

 **JASIC**<sup>®</sup>



**Handbediend fiberlaserlas- en reinigingssysteem**

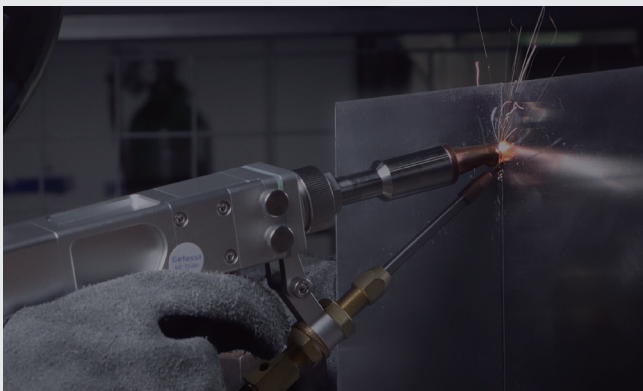
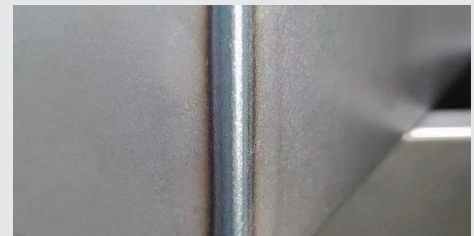
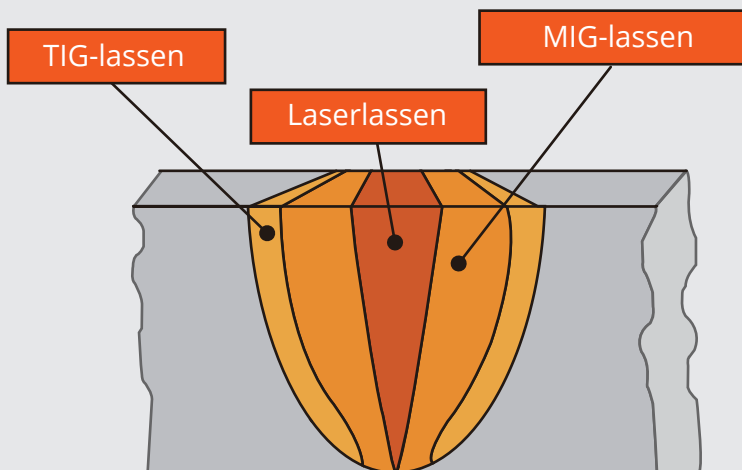
[jasic.co.uk](http://jasic.co.uk)

# Een korte introductie tot handheld fiberlaserlassen

Door gebruik te maken van een laserstraal om metalen te smelten en te verbinden, is dit een opkomende handmatige lastechnologie veel efficiënter en nauwkeuriger dan MIG/TIG met minimale vervorming, ondersnijding of doorbranden dankzij de zeer beperkte hittebeïnvloede zone (HAZ).

Het levert uitstekende lasresultaten op tegen veel lagere kosten vergeleken met handmatig MIG/TIG-lassen. Naarmate de uitdagingen van de metaalverwerkende industrie toenemen, kan deze nieuwe technologie een aanzienlijke bijdrage leveren verbeter de efficiëntie en winstgevendheid van fabrikanten in een competitief landschap met snelle projecten levering en effectieve kostenbeheersing zijn van cruciaal belang.

## Vergelijking van HAZ



## In vergelijking met andere soorten lastechnologieën...

Lastechnologie		Booglassen	Solide YAG-laser	CW-handheld Vezellaser
Lassen Ervaring	Warmte-inbreng	Hoog	Laag	Laag
	Vervorming	Hoog	Laag	Laag
	Vorming van lasnaden	Filet	Filet	Variabel
	Bewerking na het lassen	Ja	Ja	Nee
	Lassnelheid	Laag	Medium	Hoog
	Makkelijk te gebruiken	Laag	Hoog	Hoog
Duurzaamheid	Gevaar voor mensen	Hoog	Laag	Laag
	Vervuiling voor het milieu	Hoog	Hoog	Laag
Kosten	Verbruiksartikelen	Elektrode/lasdraad/ beschermgas	Kristal, Xenongas	Beschermgas
	Energie-efficiëntie	Hoog	Laag	Hoog
	Vaardigheidseis	Hoog	Gematigd	Laag
	Voetafdruk	Klein	Groot	Klein

# Waarom JASIC handheld fiberlaserlassen?



### Hoge lasefficiëntie

- Tot 10x sneller dan handmatig TIG-lassen
- Zeer beperkte spatten en dus weinig nalassen schoonmaak nodig
- Weinig behoefte aan nabewerking dankzij minimaal porositeit, ondersnijding of vervorming



### Hoge energie-efficiëntie

- CW-laser (continue golf) met 40+% elektro-optische conversie-efficiëntie, 10x die van een solide YAG-laser



### Kostenefficient

- Lage lasvaardigheidseis, bespaar op arbeidskosten voor ervaren booglasser
- Bijna geen onderhoudsbehoefte voor het belangrijkste onderdeel, de pompbron is voorbij
- Levensduur van 100.000 uur



### Hoge bruikbaarheid

- Nieuw industrieel ontwerp met betere ergonomie, flexibiliteit en betrouwbaarheid
- Bedieningspaneel met kleurenaanraakscherm en intuïtieve gebruikersinterface
- Uitgebreide taakparameterinstellingen
- Kleine voetafdruk, grote mobiliteit en flexibiliteit



### 2 jaar garantie

- Uitgebreide kwaliteitsborging



## Nieuw industrieel ontwerp met betere ergonomie, flexibiliteit en betrouwbaarheid

Verbeterde algehele betrouwbaarheid dankzij versterkte behuizing en opnieuw gedefinieerd interne bedrading. Gemakkelijk te gebruiken met kleiner formaat, lichter gewicht en grotere zwenkwielen en doordacht handvatontwerp.

Doordacht handvatontwerp maakt het af gemakkelijker te dragen en te vervoeren



Verbeterde gebruikersinterface verbetert de gebruikerservaring



Handige voordeur gleuf voor het opbergen van accessoires



Grote zelfremmende zwenkwielen voor meer mobiliteit

## 4 draadaanvoerrollen



### Enkele draadaanvoerunit

- Robuuste en duurzame framestructuur
- Digitaal displaypaneel met hoge zichtbaarheid
- Draadaanvoerapparaat met 4 rollen zorgt voor een soepele en stabiele invoer

### Dubbele draadaanvoer

- Bedieningspaneel met kleuren-LCD-aanraakscherm
- Draadaanvoerapparaat met 4 rollen zorgt voor een soepele en stabiele invoer
- Dubbele draadaanvoer voor een hogere neersmeltsnelheid



# 3-in-1 draagbare fiberlasmachine

Omdat dit een kant-en-klare oplossing is voor snelle plaatbewerking, combineert dit systeem laserlassen, snijden en laserlassen reinigen in één systeem. Naast zijn veelzijdigheid beschikt dit 3-in-1-systeem ook over dezelfde kenmerken qua efficiëntie en gebruiksgemak als de andere 2 soorten machines.



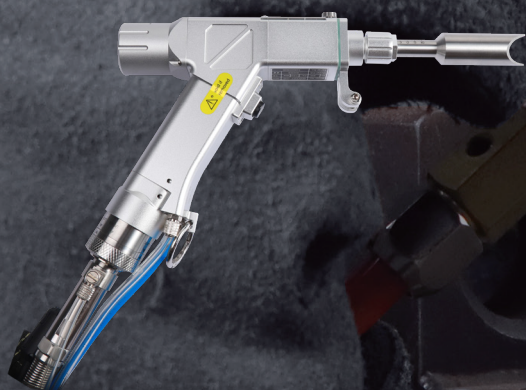
## Lassen

Snelle en consistente lasnaadvorming, beperkte training en weinig reiniging na het lassen



## Snijden

Schakel over naar de snijmodus door eenvoudigweg de mondstuktip te verwisselen; snel en schoon snijden van plaatwerk, recht of cursief

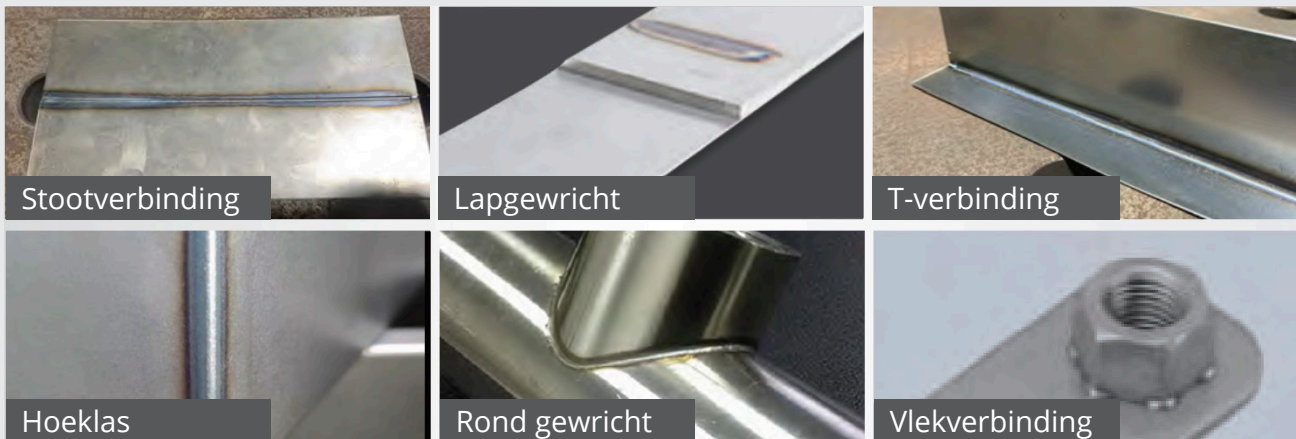


## Schoonmaak

Schakel over naar de reinigingsmodus door van lens te wisselen en bedrijfsmodus voor het reinigen van lasnaden tot 10 mm

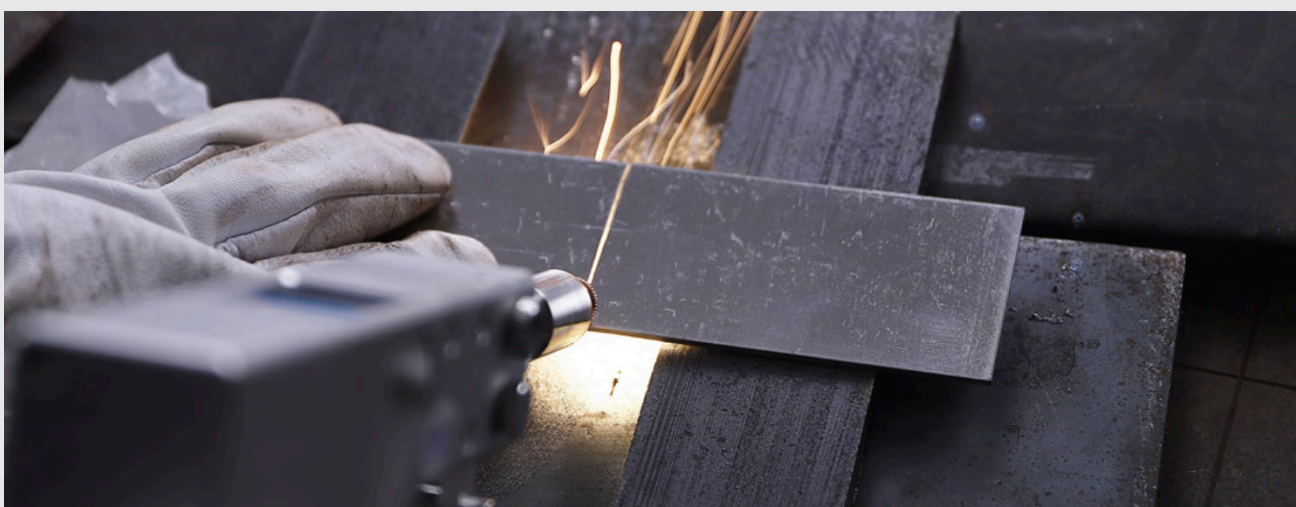
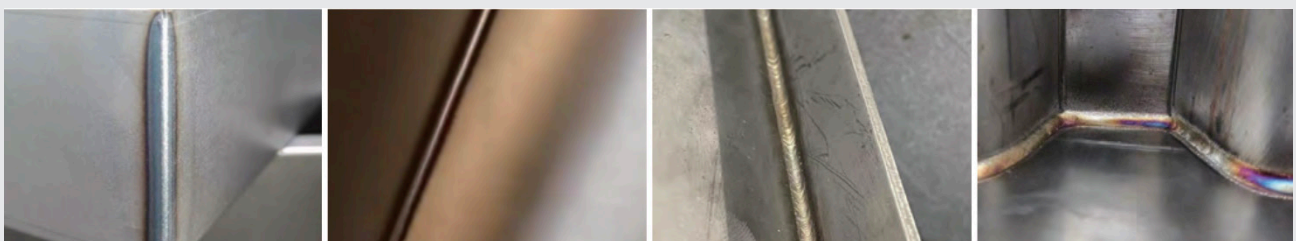


## Snel en kwalitatief lassen van verschillende soorten lasverbindingen



## Uitzonderlijke lasresultaten

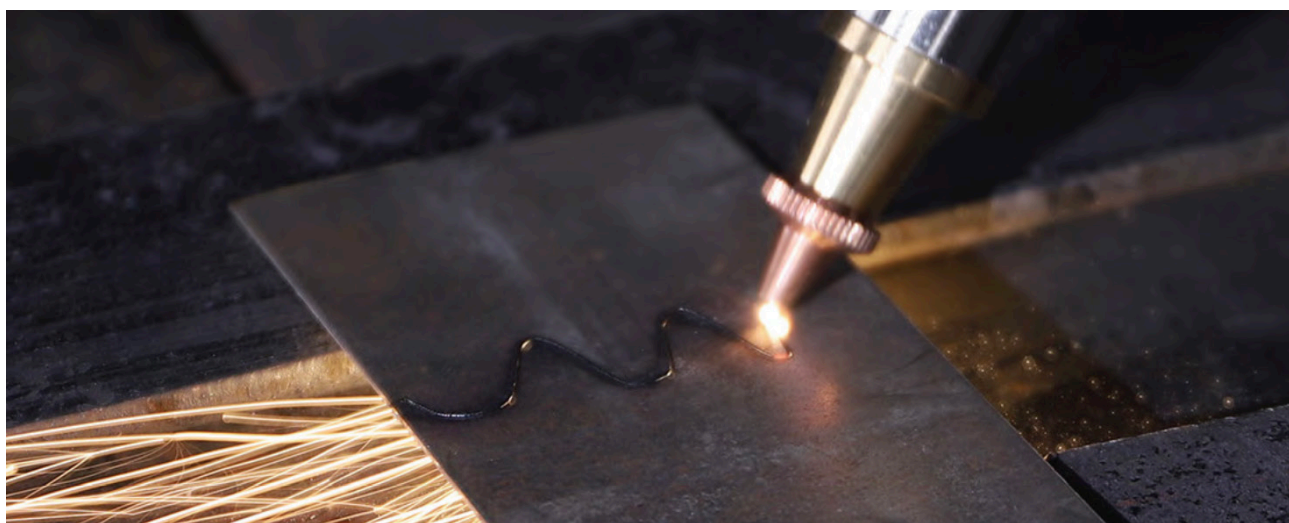
De continue golflaserstraal levert lasnaden van hoge kwaliteit met minimale vervorming, ondersnijding of doorbranden dankzij de zeer beperkte door hitte beïnvloede zone (HAZ). Als gevolg hiervan is er zeer weinig nabewerking nodig: minder arbeid, kortere levertijd.



## Snijprestaties

### Nauwkeurig lasersnijden met glad snijoppervlak

Verfijnde warmte-inbreng resulteert in een snijoppervlak met beperkte strepen, geweldig snijden resulteert in zowel recht als cursief snijden



- Eenvoudige bediening met hoge snijefficiëntie
- Nauwkeurig snijden, kleine snijbreedte
- Ruim assortiment toepasbaar plaatwerk

## Product Specificaties

Model		LS-10000F (G4J10)	LS-15000F (G4J8)	LS-20000F (G4J9)
Ingangvoeding		1P AC220V (-10%~+15%) 50Hz		
Ingangvermogen		4.5 kW	5.8 kW	7.8 kW
Centrumgolflengte		1080 ± 10nm		
Elektro-optische conversie-efficiëntie		≥40%	≥40%	≥40%
Laserkracht		1000 W	1500 W	2000 W
Lengte glasvezelkabel		12m		
Koelmethode		Watergekoeld		
Enkel-draad-slassen en zelf-fusielas-sen	Scanbreedte	0~6mm		
	Diameter lasdraad	0.8/1.0/1.2mm	0.8/1.0/1.2/1.6mm	0.8/1.0/1.2/1.6mm
	Beschermgas	Argon/stikstof (≥3 bar)		
	Lassen dikte	0.5~3mm	0.5~5mm	0.5~6mm
	Penetratie	0.5~1.5mm	0.5~3mm	0.5~4.5mm
	Bereik lasspleet	≤ Lasdraaddiameter		
Dubbel-draads lassen	Scanbreedte	Niet aangeraden		5~8mm
	Diameter lasdraad			1.2/1.6mm
	Beschermgas			Argon/stikstof (≥3 bar)
	Lassen dikte			3~6mm
	Penetratie			3~5mm
	Bereik lasspleet			≤ Lasdraaddiameter
Snijden	Aanbevolen snijdikte	≤1.5mm	≤3mm	≤5mm
	Maximale snijdikte	3mm	5mm	6mm
	Beschermgas	Argon/stikstof (4 bar ≤ gasdruk ≤ 7bar)		
Schoonmaak	Reinigingsnelheid	25mm/s	50mm/s	50mm/s
	Stand-off afstand	15 cm (F150 scherpstellens) 40 cm (F400 scherpstellens) 80 cm (F800 scherpstellens)		
	Maximale reinigingsbreedte	0~30 mm (F150 scherpstellens) 0~60 mm (F400 scherpstellens) 0~120 mm (F800 scherpstellens)		
	Beschermgas	Gebruik olievrij en vochtvrij gas; gasdruk ≥ 3 bar; ander inert gas		
Capaciteit watertank		8L		
Bedrijfstemperatuur		-10°C~40°C; antivries nodig bij ≤5°C		
Luchtvochtigheid regelen		≤ 70% at 40°C; ≤ 90% at 20°C		
Gewicht krachtbron		85 Kg	85 Kg	92 Kg
Verpakt gewicht		103 Kg	103 Kg	110 Kg
Verpakt gewicht van draadaanvoerunit en accessoires		17.5 Kg		
Afmetingen van de stroombron		773 x 410 x 737mm		
Pakketafmetingen		865 x 475 x 1035mm		
Verpakkingsafmetingen van draadaanvoerunit en accessoires		890 x 320 x 430mm		



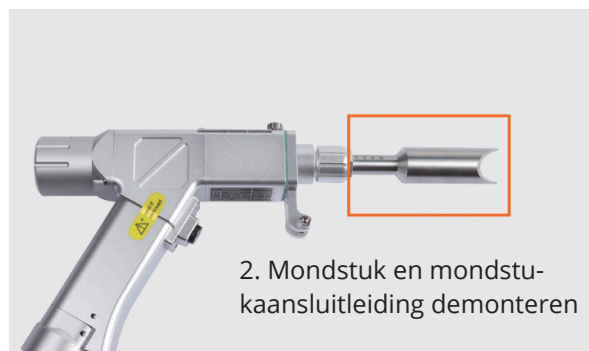
# Eenvoudige lenswisselmethode

Het draagbare laserpistool is standaard geleverd in lasmodus

Overgang van lassen naar snijden



Overgang van lassen naar reinigen



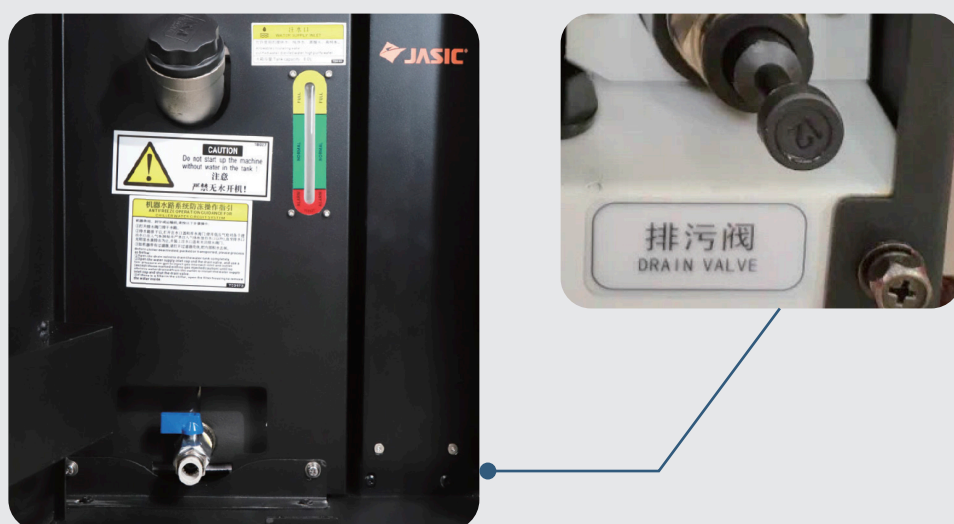
# Over het gebruik van antivries

Het is belangrijk om antivries te gebruiken voor onze draagbare fiberlasermachines, omdat het gebruik van de machines zonder de juiste antivriesmaatregelen onder de werkt temperatuur <7°C storingen of zelfs schade kan veroorzaken\*.

\* schade aan draagbare fiberlasermachines van Jasic veroorzaakt door de afwezigheid of het onjuist gebruik van antivriesmiddel wordt niet gedekt door de 2 jaar garantie van Jasic.

## Tips voor het gebruik van antivries

- Houd de werkt temperatuur boven 7°C
- Laat de waterkoeler draaien, stel de lage en normale temperatuur van het koelwater in op ongeveer 7°C
- om er zeker van te zijn dat de temperatuur van de koelvloeistof boven het vriespunt ligt
- Laat het koelwater na gebruik uit de machine lopen en voeg antivries-koelvloeistof toe om de vloeistofcirculatie te garanderen
- Gebruik antivries met een vriespunt dat iets lager is dan de laagste plaatselijke werkt temperatuur



## Het juiste antivriesmiddel kiezen

Het wordt aanbevolen om antivries te kiezen met een vriespunt onder de plaatselijke minimale werkt temperatuur.

Tabel met hoeveelheden antivries en gedestilleerd water

Proportieverhouding (antivries: gedestilleerd water)	Effectief temperatuurbereik
6:4	-42°C ~ 45°C
5:5	-32°C ~ 35°C
4:6	-22°C ~ 25°C
3:7	-12°C ~ 15°C
2:8	-2°C ~ 5°C

# Algemeen aftersalesbeleid

Als lasfabrikant met uitgebreide kwaliteitsborging bieden wij u het volgende garanties voor onze draagbare fiberlaserlasmachines:

- 24 maanden garantie op de gehele machine
- 24 maanden garantie op de lasergenerator
- 24 maanden garantie op de waterkoeler
- 24 maanden garantie op het laserlas pistool

Let op: de volgende artikelen/situaties vallen niet onder de garantie.

- Slijtonderdelen en optische lenzen zijn uitgesloten van de garantie
- Productschade of kwaliteitsproblemen veroorzaakt door onjuiste bediening of verkeerd gebruik zijn uitgesloten uit de garantie
- Productschade of kwaliteitsproblemen veroorzaakt door ongeautoriseerde reparaties met onderdelen van derden zijn uitgesloten van de garantie
- Schade veroorzaakt door gebruik buiten het bereik van de technische vereisten van het product
- Schade aan de laser die indirect wordt veroorzaakt door fouten in de software of interface van de klant
- Schade veroorzaakt door onjuiste installatie, onderhoud/reparatie of operationeel gebruik niet gespecificeerd in de gebruikershandleiding
- Schade veroorzaakt door menselijke factoren tijdens het gebruik, vooral als gevolg van het niet nemen van de noodzakelijke antivriesmaatregelen wanneer dat nodig is
- Schade veroorzaakt door het niet naleven van de relevante vereisten voor het onderhoud van de waterkoeler, zoals gespecificeerd in de gebruikershandleiding