


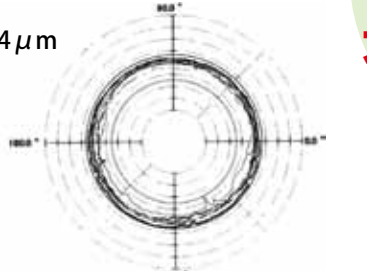


特集 今こそ、助成金・補助金事業を活用しよう!

平成21年度ものづくり中小企業製品開発等支援補助金(試作開発等支援事

ホーニング・ラップ加工の作業高効率化及び標準化

テーマ

改良ラップ工具の開発

	項目	着眼点	効果
開発の狙い	改良ラップ工具の開発	一般的に、高精度な穴仕上げ加工は、熟練者の腕と勘に頼るところが大きいため、作業の効率化と標準化が望まれている。改良ラップ工具を開発し、ホーニング盤に組み込むことで、高精度な穴仕上げ加工の作業効率化及び標準化を目指す。	改良ラップ工具の開発により、作業の効率化と標準化を実現。リードタイムの短縮と、それに伴うコストダウンを実現した。
開発進度	1. アイディア段階 (2009年4月完了) 2. 試作・実験段階 (2010年2月完了) 3. 試作・開発完了段階 (2010年7月完了予定)		工業所有権 申請中: 件 () 取得済: 件 () 有 (無)
製品の概要	現行品		開発品
	<p>高精度な円筒度を出す場合は、現在は一般的に、熟練工の腕と勘に頼ったホーニング加工とラップ加工を行っている。そのため、加工時間がまちまちになり、かなりの時間を要する。その為、量産には不向きであるのが現状。</p> <p>真円度: 0.1 μm</p>  <p>円筒度: 1.44 μm Z軸: 80L</p> 	<p>改良ラップ工具を開発し、ホーニング盤に組み込むことで、熟練工の腕と勘に頼らずに高精度の穴仕上げ加工を効率的に行うことができ、量産が可能になった。作業の標準化が行われたことで加工時間も短縮し、高精度バルブ等の穴仕上げが可能となり、製品単価も下がった。</p>  	
加工時間	50~100		20 (最大1/5)
加工コスト	100		20 (最大1/5)
問題点と対応策	ラップツール製作にまだ課題が残っており、今後はラップツール設計製作工程の改善により、高精度穴仕上げ工程を現在の1/5にすることを目指している。		
活用案	精密級バルブ、精密級ブッシュなど、高精度な穴仕上げ加工が必要な製品		

会社概要

代表者 熊代稔
従業員数 7名
資本金 500万円
主要事業 ホーニング加工及び精密機械部品加工に関する業務



問い合わせ先

有限会社東京ホーニングサービス 担当/熊代 稔 埼玉県川口市榛松1907
TEL 048-284-5006 FAX 048-282-0061 <http://www006.upp.so-net.ne.jp/honing/>