

# Laser markeermachines



### Laser markeermachines

Deze laser markeermachines worden gebruikt om producten duurzaam te markeren direct in het materiaal zonder gebruikt te maken van toevoegmiddelen zoals inkt. Voorbeelden van markeringen zijn o.a. foto gravures, QR codes, serienummers, tekst en maatvoeringen op ringen. Steeds meer branches ontdekken de voordelen en snelheid waarmee de markering kan worden aangebracht waaronder:

- Luchtvaart
- Ruimtevaart
- Defensie
- Voedingsmiddelen industrie
- Grafische industrie
- Automobiël industrie
- Cadeau shops

Voor het markeren van producten hebben wij 3 soorten laser bronnen. Elke laser bron heeft haar eigen kenmerken en mogelijkheden. De 3 laser bronnen zijn:

- CO2
- YAG
- Fiber

Met een Fiber laser bron is het zelfs mogelijk om de markering in kleur aan te brengen op RVS. Dit heeft te maken met het oxidatie proces wat ontstaat bij het verwarmen van metaal.

Een voorbeeld van kleur markering op RVS kunt u op YouTube bekijken:

<https://www.youtube.com/watch?v=UA78NiiT8pQ>

De laser markeermachines worden geleverd in een standaard stationair ontwerp. Ook voor speciale toepassingen of op maat geleverde machines kunt u bij ons terecht.

De laser kop bevat twee spiegels die de laserstraal over het werkstuk beweegt. De laser markeermachine heeft een elektrische werktafel om het werkstuk op de juiste brandpunt afstand te zetten.

#### **Beschikbare werktafel afmetingen (effectief laser bereik):**

- 100 x 100 mm (standaard grote)
- 120 x 120 mm
- 150 x 150 mm
- 170 x 170 mm
- 200 x 200 mm
- 250 x 250 mm
- 300 x 300 mm (maximum grote)

De prijzen variëren afhankelijk van het laser vermogen, de laser bron en het benodigde laser oppervlak.

Laser markeermachine	Omschrijving:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CO2 (RF), YAG or Fiber laser (geïmporteerd of van Chinese makelij)</li> <li>- Galvometrische kop</li> <li>- Luchtpomp voor koeling</li> <li>- Red dot laser pointer</li> <li>- Automatische focus tafel</li> <li>- Optioneel - computer systeem</li> <li>- Optioneel - rotatie as</li> <li>- Optioneel - gesloten behuizing</li> <li>- Klant specifiek</li> </ul>
 Fiber laser generator, CO2 or YAG	 Hoge snelheid galvometrische kop
 Elektrische omhoog/omlaag tafel	 PC systeem (optioneel)
 Speciale optiek	 Red dot laser pointer
 Rotatie as	

**Specificaties:**

Nauwkeurigheid van de laser	- < 0.0015 mm
Herhaal nauwkeurigheid	- < 0.001 mm
Levensduur van de laser	- Afhankelijk van de laser bron. Minimaal 20.000 uur
Onderhoud	- Met CO2 of YAG wordt de laser bron na verloop van tijd minder. Fiber laser is in principe onderhoudsvrij
Motoren en drives	- Servomotoren geïmporteerd uit Japan
Snelheid	- Zeer hoge snelheden (hoger dan de laser graveermachines)
Markeer diepte	- Afhankelijk van het materiaal en de laser bron. Aluminium kan gemarkeerd worden tot een diepte van 0.5 mm
Bruikbare bestanden	- AI, DXF, BMP, JPG, PLT, PNG

**Toepassing voorbeelden:**



