

บทที่ 3

สรุปผลการฝึกงานและการดำเนินโครงการงาน

3.1 สรุปผลการฝึกงาน

การปฏิบัติงานในบริษัท ไทย นิซชิน โมลด์ จำกัด ในแผนก Mold และ แผนก Injection นั้นส่งผลให้เกิดประโยชน์หลาย ๆ ด้านดังนี้

1. ด้านปฏิบัติ

- ได้ฝึกการควบคุมเครื่องจักร Machining Center (MC)
- ได้ฝึกการควบคุมเครื่องจักร Electrode Discharge Machine (EDM)
- ได้ฝึกการควบคุมเครื่องจักร Wire Electrode Discharge Machine (WEDM)
- ได้เรียนรู้การเซตเครื่อง และเซตงาน เช่น การลากงาน การหา Center งาน เป็นต้น
- ได้เรียนรู้การประกอบแม่พิมพ์
- ได้รู้วิธีการ Set Mold ในเครื่องฉีด และการปรับงานให้ได้ตามแบบที่กำหนด
- รู้วิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นระหว่างการเดินเครื่องฉีดพลาสติก
- ได้ทดลองทำการตกแต่งชิ้นงานพลาสติก

2. ด้านทฤษฎี

- ได้รับความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องแม่พิมพ์ฉีดและเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง เช่น MC , EDM , WEDM เป็นต้น
- ได้ศึกษาการออกแบบแม่พิมพ์ฉีดแบบ 2 Plate
- ได้เรียนรู้การเขียนแบบด้วยโปรแกรม CAD เพิ่มขึ้น
- ได้รู้ลักษณะ วิธีการ ปรับพารามิเตอร์ของเครื่องฉีดพลาสติก
- รู้ถึงกรรมวิธีการผลิตชิ้นงานพลาสติก

3. ด้านสังคม

- ได้รู้จักบุคคลต่าง ๆ มากขึ้นทั้งในแผนกและต่างแผนก
- ได้เข้าใจถึงลักษณะของการทำงานจริงและชีวิตประจำวันในการทำงาน
- ได้ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- รู้จักการเข้าหาบุคคลและรู้จักการปรับตัวเข้าหาบุคคลอื่นได้

3.2 สรุปผลการดำเนินโครงการ

ในการทำโครงการแม่พิมพ์ฉีดหีพลาสติกในครั้งนี้ได้เลือกใช้ Mold Base แบบ 2 Plates ขนาด 270*350 ซม. ของ FUTABA และ ส่วนประกอบของแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกจาก MISUMI Catalog โดยกำหนดให้การฉีด 1 ครั้งได้ชิ้นงาน 2 ชิ้น พลาสติกที่ใช้เป็นเทอร์โมพลาสติกชนิด Cellulose Acetate (CA) ซึ่งเป็นชนิดที่ใช้ทำหี ส่วนขั้นตอนของการวางแผนการผลิตได้ใช้เครื่อง MC เป็นหลักในการผลิต โดยใช้โปรแกรม Winmax และ Unigraphics ในการเขียนโปรแกรมการกัดงาน ซึ่งรายละเอียดสามารถดูได้จาก CD-ROM และ ภาควิชา ข ในส่วนของ Operation List ทั้งหมด

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานในแผนก Mold และ แผนก Injection บริษัท ไทย นิซชิน โมลด์ จำกัด เป็นเวลา 16 สัปดาห์ นั้นนอกจากจะเป็นการนำความรู้ที่ได้รับจากมหาวิทยาลัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงแล้วยังได้รับความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มเติมอีกมากมายซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ดี ที่จะนำไปปรับปรุงในการทำงานจริงในอนาคตต่อไป ซึ่งในระหว่างการทำงานพบปัญหาและอุปสรรคบางประการ ได้แก่

1. เนื่องจากการปฏิบัติงานจริงเป็นครั้งแรกทำให้ช่วงแรกยังทำงานได้ไม่เต็มที่นักและยังมีข้อบกพร่องอยู่พอสมควร ต่อมาเมื่อสามารถปรับตัวและได้รับคำแนะนำจาก Job Supervisor และ พี่ ๆ ช่างเทคนิค จึงทำงานได้ดีขึ้น
2. เนื่องจากการปฏิบัติงานในแผนก Mold ต้องรับผิดชอบควบคุมเครื่องจักร เช่น EDM , WEDM รวมถึงแผนกประกอบแม่พิมพ์ (Assembly) และแผนก Injection แต่ไม่ได้ศึกษาด้านนี้มาโดยตรงจึงทำให้ปฏิบัติงานได้ไม่คล่อง
3. เนื่องจากการทำงานกับเครื่องจักรต้องใช้ไฟฟ้าเป็นหลักซึ่งในส่วนนี้อาจเกิดกระแสไฟฟ้ารั่วได้ ดังนั้นคิดว่าถ้ามีการตรวจสอบเครื่องก่อนใช้งานในช่วงเปลี่ยนกะ จะทำให้เกิดความปลอดภัยมากขึ้น
4. ช่างซ่อมบำรุงในโรงงานมีน้อยเกินไป ซึ่งงานที่ต้องทำแต่ละวันมีค่อนข้างมากดังนั้นหากมีบุคลากรเพิ่มขึ้นอาจจะทำให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้นตามมาด้วย
5. ในส่วนของโครงการการออกแบบแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกหีนี้ไม่ได้ทำการผลิตออกมาจริง เนื่องจากเวลาจำกัด จึงจัดทำเฉพาะในส่วนของการออกแบบและวางแผนการผลิตเท่านั้น โดยแบบ Drawing และ โปรแกรมที่จัดทำขึ้นนี้ในอนาคตควรมีการนำไปทำการทดลองผลิตจริงเพื่อที่จะได้ทราบข้อบกพร่องที่อาจจะมีอยู่ และทำการปรับปรุงต่อไป