

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会社名	東成エレクトロビーム株式会社		代表者名	上野 邦香			
			窓口担当	朝倉 朋亨			
事業内容	各種受託加工		URL	https://www.tosei.co.jp/			
主要製品	電子ビーム溶接、レーザ加工、 レーザクリーニング装置販売【イレーザー®】、産業用 X 線 CT 受託撮像						
住所	本社工場: 東京都西多摩郡瑞穂町高根 651-6						
電話/FAX 番号	042-556-0611 / 042-556-0660		E-mail	info@tosei.co.jp			
資本金(百万円)	85	設立年月	昭和 52 年 6 月	売上(百万円)	913	従業員数	58

2. PR事項

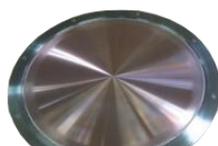
『東成EBは高密度エネルギー技術を核とした「総合ものづくり企業」です』

電子ビーム溶接

- 真空中で溶接するため、酸化や窒化を防止します。
- 高融点材料や異種金属の溶接が可能です。
- 細くて深い溶け込みにより、低歪みの溶接が可能です。
- 大型真空チャンバーの電子ビーム溶接機では、アルミ材で約100mmの深い溶け込みも実現可能です。



小惑星リュウグウの地中から物質を採取するため、インパクタを衝突させクレーターを形成しました。



▲インパクタ

レーザ加工

- 溶接、微細加工、穴あけ、切断、溶着まで対応致します。
- 三次元レーザ加工機による航空の燃焼器エンジンの冷却加工が可能です。
- 医療などの部品では極短パルスレーザによるバリ発生のない非熱加工が可能です。



微細加工事例



10mm



6.2mm



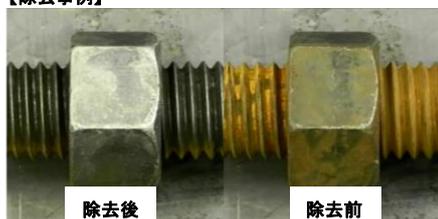
6.3mm

深溶け込み事例
(10kw ファイバーレーザ)

レーザクリーニング装置『ELASER®』

- 最適な条件であれば、母材へのダメージレス洗浄が可能です。
- ドライプロセスの為、対象物に触れることなく洗浄可能です。
- 家庭用100V電源で10円未満/hで運用可能です。

【除去事例】



除去後

赤錆

除去前



除去後

除去前

電着塗装

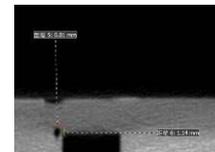


▼本体画像
左:110W機
右:38W/78W機

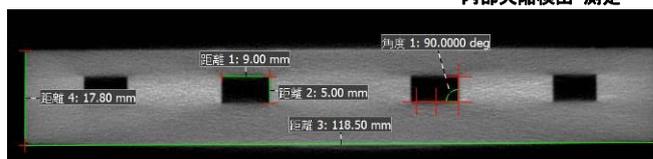
産業用 X 線 CT 受託撮像

- 分解せずに内部形状の確認が可能です。
- 内部欠陥の検出・寸法測定が可能です。
- 内部形状の寸法測定、肉厚測定が可能です。リバースエンジニアリングも可能になります。
- 受託加工品の観察がその場で出来る為、開発期間の短縮が可能です。(ショートサイクルフィードバック)

【撮像事例】



内部欠陥検出・測定



寸法測定

3. 特記事項 (期待される応用分野等)

JIS Q 9100 取得

- 2017年 地域未来牽引企業 選定
- 2020年 産業用X線CTによる受託を開始