



ZNAKOWARKA LASEROWA
DO INTEGRACJI

HYBRID LASER



GRAVOTECH
EXPRESSION OF THINGS



Znakowarka laserowa HYBRID o długości fali 1064 nm jest idealna do zastosowań wymagających dużej wszechstronności w zakresie znakowania materiałów z największą prędkością, od tworzyw sztucznych po wszelkiego rodzaju metale.



NADZWYCZAJNA MOC SZCZYTOWA

Laser hybrydowy charakteryzuje się wysoką mocą szczytową i wyjątkowo krótkim czasem trwania impulsu. Dzięki wysokiej mocy szczytowej sięgającej 150 kW na impuls, która zapewnia wyjątkową interakcję z tworzywami sztucznymi możliwe jest znakowanie o wysokim kontraście.

KRÓTKI CZAS TRWANIA IMPULSU ZAPEWNIAJĄCY ZNAKOMITĄ JAKOŚĆ ZNAKOWANIA

Mała średnica plamki lasera galvo jest połączona z bardzo krótkim czasem trwania impulsu 8 ns, w odróżnieniu od standardowego lasera światłowodowego jest 10 razy krótszy. Jakość znakowania jest doskonała, bez poświaty i zniekształceń spowodowanych nagrzewaniem. Jest to idealne rozwiązanie do zastosowań wymagających znakowania cienkich linii i doskonałych efektów estetycznych.

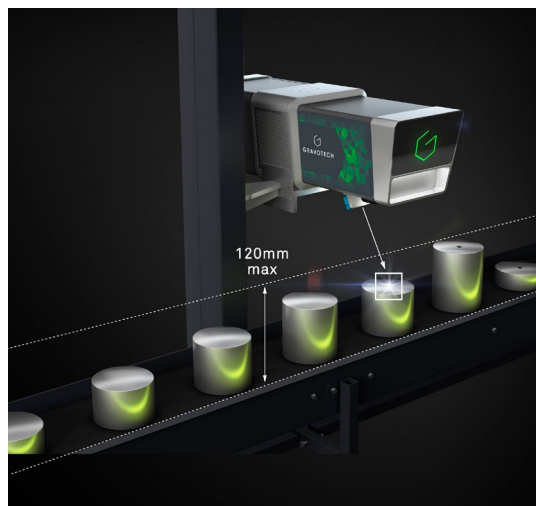
WSZECHESTRONNOŚĆ

Dzięki zakresowi mocy lasera HYBRYDOWEGO możliwe jest trwałe znakowanie na powierzchniach o różnym wykończeniu. Jest to idealne rozwiązanie, gdy masz szeroką gamę części wykonanych z wielu materiałów, od twardego metalu po miękkie tworzywa sztuczne.

ZOBACZ NASZE WIDEO



CECHY CHARAKTERYSTYCZNE



Większa elastyczność Twojej produkcji

Moduł 3D gwarantuje precyzyjne i spójne znakowanie laserowe bez mechanicznej adaptacji przy zmianie typu części.

Upraszcza integrację:

- Nie ma potrzeby ponownej regulacji odległości ogniskowej, nawet podczas znakowania różnych typów części o różnych wysokościach na tej samej linii
- Zapewnia większą elastyczność na liniach produkcyjnych, dając możliwość posiadania części o różnicy wysokości do 120 mm bez przesuwania lasera

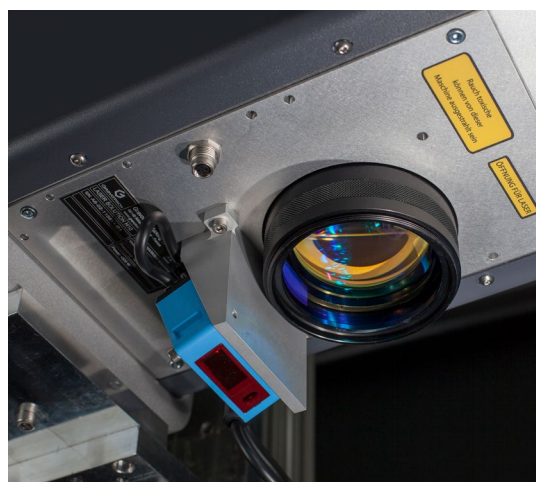
Po prostu wybierz odpowiedni plik znakowania i przejdź na inną linię produktów.

Jakość w każdych warunkach

Moduł Autofocus składa się z czujnika odległości i soczewki 3D.

Głowica lasera automatycznie wykrywa powierzchnię detalu i ustawia odległość ogniskowej bez kalibracji czy długiego oczekiwania:

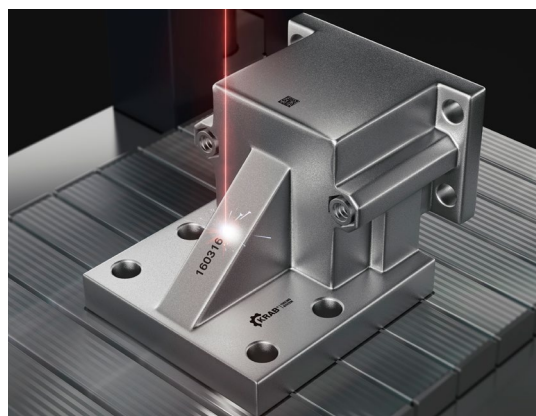
- Gwarancja optymalnej jakości znakowania
- Stały kontrast i głębokość.
- Natychmiastowe ponowne ogniskowanie w mniej niż 100 ms
- Krótki czas cyklu znakowania.



Więcej możliwości dla części o złożonych kształtach

Znakowarka laserowa HYBRID graweruje również powierzchnie cylindryczne, płaszczyzny kątowe i powierzchnie wielopoziomowe bez ruchu głowicy:

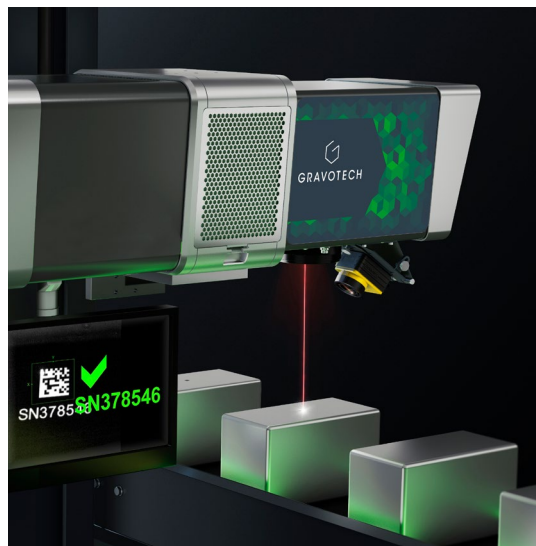
- Znakowanie skomplikowanych części z możliwością mieszania zakrzywionych powierzchni i skośnych płaszczyzn na różnych wysokościach do amplitudy 120 mm
- Brak deformacji znaków
- Jednolity kontrast na całym obszarze grawerowania.



Vision Manager - jedno rozwiązanie do znakowania i odczytu

Ten pakiet pomaga odczytać kody i teksty podczas procesu znakowania laserowego.

- Wysoka wydajność: kamera do odczytu z oświetleniem, systemem Autofokus i soczewka ochronna
- Łatwa konfiguracja: wystarczy kilka kliknięć, aby uzyskać pełną kontrolę nad kodami 1D / 2D oraz czcionkami OCR
- Kontrola jakości kodu
- Monitorowanie jakości znakowania poprzez wyzwalanie szerokiego wyboru operacji: wysyłanie informacji o stanie i historii do PLC, aktywacja alarmów, aktywacja elementów wykonawczych w celu odrzucenia wadliwej części.



OPROGRAMOWANIE



Oprogramowanie wbudowane w laserze

Znakowarka laserowa HYBRID może pracować autonomicznie na linii produkcyjnej i generować wszystkie dane niezbędne do identyfikacji produktu bez konieczności korzystania z komputera.

Ten laser przemysłowy umożliwia natychmiastową serializację części, generowanie unikalnych identyfikatorów ze złożoną zawartością oznaczeń (znaczniki czasu w wielu formatach, zmienne, liczniki, kody zmian) oraz aktualizację tekstu i kodów 1D / 2D wstępnie zdefiniowanych w szablonach.

Wbudowana elektronika może przesyłać i centralizować informacje pochodzące ze sterowników PLC i bazy danych w czasie rzeczywistym, oszczędzając czas i zwiększając produktywność.



MINI INLINE - innowacyjne rozwiązania do trwałego znakowania

Gravotech zaprojektował gotowe rozwiązanie do znakowania, które będzie idealnie pasować do Twoich linii produkcyjnych.

MINI INLINE to dysza klasy 1 do wykonywania znakowania bez konieczności projektowania kosztownej obudowy w celu zabezpieczenia całego procesu znakowania.

Zaprojektowane do znakowania dużych części przemysłowych: to rozwiązanie klasy 1 jest w pełni konfigurowalne, zalecane jest do dużych elementów i płaskich powierzchni: skrzynia korbowa silnika, obudowa skrzyni biegów, tłoczone części nadwozia, zbiorniki paliwa, długie elementy.



Lasertrace

Opracowany przez Gravotech i wzbogacony licznymi doświadczeniami Klientów w zakresie aplikacji. LASERTRACE to program specjalnie zaprojektowany do tworzenia plików znakowania, które mają być załadowane do systemu laserowego.

Zawiera kompozycję graficzną umożliwiającą dodawanie tekstu, logo i wszelkiego rodzaju kodów, takich jak DataMatrix, do szablonów znakowania.

Opisz proces znakowania według określonych reguł: czynności do wykonania (bloki znakowania), kolejność wykonywania oraz możliwość implementacji szerokiego wyboru przejść (aktywacje wyjść, bloki kamer, zmienne itp.).

PRZYGOTUJ SWOJE PRÓBKI



APLIKACJE



Działanie pieniące na tworzywa sztuczne



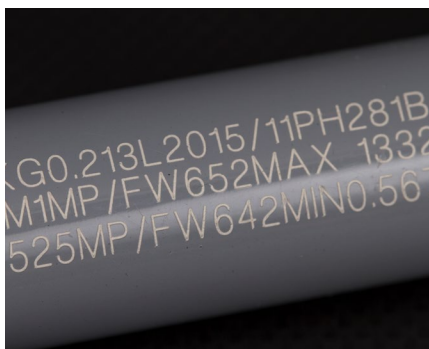
Kontrastowe oznakowanie na tworzywie sztucznym bez żadnych dodatków



Wyżarzanie na stali nierdzewnej



Wysoka jakość znakowania na dowolnych kolorach tworzyw sztucznych



Barwienie materiału powlekanego



Znakowanie powierzchni metali

SERWIS I WSPARCIE TECHNICZNE



Szkolenie

Nasze moduły szkoleniowe mają na celu optymalizację korzystania z naszych rozwiązań i są dostępne dla pełnej gamy maszyn, oprogramowania i akcesoriów.



Pomoc Techniczna

Zapewniamy lokalne wsparcie w Twoim języku w ponad 50 krajach, w których jesteśmy obecni bezpośrednio i u naszych partnerów dystrybucyjnych.



Konserwacja

Dzięki doświadczeniu zdobytemu z Gravograph i Technifor oraz naszej globalnej obecności w ponad 50 krajach, z udziałem 150 techników Gravotech i naszych partnerów dystrybucyjnych, możemy zaoferować szeroki zakres usług.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

HYBRID SERIES

Model	H10 / H20
Technologia laserowa	DPSS
Moc	10W / 20 W
Moc szczytowa	60 kW
Częstotliwość	10-100 KHz
Szybkość skanowania	do 10000 mm/s
Pole znakowania - Dostępne soczewki	F100: 65 x 65 mm F160: 110 x 110 mm F254: 175 x 175 mm F330: 205 x 205 mm
Protokoły komunikacyjne (standardowe)	Ethernet TCP/IP; 81 / 80; Dedykowane I/O (bezpieczeństwo lasera); RS232; USB
Fieldbus	PROFINET lub ETHERNET IP
Wyświetlacz	Zintegrowany ekran z panelem sterowania do: NADZORU W CZASIE RZECZYWISTYM, ŁATWEJ DIAGNOSTYKI, AKTUALIZACJI OPROGRAMOWANIA, KOPII ZAPASOWEJ...
Specyfikacja znakowania	+60 czcionek Gravotech, możliwość konwersji czcionek Użytkownika & TTF, wszystkie formaty kodów kreskowych i 2D, Logotypy
Temperatura pracy	15 - 40°C
Napięcie znamionowe	100 - 240 V AC
Waga głowicy znakującej	19,8 kg
Długość kabla głowicy znakującej	Laser typu All-in-One
Kierunek montażu głowicy znakującej	Wszystkie pozycje
Klasa bezpieczeństwa lasera	Klasa 4



info.pl@gravotech.com

+48 71 796 04 01

www.gravotech.pl

GRAVOTECH SP. Z O.O.

Ul. Kobierzycka 20 BA,
PL 52-315, Wrocław, Poland

Znajdź nas :

