



有限会社 桜井ダイカスト工業

「熱い」「危ない」を超えたやりがいの創出 新しいことを取り入れ、働き手を確保

ダイカスト部品の製造は、溶融したアルミ等を金型に高圧で注入し、素早く凝固させ、金型から取り出すという「熱い」「危ない」仕事です。働き手が集まらず派遣に頼っていた時期もありました。24時間操業をやめて働きやすくしたり、収益を上げるために付加価値の高い商品づくりにシフトしたり、役職者も当たり前のように現場で作業して細かいことも把握できるようにしたりと工夫を重ねた結果、今では離職する人が極めて少なくなりました。

今の時代、新しいことを取り入れることは働き手の確保に直結していきます。これからは従業員と力を合わせ、どんどん新しいことを進めていきたいですね。

代表取締役 桜井 強志



ものづくり技術 一般型

事業計画名 部品の大型化・一体化に対応可能な歪み抑制ショット法の確立

課題

- ダイカスト部品の大型化、一体化への対応
- 大手企業との競争による疲弊
- 高付加価値化を図るための後工程の充実

取組

- バリ取り、歪みの安定化
- ハンガー式ショット機の導入
- ショット玉を当てる速度とステーションの回転速度の最適化

成果

- 作業量、不良品数の激減
- 付加価値の高い製品づくりの実現
- 商品のバリエーションの増加

取組への経緯

創業以来、自動車のワイパーを動かすのに欠かせないワイパーホルダー等のダイカスト部品を製造している。電気自動車の普及などで自動車の構造が複雑化していく中、納入先から大型化、一体化したダイカスト部品が求められるようになった。

また、自動車向けのダイカスト部品は、大手企業との競争が激しい分野で、高付加価値化による差別化を図る必要もあったことから、大手が敬遠しがちな後工程（金型の隙間に流れ込んで固まった金属クズ「バリ」を取り除く作業等）までできる方法の検討を始めた。



木の枝のような形のラックに部品を吊るし、回転させながらショット玉を投射するハンガー式ショット機

事業概要

バリ取りをする際、小さくて形が均一のものであれば、ショット玉と製品を一緒に回転させるタンブラーショット機を用いることができるが、大型で複雑な形状のワイパーホルダーは、機械の中でぶつかり合うことによる破損、歪みの発生の恐れから使うことができない。そのため、ステーションという木の枝のような形のラックに部品を吊るし、回転させながらショット玉を投射する「ハンガー式ショット機」を導入。歪みを一定方向に出し、また最大限バリが取れる方法の確立を目指すことにした。



バリを取る際に用いられるショット玉

取組成果活用状況

既存のハンガー式ショット機は、ショット玉を当てる速度を調整することはできるが、効率を重視して高速で回すと部品の歪みが出やすくなる。歪みを抑え、最大限バリ取りができるよう、特注でステーションの回転速度も調整できるようにした。ショット玉を当てる速度とステーションの回転速度は12パターンを試し、歪みの量とバリの取れ具合を確認し、最適なバランスを見つけ出した。

これまでは歪みが理由で出荷できないものも多かったが、歪みを解消させる工程が減ったことで作業量や不良品数が激減。低コスト化につながり市場で優位に立てるようになった。歪みの問題が解消されたことから作れる商品のバリエーションが増え、納入先からの細かなオーダーにも応えやすくなった。

働き方改革を進めるために5年ほど前に24時間操業を廃止した。その影響で売り上げが一時期減ってしまったが、ハンガー式ショット機の導入などによる付加価値の高い製品づくりの実現で、売り上げは以前の水準に戻りつつある。



ステーションの下にある、特注のインバーター制御。インバーター制御を取り入れたことで、ステーションの回転速度を調整できるようになった



出荷前の最終チェック。歪みが少なく、バリが取れているため、以前と比べ、不良品が見つかることは大幅に減った。

COMPANY INFORMATION

有限会社 桜井ダイカスト工業 [非鉄金属製造業]

〒501-2603 関市武芸川町八幡高田5-1

TEL.0575-46-3713 FAX.0575-46-2827

- 代表者/代表取締役 桜井 強志
- 設立/昭和57年10月25日(創業昭和48年)
- 資本金/2,000万円
- 従業員数/45人
- 事業内容/自動車部品や船舶・風力発電の部品、ガス器具部品、電気機器部品などの casting、機械加工
- HP/http://www.sakuraidc.co.jp
- E-mail/sdi@poem.ocn.ne.jp

動画を
チェック

