

เอกสารโครงการนวัตกรรมหรือสพพัฒนา ประจำปี 2569 (ปีที่ 22) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม Strategic Pallet Wrapping Optimization: การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ Stretch Film
ในกระบวนการพันพาเลท

ประเภทนวัตกรรม

- ☐ Product ☐ Production ☐ System & Process ☐ Sales & Marketing
☐ Services & Personality ☐ ESG : Environment, Social & Governance
☒ Petty Award

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัท ไลออน (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

- 1) นางสาวพลอยปภัส นิธิฐิติภรณ์ ตำแหน่ง Packing Process Supervisor
- 2) นายอดิเทพ ล้วนศิริ ตำแหน่ง Packing Process Shift Leader
- 3) นายศุภฤกษ์ วันศรีสุข ตำแหน่ง Technician
- 4) นายพลวรรธน์ ตูย์รัมย์ ตำแหน่ง Technician
- 5) นายณัฐพงษ์ แสนหัวเมือง ตำแหน่ง Technician
- 6) นายนนทนันท์ สีจันทร์ ตำแหน่ง Operator

สถานที่ติดต่อ บริษัท ไลออน (ประเทศไทย) จำกัด

โทรศัพท์ 038-763080 ต่อ 5008, 5009 มือถือ (ต้องระบุ) 081-434-6142

E-mail Ploypapas@lion.co.th

(**ต้องมีลายเซ็นทุกครั้ง**)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ
(...สายชล ศีตีสาร์...)

กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

กรุณาดูตรวจสอบสถานะโครงการนวัตกรรมของท่าน ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ.....

- ☐ สิทธิบัตร เลขที่..... ☐ อนุสิทธิบัตร เลขที่.....
☐ รวณมิติสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร ☒ ยังไม่ได้จดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร
☐ รางวัลอื่นๆ (ระบุ).....

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

- ☐ มีการริเริ่มมาก่อน ☒ ไม่เคยริเริ่มมาก่อน

- ☐ นำมาพัฒนาต่อยอดมาจาก (กรุณาเลือกตอบ)

- ☐ นวัตกรรมเดิมของบริษัทที่เคยคิดค้นด้วยตนเอง (โปรดระบุ)

.....

- ☐ นวัตกรรมที่มีการคิดค้นจากภายนอก (โปรดระบุ)

.....

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- ☐ กำลังทดลองใช้ ☐ ยังไม่วางตลาด
☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่ปี 2022 ☐ วางตลาด ตั้งแต่.....

บทคัดย่อ

กระบวนการบรรจุซองซัฟฟอกเป็นขั้นตอนสำคัญในการนำผลิตภัณฑ์ซองซัฟฟอกมาบรรจุลงบรรจุภัณฑ์เพื่อจำหน่ายให้กับลูกค้า โดยในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการผลิตจะมีการจัดเรียงสินค้าลงบนพาเลทและพันด้วย Stretch Film เพื่อป้องกันความเสียหายของสินค้าระหว่างการจัดเก็บและการขนส่ง Stretch Film จึงเป็นวัสดุที่มีบทบาทสำคัญในการรักษาคุณภาพสินค้า แต่อย่างไรก็ตาม Stretch Film เป็นวัสดุพลาสติกที่มีการใช้ในปริมาณสูง ส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนการดำเนินงานขององค์กร รวมถึงการใช้ทรัพยากรและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานในช่วงปี 2021-2022 พบว่าองค์กรใช้ Stretch Film ที่มีความหนา 20 และ 14 ไมครอน โดยกำหนดจำนวนรอบการพันพาเลทที่ 12 รอบ ส่งผลให้ปริมาณการใช้ฟิล์มต่อพาเลทสูงถึง 3,903 เซนติเมตร ทำให้จำนวนพาเลทที่สามารถพันได้ต่อม้วนอยู่ที่เพียง 46-55 พาเลทต่อม้วน และมีต้นทุนต่อพาเลทอยู่ในช่วง 21-24 บาท ซึ่งถือเป็นต้นทุนที่มีนัยสำคัญต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานขององค์กร

ด้วยเหตุนี้ องค์กรจึงริเริ่มโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ Stretch Film อย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงกระบวนการพันพาเลทผ่าน 3 แนวทางหลัก ได้แก่ การลดจำนวนรอบการพันพาเลท การปรับสเปควัสดุฟิล์มให้เหมาะสมกับการใช้งาน และการคัดเลือกผู้ขายรายใหม่ที่มีความคุ้มค่าทั้งด้านราคาและคุณภาพ ควบคู่กับการปรับค่าการทำงานของเครื่องพันพาเลทเพื่อให้ฟิล์มสามารถยืดตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยยังคงรักษามาตรฐานความปลอดภัยของสินค้า

ผลจากการดำเนินโครงการทำให้สามารถลดการใช้ฟิล์มต่อพาเลทได้อย่างมีนัยสำคัญ จาก 3,903 เซนติเมตร เหลือเพียง 1,214 เซนติเมตรต่อพาเลท ส่งผลให้จำนวนพาเลทที่พันได้ต่อม้วนเพิ่มขึ้นจาก 46 พาเลทต่อม้วนในปี 2021 เป็น 206 พาเลทต่อม้วนในปี 2025 ขณะเดียวกันต้นทุนต่อพาเลทลดลงจาก 24 บาท เหลือเพียง 5 บาทต่อพาเลท และสามารถลดค่าใช้จ่ายรวมของ Stretch Film จาก 3,840,819 บาทต่อปี เหลือ 854,926 บาทต่อปี คิดเป็นการประหยัดต้นทุนได้มากกว่า 2.9 ล้านบาทต่อปี

นอกจากนี้ โครงการยังช่วยลดการใช้พลาสติกจาก Stretch Film ได้ประมาณ 30 ตันต่อปี และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากวัสดุบรรจุภัณฑ์ได้ประมาณ 76 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน (ESG) ขององค์กร ทั้งในด้านการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดของเสีย และการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการนี้จึงเป็นตัวอย่างของการบูรณาการระหว่างการผลิต การบริหารจัดการซัพพลายเชน และแนวคิดด้านความยั่งยืน เพื่อสร้างคุณค่าทั้งในมิติทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมให้กับองค์กรในระยะยาว