

株式会社 鈴木鉄工

〔業種〕 金属製品製造業

事業
計画名

小型プレス機の競争力強化に向けた
生産性向上による能力増強の実現

◇代表者名 代表取締役 鈴木 敏夫
◇設立年月日 1963年10月1日
◇所在地 〒923-1101
石川県能美市粟生町西2-3
◇TEL: 0761-58-6677
◇FAX: 0761-58-6666
◇URL: <http://www.suzuki.jp>
◇従業員数 122人
◇資本金額 50,000千円



導入した機械装置

事業に取り組んだ経緯・背景

ハイブリッド車、プラグインハイブリッド車、電気自動車の需要増加により、小型エンジン、電気モータ部品が増加傾向となり、顧客より、弊社が製作担当させて頂いている小型プレス機の駆動系パーツ4点の増産要請を頂きました。

この部品はプレス本体と駆動装置（スライド）を連結する重要部品であり、客先で品質重要部品に指定されており、工程ごとに品質検査を十分行いながら製造を進める必要があります。部品単体での寸法精度は勿論、機械の滑らかな動きの保証（動的特保証）も求められており、機械加工を行った後、部品同士の摺り合わせ作業を行うことが必須工程となっています。滑らかな当たり確認と手入作業には、作業者の技量とノウハウに頼る部分が大きく、従来からネック工程になっています。今回、顧客からの増産

要請を受け、これまでの要求品質を満足させながら生産性向上による能力増強に取り組みました。

事業内容

小型プレス駆動系パーツについては、前年までに生産性向上に向けた活動を継続的に実施してきました。旋盤切削加工の切粉除去作業については切削シミュレーション技術の活用と実際のテストピースでの切削試験を繰り返し、切粉の分断処理に成功し、生産性向上を図ると共に機械停止による切粉除去作業の廃止を実現しました。

今回、残された課題を解決するため、高精度複合旋盤を導入し、要求品質を満足させながら「①大幅な工程集約」と「②高精度加工による擦り合わせ工数削減」の実現を目指しました。

事業の成果

導入した高精度複合旋盤を用い、小型プレス機駆動系パーツの試作結果において、最も加工時間が多かった部品（SCREW）について、これまで専用機を用いて（2台の設備で全5工程）で加工していましたが、側面ドリル加工（横中ぐり工程）の統合・廃止を実現し、高精度複合旋盤（1台、3工程）で加工可能となり、加工工数は勿論、付帯工数（段取り作業、クレーン作業、運搬工数）の大幅削減にもつながりました。

また、機械加工の精度向上により、要求品質を満足させながら、部品同士の隙間の極小化が図られ、擦り合わせ時間の半減が達成できました。

事業の現在の状況

本事業の成果として、小型プレス機駆動系パーツの生産能力は目標とする月産26台（2016年比1.7倍）に高めることが出来ました。現在は、コロナウイルスの影響により受注減少に見舞われていますが、将来の受注増加に備えています。また今回の活動で培った改善活動のノウハウを他部品にも展開していきます。



小型プレス機駆動部品4点



社屋・工場外観

【得意分野】

- ・大型精密機械部品の製造
- ・各種産業機械の製造及びメンテナンス

【主要取引先】

コマツ
コマツ産機株式会社
株式会社 神鋼エンジニアリング&メンテナンス

【代表者から一言】

当社は自動車産業のグローバル化を支える中小企業と自負しており、総重量100トンに及ぶ自動車産業向け精密機械装置を製造する確かな技術とポータブル式3次元測定装置、門型3次元装置、大型恒温室を備える安心の品質保証体制を整えており、大手機械メーカーへ供給したプレス機械の製造実績は累計1000台を超えます。

また当社には海外では生産が困難な多品種少量品を競争力あるコストで作り込める熟練した技能者が多数在籍しており、今後も技術を磨き、日本のモノづくりを支えて参ります。

（特級技能士2名、1級技能士33名、2級技能士25名 在籍）。



代表取締役 鈴木 敏夫