

株式会社 ソーカ

事業名 鋳鉄製品の仕上げ工程の自動・高速化による生産力の強化

精密な鋳鉄製品の仕上げ専用機を導入し製品の高精度化と生産力が向上



バリンダー打ち抜き機

事業の背景・目的

当社では、複雑な内部流路を持つバルブ等の鋳鉄製品の製造を得意分野としている。生産力向上を目指し設備投資にも積極的に取り組んだことが評価され、某メーカーよりフォークリフト用メインバルブについて引き合いがあった。この新規バルブの仕様において、総重量については現状で対応可能であったが、仕上げ工程を手作業で行った場合に処理数の問題が考えられた。

この解決のためには、仕上げ作業の高速化及び自動化の必要があり、ダイヤホールを用いてのNC制御によるバリ取り自動削り機の導入を計画した。

事業内容

コントロールバルブ部品等の精密な鋳鉄製品の仕上げ工程の自動・高速化を図り、生産力向上を目指すために仕上げ専用の機械（バリンダー）を導入することで、今までの手作業よりかなりの速さで仕上げ作業ができるようになり、製品の高精度化と生産力の向上が図られる。



バリンダーによる仕上げ作業



NC制御によるバリ取り自動削り機



手動に比べ1個あたり22~39秒の削り時間が短縮された

事業の成果

機械導入により手作業時のような仕上げ時間のムラがなくなった。形状・寸法が一律に安定し、仕上げによる不良は激減している。さらに、作業者の負担が軽減され、高齢者や女性でも担当できるようになった。仕上げ作業と検査作業が同時に行えるため能率化が図られた。従来の手作業時の約半分の時間で仕上可能になり、納期遅れが解消されている。

また、仕上加工時間の予定が容易に計画出来るので、納期回答がスムーズに行えている。販路拡大のための営業活動面でも成果があり、受注量は250 t から350 t まで増加している。これまでネックであった仕上げ作業のスピードアップが可能になったため、年間約1,200 t 以上生産量を増やすことができています。

今後の展望

新規バルブについては、18,000個/月（1億2,000万/月）程度から開始しているが、さらなる設備投資等を行いながら現在は40,000個/月（2億6,000万/月）程度まで拡大をめざし生産活動を行っている。着実に実績を積み重ねることによりバルブ部品の受注を増やしてきており、今後はさらに事業を拡大するため、販路も拡大している。

併せて、複雑形状のバルブ部品生産にも取り組み、鋳鉄製品のシェアを伸ばしていくつもりである。

株式会社 ソーカ

- 代表者：松田 國俊
- 設立年：1960年（昭和35年）
- 所在地：山形県天童市川原子4700
- 資本金：1,700万円
- 従業員：68名
- TEL：023-658-2150
- FAX：023-658-2051
- e-mail：info@sohka.co.jp
- URL：http://www.sohka.co.jp



社屋外観

業務内容

鋳造技術を利用し、シリンダーやバルブなどの部品を製造する。設計から製造、検査まで一貫して行う点が特徴。普通鋳鉄や特殊合金鋳鉄、球状黒鉛鋳鉄などに対応する。多様なニーズに細やかに、柔軟に対応できる一流の町工場として、クオリティを追求し続けていく。