

4. การวิจัยและพัฒนา

4.1. ผลผลิตภัณฑ์

บริษัทได้ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพผลิตภัณฑ์และการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก บริษัทจึงมีนโยบายที่เน้นในเรื่องการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความเหมาะสมกับลักษณะการใช้งานของลูกค้าแต่ละราย และการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ทำให้บริษัทสามารถให้คำแนะนำแก่ลูกค้าเพื่อให้สามารถนำสีไปใช้ได้เต็มประสิทธิภาพ และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันโดยการสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง โดยการวิจัยและพัฒนาของบริษัทสามารถแบ่งได้ดังนี้

4.1.1 การร่วมวิจัยและพัฒนา กับเจ้าของ Know-How บริษัทมีการร่วมวิจัยและพัฒนา กับเจ้าของ Know-How เพื่อให้สีมีคุณสมบัติที่พิเศษ และสอดคล้องกับความต้องการของตลาด เช่น

- 1) การพัฒนาสีพ่นภายนอกยานยนต์ให้ทนต่อการกัดกร่อนของน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีส่วนผสมของเอทานอลได้ดี ตามแนวโน้มของการใช้ก๊าซโซฮอล์ที่มีส่วนผสมของเอทานอลสูงกว่าเพื่อทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้น้ำมันทั่วไป โดยจะมีการปรับปรุงแก้ไขสูตรการผลิต และใช้วัตถุดิบที่มีคุณสมบัติทนต่อการกัดกร่อนเอทานอลในระดับที่สูงขึ้น
- 2) การร่วมพัฒนาสูตรวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสีพ่นรถจักรยานยนต์จากเดิมที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ปัจจุบันบริษัทสามารถร่วมมือกับผู้ผลิตวัตถุดิบในประเทศเพื่อผลิตวัตถุดิบเฉพาะประเภทเรซินที่เป็นวัตถุดิบสำคัญของสีที่มีคุณสมบัติในการยึดเกาะพื้นผิว ทำให้ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตต่ำลง

4.1.2 การวิจัยและพัฒนาขึ้นเอง โดยการพัฒนา Know-How จากเจ้าของลิขสิทธิ์ และการวิจัยและพัฒนาเพื่อการปรับการใช้งานสีให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในประเทศไทย ซึ่งแตกต่างจากสภาพแวดล้อมในประเทศญี่ปุ่น เช่น

- 1) การร่วมออกแบบสีใหม่กับลูกค้าที่ต้องการสีที่มีเจดสีพิเศษและมีความโดดเด่นเฉพาะแบบ แต่ยังคงคุณสมบัติและคุณภาพตามมาตรฐานถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบสำคัญก็ตาม
- 2) บริษัทมีการวิจัยและพัฒนาสีเพิ่มเติมเพื่อปรับการใช้งาน เนื่องจากประเทศไทยมีสภาพภูมิอากาศต่างจากประเทศญี่ปุ่นและอเมริกา และมีลักษณะวิธีการใช้สีที่ต่างกัน โดยที่โรงงานในประเทศญี่ปุ่นจะใช้ระบบคอมพิวเตอร์และมีหุ่นยนต์เข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต เนื่องจากมีการผลิตต่อครั้งเป็นจำนวนมาก ในขณะที่ประเทศไทยยังต้องพึ่งพาแรงงานคนอยู่ จึงต้องมีการพัฒนาปรับสูตรและส่วนผสมของสีที่ใช้สำหรับการพ่นด้วยมือ เพื่อให้มีคุณสมบัติการยึดเกาะดีขึ้นและให้สีที่พ่นมีความเรียบสม่ำเสมอ
- 3) บริษัทมีการคิดค้นและพัฒนาสูตรสีโดยตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม เช่น สี Hi-Solid คือ สีที่ลดปริมาณการใช้ทินเนอร์ การพัฒนาสูตรสีชั้นเดียว 1-Coat System แทนสี 2-Coat System ที่ต้องเคลือบสี 2 ชั้น ทำให้ลดมลภาวะและประหยัดต้นทุนของลูกค้า โดยการลดการใช้ทินเนอร์และลดจำนวนครั้งในการเคลือบสี
- 4) บริษัทร่วมในโครงการพัฒนามาตรฐานการสอบเทียบเครื่องมือ (Calibration) ของสำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ซึ่งจะเน้นในด้านการตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของเครื่องมือวัดต่างๆ ที่ใช้ในการทดสอบคุณภาพของสี เพื่อให้แน่ใจในคุณภาพของสีและได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ก่อนจำหน่ายให้แก่ลูกค้า

จากนโยบายที่ให้ความสำคัญเรื่องการวิจัยและพัฒนาดังกล่าว บริษัทจึงได้จัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นเงินลงทุนสนับสนุนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกปี โดยบริษัทมีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาในปี 2545-2547 และงวด 6 เดือนแรกปี 2548 ดังนี้

ประเภทการลงทุน	ลงทุนโดย	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ	งบประมาณที่ใช้ (พันบาท)			
				ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547	งวด 6 เดือนแรก ปี 2548
การตรวจสอบคุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์	บริษัท	ซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องทดลอง	1. เพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้องแม่นยำ 2. เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจแก่ลูกค้าว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้จากบริษัทจะมีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า	3,606.90	964.23	1,290.51	901.24
การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต	บริษัท	ซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	1. เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต 2. ลดต้นทุนการผลิตของบริษัทในการใช้ประโยชน์จากเครื่องจักร	6,321.37	5,728.87	8,020.32	4,378.38
รวม				9,928.27	6,693.10	9,310.83	5,279.62

นอกจากนี้ บริษัทยังได้รับการสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สีพ่นพลาสติกจาก OMT โดยมีการลงทุนร่วมกับบริษัทในการซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในห้องทดลอง เพื่อใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้องแม่นยำ และทดลองผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ในกลุ่มสีพ่นพลาสติก เนื่องจาก OMT ต้องการให้บริษัทใช้เครื่องมือตรวจสอบที่มีมาตรฐานเดียวกับผู้ผลิตในประเทศญี่ปุ่น เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจแก่ลูกค้าว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้จากบริษัทจะมีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า โดย OMT มีการลงทุนเพื่อสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนาให้บริษัท ในปี 2547 เป็นจำนวน 6,842.23 ล้านบาท โดยอุปกรณ์และเครื่องมือทั้งหมดติดตั้งอยู่ที่บริษัท

4.2. บุคลากร

บริษัทให้ความสำคัญกับบุคลากรในทุกระดับควบคู่กันกับการให้ความสำคัญของผลิตภัณฑ์ โดยเน้นในเรื่องการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน มีการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการส่งพนักงานไปฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะสามารถนำความรู้ใหม่ๆ ที่ได้รับมาใช้พัฒนาให้เกิดประโยชน์แก่บริษัท นอกจากนี้ บริษัทยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี มีการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ในด้านการปฏิบัติงาน การตรวจสอบสุขภาพประจำปี