

展示No.16	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
提案名	IRプレヒーティングを利用した、立体的な溶着面のバリ/コンタミレス溶着			工法	IR+振動溶着	新規性	新規部品
会社名	エルリングクリンガーマルサン（株）			所在地	〒355-0311 埼玉県比企郡小川町高谷2452-17		
連絡先	部署名：営業部 担当名：山崎 高志			URL	https://www.elringklinger.jp/		
				Tel No.	0493-71-5777		
				E-mail	takashi.yamazaki@elringklinger.com		
主要取引先	<ul style="list-style-type: none"> ・トヨタ自動車（株） ・マツダ（株） ・日野自動車（株） ・（株）アイシン ・日産自動車（株） ・（株）DENSO 			海外対応	<input checked="" type="checkbox"/> 可 [生産拠点国] <input type="checkbox"/> 否 中国 東南アジア 北米 欧州		

提案内容

提案の狙い		適用可能な製品 / 分野			
<input type="checkbox"/> 原価低減 <input checked="" type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input type="checkbox"/> 質量低減 <input type="checkbox"/> 安全/環境対策 <input type="checkbox"/> 生産（作業）性向上 <input type="checkbox"/> その他（ ）		・オイルデリバリーパイプ ・BEV クーリングモジュール ・その他、溶着をするプラスチック部品			
従 来		新技術・新工法			
振動溶着 ■生産の流れ  ■耐圧強度 1.3MPa ■バリの発生 有り ■コンタミネーション 1.02mg 		IR+振動溶着 ■生産の流れ  ■耐圧強度 1.8MPa 溶着強度：40%向上 ■バリの発生 無し バリレス ■コンタミネーション 0.53mg コンタミ：50%削減 			
※同一溶着条件（押込み、振幅、設備荷重）下で比較試験を実施（変化点はIRの有無のみ）					
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			
・高い溶着強度を量産環境で安定して保証可能 ・コンタミネーション/バリが出にくく歩留まり良 ・LCP等の高耐熱性樹脂が溶着可能		・工程増によるCT増加 （対策）溶着条件の最適化による不良率改善 （対策）後工程レス（バリ取り工程等）			
開発進度（2022年9月現在）			パテント有無		
<input type="checkbox"/> アイデア, <input type="checkbox"/> 試作/実験, <input type="checkbox"/> 開発完了, <input checked="" type="checkbox"/> 製品化完了（採用： <input checked="" type="checkbox"/> 実績有, <input type="checkbox"/> 予定有, <input type="checkbox"/> 予定無）			無		
従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	その他
	数値割合	—	—	高耐熱性樹脂が溶着可	溶着強度：40%向上 コンタミ：50%削減