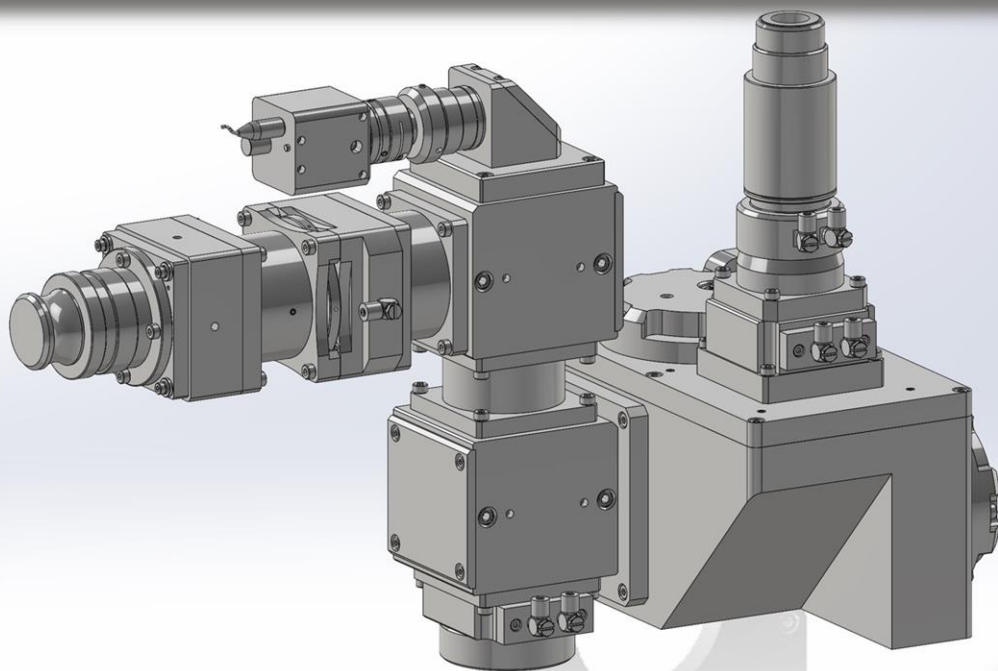


NEW

ハイブリッドワブリングヘッド



ハイブリッドワブリングヘッド

ワブリング機能用
コントローラ

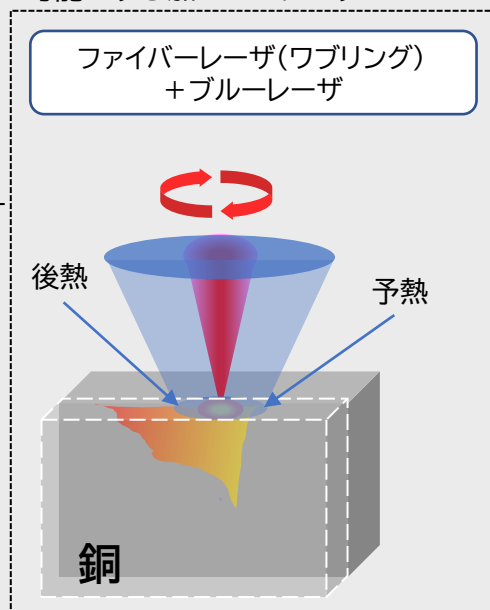


～ 特徴 ～ Features

- ブルーレーザーは銅への吸収率が高く（表1参照）、ファイバーレーザーと重畳させることで、スパッタ低減等を実現しながら、高品位な深溶け込み溶接が可能になります
- ファイバー（IR）レーザーをウォブリングさせながら、ブルーレーザーの同時照射を可能とする加工ヘッドです
- アルミや銅に対して、ビード幅を確保した溶接が可能です
- 従来の固定光学系と比較し、ギャップ裕度が増します
- スパッタの低減・ブローホールの低減が可能です
- ワブリングの操作条件を簡単に設定可能です
- 2波長の焦点位置アライメント機能により加工条件に応じた調整が可能です
- 国内外のレーザー発振器に接続可能です

レーザー	ブルーレーザー	グリーンレーザー	ファイバーレーザー (IR)
波長 (nm)	450	532	1070
吸収率	約 45%	約 40%	約 4%

表1: 波長ごとの銅への吸収率



～ 基本仕様 ～ Specification

■ ハイブリッドワブリング 本体

レーザ	IRレーザ光学系	ブルーレーザ光学系
対応波長 (※1)	$\lambda = 1070 \pm 20 \text{ nm}$	$\lambda = 445 \pm 20 \text{ nm}$
対応出力	～3 kW	～3 kW
冷却方式	水冷	水冷
コリメーションレンズ fc (mm)	100	100
フォーカシングレンズ ff (mm)	100	100
ファイバーコネクタ	QBHコネクタ他、発振器に合わせて対応可。	
外径寸法 (mm)	449.1 × 325.1 × 215	
重量 (kg)	約 8.5	
ワブリング描画幅 (mm) (※1)	$\phi 0.4 \sim \phi 2.5$	—
ワブリング周波数 (Hz) (※1)	～300	—
ワブリングモード		—
オプション	同軸HDカメラユニット	

※1: 描画幅によって、周波数は異なります。※仕様は予告なく変更する場合があります。

■ ワブリング機能用コントローラ

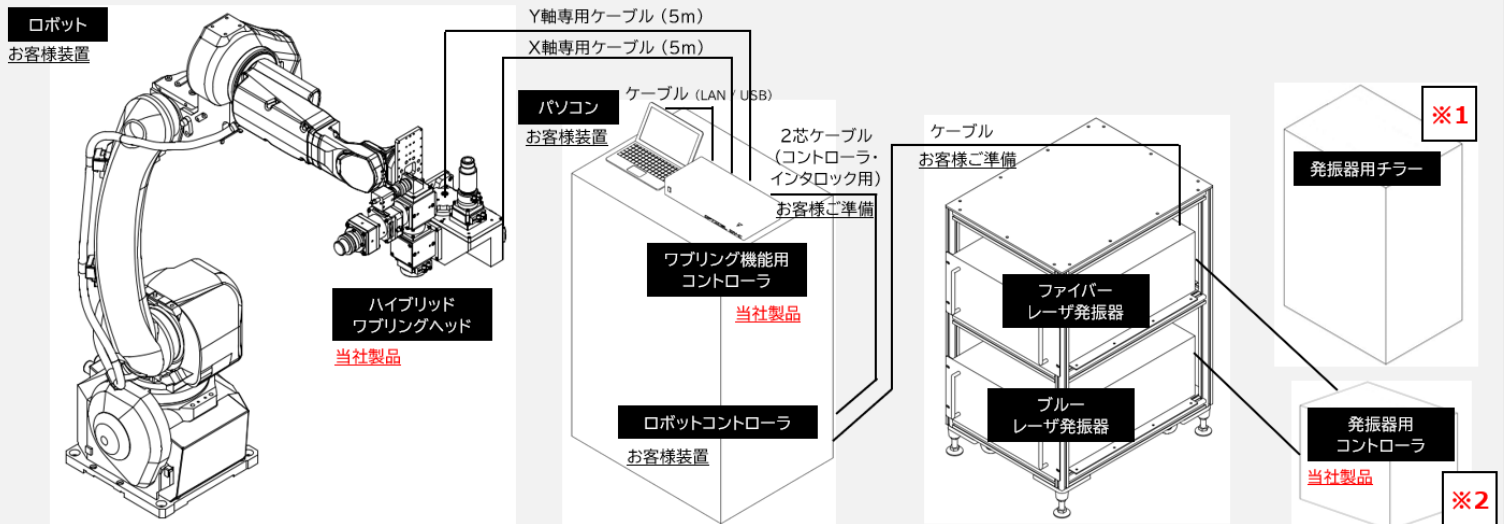
項目	仕様
電源	AC100V 50Hz/60Hz
通信形態	LAN、USB
デジタル入力	ワブリング開始信号 (1ch)
外形寸法 (mm)	W430 × D230 × H88
重量 (kg)	3.5
描画種類	円、直線

【参考】ワブリング 条件設定画面



簡単設定!

～ 【参考】ハイブリッドワブリングヘッド 構成機器 ～ Configuration of the System



※ファイバーレーザー発振器・ブルーレーザー発振器・発振器用チラー等は、当社でもご準備可能となります。

※1: レーザ発振器が水冷仕様の場合、それぞれ2台分のチラーが必要となります。発振器用チラーからハイブリッドワブリングヘッド用の冷却水を供給できない場合、ヘッド用のチラーも必要となります。

※2: それぞれの発振器をコントロールする機器は付属していません。当社でも発振器用コントローラのご準備は可能となります。