

Laser

Technologia znakowania laserowego świetnie nadaje się do nanoszenia permanentnych, czyli całkowicie odpornych na zmywanie i ścieranie oznaczeń podczas procesu produkcyjnego. Lasery znakujące są wszechstronne, nie wymagają konserwacji i są absolutnie niezawodne i gwarantują czystość oraz bezemisyjność w zautomatyzowanych środowiskach. Urządzenia laserowe do znakowania to nie tylko precyzyjne oznaczenia umożliwiające identyfikację czy dekorację produktów, ale też duża niezawodność i codzienna oszczędność kosztów w procesie produkcji.

W portfolio produktów firmy Koenig & Bauer Coding można znaleźć odpowiednie modele, spełniające indywidualne wymagania w zakresie znakowania, które znajdą zastosowanie do każdej aplikacji.



	Entry	Advanced			High-End	
	SPARK	SPA2 C	SPA2 FP / FF	SPA2 DN	SPA2 D	SPA2 D UV
Technologia	CO ₂	CO ₂	Fibre	YAG	YAG	UV
Moc W	10 / 30	10 / 30 / 80	20 / 50 / 100	6 / 20	6 / 10 / 20	5 / 15
Droga wiązki laserowej	90°	90° / 0°	90°	90°	90° / 0°	90° / 0°
Opcje:						
- Marca Full Graphic ¹³	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- Profinet	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- Ekran dotykowy	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- Pilot laser ¹⁴		✓	✓	✓	✓	✓
szybkość* m/min.	250	250	660	250	250	250

*max. 1 linia, Prędkość może się różnić w zależności od rozmiaru, zawartości znaków / kodów oraz materiału znakowanej powierzchni

Warto uzupełnić swój laser o praktyczne **akcesoria** takie jak odciąg dymów", skaner ręczny, czujniki czy kamerę oraz oprogramowanie, które ułatwi Ci korzystanie z lasera. Jeżeli używasz już oprogramowania NiceLabel to możesz nadal tworzyć swoje obrazy znakowania za pomocą Nicelabel - nasze lasery posiadają odpowiednie sterowniki do tego.

Materiał i technologia laserowa stosowane w znakowaniu laserowym.

Kiedy ukierunkowana i skupiona wiązka lasera wchodzi w kontakt ze znakowanym materiałem, tworzy reakcję zwaną znakowaniem laserowym. Reakcja ta różni się w zależności od zastosowanego materiału, a jej wynikiem może być:

- Celowe **usuwanie koloru**, czyli ablacja: Jest to reakcja polegająca na miejscowym usuwaniu barwnej warstwy głównie z powlekanego materiału.
- **Zmiana (odwrócenie) koloru**: materiał lub domieszane pigmenty reagują w kontrolowany sposób na wiązkę, np. jasne na ciemne lub ciemne na jasne.
- **Grawerowanie**: polega na usuwaniu laserem materiału z obrabianego przedmiotu np. metalu, tworzywa sztucznego lub drewna, faktury.
- **Wypalanie**: Wiązka lasera podgrzewa miejscowo powierzchnię metalu, a po schłodzeniu uzyskuje się rozpuszczony materiał. Po- mimo znakowania powierzchnia jest gładka i nieuszkodzona. Zalecaną technologią jest w tym przypadku laser YAG lub włóknowy.
- W procesie **spieniania** wiązka lasera rozpuszcza miejscowo tworzywo sztuczne. W efekcie tego oznakowanie jest jaśniejsze niż pozostała część nieoznakowanego obszaru.
- Precyzyjne **cięcie / punktowanie / nacinanie / perforowanie** doskonale nadaje się np. do produkcji biletów i saszetek z tworzywa sztucznego.

Główne zalety lasera znakującego

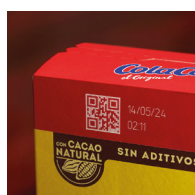
- Lasery znakujące nie wykorzystują materiałów eksploatacyjnych, a także nie wymagają wykonywania częstych przeglądów okresowych.
- Głowice drukujące Ultra-High-Speed (UHS) umożliwiają zaawansowane znakowanie nawet przy największych prędkościach.
- Interfejs kompatybilny z niemalże każdym oprogramowaniem, co pozwala sprostać każdym wymaganiom
- Kompaktowa konstrukcja i możliwość wyboru drogi promienia umożliwiają integrację nawet w ograniczonych przestrzeniach.



Więcej informacji:

<https://coding.koenig-bauer.com/pl/produkty/lasery>

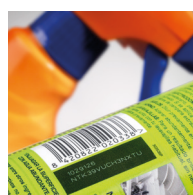
Przykładowe znakowanie laserem



żywność



napoje



gospodarstwo domowe



kosmetyki



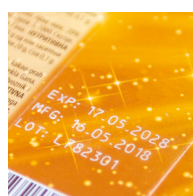
farmacja



folia



szkło



papier



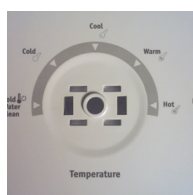
plastik



drewno / korek



automotive



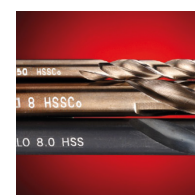
elektronika



kable/przewody



części i komponenty przemysłowe



narzędzia



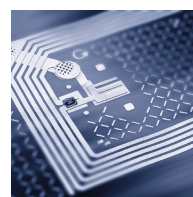
metal



rury



owoce / warzywa



ptyty



specjalne mieszanki dodatki / silikon

Wierzmy, że znakowanie produktów musi być dostosowane do wymagań Państwa linii produkcyjnej. Koenig & Bauer Coding zapewnia wsparcie w zakresie niestandardowych instalacji na linii produkcyjnej, a także dostarcza indywidualne aplikacje dostosowane pod konkretne wymagania danego klienta / branży. Zapewniamy dodatkowe rozwiązania takie jak: odciąg, kabiny bezpieczeństwa, stacje znakujące, przenośniki taśmowe oraz wiele innych. Szczegóły można znaleźć na naszej stronie internetowej: codingaccessories.com