

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสพพัฒนา ประจำปี 2569 (ปีที่ 22) (ฉบับเต็ม)

ชื่อโครงการนวัตกรรม

Sheet to Pellet Direct Compression for Rubber Outsole
(การเปลี่ยนกระบวนการผลิตพื้นรองเท้าจากแผ่นยางเป็นเม็ดยาง)

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัทแอคเวนเทจ ฟุตแวร์ จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

- 1) นาย เฉลา ลีจะบก ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนก PRE-PRODUCTION
- 2) นาย กิตติพัฒน์ พานวงษ์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ แผนก LABORATORY
- 3) นาย เรวัฒน์ จันทาโท ตำแหน่ง หัวหน้าทีม แผนก LABORATORY

สถานที่ติดต่อ 51 หมู่ที่ 5 ถนนสุวรรณศร ตำบลนนทรี อำเภอบินทร์บุรี จ.ปราชญ์บุรี 25110

โทรศัพท์ +66 37 205892-4 มือถือ 086-355-2724 (คุณสมจิตร)

E-mail avfqc@pankabin.co.th



ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ

(คุณสมจิตร ชาวเวียง)

ผู้จัดการโรงงาน ฝ่ายบริหาร

บริษัทแอคเวนเทจ ฟุตแวร์ จำกัด

.....

กรุณาดูตรวจสอบสถานะโครงการนวัตกรรมของท่าน ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ

- | | |
|--|--|
| ☐ สิทธิบัตร เลขที่..... | ☐ อนุสิทธิบัตร เลขที่..... |
| ☐ รออนุมัติสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร | ☐ ยังไม่ได้จดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร |
| ☒ รางวัลอื่น ๆ (ระบุ) Tooling Mold ใช้ยางตายแทนฝักกลาง Mold | |
| ☒ รางวัลอื่น ๆ (ระบุ) TOOLING & Procedure การผลิต Brand BEMOLO | |
| ☒ รางวัลอื่น ๆ (ระบุ) Recycle Scrap to make flip-flop 100% | |

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

- | | |
|---|--|
| ☒ มีการริเริ่มมาก่อน | ☐ ไม่เคยริเริ่มมาก่อน |
| ☐ นำมาพัฒนาต่อยอดมาจาก (กรุณาเลือกตอบ) | |

☐ นวัตกรรมเดิมของบริษัทที่เคยคิดค้นด้วยตนเอง (โปรดระบุ)

.....

☐ นวัตกรรมที่มีการคิดค้นจากภายนอก (โปรดระบุ)

.....

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- | | |
|---|---|
| ☐ กำลังทดลองใช้ | ☐ ยังไม่วางตลาด |
| ☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่ เดือน ต.ค. ปี2568 | ☐ วางตลาด ตั้งแต่..... |

บทคัดย่อ

โครงการนวัตกรรม Sheet to Pellet Direct Compression for Rubber Outsole

โครงการนี้เป็นนวัตกรรมกระบวนการผลิตพื้นรองเท้า Rubber Outsole โดยเปลี่ยนจากการใช้แผ่นยางในกระบวนการอัดขึ้นรูป มาเป็นการใช้เม็ดยางอัดขึ้นรูปโดยตรง เพื่อลดขั้นตอนการผลิต การสูญเสียเวลาในการผลิต ซึ่งในกระบวนการเดิมต้องมีการออกแผ่นยาง Stock เก็บแผ่นยาง และปั๊มแผ่น ทำให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบ ใช้พลังงานสูง มีต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น

การเปลี่ยนกระบวนการดังกล่าวช่วยลดขั้นตอนการผลิต ลดค่าใช้จ่าย ลดเวลาทำงานและลดพลังงาน ช่วยลดของเสียจากการปั๊มแผ่นยาง ควบคุมน้ำหนักของชิ้นงาน และลดการใช้พลังงานและต้นทุนต่อหน่วย ขณะเดียวกันยังคงคุณภาพ ความทนทาน ของพื้นรองเท้า Rubber Outsole ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

นวัตกรรมนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เสริมความสามารถในการแข่งขันขององค์กร และสนับสนุนการดำเนินธุรกิจตามแนวทาง ESG โดยลดการใช้ทรัพยากร ลดของเสีย และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังสามารถขยายผลไปยังสายการผลิตอื่นในอุตสาหกรรมรองเท้าได้ในอนาคต

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมการผลิตพื้นรองเท้า Rubber Outsole ในปัจจุบันยังคงใช้กระบวนการผลิตแบบเริ่มจากแผ่นยาง ซึ่งมีหลายขั้นตอนและก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งด้านวัตถุดิบ พลังงาน และต้นทุนการผลิต โดยเฉพาะการสูญเสียจากการตัดแผ่นยางและความแปรผันของน้ำหนักชิ้นงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการผลิตและความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

โครงการ **Sheet to Pellet Direct Compression for Rubber Outsole** มีความสำคัญเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตเชิงโครงสร้างจากระบบที่ใช้แผ่นยางมาเป็นการอัดขึ้นรูปจากเม็ดยางโดยตรง ซึ่งช่วยลดขั้นตอนในกระบวนการผลิต ลดของเสียจากกระบวนการผลิต เพิ่มความแม่นยำในการควบคุมน้ำหนัก และลดการใช้พลังงานและต้นทุนต่อหน่วยอย่างเป็นรูปธรรม

นอกจากนี้ โครงการยังมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินธุรกิจตามแนวทาง ESG โดยช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ลดปริมาณของเสีย และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสร้าง