



การศึกษาเปรียบเทียบการบดงอเชิงมุมของเหล็กกล้าคาร์บอนระหว่าง
กระบวนการเชื่อม FCAW และ กระบวนการเชื่อม GMAW

นายธีระยุทธ รัตนอาษา

โครงการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

พ.ศ. 2556

การศึกษาเปรียบเทียบการบิดงอเชิงมุมของเหล็กกล้าคาร์บอนระหว่าง
กระบวนการเชื่อม FCAW และ กระบวนการเชื่อม GMAW

นายธีระยุทธ รัตนอาชา ปทส. (เชื่อมและประสาน)

โครงการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2556

คณะกรรมการสอบโครงการวิจัย

..... ประธานกรรมการสอบโครงการวิจัย
(ผศ.ดร.วิชาญ ช่วยพันธ์)

..... กรรมการ
(ผศ.ดร.พิเชษฐ พินิจ)

..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา
(รศ.ดร.สันติรัฐ นันสะอาจ)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี