

展示 <input checked="" type="checkbox"/> 部品加工(複合加工) <input type="checkbox"/> 表面処理 <input type="checkbox"/> 素材/材料 <input type="checkbox"/> 金型/治工具 <input type="checkbox"/> 設備/装置 <input type="checkbox"/> システム/ソフトウェア <input type="checkbox"/> 開発設計試作 <input type="checkbox"/> その他()	提案名 放熱性樹脂とアルミプレートによる製品の軽量化
会社名 (株)南信精機製作所	所在地 〒399-3705 長野県上伊那郡飯島町七久保815
連絡先 部署名: 営業課 担当名: 松本 光亮	URL : http://www.nanshinss.co.jp/ TEL No.: 0265-86-3216 E-mail : matsumoto@nanshinss.co.jp
主要取引先 ・住友電装(株) ・(株)デンソー ・ヴァレオ(株) ・柿沼金属精機(株) ・日本ケミコン(株) ・ニチコン(株) ・日本電産モビリティ(株) ・日本電産エレシス(株)	海外対応 <input checked="" type="checkbox"/> 可 (生産拠点国を記入 中国(広東省東莞市) ベトナム(ホーチミン市)) <input type="checkbox"/> 否

＜＜ 提案内容 ＞＞

提案の狙い <input type="checkbox"/> ヘルスケア <input checked="" type="checkbox"/> 軽量・小型化 <input checked="" type="checkbox"/> 環境・エネルギー <input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input type="checkbox"/> 新型コロナ感染症対応 <input type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input type="checkbox"/> エコマテリアル <input type="checkbox"/> その他()	適用可能な製品/分野 アルミダイカストを使用する製品 (但し、放熱性能による) 現在量産中の製品は車載LEDランプ の分野に採用中	補完動画
--	--	-------------

従来	新技術・新工法
従来の工法: インサート成形 <p>金具 + アルミダイカスト + 樹脂材料</p> <p>完成品写真 完成品重量40g 製造タクト120sec</p> <p>＜工程＞ プレス加工 ↓ インサート成形 ↓ 完成品</p>	新工法: 全自動組立工法 <p>金具組立 + アルミプレート + 樹脂成形品</p> <p>完成品写真 完成品重量18g 製造タクト60sec</p> <p>＜工程＞ プレス加工 ↓ 成形加工 ↓ 超音波振動溶着(全自動) ↓ 全自動検査・梱包 ↓ 完成品</p>

セールスポイント(製造可能な精度/材質等) ・太陽光による再生可能エネルギーを活用し生産 ・プレス金型、成形金型及び生産設備の製作～量産までを社内で一貫対応 ・タクトの短縮により省エネルギーを実現 ・アルミダイカスト⇒樹脂化により軽量化を実現 ・アルミダイカストの樹脂化により金型費用の大幅減(1/10)	問題点(課題)と対応方法 ・ヒートシンク機能の低下 ⇒アルミプレート+熱伝導性樹脂を組み合わせる事で解消 ・アルミプレートと成形品の接合 ⇒超音波振動溶着を導入し対応。(全自動ライン)
--	---

開発進度 (2021年11月 現在) <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化完了段階	特許の有無 申請中
---	---------------------

従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	その他(デザイン性)	上位団体へのSDGs登録
数値割合		30%削減	50%削減	200%向上	30%向上	①登録済 ②申請中 ③検討中