
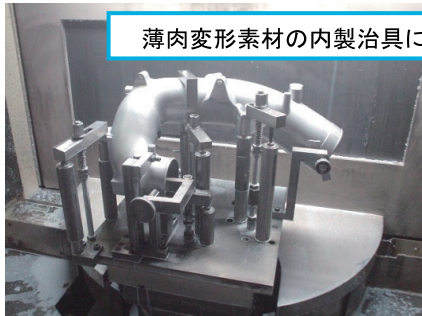


ブースNO.	提案名	工法
36	内製治具による薄物、複雑形状加工の大幅コストダウン	機械(部品)

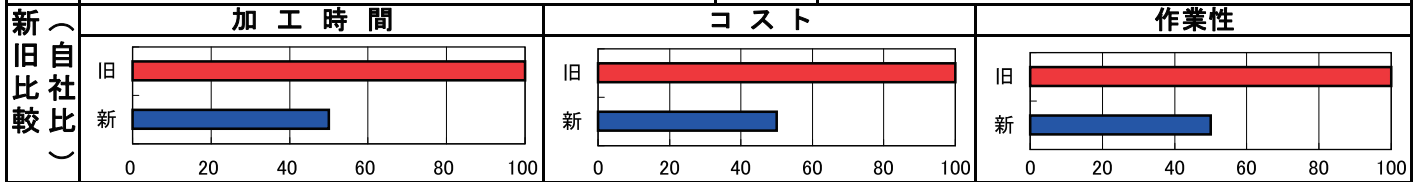
会社名	丸隆工業株式会社		所在地	〒965-0045 福島県会津若松市西七日町21-7	
海外生産拠点国	国名	◎無	認証取得	ISO9001:2000、重要保安部品認定工場 (日野自動車(株)、(株)TBK)	
海外進出計画	国名	◎無			
輸出実績・計画	国名	◎無		主要取引先 日野自動車(株)、喜多方軽金属(株)、(株)TBK	

<b>提案のねらい</b> ①少量多品種での薄物、変形材の加工と品質管理 ②素材調達から加工、リクエスト、組み付けまでの一貫作業	<b>適用製品・応用分野</b> ①マニホールド、ダクト等の複雑なアルミ変形材全般 ②ミッションケース、クラッチハウジング等の加工公差の厳しい製品への対応 ③アルミ製品 同様にFC、FCDの薄物、変形材への対応	開発進度													
		◎	○	○	○										
<table border="1"> <tr> <td>コスト</td> <td>◎</td> <td rowspan="5">一貫作業による工数の低減 (素材以外は社内にて管理)  客先の設計変更への柔軟な対応 (治具も内製のため迅速に対応)</td> </tr> <tr> <td>新規性</td> <td></td> </tr> <tr> <td>機能</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>製品への波及効果</td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境配慮</td> <td></td> </tr> </table>	コスト	◎	一貫作業による工数の低減 (素材以外は社内にて管理)  客先の設計変更への柔軟な対応 (治具も内製のため迅速に対応)	新規性		機能	◎	製品への波及効果		環境配慮		アイデア段階	試作実験	開発完了	製品化完了
コスト	◎	一貫作業による工数の低減 (素材以外は社内にて管理)  客先の設計変更への柔軟な対応 (治具も内製のため迅速に対応)													
新規性															
機能	◎														
製品への波及効果															
環境配慮															

**技術内容**

従来工法・構造・材料等	提案工法・構造・材料等
 <p>・素材は、AC2A-Fです。 ・素材の肉厚は5mmです。</p> <p>↓</p> <p>品質管理された量産加工を前提として..</p> <p>↓</p> <p>(問題点)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・形状が複雑で固定が困難(市販品の治具では、対応困難)</li> <li>・肉厚が薄いため加工後の変形が発生(量産には不向き)</li> <li>・類似品の少量ロットへの細かい対応</li> </ul>	 <p align="center">薄肉変形素材の内製治具による量産加工</p> <p>(提案工法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・内製の専用治具により、複雑化に対して社内で柔軟に対応可能 →客先依頼に対しての <b>迅速な対応が可能</b></li> <li>・立体的な寸法精度も 加工による変形も計算に入れ、段取り替えを前提とした内製治具により<b>少量多品種の量産加工へ対応</b></li> </ul>

セールスポイント	<b>製造可能な精度・材質・導入生産システムなど</b> ①3~5mmの肉厚素材対応の治具作成、加工、組付けまで ②材質 FC、FCD、AL、ADC、AC、SCMIに対応 ③重要保安部品を含む品質管理システム (立体的な寸法をCNC三次元測定機にて管理) ④カンバン方式対応可能(日野自動車(株)にて)	課題	①より薄い製品、変形しやすい製品への対応 (試作用から量産用への治具と加工のレベルアップ) ②一貫作業における工程進捗の正確な把握 (現在、生産管理ソフトを導入準備中) ③より少ないロットへの対応 (治具の共通化をすすめることで対応)
----------	--	----	--



新素材、環境、品質等への波及効果	設計で想定される性能を発揮するための加工精度と品質管理による組立て作業の確実性			
問合せ先	部署	弊社 生産技術課まで	担当者	小椋、佐藤(敬)
	TEL	0242-22-7700	E-mail	aizu1@marutaka-ind.co.jp
			URL	なし