

ชื่อเรื่อง “เพื่อการศึกษาต้นทุน และความเป็นไปได้ในการขึ้นรูปถังบรรจุทุกคอนกรีตผสมด้วย
เหล็กกล้าไร้สนิม (กรณีศึกษา บริษัทอุบลบ้านทอง เคหะพันธุ์ จำกัด) ”

โดย นาย ชัยยง พันธุ์โพธิ์

บทคัดย่อ

รถบรรจุทุกคอนกรีตผสมเสร็จเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศไทย และ
ต่างประเทศ พบว่าวัสดุที่ใช้ทั่วไปคือเหล็ก ซึ่งประสบปัญหาการกัดกร่อน ดังนั้นจึงได้มี
การศึกษาต้นทุนและความเป็นไปได้ในการขึ้นรูปถังบรรจุทุกคอนกรีตผสมด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม
โดยใช้กรณีศึกษา คือบริษัทอุบลบ้านทอง เคหะพันธุ์ จำกัด ในการศึกษาได้เลือกเหล็กกล้าไร้สนิม
ออสเทนนิติก 304 แทนวัสดุที่ใช้ในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นเกรดที่ใช้กันทั่วไปและมีความต้านทาน
การกัดกร่อนของคลอไรด์ได้ดี เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการขึ้นรูป
เฉพาะถังและช่วงล่างของรถ โดยใช้ราคาของเหล็กกล้าไร้สนิมในปี พ.ศ. 2546 รวมถึงอายุการใช้
งาน และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาถังบรรจุทุกคอนกรีตผสมด้วยเหล็กกล้าไร้สนิมออสเทนนิติก
304 จากผลการศึกษาทำให้ทราบว่าเมื่ออายุการใช้งานของถังบรรจุทุกคอนกรีตผสมเสร็จที่ทำจาก
เหล็กกล้าไร้สนิมเพิ่มขึ้นอีก 47 ปี ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมลง โดยมีต้นทุนในการ
ขึ้นรูป 224,717.84 บาท และน้ำหนักเพิ่มขึ้น 77.33 กิโลกรัม

Title "Cost study and probability in producing concrete container by stainless steel (case study Ubonbantong Kahapan co., ltd.)"

By Mr. Chaiyong Pantupo

Abstract

A mixed concrete container is widely used in Thailand and abroad. The material generally used is mild steel which has low corrosion resistance. Therefore, this study is set cooperative with the private sector to study the cost and the feasibility in using stainless steel as a container and vehicle parts. The Austenitic stainless steel 304 has chosen due to it widely used in the Thailand and good corrosion resistance to chlorides. The properties calculate includes: cost of manufacturing, part lift. The results shown that. The cost of manufacturing is 224,717.84 bath .The part lift increases by 47 years which mean that the maintenance cost reduced. Forever, The weight increased 77.3 kg.