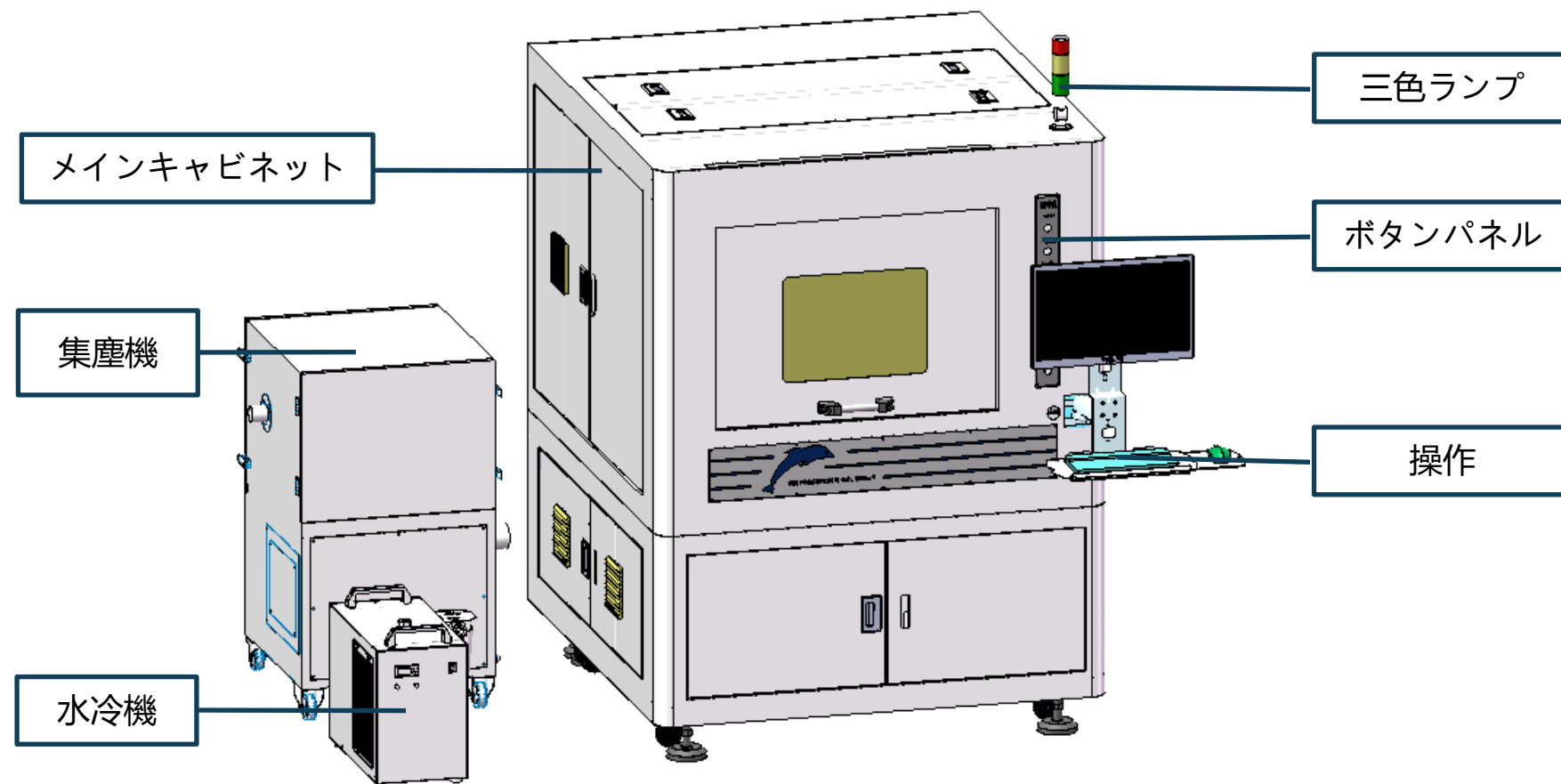




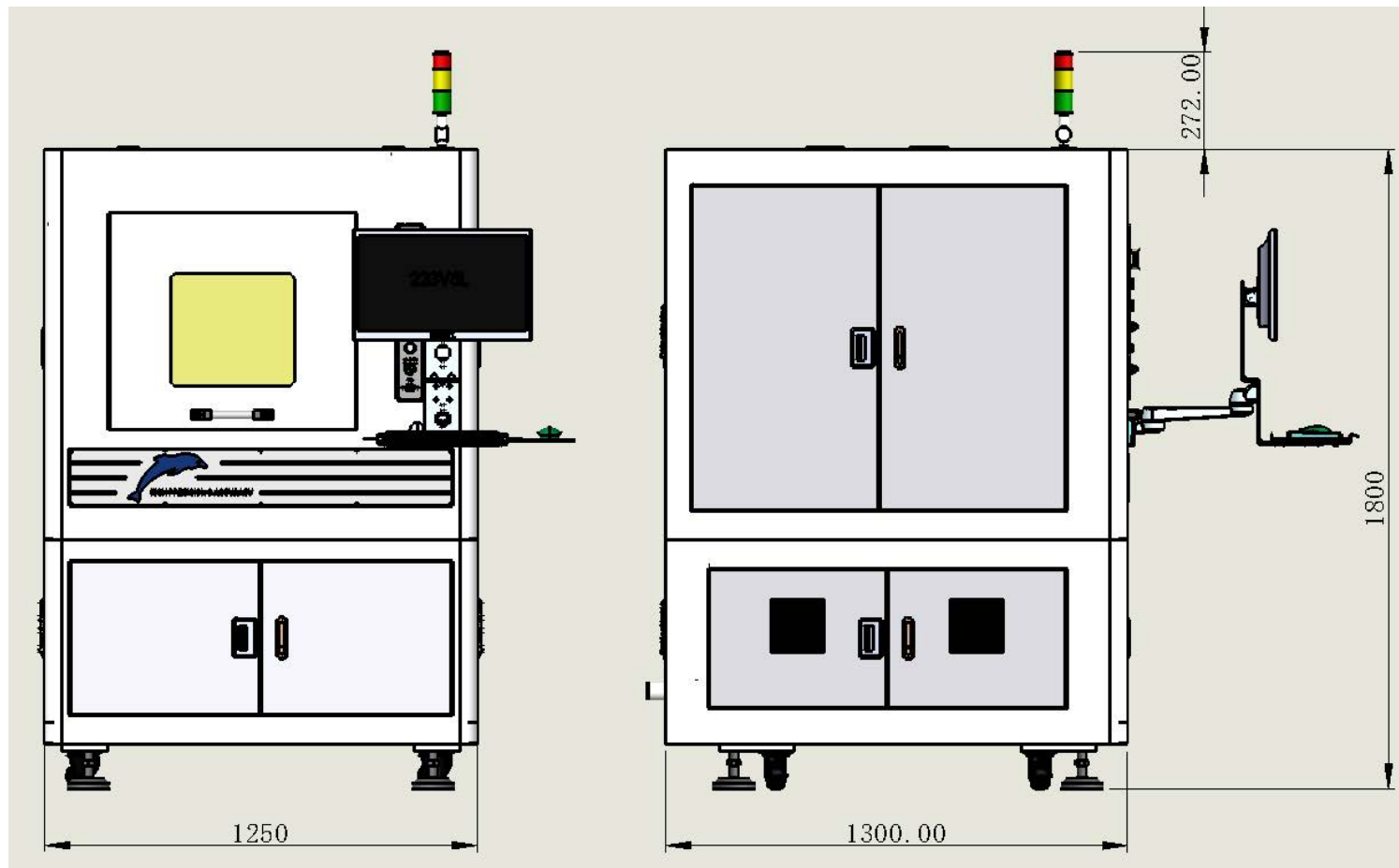
HIPA-L3030 レーザー精密加工システム

—————● HIPA Team | 20 May , 2020 ●—————

設備全体外観

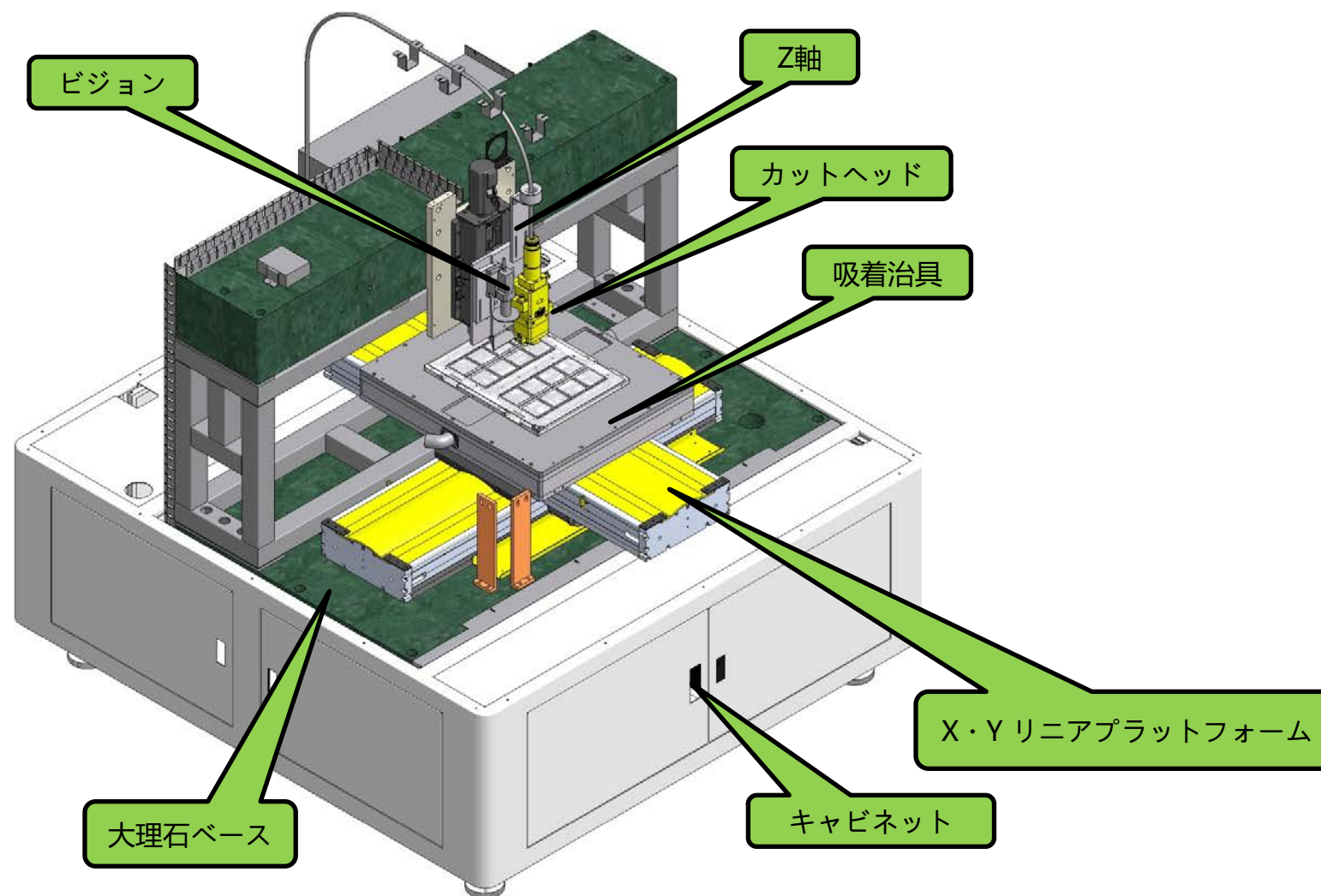


設備外觀寸法

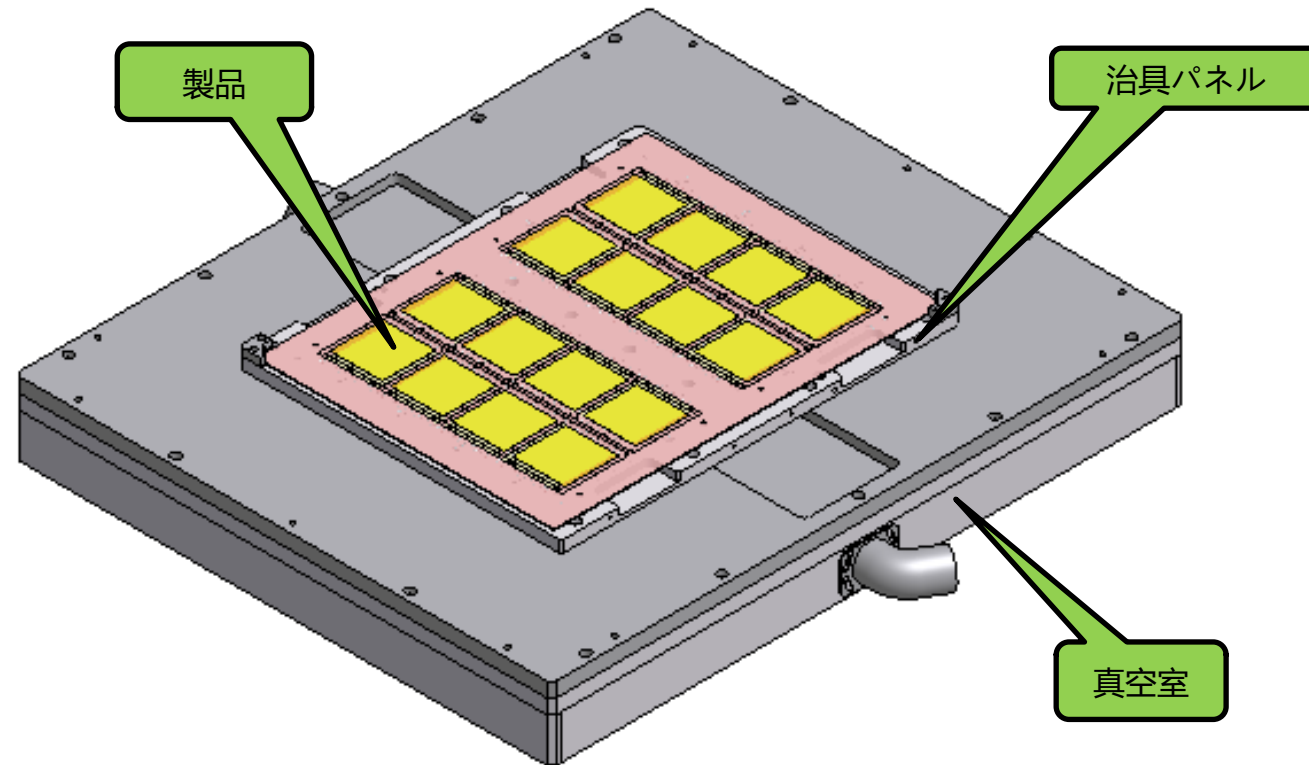


本体外觀寸法(mm) : 1250x1300x1800 ; 重量 : 约1500KG ;

装置内部概略図



治具



注：治具は、お客様の切断製品に応じて特別にカスタマイズできます。

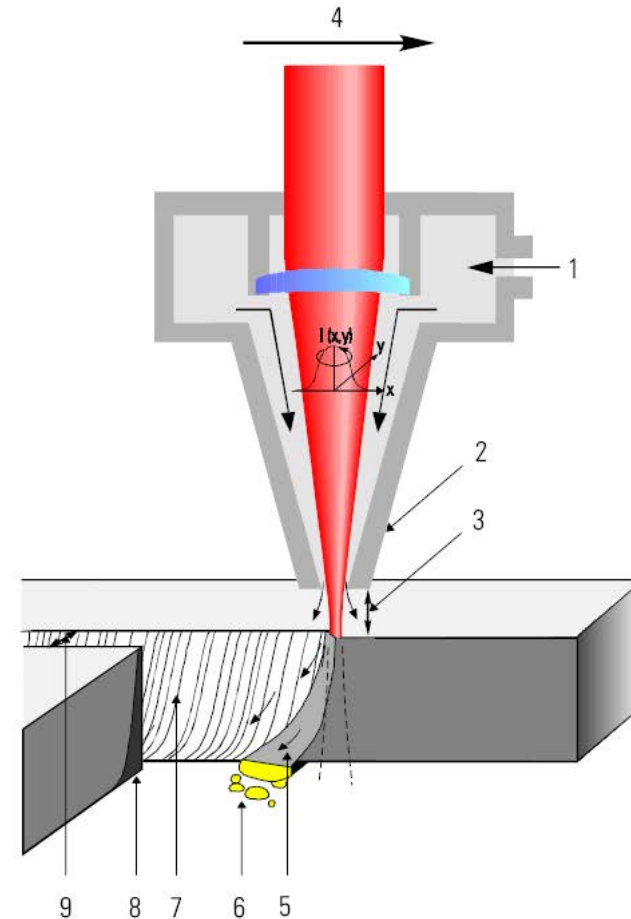
レーザー切断加工原理

レーザー切断加工原理：

レーザーの光を材料に集光して、融点を超えるまで材料を局所に加熱し、それから同軸ノズルの高圧ガスまたは発生した高圧蒸気で溶融状態材料を吹き飛ばし、ビームと材料が相対的に線形に移動するにつれて、穴が連続的に狭いスリットを形成させます。

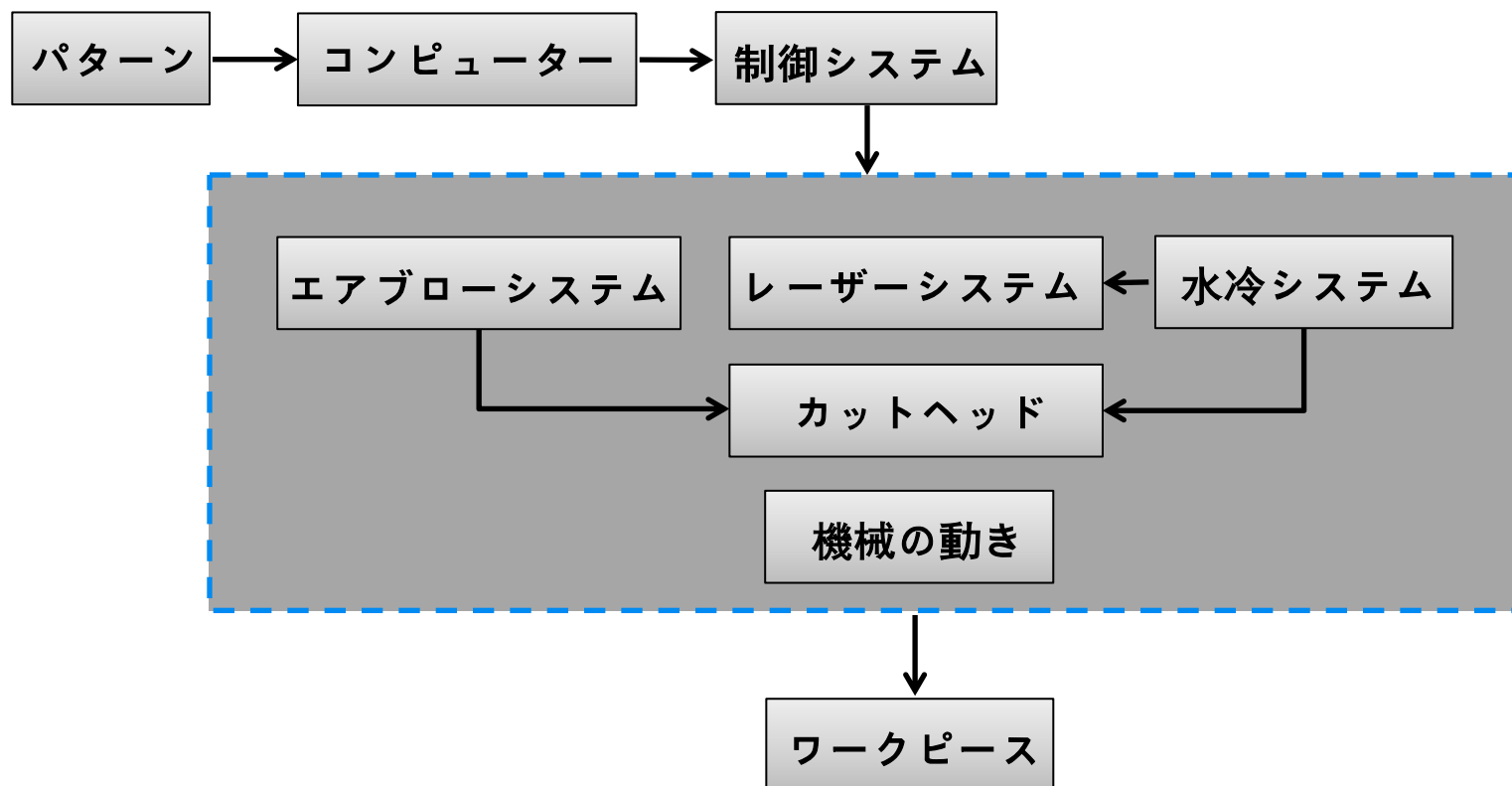
- | | | |
|--------|----------|---------|
| 1.補助ガス | 2.ノズル | 3.ノズル高さ |
| 4.加工速度 | 5.溶融物 | 6.スラグ |
| 7.加工粗さ | 8.熱影響ゾーン | 9.カーフ幅 |

Principle of laser cutting



レーザー切断加工システム

切断システムは、レーザー、制御システム、モーションシステム、光学システム、冷却システム、排煙システム及びエアブロー保護システム等で構成されています。これは、光学、機械、電気、制御などの何種類専門技術の完璧な組み合わせです。



レーザー切断優位

1.稼働コストが低い

光電変換率が高く、30%に達し、作業時の消費電力を大幅に節約できます。

2.エネルギー消費

省エネと環境保護、非常に低い電力消費、従来のCO2切断機の20%-30%。

3.低メンテナンス

反射レンズがなく、光路を調整する必要がなく、基本的にメンテナンスフリーです。

4.高精度

高精度リニアモーター転送プラットフォームを採用し、繰り返し位置決め精度 $\pm 0.002\text{mm}$ 、高切断精度。

5.高効率

性能の優れたソフトウェアで、任意に各種の図形や文字の即時切断が設計でき、操作が簡単で、柔軟で、便利です。

6.高性能

自社製ファイバーレーザーで、性能が安定し、寿命も長いです。

7.高速度

ジャンプ速度は $30\text{m} / \text{min}$ に達し、切断速度は毎分速度は数十メートルに達する可能性があります。

8.高品質

切断エッジの品質が良く、変形が小さく、外観が平らで、綺麗です。

レーザー発振器

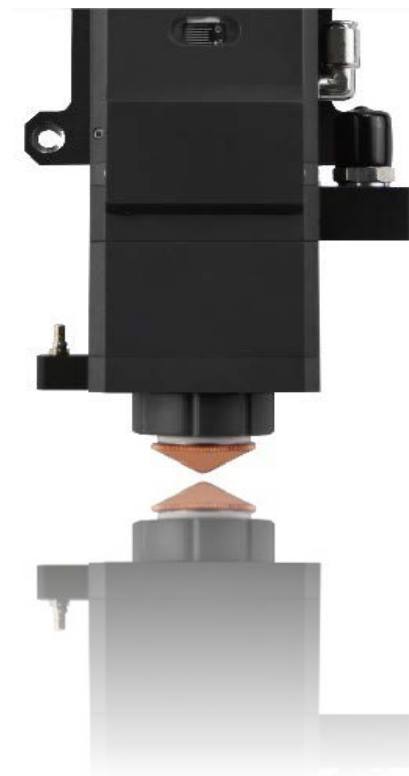


平均パワー (W)	1000
中心波長 (nm)	1080
冷却方式	水冷
電圧供給	単相 220V
最大電力消費 (W)	3500

カッティングヘッド

カッティングヘッド部分は、ファイバーレーザー特殊カッティングヘッドとコンデンサ非接触式の高度自動追跡システムを採用しています。ファイバーレーザーの物理的特性に応じて、このカッティングヘッド標準用の5インチ焦点レンズはさまざまな厚さのプレートの切断に使用でき、さまざまなフォーカシングレンズの交換する手間が省けます。

お客様のプレート材質要件に合わせて、適切なレンズを交換することもできます。



集塵機



パワー(W)	4000
電源(V)	380V 50Hz 三相
最大流量(m3/h)	318
最大真空値(mbar)	290
集塵機容積(L)	20
フィルタ効率(%)	>99% @3um
騒音(db)	73±2
外形寸法(mm)	650x600x1055
重量(kg)	138

主要パラメータ

産業用コンピュータとディスプレイ		WINDOWS 10+液晶モニター
レーザー	波長	1080nm
	パワー	1000W
	パワー調節範囲	10-100%
二次元プラットフォーム	ストローク	350x300mm (リニアプラットフォーム)
	X/Y軸繰り返し位置決め精度	±0.002mm
Z軸	ストローク	100mm
	繰り返し位置決め精度	±0.02mm
最終加工繰り返し位置決め精度		±0.005mm
最大加工面積		300x300mm
装置外形寸法		1400x1350x1800mm (ご参考までに、実情により)
装置総重量		1500kg

環境要件

作業環境要件	
作業温度	20℃～27℃（最適な動作温度24℃）エアコン付きのワークショップ
輸送温度	-20～55℃
作業湿度	45%～75%
全体電力	380V /三相 10KW
冷却水	20L（純水）
グリッド変動	グリッド変動<±10%
グリッドアース	グリッドアースはコンピュータルームの国際標準に適合します。
圧縮空気	≥100L/min；圧力0.5-0.8MPa圧縮空気は、脱水、脱脂、および乾燥を経由しなければなりません。
地盤振幅	50μm以下を推奨し；振動加速度：0.05 g以下を推奨します。
その他	以下の場所に設置を避けてください。 ・ゴミ、ほこり、オイルミストが多い場所； ・振動と衝撃的な場所； ・薬物や可燃性および爆発性物質に触れる可能性のある場所； ・高周波干渉源の近くの場所； ・凝縮しやすい場所。



光之所及 尽在掌握