

# VORTEXテクノロジーと マルチモードレーザーの融合

## M1500V

## 1.5kW出力の ハイパフォーマンス コンフォートモデル

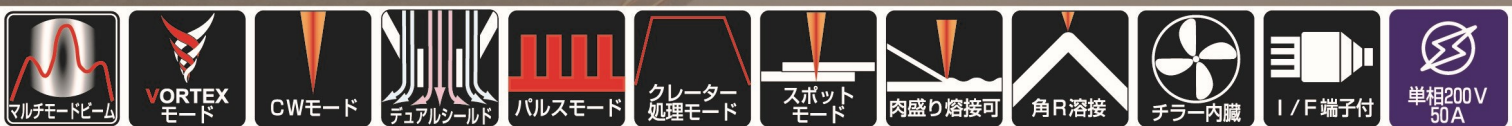
### VORTEX FIBER LASER

Comfy high-performance welding machine with 1.5 kW output.  
High welding quality, excellent laser beam.  
Manufactured in Setagaya, Tokyo JAPAN.

- ◇ 大出力が可能なマルチモードレーザー発振器を採用
- ◇ VORTEXテクノロジー搭載
  - ★レーザービームに旋回を与える事で、ウォブリングビームとは異なる滑らかで美しい光沢のある幅広いビードが得られます。
- ◇ 小型軽量(チラー内臓)
- ◇ 3mm厚以上のSUSやアルミ材の溶接に威力を発揮!



SUS	SUS	AL	AL
5.5 mm (CW)	5.0 mm (VORTEX)	3.5 mm (CW)	3.0 mm (VORTEX)



【最大出力時の溶け込みの深さ】

・SUS : ~5.5mm、AL : ~3.5mm、鉄系 : ~5.0mm

【主な用途】

・一般部品、カバー/ケース類・食品機械・厨房機械・衛生機械・半導体製造装置・産業機械・鉄道関連部品  
航空機関連部品・サッシ類、建築金物・制御盤ボックス・ダクト類など

【主な仕様】

・最大出力：1500W ・溶接モード：VORTEX・CW・パルス・クレーター処理・スポット  
・サイズ：610(W)×830(D)×980(H)mm ・重量：150kg ・冷却方式：水冷(チラー内臓)

詳細動画は  
こちらから

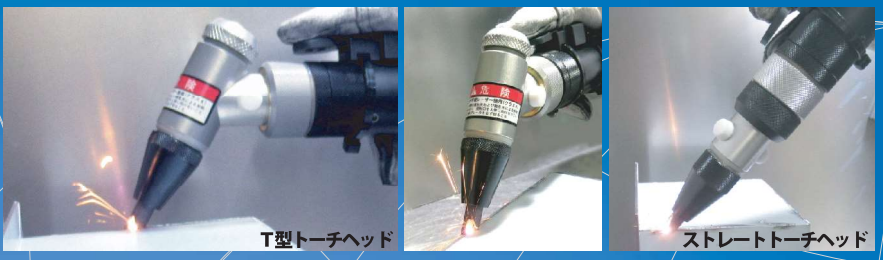


# マルチモードレーザー と VORTEXテクノロジー が コラボレート！ さらにリーズナブルなVORTEXファイバーレーザー溶接機の登場！！

◎ 好評のVORTEXテクノロジーに  
1500Wの大出力マルチモード発振器を組み合わせた  
*New - Generation MODEL*

## M1500Vの特徴

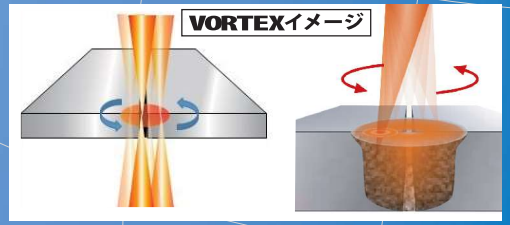
- **トーチは小型軽量**
  - ・ワークとハンドルの距離が近いので、操作性もよく直感的で安定した溶接を行うことができます。
  - ・ストレートトーチへの付け替えはワンタッチで可能。
- **ハイパワー発振器**
  - ・マルチモードCW出射で材料・板厚の対応範囲が拡大。
  - ・冷却用チラー内蔵だから、安定した出力が得られます。



- **適度な幅の綺麗な溶接ビード**
- **溶接欠陥の大幅抑制** (クリーニング効果、ミキシング効果)
- **滑らかで美しい角溶接**



- VORTEXモード**
- ・ウォブリングビームには無い、異次元の滑らかな美しい溶接ビード  
適度な幅を持つ美しい旋回ビードが得られます。特に角溶接においては、広く丸みを帯びたR形状が得られ、材質もアルミ材やメッキ鋼板など、幅広い対応が可能です。
  - ・溶接継手のギャップに対する許容度アップ  
ビーム旋回によりレーザー照射エリアが拡大するため、材料や作業の精度に対する許容度が大幅にアップし、溶接欠陥を抑制できます。
  - ・肉盛り溶接が容易  
旋回するレーザービームが、溶加棒を包み込むように照射されるため、しっかりとした肉盛り溶接ができます。また「狙い」に対する許容度が大きいので、手動での肉盛り溶接が容易です。



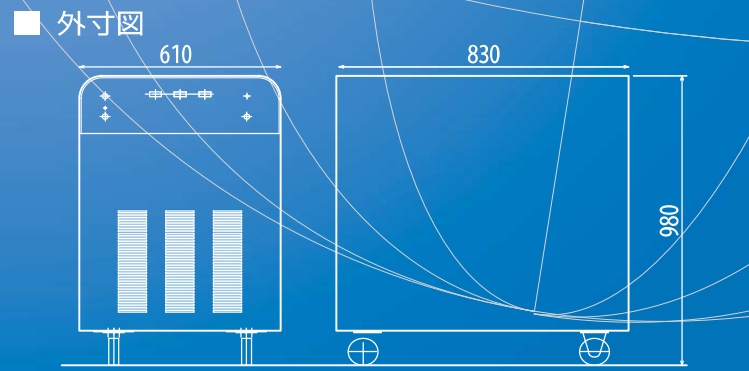
- デュアルシールドガスシステム トーチ**
- ・トーチから出るシールドガスを二重化  
溶融部と周囲を、シールドガスが優しく包み込みスパッタを大幅に削減！

- スイングヘッド搭載**
- ・T型トーチはハンドルに対し自由な位置で回転・固定が可能  
軽量トーチ小型トーチは安全性を確保しつつ、さらに懐の深い溶接部での応用性が向上します。

■ M1500V の主な仕様

発振・制御部	最大出力	1500W
	発振波長	1080nm
	冷却方式	水 冷 (チラー内蔵)
	伝送ファイバー長	5m
	ガイド光	635nm / 赤色
	パルス機能	周波数: 1~100Hz / Duty: 1~98%
	クレーター機能	UPスロープ: 0.1~5.0Sec, DOWNスロープ: 0.1~5.0Sec
	スポット機能	スポットタイム: 0.1~5.0Sec
	定格電圧	単相 200V(50/60Hz) 50A [N-E間の電圧が0Vのこと]
	定格電力	6.0KVA
外形寸法	外形寸法	980H × 610W × 830D mm
	重量	150kg
使用環境	使用環境	温度: +5℃ ~ +35℃ / 湿度: 65%以下 (結露無きこと)
	ヘッド形状*	T字: VLDS-300 / ストレート: VLDSP-300
トーチ	ハンドル寸法	約 Φ36 × 275 mm (※ヘッド部含まず)
	ハンドル重量	約 600g (※出射端コネクター含む)
	ヘッド重量	約 120g      約 80g
	冷却方式	水 冷

- 標準付属品
- ① T型ヘッド×1 (ストレート型ヘッドに変更も可)
  - ② ガス減圧器×1
  - ③ ガスホース(5m)
  - ④ タッチセンサーケーブル
  - ⑤ カーボンチップ×3
  - ⑥ 専用工具×1式
  - ⑦ レーザー保護メガネ×1
  - ⑧ 取扱説明書×1



\*T字型ヘッド、「スイングヘッド機能」「デュアルシールドガスシステム」/ ストレートヘッド:「デュアルシールドガスシステム」が搭載されています。

お問い合わせ



# 株式会社 WEL-KEN

- 本 社 〒154-0024 東京都世田谷区三軒茶屋1-39-7
- ショールーム 〒155-0033 東京都世田谷区代田2-7-7
- 営業窓口 TEL 03-3418-0305 / FAX 03-5787-5888
- URL <https://wel-ken.co.jp/> ■ e-mail [info@wel-ken.co.jp](mailto:info@wel-ken.co.jp)



\*予告なく仕様を変更することがありますのであらかじめご了承ください。