

展示No	区分	■部品 □素材/材料 □設備/装置 □金型/治工具 □システム/ソフトウェア □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	部署名:経営企画本部 研究開発部	URL: https://nexus-grp.co.jp/ Tel No.: 0968-53-8181 E-mail: tomo_hirose@nexus-grp.co.jp
担当名	廣瀬 友典	
主要取引先	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)	海外対応 <input type="checkbox"/> 可 [生産拠点国を記入] <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	DC-DCコンバーター等のPCU・ECU等の筐体
<input checked="" type="checkbox"/> 質量低減	<input checked="" type="checkbox"/> 安全/環境対策	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
<input checked="" type="checkbox"/> 生産(作業)性向上	<input type="checkbox"/> その他()	空 Mobility 部材(e-VTOL向け)
従来		新技術・新工法

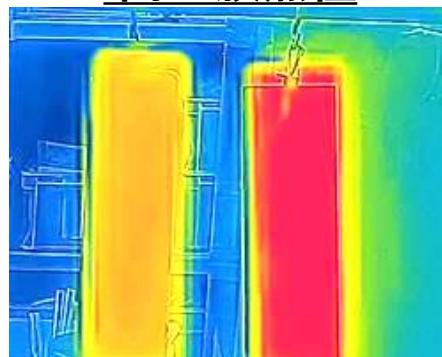
従来:アルミダイカスト製
プラスチック製



従来のアルミダイカストや樹脂では対応できない!

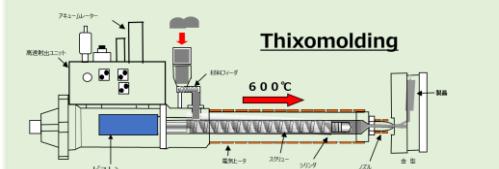
- 〈課題・ニーズ〉
- ・更なる小型・軽量化
 - ・高放熱化
 - ・大型品の高精度化

高い放熱性

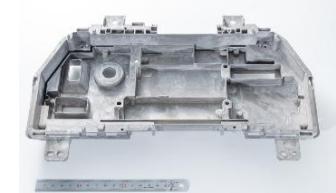


NXT51 ADC12

100°C ~ 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)

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

問題点(課題)と対応方法

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)

アイデア, 試作/実験, 開発完了, 製品化完了(採用: 実績有, 予定有, 予定無)

パテント有無

有(特許7321601号)

項目	コスト	質量	生産/作業性	その他(性能性)
従来との比較	数値割合 20%低減	40%低減	20%向上	30%向上