

2

株式会社ミツムロ

溶接ビード切削設備の開発導入による 通水ハウジングの生産性向上



会社概要

- 社 名：株式会社ミツムロ
- 代 表 者 名：代表取締役 遠藤 一裕
- 所 在 地：〒418-0022 富士宮市小泉1566
- 取 材 地：〒417-0801 富士市大淵2376
- 設 立 年 月：昭和25年1月
- 業 種：金属加工業
- 資 本 金：10,000千円
- T E L：0545-37-1666
- U R L：http://www.mi1666.co.jp/



取り組みの経緯



本事業を担当した遠藤社長(左)、土屋顧問(右)

自動車用配管パイプ加工から 新分野への進出

同社は、電気機器部品の組立加工を中心に創業し、金属パイプの切断、成形加工、溶接組立等を行う金属加工会社である。近年ではパイプ加工に注力しており、軟材質、硬材質、表面処理材に捉われず、あらゆるパイプの切断から端末加工～曲げ～穴開け加工、溶接加工～ユニット組付～納入に至る一貫生産が可能である。

同社では主に自動車用配管パイプの加工を手掛けているが、自動車産業全体でEV化が進んでおり、今後燃料配管を使用しない電気自動車が主流となった場合、当社のパイプ事業の減退が予測される。

そこで新たな取引先として、住宅関連機器メーカーとの間で住宅用蛇口のパイプ加工の受注を目指すこととなった。ただし、品質の向上が課題であり、当社が持つ技術、加工精度において、解決し難い課題が発生していた。具体的には、パイプの美観を損ねる溶接ビードの切削が課題となっており、専用機器の導入により、課題解決を図ることとなった。

具体的な事業内容

同社が得意とするパイプ加工の技術を活かして、住宅機器メーカーと新規に取り引きを行う上で課題となっていた溶接ビードを潰す専用機器を新たに導入。加工精度の向上と生産性の向上を図り、受注の拡大を目指していく。

取り組みの内容



導入されたバニシング加工専用機

溶接ビードを潰す 専用機の導入

今後、住宅関連機器メーカーとの取り引きを行う上で、製品の美観を損ねる溶接ビードについては、除去が求められている。製品の溶接ビードは、これまで作業員がハンド回転ヤスリを用いて手作業で除去していたが、この場合、作業員の技量によって除去後の仕上りの質に差が生じていた。また、除去作業には多くの時間を要するとともに、労働力確保が困難である状況下において、除去作業を行う従業員の確保が大きな課題となっていた。

このような課題を解決し、生産性を向上させるために、ステンレス鋼管の溶接ビードを潰すバニシング加工専用機を新たに導入した。その結果、溶接ビード潰し後の工程設備の端末機と連携させ、生産性のあるモデルラインを構築することができた。このことにより、大幅に加工時間の短縮が図られ、更に加工精度が向上することで、より良い製品を安定的に生産することが可能となった。

結 果



当社で加工を手掛けた住宅用パイプ機器

生産性の向上とともに 住宅関連機器への参入

これまで作業員が手作業によって行っていた溶接ビードの除去作業を機械化することにより、作業時間が大幅に短縮した。これまで作業員による除去の質に差があり、若干の取り残しがあったが、機械化により、作業員間の除去の質にバラツキが無くなり、均一化を図ることができ、加工精度が向上した。併せて、機械化によりこれまで従事していた作業員の削減を図ることができ、省人化にも繋がった。生産性がこれまでと比較して約3倍となり、大きな成果を得ることができた。

当社が今後進出予定である、キッチン、洗面台等の住宅関連の水回り設備分野においては、新たな特需は期待しにくいものの、リフォーム需要が安定しているため、堅調な市場拡大が期待できる。併せて、質の高い日本製の水回り設備機器は海外での評価も非常に高く、海外への輸出も期待できる。今後は、同社の技術を住宅機器メーカーにアピールし、受注の拡大を目指していきたい。