

株式会社フジサキ

生産性向上に向けた最新型曲げ加工機の導入とデータベースの構築

独自の特殊加工技術と最新型ベンディングマシンの融合により、ベテラン技術者に頼っていた曲げ工程を誰でも対応可能にするとともに、データベース構築により生産性及び収益性を増加させる。

事業取組みの経緯

平成12年に創業、平成16年に法人化した金属製品製造業者である。特に、多品種小ロットに対応したステンレス精密機械部品加工を主力とし、食品関連機器、医療機器、半導体製造機器等の部品の安定した受注を確保することで大手業者及び同業他社と差別化している。

しかし、受注は安定しているものの、経験と高い技術力を必要とする曲げ工程において設備能力及び人材面で課題があり、受注への十分な対応ができなかった。また、過去に製造したデータについて加工機へのデータ伝送連携が取れていないため、過去のデータを再検証しプログラム手入力を行うなど作業効率低下が問題となっていた。その他、工程の多い製品では作業者の習熟度により品質にむらがあるほか、金型及び機械段取りに時間を要し、不良品の発生率が高いなどの課題があった。

実施内容

最新型のハイブリッドベンディングマシンを導入した。

これにより、熟練者の加工データを数値化して保管管理し、同一作業の都度、データ送信することでプログラム入力時間が短縮された。また、性能向上で金型取付け・取外しの自動化や寸法精度が高まったことから、試し曲げ・検査が短縮され、若い技術者でも実加工が可能となった。その他、品質も安定し、不良品発生率の低下と加工時間の標準化が可能となったことから、生産計画が立て易くなった。



ハイブリッドベンダー HG1003ATC

事業取組みの成果

- (1) リピート加工品では、金型交換時間及び回数の削減により実加工時間が短縮し、作業効率は約2倍の効果が見られた。
- (2) これまで熟練者が行っていた加工工程補整値を数値化し、データベースに蓄積することで、若い技術者でも対応が可能となった。また、熟練者の他工程へのサポートが可能となり、生産計画が立て易くなった。
- (3) 機能性向上により、センサーで自動に曲がり角度や寸法の精度が一定となり不良品を抑える事が可能になった。

今後の活動予定

- (1) 熟練者の知識・経験・技術を集約し、若手社員と情報を共有し、技術育成を進める。
- (2) 圧縮したコストの一部を売価引下げに反映させ、他社との競争力強化を図り、受注の拡大につなげる。
- (3) 熟練工に余裕が生じるため、精密機械部品製造の新規受注に努める。
- (4) 従来の品質では受注できない高付加価値製品の製造に向け、技術開発に取り組む。

株式会社フジサキ

- 代表者／代表取締役 藤崎 文吾
- 本社住所／〒799-3111 愛媛県伊予市下吾川1861-6
- TEL／089-982-7627 ■FAX／089-982-7628
- URL／http://www.fujisaki-fk.co.jp/
- メール（代表）／bungo@fujisaki-fk.co.jp
- 設立年月日／平成16年10月19日
- 資本金額／300万円
- 従業員数／7名
- 業 種／金属製品製造業
- 事業拠点／本社工場 愛媛県伊予市下吾川1861-6

企業概要

平成12年創業、平成16年に設立した会社で精密機械部品を製造している。
ステンレスを主体に非鉄金属部品加工、溶接を専門に行っており、得意先はボイラー製品、水処理機器、食品機器、医療機械、半導体製造機器、環境機器等を製造する大手企業の二次下請が中心。独自に培ったステンレス特殊加工技術により、他品種小ロットからの受注に対応し他社との差別化につなげている。平成27年には工場を約2倍に増設し、最新型ベンディングマシン導入により製品品質も格段に精度が高まり、これまで消極的だった増産対応構築へ積極的に取り組んでいる。

主要取引先

(株)高須賀製作所、ファステムエンジニアリング(株)、(株)門田鉄工、(有)西川電機製作所

主要商品



医療ロボット精密板金部品



半導体製造機器部品



半導体製造機器部品



食品機器パンチングバケット



環境機器ダクト



工場内

主要設備

レーザータレットパンチ複合機LC-C1NT、ベンディングマシン全自動金型交換装置搭載HG1003ATC、ブレーキプレス3M RG-125-NC-9-EXⅡ、メカシャーリング3M M-3045、NCアイアンワーカー6M IW-45Ⅱ、NCセットプレス3M SP30-Ⅱ、テーブルスポット溶接機TS-Ⅱ、各種溶接機、湿式バリ取り機 IBT-V、ブラシ回転式バリ取り機ME-2307 自動プログラムCAD AP-100、全自動CAMネスティングシステム Dr.ABE-Blank、ベンディング用CAM VPSS3IBEND、生産管理システム APC-21 等

担当者	藤崎 文吾
連絡先	089-982-7627
連絡先E-mail	bungo@fujisaki-fk.co.jp