

เอกสารอ้างอิง



ภาษาไทย

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สำนักบริการวิชาการ. อุตสาหกรรมรองเท้า. กรุงเทพมหานคร : สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- เจริญ สุนทรวานิชย์. การวางแผนการผลิตและจัดส่งคลังสำหรับโรงงานกระดาษเหนียว. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- โชคชัย สิบิ. คู่มือปฏิบัติการลดต้นทุนในสถานประกอบการ. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2530.
- ธนาคารไทยพาณิชย์. รองเท้า. ภาวะธุรกิจที่สำคัญในปี 2529 และแนวโน้มในปี 2530 (2530): 109-112.
- บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. อุตสาหกรรมรองเท้า. กรุงเทพมหานคร: บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2530.
- บุญเกียรติ ชีวะตระกูลกิจ. การปรับปรุงการบริหารการผลิตของอุตสาหกรรมอัดป่อและผลิตภัณฑ์อัดป่อและผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ประเสริฐ ภัทรมัย. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. วิศวกรรมสาร ฉบับที่ 4 (2532) : 57-63.
- ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม, สำนักงาน. การศึกษาความเหมาะสมของลู่ทางการลงทุนอุตสาหกรรมรองเท้าชาย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม, 2531.
- พงษ์เทพ ฐิติศักดิ์สกุล. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานผลิตในโรงงานทอผ้าและกรอผ้า. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- นิพนธ์ เล้าประจง. ระบบควบคุมการผลิต. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2529.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2532.

- วันชัย วิจิรวณิช. การบริหารงานทางวิศวกรรม. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาวิศวกรรม
อุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สมชาย นัวจินดาเนตร. การออกแบบระบบข้อสันเทศการผลิตสำหรับโรงงานเม็ดพลาสติก
พีวีซี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- สมนึก วิสุทธิแพทย์. การปรับปรุงแผนการผลิตของโรงงานผลิตกระป๋องโลหะขนาดเล็กใน
ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สมยศ นาวิการ และ หุสดี รุมาคม. การบริหารธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: คณะ
พาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2522.
- อุบลรัตน์ อุ่นประเสริฐพงศ์. ระบบควบคุมการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตรถไถนาขนาด
เล็ก. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

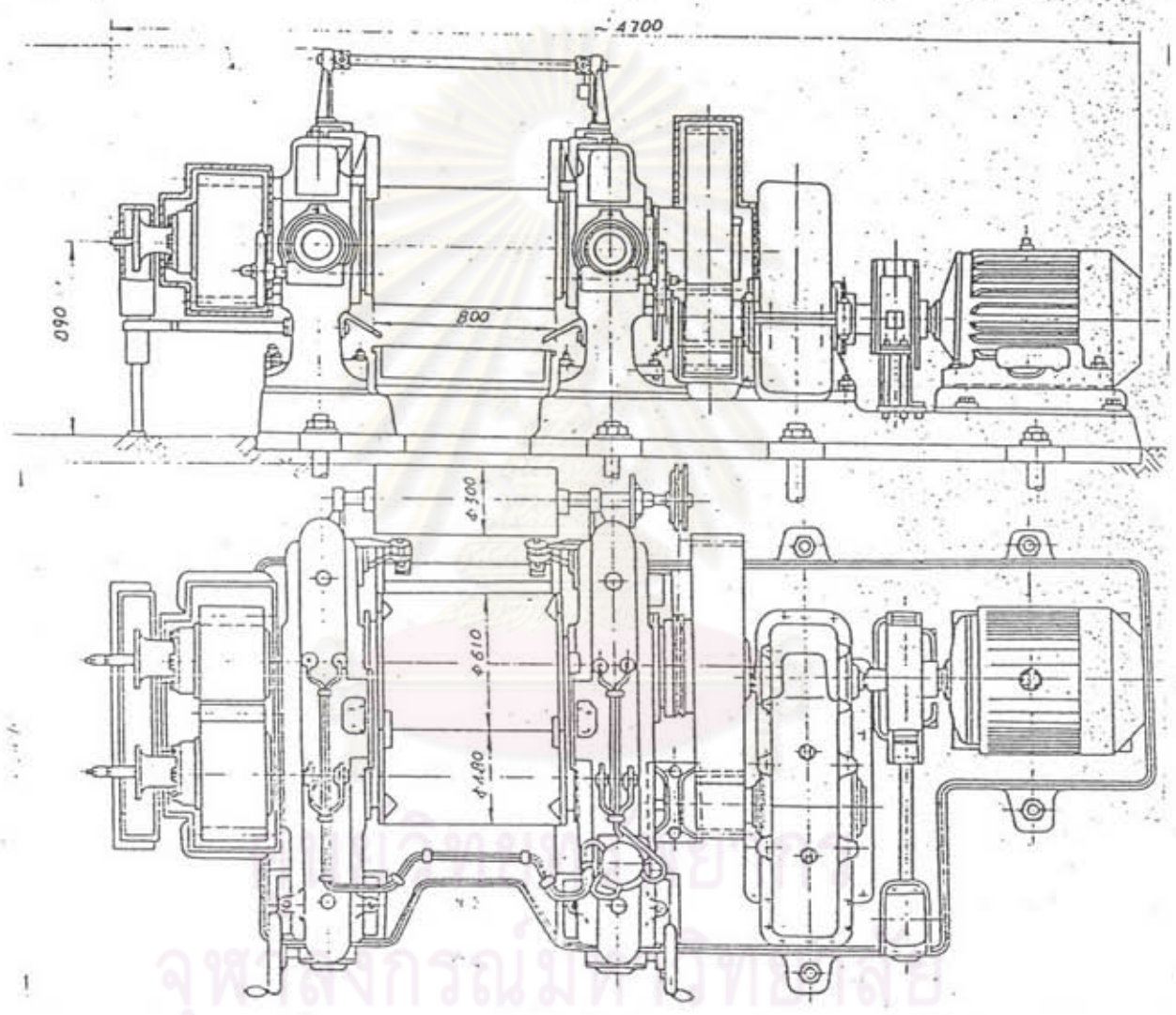


ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

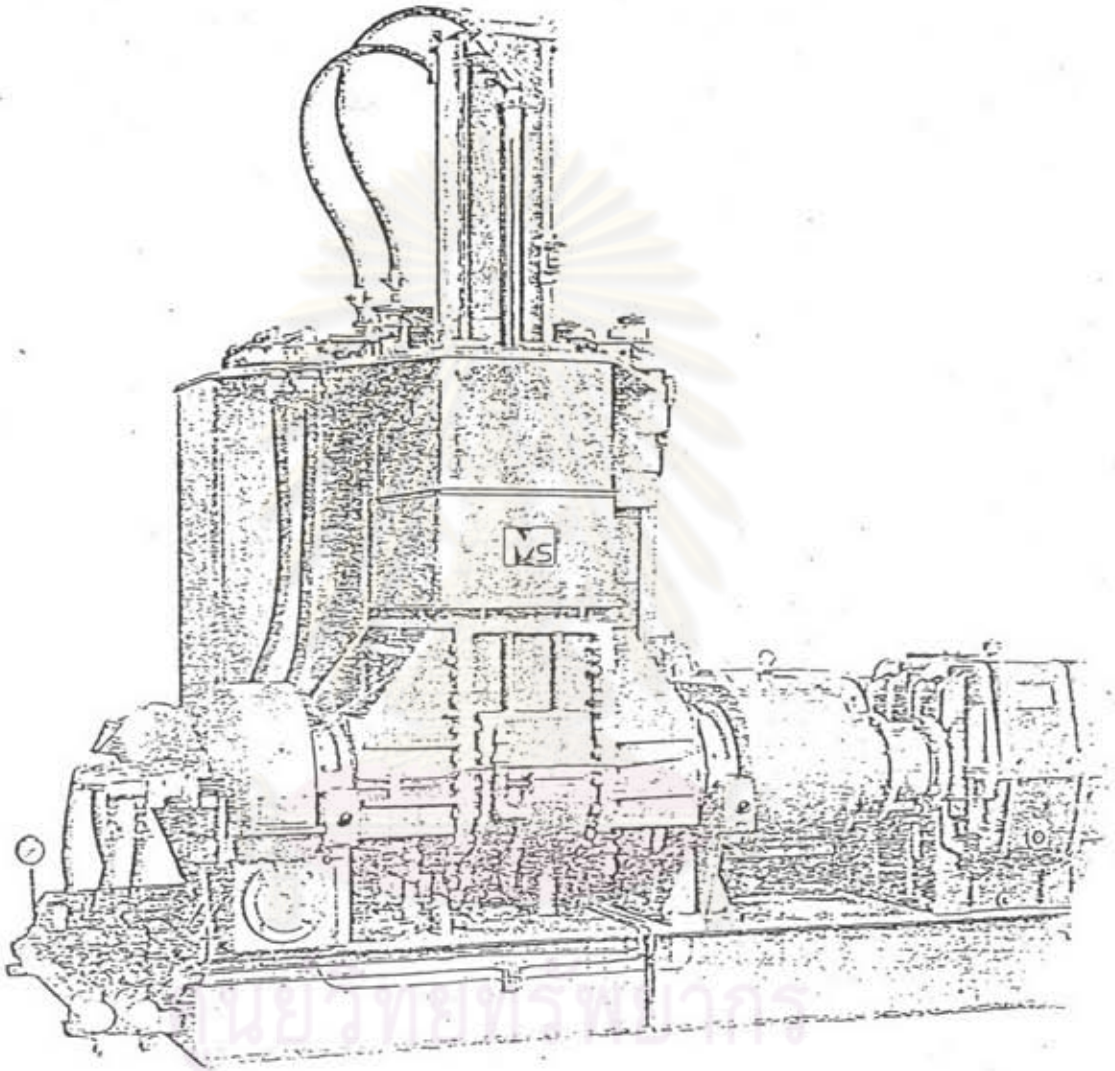


ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก. ภาพประกอบเครื่องจักรผลิต

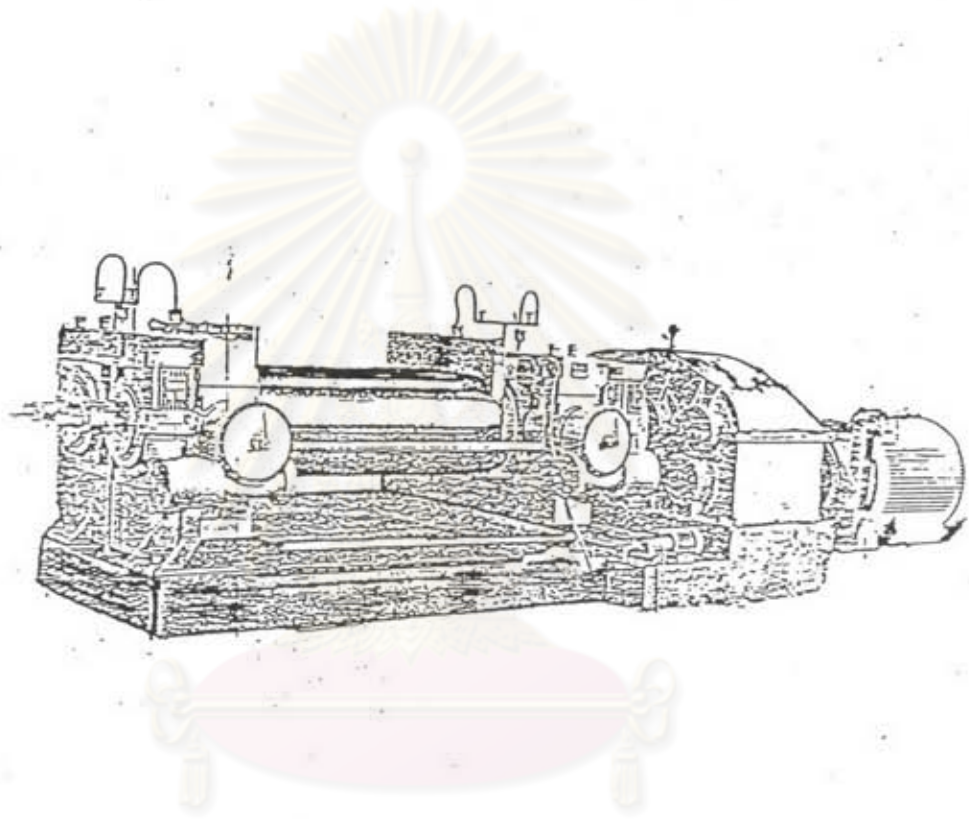


รูปที่ ก.1 เครื่องบดเศษโฟม



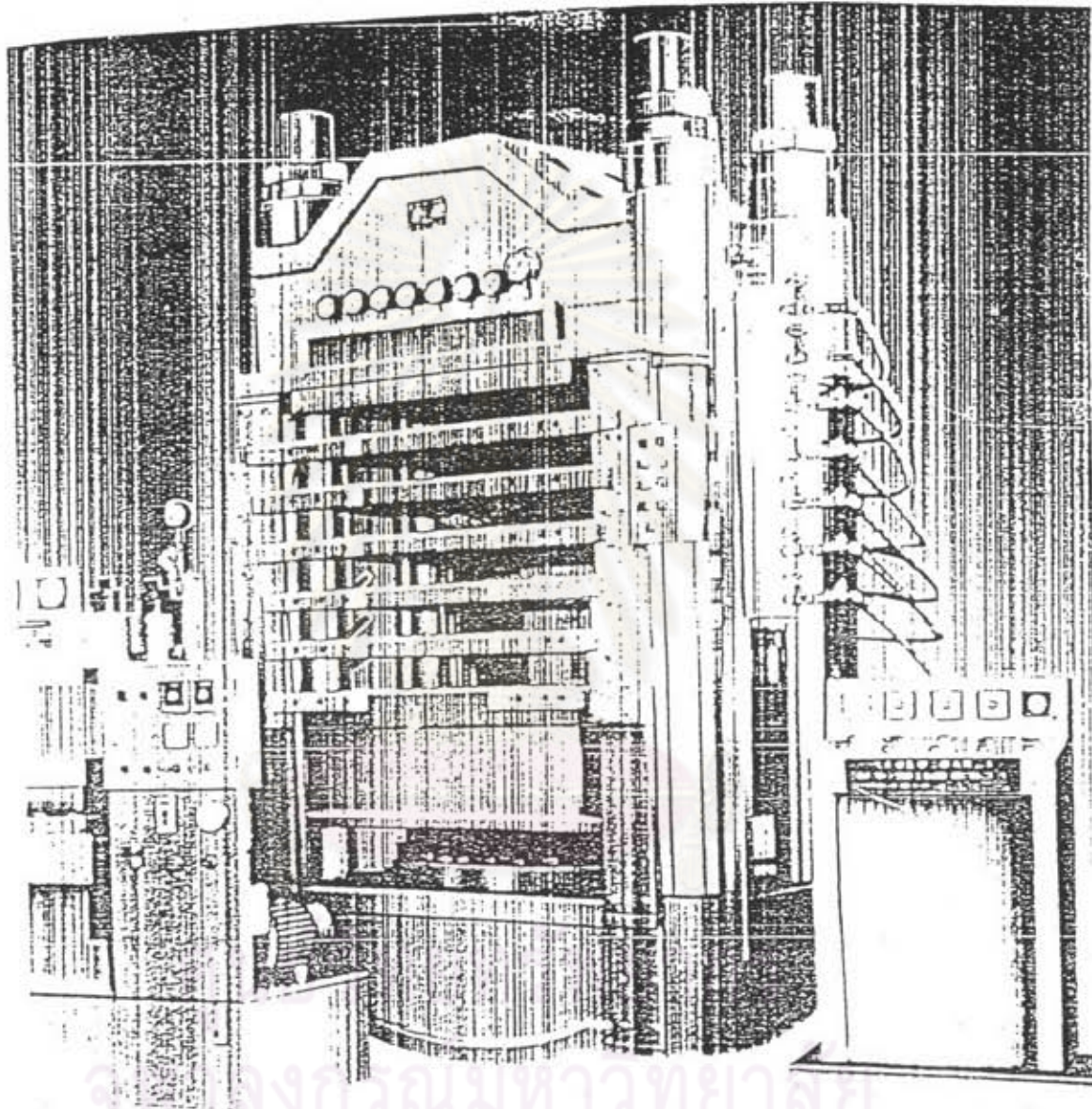
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ก.2 เครื่องผสม (Kneader)

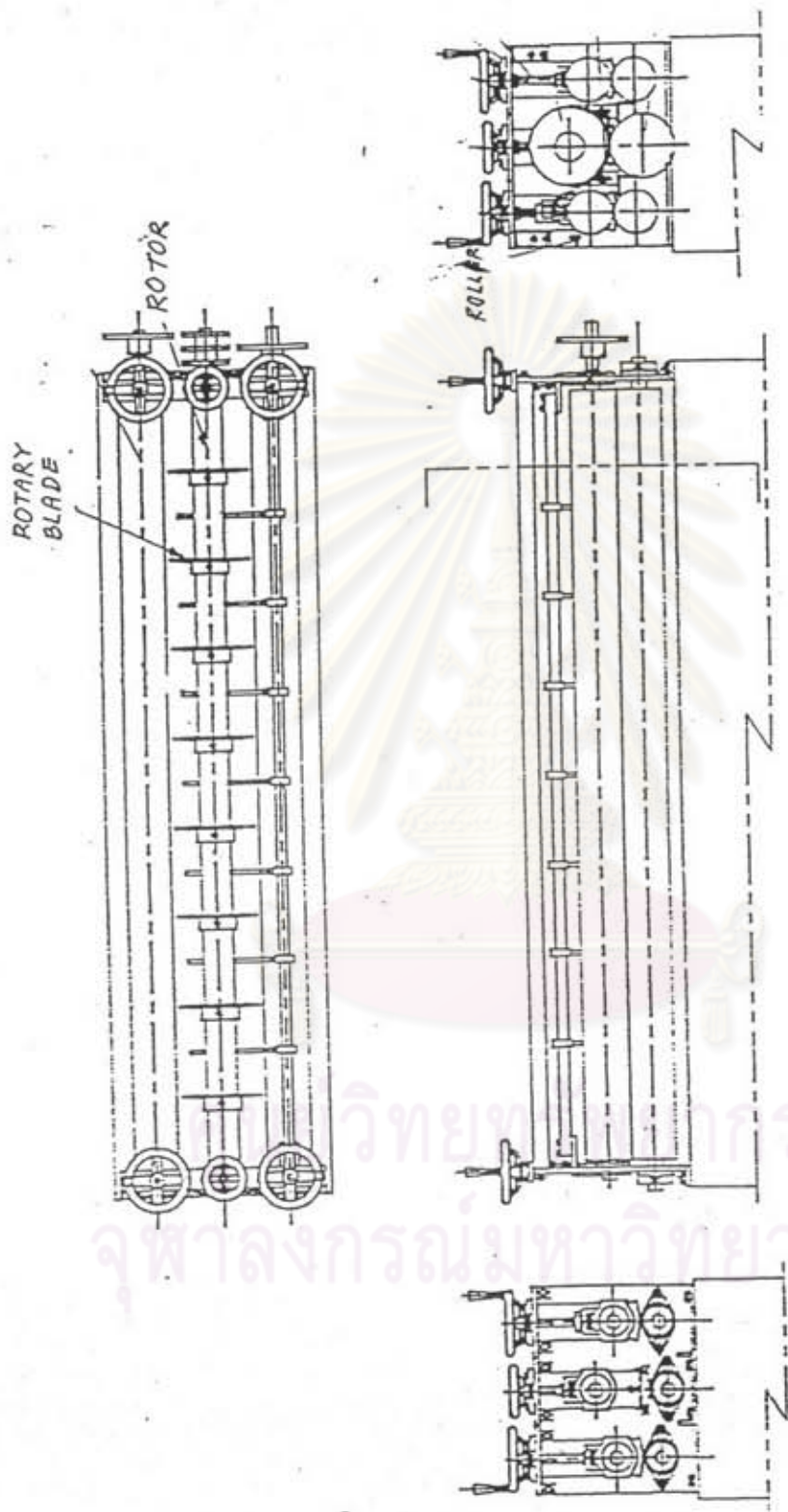


ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ก.3 เครื่องนวด 2 ลูกกลิ้ง (2-Roll Mixing Mill)

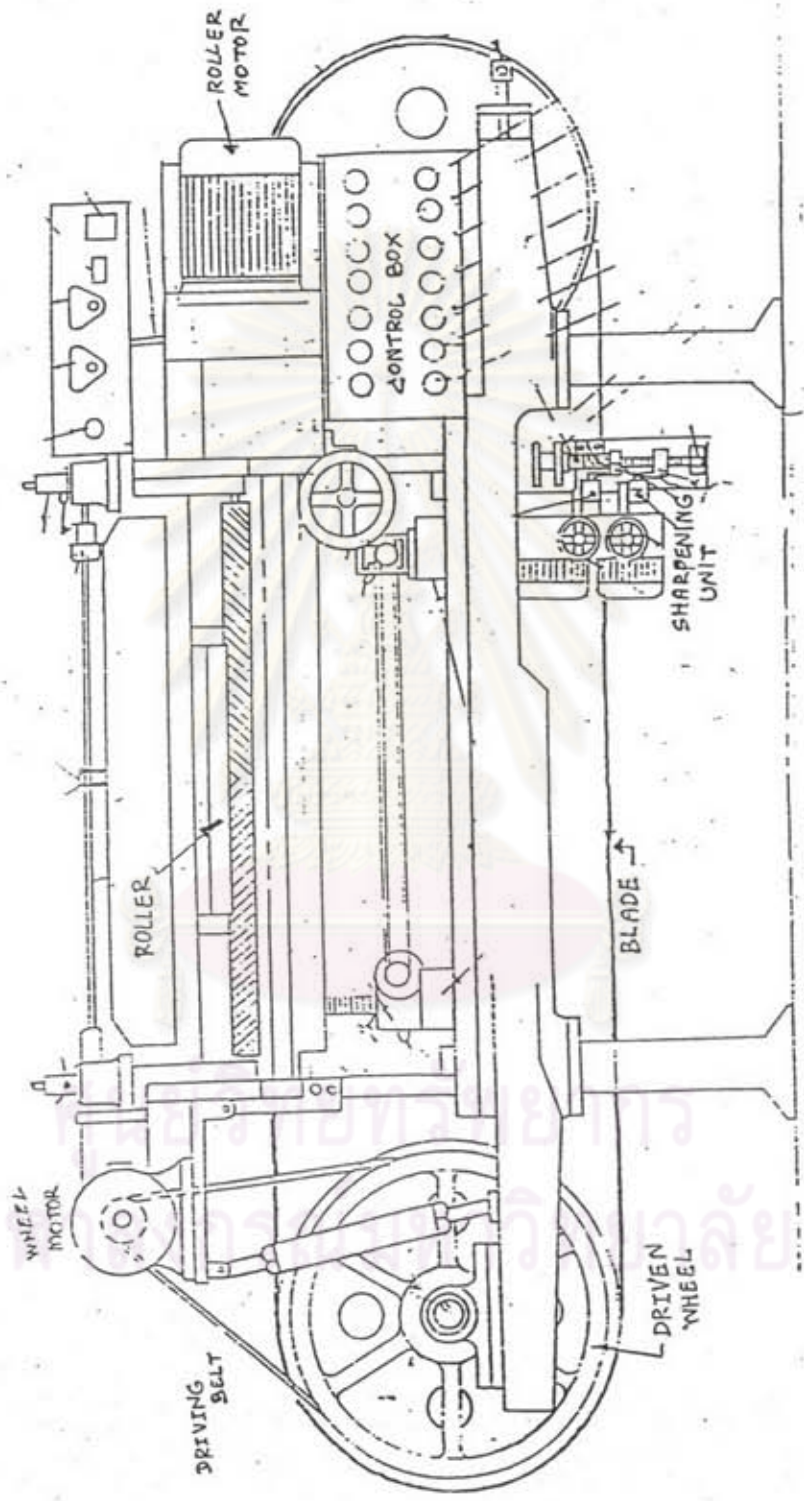


รูปที่ ก.5 เครื่องอัดไฮดรอลิค (Hydraulic Hot Press)

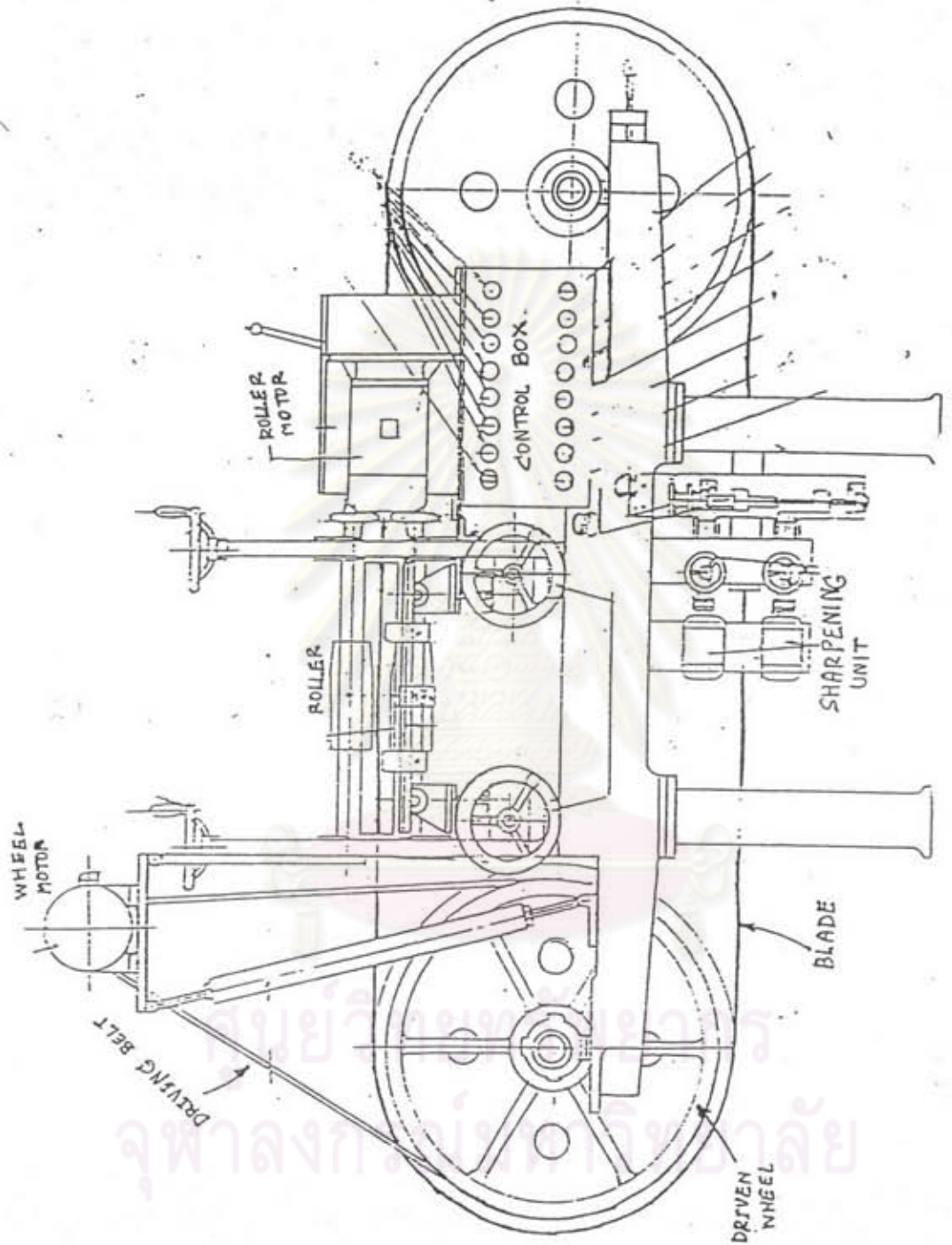


รูปที่ ก.6 เครื่องตัดขอบ (Strip Cutting Machine)

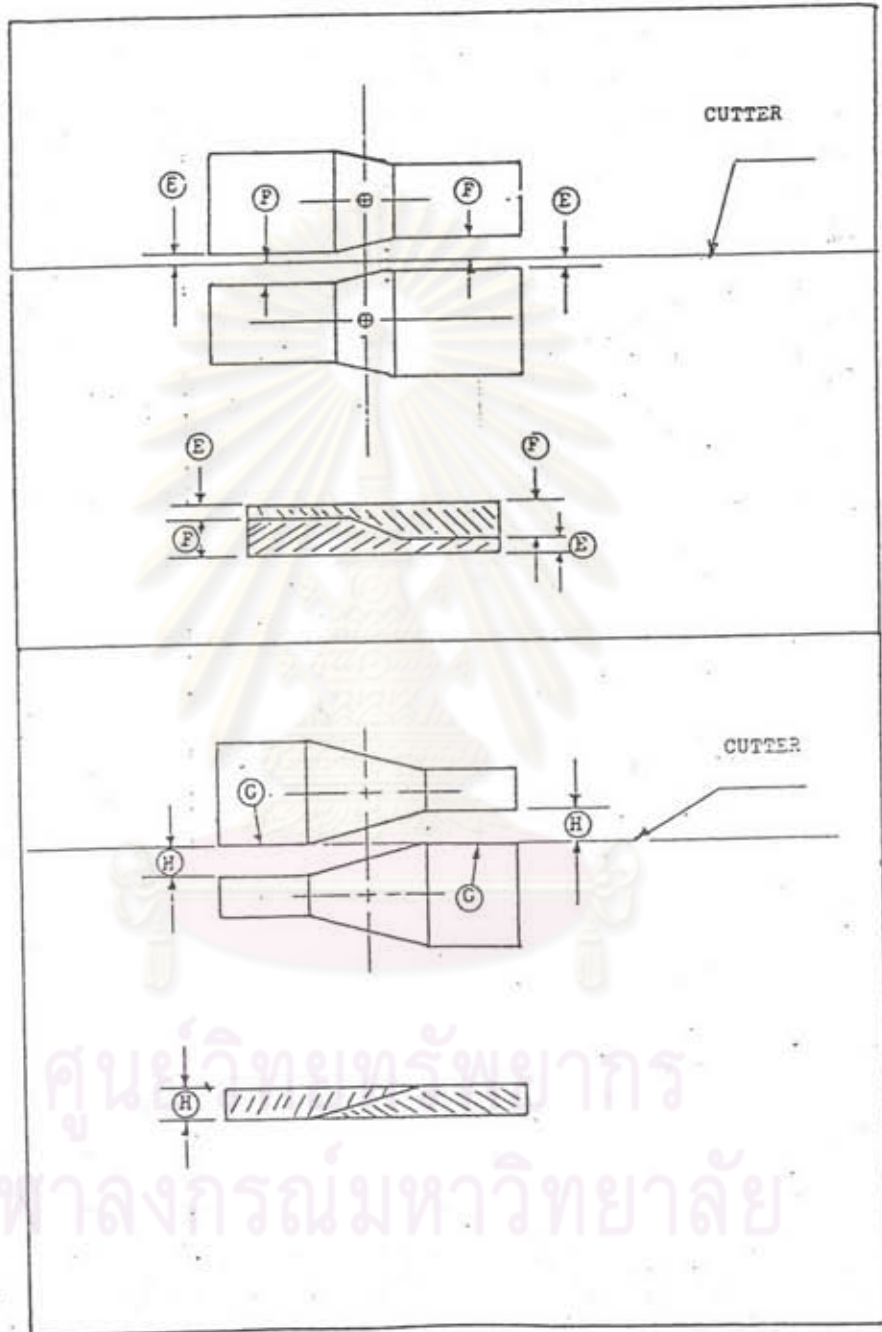
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยาลัยเทคโนโลยี



รูปที่ ก.7 เครื่องผ่าใย (Splitting Machine)



รูปที่ ก.8 เครื่องผ่าเอียง



รูปที่ ก.9 ลูกกลิ้งเครื่องมือเอียง

ภาคผนวก ข. คำบรรยายลักษณะงาน (Job Description)

คำบรรยายประกอบด้วย

- ผู้จัดการโรงงาน
- ฝ่ายผลิต
- ฝ่ายประสานการขาย
- ฝ่ายคลังสินค้า
- ฝ่ายบุคคลและธุรการ
- ฝ่ายซ่อมบำรุงและพัฒนาเครื่องจักร
- ฝ่ายวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
- ฝ่ายควบคุมคุณภาพ
- ฝ่ายบัญชี

ในปัจจุบัน (สิงหาคม 2534) มีพนักงานเพิ่มขึ้นจาก 94 คน เป็น 107 คน
(เพิ่มขึ้น 13 คน) ดังนี้

- พนักงานฝ่ายผลิต 3 คน
- พนักงานฝ่ายคลังสินค้า 1 คน
- พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงฯ 1 คน
- พนักงานฝ่ายควบคุมคุณภาพ 5 คน
- พนักงานฝ่ายบัญชี 3 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน

หน้าที่ปฏิบัติ

1. รับทราบรายงานผลการปฏิบัติงานพร้อมกับสภาพของปัญหาจากทุกฝ่ายในโรงงาน
2. สั่งการในการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาและให้เป็นไปตามนโยบายของผู้บริหารระดับสูง
3. รับทราบและพิจารณาอนุมัติแผนการผลิตและการเปลี่ยนแปลงการผลิตระหว่างงวดการผลิต
4. รับทราบและพิจารณาอนุมัติการจัดซื้อวัตถุดิบและการจัดซื้อทั่วไปสำหรับฝ่ายต่าง ๆ
5. รับทราบและสั่งการปฏิบัติในกรณีการคืนสินค้า
6. พิจารณาสั่งการให้ทำการทดลองสินค้าใหม่และรับทราบผลจากฝ่ายวิจัย เพื่อประสานงานกับฝ่ายขายต่อไป
7. รับทราบและพิจารณาอนุมัติให้มีการติดตั้ง คัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงสภาพของเครื่องจักรภายในโรงงานตามการเสนอของฝ่ายซ่อมบำรุง
8. รับทราบผลสรุปการทำงานล่วงเวลาจากฝ่ายบุคคลและสรุปการเพื่อพิจารณากำหนดนโยบาย
9. ประสานงานและร่วมประชุมเพื่อรับทราบนโยบาย การดำเนินงานโรงงานจากสำนักงานใหญ่
10. ควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ให้เป็นไปตามนโยบายบริษัท และหน้าที่ปฏิบัติ
11. ประสานงานกับฝ่ายขายหรือลูกค้าทางด้านภาระที่แรงนโยบายการผลิตหรือปัญหาที่เกิดขึ้น
12. ประสานงานกับฝ่ายการเงินของสำนักงานใหญ่ทางด้านนโยบายงบประมาณ (ค่าใช้จ่าย, เงินเดือน ฯลฯ) โดยปฏิบัติงานร่วมกับฝ่ายบัญชีของโรงงาน
13. ประสานงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามนโยบายของบริษัท
14. รายงานสรุปผลการปฏิบัติงาน เพื่อแจ้งต่อผู้บริหารระดับสูงของบริษัท

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง เลขานุการ

สังกัด

ผู้จัดการโรงงาน

หน้าที่ปฏิบัติ

1. จัดเก็บและรวบรวมเอกสารการบริหารให้เป็นระบบ
2. รับเอกสารเพื่อนำเสนอผู้จัดการ
3. ใ้การต้อนรับและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่มาติดต่อธุรกิจกับผู้จัดการ
4. บันทึกการนัดหมายและการพบปะของผู้จัดการโรงงาน
5. ปฏิบัติงานเป็นพนักงานรับโทรศัพท์ของโรงงาน
6. ปฏิบัติงานอื่นที่ผู้จัดการโรงงานมอบหมาย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผ้าสผลิต

หน้าที่หลัก

1. วางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าและความสามารถในการผลิต
2. ทำการผลิตให้เป็นไปตามแผนการผลิต และให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ

ผู้ปฏิบัติงาน

หัวหน้าผ้าสผลิต

หัวหน้าแผนกวางแผนการผลิต

หัวหน้าแผนกปฏิบัติการผลิต (หรือแผนกผลิต)

หัวหน้ากะ (ผลิตโพนั้เต็มแม่่น)

หัวหน้าหน่วยผลิตโพนั้ผ่า

หัวหน้าหน่วยเตรียมวัตถุดิบ

พนักงานประจำเครื่องจักร

พนักงานเครื่องผ่า

พนักงานแพ็คกั้งและตรวจนับ

พนักงานซั้งเคมี

พนักงานขนย้ายวัตถุดิบ (จัดเศษ)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายผลิต

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ประสานงานกับฝ่ายประสานงานการขายเพื่อรับทราบข้อมูลรายการสินค้าที่ต้องผลิตและแจ้งแผนการผลิต
2. ประสานงานกับฝ่ายควบคุมคุณภาพเพื่อรับทราบข้อมูลทางด้านคุณภาพสินค้าและตกลงร่วมกันเกี่ยวกับ มาตรฐานสินค้า
3. ประสานงานกับฝ่ายบัญชี เพื่อรับทราบข้อมูลทางด้านสต็อกสินค้า และให้ข้อมูลในการจัดทำต้นทุน
4. ประสานงานกับฝ่ายซ่อมบำรุงฯ ทางด้านแผนการซ่อมบำรุงและข้อมูลความพร้อมใช้งานของเครื่องจักร
5. ขออนุมัติด้านกรว่าจ้างและจัดหานักงานในฝ่ายต่อผู้จัดการโรงงาน
6. ขออนุมัติการจัดซื้อวัตถุดิบจากผู้จัดการโรงงานและประสานงานการจัดซื้อวัตถุดิบกับฝ่ายจัดซื้อและฝ่ายบัญชี (สต็อกวัตถุดิบ)
7. ขออนุมัติแผนการผลิตจากผู้จัดการโรงงานรวมทั้งแจ้งการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิตระหว่างงวดและ สั่งการให้แผนกปฏิบัติการผลิตทำการผลิต
8. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่ายให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติและนโยบายบริษัท
9. รายงานสภาพการผลิตและสรุปลักษณะปัญหาทางด้านการผลิตต่อผู้จัดการโรงงาน
10. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่าย
11. นิจารณาอนุมัติการปฏิบัติงานล่วงเวลาและประสานงานกับฝ่ายบุคคลและธุรการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยาย

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกวางแผนการผลิต

สังกัด ฝ่ายผลิต

หน้าที่ปฏิบัติ

1. วางแผนการผลิตสินค้าโคมเต็มแผ่น โคมผ่า ให้สอดคล้องกับข้อมูลความต้องการลูกค้าและสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้อง
2. เสนอแผนการผลิตและการเปลี่ยนแปลงระหว่างงวดเพื่อดำเนินการขออนุมัติต่อไป
3. เสนอขอซื้อวัตถุดิบเมื่อถึงจุดสั่งซื้อ โดยตรวจสอบจากข้อมูลสต็อกวัตถุดิบ และการคาดการณ์ปริมาณ การใช้วัตถุดิบ (MRP) การเสนอซื้อนี้เสนอผ่านหัวหน้าฝ่ายผลิต
4. ประสานงานกับฝ่ายวิจัยและนิยามผลิตภัณฑ์ทางด้านการเปลี่ยนแปลงสูตร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกปฏิบัติการผลิต
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด ฝ่ายผลิต

1. รับผิดชอบแผนการผลิตและการเปลี่ยนแปลงการผลิตจากหัวหน้าฝ่ายผลิต และ
ดำเนินการผลิต
2. ตรวจสอบคุณภาพการผลิตให้เป็นไปตามแผนการผลิตทั้งด้านการใช้วัตถุดิบ
ปริมาณการผลิต และแรงงาน
3. รวบรวมตัวเลขข้อมูลจากหน่วยต่าง ๆ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และ
เสนอข้อมูลนั้นต่อหัวหน้าฝ่ายผลิต
4. แจ้งปัญหาทางด้านการผลิตและร่วมตัดสินใจในปัญหานั้นกับหัวหน้าฝ่ายผลิต
5. ประสานงานกับหัวหน้าแผนกซ่อมบำรุงฯ เกี่ยวกับปัญหาทางด้านเครื่องจักร
6. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในแผนกให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติและ
นโยบายบริษัท
7. ประสานงานกับฝ่ายควบคุมคุณภาพทางด้านคุณภาพของสินค้า
8. ขออนุมัติการปฏิบัติงานผลิตล่วงเวลาต่อหัวหน้าฝ่ายผลิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยวัดดุคิ
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด แผนกปฏิบัติการผลิต

1. เบิกและคืนวัดดุคิกับคลังวัดดุคิ
2. ควบคุมการเตรียมวัดดุคิให้ถูกต้องครบถ้วนตามสูตรการผลิต
3. ดำเนินการให้มีการขนย้ายวัดดุคิทั้งหมดไปรอเข้าสายการผลิต
4. รวบรวมตัวเลขปริมาณการใช้วัดดุคิจริงและนำเสนอข้อมูลนี้ต่อหัวหน้าแผนกปฏิบัติการผลิต
5. ปรับเปลี่ยนสูตรการผลิตให้เหมาะสมกับคุณภาพของวัดดุคิโดยใช้อัตราจากฝ่ายวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และรายงานให้หัวหน้าแผนกฯ รับทราบ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานขนย้ายวัตถุดิบ
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด หน่วยเตรียมวัตถุดิบ

1. ขนย้ายวัตถุดิบทุกชนิดจากคลังวัตถุดิบไปจัดเตรียมและขนย้ายไปรอที่สายการผลิตตามจำนวนที่กำหนด
2. ขนย้ายวัตถุดิบส่งคืนคลังวัตถุดิบตามจำนวนที่กำหนด
3. ช่วยจัดเตรียม (ซั่ง) วัตถุดิบ
4. ดูแลบริเวณจัดเก็บเศษโฟมและโฟมเสีย ซึ่งเตรียมนำไปใช้เป็นวัตถุดิบ
5. แยกขยะเศษโลหะและสิ่งเจือปนอื่น ๆ ออกจากเศษโฟม



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานซิ่งเคมี (เตรียมวัตถุดิบ)

สังกัด หน่วยวัตถุดิบ

หน้าที่ปฏิบัติ

1. เตรียมวัตถุดิบโดยเฉพาะสารเคมี ส่วนย่อยให้ครบตามความต้องการของแต่ละสูตรที่กำหนด
2. บันทึกการเตรียมวัตถุดิบแต่ละรายการเสนอต่อหัวหน้าหน่วยฯ
3. ดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์ในห้องเตรียมสารเคมี
4. ดูแลบริเวณห้องซิ่งสารเคมีให้สะอาด เรียบร้อย และไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องซิ่งเคมี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้ากะ

สังกัด แผนกปฏิบัติการผลิต

หน้าที่ปฏิบัติ

1. รับผิดชอบแผนการผลิตและดำเนินการให้มีการผลิตตามแผนการผลิตนั้น
2. บันทึกตัวเลขที่เกี่ยวข้องในสายการผลิต รวมทั้งปัญหาและเสนอต่อหัวหน้าแผนกปฏิบัติการผลิต
3. ควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามขั้นตอนและวิธีการที่ถูกต้อง รวมทั้งการปรับแต่งเครื่องจักร
4. ประสานงานกับหน่วยเตรียมวัตถุดิบทางด้านความพร้อมของวัตถุดิบ
5. แจ้งปัญหาเฉพาะหน้าต่าง ๆ เช่น ปัญหาทางด้านกระบวนการผลิต วัตถุดิบ เครื่องจักร แรงงาน ฯลฯ ต่อหัวหน้าแผนกฯ
6. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานประจำเครื่องจักร
7. ควบคุมความสะอาดของสายการผลิต
8. ควบคุมคุณภาพเบื้องต้นของสินค้า ทั้งที่อยู่ในระหว่างกระบวนการผลิตและโพนั้เต็มแผ่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานประจำเครื่องจักร

สังกัด หน่วยผลิตโคมเต็มแผ่น

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรให้ถูกต้องตามขั้นตอนและความต้องการของกระบวนการผลิต
2. สังเกตความผิดปกติของเครื่องจักรและความผิดปกติของการผลิต (คุณภาพ) แล้วรายงานต่อหัวหน้ากะ
3. รักษาความสะอาดของเครื่องจักรและบริเวณผลิต
4. ในกรณีที่ต้องมีการปรับแต่งเครื่องจักร ให้แจ้งต่อหัวหน้ากะ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยผลิตโฝมผ้า
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด แผนกปฏิบัติการผลิต

1. รับผิดชอบต่อแผนการผ้าโฝม เพื่อดำเนินการผลิตตามแผนการผลิตนั้น
2. เบิกโฝมเต็มแผ่นจากคลังสินค้า และจัดแบ่งโฝมเต็มแผ่นไปผ้าตามเครื่องผ้าแต่ละเครื่องและแต่ละประเภท
3. ควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามแผนการผลิตและได้ขนาดความหนาและจำนวนที่ต้องการ
4. ตรวจสอบคุณภาพของโฝมผ้าเบื้องต้น
5. ปรับแต่งเครื่องผ้าให้ผ้าโฝมแต่ละขนาดได้ โดยร่วมกับช่างเครื่องผ้า ในกรณีที่เครื่องเสียบหรือมีการเปลี่ยนใบมีดให้แจ้งซ่อมกับฝ่ายซ่อมบำรุงฯ
6. รายงานผลการผ้าโฝมให้หัวหน้าแผนกผลิตรับทราบเพื่อประสานงานกับฝ่ายควบคุมการผลิตและฝ่ายบัญชี
7. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเครื่องผ้า



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานเครื่องผ้า

สังกัด หน่วยผลิตโฝมผ้า

หน้าที่รับผิดชอบ

1. ควบคุมและช่วยปรับแต่งเครื่องผ้า
2. ช่วยขนย้ายโฝมเต็มแผ่นเนื้อเข้าผ้าและโฝมผ้าแล้วไปรับการตรวจสอบคุณภาพ
3. ตรวจสอบคุณภาพเนื้อโฝมเบื้องต้นและวัดขนาดความหนาโฝม รวมทั้งคุณภาพของการผ้า(ความเรียบ)
4. รักษาความสะอาดของเครื่องจักรและบริเวณเครื่องผ้า
5. สังเกตความผิดปกติของเครื่องจักรและแจ้งให้หัวหน้าหน่วยทราบเพื่อเครื่องจักรรั้งหรือไม่สามารถทำงานได้ปกติ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานเทคนิคและตรวจนับ

หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด หน่วยผลิตโพนผ้า

1. ตรวจนับจำนวนแผ่นโพนผ้า
2. ตรวจสอบคุณภาพของโพนผ้าเป็นครั้งสุดท้ายในขณะทำการตรวจนับ พร้อมกับแยกและคุณภาพโพน
3. ผลิต (มัด) โพนสำเร็จรูปเป็นมัดตามกำหนด
4. แจ้งผลการตรวจนับไปยังหัวหน้าหน่วยผลิตโพนผ้า
5. ขนย้ายโพนผ้าไปรอการเข้าคลังสินค้า



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝ่ายประสานงานการช้อ

หน้าที่หลัก ประสานงานทางด้านข้อมูลกับฝ่ายช้อ ทั้งข้อมูลด้านความต้องการของลูกค้า (ข้อมูลเข้าโรงงาน) และข้อมูลทางด้านการผลิต การจัดส่ง (ข้อมูลออกจากโรงงาน) เพื่อให้เกิด การวางแผนร่วมกัน ทางด้านการผลิต การจัดส่ง

ผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้าฝ่ายประสานงานการช้อ

หัวหน้าแผนกประสานงานการช้อ

หัวหน้าแผนกจัดส่ง

พนักงานแผนกประสานงานการช้อ

พนักงานแผนกจัดส่ง - พนักงานขับรถ

- พนักงานส่งของ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายประสานงานการชาย

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ควบคุมการปฏิบัติงานของแผนกต่าง ๆ ในฝ่ายให้เป็นไปตามนโยบายของบริษัทและหน้าที่ปฏิบัติ
2. ประสานงานกับฝ่ายชายเพื่อรับทราบข้อมูลการสั่งซื้อและการทดลองแจ้งข้อมูลทางด้านแผนการผลิต การจัดส่ง และการทดลองตัวอย่าง
3. ประสานงานกับฝ่ายผลิตเพื่อแจ้งข้อมูลความต้องการของลูกค้า และรับทราบแผนการผลิตและการเปลี่ยนแปลงของแผนการผลิต
4. ประสานงานกับฝ่ายบัญชี (แผนกคลังสินค้า) เพื่อรับทราบข้อมูลความเคลื่อนไหวของสต็อกสินค้า
5. รายงานตรงต่อผู้จัดการโรงงานทางด้านข้อมูลการสั่งซื้อ การจัดส่ง การรับคืนสินค้า และประสานงานทางด้านการศึกษาทดลองตัวอย่างกับผู้จัดการโรงงาน (แจ้งและรับทราบผลการทดลอง)
6. ตรวจสอบความถูกต้องของการส่งสินค้าทั้งด้านเอกสาร กำกับสินค้า (ใบส่งของ) จำนวนและประเภทของสินค้าแล้วประสานงานกับฝ่ายบัญชี
7. ให้การสนับสนุนทางด้านข้อมูลการชาย ข้อมูลลูกค้า ทางด้านการตัดสินใจของผู้จัดการโรงงาน
8. ให้ข้อมูลและรับผลสรุปการปฏิบัติงานหรือแผนต่าง ๆ จากพนักงานภายในฝ่าย
9. ประเมินผลและควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่าย
10. อนุมัติการทำงานล่วงเวลาและประสานงานกับฝ่ายบุคคลและธุรการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกประสานงานการชาย

สังกัด ฝ่ายประสานงานการชาย

หน้าที่ปฏิบัติ

1. จัดทำแฟ้มประวัติลูกค้า และบันทึกการสั่งซื้อโดยใช้ข้อมูลการสั่งซื้อ รวมทั้งการแก้ไขเมื่อมี การยกเลิก รายการสั่งซื้อ
2. จัดทำสรุปรายการสินค้าที่ต้องผลิต โดยใช้ข้อมูลความเคลื่อนไหวของสต็อกสินค้า และการสั่งซื้อรวม ทั้งประวัติลูกค้า
3. จัดทำสรุปแผนการจัดส่ง โดยใช้ข้อมูลแผนการผลิต คลังสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลลูกค้า และข้อมูลการรับคืนสินค้า
4. รวบรวมและตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารใบสั่งของแล้วส่งหัวหน้าฝ่ายฯ
5. ประสานงานกับแผนกจัดส่งทางด้านเอกสารใบเบิกโพนม เพื่อส่งลูกค้าและจ่ายใบสั่งของให้แผนก จัดส่งเพื่อดำเนินการส่งสินค้า
6. รับทราบการคืนสินค้าจากแผนกจัดส่งแล้วแจ้งหัวหน้าฝ่ายฯ รับทราบ และรับทราบ การรับคืน สินค้า จากแผนกควบคุมคุณภาพแล้วแจ้งหัวหน้าฝ่ายฯ เพื่อประสานงาน กับฝ่ายฯต่อไป
7. ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงานในแผนกให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติและ การมอบหมาย
8. ดำเนินการทางด้านฐานข้อมูลการชายของโรงงาน
9. ขออนุมัติการทำงานล่วงเวลาของพนักงานในแผนก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานแผนกประสานงานการฑาฑ

สังกัด แผนกประสานงานการฑาฑ

หน้าที่ปฏิบัติ

1. บันทึกข้อมูลลงแฟ้มประวัติลูกค้า และแฟ้มบันทึกรายการสั่งซื้อ
2. จัดทำรายการสั่งซื้อประจำสัปดาห์ และการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อระหว่างสัปดาห์
3. จัดทำรายการสั่งผลิตและรายการจัดส่ง
4. จัดทำใบส่งของโดยใช้ข้อมูลจากใบขอเบิกโฟลของแผนกจัดส่งและบันทึกเพื่อตัดยอดสินค้าในแฟ้มประวัติลูกค้า หลังจากมีการตรวจสอบและจัดส่งแล้ว
5. ส่งใบรายการทั้งหมดให้กับหัวหน้าแผนกฯ เพื่อรับทราบและดำเนินการต่อไป
6. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ของแผนกตามการมอบหมาย

หมายเหตุ พนักงานในตำแหน่งนี้ มีจำนวนคนขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของปริมาณงาน และการแบ่งหน้าที่ปฏิบัติ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของหัวหน้าแผนกประสานงานการฑาฑ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกจัดส่ง

สังกัด ฝ่ายประสานงานการชราช

หน้าที่ปฏิบัติ

1. รับผิดชอบการจัดส่งและจัดวางแผนการจัดส่งด้านเส้นทาง
2. เบิกสินค้าจากแผนกคลังสินค้า ตามรายการจัดส่ง และสำเนาใบเบิกสินค้าให้กับแผนกประสานงานการชราช
3. ตรวจสอบจำนวนและประเภทของสินค้าให้ถูกต้องครบถ้วนและแยกแยะสินค้าสำหรับลูกค้าแต่ละรายเพื่อเตรียมจัดส่ง
4. รับผิดชอบใบส่งของจากหัวหน้าฝ่ายประสานงานการชราชและสั่งการจัดส่ง
5. ในกรณีที่สินค้าคืนโรงงานให้ประสานงานกับแผนกประสานงานการชราชเพื่อดำเนินการต่อไป
6. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในแผนกให้ถูกต้องตามหน้าที่ปฏิบัติและนโยบายบริษัท
7. ดูแลความเรียบร้อยของรถขนส่งบรรทุก และให้มีการซ่อมบำรุงตามกำหนดเพื่อให้พร้อมใช้งานเสมอ
8. รายงานการปฏิบัติงานในแผนกต่อหัวหน้าฝ่ายประสานงานการชราช รวมทั้งดูแลเอกสารที่เกี่ยวข้อง ให้ออกถูกต้องครบถ้วน
9. ประสานงานกับพนักงานรักษาความปลอดภัย (สาม) ในการนำสินค้าออกจากโรงงานเพื่อจัดส่งให้ลูกค้า
10. ขออนุมัติการทำงานล่วงเวลาของพนักงานในแผนกต่อหัวหน้าฝ่ายฯ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานขับรถ

สังกัด แผนกจัดส่ง

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ขับรถบรรทุกสินค้าไปยังลูกค้าตามเส้นทางที่กำหนดโดยหัวหน้าแผนกจัดส่ง
2. ชำสัสนและลงสินค้า
3. รับผิดชอบรักษารถให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยพร้อมใช้งานและบำรุงรักษาตามกำหนด
4. รับผิดชอบดูแลความเรียบร้อยของสินค้าที่บรรทุกให้ถึงลูกค้าอย่างครบถ้วน
5. ปฏิบัติงานด้านจัดส่งหรืองานอื่น ๆ ตามการมอบหมายของหัวหน้าแผนกฯ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานส่งของ (ศิครด)

สังกัด แผนกจัดส่ง

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ดูแลเอกสารใบส่งของ และประสานงานกับพนักงานรักษาความปลอดภัย (ยาม) ในการนำ สินค้าออกจากโรงงาน
2. ขึ้นและลงสินค้าตามรายการจัดส่งของลูกค้าแต่ละราย
3. ตรวจสอบความเรียบร้อยของการตรวจรับสินค้าของลูกค้าและให้ลูกค้าลงนามในใบส่งของ
4. รับคืนสินค้า และแจ้งการรับคืนให้หัวหน้าแผนกจัดส่งรับทราบ
5. ปฏิบัติงานตามการมอบหมายของหัวหน้าแผนกจัดส่ง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝ่ายคลังสินค้า

- หน้าที่หลัก
1. ควบคุมความเคลื่อนไหวของตัวเลขและจำนวนสินค้าโฝมเต็มแผ่นและโฝมผ่าในสต็อกให้สอดคล้องกัน
 2. ควบคุมความเคลื่อนไหวของตัวเลขและจำนวนวัตถุดิบคงคลังให้สอดคล้องกัน
- ผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า พนักงานสต็อกโฝมเต็มแผ่น
พนักงานสต็อกโฝมผ่า (โฝมสำเร็จรูป) พนักงานสต็อกวัตถุดิบ
พนักงานขนย้าย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า

หน้าที่รับผิดชอบ

1. ประสานงานกับฝ่ายผลิตและฝ่ายควบคุมการผลิตทางด้านปริมาณสินค้าสำเร็จรูป ปริมาณวัตถุดิบและ การเบิกสินค้า
2. ประสานงานกับฝ่ายประสานงานการขายทางด้านการเบิกโฉมไปส่งลูกค้า และการคืนสินค้า
3. ประสานงานกับฝ่ายบัญชีทางด้านข้อมูลสินค้า ข้อมูลวัตถุดิบและการตรวจสอบระดับสินค้าคงคลัง
4. รับทราบรายงานการปฏิบัติงานและการบันทึกการเบิกจ่ายสินค้าและวัตถุดิบจากพนักงานในฝ่าย และตรวจสอบให้ถูกต้อง
5. ดำเนินการให้มีการจัดระเบียบคลังสินค้า
6. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่ายให้เป็นไปตามนโยบายบริษัทและหน้าที่ปฏิบัติ
7. จัดทำรายงานทางด้านสต็อกสินค้าและวัตถุดิบเสนอต่อผู้จัดการโรงงาน
8. ประสานงานกับฝ่ายวิจิชฯ ในการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ
9. จัดหาเครื่องมือ และอุปกรณ์ทางด้านคลังสินค้าให้เพียงพอแก่การใช้งาน
10. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานภายในฝ่ายคลังสินค้า
11. พิจารณาอนุมัติการทำงานล่วงเวลาของพนักงานภายในฝ่ายและประสานงานกับฝ่ายบุคคล และธุรการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานสต็อกโฟมเต็มแผ่น
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด ฝ่ายคลังสินค้า

1. รับทราบและตรวจสอบประเภทและปริมาณการผลิตโฟมเต็มแผ่นจากฝ่ายผลิตเพื่อรับสินค้าเข้าสต็อก
2. รับทราบและตรวจสอบการเบิกโฟมไปผ่า
3. จัดทำเอกสารควบคุมความเคลื่อนไหวของสต็อกโฟมเต็มแผ่น (Bin card และ Stock card)
4. รายงานการเคลื่อนไหวของสต็อกโฟมเต็มแผ่นต่อหัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า
5. ควบคุมดูแลความเรียบร้อยและความเป็นระเบียบของคลังสินค้าโฟมเต็มแผ่น
6. อำนวยความสะดวกให้กับการตรวจสอบสต็อกของฝ่ายบัญชี
7. ดำเนินการขนย้ายโฟมเต็มแผ่น เฉพาะในบริเวณคลังสินค้า
8. ปฏิบัติงานทางด้านคลังสินค้าตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานสต็อกโฟมผ้า (โฟมสำเร็จรูป)

สังกัด ฝ่ายคลังสินค้า

หน้าที่ปฏิบัติ

1. รับทราบและตรวจสอบประเภทและปริมาณการผลิตโฟมผ้าจากฝ่ายผลิตเพื่อรับสินค้าเข้าสต็อก
2. รับทราบและตรวจสอบการเบิกโฟมผ้าเพื่อจัดส่งลูกค้า
3. รับทราบการคืนโฟมผ้า
4. จัดทำเอกสารควบคุมความเคลื่อนไหวของสต็อกโฟมผ้า (Bin Card และ Stock Card)
5. รายงานความเคลื่อนไหวของสต็อกโฟมผ้าต่อหัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า
6. ควบคุมดูแลความเรียบร้อยและความเป็นระเบียบของคลังสินค้าโฟมผ้า
7. อำนวยความสะดวกให้กับการตรวจสอบสต็อกของฝ่ายบัญชี
8. ดำเนินการขนย้ายโฟมผ้า เฉพาะในบริเวณคลังสินค้า
9. ปฏิบัติงานทางด้านคลังสินค้าตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานสต็อกวัตถุดิบ

สังกัด ฝ่ายคลังสินค้า

หน้าที่ปฏิบัติ

1. รับทราบการขอซื้อวัตถุดิบของฝ่ายผลิต
2. ตรวจสอบวัตถุดิบที่เข้ามาในโรงงานให้ถูกต้องทั้งด้านประเภทและปริมาณ แล้วรายงานให้หัวหน้าฝ่ายรับทราบ
3. สุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของวัตถุดิบแล้วรายงานให้หัวหน้าฝ่ายรับทราบ
4. รับทราบและควบคุมการเบิกจ่ายวัตถุดิบเพื่อการผลิต
5. จัดทำเอกสารควบคุมความเคลื่อนไหวของสต็อกวัตถุดิบ (Bin Card และ Stock Card)
6. รายงานความเคลื่อนไหวของสต็อกวัตถุดิบต่อหัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า
7. ควบคุมดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของคลังวัตถุดิบ
8. อำนวยความสะดวกให้กับการตรวจสอบสต็อกวัตถุดิบของฝ่ายบัญชี
9. ดำเนินการขนย้ายวัตถุดิบเฉพาะในบริเวณคลังวัตถุดิบ
10. ปฏิบัติงานทางด้านคลังวัตถุดิบตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานขนย้าย

สังกัด ฝ่ายคลังสินค้า

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ปฏิบัติงานทางด้านการขนย้ายโพน หรือวัตถุดิบตามความต้องการของพนักงานสต็อกโพน หรือพนักงานสต็อกวัตถุดิบ เฉพาะในบริเวณคลัง
2. จัดระเบียบของโพนหรือวัตถุดิบในคลัง
3. ปฏิบัติงานทางด้านขนย้ายตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า

* พนักงานขนย้ายควรแยกออกตามพื้นที่รับผิดชอบ คือ

- ขนย้ายโพนเต็มแผ่น
- ขนย้ายโพนผ่า
- ขนย้ายวัตถุดิบและสารเคมี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝ่ายบุคคลและธุรการ

- หน้าที่หลัก 1. จัดการงานทางด้านบุคคล ระเบียบการต่าง ๆ งานสวัสดิการ เวลาทำงาน พนักงาน และจัดหาคนงานระดับล่าง
2. ให้บริการทั่วไปในโรงงาน เช่น งานทางด้านการจัดซื้อ งานพิมพ์จดหมาย เอกสารทั่วไป ฯลฯ

ผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้าฝ่ายบุคคลและธุรการ

หัวหน้าแผนกบุคคล

หัวหน้าแผนกธุรการ

พนักงานบุคคล

พนักงานธุรการ

พนักงานทั่วไป

พนักงานรักษาความปลอดภัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรณางาน

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายบุคคลและธุรการ
หน้าที่ปฏิบัติ

1. ควบคุมการดำเนินงานทางด้านบุคคล เช่น การประกาศรับสมัคร การคัดเลือก การเข้างาน การประเมินผลงาน การออกจากงาน ฯลฯ
2. ควบคุมการดำเนินงานทางด้านธุรการ เช่น ขั้นตอนการขอซื้อ งานบริการทั่วไปในโรงงาน ฯลฯ
3. เสนอขออนุมัติงานทางด้านบุคคล และธุรการกับผู้จัดการโรงงาน เช่น การขอจ้างคนงาน การขอซื้อ ฯลฯ
4. จัดวางระเบียบและระบบงานทางด้านบุคคลและธุรการ
5. สรุปรายงานการปฏิบัติงานภายในฝ่ายเสนอผู้จัดการโรงงาน
6. ประสานงานกับฝ่ายบัญชีทางด้านค่าแรงงานและการจัดซื้อ
7. ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานภายในฝ่ายให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติและนโยบายบริษัท
8. ดำเนินการให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานทั้งในส่วนของพนักงานใหม่และการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี
9. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่าย
10. ประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะทางด้านแรงงานและสวัสดิการให้เป็นไปตามนโยบายบริษัท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบุคคล

สังกัด

ฝ่ายบุคคลและธุรการ

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ตรวจสอบการปฏิบัติของพนักงานให้เป็นไปตามกฎระเบียบของโรงงาน เช่น การลงเวลาทำงาน การลา การแต่งกาย เป็นต้น แต่ทั้งนี้ให้ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาโดยตรงของพนักงานผู้นั้นด้วย
2. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในแผนก
4. ดำเนินงานทางด้านการรับสมัคร การสัมภาษณ์ การทดลองงาน การประเมินผลงาน เพื่อบรรจุแต่งตั้งเป็นพนักงาน
5. ดำเนินงานทางด้านการประเมินผลพนักงานใหม่และการประเมินผลประจำปี โดยประสานงานกับผู้บังคับบัญชาของพนักงาน
6. ดำเนินงานทางด้านสวัสดิการพนักงาน เช่น ชุดปฏิบัติงาน หอพัก การเจ็บป่วย ระหว่างปฏิบัติงาน
7. ดำเนินงานกระบวนการทางด้านบุคคลอื่น ๆ เช่น การลงโทษพนักงาน การเสนอความดี ความชอบพิเศษ ฯลฯ โดยประสานงานกับผู้บังคับบัญชาโดยตรง
8. ควบคุมดูแลอาคารสถานที่ ความสะอาด รวมทั้งการรักษาความปลอดภัย การควบคุมบุคคลเข้าออกของโรงงาน
9. รายงานการปฏิบัติงานต่อหัวหน้าฝ่ายธุรการและบุคคล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานบุคคล

สังกัด

แผนกบุคคล

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบเวลาทำงานของพนักงาน เพื่อหาชั่วโมงทำงาน
2. ปฏิบัติงานทางด้านบุคคลในส่วนของกระบวนการบุคคล คือ การเข้าออกจากงาน งานสวัสดิการ งานทะเบียนพนักงาน การจัดทำบัตรประจำพนักงาน ฯลฯ
3. ช่วยเหลืองานในฝ่ายบุคคลและธุรการ ความการมอบหมายของหัวหน้าแผนกบุคคล เช่น งานสวัสดิการ ฯลฯ
4. รวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานทางด้านบุคคลเพื่อนำเสนอต่อหัวหน้าแผนกบุคคล
5. จัดเตรียมการประชุมทางด้านสถานที่ เอกสารการประชุม การสรุปการประชุม ฯลฯ
6. ปฏิบัติงานทางด้านบุคคลตามการมอบหมายจากหัวหน้าแผนกบุคคล
7. จัดทำรายการสรุปการทำงานล่วงเวลาของพนักงานทุกฝ่าย เสนอต่อหัวหน้าแผนกบุคคล



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

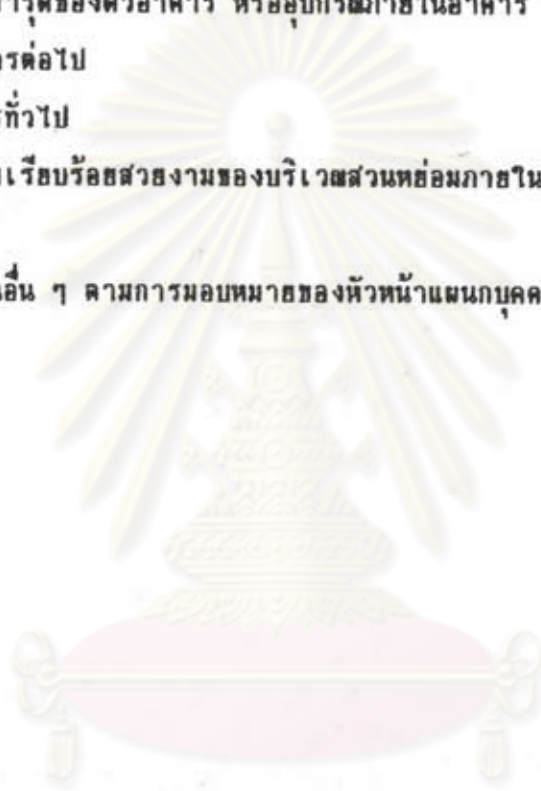
ตำแหน่ง พนักงานทั่วไป

สังกัด

แผนกบุคคล

หน้าที่ปฏิบัติ

1. รักษาความสะอาดของอาคารสำนักงาน
2. รักษาความสะอาดของอาคารโรงงานเฉพาะพื้นที่ใช้ร่วมกัน เช่น ทางเดิน ห้องทำงาน ฯลฯ
3. รักษาความสะอาดของห้องพักพนักงาน
4. ถ้ามีการชำรุดของตัวอาคาร หรืออุปกรณ์ภายในอาคาร ให้แจ้งกับหัวหน้าแผนกเพื่อดำเนินการต่อไป
5. ให้บริการทั่วไป
6. ดูแลความเรียบร้อยสวยงามของบริเวณส่วนต่อภายในโรงงาน (ตัดหญ้า รดน้ำ ต้นไม้)
7. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามการมอบหมายของหัวหน้าแผนกบุคคล



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานรักษาความปลอดภัย

สังกัด

แผนกบุคคล

หน้าที่รับผิดชอบ

1. ดูแลการเข้าออกของพนักงานและบุคคลภายนอกให้เป็นไปตามระเบียบของโรงงาน
2. ตรวจสอบเอกสารการนำสินค้าออกจากโรงงาน
3. ตรวจสอบยานพาหนะทุกคันที่เข้าออกโรงงาน
4. ดูแลความปลอดภัยของบุคคลและทรัพย์สินภายในโรงงาน
5. รายงานการปฏิบัติงานต่อหัวหน้าแผนกบุคคล
6. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามการมอบหมาย



หมายเหตุ

พนักงานในตำแหน่งนี้ เป็นการว่าจ้างจากบริษัทภายนอกไม่เป็นพนักงานของบริษัทโดยตรง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกธุรการ

สังกัด

ฝ่ายบุคคลและธุรการ

หน้าที่รับผิดชอบ

1. ดำเนินการทางด้านการจัดซื้อทั่วไปของโรงงาน ในการขออนุมัติผู้จัดการโรงงาน และให้มีการดำเนินการซื้อ
2. ควบคุมการให้บริการทางด้านการจัดพิมพ์เอกสาร หรือจดหมายสำหรับฝ่ายต่าง ๆ ภายในโรงงาน
3. ควบคุมการเบิกจ่ายเครื่องใช้ภายในสำนักงานสำหรับฝ่ายต่าง ๆ รวมทั้งการจัดหาวัสดุ ดังกล่าวด้วย
4. รับผิดชอบทางด้าน การเบิกจ่ายเงินตรงจ่าย สำหรับรายการจัดซื้อที่มีการอนุมัติให้ซื้อเองโดยไม่ผ่านฝ่ายจัดซื้อ
5. ดำเนินการจัดเตรียมเอกสารที่ใช้ในการจัดซื้อทั่วไป
6. รายงานผลการปฏิบัติงานให้กับหัวหน้าฝ่ายบุคคลและธุรการ
7. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในแผนกธุรการให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติและนโยบายบริษัท
8. ควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์สำนักงานให้เป็นไปตามนโยบายบริษัท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานธุรการ

สังกัด แผนกธุรการ

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ปฏิบัติงานทางด้านการจัดพิมพ์เอกสารและจดหมายตามคำสั่งของหัวหน้าแผนกธุรการ
2. ให้บริการทางด้านการจัดซื้อ และการเบิกจ่ายเงินทดรองจ่าย
3. ให้บริการทางด้านการใช้อุปกรณ์สำนักงาน
4. ปฏิบัติงานทางด้านธุรการอื่น ๆ ตามการมอบหมายของหัวหน้าแผนกธุรการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝ่ายซ่อมบำรุงและพัฒนาเครื่องจักร

- หน้าที่หลัก
1. วางแผน ควบคุม และปฏิบัติงานทางด้านการซ่อมบำรุงระบบเครื่องจักรกล ในโรงงานทั้งในด้านการซ่อมบำรุงตามกำหนดการ การซ่อมฉุกเฉิน และการตรวจ สอบสภาพ
 2. ศึกษา ออกแบบ ผลิต คัดแปลง ติดตั้ง และจัดสร้างเครื่องจักรกล รวมทั้ง การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) และความเหมาะสมของ เครื่องจักร

- ผู้ปฏิบัติงาน
- หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงและพัฒนาเครื่องจักร
 - หัวหน้าแผนกวางแผนซ่อมบำรุง
 - หัวหน้าแผนกปฏิบัติการซ่อมบำรุง
 - หัวหน้าแผนกพัฒนาเครื่องจักร
 - พนักงานแผนกวางแผนซ่อมบำรุง (ช่างเทคนิค, พนักงานคลังวัสดุ)
 - พนักงานแผนกปฏิบัติการซ่อมบำรุง (ช่างไฟฟ้า, ช่างเครื่องกล, ช่างซ่อมบำรุง, ช่างเครื่องผ้าโพน, พนักงานทั่วไป)
 - พนักงานแผนกพัฒนาเครื่องจักร (ช่างเทคนิค, ช่างเครื่องมือกล)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่งงาน หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงและพัฒนาเครื่องจักร

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ควบคุมการปฏิบัติงานของแผนกในฝ่ายให้เป็นไปตามนโยบายของบริษัทและหน้าที่ปฏิบัติ
2. ตรวจสอบและอนุมัติแผนและกำหนดการซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ได้จากแผนกวางแผนซ่อมบำรุง
3. สั่งการและรับรายงานการปฏิบัติงานของแผนกปฏิบัติการฯ ให้เป็นไปตามแผนการซ่อมบำรุง
4. ตรวจสอบและอนุมัติรายละเอียดการปฏิบัติงานของแผนกพัฒนาเครื่องจักร ภายใต้วความเห็นของผู้จัดการโรงงาน
5. รายงานสรุปการปฏิบัติงานภายในฝ่ายต่อผู้จัดการโรงงาน
6. ตรวจสอบและให้ความเห็นต่อการขอซื้อภายในฝ่ายและเสนอขออนุมัติซื้อต่อผู้จัดการโรงงาน
7. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานภายในฝ่ายเสนอต่อผู้จัดการโรงงาน
8. เสนอการว่าจ้างซ่อมหรือนัดนาเครื่องจักรต่อผู้จัดการโรงงานเพื่อขออนุมัติ
9. ประสานงานกับฝ่ายผลิตทางด้านการซ่อม สร้าง ใช้งานและนัดนาเครื่องจักรรวมทั้งแผนงานที่เกี่ยวข้อง
10. ประสานงานกับฝ่ายบัญชีทางด้านค่าใช้จ่าย
11. ให้การสนับสนุนทางด้านวิศวกรรมแก่ฝ่ายอื่น ๆ ตามแต่กรณี
12. พิจารณาอนุมัติการขอทำงานล่วงเวลาของพนักงานภายในฝ่ายฯ และประสานงานกับฝ่ายบุคคลและธุรการ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกวางแผนซ่อมบำรุง
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด

ฝ่ายซ่อมบำรุง

1. กำหนดและปรับปรุงแผนและกำหนดการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร รวมทั้งการซ่อมบำรุงต่าง ๆ
2. ออกแบบตารางการตรวจสอบสภาพเพื่อบันทึกและควบคุมการปฏิบัติงานตามแผน
3. ปรับปรุงแผนและตารางควบคุมการตรวจสอบสภาพ
4. วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร เพื่อทราบถึงลักษณะ สาเหตุ ความบกพร่องต่าง ๆ ซึ่งใช้ในการปรับแผน
5. ควบคุม การทำงานของพนักงานในแผนกให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติ
6. ตรวจสอบรายงานทางด้านคลังอุปกรณ์และอะไหล่เพื่อใช้ในการวางแผนการขอซื้อ
7. เสนอขอซื้ออะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ ต่อหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงฯ
8. รายงานการปฏิบัติงานด้านการวางแผน ปรับปรุงแผน และการวิเคราะห์ข้อมูลให้กับหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงฯ
9. เสนอแผนการซ่อมบำรุงเพื่ออนุมัติค่าเนื้องานต่อหัวหน้าฝ่าย
10. ประสานงานกับแผนกวางแผนและควบคุมการผลิตทางด้านกำหนดการและแผนที่เกี่ยวข้องกับ
11. ประสานงานกับหัวหน้าแผนกปฏิบัติการฯ ในการปรับปรุงและควบคุมการปฏิบัติงานตามแผน
12. ปฏิบัติงานทางด้านซ่อมบำรุงตามการมอบหมายจากหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงฯ
13. ขออนุมัติการทำงานล่วงเวลาของพนักงานในแผนกฯ ต่อหัวหน้าฝ่าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานคลังวัสดุ

สังกัด

แผนกวางแผนซ่อมบำรุง

หน้าที่ปฏิบัติ

1. เป็นผู้ควบคุมการเบิกจ่ายอะไหล่ ชิ้นส่วนเครื่องจักร วัสดุสิ้นเปลืองในสายงานช่าง รวมทั้งควบคุมการซ่อมเครื่องมืออุปกรณ์ช่าง
2. ทำรายงานสภาพการคลังวัสดุให้กับหัวหน้าแผนกวางแผนซ่อมบำรุง ในด้านของอะไหล่ เครื่องจักร วัสดุสิ้นเปลือง และเครื่องมืออุปกรณ์ช่าง
3. จัดทำบัญชีการเบิกจ่ายวัสดุสิ้นเปลืองและอะไหล่เครื่องจักร
4. จัดทำบัญชีรายชื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ช่าง
5. ทำความสะอาดและจัดระเบียบการเก็บวัสดุภายในคลังวัสดุ
6. ตรวจสอบสภาพการส่งวัสดุ อะไหล่ เครื่องมือเข้าคลัง
7. เก็บรักษาเอกสารการเบิกจ่าย การให้ยืม และบัญชีทุกชนิดที่เกี่ยวข้องไว้เพื่อนำมาต่อการตรวจสอบเสมอ
8. ปฏิบัติงานทางด้านซ่อมบำรุงตามการมอบหมายจากหัวหน้าแผนกวางแผนซ่อมบำรุง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง ช่างเทคนิค

สังกัด

แผนกวางแผนซ่อมบำรุง

หน้าที่ปฏิบัติ

1. จัดทำบัญชีเครื่องจักรกลทุกเครื่องในโรงงาน
2. จัดทำประวัติของเครื่องจักรทางด้านอายุการใช้งาน การซ่อมแซม การเปลี่ยนอะไหล่ เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการปรับปรุงแผนการซ่อมบำรุง
3. เก็บรักษาและจัดระบบการควบคุมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร
4. ร่วมกำหนดและปรับปรุงแผนการซ่อมบำรุง
5. ร่วมจัดทำเอกสารและตารางควบคุมต่าง ๆ ด้านซ่อมบำรุง
6. ร่วมวิเคราะห์ข้อมูลและผลการปฏิบัติงานซ่อมบำรุง
7. ร่วมตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอะไหล่ในคลังวัสดุ
8. ปฏิบัติงานด้านซ่อมบำรุงอื่น ๆ ตามมอบหมายจากหัวหน้าแผนกวางแผนซ่อมบำรุง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกปฏิบัติการซ่อมบำรุง
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด

ฝ่ายซ่อมบำรุง

1. สั่งการและตรวจสอบการปฏิบัติงานทางด้านการซ่อมบำรุงและตรวจสอบสภาพเครื่อง ให้เป็นไปตามแผนและกำหนดการ
2. รวบรวมและตรวจสอบบันทึกการปฏิบัติงานและเอกสารตารางการตรวจสอบ ให้ถูกต้องตาม ความต้องการและมีการปฏิบัติถูกต้องครบถ้วน แล้วส่งคืนแผนกวางแผนซ่อมบำรุง
3. จัดทำรายงานและข้อเสนอแนะการปฏิบัติงานต่อหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงฯ
4. ร่วมวางแผนการซ่อมบำรุงและกำหนดการตรวจสอบสภาพ
5. รับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงแผนการซ่อมบำรุงและกำหนดการตรวจสอบสภาพแล้วชี้แจงให้ ผู้ปฏิบัติงานทราบเพื่อปฏิบัติการต่อไป
6. ในกรณีที่มีการตรวจพบความบกพร่องของเครื่องจักรหรือได้รับแจ้งการซ่อมบำรุงที่ อยู่นอกวิสัยการซ่อมตามปกติให้แจ้งต่อหัวหน้าฝ่ายพร้อมข้อเสนอแนะ
7. รับผิดชอบการซ่อมฉุกเฉินและสั่งการซ่อม
8. ปฏิบัติงานทางด้านซ่อมบำรุงอื่น ๆ ตามการมอบหมายจากหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงฯ
9. ประสานงานกับแผนกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
10. ตรวจสอบและเสนอการขอซื้อต่อหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงฯ
11. ปฏิบัติงานทางด้านการซ่อมบำรุงตามการมอบหมายจากหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงฯ
12. ขออนุมัติการทำงานล่วงเวลาของพนักงานในแผนกต่อหัวหน้าฝ่าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง ช่างไฟฟ้า

สังกัด

แผนกปฏิบัติการซ่อมบำรุง

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ตรวจสอบสภาพทางด้านระบบไฟฟ้าของเครื่องจักรกล และระบบการจ่ายกำลังภายในโรงงานตามตารางกำหนดการ
2. ทำการซ่อมแซมหากพบสภาพความบกพร่องในการทำงานของเครื่องจักรทางด้านระบบไฟฟ้าโดยเร็วที่สุด
3. เปลี่ยนอะไหล่ ชิ้นส่วน ทางระบบไฟฟ้าของเครื่องจักรตามกำหนดการ
4. จัดบันทึกการปฏิบัติงานโดยละเอียดลงในเอกสาร หรือตารางการตรวจสอบสภาพแล้วส่งคืนหัวหน้าแผนก
5. ปฏิบัติงานทางด้าน การซ่อมบำรุงฉุกเฉินของเครื่องจักรตามคำสั่งของหัวหน้าแผนกปฏิบัติการพร้อมกับจัดทำบันทึกการปฏิบัติงานส่งคืนหัวหน้าแผนกด้วย
6. ในกรณีที่พบความบกพร่องของเครื่องจักรที่อยู่นอกเหนือวิสัยที่จะซ่อมได้ ให้แจ้งต่อหัวหน้าแผนกโดยเร็วที่สุด
7. ปฏิบัติงานทางด้าน การซ่อมบำรุงอื่น ๆ ตามการมอบหมายจากหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง ช่างเครื่องกล

สังกัด

แผนกปฏิบัติการซ่อมบำรุง

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ตรวจสอบสภาพทางด้านระบบเครื่องกลของเครื่องจักรทุกเครื่องในโรงงานตามตารางกำหนดการ
2. ทำการซ่อมแซมหากพบสภาพความบกพร่องในการทำงานของเครื่องจักรโดยเร็วที่สุด
3. เปลี่ยนอะไหล่ ชิ้นส่วน เครื่องจักรตามกำหนดการ
4. จัดบันทึกการปฏิบัติงานโดยละเอียดลงในเอกสาร หรือตารางการตรวจสอบ แล้วส่งคืนหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ
5. ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงฉุกเฉินของเครื่องจักรตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ พร้อมบันทึกการปฏิบัติงานต่อหัวหน้าแผนกด้วย
6. ในกรณีที่พบความบกพร่องชำรุดของเครื่องจักรที่อยู่นอกวิสัยที่จะซ่อมได้ ให้แจ้งต่อหัวหน้าแผนกโดยเร็วที่สุด
7. ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงอื่น ๆ ตามการมอบหมายจากหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง ช่างซ่อมบำรุง

สังกัด

แผนกปฏิบัติการซ่อมบำรุง

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ปฏิบัติงานทางด้าน การซ่อมบำรุง เครื่องจักรจุดเงินตามคำสั่งของหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ
2. ปฏิบัติงานทางด้าน การตรวจสอบสภาพ เครื่องจักรตามการมอบหมายจากหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ
3. บันทึกการปฏิบัติงานลงในเอกสารที่เกี่ยวข้องโดยละเอียดแล้วส่งคืนหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ
4. ในกรณีที่ตรวจพบความบกพร่องของเครื่องจักรที่อยู่นอกวิสัยที่จะซ่อมได้ให้แจ้งต่อหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ
5. ปฏิบัติงานทางด้านซ่อมบำรุงอื่น ๆ ตามการมอบหมายจากหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง ช่างเครื่องผ้าโฝม

สังกัด

แผนกปฏิบัติการซ่อมบำรุง

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องผ้าโฝมตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในตารางการตรวจสอบสภาพเครื่องผ้า
2. ปรับแต่งเครื่องผ้าโฝมให้อยู่ในสภาพที่จะทำงานได้ดีที่สุด
3. ในกรณีที่ตรวจพบความบกพร่องของเครื่องจักรให้ทำการซ่อมแซมทันที
4. ถ้าความบกพร่องอยู่นอกวิสัยที่จะซ่อมได้ตามปกติให้แจ้งต่อหัวหน้าแผนกปฏิบัติการทันที
5. ปฏิบัติงานร่วมกับช่างอื่น ๆ ในการซ่อมแซมเครื่องจักรฉุกเฉิน
6. เปลี่ยนชิ้นส่วนเครื่องจักรและใบมีดตามกำหนดการหรือตามสภาพการใช้งานแล้วแต่กรณี
7. บันทึกการปฏิบัติงานตามรายละเอียดในตารางการปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพเครื่องผ้าโฝมแล้วส่งคืนหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ
8. ปฏิบัติงานทางด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอื่น ๆ ตามการมอบหมายจากหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานทั่วไป

สังกัด

แผนกปฏิบัติการซ่อมบำรุง

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ทำความสะอาดเครื่องจักร และระบบต่าง ๆ ตามกำหนดการ
2. สังเกตความบกพร่องของเครื่องจักรและรายงานต่อหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ
3. ทำความสะอาดบริเวณปฏิบัติงานทางด้านซ่อมบำรุง
4. ปฏิบัติงานทางด้านซ่อมบำรุงตามการมอบหมายจากหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ
5. เป็นผู้ช่วยช่างซ่อมบำรุงปฏิบัติงานทางด้านการซ่อมเครื่องจักรกล



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกพัฒนาเครื่องจักร

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ออกแบบทางด้านวิศวกรรม เพื่อจัดสร้าง ตัดแปลงหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร
2. ร่วมกำหนดคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ในการจัดหาเครื่องจักร
3. ให้ข้อมูลทางด้านเครื่องจักรต่อแผนกวางแผนซ่อมบำรุง
4. ควบคุม การทำงานของพนักงานในแผนกให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติ
5. เสนอขอซื้ออุปกรณ์ เครื่องมือและวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ ต่อหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง
6. รายงานการปฏิบัติงานภายในแผนกต่อหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง
7. เสนอแผนการปฏิบัติงานเพื่ออนุมัติดำเนินงานต่อหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง
8. ประสานงานกับแผนกวางแผนการผลิตและแผนกวางแผนซ่อมบำรุง เพื่อให้การปฏิบัติงานสอดคล้องกัน
9. ปฏิบัติงานทางด้านเครื่องจักรกลการผลิตตามการมอบหมายจากหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง
10. จัดระบบเพื่อควบคุมการใช้งาน เก็บรักษา และซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องมือกลต่าง ๆ ของแผนกพัฒนาเครื่องจักรกล
11. ศึกษาและพัฒนาประสิทธิภาพของเครื่องจักรรวมทั้งระบบพลังงานของโรงงาน
12. ขออนุมัติการทำงานล่วงเวลาของพนักงานในแผนกต่อหัวหน้าฝ่าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง ช่างเทคนิค (เครื่องกล, ไฟฟ้า)

สังกัด

แผนกพัฒนาเครื่องจักร

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ปฏิบัติงานทางด้านการออกแบบและปฏิบัติงานในการจัดสร้าง ติดตั้ง หรือตัดแปลงเครื่องจักร
2. เขียนแบบทางวิศวกรรมเพื่อเป็นรายละเอียดในการปฏิบัติงาน หรือว่าจ้างต่อไป
3. ปฏิบัติงานทางด้านการติดตั้ง ประกอบ หรือตัดแปลงเครื่องจักรกล ระบบท่อต่าง ๆ ระบบกำลังไฟฟ้า
4. ช่วยควบคุมการปฏิบัติงานทางด้านช่างรวมทั้งการตรวจรับงานจ้างเหมา
5. ร่วมศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบที่เกี่ยวข้อง
6. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ของแผนกตามการมอบหมายของหัวหน้าแผนกพัฒนาเครื่องจักร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรณาชงาน

ตำแหน่ง ช่างเครื่องกล (ช่างกลโรงงาน,ช่างโลหะ) สังกัด แผนกพัฒนาเครื่องจักร
หน้าที่ปฏิบัติ

1. ปฏิบัติงานทางด้านการใช้และควบคุมอุปกรณ์และเครื่องมือกลที่ใช้ในการสร้าง ติดตั้ง
ดัดแปลง หรือ ซ่อมแซมเครื่องจักร
2. รักษาดูแลอุปกรณ์และเครื่องมือกลดังกล่าว ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้เสมอ
3. บันทึกการใช้ อุปกรณ์และเครื่องมือกลทุกครั้ง
4. ปฏิบัติงานทางด้านช่างร่วมกับช่างเทคนิคในงานของแผนกพัฒนาเครื่องจักรกล
5. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ของแผนกตามการมอบหมายของหัวหน้าแผนกพัฒนาเครื่องจักร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝ่ายวิจัยและนิตนาผลิตภัณ์ท์

- หน้าที่หลัก
1. ทดสอบคุณสมบัติของวัตถุดิบ สารเคมี
 2. ปรับปรุงสูตรและกระบวนการผลิต
 3. พัฒนาสินค้าใหม่ตามความต้องการของลูกค้า

ผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้าฝ่ายวิจัยและนิตนาผลิตภัณ์ท์
นักวิทยาศาสตร์
พนักงานห้องทดลอง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนา

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ดำเนินการให้มีการทดลองตัวอย่างโพลตามคำสั่งของผู้จัดการโรงงาน
2. ประสานงานกับฝ่ายผลิตและฝ่ายควบคุมคุณภาพทางด้านสูตรและปัญหาที่พบในสายการผลิต เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา
3. ดำเนินการทางด้านการตั้งรหัสสินค้า
4. รายงานผลการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะผลการทดลองให้กับผู้จัดการโรงงาน
5. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่ายให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติและนโยบายของบริษัท
6. ประสานงานกับฝ่ายซ่อมบำรุงฯ ในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรของห้องทดลองที่อยู่ในวิสัยที่จะซ่อมบำรุงได้
7. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

สังกัด ฝ่ายวิจัยและพัฒนามลคภัณฑ์

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ปฏิบัติการทดลองตัวอย่างโหม และรายงานผลการทดลองให้กับหัวหน้าฝ่ายรับทราบ
2. ร่วมศึกษาปัญหาทางด้านกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้น เพื่อสรุปหาแนวทางแก้ไข
3. ดูแลอุปกรณ์และเครื่องจักรในห้องทดลองเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ถ้ามีการขัดข้องให้แจ้งต่อหัวหน้าฝ่ายฯ เพื่อให้มีการดำเนินการแก้ไข
4. ขออนุมัติทางด้านการจัดซื้อสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการทดลอง
5. เก็บรักษาข้อมูลการทดลองไว้เป็นความลับ
6. ปฏิบัติงานวิจัยและพัฒนาตามการสั่งการของหัวหน้าฝ่ายฯ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานห้องทดลอง

สังกัด ฝ่ายวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ช่วยปฏิบัติงานทดลอง
2. ดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องทดลอง
3. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ในห้องทดลองตามความต้องการที่เกี่ยวข้องกับงานของฝ่าย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝ่ายควบคุมคุณภาพ

- หน้าที่หลัก
1. ควบคุมกระบวนการผลิตให้ออกต้องตามหลักวิชาการและผลการวิจัย
 2. ควบคุมคุณภาพของสินค้า โฟมเต็มแผ่นและโฟมผ่าให้ได้ตามมาตรฐาน

ผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้าฝ่ายควบคุมคุณภาพ

หัวหน้าแผนกควบคุมกระบวนการ

หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ

พนักงานแผนกควบคุมกระบวนการ

- วิศวกร
- เครื่องจักร

พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ

- โฟมเต็มแผ่น
- โฟมผ่า



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายควบคุมคุณภาพ

หน้าที่ปฏิบัติ

1. กำหนดมาตรฐานคุณภาพสินค้าร่วมกับฝ่ายผลิต และฝ่ายประสานงานการชื้อรวม ทั้งฝ่ายขาย
2. เสนอมาตรฐานให้กับผู้จัดการโรงงานเพื่ออนุมัติ
3. ประสานงานกับฝ่ายวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านข้อมูลการควบคุมกระบวนการผลิต
4. รายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้จัดการโรงงานรับทราบเพื่อตัดสินใจ
5. ประสานงานกับฝ่ายผลิตในด้านการปฏิบัติงานควบคุมกระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพ
6. ประสานงานกับฝ่ายบัญชีในด้านปริมาณสินค้าที่จะนำเข้าคลังสินค้า
7. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่ายฯ ให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติและนโยบายของบริษัท
8. ประสานงานกับฝ่ายประสานงานขายทางด้านการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าส่งคืน จากลูกค้าและรายงานผลให้ผู้จัดการโรงงานรับทราบ
9. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่าย
10. อนุมัติการทำงานล่วงเวลาและประสานงานกับฝ่ายบุคคลและธุรการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกควบคุมกระบวนการผลิต
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด ฝ่ายควบคุมคุณภาพ

1. รับผิดชอบแผนการผลิตโฟมเต็มแผ่น
2. ควบคุมการตรวจสอบค่าตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรให้ถูกต้อง
3. ควบคุมการตรวจสอบคุณภาพและปริมาณ (สัดส่วน) ของวัตถุดิบแต่ละประเภทให้เหมาะสมและถูกต้องตามสูตรการผลิต
4. สั่งการให้มีการแก้ไขหรือปรับแก้กระบวนการผลิตโดยประสานงานกับหัวหน้าแผนกผลิต
5. รายงานผลการปฏิบัติงานและแจ้งข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น แนวทางการแก้ไขต่อหัวหน้าฝ่ายควบคุมคุณภาพ
6. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในแผนกให้เป็นไปตามหน้าที่ปฏิบัติและนโยบายของบริษัท
7. จัดทำแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานตรวจสอบกระบวนการผลิต
8. ขออนุมัติการทำงานล่วงเวลา
9. ควบคุมการคัดแยกคุณภาพชั้นต้นของโฟมเต็มแผ่นก่อนที่จะออกไปจากสายการผลิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรณาชงาน

ตำแหน่ง พนักงานแผนกควบคุมกระบวนการผลิต (เครื่องจักร)

สังกัด แผนกควบคุมกระบวนการผลิต

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ตรวจสอบและบันทึกผลการตรวจสอบกระบวนการผลิตลงในแบบบันทึก
2. ส่งผลการตรวจสอบให้หัวหน้าแผนกควบคุมกระบวนการผลิต
3. ในกรณีมีปัญหาเร่งด่วนให้แจ้งหัวหน้าแผนกควบคุมกระบวนการผลิตเพื่อดำเนินการแก้ไข
4. ประสานงานกับพนักงานประจำเครื่องจักรในการปรับแก้เครื่องจักรให้ถูกต้อง
5. มีหน้าที่ร่วมในการคัดแยกคุณภาพขั้นต้นของโพลีเมอร์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานแผนกควบคุมกระบวนการผลิต (วัตถุดิบ)

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ตรวจสอบส่วนสัคและน้ำหนักของวัตถุดิบประเภทต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามสูตร
2. ตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ โดยพิจารณาอย่างคร่าว ๆ
3. ตรวจสอบขั้นตอนการใส่วัตถุดิบลงในเครื่องผสมให้เป็นไปตามลำดับของกระบวนการผลิต
4. บันทึกผลการตรวจสอบลงในแบบบันทึกแล้วส่งคืนหัวหน้าแผนกควบคุมกระบวนการผลิต
5. แจ้งปัญหาที่พบในกระบวนการผลิตทันทีแก่หัวหน้าแผนกควบคุมกระบวนการผลิต เพื่อประสาน งานในการแก้ไขปัญหา
6. มีหน้าที่ร่วมในการคัดแยกคุณภาพชั้นต้นของโพลีเมอร์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด ฝ่ายควบคุมคุณภาพ

1. รับผิดชอบแผนการผลิตทั้งหมด (โพนเต็มแผ่นและโพนผ่า)
2. ควบคุมการตรวจสอบคุณภาพของเนื้อโพน สี ลาย ขนาด ความหนา ฯลฯ ของโพนเต็มแผ่นให้สอดคล้องกับมาตรฐาน
3. ควบคุมการตรวจสอบคุณภาพของโพนผ่าทางด้านความหนา เนื้อโพน ขนาด ความเรียบของผิวผ่าลาย ฯลฯ ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน
4. รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ ทางด้านสาเหตุ ปัญหา จำนวน ให้กับหัวหน้าฝ่ายควบคุมการผลิต
5. รับผิดชอบการคืนสินค้า และควบคุมการตรวจสอบสินค้าส่งคืน แล้วรายงานผลให้หัวหน้าฝ่ายควบคุมคุณภาพรับทราบ
6. ร่วมกำหนดมาตรฐานสินค้า
7. ประสานงานกับแผนกควบคุมกระบวนการผลิตในส่วนของการรับงานต่อเนื่องกัน เกี่ยวกับโพนเต็มแผ่น
8. ขออนุมัติการทำงานล่วงเวลา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานควบคุมคุณภาพโฟมเต็มแผ่น

สังกัด แผนกควบคุมคุณภาพ

หน้าที่ปฏิบัติ

1. ตรวจสอบคุณภาพของโฟมเต็มแผ่น ความראהละเอียดต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐาน
2. แยกแยะประเภทโฟมคือ คำทนิ เสีย พร้อมกับบันทึกลักษณะ จำนวน แล้วรายงานหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ
3. ในกรณีที่มีการผิดปกติทางคุณภาพเกิดขึ้นมาก ให้แจ้งหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพเพื่อแก้ปัญหา
4. ปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานควบคุมกระบวนการผลิตในส่วนของการพิจารณาแยกคุณภาพโฟมเต็มแผ่น (การรับช่วงงานต่อเนื่อง)



ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรณาธิกา

คำหา่่ง พนักงานควบคุมคุณภาพโม่ม่่า

สังกัต์ แผนกควบคุมคุณภาพ

หน้าท่ปฏิบัติ

1. ตรวจสอบคุณภาพของโม่ม่่า ตามรายละเอียดต่าง ๆ ให้อูกต้องตามมาตรฐาน
2. แยกแยะประเภทของโม่ม่่า คำหา่่ง เส้น ขนาดลูกหรือเม็ด ระบุจำนวนพร้อมท่ระบุปัญหา แล้วรายงานให้หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ
3. ปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานอื่นท่กั้งในการคัดแยกคุณภาพ และแยกแยะคุณภาพร่วมท่กัน
4. ในกรณีท่มีความผิดปกติของคุณภาพเกิดขึ้น ให้อ้างหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพเพื่อแก้ปัญหา



ศูนย์วิทยทรรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝ่ายบัญชี

หน้าที่หลัก

1. จัดทำระบบบัญชีต้นทุนการผลิตสินค้าสำเร็จรูป
2. จัดทำระบบบัญชีแรงงาน
3. จัดทำและควบคุมระบบคลังสินค้าสำเร็จรูป
4. จัดทำระบบบัญชีวัสดุคืบ

ผู้ปฏิบัติงาน

หัวหน้าฝ่ายบัญชี

พนักงานบัญชีต้นทุน

พนักงานบัญชีแรงงาน

พนักงานบัญชีสต็อกวัสดุคืบ

พนักงานบัญชีสต็อกสินค้า (โพนผ่าและโพนเต็มแผ่น)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายบัญชี
หน้าที่ปฏิบัติ

1. คำเนิการประสานงานกับทุกฝ่ายในโรงงานเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จำเป็นต่อการบัญชีและการควบคุม
2. ควบคุมและตรวจสอบความถูกต้องของระบบบัญชีทั้งหมด
3. ประสานงานกับฝ่ายบัญชีของสำนักงานใหญ่ในการตรวจสอบภายใน การจ่ายเงินเดือน และการงบประมาณ
4. สรุปรายงานทางค่านบัญชีและการเงินของโรงงานเสนอต่อผู้จัดการโรงงาน
5. เสนอแนะแนวทางในการจัดท่างบประมาณของโรงงานต่อผู้จัดการโรงงาน
6. ประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะทางด้านภาษีให้เป็นไปตามนโยบายของบริษัท
7. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่ายให้เป็นไปตามนโยบายบริษัทและหน้าที่ปฏิบัติ
8. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่าย
9. คำเนิการให้มีการจัดทำฐานข้อมูลทางค่านบัญชีของโรงงาน
10. นิจารณาอนุมัติการทำงานล่วงเวลาของพนักงานภายในฝ่ายและประสานงานกับฝ่ายบุคคลและธุรการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานบัญชีต้นทุน

สังกัด ฝ่ายบัญชี

หน้าที่ปฏิบัติ

1. รวบรวมข้อมูลทางด้านค่าใช้จ่ายและการผลิตของโรงงาน
2. แยกแยะประเภทของค่าใช้จ่ายเพื่อจัดทำโครงสร้างของต้นทุนการผลิต
3. จัดทำต้นทุนการผลิตโดยรวมของโรงงาน และต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าแต่ละประเภท
4. เสนอตัวเลขข้อมูลด้านโครงสร้างต้นทุน และต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อหัวหน้าฝ่ายบัญชี
5. เก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนของโรงงานอย่างเป็นความลับ
6. ปฏิบัติงานทางด้านบัญชีและตรวจสอบภายในตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายบัญชี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานบัญชีแรงงาน

สังกัด ฝ่ายบัญชี

หน้าที่ปฏิบัติ

1. คำนวณค่าแรงของพนักงานโดยใช้ข้อมูลชั่วโมงการทำงาน การลา และข้อมูลบุคคลอื่น ๆ จากฝ่ายบุคคลและธุรการ เพื่อหาค่าแรงสุทธิ
2. บันทึกค่าใช้จ่ายแรงงานลงในการ์ดเงินเดือนของพนักงานแต่ละคน และเก็บรักษาไว้ในแฟ้มเงินเดือน
3. ประสานงานกับพนักงานบัญชีต้นทุนทางด้านข้อมูลค่าแรงงาน
4. รายงานตัวเลขข้อมูลค่าแรงงานต่อหัวหน้าฝ่ายบัญชี
5. ปฏิบัติงานทางด้านบัญชีตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายบัญชี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานบัญชีสต็อกวัดถุดิบ
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด ฝ่ายบัญชี

1. บันทึกสต็อกการค้าของคลังวัดถุดิบ โดยใช้ข้อมูลจากใบส่งของ (วัดถุดิบ) เข้าโรงงาน และใบเบิกวัดถุดิบไปผลิต
2. ตรวจสอบความถูกต้องของการเบิกใช้วัดถุดิบ โดยเทียบกับรายงานการใช้วัดถุดิบของฝ่ายผลิต
3. รายการตัวเลขข้อมูลต่อหัวหน้าฝ่ายบัญชี
4. ประสานงานกับพนักงานบัญชีต้นทุนทางด้านตัวเลขข้อมูลการใช้วัดถุดิบ
5. จัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสต็อกวัดถุดิบ
6. ร่วมทำการตรวจสอบความถูกต้อง และการเคลื่อนไหวของวัดถุดิบในสต็อก
7. ปฏิบัติงานทางด้านบัญชีตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายบัญชี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำบรรยายงาน

ตำแหน่ง พนักงานบัญชีสต็อกสินค้า
หน้าที่ปฏิบัติ

สังกัด ฝ่ายบัญชี

1. บันทึกสต็อกการค้าโดยใช้เอกสารจากฝ่ายคลังสินค้า คือ ใบรับสินค้าผลิตเสร็จ (โพนั่มเต็มแผ่น และโพนั่มผ่า) และใบเบิกสินค้า (โพนั่มเต็มแผ่นและโพนั่มผ่า)
2. ตรวจสอบความถูกต้องของการจัดส่งและการเบิกสินค้า โดยเทียบกับเอกสารใบส่งของจากฝ่ายประสานงานการชื้อ
3. รายงานตัวเลขข้อมูลบัญชีสต็อกสินค้าต่อหัวหน้าฝ่ายบัญชี
4. จัดเก็บเอกสารด้านสต็อกสินค้า
5. ประสานงานด้านข้อมูลกับพนักงานบัญชีต้นทุน
6. ร่วมทำการตรวจสอบความถูกต้องของจำนวนและการเคลื่อนไหวของสินค้าในสต็อก
7. ปฏิบัติงานทางด้านบัญชีตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่าย เช่น การตรวจสอบคลังวัสดุของฝ่ายซ่อมบำรุงฯ เป็นต้น
8. ให้ข้อมูลตัวเลขแก่แผนกวางแผนการผลิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค. แสดงเอกสารประกอบการวางแผนการผลิต

ใบสรุปรายการสิ่งผลิต
ประจำวันที _____

ลำดับ	รายการ(รหัสสูตร)	ลาบ	ความหนา	จำนวน	กำหนดส่ง	หมายเหตุ

ผู้รายงาน _____

(พน.แผนกประสานงานการชราช)

ผู้รับ _____

(พน.แผนกวางแผนการผลิต)

รูปที่ ค.1 ใบสรุปรายการสิ่งผลิตประจำวัน

โปรแกรมการผลิตโคมเต็มแผ่นประจำสัปดาห์
วันที่ _____

วันที่	กะที่ 1			กะที่ 2			หมายเหตุ
	รหัส	สูตร	จำนวน	รหัส	สูตร	จำนวน	

รูปที่ ค.2 โปรแกรมการผลิตโคมเต็มแผ่นประจำสัปดาห์

ใบคำนวณปริมาณวัตถุดิบประจำสัปดาห์
วันที่ _____

ลำดับ	รหัส วัตถุดิบ	รายการ	ปริมาณ คงเหลือ สต็อก (กก.)	ปริมาณ คำนวณ การใช้ (กก.)	ปริมาณ คงเหลือ จากคำนวณ (กก.)	ปริมาณ สิ่งเพิ่ม (กก.)
 <p>ศูนย์วิทยพัทยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>						

ผู้รายงาน _____
(หน.แผนกวางแผนการผลิต)

ผู้รับ _____
(ผจก.โรงงาน)

รูปที่ ค.3 คำนวณปริมาณการใช้และสิ่งเพิ่มวัตถุดิบประจำสัปดาห์

ใบรายงานการรับวัตถุดิบ

วันที่ _____

เลขที่ใบสั่งซื้อ	รายการ	จำนวน	จากบริษัท	หมายเหตุ

ผู้รายงาน _____

(หน. หน่วยสต็อกวัตถุดิบ)

ผู้รับ _____

(หน. แผนกวางแผนการผลิต)

รูปที่ ค.4 รายงานการรับวัตถุดิบประจำวัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โปรแกรมรายการสิ่งผ้าไหม

วันที่ _____

ลำดับ	รายการ ไหม	ความหนา ก่อนผ่า (มม.)	จำนวน แผ่น ก่อนผ่า	ความหนา และลวด ที่ต้องการ (มม.)	จำนวน แผ่น ที่ต้องการ	หมายเหตุ

รับทราบ _____

(หน.แผนกวางแผนการผลิต)

(หน.แผนกผลิต)

รูปที่ ค.5 โปรแกรมรายการสิ่งผ้าไหมประจำวัน

ใบรายงานผลการวางแผนผ้าไหม

วันที่ _____

ชื่อนักงาน NO.	รหัสเครื่องผ้า	ลำดับงาน	จำนวนครั้งที่ผ้า	หมายเหตุ

ผู้รายงาน _____

(หน. หน่วยเครื่องผ้า)

ผู้รับ _____

(หน. แผนกวางแผนการผลิต)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ค.6 ใบรายงานผลการวางแผนผ้าไหมประจำวัน

ใบรายงานผลการตรวจนับโพงผ้า

วันที่ _____

คำสั่ง ผ้าที่	รหัสสูตร โพง	ความหนา (มม.)	จำนวน(แผ่น)			หมายเหตุ
			ดี	ตำหนิ	เสีย	

ผู้รายงาน _____
(หน. หน่วยงานเครื่องผ้า)รับทราบ _____
(หน. แผนกผลิต)รับทราบ _____
(หน. แผนกวางแผนการผลิต)

รูปที่ ค.7 ใบรายงานผลการตรวจนับโพงผ้า

สรุปยอดสั่งซื้อสินค้าประจำสัปดาห์ที่ _____

ลำดับ	รายการสั่งซื้อสินค้า	จำนวน (มม.)			หมายเหตุ
		ตั้ง	ค้ำหนี	รวม	
	รวม				

ผู้รายงาน _____
(ตน. ฝ่ายประสานงานการชื้อ)

รับทราบ _____
(ผู้จัดการโรงงาน)

รูปที่ ค.8 สรุปยอดสั่งซื้อสินค้าประจำสัปดาห์

รายงานสรุปการส่งสินค้า
ประจำสัปดาห์ที่ _____

ลำดับ	รายการส่งสินค้า	จำนวนที่ส่งออก (มม.)			หมายเหตุ
		ค	ค่าหนี	รวม	
	รวม				

ผู้รายงาน _____
(หน. ฝ่ายประสานงานการชาย)

รับทราบ _____
(ผู้จัดการโรงงาน)

รูปที่ ค.9 ใบรายงานสรุปการส่งสินค้าประจำสัปดาห์

รายงานสรุปการค้ำส่งสินค้า
ประจำสัปดาห์ที่ _____

ลำดับ	รายการสินค้าค้ำส่ง	จำนวนที่ค้ำส่ง (มม.)			หมายเหตุ
		ค้ำ	ค้ำหนี	รวม	
	รวม				

ผู้รายงาน _____
(หน. ฝ่ายประสานงานการชื้อ)

รับทราบ _____
(ผู้จัดการโรงงาน)

รูปที่ ค.10 ใบรายงานสรุปการค้ำส่งสินค้าประจำสัปดาห์

ใบรายงานปริมาณคอมพิวเตอร์ที่เหลือ

วันที่ _____

ลำดับ	สูตรคอมพิวเตอร์ที่เหลือ	น้ำหนัก (กก.)	หมายเหตุ

* ระบุแยกปริมาณคอมพิวเตอร์ที่ใช้ได้และใช้ไม่ได้

ผู้รายงาน _____

(หัวหน้ากะ)

(หน. ฝ่ายผลิต)

รูปที่ ง.2 ใบรายงานแผ่นของผสมที่เหลือประจำวัน

สูตร	_____
ผล	_____
รายละเอียด	_____
ความหนา	_____
คุณภาพ	0 ดี 0 ต่ำ
จำนวน	_____ แผ่น
ผู้รายงาน	_____
ผู้ตรวจสอบ	_____

รูปที่ ง.3 ใบกำกับโฟมเต็มแผ่น

รายละเอียด	
1. เวลาสูญเสียและสาเหตุ (เครื่องจักรและแรงงาน)	
	รวม _____ ชั่วโมง
2. ประสิทธิภาพ	
วางแผนการผลิตไว้ _____ BATCH (_____ BATCH/ชั่วโมงทำงาน)	
ผลิตได้จริง _____ BATCH (%)	
ชั่วโมงการทำงานทั้งหมด _____ ชั่วโมง	
ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร _____ ชั่วโมง (หักเวลาสูญเสียเครื่องจักร)	
อัตราการผลิต _____ BATCH/ชั่วโมง	
มาตรฐานการผลิตของเครื่องจักร _____ BATCH/ชั่วโมงเครื่องจักร	
ประสิทธิภาพของเครื่องจักร _____ %	
ชั่วโมงแรงงานทั้งหมด _____ ชั่วโมงแรงงาน (จากฝ่ายบุคคล)	
อัตราการผลิตต่อชั่วโมงแรงงาน _____ BATCH/ชั่วโมงแรงงาน	
มาตรฐานการผลิตของแรงงาน _____ BATCH/ชั่วโมงแรงงาน	
ประสิทธิภาพของแรงงาน _____ %	
3. คอมพิวเตอร์เครื่อง	
ปริมาณคอมพิวเตอร์เครื่องก่อนการผลิต (ต้นงวด) _____ กก.	
ปริมาณคอมพิวเตอร์เครื่องต้นงวดที่นำกลับมาผลิต _____ กก.	
ปริมาณคอมพิวเตอร์เครื่องที่เกิดขึ้นระหว่างงวด _____ กก. (ใช้ได้ _____ กก. ใช้ไม่ได้ _____ กก.)	
ปริมาณคอมพิวเตอร์เครื่องระหว่างงวดที่นำกลับมาผลิต _____ กก.	
ปริมาณคอมพิวเตอร์เครื่องคงเหลือ (ปลายงวด) _____ กก.	
	_____ ผู้รายงาน

รูปที่ ง.5 ใบรายงานสรุปผลการผลิตคอมพิวเตอร์/พิมพ์เต็มแผ่นประจำสัปดาห์ (ต่อ)

ใบรายงานการใช้วัสดุสิ้นเปลืองประจำสัปดาห์
 ประจำวันที่ _____ ถึง _____

รหัส	รายการวัสดุสิ้นเปลือง*	การใช้วัสดุสิ้นเปลือง (กก.)		หมายเหตุ
		จำนวน	ใช้จริง	
	รวม			

* ระบุ วัสดุสิ้นเปลือง เศษโฟม คอมพิวเตอร์ ที่นำกลับมาใช้

ผู้รายงาน

รูปที่ ง.6 ใบรายงานการใช้วัสดุสิ้นเปลืองประจำสัปดาห์

รายงานการตรวจนับโพงผ้าประจำสัปดาห์
 ประจำวันที่ _____

วันที่	เวลาปฏิบัติงาน		จำนวน ใบสั่ง- งาน	จำนวนโพงผ้า(แผ่น)			เศษโพง (กก.)	หมายเหตุ	
	(ชม.)			โพงเรียบ					โพงอื่นๆ
	ปกติ	OT.		ดี	ตำหนิ	เสีย			

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้รายงาน _____

(หน. ฝ่ายผลิต)

รูปที่ ง.8 รายงานผลผลิตโพงผ้าประจำสัปดาห์(ต่อ)

ภาคผนวก จ. แสดงเอกสารประกอบการควบคุมคุณภาพ

ใบตรวจเช็ควัตถุดิบ

วันที่ตรวจเช็ค _____ ชื่อวัตถุดิบ _____

ลักษณะรูปร่าง _____ ผู้ขาย _____

Lot No. _____ เข้ามาวันที่ _____

ปริมาณวัตถุดิบที่ตรวจเช็ค _____ ปริมาณวัตถุดิบทั้งหมด _____

ผลการตรวจเช็ค

1. สี _____ เหมือนตัวอย่างที่ส่งมาtestใน Lab _____ ต่างจากตัวอย่างtestใน Lab
 _____ เหมือน Lot No. _____ ที่เคยใช้ _____ ต่างจาก Lot No. _____ ที่เคยใช้
 ระบุข้อแตกต่าง _____

2. ลักษณะรูปร่าง
 _____ เหมือนตัวอย่างที่ส่งมาtestใน Lab _____ ต่างจากตัวอย่างที่testใน Lab
 _____ เหมือน Lot No. _____ ที่เคยใช้ _____ ต่างจาก Lot No. _____ ที่เคยใช้
 ระบุข้อแตกต่าง _____

3. สิ่งแปลกปลอม, สิ่งเจือปน
 _____ มี _____ ไม่มี _____ ถ้ามีโปรดระบุ _____

4. คุณสมบัติทางเคมี
 _____ ผ่าน _____ ไม่ผ่าน _____ ถ้าไม่ผ่านโปรดระบุสาเหตุ _____

5. เมื่อนำมาผลิตเป็นโพน
 _____ มีปัญหา _____ ไม่มีปัญหา _____ ถ้ามีปัญหาโปรดระบุ _____

6. สรุปผล
 _____ Accept _____ Reject

ผู้ตรวจสอบ _____ ผู้อนุมัติ _____

(หน.แผนกควบคุมกระบวนการ)

(ผจก.โรงงาน)

(หนง.ห้องทดลอง)

รูปที่ จ.1 ใบตรวจเช็ควัตถุดิบ

ใบควบคุมเครื่องผสม

ชื่อสูตร _____ รหัส _____ วันที่ _____ / _____ / _____

เครื่องผสมหมายเลข _____

สูตรปกติ			สูตรใส่เศษคอมปาวด์				
สัดส่วนวัตถุดิบ		อุณหภูมิ	สภาวะ	รหัส	กก.	อุณหภูมิ	สภาวะ
รหัส	กก.	ที่ใส่					
			ram pres. kg/cm. ² น้ำร้อน _____ °C _____ °C กวาดแป้ง _____ °C เทคอมปาวด์ _____ °C ผสม _____ นาที ระบายละเอียดวัตถุดิบ _____				
			ระบุสูตรเศษโฟม _____ อื่นๆ _____ _____ °C				
			_____ °C				
หมายเหตุ (ปัญหา)							

ผู้จัดทำ _____ (ฝ่ายควบคุมคุณภาพ)

รูปที่ ๑.2 ใบควบคุมเครื่องผสม

ใบควบคุม 2 ลูกกลิ้ง (2 -Roll Mill)

ชื่อผู้ตรวจ _____ ระบุที่ _____ วันที่ _____ / _____ / _____

ระบุที่ เครื่อง	สภาวะ	หมายเหตุ (ปัญหา)
	อุณหภูมิลูกกลิ้งตัวหน้า _____ °C อุณหภูมิลูกกลิ้งตัวหลัง _____ °C อุณหภูมิของน้ำร้อน _____ °C ระยะห่างลูกกลิ้ง _____ มม. คอมพิวเตอร์บันทึก _____ รอบ	
	อุณหภูมิลูกกลิ้งตัวหน้า _____ °C อุณหภูมิลูกกลิ้งตัวหลัง _____ °C อุณหภูมิของน้ำร้อน _____ °C ระยะห่างลูกกลิ้ง _____ มม. คอมพิวเตอร์บันทึก _____ รอบ	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ๑.๓ ใบควบคุม 2 ลูกกลิ้ง

ใบควบคุม 4 ลูกกลิ้ง (4 Roll Calender)

ชื่อผู้ตรวจ _____ รหัส _____ วันที่ ____ / ____ / ____

รหัสเครื่อง	สภาวะ	หมายเหตุ (ปัญหา)
	อุณหภูมิลูกกลิ้ง ตัวที่ 1 _____ °C	
	อุณหภูมิลูกกลิ้ง ตัวที่ 2 _____ °C	
	อุณหภูมิลูกกลิ้ง ตัวที่ 3 _____ °C	
	อุณหภูมิลูกกลิ้ง ตัวที่ 4 _____ °C	
	อุณหภูมิของน้ำร้อน _____ °C	
	ความกว้างคอมปาวด์ _____ ซม.	
	ความยาวคอมปาวด์ _____ ซม.	
	ความหนาคอมปาวด์ _____ มม.	
	อุณหภูมิลูกกลิ้ง ตัวที่ 1 _____ °C	
	อุณหภูมิลูกกลิ้ง ตัวที่ 2 _____ °C	
	อุณหภูมิลูกกลิ้ง ตัวที่ 3 _____ °C	
	อุณหภูมิลูกกลิ้ง ตัวที่ 4 _____ °C	
	อุณหภูมิของน้ำร้อน _____ °C	
	ความกว้างคอมปาวด์ _____ ซม.	
	ความยาวคอมปาวด์ _____ ซม.	
	ความหนาคอมปาวด์ _____ มม.	

รูปที่ ๑.๔ ใบควบคุม 4 ลูกกลิ้ง

ใบควบคุมเครื่องปั๊ม

ชื่อผู้ตรวจ _____ รหัส _____ วันที่ ____ / ____ / ____

รหัส เครื่อง	ชั้น ที่	ลาช		HOLD No.	น้ำหนัก คอมปาวด์	สภาวะ	หมายเหตุ
		บน	ล่าง				
	1					อุณหภูมิปั๊ม _____ °C	
	2					เวลาปั๊ม _____ นาที	
	3					ความดันปั๊ม _____ kg/cm ²	
	4					ลักษณะการฉีด Silicone	
	5					_____	
	6					_____	
	1					อุณหภูมิปั๊ม _____ °C	
	2					เวลาปั๊ม _____ นาที	
	3					ความดันปั๊ม _____ kg/cm ²	
	4					ลักษณะการฉีด Silicone	
	5					_____	
	6					_____	
	1					อุณหภูมิปั๊ม _____ °C	
	2					เวลาปั๊ม _____ นาที	
	3					ความดันปั๊ม _____ kg/cm ²	
	4					ลักษณะการฉีด Silicone	
	5					_____	
	6					_____	

รูปที่ จ.5 ใบควบคุมเครื่องปั๊ม

ใบควบคุมมาตรฐานสีของคอมปาวด์/โพน

สูตร _____

ตัวอย่างสีของคอมปาวด์/โพน	รหัส TONE สี	หมายเหตุ
<div data-bbox="370 736 600 913" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">ติดตัวอย่าง โพน/คอมปาวด์</p> </div>		

รูปที่ ๑.๘ ใบควบคุมมาตรฐานสี

ใบรายงานการทำงานเครื่องผสม

เครื่องผสม _____
กะที่ _____ประจำวันที่ ____ / ____ / ____
หัวหน้ากะ _____

เส้นที่	เวลา		สูตรโพน	น้ำหนัก(กก.) คอมปาวด์ ต่อเส้น	อุณหภูมิ(°c)		หมายเหตุ
	เริ่ม	เสร็จ			ไต้ชา	เทคอมปาวด์	

รับทราบ _____ หัวหน้าแผนกผลิต

รูปที่ จ.7 ใบรายงานเครื่องผสม

รายงานการปฏิบัติงานเครื่องปิ้ง

พนักงานควบคุมเครื่องปิ้ง _____ วันที่ _____ / _____ / _____
 หัวหน้ากะ _____ กะที่ _____ เวลา _____

ลำดับ	รหัสสูตร	ฉาย	อุณหภูมิ (°C)	เวลาที่ใช้ ปิ้ง(นาที)	นน.คอมปาวด์ เข้าปิ้ง(กก.)	หมายเหตุ

ลำดับ	เวลา	จำนวนผลผลิต(แผ่น)			รหัสสูตร	สาเหตุเสีย/ตำหนิ	หมายเหตุ
		ดี	ตำหนิ	เสีย			

รับทราบ _____ หัวหน้าแผนกผลิต

รูปที่ ๑.8 ใบรายงานการปฏิบัติงานเครื่องปิ้ง

ใบรายงานการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของการผลิตพืชเต็มขั้น

ผู้ควบคุมเครื่อง _____

วันที่ _____ / _____ / _____

เครื่องที่ใช้	เวลาที่ใช้	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00
		8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00
เครื่องผสม	สูตรผสม						
2 ลูกกลิ้ง	ส่วนผสมคอมพิวเตอร์						
	ส่วนผสมลูกกลิ้ง 1 ส่วนผสมลูกกลิ้ง 2						
4 ลูกกลิ้ง	ส่วนผสมลูกกลิ้ง 1						
	ส่วนผสมลูกกลิ้ง 2						
	ส่วนผสมลูกกลิ้ง 3						
	ส่วนผสมลูกกลิ้ง 4						

(ต่อ)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องที่เช็ค	เวลาที่เช็ค	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00
	สูตรผสม	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00
เครื่องผสม	อุณหภูมิคอมปาวด์						
2 ลูกกลิ้ง	อุณหภูมิลูกกลิ้ง 1 อุณหภูมิลูกกลิ้ง 2						
4 ลูกกลิ้ง	อุณหภูมิลูกกลิ้ง 1 อุณหภูมิลูกกลิ้ง 2 อุณหภูมิลูกกลิ้ง 3 อุณหภูมิลูกกลิ้ง 4						

รูปที่ ๑.๑ ใบรายงานการตรวจสอบอุณหภูมิของการผลิตโพนเต็มแผ่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบรายงานการตรวจสอบอุณหภูมิของเครื่องปิ้ง วันที่ _____

เวลา		~	~	~	~	~	~
รหัสเครื่อง							
สูตร							
อุณหภูมิ (°C)	ชั้น 1						
	ชั้น 2						
	ชั้น 3						
	ชั้น 4						
	ชั้น 5						
	ชั้น 6						
น้ำหนัก (กก.)	ชั้น 1						
	ชั้น 2						
	ชั้น 3						
	ชั้น 4						
	ชั้น 5						
	ชั้น 6						

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ต่อ)

ลาช	ชั้น 1									
และ	ชั้น 2									
ความ	ชั้น 3									
หนา	ชั้น 4									
โมลด์	ชั้น 5									
(ทม.)	ชั้น 6									
เวลา	นาที									
ความดัน	PSI									

รูปที่ จ.10 ใบรายงานการตรวจสอบอุณหภูมิของเครื่องปั้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบตรวจสอบคุณภาพโฟมเติมแผ่น

วันที่ _____ / _____ / _____

เวลา	สูตร	สี	ความแข็ง	เนื้อโฟม	ขนาด (ก X ย X น)	ลักษณะ และข้อบกพร่องอื่นๆ

ลงชื่อ _____ พนักงานตรวจสอบคุณภาพ

รูปที่ จ.11 ใบตรวจสอบคุณภาพโฟมเติมแผ่น

ใบรายงานการตรวจสอบโฟมเต็มแผ่น

วันที่ผลิต _____ / _____ / _____ วันที่ตรวจสอบ _____ / _____ / _____

ลำดับ	สูตร-สี และ ขนาดมาตรฐาน (ก X ข X น)	จำนวนที่ตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ (แผ่น)			ลักษณะ รายละเอียด และจำนวนแผ่น	
		แผ่น	%	ดี	ตำหนิ	เสีย	ตำหนิ	เสีย

ลักษณะโฟมตำหนิเสีย : A ตามค B บวม C ลายไม่ชัดเจน D ขนาดไม่ได้มาตรฐาน
E สีไม่ตรงกำหนด F รอยฉีกขาด G สกปรก H อื่นๆ(ระบุ)

ผู้รายงาน

รูปที่ จ.12 ใบรายงานการตรวจสอบโฟมเต็มแผ่น

ใบรายงานการตรวจสอบโคมเติมผ้า

วันที่ตรวจสอบ ____ / ____ / ____

คำสั่ง ผ้าที่	สูตร สี ลาย ขนาดการผ้า (ก X ย X น)	วันที่ ผลิต โคม	ผลการตรวจสอบ(แผ่น)				ลักษณะ/จำนวน		ระบุ รายละเอียด
			ดี	ค่าหนี	เสีย	รวม	ค่าหนี	เสีย	

ลักษณะโคมค่าหนีเสีย : A ตามค B รุพรน C รุใหญ่ D รอยฉีกขาด

E เนื้อโคมติดลาย F ความหนาไม่ถูกต้อง

G ขนาดไม่ได้มาตรฐาน (ก X ย) H ความแข็งไม่ได้มาตรฐาน

I สีไม่ได้มาตรฐาน J สกปรก K ลายไม่ชัดเจน L อื่นๆ(ระบุ)

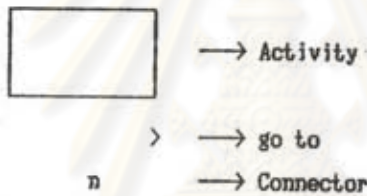
ผู้รายงาน

รูปที่ จ.13 ใบรายงานการตรวจสอบโคมผ้า

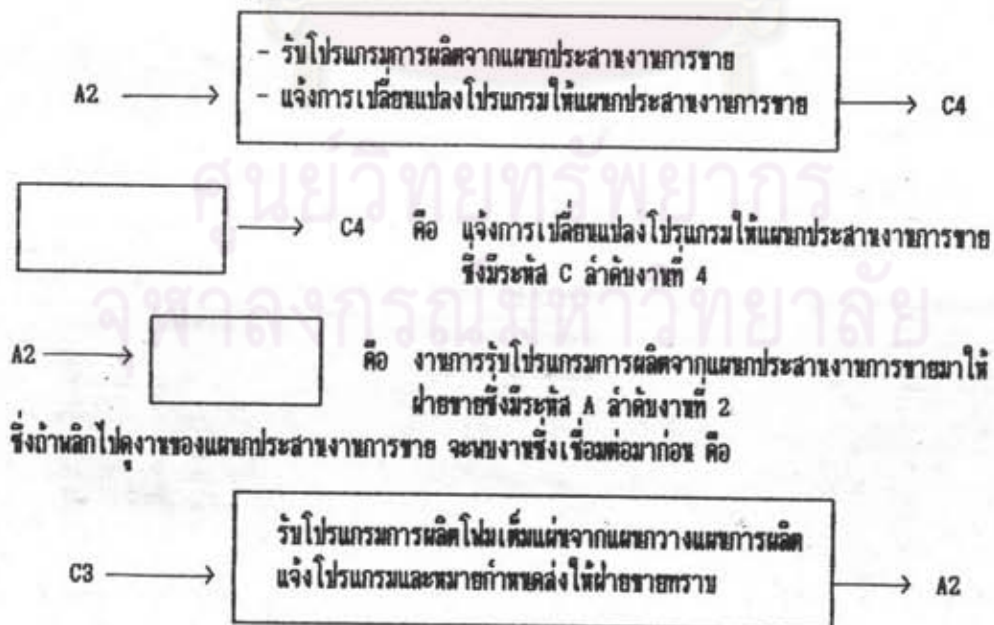
ภาคผนวก ฉ. แลคงผังการไหลเวียนของกิจกรรม (Activity Flow)

เป็นรายละเอียดของระบบการประสานงานของฝ่ายประสานงานการชาย ฝ่ายผลิต และ ฝ่ายคลังสินค้า มีการกำหนดรหัสของแผนงาน และตัวอย่างประกอบดังนี้

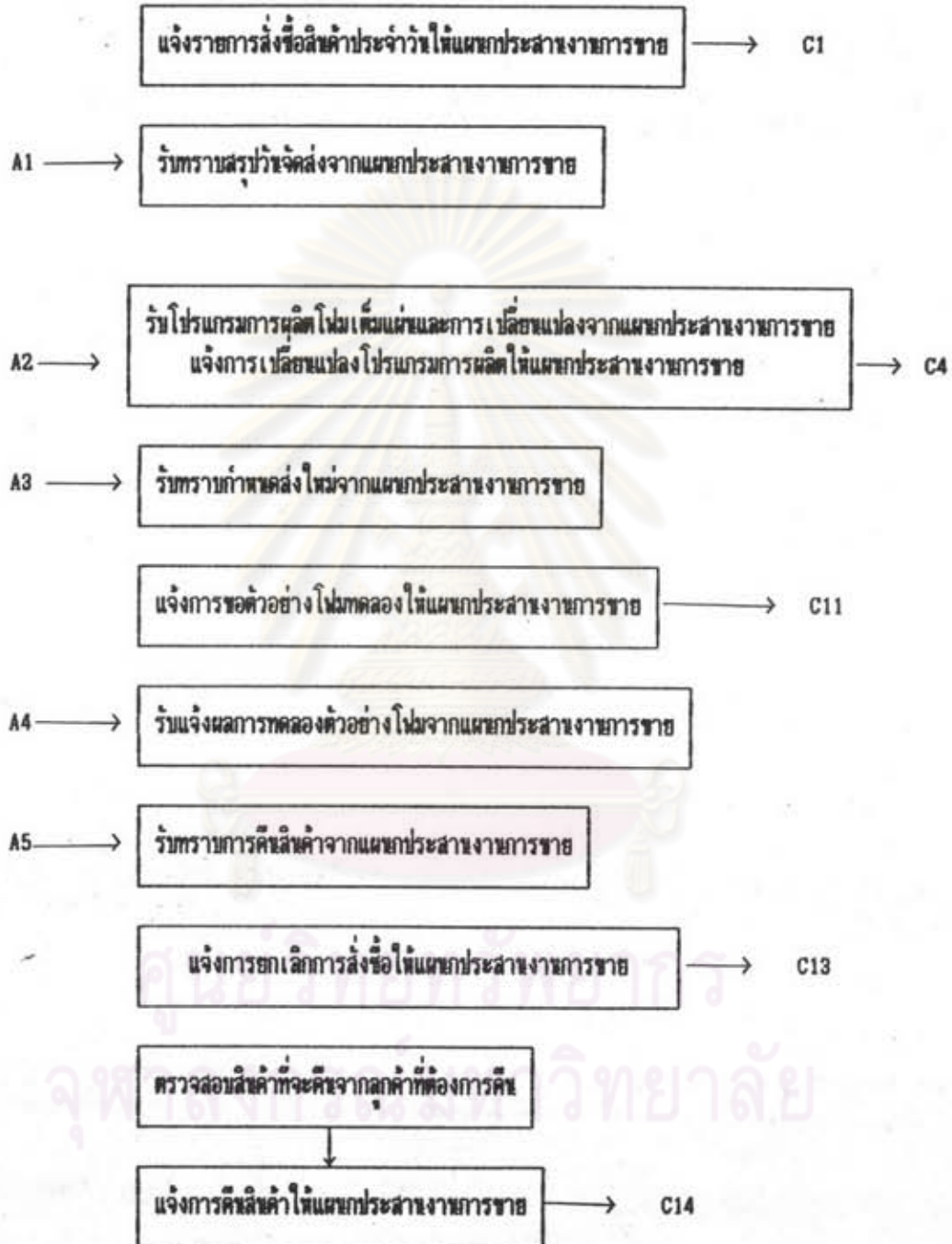
แผนงาน	รหัส
ฝ่ายชาย	A
ผู้จัดการโรงงาน	B
แผนกประสานงานการชาย	C
แผนกจัดตั้ง	D
แผนกวางแผนการผลิต	E
แผนกผลิต (ผลิตใหม่)	F
แผนกผลิต (ผ้าใหม่)	G
แผนกคลังสินค้า (วัตถุดิบ)	H
แผนกคลังสินค้า (ใหม่เต็มแนว)	I
แผนกคลังสินค้า (ใหม่ผ้า)	J



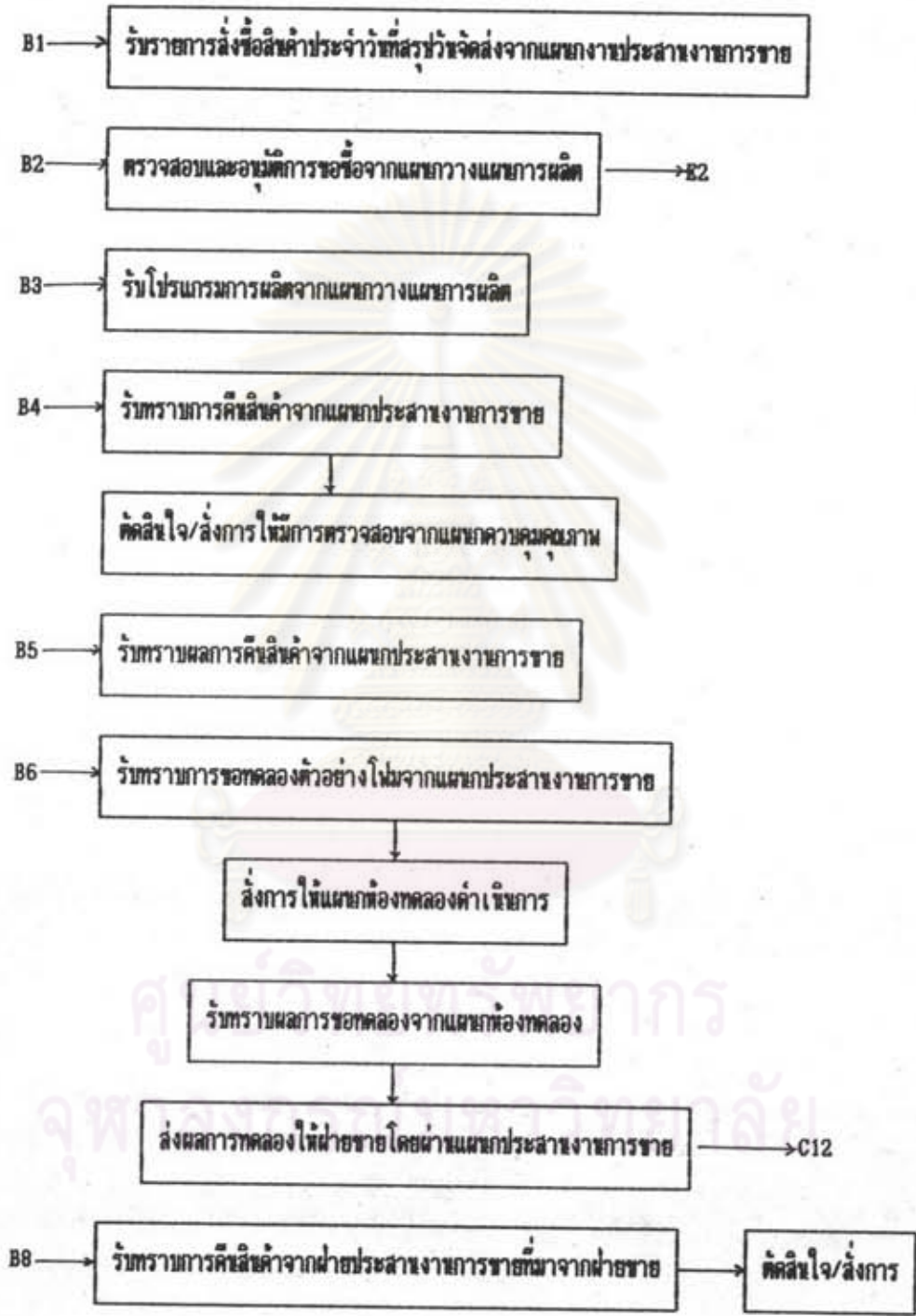
ตัวอย่างอธิบาย



ฝ่ายขาย (A)



ผู้จัดการโรงงาน (B)



แผนกประสานงานการขาย (C)



แผนกประสานงานการชาย (C)

หน้าที่ 2

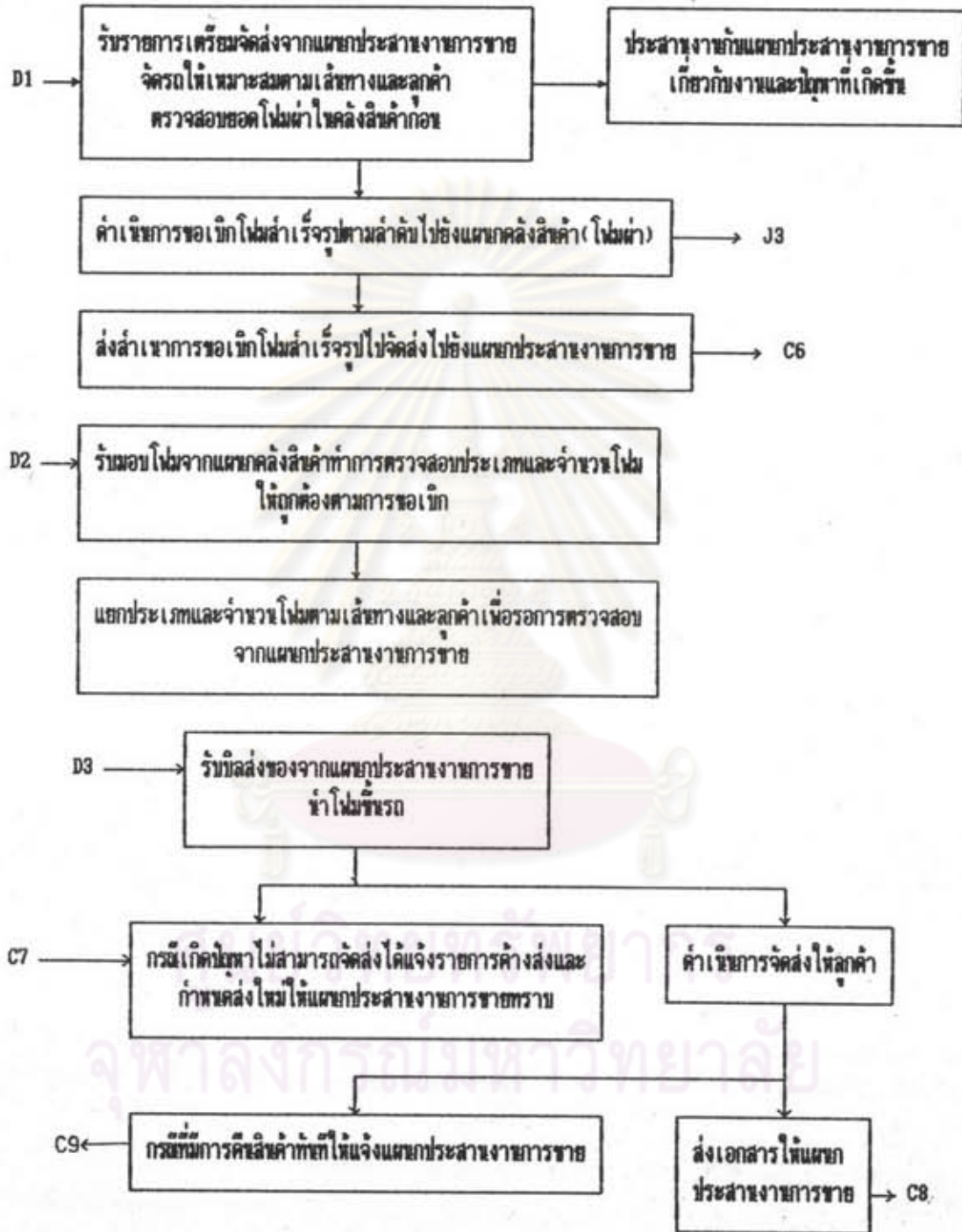


แผนกประชาสัมพันธ์ชาย (C)

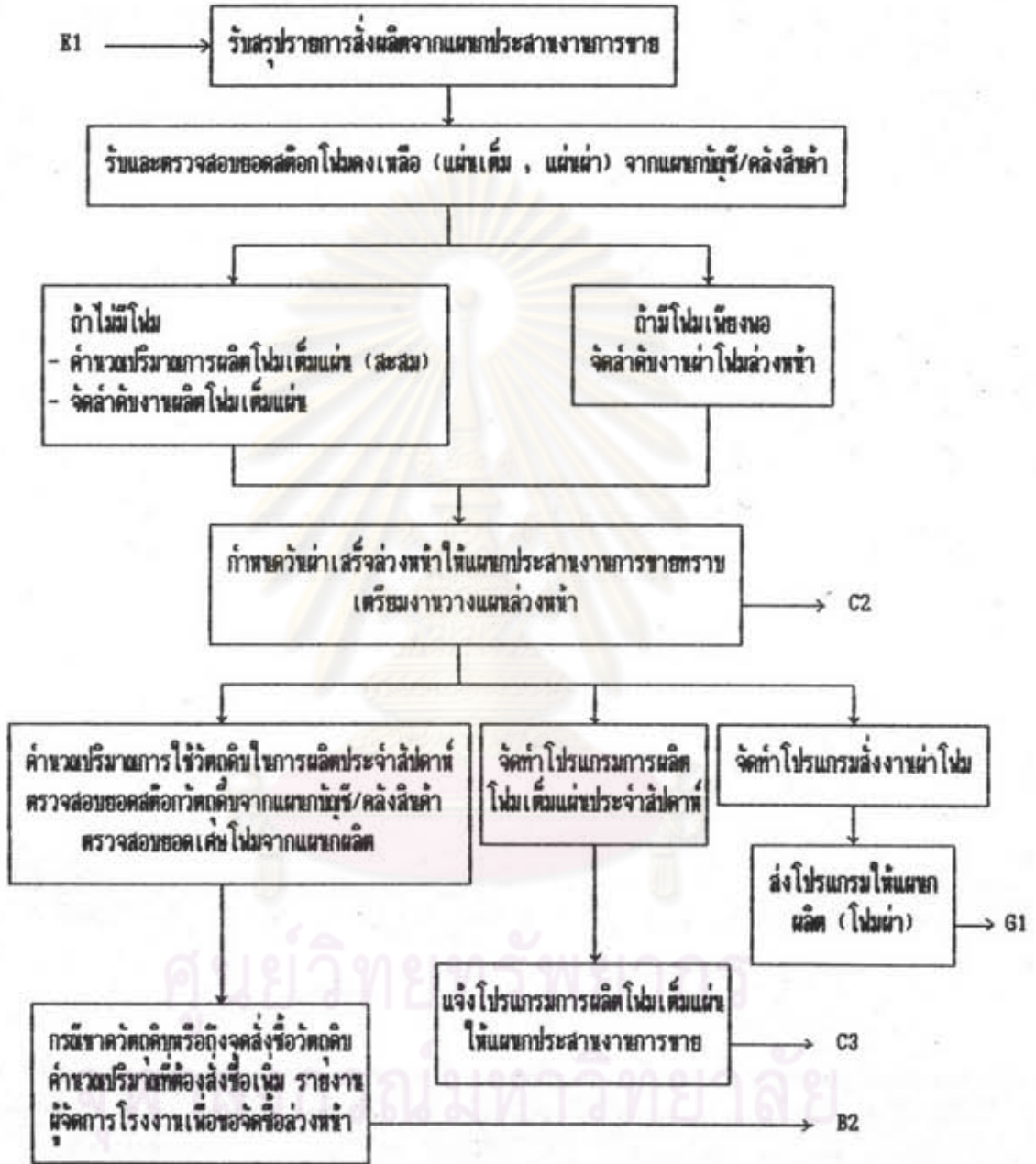
หน้าที่ 3



แผนยจัดสั่ง (D)



แผนผังงานแผนการผลิต (E)



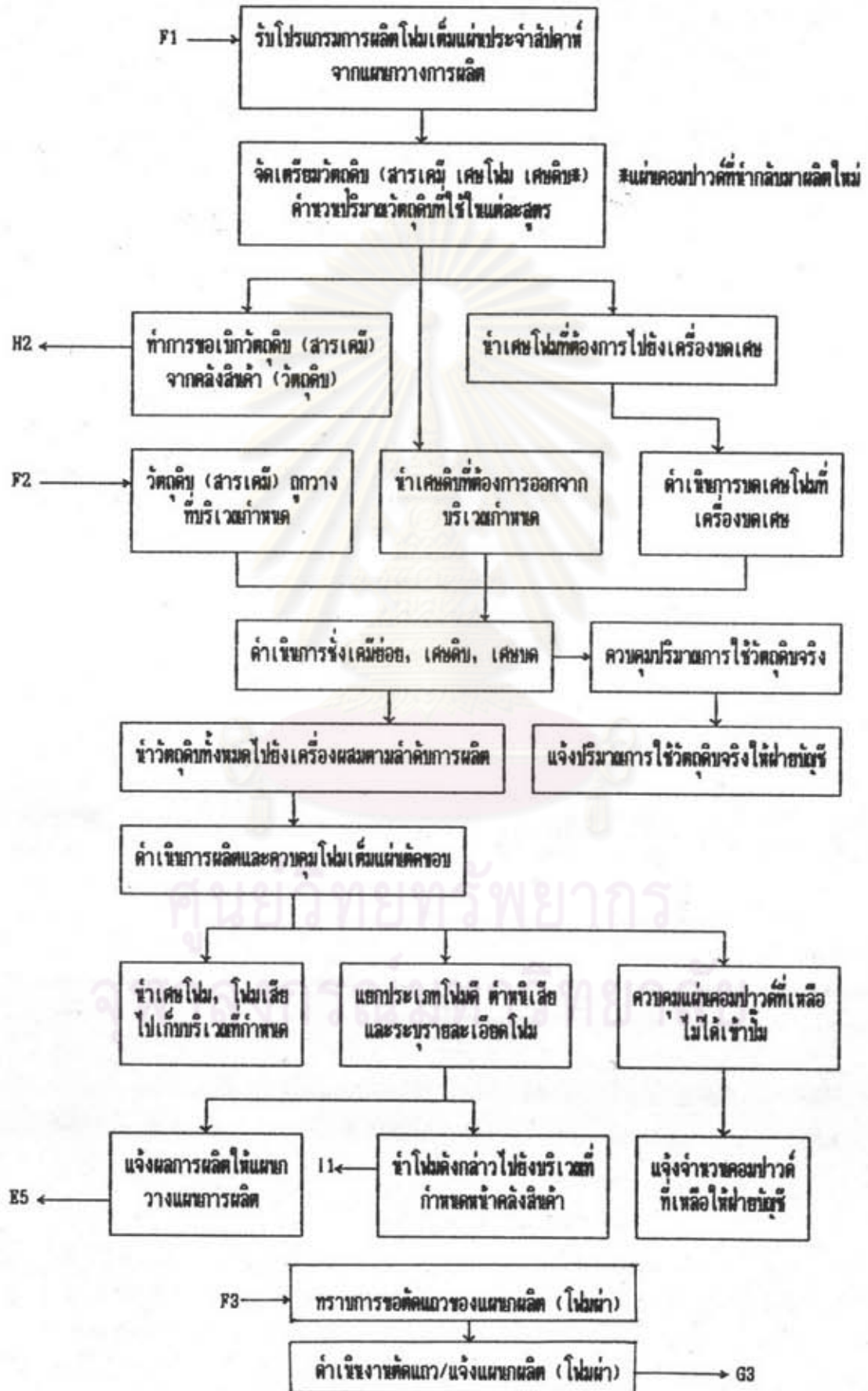
แผนผังแผนการผลิต (E)

หน้าที่ 2

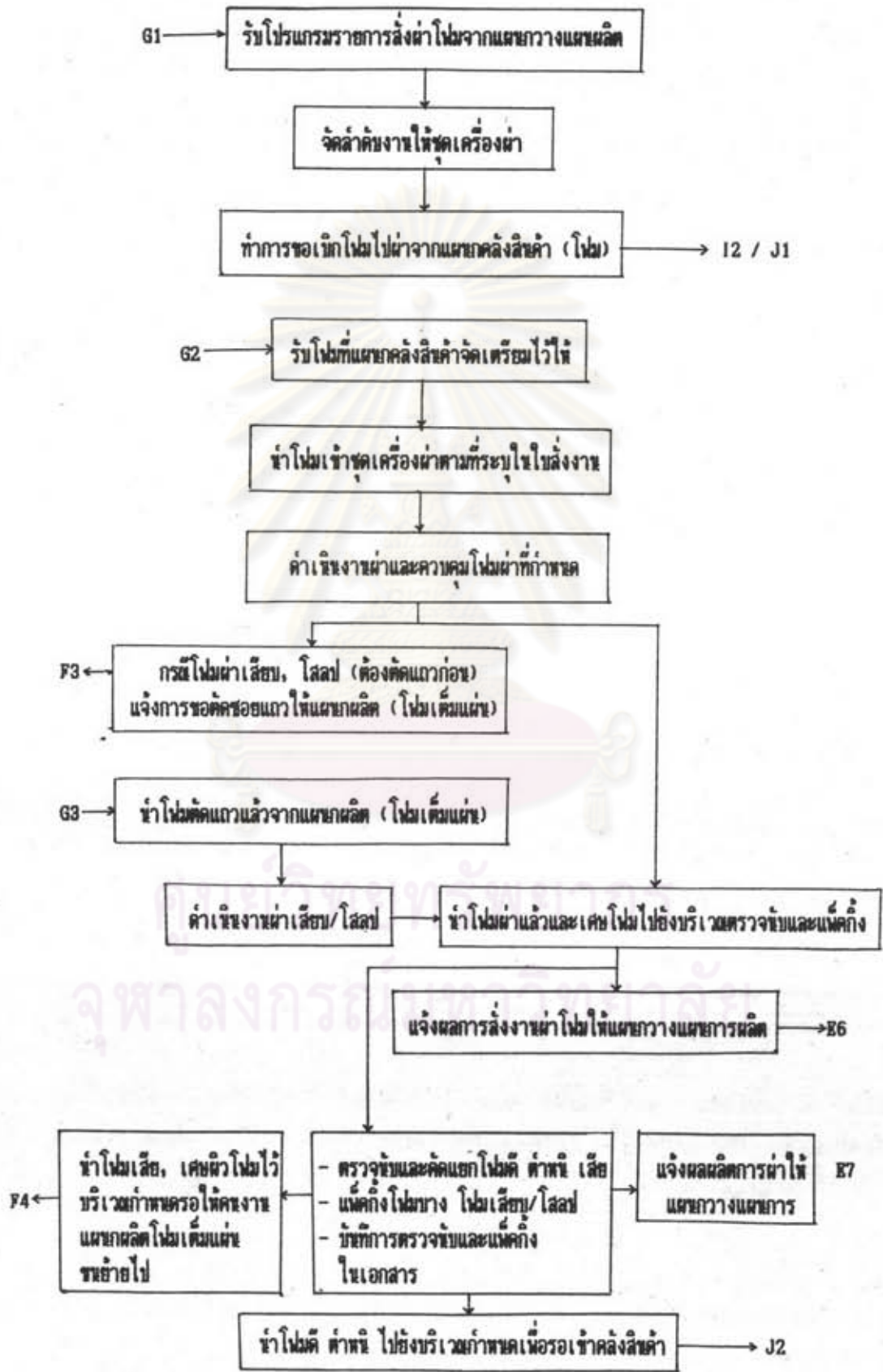


จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการผลิต (หน่วยวัตถุดิบและหน่วยผลิตใหม่) (F)



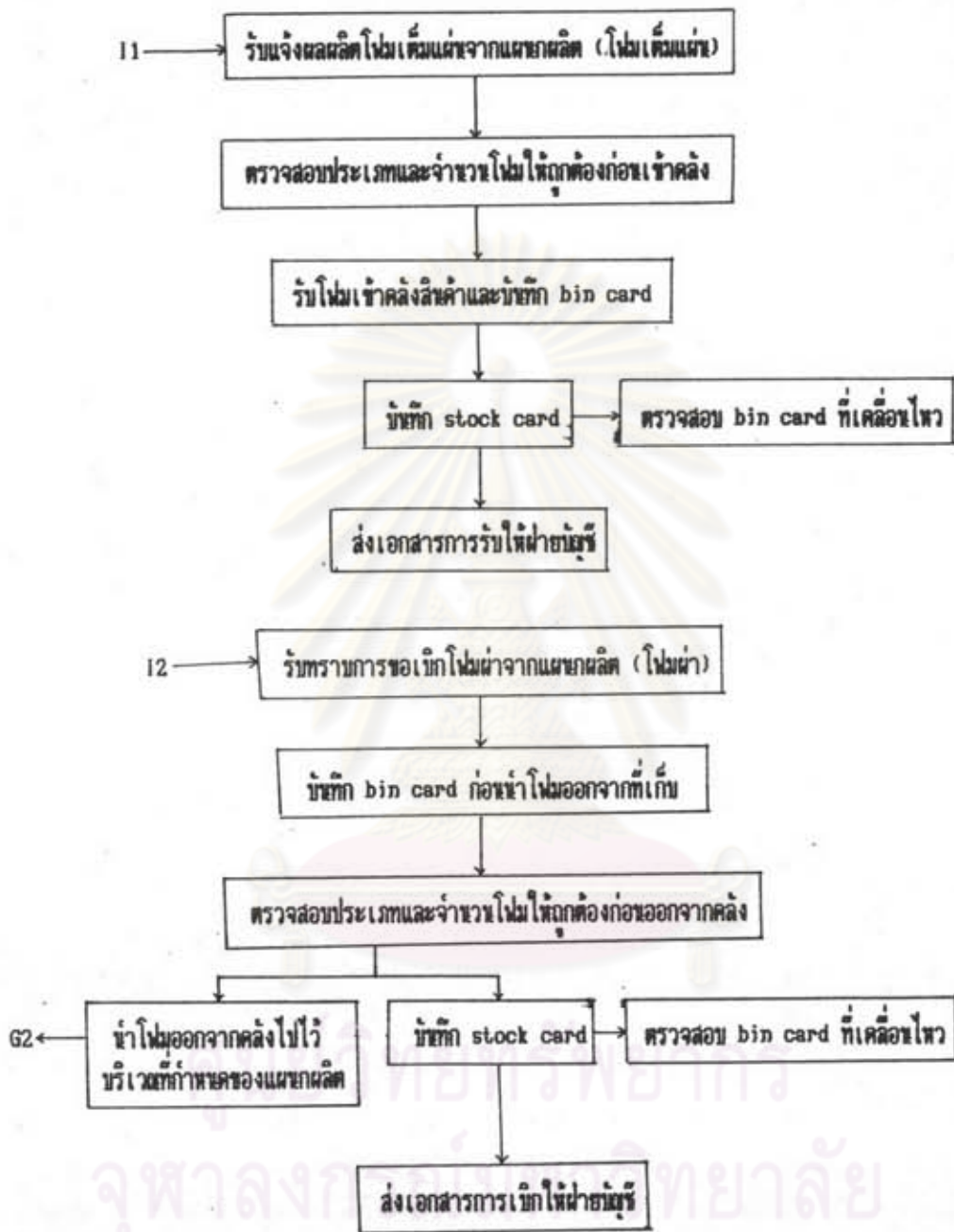
แผนการผลิต (หน่วยผ้าไหม) (G)



แผนกคลังสินค้า (หน่วยวัดตลับ) (G)



แผนกคลังสินค้า (ช่วยโม่เต็มแผ่น) (1)



แผนกคลังสินค้า (หน่วยโม่ผ้า) (J)



ประวัติผู้เขียน

นายชัชรินทร์ ตริวิรสพานิช เกิดเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2506 ที่อำเภอเมือง
จังหวัดสระบุรี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเกษตร จาก
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2530



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย