

ファイバレーザ溶接機 LW-F1000 発売

～ 微細部品やアルミ・銅などの高反射材の溶接に最適 ～



日本アビオニクス株式会社（本社：東京都品川区、社長：秋津 勝彦）は、電子部品や電子機器などの製造において金属材料の微細溶接を非接触で行う【ファイバレーザ溶接機 LW-F1000】を本日から発売いたします。

当社は、金属部品の溶接、電子部品のはんだ付け、樹脂部品の溶着などの接合技術を用いた製品を幅広く販売している精密接合装置の総合メーカーです。

近年需要の高まっている非接触式のレーザ接合装置において、従来の半導体レーザ方式、YAGレーザ方式に加え、新たにファイバレーザ方式をラインアップしました。

新製品のファイバレーザ溶接機は、他のレーザ方式に比べてビーム径が細くエネルギー密度が高い特長を持ち、微小な溶接物や反射率の高いアルミや銅などを高品質に接合することが可能です。

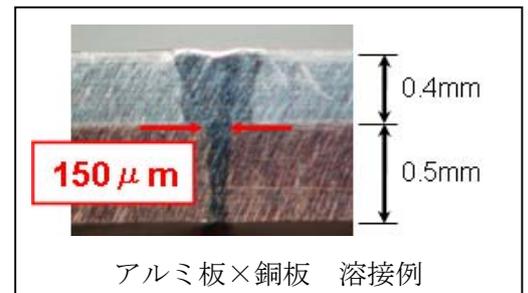
今回の新製品発売により、さらに充実した精密接合ソリューションをご提供してまいります。

<新製品の特長>

1. 1 kW高品質シングルモードレーザ

高密度・高品質で安定したビームを出力します。細く深い溶け込みの溶接が可能です。

ビーム径が小さいため、接合部周囲への熱影響を抑えられます。



2. シーム溶接、高速溶接に対応

任意の波形を高速連続照射できるため、リチウムイオン電池の封止などのシーム溶接にも使用できます。

3. ワーク高さの変動による影響を低減

焦点深度が長く、垂直な入射が可能のため、高さにはばらつきがある接合対象物にも対応します。

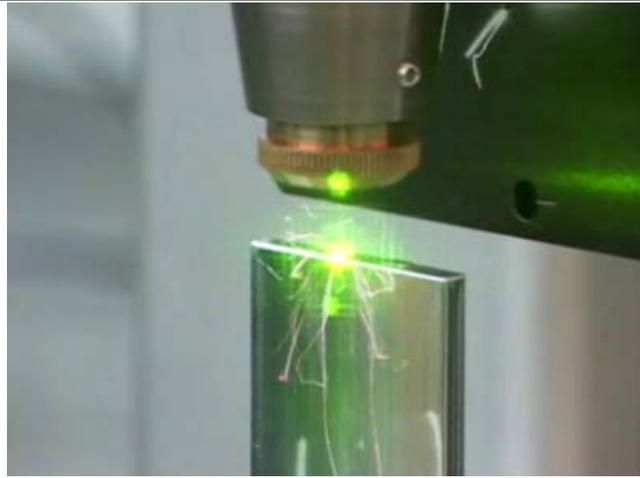
4. 周囲温度変化時や起動直後も安定した溶接

出力光を常時モニタリングし補正する光パワーデジタルフィードバック制御により、安定した出力を得られます。

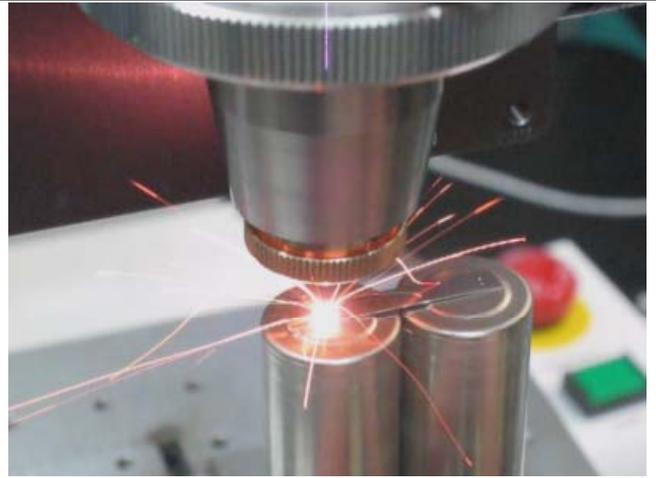
5. 消費電力が低く、省エネに貢献

長寿命シングルエミッタレーザダイオードを採用した低消費電力構造のレーザ発振器を搭載しています。

<溶接アプリケーション>



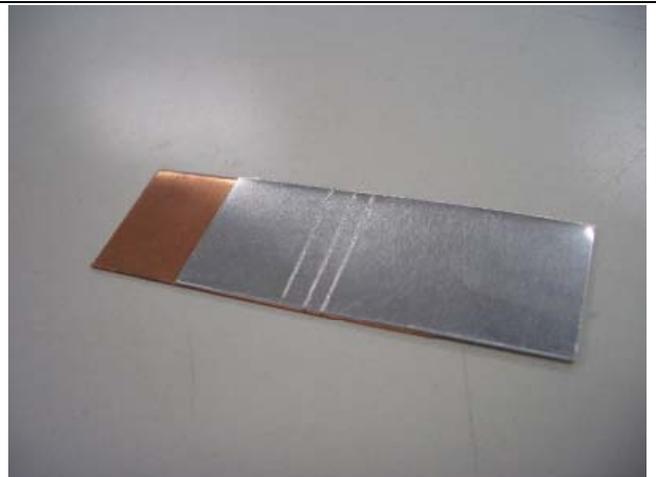
角型リチウムイオン電池



筒型リチウムイオン電池



ダイオード端子



アルミ板×銅板

<無料サンプル実験承ります>

お客様のワークで新製品の性能をご確認いただけるサンプル実験を、無料で実施しています。弊社ホームページよりお気軽にお申し込みください。

<仕 様>

項目	仕様
波長	1,080 nm
最大定格出力	1,000 W (クラス 4)
最大周波数	5,000 Hz
出力制御モード	CW、変調、任意波形、定型波形
モニタ表示	レーザ出力(W)、レーザエネルギー(J)、平均出力(W)
アラーム機能	レーザ出力、温度、電流、ファイバ破断
冷却方式	水冷
入力電源	AC 200 V ±10%, 3 φ, 50/60 Hz, 30 A
最大消費電力	6 kW 以下
外形寸法	650(W) × 865(D) × 1,150(H) mm (突起部を除く)
質量	180 kg

【本件に関するお問い合わせ先】

営業本部 営業企画管理部

〒141-0031 東京都品川区西五反田 8-1-5 五反田光和ビル

TEL: 03-5436-0630 FAX: 03-5436-0639