

分野	<input checked="" type="checkbox"/> カーボンニュートラル <input type="checkbox"/> デジタル化（生産性向上、自動化/省人化）、IoT <input type="checkbox"/> BCP（防火・防災）/安全 <input checked="" type="checkbox"/> その他（シンプル・スリム・コンパクト、品質向上等）			問合せ先	URL: www.iszmf.co.jp
				部署名: 設計部	TEL: 0566-48-1213
展示No	提案名	工法	新規性	担当名: 松澤 孝純	メールアドレス: 346matsuzawa@iszmf.co.jp
36	ポンプ容量低減に伴う使用エネルギーの削減			主要取引先	海外対応 <input type="checkbox"/> ※生産拠点国
会社名	所在地		自動車メーカー様 自動車部品メーカー様		<input checked="" type="checkbox"/> 可 } <input type="checkbox"/> 否
株式会社 五十鈴製作所		愛知県碧南市雁道町4-1			

<< 提案内容 >>

提案の狙い	希望提案先																																																
生産設備に使用する油圧ポンプ容量の低減 (動作フローの見直しによる、ポンプ容量低減)	生産設備にて、油圧動力を使用されているメーカー様																																																
従来	提案内容 (技術・製品・サービス)																																																
<p>従来生産設備に使用する油圧ユニットの検討は、お客様から設備の動作フローに沿って、回路図を作成し、ポンプ容量を決めている。設備の動作によっては、同時に動く必要がない場合がある</p> <p>①改善前動作フロー</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>動作</th> <th>動作サイクル</th> <th>0</th> <th>5</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>横型1</td> <td>開き</td> <td>2.0秒</td> <td style="background-color: yellow;">■</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>横型2</td> <td>開き</td> <td>2.0秒</td> <td style="background-color: yellow;">■</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下型</td> <td>開き</td> <td>3.5秒</td> <td style="background-color: yellow;">■</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>②改善前動作フローに沿って作成した回路図</p>	名称	動作	動作サイクル	0	5	10	横型1	開き	2.0秒	■			横型2	開き	2.0秒	■			下型	開き	3.5秒	■			<p>設備の動作フローを見直し、同時動作をやめる事で、モータ容量、タンク容量の削減につながる</p> <p>①改善後の動作フロー</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>動作</th> <th>動作サイクル</th> <th>0</th> <th>5</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>横型1</td> <td>開き</td> <td>2.0秒</td> <td style="background-color: yellow;">■</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>横型2</td> <td>開き</td> <td>2.0秒</td> <td style="background-color: yellow;">■</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下型</td> <td>開き</td> <td>3.5秒</td> <td style="background-color: yellow;">■</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>②改善後動作フローに沿って作成した回路図</p>	名称	動作	動作サイクル	0	5	10	横型1	開き	2.0秒	■			横型2	開き	2.0秒	■			下型	開き	3.5秒	■		
名称	動作	動作サイクル	0	5	10																																												
横型1	開き	2.0秒	■																																														
横型2	開き	2.0秒	■																																														
下型	開き	3.5秒	■																																														
名称	動作	動作サイクル	0	5	10																																												
横型1	開き	2.0秒	■																																														
横型2	開き	2.0秒	■																																														
下型	開き	3.5秒	■																																														

セールスポイント	問題点 (課題) と対応方法	開発進度	(2024年 8月 現在)			特許の有無	
		<input type="checkbox"/> アイデア段階 <input checked="" type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input type="checkbox"/> 製品化完了段階 <input type="checkbox"/> 納入実績有				無	
①ポンプユニットの購入コストが削減できる。 ②モータの消費電力が削減できる。 ③作動油の使用量が削減できる。	①動作フローの見直しとなるので、お客様のご承認が必要。 ②別動作になることで設備サイクルが長くなる。必要性に応じて、他動作でのサイクル短縮の検討を実施。	従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	カーボンニュートラル効果
		数値割合	ポンプユニット 32.9%削減	油量 37.5%削減	生産性(サイクル) 0.7%増加	CO2削減量 34.6%削減	