

# IPG-Laser YLS und IPG-Kühlung

für Hezinger-LaserLine Typ HLF



IPG ist der Weltmarktführer im Bereich Hochleistungs-Faserlaser. IPG wurde 1990 gegründet und hat als Pionier die Entwicklung und Kommerzialisierung des Faserlasers vorangetrieben, der in vielfältigen Anwendungen wie Materialbearbeitung eingesetzt wird.

In Vergleich zu den Nutzern konventioneller Laser steigern Nutzer von Faserlasern ihre Produktivität und senken die Betriebskosten.

## IPG YLS-Multi-Mode-Faserlaser

- ▶ Optimaler Fokusdurchmesser mit wartungsfreier Technologie
- ▶ Bei kontinuierlichen Betriebsbedingungen und hoher Leistung werden die Kosten für optische Verbrauchsmaterialien infolge des Transports des Laserstrahls mit einem Faserkabel minimiert
- ▶ Mit niedrigsten Betriebskosten unübertroffen
- ▶ Das Schneiden verschiedener Materialien wie Stahl, Edelstahl, Aluminium, Kupfer, Messing, möglich

## IPG-Wasser/Luft Kühler

- ▶ Schnelle Anpassung mit digitaler Mikroprozessortemperaturregelung für effizientes, zuverlässiges und hohes Kühlen des Laserschneidkopf und der Linse
- ▶ Die Kühleinheit wird passend zur der ausgewählten Laserquelle mitgeliefert und eingebunden





## Technische Daten für IPG-Resonator YLS-12000

Laser-Modell	F12- 12 kW
IPG-Resonator	YLS-12000
Ausgangsleistung	1000 – 12000 W
Baustahl	40 mm
Edelstahl	30 mm
Aluminium	30 mm
Sauerstoff Gasdruck	13 bar
Stickstoff Gasdruck	25 bar
Luftdruck	13 oder 25 bar
Gesamtleistung	100 kW

### Schneidgeschwindigkeit Baustahl (ST37)

Blechdicke	Medium	Schneidgeschwindigkeit
0,5 mm	Stickstoff	52.000 mm/min
1 mm		50.000 mm/min
1,2 mm		48.000 mm/min
1,5 mm		46.000 mm/min
2 mm		45.000 mm/min
3 mm		30.000 mm/min
4 mm		20.000 mm/min
5 mm		15.000 mm/min
6 mm		10.000 mm/min
8 mm		7.000 mm/min
10 mm		5.000 mm/min
12 mm	Sauerstoff	2.000 mm/min
16 mm		1.600 mm/min
20 mm		1400 mm/min
25 mm		850 mm/min
30 mm		400 mm/min
40 mm		300 mm/min



### Schneidgeschwindigkeit Edelstahl (VA)

Blechdicke	Medium	Schneidgeschwindigkeit
1 mm		63.000 mm/min
2 mm		42.000 mm/min
3 mm		33.000 mm/min
4 mm		27.000 mm/min
5 mm		18.000 mm/min
6 mm		15.000 mm/min
8 mm		10.000 mm/min
10 mm	Stickstoff	7.500 mm/min
12 mm		5.500 mm/min
14 mm		3.500 mm/min
16 mm		2.300 mm/min
20 mm		1.450 mm/min
25 mm		900 mm/min
30 mm		260 mm/min
40 mm		150 mm/min

### Schneidgeschwindigkeit Aluminium

Blechdicke	Medium	Schneidgeschwindigkeit
1 mm		45.000 mm/min
2 mm		35.000 mm/min
3 mm		25.000 mm/min
4 mm		20.000 mm/min
5 mm		16.000 mm/min
6 mm		11.000 mm/min
8 mm		7.000 mm/min
10 mm	Stickstoff	5.000 mm/min
12 mm		2.600 mm/min
14 mm		1.700 mm/min
16 mm		1.600 mm/min
18 mm		1.300 mm/min
20 mm		1.000 mm/min
25 mm		600 mm/min
30 mm		450 mm/min