

Technical Contact

Michael Berndt
+49 8105-3965-4214
Michael.Berndt@coherent.com

PR Contact

David Kuntz
+1 (310) 377-5393
davidkuntz@cox.net

レーザー溶接性を飛躍的に向上させるスキャナー付き高機能溶接加工ヘッドをリリース

コヒレント社（米国カリフォルニア州サンタクララ）は、2019年6月24日、溶接加工用レーザーシステム StarFiber 製品のオプション機能として、異種材料の溶接や、アルミや銅などの加工が比較的難しいとされる材料への溶接において特に優れた加工結果を実現する高機能溶接加工ヘッド SmartWeld+を発表した。具体的には、異種材料への入熱時、熔融池をより攪拌混合させることにより金属結合をより強固にし安定した接合を実現する。

高反射材や揮発性の高い材料などを溶接する際に、SmartWeld+によって、熔融池の粘性を減らし、表面張力を減らすことで、スパッタやポロシティ、クラックの少ない安定した加工が可能となる。また材料への入熱を柔軟に制御することで、熱影響（HAZ）を低減させることも可能である。

SmartWeld+は、特に薄い材料や、異種材料、また熱に弱い材料などの溶接に最適な設計となっている。さらに、ギャップが多くあるなどワークの拘束が難しい場合においても、レーザースポットの軌跡を自在に制御することが可能なため、溶接シームの幅や深さなど、走査軌跡を調整することで、これまでは困難であったギャップ溶接の裕度を高めることに寄与する。

これらの特長により、医療機器や電子部品、eモビリティ製品の製造のほか、腕時計の製作など、精密な溶接加工を必要とするアプリケーションに最適な製品となっている。SmartWeld+は、加工ヘッドとビームデリバリー用固定光学系、ガルバノスキャナーモジュール、多彩なパターンがプリプログラムされた優れたソフトウェアの組み合わせで構成されている。

プリプログラムされたパターンにより、柔軟にらせん状や楕円、その他複雑な形状を描くようにビームをウォブリングさせ加工することができる。また、パターンのサイズや向きなども、形状にあわせて柔軟に制御が可能で、均一な溶接クオリティとシーム形状を実現する。高速なスキャニングスピード（最大 4 kHz）と高精度な制御の組み合わせにより、オンザフライ加工にも適している。

SmartWeld+は、StarFiber レーザーシステムと組み合わせることによって、非常に優れた機能性を発揮するよう設計されている。

お客様からのお問い合わせ先

コヒレント・ジャパン株式会社 営業部

TEL : 03-5365-7100

E-mail: sales.tokyo@coherent.com

プレス・報道関係者からのお問い合わせ先

コヒレント・ジャパン株式会社 マーケティングコミュニケーション部

TEL 03-5365-7100

E-mail: marcom.tokyo@coherent.com