



レーザーウェルダー LASER WELDER

他の「ウェルダース」からも
一目置かれるスーパーウーマン

【キャラクター紹介】
2種類のレーザーを使いこなし溶着もカットも高いクオリティで実現する万能戦士！

溶着溶断戦隊 ウルバース

をもっと知ろう！

#5

レーザーウェルダー (レーザー溶着機)



溶着のキレイさには自信があります。

これに加えて溶けバリや粉などの異物発生が少ないという特長もあるので、他工法に比べて圧倒的にキレイな仕上がりになります。

非接触・無振動で溶着するため、製品表面にダメージを与える恐れがありません。またレーザー照射部のみを局所的に発熱・溶融させるため、溶着部周辺や近接する部品などへの熱影響が殆どありません。

メリットは？



レーザー溶着市場は年々拡大しています。

また他工法では溶着が難しい大型成型品の溶着や、気密が必要な部品にも適用可能です。

溶着時に溶けバリや粉が出ない、意匠面が傷つかないといった特長を活かし、自動車部品のランプや各種医療部品など、特に高い品質を求められる製造工程に多く採用されています。

どんなところで使われているの？



1970年代から登場した比較的新しい工法です。

レーザーを使用した樹脂(プラスチック)溶着機の総称。一般的には半導体レーザーを使用し、製品内部から発熱させることで表面にはダメージを与えずキレイな溶着が可能です。

レーザーウェルダー(レーザー溶着機)って何？



皆様からのお問い合わせをお待ちしております。

「透明同士では溶着できないですよね」という声をよく伺います。確かにレーザー溶着工法では、材質における制限として【レーザー透過材とレーザー吸収材の組み合わせに限る】という原則があります。しかし、透明(レーザー透過材)同士でも溶着を可能にする技術が既に存在しています。吸光特性を持った液体を塗布する方法、特定波長のレーザーを用いる方法、この二つが代表的です。精電舎電子工業では20年近く前から透明溶着の実現・普及に向けて様々な取り組みを行っています。透明同士の溶着テストを行うデモ環境はもちろんのこと、経験豊富なスタッフも在籍しておりますので、ご興味のある方はぜひ当社までお問い合わせください！

最新の情報を教えて！

COLUMN レーザー？レーザ？

英語ではLASERですが、日本語になると「レーザー」と「レーザ」の2種類の表記が存在します。「レーザー」が一般的表記ですが、JIS規格では「レーザ」と定められており、技術資料や論文などではJISに則り「レーザ」と表記されます。

実際の機械はこちら

小型空冷式半導体レーザー発振器
LU-W100



第6話はウェルダースの他のメンバーが活躍します！
次回もお楽しみに！