

Ulotka użytkowa



Przemysł samochodowy i lotnictwo Najlepsza ochrona przy znakowaniu części: Rozwiązanie wielowarstwowe



Oznaczenie produkowanych części kodami wysokiej jakości jest niezbędne do zapewnienia ochrony przed podróbkami, a także do spełnienia wymagań prawnych oraz wymagań logistycznych związanych z ewentualnym wycofywaniem produktów. Trwałe i łatwe do odczytania oznaczenia są korzystne dla konsumentów i producentów. Niepowtarzalne i łatwe do rozpoznania oznaczenia mogą zwiększyć zaufanie konsumentów, a jednocześnie umożliwić realizację inicjatyw biznesowych i wymaganych przepisami w zakresie identyfikowalności i bezpieczeństwa produktów.

Wyzwanie:

Kody na wytwarzanych częściach muszą spełniać wiele różnych wymagań. Producenci oczekują zgodności z przepisami oraz możliwości identyfikowania na potrzeby śledzenia. Kody mają również ogromne znaczenie w walce z podrabianiem produktów — pozwalają zdobyć zaufanie konsumentów i chronić markę. Aby ułatwić spełnienie tych wymagań, wiele organizacji działających w przemyśle motoryzacyjnym i lotniczym przyjęło standardy dotyczące bezpośredniego znakowania części. Znakowanie części kodami do odczytu maszynowego pozwala na śledzenie ich w całym procesie produkcji oraz w łańcuchu dostaw i dystrybucji. W badaniu przeprowadzonym niedawno przez Videojet* niemal jedna trzecia respondentów z branży samochodowej i lotniczej stwierdziła, że oznacza swoje produkty kodami zabezpieczającymi lub niepowtarzalnymi identyfikatorami.

Atuty oferty Videojet:

Duże doświadczenie w dziedzinie zastosowań produkcyjnych i integracji pozwala firmie Videojet oferować rozwiązania laserowe i CIJ, które zapewnią doskonałą widoczność produktów i możliwości ich śledzenia w łańcuchu dostaw. Te rozwiązania zapewniają większą skuteczność w kosztownej walce z podróbkami, pomagają przy wycofywaniu produktów i ułatwiają spełnienie wymagań prawnych. Łatwe w obsłudze rozwiązania do znakowania oferowane przez firmę Videojet umożliwiają zbudowanie silniejszej podstawy wspierającej działania podejmowane wobec łańcucha dostaw. Inteligentne, widoczne i niewidoczne oznaczenia pozwalają uzyskać większą przejrzystość, a przez to skuteczniej chronić marki i walczyć z kosztownymi podróbkami oraz przeciwstawiać się wycofywaniu produktów.

*Videojet Technologies Inc. Styczeń 2019 r. — badanie obejmujące 4000 obecnych klientów

Wielowarstwowe podejście do identyfikowalności



Ochrona rentowności oraz marki

Producenci, którzy myślą przyszłościowo, wykorzystują bezpośrednie znakowanie do śledzenia wartościowych części, aby uniemożliwić ich kradzież lub podrabianie. Technologia ta pozwala im także identyfikować części przeznaczone do naprawy lub wycofania z rynku, ustalać odpowiedzialność oraz rozwiązywać problemy gwarancyjne.

Technologia znakowania może zapewnić doskonałą widoczność i możliwości śledzenia w łańcuchu dystrybucji. Inteligentne znakowanie może zapewnić optymalną przejrzystość, pomagając chronić marki i zyski firmy. Oznaczenia widoczne naniesione z użyciem systemów znakowania laserowego są wyraźne i trwałe. W oznaczeniach niewidocznych mogą być z kolei umieszczone ukryte kody, które podnoszą poziom bezpieczeństwa i pomagają chronić poufne informacje. Wdrożenie wielowarstwowego podejścia, które obejmuje oznaczenia inteligentne, widoczne i niewidoczne, a także mechanizmy śledzenia i kontroli, pozwala lepiej zabezpieczyć produkty przed fałszowaniem. Ułatwia ono także wyśledzenie części w przypadku ich wycofywania z rynku.



INTELI GENTNE

WIDOCZNE

NIEWIDOCZNE

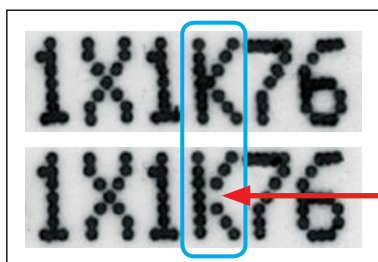
Typ	Opis	Technologia znakowania
Inteligentne znakowanie	Zmiana i weryfikacja określonych danych	CIJ i laser
Znakowanie widoczne	Trwałe kody	Laser
Znakowanie niewidoczne	Ukryte informacje	CIJ i laser

Inteligentne znakowanie

Zapobieganie podrabianiu jest trudnym wyzwaniem. Firmy działające na szarym i czarnym rynku często uciekają się do drastycznych środków w celu skopiowania lub odsprzedaży Twoich produktów dla zysku. Inteligentne znakowanie może jednak ułatwić autoryzowanym sprzedawcom zagwarantowanie autentyczności produktu. Inteligentne znakowanie udoskonala podstawowy kod serii lub partii przez zmianę i weryfikację określonych znaków w kodzie, utrudniając jego kopiowanie przez nieupoważnione osoby. Inteligentne kody, które są trudne do naśladowania przez niepowołane strony trzecie, stanowią istotną podstawę skutecznego systemu ochrony przed podrabianiem. Gdy używa się ich prawidłowo, mogą zapewnić większą przejrzystość łańcucha dostaw i dystrybucji oraz zmniejszyć Twoją odpowiedzialność w przypadku podrabiania.

Poniżej przedstawiono kilka sposobów użycia kodów inteligentnych do zwiększenia bezpieczeństwa drukowanych już w firmie oznaczeń partii i serii:

- Kody samosprawdzalne: kody zgodne z pewnego rodzaju wstępnie zdefiniowaną regułą lub wzorem, jak na przykład cyfry sumujące się do określonej liczby lub będące swoimi wielokrotnościami
- Oznaczenia z przeplotem: co najmniej dwa wybrane znaki w obrębie kodu alfanumerycznego, które częściowo się pokrywają
- Dynamiczna zmiana czcionki: wygenerowane przez oprogramowanie kody z brakującymi niewielkimi segmentami różnych liter lub cyfr, przez co na każdym produkcie powstają niepowtarzalne kody
- Kod sprawdzalny: kody utworzone na podstawie niepowtarzalnych algorytmów programowych, które mogą być skanowane i śledzone przy użyciu systemów kontroli wizyjnej w całym łańcuchu dostaw



Inteligentne znakowanie: *Dynamiczna zmiana czcionki*

Znakowanie widoczne

Widoczne kody nanoszone z użyciem systemów znakowania laserowego są ważną warstwą ochrony przed fałszowaniem i nieautoryzowaną dystrybucją oraz skutecznym sposobem wspierania integralności produktów. Ponieważ wiązka lasera zmienia podłoże, oznaczenia wykonanego laserem nie można usunąć bez zniszczenia powierzchni produktu. Dlatego usunięcie kodu jest prawie niemożliwe bez zmiany wyglądu produktu i/lub opakowania, co czyni go nieatrakcyjnym celem dla nieupoważnionych osób. Kody widoczne, które są trwałe, wysokiej jakości i widzialne, pozwalają budować zaufanie do marki i utrudniają usunięcie oznaczeń.

Znakowanie laserowe jest idealnym rozwiązaniem do nanoszenia na części kodów widocznych, które pozwalają uzyskać:

- Trwałe kody, które są bardzo trudne do usunięcia przez nieautoryzowanych dystrybutorów
- Wysokiej jakości oznaczenia umożliwiające wykorzystanie technik inteligentnego, przejrzystego znakowania i budujące zaufanie klientów do marki
- W celu wzmocnienia ochrony można dodać dodatkowy tekst, logo, kody kreskowe, grafiki i inne informacje.

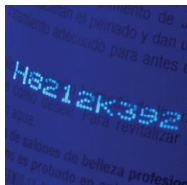


Znakowanie widoczne: *Kod trwały*

Znakowanie niewidoczne

Są dwa sposoby wykorzystania koncepcji niewidocznego znakowania. Jeden z nich polega na użyciu drukarek CIJ i niewidocznych tuszów, a drugi na zastosowaniu kodów DataMatrix (które można drukować z użyciem technologii CIJ lub lasera).

Tusze widzialne w świetle ultrafioletowym (UV) i podczerwonym (IR)

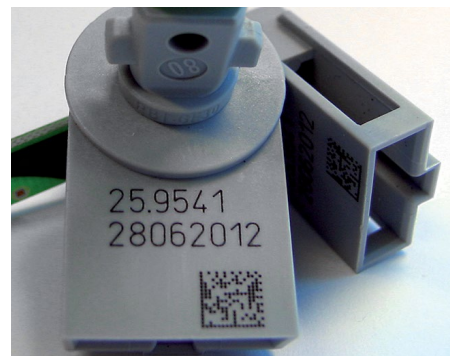


Niewidoczne tusze fluorescencyjne stanowią nierzucającą się w oczy metodę znakowania i śledzenia produktów w łańcuchu dostaw i dystrybucji oraz umożliwiają nanoszenie dyskretnych kodów i informacji o marce, widzialnych tylko w promieniach UV lub innym świetle o wysokiej częstotliwości. Kody UV lub IR mogą być drukowane metodą CIJ i dzięki dostępnym technologiom kontroli wizualnej są łatwe do odczytania przez partnerów w kanałach dystrybucji.

Znakowanie kodami DataMatrix lub 2D

Kody DataMatrix to dwuwymiarowe kody kreskowe składające się z czarnych i białych komórek ułożonych w kwadrat, które mogą zawierać zakodowany tekst lub dane liczbowe. Kody te udostępniają potężne narzędzie ochrony marki, ponieważ mogą przechowywać istotne informacje dotyczące łańcucha dostaw i produkcji. Jeśli zostaną one naniesione na opakowanie, pozwalają śledzić dodatkowe dane o każdym produkcie na każdym etapie produkcji i dystrybucji. W porównaniu z tradycyjnymi kodami alfanumerycznymi kody DataMatrix pozwalają pomieścić więcej informacji na mniejszej powierzchni.

Niewidoczne znakowanie jest ukryte przed wzrokiem konsumentów, lecz dzięki specjalnym czytnikom jest widoczne dla partnerów handlowych w kanałach dystrybucji.



Kwestia kluczowa

Aby lepiej chronić swoje produkty, można umieszczać na nich wysokiej jakości tekst alfanumeryczny, kody 2D, logo i inne oznaczenia. Jako czołowa firma branży, Videojet rozumie, jak ważna jest ochrona produktów oraz jak duże znaczenie ma posiadanie zaawansowanych systemów znakowania. Dlatego właśnie oferujemy bogaty wachlarz systemów laserowych i CIJ, które są w stanie zaspokoić potrzeby klientów w zakresie oznaczania, bezpieczeństwa i identyfikowalności. Dysponujemy wiedzą, która zależnie od docelowego zastosowania pozwoli dobrać idealne rozwiązanie i przeprowadzić jego integrację.

Aby uzyskać więcej informacji o rozwiązaniach z zakresu znakowania laserowego i CIJ, skontaktuj się z przedstawicielem firmy Videojet.

Zadzwoń pod numer **887 444 600**
napisz na adres **handel.em@videojet.com**
lub odwiedź stronę **www.videojet.pl**

Videojet Technologies Sp. z o.o
Ul. Kolejowa 5/7
01-217 Warszawa, Polska

© 2019 Videojet Technologies Inc. — wszelkie prawa zastrzeżone.
Polityka firmy Videojet Technologies Inc. zakłada nieustanne doskonalenie oferowanych produktów.
Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji lub w parametrach bez uprzedniego powiadomienia.

