

KOENIG & BAUER

Laser



we're on it.

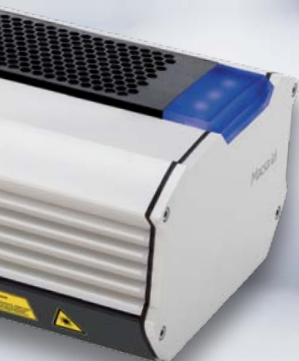
PL



Nasze życie oznacza „Made in Germany“

Od ponad 45 lat projektujemy i produkujemy w niemieckiej miejscowości Veitshöchheim najwyższej klasy produkty technologiczne przeznaczone do znakowania i kodowania. Koncentrujemy się na najwyższej jakości oraz świetnej wydajności w połączeniu nadzwyczajną niezawodnością. We're on it.

Bezkompromisowa niezawodność. **Znakowanie i kodowanie** z maksymalną dostępnością i trwałością.



Znakowanie i kodowanie laserem świetnie nadaje się do nanoszenia permanentnych, czyli całkowicie odpornych na zmywanie i ścieranie oznaczeń, już na etapie produkcji. Laser jest uniwersalny i całkowicie bezpieczny w trakcie procesu, nie wymaga też konserwacji.

Urządzenia laserowe do znakowania i kodowania to nie tylko precyzyjne oznaczenia umożliwiające identyfikację i 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 i kodowania, które pasują do każdego zastosowania.

Uniwersalność niezależnie od branży

Artykuły spożywcze i produkty tytoniowe

Istnieje możliwość znakowania opakowań wykonanych z tworzywa sztucznego, blachy białej (ocynowanej), tektury lub folii i bezpośredniego nanoszenia na nich daty, numeru partii i kodu, odpowiednio do wymagań. W razie potrzeby można uzupełnić indywidualne akcje specjalne na końcu linii np. o opakowania foliowe.



Napoje i nabiał

Niezależnie od tworzywa – opakowań kompozytowych, PET, puszek, papieru, folii, szkła czy woreczków: oznakowanie jest trwałe, nawet bez dodatkowych materiałów eksploatacyjnych i przy maksymalnej prędkości.



Artykuły kosmetyczne, farmaceutyczne i towary konsumpcyjne

Wysokiej jakości wygląd i design produktów poprawia ich pozycję na rynku. Ekskluzywne oznakowanie laserowe na papierze, kartonie, tworzywie sztucznym, anodowanym metalu, czy skórze i podobnych materiałach stanowi dekorację i umożliwia śledzenie produktów przez dłuższy czas.

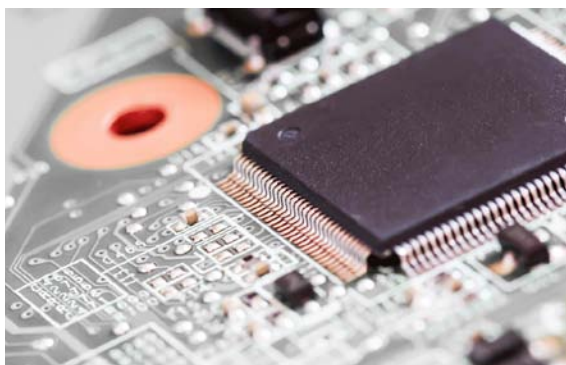


Lasery znakujące idealnie oznakują różne materiały i powierzchnie we wszystkich branżach.



Automotive

Permanentne, wysokiej jakości oznaczenie, nawet na kilku poziomach w jednym procesie znakowania i kodowania, zapewnia precyzyjną identyfikację produktów przez ich cały cykl życiowy.



Elektronika i komponenty

Z maksymalną precyzją nanosi się indywidualne informacje, kody 1D i 2D, znaki i symbole graficzne na dużych powierzchniach lub mikroelementach – przy zachowaniu możliwości odczytu za pomocą kamery. Dzięki temu można zawsze śledzić i identyfikować produkty w wewnętrznych procesach logistycznych.



Przewody i rury

Skorzystaj z możliwości znakowania i kodowania rur z tworzywa sztucznego i metalu przy maksymalnej prędkości na etapie produkcji – za pomocą znaków alfanumerycznych, kodów, symboli i logo. Nawet na chropowatych i wypukłych powierzchniach uzyskuje się wyśmienity obraz.

Laser

Znakowanie dużych produktów
lub kilku jednocześnie

**obrazem o wielkości do
80 x 80 cm**

Nasze systemy znakowania i kodowania są testowane
w nowoczesnym procesie kontroli jakości przed ich
dostarczeniem do klienta, dzięki czemu ich

**bezawaryjność
wynosi ponad 99%**

Oferując największe portfolio laserów
znakujących na rynku, zapewniamy

100 %

elastyczności

W porównaniu z przeciętnym poziomem rynkowym.

Jak ważne są dla Ciebie oszczędności?

Drukarki laserowe nie wymagają żadnej konserwacji. W związku z tym inwestycja bardzo szybko amortyzuje się w porównaniu z innymi technologiami. Ponadto stanowią świadectwo odpowiedzialności za nasze środowisko.

Czy Twoje znakowanie powinno pasować do warunków na linii produkcyjnej?

Drukarki laserowe firmy Koenig&Bauer Coding nanoszą oznakowania nawet na bardzo dużych powierzchniach o rozmiarach do 800 x 800 mm, np. na kilku produktach jednocześnie. Najwyższa precyzja usuwania farby na pudełkach tekturowych i stopień ochrony IP 65 mówią same za siebie.

Konkrety.

Czy Twoja produkcja wymaga indywidualnych rozwiązań?

Firma Koenig&Bauer Coding oferuje wszystko od jednego producenta. Nasi inżynierowie, mają ogromne, wieloletnie doświadczenie, również w konstrukcjach specjalnych. Pierwszorzędowe znaczenie mają dla nas indywidualne wymagania klienta – od projektu po integrację z jego linią produkcyjną.

Czy Twoja linia produkcyjna pracuje z dużą prędkością?

Szeroka paleta modeli laserów obejmuje wydajne lasery znakujące, wyposażone również w głowice drukujące typu Ultra High Speed (UHS), które pozwalają na trwałe znakowanie produktów z maksymalną prędkością.

Czy ważna jest dla Ciebie możliwość łatwego podłączenia/sterowania?

Korzystając z otwartych złączy, można realizować specyficzne dla klienta połączenia z aktualnymi systemami wspomagającymi gospodarkę materiałową, systemami kamer oraz rozwiązaniami w zakresie śledzenia towarów. Taka inteligentna integracja oferuje wiele możliwości – również w przyszłości.

Czy ilość miejsca w Twoim zakładzie produkcyjnym jest bardzo ograniczona?

Lasery charakteryzują się kompaktową konstrukcją i dodatkową możliwością wyboru wylotu promienia lasera pod kątem 0° lub 90°. Zapewnia to wygodną integrację również w przypadku małej ilości miejsca.

Dane techniczne różnych modeli laserów



	Packaging Laser					
	Entry	Advanced				
	iCON 3	SPA C	SPA-CIP	SPA-CL	SPA-FP	SPA-FF
Specyfikacje						
Technologie	CO ₂	CO ₂	CO ₂	CO ₂	Film	Film
Option	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard, UHS	UHS
Wydajność	10 / 30 W	10 / 30 W	10 / 30 W	30 W	20 / 50 W	20 / 50 W
Długość fali	10,6 μm	10,6 μm	10,6 μm	10,6 μm	1062 nm	1062 nm
Wylot promienia	90°	90°, 0°	90°, 0°	90°, 0°	90°	90°
Shutter	-	EMS ²	EMS ²	EMS ²	ES ¹ , EMS ²	ES ¹ , EMS ²
Stopień ochrony	IP20	IP54	IP65	IP22	IP54	IP54
Beamexpander	-	opcja	opcja	incl.	-	-
Laser pilotażowy	-	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja
Soczewka						
	35 x 35 mm	40 x 40 mm	40 x 40 mm 60 x 60 mm 100 x 100 mm 150 x 150 mm 200 x 200 mm 250 x 250 mm 500 x 500 mm	60 x 60 mm 100 x 100 mm 160 x 160 mm 212 x 212 mm 242 x 242 mm 325 x 325 mm 560 x 560 mm	60 x 60 mm 100 x 100 mm 160 x 160 mm 212 x 212 mm 242 x 242 mm 325 x 325 mm 560 x 560 mm	60 x 60 mm 100 x 100 mm 160 x 160 mm 212 x 212 mm 242 x 242 mm 325 x 325 mm 560 x 560 mm
Obsługa/oprogramowanie						
Marca Full Graphic	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja
Ekran dotykowy	włącznie	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja
Prędkość³						
maks. 1 wiersz	75 m/min.	250 m/min.	250 m/min.	230 m/min.	250 m/min.	850 m/min.

Znakowarki laserowe to różnorodne systemy CO₂, YAG i włóknowe, które zapewniają najlepsze efekty znakowania i dużą uniwersalność. Oferta obejmuje wydajne modele do wszelkich zastosowań.



Industrial Laser					
Advanced				High-End	
K-1000	F-9000D	F-9000D-M	DN-5000D	D-5000D	
CO ₂	Film	Film	YAG	YAG	
SP, PLUS, UHS	Standard, UHS	Mopa	Standard	Green	
10 / 30 / 60 / 80 W	20 / 30 / 50 / 100 W	20 / 50 W	6 / 20 W	1,5 / 5 W	
10,6 μm	1062 nm	1062 nm	1064 nm	532 nm	
90°, 0°	90°	90°	90°, 0°	90°	
ES ¹ , EMS ²	EMS ²	EMS ²	EMS ²	EMS ²	¹ Elektronicznie
IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	² Elektromechaniczny
opcja	-	-	-	-	
opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	
60 x 60 mm	60 x 60 mm	60 x 60 mm	60 x 60 mm	40 x 40 mm	
100 x 100 mm	100 x 100 mm	75 x 75 mm	100 x 100 mm	60 x 60 mm	
160 x 160 mm	160 x 160 mm	100 x 100 mm	160 x 160 mm	75 x 75 mm	
212 x 212 mm	212 x 212 mm		212 x 212 mm	100 x 100 mm	
242 x 242 mm	242 x 242 mm		242 x 242 mm	160 x 160 mm	
			325 x 325 mm	212 x 212 mm	
			560 x 560 mm	242 x 242 mm	
				325 x 325 mm	
				560 x 560 mm	
				800 x 800 mm	
opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	
opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	
250 m/min.	250 m/min.	250 m/min.	250 m/min.	250 m/min.	³ Prędkość znakowania może różnić się w zależności od wielkości, treści i materiału.



Łatwa integracja z linią produkcyjną

Doskonale dopracowane szczegóły i praktyczne wyposażenie dodatkowe zwiększają jakość w procesie znakowania i kodowania.



Warto uzupełnić swój laser o praktyczne akcesoria



Układ odsysania



Ekran dotykowy

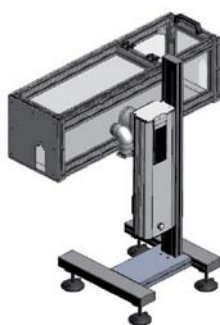


Technologia sensorów i kamera



Skaner ręczny

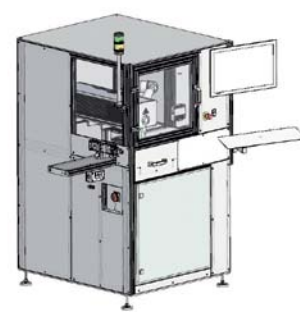
Standardowe i indywidualnie planowane rozwiązania aplikacyjne



Tripod z obudową ochronną



Stanoisko znakowania z przenośnikiem taśmowym



Swobodnie planowane wnioski

Przykładowe wydruki

Ablacja



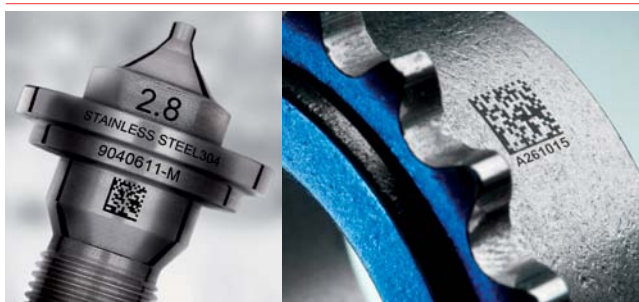
Odwrócenie koloru



Grawerowanie



Wyżarzanie



Spienianie



Cięcie / nacinanie / perforowanie



W procesie znakowania za pomocą lasera decydujące znaczenie ma materiał i zastosowana technologia laserowa.

Zetknięcie się precyzyjnie prowadzonego promienia lasera w konkretnym miejscu z materiałem powoduje reakcję, określaną mianem znakowania laserowego. Jest ona różna w zależności od materiału.

Technika	Reakcja materiału
Ablacja	Jest to reakcja polegająca na miejscowym usuwaniu barwnej warstwy głównie z powlekanego materiału. Za pomocą modelu laserSYSTEM F Film uzyskuje się wyjątkowo precyzyjny wzór barwny na zadrukowanych lub powlekanych materiałach opakowaniowych. Idealnie nadaje się on do nanoszenia znaków na ciemnych kolorach bez uszkodzania dolanej warstwy farby lub powierzchni.
Odwrócenie koloru	W procesie znakowania tworzyw sztucznych następuje barwna i strukturalna zmiana powierzchni. Podczas znakowania laserem materiał – lub pigmenty stanowiące jego domieszkę – reaguje w kontrolowany sposób na promień lasera, zmieniając kolor np. z jasnego na ciemny lub z ciemnego na jasny.
Grawerowanie	Grawerowanie laserowe polega na usuwaniu laserem materiału z detalu np. metalu, tworzywa sztucznego lub materiałów organicznych typu papier, tekstura, drewno itp. Jest to widoczne i wyczuwalne.
Wyżarzanie	Wiązka lasera podgrzewa miejscowo powierzchnię metalu, a po schłodzeniu uzyskuje się rozpuszczony materiał. Pomimo znakowania powierzchnia jest gładka i nieuszkodzona. Zalecaną technologią jest w tym przypadku laser YAG lub włóknowy.
Spienianie	W procesie spieniania wiązka lasera rozpuszcza miejscowo tworzywo sztuczne. W materiale powstają wówczas pęcherze gazowe, które są zamykane podczas schładzania i odbijają światło w sposób rozproszony. W efekcie tego oznakowanie jest jaśniejsze niż pozostała część nieoznakowanego obszaru.
Cięcie / nacinanie / perforowanie	laserSYSTEM K-1000 CUT wykonuje precyzyjne procesy cięcia, nacinania oraz perforowania folii i papieru. Doskonale nadaje się np. do produkcji biletów i saszetek, które mają być później odrywane ręcznie, a także do dyfuzyjnego perforowania folii zachowującej świeżość produktów. Duża powierzchnia drukowania umożliwia znaczną swobodę podczas tworzenia indywidualnych motywów.

Indywidualność

W poważnej broszurze informacyjnej nie da się zawrzeć ogólnie wiążącej dla każdego przypadku, konkretnej wypowiedzi dotyczącej znakowania laserowego. Jednak na podstawie przedłożonego projektu i konkretnego materiału chętnie dobierzemy do niego idealną technologię laserową z naszej oferty. Jest to proces bezpłatny i całkowicie niewiążący.



5 dobrych powodów przemawiających za Laser

01

Niewymagająca konserwacji technologia to oszczędność gotówki i ochrona środowiska.

02

Wysoka bezawaryjność wynosząca ponad 99% oznacza prawdziwe bezpieczeństwo produkcji.

03

Łatwa integracja i bardzo duża prędkość drukowania zwiększają produktywność.

04

Bogata oferta i wieloletnie doświadczenie zapewniają elastyczność.

05

Możliwość uzyskania błyskawicznej pomocy na całym świecie od kompetentnego dystrybutora i zespołu serwisowego.

Laser

W skrócie

Ogólne dane techniczne

Złącza

- Sieć (TCP/IP)
- RS 232
- Cyfrowe wejścia/wyjścia
- Fotokomórka
- Enkoder
- Sterowanie impulsami
- USB

Obsługa

- Ekran dotykowy (opcja)
- Oprogramowanie komputerowe (opcja)
- Możliwość podłączenia do sieci
- Skaner (opcja)

Tworzenie tekstu

- Licznik (z funkcją Autostop) z funkcjami czasowymi
- Licznik globalny (licznik dla wszystkich tekstów)
- DataMatrix, kod QR, kod kreskowy, kod Dot
- Znaki i logo (wszystkie popularne formaty)
- Czcionki typu true type (międzynarodowa różnorodność językowa)
- Pola danych (możliwość wypełniania za pośrednictwem interfejsu)
- Czcionki Laser Single Line
- Czcionki Dot Matrix itd.
- Wydruk danych z bazy

Właściwości produktu

- Zintegrowany układ chłodzenia powietrzem

Koenig&Bauer Coding (PL) Sp. z o. o.

Bukowska 17a
62-070 Dąbrowa, Polska

T +61 670 40 20

F +61 670 40 20

info-coding.pl@koenig-bauer.com

coding.koenig-bauer.com

Fragmenty tekstu oraz ilustracje mogą być wykorzystywane tylko za zgodą firmy Koenig&Bauer Coding GmbH. Na ilustracjach może być pokazane wyposażenie dodatkowe, które nie jest zawarte w systemie oferowanym w cenie podstawowej. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych i konstrukcyjnych.

