

測定作業を自動化したことで 検査時間が劇的に短縮

さまざまな測定器を用いて人手で行っていた測定工程を、最新鋭画像寸法測定器の導入により改善。
検査時間と機械の停滞時間が短縮し、生産力向上、残業減、納期対応力向上を実現させました。



代表取締役

森 木 信一
もりき しんいち



高い技術力を支える 最新鋭画像寸法測定器

建

設機器や産業用機械などの油圧機器に使用される高圧ホース継手を製造する同社。特許技術である「特殊ロウ付け接合技術」、さらには独自の「フュージョン溶着」による製品の優位性によって高いシェアを確保しており、受注は増加を続けています。

「受注量が増えるのに伴って営業利益も増えていったのですが、増えた分の製造を従業員の残業に頼っていたため、根本からの収益構造体質になっていなかったんです」
その原因の一つだったのが、工程ごとの測定検査に掛かる時間でした。同社が製造する継手は特殊なものがほとんどで、多品種小ロットであるため、品種を変える度に測定を行わなければならなかったのです。

そんな状況を一変させたのが最新鋭画像寸法測定器でした。

「測定工程の改善は生産能力を上げるための必須条件でしたが、導入した測定器のおかげで劇的に時間を短縮することができ、ボトルネックの解消につながりました。しかも、それだけではありません。従来の測定器具ではどうしても人為的な誤差があったのですが、新たな測定器であれば誰が測っても同じ数値になるので、不良品の発生防止にもつながっています。測定は品質を保証する上で欠かせない工程ですので、今後も自動化を進めていく考えです。」



電流を流し材料の電気抵抗の発熱を利用して接合する「フュージョン溶着」。

ものづくり
補助金活用
ココが
ポイント!

測定時間を 99%短縮



これまで6分強掛かっていた測定時間がわずか4秒に短縮。測定中に停止していた機械の稼働率が向上したことで、これまで課題だった従業員の残業の削減にもつながりました。



対応するプログラムを呼び出して製品を置くだけ。
誰が扱っても同じ測定結果になる。



長さ、外形、内径、高さなど、さまざまな項目を瞬時に測定する。

「炉中ロウ付け」
接合品質は作業者の技術に左右されない。

ものづくりへの想い

うちに限って言えば、失敗した経験をいかに活かせるか。そこが楽しいところだと思います。実際、当社のフュージョン溶着も失敗を重ねながら確立したもののなんですよ。

今後の展望

今後は、建機の電動化が進み、油圧継手の需要が少なくなっていくと思います。当社としてはロウ付けの強みを活かしてそのシェアを確保しながら、フュージョン溶着を活かした展開に力を入れて行く考えです。

case
06

金属製品製造業

株式会社 清水製作所 宮崎

設立：2003年
代表取締役：森木 信一
資本金：1,000万円
従業員：25名
事業内容：高圧ホース継手の製造

〒885-0001
宮崎県都市金田町2815
TEL.0986-38-5566
FAX.0986-38-5567
<https://www.shimiz-ss.co.jp/>

