

บทที่ 3

ผลการดำเนินโครงการ

3.1 ผลการดำเนินงาน



1. นำแผ่นกระจกที่ต้องการทดสอบ (ขนาดความยาว 900 mm , 1200 mm ทำการทดสอบ 3 ครั้ง) มาวางไว้บนเครื่องลอบคมกระจกต้นแบบ
2. เปิดเครื่องแล้วทำการเลื่อนแผ่นกระจก เมื่อกระจกเลื่อนถูกหินเจียร จึงทำการจับเวลา
3. ทำการหยุดเวลาเมื่อแผ่นกระจกถูกเจียรหมดความยาว จากนั้นบันทึกผลการทดสอบ
4. ทำการเปลี่ยนชนิดหินเจียร แล้วทำการทำสอบเหมือนข้อ1-3

ผลการทดสอบใช้เครื่องลมคมกระจกต้นแบบ แสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 ผลการทดสอบของเครื่องลมคมกระจกที่ใช้หินเจียรชนิดละเอียด (GC 100 K)

ความยาวของซี่หวด (mm)	ครั้งที่	เวลา (วินาที)	ลักษณะของผิวของขอบกระจก
120	1	8.9	ผิวกระจกเรียบปานกลาง แต่มีร่องลึกเกินความลึกเกิน ขอบกระจกเล็กน้อย
120	2	8.5	ผิวกระจกเรียบปานกลาง แต่มีร่องลึกเกินความลึกเกิน ขอบกระจกเล็กน้อย
120	3	8.3	ผิวกระจกเรียบสม่ำเสมอ ขอบกระจกมีลักษณะไม่ถูกต้อง
120	เฉลี่ย	8.6	



ตารางที่ 3.2 ผลการทดสอบของเครื่องลอบคมกระจกที่ใช้หินเจียรชนิดหยาบ (GC 80 K)

ความยาวของกระจก (mm)	ครั้งที่	เวลา (s)	ลักษณะของผิวขอบกระจก
	1	10	ผิวกระจกเรียบไม่สม่ำเสมอ ขอบกระจกบางส่วนไม่ถูกเจียร



หมายเหตุ จากการทดสอบการลอบคมด้วยเครื่องลอบคมชนิดหินเจียรชนิดหยาบ (GC 80 K) ผลการทดสอบเจียรกระจกแผ่นขนาด 900x 1200 มม. นั้นรวมเวลาที่ใช้ในการเจียรทั้ง 4 ด้าน และเวลาในการกลับด้านกระจก ซึ่งการกลับกระจกทั้ง 4 ด้าน ใช้เวลาประมาณ 20 วินาที

จากผลการทดสอบ พบว่าเมื่อใช้หินเจียรชนิดละเอียด 70%ของความยาวขอบแผ่นกระจกถูกลมคมได้เรียบสม่ำเสมอ (ดังรูป 3.1ก) โดยความยาวของ 30% ที่เหลือพบว่ามีบางส่วนที่ไม่ถูกลมคมหรือถูกลมคมเกินขอบมากเกินไป (ดังรูป 3.1ข, 3.1ค) และเวลาในการลบคมกระจกขนาด 900x1200x4 mm จำนวน 1 แผ่นใช้เวลาเฉลี่ย 49 วินาที ซึ่งน้อยกว่าการลบคมที่ใช้หินลับมีด ส่วนที่ใช้หินเจียรชนิดหยาบ พบว่า 70%ของความยาวขอบแผ่นกระจกถูกลมคมได้ผิวเรียบไปส่งว่าสะอาดโดยการแตกสะเก็ดเล็ก ๆ โดย



จะเรียบสม่ำเสมอ และมีบางส่วนที่ไม่ถูกลมคมหรือถูกลมคมเกินขอบมากเกินไป โดยในรูปที่ 3.2 (ข) เป็นขอบกระจกที่ลบคมด้วยหินเจียรชนิดหยาบ พบว่าผิวขอบกระจกที่ถูกลมคมจะไม่เรียบสม่ำเสมอ โดยเกิดการแตกเป็นสะเก็ดเล็กๆ และมีบางส่วนที่ไม่ถูกลมคมหรือถูกลมคมเกินขอบมากเกินไป



3.4 การบำรุงรักษาเครื่องจักรกลต่าง ๆ
3.4.1 การบำรุงรักษาเครื่องจักรกลต่าง ๆ
3.4.2 พบว่าจะเกิด...
3.4.3 พบว่าจะเกิด...

ออกจากโครงสร้างของเครื่อง และควรเปลี่ยนมาใช้หินเจียรที่มีความสมมาตร

3.3.3 เมื่อทำการเลื่อนแผ่นกระจกพบว่า โครงเหล็กฉากรองรับลูกล้อไม่อยู่ระดับเดียวกัน ทำให้แผ่นกระจกเวลาเลื่อนจะเอียงไปเอียงมา แนวทางแก้ไขควรมีการเสริมคานกลางที่จุดโครงเหล็กฉากรองรับลูกล้อ