

การคำนวณมาตรฐานการสั่งซื้อเทปกาวในกระบวนการบรรจุภัณฑ์ชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์
ปีการศึกษา 2552

โดย
นายปิติ พงศ์กิจวรสิน

อาจารย์ที่ปรึกษา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ์

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมอุตสาหกรรมฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อทำการคำนวณหาค่ามาตรฐานในการใช้เทปกาวในกระบวนการบรรจุภัณฑ์อะไหล่และเพื่อเป็นแนวทางในการลดต้นทุนการใช้เทปกาวเพื่อให้บริษัทสามารถลดต้นทุนในการสั่งซื้อเทปกาวได้ ซึ่งจากการได้เข้าไปศึกษากับทางบริษัทตรีเพชร อีซูซุเซลส์ จำกัด พบว่า ทางโรงงานยังไม่มีกระบวนการสั่งซื้อวัสดุทางด้านการบรรจุภัณฑ์และยังไม่สามารถกำหนดรูปแบบของการติดเทปกาวเพื่อบรรจุภัณฑ์ ทางคณะผู้จัดทำจึงได้เข้าไปศึกษาและออกแบบจำลองการติดเทปกาวรวมทั้งควบคุมการสั่งซื้อวัสดุ โดยการใช้การจำลองการติดเทปกาว เพื่อหาค่าเปรียบเทียบแล้วตัดสินใจจากการดูผลการทดลองเพื่อนำมาเป็นรูปแบบในการบรรจุภัณฑ์ของทางบริษัทซึ่งผลที่ออกมาทำให้ได้รูปแบบของการจำลองเป็นแบบที่ I ที่ต้องใช้เทปกาวตาม ขนาด SB เท่ากับ 43.7 ซม. SS เท่ากับ 90 ซม. MM เท่ากับ 101 ซม. LL เท่ากับ 126.8 ซม. XL เท่ากับ 171.4 ซม. เมื่อนำมาคำนวณเพื่อเปรียบเทียบจากเกณฑ์การให้คะแนนแล้วนั้นจะเห็นได้ว่า ในแบบที่ I นั้นค่าที่ได้เท่ากับ 19.74 จากทั้งหมด 25 คะแนนซึ่งมีค่ามากที่สุดและจากการคำนวณในเรื่องของความประหยัดนั้นก็เห็นว่าถ้าทดลองจากกล่องขนาด SB เมื่อทำการจำลองติดเทปกาวแบบที่ I จะสามารถประหยัดมากกว่าการติดที่ไม่มีกระบวนการวางแผนได้มากถึง 74 % แบบ SS 61.81%, MM 61.23%, LL 70.9%, XL 75.31% และยังนำความรู้ในเรื่องการหาจุดสั่งซื้ออย่างประหยัดมาวางแผนการสั่งซื้อวัสดุต่างๆที่เกี่ยวข้องกับแผนกซึ่งจะทำให้สามารถรู้ได้ว่าควรจะมีการจัดซื้อวัสดุที่เกี่ยวข้องกับทางแผนกบรรจุภัณฑ์ที่ส่งผลให้เกิดการลดค่าใช้จ่ายให้กับทางบริษัทและยังสามารถทำให้รู้ได้ว่าในแต่ละปีควรจะสั่งกล่องมาเท่าไรและเทปกาวเท่าไร

oklib

คำสำคัญ : การจัดการสินค้าคงคลัง ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด แผนกบรรจุภัณฑ์