

会社概要

- 従業員数 / 827名
- 資本金 / 21億2,857万円
- 業種 / 製造業

株式会社タカギセイコー

TEL:0766-84-2318

http://www.takagi-seiko.co.jp/

〒933-8628

富山県高岡市二塚322-3



PR 販路 産学 情報 人材 プラスチックの無限の可能性と未来を切り拓く

▶ 会社・事業の特徴

多種多様なプラスチック成形技術により、製品のあらゆる要求に応え、プラスチックの可能性を拓くりノースとして機能し、価値ある未来を創造します。

▶ 技術アピール・マッチングニーズ

- 自動車の燃費向上のために部品の軽量化が進む中、当社は金属構造部品の樹脂化による軽量化手法で、従来からの課題であった大量生産と高強度を両立できる成形法を新開発。樹脂製バンパービームとして量産採用されました。
- 電気自動車のモーター部品である、3相一体型動力線の製法に当社のプラスチック成形技術を融合。インバータからモーターへ電気を供給する3本のバスバー（銅板）を高精度なインサート射出成形法により、樹脂で一体化することで、部品精度を大幅に向上させました。

ココがすごい!

高品位なオンリーワン技術で  
ものづくりのプロセス&  
プロダクトイノベーションを推進します。

TOPICS

高精度金属インサート成形技術

複数の金属部品を複数同時にインサート成形

複雑形状の金属部品を複数同時に金型内でインサート成形する技術を採用しています。金属部品と一体成形することにより、加工コストを大幅に削減します。

当社独自技術・特長

- 金属部品の加工面を磨き捨てず、機械的強度を向上
- 焼付方法を従来に比べ再現可能な高精度インサート成形を実現

用途

電気自動車に搭載する部品  
（電動駆動用モーターのバスバー）

成形材質

PPSのデュレックンヤスファイブG / ガラス繊維

【採用事例】ハイブリッド自動車向け駆動電極部品

モーターとパワーコントロールユニットを繋ぐハイブリッド自動車向け駆動電極部品では、3次元形状の金属部品を複数同時に金型内部へインサートする成形技術を用いています。従来製法では重量の重いインサートを射出成形が必要でしたが、当社のインサート成形技術を採用し重量を大幅に削減することで工期の削減と、約30%のコスト削減を実現しました。

加えて、当社が手がけるこの製品は、電線を使用した従来製品に比べ剛性・耐熱性が向上し、自動車メーカーでのエンジン組み立て工程の効率化も可能にした画期的なものとなっています。今後はハイブリッド車、電気自動車への採用率が上昇する中で、さらに多量に生産される新たな駆動電極部品と当社が連携してまいります。



TS高速スタンピング成形システム

複合素材の量産を実現する  
独自の成形技術を開発

タカギセイコーは、スタンピング成形（衝動成形）と射出成形（熱可塑性樹脂）のハイブリッド成形による製品の量産を可能にする「TS高速スタンピング成形システム」を開発することで市場へ提供しました。  
\*2014年4月発表

当社独自技術・特長

- 金属加工機械と射出成形・高粘度低粘度可成り製品製造
- 複雑な形状も対応可能
- 製品厚さ1.0/0.5mmの大断面部品にも対応
- 部品一辺あたりによる生産性を実現

用途

バンパービーム等  
二次電池部品

材料

CFRP / Carbon Fiber Reinforced Plastics / 炭素繊維強化プラスチック

GFRP / Glass Fiber Reinforced Plastics / ガラス繊維強化プラスチック

成形法

複合素材の投入からその原料の加熱、融解、プレス、樹脂の充填成形が製品の作り出しまでを自動で行い、安定的な連続成形を實現します。

