

| | | | | | |
|---|-----|---|--|-----------------------|-----|
| 展示No | 区分 | <input checked="" type="checkbox"/> 部品 <input type="checkbox"/> 素材/材料 <input type="checkbox"/> 設備/装置 <input type="checkbox"/> 金型/治工具 <input type="checkbox"/> システム/ソフトウェア <input type="checkbox"/> その他() | | | |
| 24 | 提案名 | 次世代高熱伝導マグネシウム合金を用いた車載パーツの最軽量化と高放熱化 | | 工法 | 新規性 |
| | | | | 射出成形(鋳造) | 世界初 |
| 会社名 | | ネクサス株式会社 (岐阜工場:土岐市) | | 所在地 | |
| | | | | 本社:熊本県玉名郡南関町下坂下1683-4 | |
| 連絡先 | | URL : https://nexus-grp.co.jp/ | | | |
| 部署名: 経営企画本部 研究開発部 | | Tel No. : 0968-53-8181 | | | |
| 担当名: 廣瀬 友典 | | E-mail : tomo_hirose@nexus-grp.co.jp | | | |
| 主要取引先 | | 海外対応 | | | |
| 本田技研工業(株) トヨタ紡織(株) ビステオン(株) 東洋電装(株) マレリ(株) 矢崎総業(株) | | <input type="checkbox"/> 可 (生産拠点を記入) <input checked="" type="checkbox"/> 否 | | | |

<< 提案内容 >>

| | |
|---|---|
| 提案の狙い | 適用可能な製品/分野 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input checked="" type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input checked="" type="checkbox"/> 質量低減 <input checked="" type="checkbox"/> 安全/環境対策 <input checked="" type="checkbox"/> 生産(作業)性向上 <input type="checkbox"/> その他() | DC-DCコンバーター等のPCU・ECU等の筐体 大型ディスプレイパネルや大型ヘッドアップディスプレイ 空Mobility部材(e-VTOL向け) |
| 従来 | 新技術・新工法 |

従来:アルミダイカスト製
プラスチック製

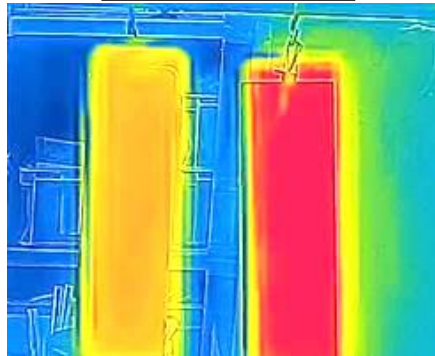


従来のアルミダイカストや樹脂では対応できない!

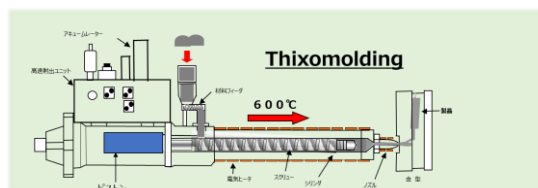
〈課題・ニーズ〉

- ・更なる小型・軽量化
- ・高放熱化
- ・大型品の高精度化

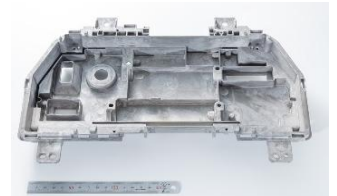
高い放熱性



NXT51 ADC12
100℃～放冷 120sec 経過後



独自の新開発高熱伝導マグネシウムを用いた
半溶融射出成形「チクソモールド」技術へ



| | |
|--|--|
| セールスポイント(製造可能な精度/材質等) | 問題点(課題)と対応方法 |
| アルミニウム合金ADC12材より高放熱で、30%以上の軽量化が可能 対応サイズ: 800mm×200mm×150mmまで可能 平面度: L750mmで0.2mmまで対応実績有り 一体成形及び複雑形状も得意としている | 設備の関係上、ギガキャストまでは対応できない 大型部品の接合で対応可能 |

| | | | | | |
|--------|------------------|-------|-------|---|---------------|
| 開発進度 | (2025年 10月 現在) | 開発完了 | 製品化完了 | 採用: <input type="checkbox"/> 実績有, <input checked="" type="checkbox"/> 予定有, <input type="checkbox"/> 予定無 | 有(特許7321601号) |
| 開発進度 | (2025年 10月 現在) | 開発完了 | 製品化完了 | 採用: <input type="checkbox"/> 実績有, <input checked="" type="checkbox"/> 予定有, <input type="checkbox"/> 予定無 | 有(特許7321601号) |
| 従来との比較 | 項目 | コスト | 質量 | 生産/作業性 | その他(性能性) |
| | 数値割合 | 20%低減 | 40%低減 | 20%向上 | 30%向上 |