

# Trotec eBook

10 vragen waarover  
u moet nadenken  
voordat u een laser



---

1. Wat wil ik met de laser doen?	3
2. Hoe groot moet het bewerkingsoppervlak zijn?	7
3. Welk laservermogen heb ik nodig?	8
4. Hoeveel kost een lasermachine?	9
5. Welke diensten bieden de verschillende laserfabrikanten aan voordat ik de laser koop?	11
6. Welke service en ondersteuning bieden de verschillende fabrikanten nade aankoop?	12
7. Hoe eenvoudig is de bediening van een laser?	13
8. Kan een lasermachine worden uitgebreid?	15
9. Investeer ik in een op elkaar afgestemd totaalsysteem?	16
10. Waar moet ik op letten bij het plaatsen van een laser?	17

Bent u van plan een laser te kopen? Voordat u in een laser investeert, moet u zichzelf een paar vragen stellen. Als u hier duidelijke antwoorden op hebt, is dat een goede basis om te beslissen welke laser voor u geschikt is.

## 1 / Wat wil ik met de laser doen?

Denkt u erover om een lasersysteem aan te schaffen om bijvoorbeeld een hobby uit te oefenen, zoals modelbouw? Of bent u op zoek naar een laserapparaat voor uw bedrijf? Als u een laser voor uw bedrijf zoekt, moet productiviteit helemaal bovenaan uw checklist staan.

### Welke materialen kan een laser bewerken?

Met de lasersystemen uit de Speedy serie kunt u een enorm scala aan materialen graveren, snijden en markeren. Dat gaat van glas, kunststof, hout, rubber, leer en metalen tot textiel, karton of MDF. In de volgende tabel vindt u een overzicht.



Past de lasermachine door de bestaande deurbreedte? Kan direct zonlicht worden vermeden?

Uiteraard nemen we alle belangrijke punten vooraf met u door en adviseren we u graag over de keuze van de optimale locatie.

Materiaal	Graveren			Snijden			Markeren		
Hout	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx
Glas	CO <sub>2</sub>	Flexx			Flexx				
Papier wit	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>		Flexx
Papier gekleurd	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx
Karton	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>		Flexx
Leer	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx
Textiel	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx
Spiegel	CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx		Flexx				
Steen	CO <sub>2</sub>	Flexx			Flexx				
Keramik	CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx		Flexx		CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx
Kurk	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>		Flexx
Voedsel	CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx	CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx	CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx
<b>Metalen</b>									
Aluminium		Fiber	Flexx					Fiber	Flexx
Geanodiseerd aluminium		Fiber	Flexx				CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx
Edele metalen		Fiber	Flexx					Fiber	Flexx
Metaalfolies tot 0,5 mm (aluminium, messing, koper, edelmetalen)		Fiber	Flexx		Fiber	Flexx		Fiber	Flexx
Roestvast staal		Fiber	Flexx					Fiber	Flexx
Gecoat metaal (gelakt)	CO <sub>2</sub>	Fiber	Flexx						
Messing		Fiber	Flexx					Fiber	Flexx
Koper		Fiber	Flexx					Fiber	Flexx
Titanium		Fiber	Flexx					Fiber	Flexx
<b>Kunststoffen</b>									
Acrylonitril-butadien- styreen copolymeer (ABS)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Acrylaat (PMMA)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx				
Rubber (laserrubber)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx				
Polyamide (PA)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polybutyleentereftalaat (PBT)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polycarbonaat (PC) tot 0,5 mm	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polyethyleen (PE)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polyester (PES)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polyethyleentereftalaat (PET)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polyimide (PI)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polyoxymethyleen (POM) bijv. Delrin®	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polypropyleen (PP)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polyfenyleensulfide (PPS)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polystyreen (PS)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Polyurethaanschuim (PUR)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx			Fiber	Flexx
Schuim (pvc-vrij)	CO <sub>2</sub>	Flexx		CO <sub>2</sub>	Flexx				

Vaak gestelde vragen:

**Kan ik metaal snijden met de laser?** Om metaal te snijden is een zeer hoog vermogen van de laser vereist; over het algemeen beschikken flatbedlasers hier niet over. Bovendien moet voor het snijden van metaal pure zuurstof onder hoge druk worden gebruikt. Systemen die daarvoor zijn geoptimaliseerd, zijn vanwege het hoge explosiegevaar weer niet geschikt om kunststof mee te snijden. Tegenwoordig worden bijna geen CO<sub>2</sub>-lasers gebruikt om metaal te snijden. Deze zijn volledig vervangen door fiberlasers. Met de lasersystemen (met een fiberlaserbron) van Trotec kunt u dunne metaalfolies van aluminium, messing, koper of edelmetalen tot 0,5 mm graveren en snijden.

**Hoe dik kan acrylaat worden gesneden?** De vuistregel voor een glasheldere acrylaatsnede is: voor elke 10 watt aan laser vermogen kan 1 mm acrylaat perfect worden gesneden. Een laser met een laser vermogen van 120 watt kan perfect 12 mm snijden. Een scheidingssnede kan ook nog dikker worden gemaakt. Let op het verschil tussen een scheidingssnede en een kwaliteitssnede.

**Welke materialen kan ik niet graveren of snijden met de laser?** De lijst met bewerkbare materialen is eindeloos lang, maar toch zijn er een paar punten om rekening mee te houden. Er zijn materialen die u niet met de laser mag graveren. Bij de bewerking komen stoffen in de vorm van gas of stof vrij die de gebruiker en de werking van de machine in gevaar brengen. Hiertoehoe behoort onder andere pvc. Bij verhitting ontstaat er blauwzuur.



**Let op bij deze materialen**

- Minderwaardig leer (Chrome VI)
- Koolstofvezels (koolstof)
- Polyvinylchloriden (pvc) inclusief op pvc gebaseerd synthetisch leer
- Polyvinylbutyral (PVB)
- Polytetrafluoretheen (PTFE/Teflon®)
- Beryllium
- Materialen die halogenen bevatten (bijv. fluor, chloor, broom, jodium en astat), epoxy- of fenolharsen.

**Kan een laser Dibond snijden?** Aluminium composietplaten, zoals Dibond kunnen helaas niet met een laser worden gesneden. Materialen van aluminium of kunststof kunnen in principe met een lasergraveermachine worden bewerkt. De combinatie van aluminium-kunststof-aluminium leidt bij het lasersnijden echter tot onbruikbare resultaten en is hierdoor niet rendabel. In het interieur zijn laminaat- of acrylaatplaten een goed alternatief voor Dibond. Deze kunnen heel goed worden gegraveerd en gesneden met de laser.



Als u een laser voor uw bedrijf wilt aanschaffen, moet u bij uw aankoopbeslissing het aspect productiviteit niet uit het oog verliezen. Hierbij is het volgende van doorslaggevend belang:

## Productiviteit als basis voor winstgevendheid

- Snelheid. Tijd is geld.
- Met meer vermogen van de laser kunt u sneller snijden en graveren of dikkere materialen bewerken.
- Betrouwbaarheid. Hoe betrouwbaarder het lasersysteem is en hoe langer uw laserbron meegaat, hoe minder uitvaltijd u hebt.
- Flexibiliteit. Denk ook aan overmorgen. Met een lasersysteem met een CO<sub>2</sub>- en een fiberlaserbron kunt u de meest uiteenlopende materialen bewerken.



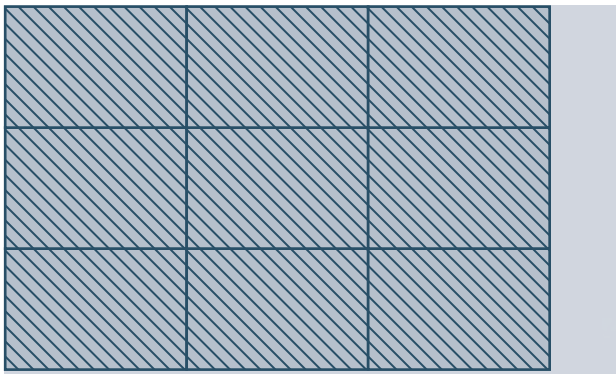
## 2 / Hoe groot moet het bewerkingsoppervlak zijn?

Een van de belangrijkste overweging bij het kiezen van het geschikte lasersysteem is de grootte van het bewerkingsoppervlak. Dit wordt bepaald door de individuele grootte van de werkstukken die u met uw laser wilt bewerken. Hoe meer individuele stukken u op het bewerkingsoppervlak kunt plaatsen, hoe minder tijd u nodig hebt voor het laden en lossen. Zo is er minder stilstand van de laser. Een groter bewerkingsoppervlak betekent dus meer productiviteit.

U zou in uw overwegingen ook rekening moeten houden met standaard afmetingen van platen. Dit minimaliseert materiaalverspilling en optimaliseert het gebruik van uw laser.

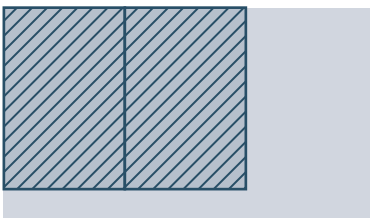
Ook hier geldt: denk aan de toekomst. Een groter bewerkingsoppervlak betekent meer toepassingsmogelijkheden en daardoor meer flexibiliteit. Pas uw keuze voor het bewerkingsoppervlak aan het 'best-case scenario' aan. De hogere leasekosten die voortvloeien uit een lasersysteem met een groter bewerkingsoppervlak wegen zeker op tegen de winstderving van bestellingen die niet kunnen worden geaccepteerd vanwege gebrek aan beschikbaarheid of van bestellingen die aan partnerbedrijven moeten worden toegekend.

### Speedy 400



9 platen (200 x 300 mm)

### Speedy 100



2 platen (200 x 300 mm)

Naast het snijverlies speelt de insteltijd, oftewel de tijd die nodig is om het bewerkingsoppervlak te laden en te lossen, een belangrijke rol. De 9 platen worden met de Speedy 400 in één keer gegraveerd, terwijl met de Speedy 100 maar 2 platen tegelijk kunnen worden bewerkt en er ontstaan insteltijden.



## 3 / Welk laser vermogen heb ik nodig?

De keuze voor het benodigde laser vermogen hangt af van de toepassing waarvoor het systeem hoofdzakelijk wordt gebruikt. Als u de machine voornamelijk gebruikt om te graven, haalt u goede resultaten met een vermogen tussen 25 en 80 watt. Als u materialen met een laser wilt snijden of een zeer hoge werksnelheid nodig hebt voor uw toepassing, raden we een laser vermogen van meer dan 80 watt aan.

In principe geldt: hoe hoger het laser vermogen is, hoe flexibeler u bent in de toepassing. Het laser vermogen heeft een directe impact op uw productiviteit. En daarmee ook op uw omzet en winst.

Met twee keer zoveel laser vermogen kunt u twee keer zo snel snijden en graven. Voorwaarde is wel dat het laser vermogen de beperkende factor is. Laten we een voorbeeld geven: als u met een lasersysteem van 60 watt het gewenste resultaat behaalt bij een snelheid van 50% en een laser vermogen van 100%, kunt u met een lasersysteem van 120 watt bij een snelheid van 100% graven. Dit lineaire verband is ook van toepassing op het snijden. Twee keer zoveel vermogen betekent twee keer zo snel snijden of bij eenzelfde snelheid twee keer zo dik snijden.

Een aspect dat u hierbij niet mag verwaarlozen is de kwaliteit van de laserstraal. Meer laser vermogen leidt niet noodzakelijkerwijs tot een hogere productiviteit. De uitstekende engineering van de straalgeleiding zorgt ervoor dat het laser vermogen op het bewerkingsoppervlak terecht komt en daardoor meer is dan alleen maar een waarde op papier.

Bij bepaalde toepassingen, bijvoorbeeld bij het graven van papier, wordt een relatief laag laser vermogen aanbevolen.

Op [troteclaser.com](https://www.troteclaser.com/nl/faqs/optimaal-laservermogen/) (https://www.troteclaser.com/nl/faqs/optimaal-laservermogen/) vindt u gedetailleerde aanbevelingen om het juiste laser vermogen te kiezen.

**Snijden:** acrylaat letters, gesneden met 80 watt of 120 watt



**Laser vermogen:** 80 watt  
**Proces:** 65% voltooid  
**Tijd per werkstuk:** 29 seconden

**Laser vermogen:** 120 watt  
**Proces:** 100% voltooid  
**Tijd per werkstuk:** 29 seconden

**Graven:** typeplaatje van geanodiseerd aluminium, gegraveerd met 30 watt of 80 watt



**Laser vermogen:** 30 watt  
**Proces:** 48% voltooid  
**Tijd per werkstuk:** 55 seconden



**Laser vermogen:** 80 watt  
**Proces:** 100% voltooid  
**Tijd per werkstuk:** 55 seconden



## 4 / Hoeveel kost een lasermachine?

Veel geïnteresseerden vragen ons naar de prijs van onze lasermachines. De prijs hangt nauw samen met het doel van een lasersysteem. Als u het lasersysteem bijvoorbeeld voor een hobby gebruikt, is een zeer betaalbare laserplotter, die het basisdoel zoals lasersnijden en lasergraveren vervult, wellicht de juiste keuze voor u. Onze deskundigen vergelijken de vraag over de prijs van een lasersysteem graag met de vraag over de prijs van een auto: de prijzen van een kleine auto, een sportwagen en een vrachtwagen zijn fundamenteel verschillend. Elke lasermachine bij Trotec wordt individueel geconfigureerd volgens de wensen en eisen van onze klanten.

Houd niet alleen rekening met de eerste investering, maar richt u op de totale exploitatiekosten. Aan welke klanten levert u? Welke eisen stellen uw klanten op het gebied van betrouwbaarheid in verband met levering en kwaliteit? En wat zou het voor uw bedrijf betekenen als u deze klanten kwijtraakt door uitval van uw lasermachine?

Houd bij uw eerste berekening dan ook rekening met kosten voor onderhoud, service, vervanging van een laserbuis of versleten onderdelen en garantie. Hoe zien de garantievoorzaken van de verschillende fabrikanten er uit? Vergelijk ze eens. Stel een zogenaamd zeer voordelig lasersysteem theoretisch op de proef.



## Instaplaser:

Aankoop	Onderhoud	Vervanging laserbuis	Aankoop
---------	-----------	----------------------	---------

## Hoogwaardige lasermachine:

Aankoop	Onderhoud	Vervanging laserbuis
---------	-----------	----------------------

Als de laser moet bijdragen aan uw economisch succes en uw productiviteit, raden we u aan dat u zich focust op de kwaliteit van het graveer- en snijresultaat en de totale exploitatiekosten. Wat op het eerste gezicht op hoge kosten lijkt uit te draaien, blijkt dankzij leasemogelijkheden duidelijk en gemakkelijk te financieren, en is daardoor onderdeel van uw zakelijke succes op lange termijn.

De periode die voor deze berekening in aanmerking wordt genomen, heeft betrekking op 10 jaar. Voor de Trotec laser gaan we uit van een levensduur van 10 jaar. Bij de instaplaser daarentegen gaan we uit van een levensduur van 5 jaar en dus ook van een 2e aanschaf.

Meer hierover: <https://www.troteclaser.com/nl/faqs/vergelijking-chinese-laser-westerse-laser/>

We ontvangen niet alleen vaak vragen over de prijs van een lasersysteem, maar ook over tweedehandse systemen. Gebruikte lasers zijn in principe in beperkte hoeveelheden bij ons verkrijgbaar.

De lasersystemen van Trotec staan bekend om hun kwaliteit en duurzaamheid. Daarom zijn ze ook enorm populair als tweedehandse lasermachines. Onze 180 showrooms wereldwijd ontvangen voortdurend nieuwe lasersystemen. Dit betekent dat gebruikte lasers in onze voorraad terugkomen. Als klanten hun capaciteitsgrenzen bereiken en besluiten een groter laser aan te schaffen, nemen wij het bestaande lasersysteem graag terug zodat we dit systeem aan andere geïnteresseerde kopers kunnen aanbieden. Deze gebruikte lasers worden door ons professioneel onderhouden en schoongemaakt voordat wij ze als demo model aanbieden.

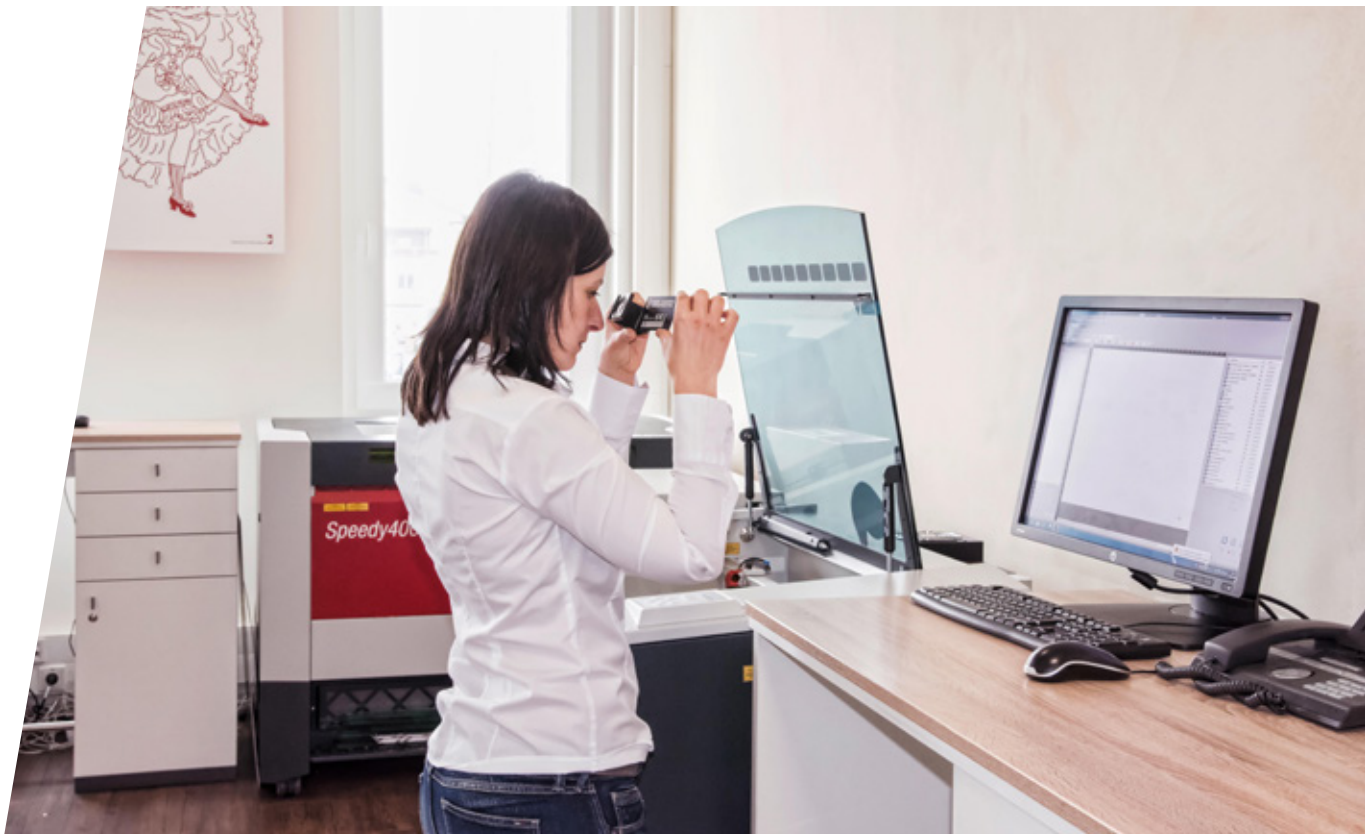


## 5 / Welke diensten bieden de verschillende laserfabrikanten aan voordat ik de laser koop?

Het investeren in een lasersysteem moet goed worden gepland. Laat u voorgaand aan de aankoop informeren over mogelijke financieringsopties. Als u voor een leasemodel kiest, hebt u slechts een klein startkapitaal nodig en kunt u uw laser direct gebruiken om er geld mee te verdienen. Uw laser financiert zich als het ware vanzelf. Bovendien kunt u de leasebetalingen als bedrijfskosten aftrekken en hebt u planningszekerheid, dankzij het opgestelde financieringsplan.

Laat u goed voorlichten voordat u een aankoopbeslissing neemt: welke fabrikanten geven demonstraties en/of materiaaltesten voordat het contract wordt ondertekend? En welke fabrikanten geven trainingen en nuttige ondersteuning, zelfs lang nadat het contract is ondertekend?

Het team van Trotec ondersteunt u bij alle bovengenoemde services. We geven u een uitgebreid advies over welk laserapparaat het juiste is voor uw toepassing en uw business-case. Samen met u kijken we naar de toekomst. Of het nu gaat om online demonstraties, een individuele afspraak in een van onze 180 demo-centra, een afspraak bij u op locatie of op een beurs, wij beantwoorden graag al uw vragen over toepassingen, laser vermogen, laserparameters, financiering en marketing. We testen ook graag ongebruikelijke materialen in ons testlab en werken daarvoor de juiste laserinstellingen uit. De instellingen voor alle gangbare materialen vindt u in de meegeleverde Trotec lasersoftware. U vraagt zich misschien af hoe u uw laser optimaal kunt integreren in uw productieomgeving. We bekijken uw opstelling nauwkeurig en geven tips voor een naadloze, efficiënte integratie. Onze jarenlange ervaring met enkele duizenden geïnstalleerde systemen wereldwijd helpt ons daarbij.



## 6 / Welke service en ondersteuning bieden de verschillende fabrikanten na de aankoop?

Kies een leverancier wiens ondersteuning niet eindigt bij de ondertekening van het koopcontract en de levering van het lasersysteem. Juist tijdens de dagelijkse gang van zaken moet u terug kunnen vallen op een breed serviceaanbod. Als het systeem service nodig heeft is directe ondersteuning van de fabrikant goud waard, omdat niemand de lasersystemen zo goed kent als het serviceteam van de fabrikant.

Als onderdeel van de installatie van uw lasersysteem geeft Trotec u ook de eerste gebruikerstraining en opleiding voor uw laser. Deze training is ideaal om al uw onbeantwoorde vragen te stellen. Op [troteclaser.com](http://troteclaser.com) vindt u in de sectie DIY veel verschillende lasersjablonen en ontwerppatronen. De productideeën bevatten laserparameters en tips en tricks voor het productieproces. Binnen de Trotec Academy biedt Trotec u een uitgebreid trainingsprogramma aan: de trainingen over laserbewerking van de meest voorkomende materialen en over grafische of lasersoftware zijn erg populair. De feedback van onze klanten is voortdurend positief. De focus ligt echter niet alleen op het lasersysteem. Met ons lasermateriaal voor graveren en snijden kan snel en gemakkelijk worden gewerkt waardoor de schoonmaakwerkzaamheden tot een minimum beperkt blijven.

U kunt op verschillende manieren contact opnemen met Trotec Support, als er service aan uw systeem nodig is. Hoogopgeleide laserdeskundigen van Trotec Support staan u telefonisch te woord. Naast deze service-hotline bieden wij een storingsdiagnose aan via een onderhoudsdienst op afstand. Daarvoor meldt een servicemonteur zich via internet aan op uw computer en controleert de status van uw lasersoftware. Veel problemen kunnen op deze manier binnen enkele minuten worden opgelost. Lukt dat niet, dan komt er een servicemonteur naar u toe om het probleem ter plaatse op te lossen.

Wij blijven tot lang na de aankoop een betrouwbare partner voor onze klanten.

We hebben de belangrijkste vervangende onderdelen voor onze lasersystemen permanent op voorraad. Daardoor garanderen we u korte levertijden. Zeldzame of vervallen vervangende onderdelen kunnen we snel aanschaffen zodat we indien nodig snel kunnen reageren.

Mocht uw bedrijfsidee ondanks de beste planning toch niet gecommmercialiseerd worden of als uw bedrijf zo sterk groeit dat u uw capaciteitslimieten bereikt en wilt uitbreiden, dan bestaat de mogelijkheid dat Trotec uw laser terugkoopt.



## 7 / Hoe eenvoudig is de bediening van een laser?

Tot 65% van de proceskosten ontstaan in de lay-outfase of de fase voorafgaand aan de productie. Een snelle instelling, weinig schoonmaakwerkzaamheden en een onmiddellijke, betrouwbare materiaalbewerking leveren een doorslaggevende bijdrage aan de winst.

Lasergraveren is net zo eenvoudig als afdrukken. Eerst maakt u het gewenste ontwerp met uw gebruikelijke grafische programma (bijvoorbeeld CorelDraw, Photoshop, AutoCAD, Illustrator, Inkscape, enz.). Vervolgens stuurt u de afbeelding met behulp van een printerstuurprogramma naar het lasersysteem. Met één druk op de knop kunt u vervolgens met behulp van de opgeslagen parameters uw materiaal lasergraveren of lasersnijden. Uiteraard kunt u desgewenst nog diverse aanpassingen maken in de lasersoftware.

Volgens het ontwikkelteam bij Trotec kan iedereen onze lasersystemen bedienen. Na een eerste training zijn u en uw team klaar om te beginnen met laseren.

**Met als gevolg:** onnodige uitval wordt voorkomen en er wordt tijd en geld bespaard.



### Eenvoudig intuïtief

- goed inzicht
- open toegang tot het lasersysteem
- zeer snelle en gemakkelijke tafelwissel
- dynamische statusweergave: status van de laser in één oogopslag herkenbaar
- Sonar-autofocus voor de snelste scherpstelling
- parameterdatabase
- camerasysteem



## Hoe veilig is de laser?

U en uw team worden optimaal beschermd dankzij de gesloten constructie van de lasersystemen van Trotec. Dankzij de snelle en efficiënte afzuiging van stof en gas in het gesloten concept is het systeem bovendien zeer veilig in gebruik. De gesloten laserplotters van Trotec behoren tot veiligheidsklasse 2. Waarom laserklasse 2? In alle lasersystemen van Trotec zijn laserpointers aangebracht die de gebruiker laten zien waar de laser het materiaal raakt. Laserpointers met een vermogen van minder dan één milliwatt behoren volgens de internationaal geldende norm tot laserveiligheidsklasse 2.

Alle lasersystemen van Trotec zijn CE-conform en voldoen aan de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de EU-machinerichtlijn 2006/42/EG. Hier vindt u een overzicht van de machinespecifieke veiligheids- en beschermingsvoorzieningen die onze lasers wereldwijd tot een van de veiligste in hun klasse maken.

Raadpleeg ons als u vragen hebt over de laserveiligheid.

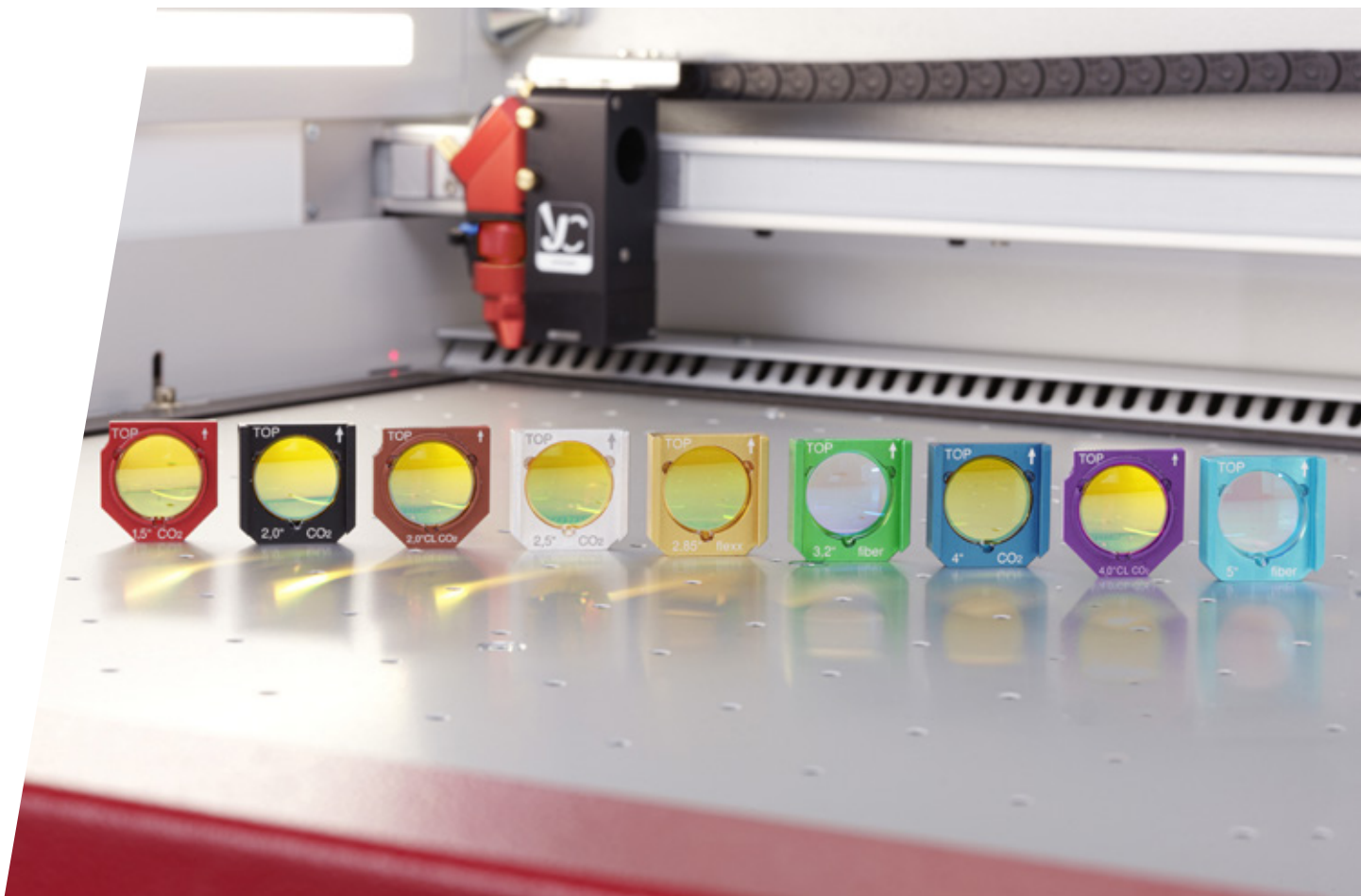


## 8 / Kan een lasermachine worden uitgebreid?

In het beste geval groeit uw laser mee met uw bedrijf. Investeer in een lasersysteem dat u kunt uitbreiden naarmate uw behoeften veranderen.

Voor de lasersystemen van Trotec is een breed scala aan toebehoren beschikbaar: het aanbod varieert van verschillende tafels en een rondgraveermodules tot een camerasysteem om bedrukt materiaal nauwkeurig te snijden.

Daarnaast kunt u ook het laservermogen van uw laser verhogen of uw bestaande systeem omwisselen voor een groter lasersysteem als u uw capaciteitslimieten bereikt. Ook hierover adviseren wij u graag.



## 9 / Investeer ik in een op elkaar afgestemd totaalsysteem?

Naast het lasersysteem zelf is de interactie tussen laser, software en afzuiging cruciaal voor optimale graveer- en snijresultaten.

Trotec is de enige laserfabrikant die afzuigsystemen produceert die optimaal zijn afgestemd op het betreffende lasersysteem. Dit afzuigstelsel zorgt voor een veilige en schone werking van uw lasersysteem, verwijdert betrouwbaar stof en gassen uit de bewerkingsruimte en filtert geurtjes die tijdens de laserbewerking kunnen ontstaan dankzij het actievekoolstoffilter. Zo ondersteunt het Atmos afzuigstelsel de best mogelijke graveer- en snijkwaliteit.

Een ander aspect dat fouten voorkomt, is de bidirectionele communicatie tussen laser en software. De gebruiker wordt gewaarschuwd voor mogelijke fouten, nog voordat ze zich voordoen en er waardevol materiaal verloren gaat.

De materialen van Trotec voor graveren en snijden maken het totaalconcept compleet. Ook bij de ontwikkeling van de materialen kan Trotec terugvallen op jarenlange ervaring en vakkennis.





## 10 / Waar moet ik op letten bij het plaatsen van een laser?

Als uw lasersysteem van Trotec bij u is aangekomen, kunt u al na een paar uur beginnen met laseren en geld verdienen. Houd bij het kiezen van de plaats waar uw lasersysteem komt te staan, rekening met het volgende: hoe kan het lasersysteem de ruimte binnenkomen waar het moet komen te staan?

Past het lasersysteem door de bestaande deurbreedte? Kan direct zonlicht worden vermeden?

Uiteraard nemen we alle belangrijke punten vooraf met u door en adviseren we u graag over de keuze van de optimale locatie.

### Open vragen en advies




Wilt u uw vragen uitgebreid bespreken met een laserdeskundige van Trotec of wilt u specifiek advies voor uw bedrijf? Neem contact met ons op! Wij begeleiden u graag. Samen laseren we er op los!



TROTECLASER.COM

**trotec**

Trotec Laser B.V.  
T +31 (0)53 5741515  
info@troteclaser.nl  
T +32 (0)4 268 28 18  
belgique@troteclaser.com

 /troteclaserbv  
 /troteclaserbv  
 /troteclaserbenelux