



รายงานการวิจัยชุด แผนงานวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

โครงการย่อยที่ 6 การวิจัยศึกษาคุณสมบัติการขยายตัวของรูกลางในงานกดขึ้นรูปด้วย

ทรงกระบอกโดยเปลี่ยนชนิดและความหนาของวัสดุ

**A Study on Expansion Draw Test Process with Variable Type of
Materials and Thickness**

นายสัญญา คำจริง

ผศ. ยุทธนา หริรักษาทิทัศน์

นายสินมหัต ฝ้ายลวย

รายงานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดินประจำปี 2552

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ



รายงานการวิจัยชุด แผนงานวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

โครงการย่อยที่ 6 การวิจัยศึกษาคุณสมบัติการขยายตัวของรูกลางในงานกดขึ้นรูปด้วย

ทรงกระบอกโดยเปลี่ยนชนิดและความหนาของวัสดุ

**A Study on Expansion Draw Test Process with Variable Type of
Materials and Thickness**

นายสัญญา คำจริง

ผศ. ยุทธนา หริรักษาทักษ์

นายสินมหัต ฝ่ายลุย



รายงานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดินประจำปี 2552

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ