



試作から製造まで、1台で平行光源、レセプタクル、ファイバピッグテール、RGB
モジュール等の溶接実装 対応が可能なユニバーサル調芯溶接システム登場！

新発売！ 高精度光部品調芯実装システム PGAL-2000



高精度光部品 YAG 実装溶接機 外観写真

概要

PGAL-2000 は上下部品の把持マウント、調芯センサー等を交換することで様々な光モジュールの調芯とレーザー溶接実装を実現する光部品 YAG レーザ調芯溶接実装システムです。

調芯部には3軸高精度手動/高速自動調芯機能の他、ビームプロファイラー、平行光源、上下昇降機構付きオートコリメータなど各種計測機能が用意され、これらを組替えることにより半導体レーザーモジュール、平行光光源、レセプタクルモジュール、ピッグテールファイバーモジュール、RGB レーザモジュールなど様々な光モジュールの調芯・溶接実装システムを構成できます。

把持部（デバイス把持機構部）には大型・小型エアスイベル、大型・小型コレットチャック、ファイバーホルダー、温調ベース、各種部品の把持マウント等が用意されており溶接時の確実な面合わせと固定を行うことが可能です。

YAG 溶接部は3ポート3点打ちが標準ですが、より高精度が必要な用途では4ポート8点打ちレーザー出射光学系まで選択できます。溶接ポートには3軸の手動（又は自動）ステージがあり、溶接位置の微調が可能な他、ビーム上向き -15° と下向き $0^{\circ} \sim +30^{\circ}$ （ 5° 間隔）で溶接角度調整ができる支持台が用意されています。価格は基本部 600 万円より（YAG レーザ含みません）。組立てるデバイス、モジュールにより各種機能を選択して構成しますが、構成要素の標準化により従来装置と比較して大幅な低価格化を実現しています。

溶接・組立て可能な光モジュール及び部品

- ◎ 平行光出射モジュール
- ◎ レセプタクルモジュール
- ◎ ファイバーピッグテールモジュール
- ◎ TOSA, ROSA, BOSA, トリプレクサ モジュール
- ◎ 5G 光通信用 送信・受信モジュールのファイバー及びレセプタクル高精度実装
- ◎ ディスプレー用 RGB モジュール、分波・合波モジュール
- ◎ レーザーヘッドライト、レーザー投光器、漁業用高輝度光源、農業用光源
- ◎ 筒状部品、リング部品等 機械部品の精密溶接
- ◎ LD, PD, レンズ等の光学部品と機械部品の溶接固定

