

株式会社 荒木製作所

圧空・真空成形技術で 多品種少量に対応

納期相談
企画力自信有
コスト相談
メイドイン
ジャパン
試作可
小ロット
量産対応



自社で開発したクリーン仕様の省エネ型圧空・真空成形機

業務内容 医療・分析・計測機器向けで 実績積む

医療機器や計測機器、電子機器のカバーなどのプラスチック成形・加工を手がける。創業当時はベークライトなど熱硬化性プラスチックの切削加工に取り組んでいたが、30年ほどして熱可塑性プラスチックの真空成形を始めた。厚さ2mm〜5mmの板材を加熱して軟化させ、金型とのすき間を真空状態にして大気圧で型に押しつけた後冷却して成形する方法だ。

さらに、20年後には圧縮空気も加えて成形する圧空成形にも取り組むようになった。多品種少量生産のニーズに対応し、医療や分析・計測機器向けの納入実績を伸ばしてきた。

強み 自社開発機で 成形技術を向上

圧空・真空成形は加工の際に使う型が片側だけで済むため、一對の型が必要な射出成形に比べ加工費が抑えられ、プラスチック板一枚から成形できる。こうした特徴を武器に顧客を開拓し、医療・分析・計測機器向けは売り上げの約80%を占めるまでになった。

装置の自社開発にも着手し、1号機となるサーボモーター搭載の省エネ型圧空・真空成形機を平成9年に完成させた。後にクリーン仕様のタイプもそろえ、現在4台が稼働中だ。3次元データを用いた加工手法もいち早く導入し、複雑な形状やデザイン性が高い成形を可能にしている。

人材育成 全員が正社員、 自主性の養成促す

従業員42名は全員正社員として雇用。製品の加工に若手を配置し、熟練者がサポートしている。難しい加工も任せることで社員

に自ら考えさせ、高い意識を醸成している。ISO（国際標準化機構）の規格認証を平成11年に取得した際も、コンサルタントなどに頼らずほぼ独力で成し遂げたという。工場では1個流し生産の体制を整え、多能工化に対応する。

社員に対しては人事考課を公表し、1人あたり原則1時間の面談を実施しており、三原克敏社長は「取り組みを始めてから社員の離職がなくなった」と直接対話の効果を打ち明ける。また、全員正社員のため、長期にわたる研究開発にも注力できるようになった。

今後の展望 高品質、 高付加価値を追求

現在挑戦しているのは、型当たり面にツヤがある圧空成形品の製品化だ。医療機器の外装カバー向けなどに開発しており、成形の際に異物の混入を防いで品質の高い仕上がりになるように研究を重ねていく。

また既存のプロロー成形用ソフトウェアを導入し、成形のシミュレーションに利用して成形品の肉厚分布の予測に生かす試みも進行中だ。生産設備も更新のタイミングに合わせて、既存の成形機を省エネ型でクリーン仕様タイプの自社開発機に順次置き換えることで難度の高い成形品への対応を強化し、付加価値や競争力の向上につなげる。



圧空・真空成形で加工した成形品



1個流し生産体制を敷く工場

当社の歴史



昭和8年に創業し、平成29年で84年を迎えます。当初の熱硬化性プラスチックの切削加工から熱可塑性プラスチックの圧空・真空成形にメインの事業を転換し、プラスチックの精密切削加工も得意としてきました。特に医療・分析・計測機器分野の顧客ニーズに応え、軽量化やデザイン性向上も実現しています。

代表取締役社長 三原 克敏さん

<http://www.araki-mfg.com/>

大版
28
ISO 9001
ISO 14001

主な事業内容

プラスチック圧空・真空成形、
プラスチック切削加工品の
製造販売

主な取引先(納入先)

医療機器メーカー、介護機器
メーカー、測定機器メーカー、
分析機器メーカーなど

●住所 〒573-1132
枚方市
招提田近2-2-3
●TEL 072-867-1721
●FAX 072-867-1720
●創業 昭和8年11月
●設立 昭和36年5月
●資本金 2,000万円
●従業員 42名