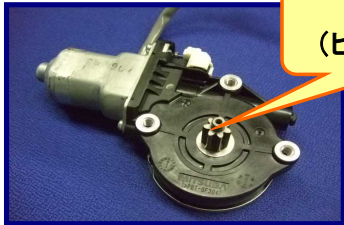


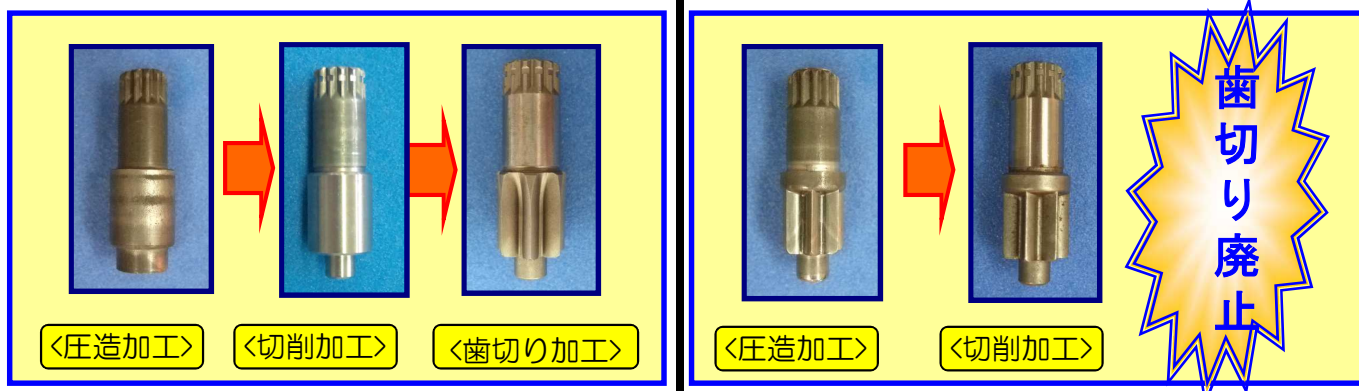
【ブースNo】	【企業名】	【分野】
	株式会社 ヲツミ	鍛造

ギヤの冷間圧造成形による歯切加工廃止

コア技術・商品の内容

従来	新技術・新工法
<p>冷間圧造後、歯切り加工を行ない、ギヤ形状を成形していた。</p>  <p style="text-align: center;">出力軸 (ピニオンギヤ)</p> <p style="text-align: center;">パワーシートモータ</p>	<p>冷間圧造内にてギヤ形状を成形することにより歯切り加工を廃止した。</p> <p>(1) 歯切り以上の高精度を冷間圧造で達成</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 歯車精度[新JIS]: 歯切り11級 ⇒ 圧造8級(歯形誤差13μm) ② ギヤ成形用金型の内製化 <p>(2) 薄肉中空パンチによるギヤ押し出し成形の開発 ・ギヤ歯底径 < 軸径 < ギヤ歯先径 の成立</p> <p>(3) 歩留り改善・リードタイム短縮 ・塑性加工化での屑発生無・加工直結化</p>

歯切り加工を廃止し、圧造でギヤ成形完了



【開発進捗】 H23.9現在 アイデア段階 試作/実験段階 開発完了段階 製品化完了段階

メリット	項目	コスト	質量	生産性/作業性	品質/性能	環境配慮	その他()
	数値	25% 低減	24% 低減	リードタイム 短縮	ギヤ有効長 同等	屑削減 歩留改善	—

<企業情報>

所在地	群馬県太田市東新町62番1号
本社所在地	栃木県足利市南大町443
海外生産拠点	メキシコ
資本金	7億1,500万円
従業員数	328名
認証取得	ISO-9001、ISO-14001
主な事業内容	自動車、オートバイ、産業機械等の 部品製造・販売
主要取引先	・(株)ミツバ・曙ブレーキ工業(株)・澤藤電機(株) ・日信工業(株)・ショーワ(株) 他
担当部署・者	営業部 部長 小林 薫
電話	0284-71-3130
E-mail	kobayashi-kaoru@tat.mitsuba-gr.com
URL	http://www.tatsumi-ta.co.jp/

主な生産設備		
(名称)	(能力)	(台)
冷間圧造機(5D5B)	切断径 φ8~φ23.6	6
— " — (3D3B)	切断径 φ6~φ15	3
— " — (2D3B)	切断径 φ2~φ16	14
— " — (その他)	切断径 φ2~φ10	7
NC多軸自動盤	φ3~φ20	4
NC旋盤(単軸、2軸、4軸)	φ3~φ100	60
その他旋盤	φ3~φ100	115
複合加工機(DMG他)	φ3~φ16	3
センターレス研削盤	φ3~φ20	43
転造盤	自動丸転造盤 他	44
熱処理	焼入れ、焼戻し 他	19
表面処理	亜鉛(3価)、Ni 他	8