

電子ビームの革新的技術



# ELECTRON BEAM

FOCUS ON

# INNOVATIONS

RU



航空産業



電気自動車産業



再生可能エネルギー



機械・プラントエンジニアリング



宇宙産業

電子ビーム技術によるハイテクソリューション

Steigerwald社を選ぶべき装置の優位性



# 超高速デジタル偏向技術で 前例のない方式で産業技術の可能性が広がります

マルチプロセス技術（溶接時の写真）：予熱処理（1a & 1b）、本溶接(2)、化粧溶接(3)

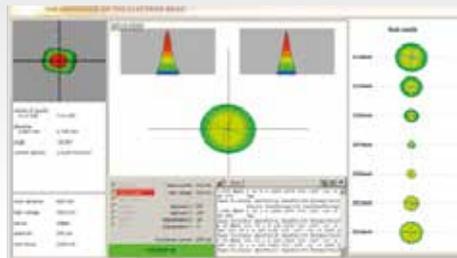


## マルチビームテクノロジー



複数のシームを異なるパラメータ、及び偏向パターンで同時に溶接することができます。

## ビーム調整機能



高出力時を含め、電子ビームは容易に測定・自動調整することができます。

## 電子光学画像による確認



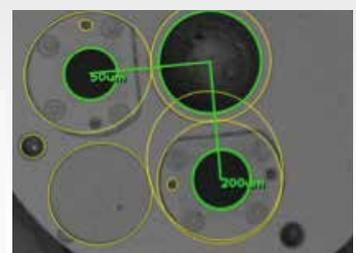
高解像度・高コントラストの電子光学画像で、溶接シームの位置決めと溶接プロセスの観察ができます。

## 電子ビーム刻印



ワークに個別にシリアルナンバーやQRコードを彫刻することができます。

## 部分検出/シームトラッキング



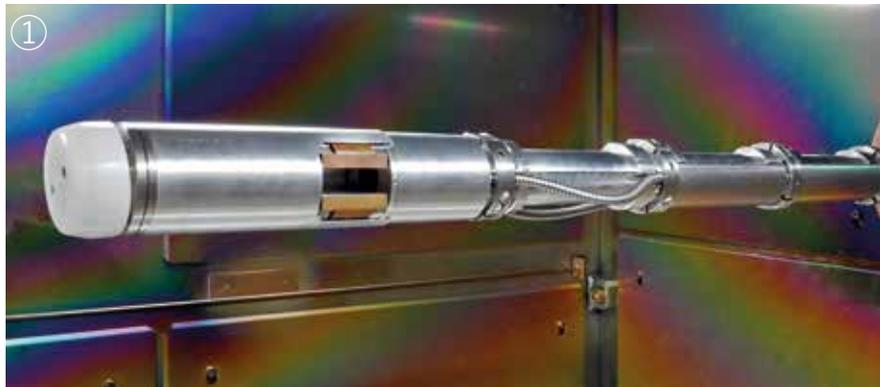
解析ソフトによって、ワーク及びその位置を自動検出されます、同時にビームの照射位置も自動で検出されます。

## 直角偏向溶接技術

EBOBendは、電磁コイルを応用させて電子ビームを直角に偏向させることができる技術です。これにより従来ではアクセスが困難な部位や、筒状ワークを内側から溶接することが可能になります。

CERN(欧州合同素粒子原子核研究機構)では粒子加速器のセグメントであるキャビティの溶接にこのEBO Bendが採用されています。

- ①EBO Bendの本体(右上)
- ②CERNで作製されている粒子加速器のキャビティ(右下)
- ③EBO Bendの内部構造(本文章下)



独創的な発想も造形可能:

## 3D金属造形技術

EBO ADDはSteigerwald社が開発した技術です。複雑な金属加工品を1つの工程でコスト的にも柔軟に製造することができます。EBO ADDを使用することで、ワイヤー造形や粉末造形の両方の工程が可能になります。



# 全世界への納入とサービス



私達は世界各国で販売とサービスを行ってきています。装置のお問い合わせから設計、そして皆様の工場に於けるシステムの据付けや試運転まで、手厚いサポートを提供いたします。



**STEIGERWALD STRAHLTECHNIK GMBH**  
Emmy-Noether-Str. 2 · 82216 Maisach · Germany  
Phone: +49 8141 3535-0 · Fax: +49 8141 3535-215  
[info@sst-ebeam.com](mailto:info@sst-ebeam.com) · [www.sst-ebeam.com](http://www.sst-ebeam.com)

