

日進工業株式会社

愛知県碧南市

生産性向上

需要獲得

担い手確保

ものづくり

サービス

ポイント

「最適生産・最適在庫」を実現する生産システム、最先端IoT工場の稼働によりさらなる飛躍を目指す

- エンブラに特化した自動車樹脂成形部品メーカーとして、取引先等と一体となり、自動車の軽量化・高機能化に貢献
- 全ての工程がクラウド上でつながり、機械装置の稼働状況がどこにいてもリアルタイムで確認できるIoT工場
- スーパーエンブラ「PEEK」の成形加工技術など他社にはない高度なものづくり技術

企業基本情報

所在地	愛知県碧南市港本町4番地39
電話/FAX	0566-42-1111/0566-42-1117
URL	http://www.enissin.com/
代表者	取締役社長 長田 和徳
設立	1965年
資本金	9,900万円
従業員数	277人



会社概要

自動車用樹脂部品の成形、加工、組み付けを主な事業とし、国内3工場、中国3工場を要する。自動車のエンジンバルブ、パワースライドドアやパワーシートの機構部品など、高強度かつ高精度の樹脂部品の加工を得意とする。客先や材料メーカーとともに技術開発に取り組み、金属部品の樹脂化、自動車の軽量化・高機能化に貢献。スーパーエンブラ「PEEK」の加工技術は、他の追随を許さないレベル。生産現場は最適生産・最適在庫を実現する最先端IoT工場。



会社外観

革新的な製品開発や創造的なサービスの提供に関する取組の内容

自動車軽量化・高機能化に貢献する金属部品の樹脂化への取組

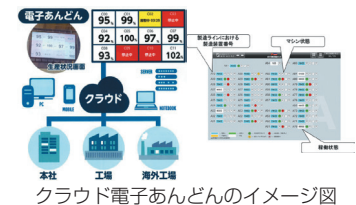
近年、自動車の軽量化・高機能化が急速に進んでいる。同社は、自動車の樹脂成形部品メーカーの中でも、とくに耐熱性・耐久性に優れたエンブラに特化した部品メーカーとして高い技術力を有している。エンブラは材質ごとに特性が変化するため、樹脂成形における最大の課題である成形時の熱収縮や変形に対しては、CAEを用いたシミュレーションによる流動解析や変形予測により、常に最適な金型構造の設計、成形条件の設定を行うなど、客先や材料メーカーとも協力しながら最適なものづくりを実現している。



主要生産製品

生産現場のIoT化による最適生産・最適在庫の実現

新たに稼働した武豊工場では、全ての成形機が同一システムで稼働し、1秒ごとにロット管理が可能。成形、組み付けから自動倉庫を経て出荷まで、全ての工程がネット上でつながり、どこにいてもリアルタイムで確認できる。情報は、クラウドを通じて、現場作業者が持つスマートフォンで確認することができる。異常等が発生した場合は、装置が停止したことを工場内の情報ボードで表示、アナウンスが行われる。システムや回路を自らが設計をして構築、最先端のIoT工場により、生産性向上に取り組んでいる。



クラウド電子あんどんのイメージ図

金属代替樹脂の筆頭「スーパーエンブラ PEEK」の量産成形技術を有する

エンブラの中でも最高レベルの耐熱温度を誇るスーパーエンブラ「PEEK」。同社は、市場に出始めた1983年当時からPEEKの量産成形を手がけ、その後、ABS系部品への採用を契機として需要拡大。同社の加工技術は、PEEK材料メーカーから優先モルダーに認定（全国数社のみ）されるなど、高い評価を受けている。自動車部品の軽量化が求められる中、金属部品の樹脂化への期待が大きい。同社は他社に先駆けて、クルマの進化に貢献している。



スーパーエンブラ PEEK の実績