



本社全景

所在地 新潟県燕市小関字江東1414番地1
 代表者名 富樫 克二
 電話番号 0256-61-6215
 F A X 0256-61-6220
 U R L <http://www.tgtech.co.jp>
 E-mail 弊社ホームページをご参照願います
 設立年月日 平成18年2月1日
 資本金額 300万円
 従業員数 10人
 業 種 金属製品製造業
 得意分野等 製缶・板金・プレス・ヘラ絞り・溶接・磨き・電気制御システム設計/製作
 [ものづくりをトータルサポートする] ⇒弊社職人が加工します。

テーマ

自動溶接機と研磨機導入によるコスト削減化と品質の安定化

目的

ステンレス製ドリップポット溶接対応型の直線溶接機・溶接ビート圧延ロール機・円筒内面溶接装置・ケトル外周研磨機を開発し、量産の課題解決を図る。溶接～研磨工程の内製化を実現させ作業工数削減と品質向上を実現させる。

事業の内容

■事業取組みの経緯

弊社製作のステンレス製ドリップポットは、TIG溶接機による手動加工で月産数量に限度があった。手動加工のために、溶接による細部仕上げの一定化が困難であり、量産時の課題となっていた。また外注依存度の高さから作業工数が多く安定供給においても課題があった。今後の輸出を検討する際に、品質の安定化と生産ロットの確保が課題となっていた。この課題解決のために直線溶接機・円筒内面溶接装置の2種の溶接機と溶接ビート圧延ロール機・ケトル外周研磨機の2種の自動機を開発導入する。導入機により内製化を図り、溶接工程の自動化と工程削減を実現して品質向上・増産・安定供給を実現させる。

■実施内容

ドリップポットは10年以上継続する輸出製品であり、溶接工程の改善と内製化率向上により品質向上・安定供給・増産を実現させる。この目標達成の為に、直線溶接機・溶接ビート圧延ロール機・円筒内面溶接装置・ケトル外周研磨機を開発導入した。

<開発した機械装置>



直線溶接機



溶接ビート圧延ロール機



円筒内面溶接装置



ケトル外周研磨機

事業の成果

■事業取組みの成果

- ①直線溶接機導入により長さ350mmまでの筒溶接が可能となった。芯棒にチップ溝を掘り溶接ができた。
- ②溶接ビート圧延ロール機の導入により長さ350mmまでの筒溶接が可能となった。
- ③外周研磨機の導入により、ケトルを製品仕上まで研磨でき、またバフ付け替えが出来た。
- ④円周内面溶接機の導入により、製品仕上までの精度での溶接と仮つけ無しでの全周溶接が出来た。また、シールドガス排出で表面処理が満足いくものとなった。
- ⑤径φについては120mmまでのケトル溶接が出来た。

導入設備の高性能化により不良品発生率の低下と内製化率の向上が実現できた。コスト削減と品質安定化により海外向け量産体制の構築が進んだ。

<導入機械4台で加工したステンレス製ドリップポット>



■その他（製品等の内容、今後の活動予定、販売計画等）

ドリップポット製品のほとんどが海外輸出向けであり、アメリカ・オーストラリア・東欧・ロシア向けの売り上げが拡大しているが、同時に国内向市場も徐々に売れ行きが伸びている。年間10万個以上の生産が見込まれ、ドリップポットの生産拠点としてシェア拡大できるチャンスにある。本事業で増産体制を整備し、輸出製品増加と内需拡大を目指す。



弊社製品「CO2培養器」