bardzo atrakcyjna w porównaniu do tuszy oryginalnych, jak i tradycyjnych zamienników.

Atramenty sublimacyjne Subli AMT-JET można wykorzystywać zarówno do druku bezpośredniego na tkaninach poliestrowych, jak i w druku pośrednim, na papierach transferowych. Atrament wyróżnia się bardzo dobrą odpornością na światło, ścieranie i pranie. Podobnie jak inne atramenty AMT, także atrament sublimacyjny wytwarzany jest z zastosowaniem nanotechnologii, dzięki czemu głowice pracują stabilnie. Natomiast wykorzystane barwniki światowego lidera – firmy Keystone zapewniają doskonałą kolorystykę.

zarówno jakościowe jak i kondycję maszyny. Jeśli zgadzamy się z tezą, że to atrament jest kluczowym elementem systemu, to warto zadać sobie pytanie, czy zmieniając go, więcej na tym skorzystamy czy stracimy i nie chodzi tu wyłącznie o proste porównanie cen pojedynczego litra tego produktu - mówi Maciej Baur. Beata Sałyga podkreśla, że na tę decyzję składa się wiele czynników: sposób eksploatacji plotera, rodzaj produkcji na nim wykonywanej, ilości wydruków i częstotliwość przestoju na maszynie; i najlepiej podjąć ją przed zakupem plotera. - Jak wiadomo tusze oryginalne są mniej kłopotliwe w eksploatacji, nie zasychają na głowicy podczas przestoju plotera, ale istotną wadą jest ekonomika wydruku, czyli koszt finalny, który jest dość wysoki. W przypadku większego obciążenia maszyny

praca korzystanie z tuszy alternatywnych znacznie obniża koszty druku, ale trzeba pamiętać, że jest to zawsze tusz zamienny i nie daje gwarancji ciągłości pracy bez potrzeby częstego czyszczenia głowic – dodaje Beata Sałyga. Zamienniki nie muszą jednak oznaczać kompromisu z jakością. Paweł Kujawa z Alma Trend zaznacza, że często zamienniki mają dużo lepsze parametry niż oryginały. Zgadza się z tym Zbigniew Śmiałek, podkreślając fakt, że oryginalne atramenty są często tworzone z tych samych komponentów, co ich jakościowe zamienniki. - Producenci drukarek i dostawcy oryginalnych atramentów często mają tego świadomość, tworząc systemy chipów, kaset i komplikując system podawania atramentów. Oryginały, poprzez swoją wysoką cenę praktycznie nie są akceptowalne

przez polskich klientów – dodaje Zbigniew Śmiałek. - Jeśli cena alternatywnego tuszu nie wiąże się z kompromisem, to warto rozważyć taką ofertę. Jednak najpierw trzeba sprawdzić jak takie tusze sprawują się na podobnych maszynach - dodaje Piotr Słotwiński. - Kluczem w doborze atramentu jest znalezienie „złotego środka” pomiędzy trwałością i jakością wydruków, a wpływem na zużycie głowic drukujących plotera, w oparciu o rodzaj posiadanego urządzenia oraz specyfikę wykonywanych prac - podsumowuje Paweł Kujawa. Szukając atramentu warto zasięgnąć także opinii na specjalistycznych forach internetowych poświęconych poligrafii, jak również sprawdzić czy konkretne atramenty posiadają atesty specjalistyczne potwierdzające ich przydatność do konkretnych aplikacji.



Cham Paper Group

PONGS[®]
TECHNICAL TEXTILES

drukujemy na papierze Chama, na tkaninach Pongsa....