

เครื่องทดสอบประสิทธิภาพและอายุการใช้งานตีนตะขาบยาง • MTEC A Member Of NSTDA

mtec.or.th/research-projects/1218/

ที่มาของโครงการ

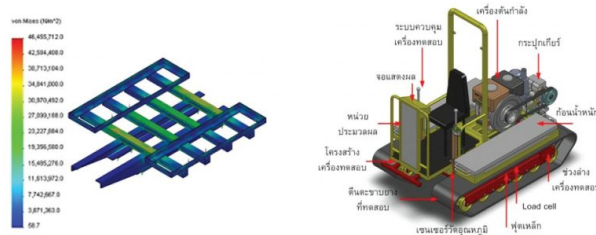
ตีนตะขาบยางได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อใช้ทดแทน ตีนตะขาบเหล็กที่ก่อให้เกิดเสียงดังและเกิดรอยทับบนพื้นถนน ที่ผ่านมาประเทศไทยต้องนำเข้าตีนตะขาบยางจำนวนมากเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมการเกษตร หัวดาว แทรค จำกัด เป็นบริษัทแห่งเดียวของคนไทยที่ผลิตและ จำหน่ายตีนตะขาบยาง อย่างไรก็ตามการพัฒนาตีนตะขาบยาง ของบริษัทฯ ต้องรอข้อมูลที่ได้จากการใช้งานจริงของผู้ใช้ ซึ่งเป็น การเก็บข้อมูลที่ไม่เป็นระบบ ควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ได้ยาก เสียเวลา และค่าใช้จ่ายมาก

รายละเอียดความร่วมมือ

ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ศูนย์วิจัยและพัฒนา อุตสาหกรรมยางไทย มหาวิทยาลัยมหิดล (ศาลายา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และบริษัท หัว ดาว แทรค จำกัด ได้ร่วมวิจัยเพื่อทำการออกแบบและสร้างเครื่องทดสอบ ประสิทธิภาพและอายุการใช้งานตีนตะขาบยางขึ้น เพื่อใช้ในการ ทดสอบสมบัติต่าง ๆ ที่จำเป็นและอายุการใช้งานของตีนตะขาบยาง แทนการรอข้อมูลจากการใช้งานจริง

ผลที่เกิดขึ้น

จากความร่วมมือดังกล่าวทำให้ได้เครื่องทดสอบประสิทธิภาพ และอายุการใช้งานตีนตะขาบยางที่จำลองแบบมาจากสภาวะ การใช้งานจริง สามารถทำการทดสอบตีนตะขาบยางได้พร้อมกัน 2 เส้น เพื่อหาลักษณะการยึดตัว อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นระหว่างการใช้งาน การฉีกขาดเมื่อวิ่งชนสิ่งกีดขวาง และอายุการใช้งานของ ตีนตะขาบยาง ทำให้การเก็บข้อมูลเป็นระบบมากขึ้น สามารถ ควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ได้ดี ไม่ต้องรอข้อมูลจากการใช้งานจริง ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบสามารถนำไปใช้ในการรับรองคุณภาพ และการพัฒนาประสิทธิภาพของตีนตะขาบยางได้สะดวกรวดเร็ว รวมทั้งประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทดสอบ



หัวหน้าโครงการ : ดร.ไพโรจน์ จิตรธรรม ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ

ผู้ร่วมวิจัย : ดร.ณัฐนันท์ ศุภดล, นายเสถียรธรรม สุจริตภวัตสกุล, นายสาธิต ศิริรักษ์ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ

Project Leader : Dr. Pairote Jittham National Metal and Materials Technology Center

Research Team : Dr. Nutthanun Suphadon, Mr. Sedthawatt Sucharitpwatskul, Mr. Satit Siriruk National Metal and Materials Technology Center

Contact : 0 2441 9381 E-mail pairotej@mtec.or.th