



INTEGREERBARE MARKEERLASER

HYBRID LASER



GRAVOTECH
E X P R E S S I O N O F T H I N G S



INTEGREERBARE MARKEERLASER
HYBRID LASER

HYBRIDE-laser, het beste compromis tussen
veelzijdigheid, hoge kwaliteit en hoge snelheid

De 1064 nm HYBRIDE markeerlaser is perfect voor toepassingen die een grote veelzijdigheid vereisen wat betreft het markeren van materialen met de hoogste snelheid, van kunststoffen tot alle soorten metalen.



BUITENGEWOON PIEKVERMOGEN

De hybride laser kenmerkt zich door zijn piekvermogen en extreem korte pulsduur. Dankzij het hoge piekvermogen van maximaal 150.000 W per opname, dat 15 keer krachtiger is dan een standaard fiberlaser bij hetzelfde energieniveau, biedt het een unieke interactie op kunststoffen voor markeringen met een hoog contrast.

KORTE PULSDUUR VOOR EEN UITSTEKENDE KWALITEITSMARKERING

De kleine diameter van de laserspot wordt gecombineerd met een zeer korte pulsduur van 8ns, 10 keer korter dan een standaard fiberlaser. De kwaliteit van de markering is perfect, zonder halo's of vervorming door verhitting. Het is de ideale oplossing voor toepassingen die een dunne markering en perfecte esthetische resultaten vereisen, zoals de uurwerken en sieraden.

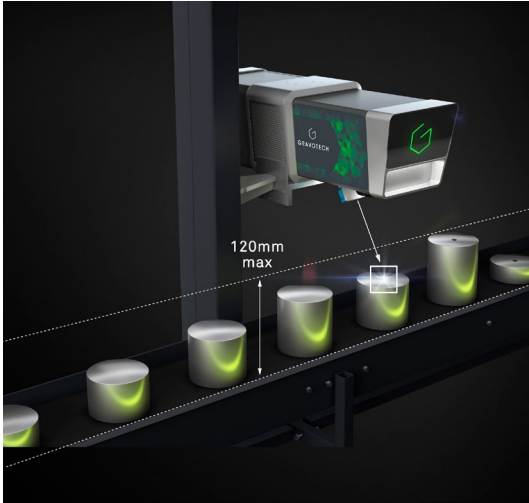
VEELZIJDIGHEID

Alle soorten markeerafwerkingen zijn mogelijk dankzij het vermogensbereik van de HYBRID-laser. Het is de perfecte oplossing als u een grote verscheidenheid aan onderdelen heeft gemaakt van verschillende materialen, van hard metaal tot zacht plastic.

BEKIJK ONZE VIDEO



BELANGRIJKSTE KENMERKEN



Meer flexibiliteit in uw productie

Deze module levert een nauwkeurige en consistente lasermarkering zonder enige mechanische aanpassing wanneer u van type onderdeel verandert.

Het vereenvoudigt uw integratie:

- Het is niet nodig om de brandpuntsafstand opnieuw aan te passen, zelfs niet wanneer u verschillende soorten onderdelen met verschillende hoogtes op dezelfde lijn markeert.
- Het biedt meer flexibiliteit op uw productielijnen, waardoor u onderdelen met een hoogteverschil tot 120 mm kunt hebben zonder de laser te verplaatsen.

Selecteer gewoon de juiste markeeropdracht en u bent klaar om over te schakelen naar een andere productlijn.

Meer kwaliteit in alle omstandigheden

Deze module wordt gecombineerd met een afstandssensor om een Autofocus te maken.

De laser detecteert automatisch het oppervlak van het onderdeel en past de brandpuntsafstand aan zonder enige kalibratie of wachttijd:

- Gegarandeerd een optimale markeerkwaliteit ongeacht de vlakheid van de onderdelen of hun vorm.
- Constant contrast en diepte. Verhoog uw productiviteit met de snelste oplossing.
- Onmiddellijke herfocusering: minder dan 100 ms om de brandpuntsafstand te veranderen.
- Verkort uw markeercyclustijd.

Meer mogelijkheden bij complexe onderdeelvormen

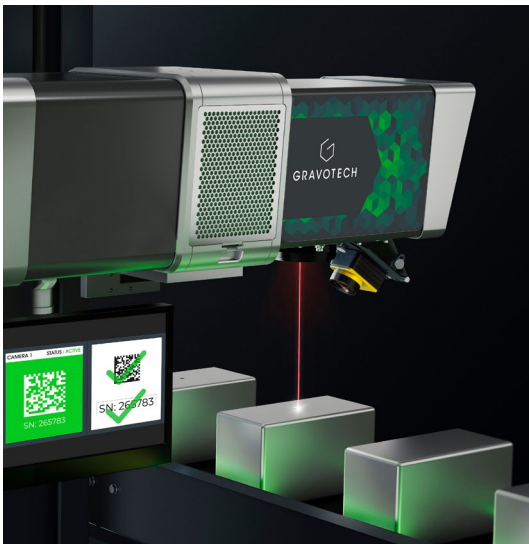
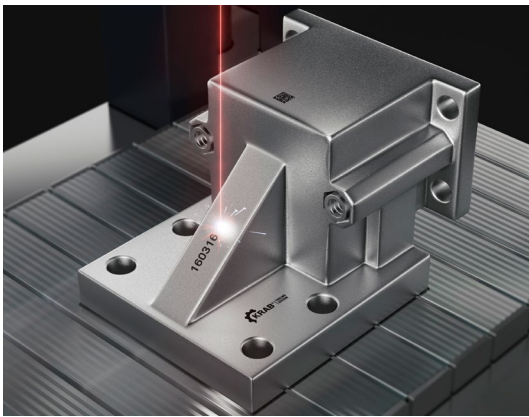
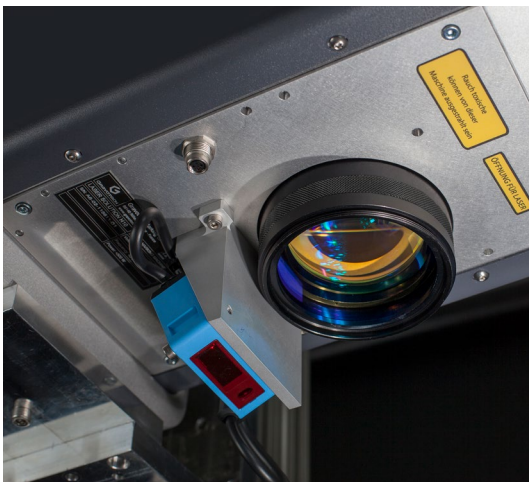
Deze HYBRIDE-laser is ook geschikt voor cilindrische oppervlakken, schuine vlakken en meerlaagse vlakken zonder beweging van laserkop:

- Onmiddellijk markeren op complex onderdeel met de mogelijkheid om gekromde oppervlakken en schuine vlakken te mengen op verschillende hoogtes tot 120 mm amplitude.
- Geen vervorming.
- Uniform contrast over het gehele graveergebied.

Vision Manager – Één oplossing voor markeren en inlezen

Dit pakket helpt u codes en teksten te lezen tijdens het markeerproces, om ervoor te zorgen dat de markering correct is uitgevoerd en om een 100% traceerbaarheid van uw producten te behouden:

- Hoge prestaties: leescamera met verlichting, autofocussysteem en beschermende lens.
- Eenvoudige installatie: u bent een paar klikken verwijderd om de volledige controle over de 1D / 2D-codes en uw tekst (OCR-lettertypen) te hebben.
- Kwaliteitscontrole van de zichtbaarheid van de code (Grade).
- Bewaking van de markeringskwaliteit door een grote keuze aan bewerkingen te activeren: stuur statusinformatie en geschiedenis naar de PLC, activering van alarmen, activeer actuatoren om defecte onderdelen te weigeren.



SOFTWARE



Ingebouwde software op de laser

Deze HYBRIDE markeerlaser kan autonoom in een productielijn werken en alle gegevens genereren die nodig zijn voor uw identificatie zonder dat u een computer nodig hebt.

Het kan uw onderdelen onmiddellijk serialiseren, een unieke ID genereren met complexe markeerinhoud (tijdstempels met meerdere formaten, variabelen, tellers, ploegcodes) maar ook tekst en 1D / 2D-codes die vooraf zijn gedefinieerd in uw sjablonen bijwerken.

Deze krachtige ingebouwde elektronica kan in realtime informatie uit uw PLC's centraliseren en communiceren met uw database, waardoor u tijd bespaart en uw productiviteit verhoogt.



Lasertrace

LASERTRACE, ontwikkeld door Gravotech en verrijkt met talrijke toepassingservaringen, is een unieke software die speciaal is ontworpen om de markeerbestanden te creëren die in het lasersysteem moeten worden geladen. Het bevat een grafische compositie om tekst, logo en allerlei codes zoals Datamatrix toe te voegen aan uw markeersjablonen.

U kunt uw markeerproces beschrijven volgens bepaalde regels: de uit te voeren acties (markeerblokken), de volgorde van uitvoering en de mogelijkheid om een grote keuze aan overgangen te implementeren (outputactiveringen, camerablokken, variabelen, enz.).



Mini Inline - Innovatieve oplossingen voor permanente markering

Gravotech heeft een kant-en-klare markeeroplossing ontworpen die perfect past op uw productielijnen.

De Mini Inline is een Klasse 1 opzetstuk om markeringen uit te voeren zonder dat u gebruik moet maken van de Klasse 1 behuizing voor de veiligheid.

VRAAG UW SAMPLES AAN



TOEPASSINGEN



Schuimeffect op kunststoffen



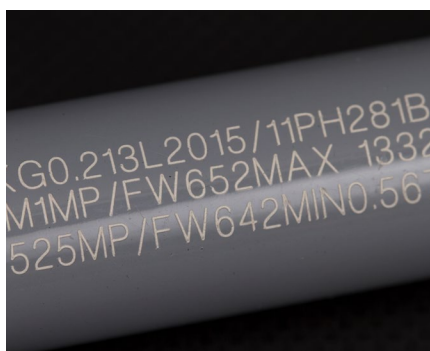
Contrasterende markering op kunststoffen zonder enige toevoegingen



Gloeien op roestvrij staal



Markering van hoge kwaliteit op alle kunststoffen in alle soorten, maten en kleuren



Markering van gecoat materiaal



Oppervlaktemarkering op metalen

SERVICE & ONDERSTEUNING



Opleiding

Evenzo zijn onze trainingsmodules beschikbaar voor het volledige assortiment van onze machines, software en accessoires.



Technische ondersteuning

We bieden u lokale ondersteuning in uw taal in meer dan 50 landen, waar we rechtstreeks en met onze distributiepartners aanwezig zijn.



Onderhoud

Dankzij de ervaring die is opgedaan met Gravograph en Technifor en onze wereldwijde aanwezigheid in meer dan 50 landen met 150 Gravotech-technici en onze distributeurpartners, kunnen we u een breed scala aan diensten aanbieden.

TECHNISCHE DATA

HYBRID SERIES

Model	H10 / H20
Laser technology	DPSS
Power	10 W / 20 W
Peak power	60 kW
Frequency	10-100 KHz
Scan speed	Up to 10000 mm / S
Marking area - Available lenses	F100: 65 x 65 mm F160: 110 x 110 mm F254: 175 x 175 mm F330: 205 x 205 mm
Communication Interfaces (standard)	Ethernet TCP / IP; Terminal block 8I / 8O; Laser Safety Dedicated I/O; RS232; USB
Fieldbus	PROFINET or ETHERNET IP
Display	Integrated screen with control panel for: real-time supervision, easy diagnosis, software updates, memory back-up...
Marking Specifications	+60 Gravotech fonts, Possible to convert User & TTF fonts, All formats of barcode and 2D codes, Logos
Operating temperature	15 - 40°C
Rated voltage	100 - 240 V AC
Marking head weight	19.8 kg
Marking head cable length	All-in-One laser
Marking head installation direction	All positions
Laser Safety Classification	Class 4 Laser system, possibility to switch in Class 1 for integration on a station or equipped with Mini Inline module



info.benelux@gravotech.com

tel. : +32 (0)3 880 62 00

nl.gravotech.be

www.gravotech.co.nl

GRAVOTECH BENELUX NV Rijksweg

3B

2870 Puurs-Sint-Amands

België

VOLG ONS :

