



ชื่อเอกสาร :
การวัดความแว้าและความโค้งของสันขอบ
และผิวด้านนอกของบล็อกแก้ว
เรื่อง : สารบัญและประวัติการแก้ไขเอกสาร

หมายเลขเอกสาร : QW-F3-151
หมายเลขหน้า : 1 ต่อ 2
ครั้งที่แก้ไข : 04
วันที่บังคับใช้ : 01/08/12

สารบัญและประวัติการแก้ไขเอกสาร

หมายเลขหน้า	ต่อ	เรื่อง	ครั้งที่แก้ไข
1	2	สารบัญและประวัติการแก้ไขเอกสาร*	04
2	3	การวัดความแว้าและความโค้ง	04
3	4	การวัดความแว้าและความโค้ง	04
4	-	การดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือ	03

*ประวัติการแก้ไขเอกสารสามารถตรวจสอบได้จากประวัติการแก้ไขของเอกสารต้นฉบับ

จัดทำโดย	ทบทวนโดย	อนุมัติโดย
 (นายนิมิตร เกตุคำ) ผู้จัดการแผนกประกันคุณภาพ	 (นายกุลวัฒน์ ชื่อจริง) ผู้จัดการโรงงาน	 (นายชuchati อุ่นอารมย์) QMR



ชื่อเอกสาร :

การวัดความเว้าและความโค้งของสันขอบ

และผิวด้านนอกของบล็อกแก้ว

เรื่อง : การวัดความเว้าและความโค้ง

หมายเลขเอกสาร : QW-F3-151

หมายเลขหน้า : 2 ต่อ 3

ครั้งที่แก้ไข : 04

วันที่บังคับใช้ : 01/08/12

วัตถุประสงค์ และขอบเขต : เพื่อเป็นเอกสารวิธีปฏิบัติงานให้กับผู้ที่ต้องการวัดความเว้าและความโค้งของสันขอบและผิวด้านนอกของบล็อกแก้ว และเพื่อควบคุมบล็อกแก้วให้มีความเว้าและความโค้งของสันขอบและผิวด้านนอกของบล็อกแก้วให้เป็นไปตามมาตรฐาน

นิยาม : ไดอัลเกจ : เครื่องมือ , อุปกรณ์สำหรับวัดความเว้าและความโค้งของวัตถุมีความละเอียดถึง 0.01 มม.

ผู้ปฏิบัติ : หัวหน้างานคัดเลือกผลิตภัณฑ์, พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์

เอกสารอ้างอิง : 1. มาตรฐานผลิตภัณฑ์บล็อกแก้ว (QD-F3-022)
2. แบบบันทึก DIMENSION & WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK (QF-F3-152 หรือ QF-F3-153)

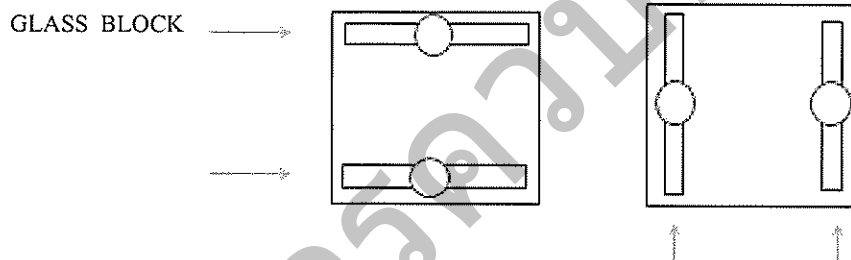
อุปกรณ์ที่ใช้ : 1. ไดอัลเกจ
2. แผ่นเหล็กเรียบ

รายละเอียด

- เก็บตัวอย่างบล็อกแก้วจากการผลิต โดยเก็บชั่วโมงละ 1 ก้อน โดยเริ่มจากแถวหน้ากระดานเรียงจากด้านซ้ายมือไปทางด้านขวามือจนครบ 8 ก้อนและเริ่มจากแถวหน้ากระดานเรียงจากด้านซ้ายมือไปทางด้านขวามืออีก 4 ก้อนจนครบ จำนวน 12 ก้อน
- ให้เขียนหมายเลข 1 ถึง 12 ไว้ที่บล็อกแก้วแต่ละก้อน โดยเรียงตามลำดับตามข้อ 1
- ปรับสเกลของไดอัลเกจ โดยการวางบนแผ่นเหล็กเรียบและตั้งค่าให้เลข 5 ของวงกลมในมีค่าเป็น 0 แล้วเช็คค่าเข็มสเกลของวงกลมในที่อยู่เลข 5 หรือไม่ ถ้าที่อยู่เลข 5 แล้วเช็คปรับเข็มสเกลของวงกลมนอกให้ที่อยู่เลข 0
- นำบล็อกแก้วแต่ละก้อนมาวัดความเว้าและความโค้งของสันขอบ โดยวางไดอัลเกจไว้ที่บริเวณสันขอบ อ่านค่าที่ได้บนหน้าปัด ซึ่งดูที่เข็มสเกลที่วงกลมในว่ามีค่ามากกว่าหรือน้อยกว่า 5 ถ้ามากกว่าเลข 5 แสดงว่ามีค่าเป็นค่าบวกแล้วให้อ่านค่าที่ได้จากวงกลมนอก โดยอ่านค่าตามเข็มนาฬิกา (ตัวเลขสีดำ) แต่ถ้าเข็มสเกลที่วงกลมในมีค่าน้อยกว่า 5 แสดงว่ามีค่าเป็นค่าลบให้อ่านค่าทวนเข็มนาฬิกา (ตัวเลขสีแดง) แล้วบันทึกค่าที่อ่านได้ลงในแบบบันทึก DIMENSION & WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK
- ทำเช่นเดียวกันกับข้อ 4 จนครบทั้ง 8 ด้าน แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ยของทั้ง 8 ด้าน
- ทำเช่นเดียวกับข้อ 4 และข้อ 5 จนครบทั้ง 12 ก้อน แล้วนำค่าเฉลี่ยของทั้ง 12 ก้อนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยรวม

การวัดค่าความเว้าและความโค้งผิวด้านนอก (บล็อกแก้วใสและสำหรับงาน Paint)

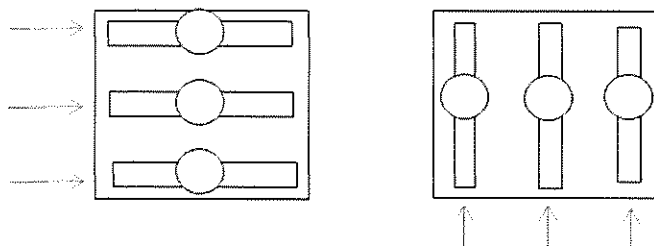
- นำบล็อกแก้วมาวัดค่าความเว้าและความโค้งของผิวด้านนอก โดยวางบล็อกแก้วในแนวราบกับพื้นแล้วนำไดอัลเกจ มาวางบนผิวด้านนอกของบล็อกแก้ว ซึ่งไดอัลเกจต้องวางเป็นแนวเส้นตรง อ่านค่าที่ได้เช่นเดียวกับการอ่านค่าที่ บริเวณสันขอบ วัดที่ผิวด้านนอกของบล็อกแก้วทั้ง 2 ด้าน แต่ละด้านให้วัด 2 แนว และแต่ละแนวให้เว้นระยะการวัด 10 mm. ที่อยู่ห่างจากขอบ แล้วบันทึกค่าที่มากที่สุดลงในแบบบันทึก DIMENSION & WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK
- พลิกบล็อกแก้วด้านล่างขึ้นมาแล้วทำเช่นเดียวกับข้อ 1 เมื่อครบแล้วให้คำนวณหาค่าเฉลี่ยของทั้ง 2 ด้าน
- ทำเช่นเดียวกับข้อ 1 และข้อ 2 จนครบทั้ง 12 ก้อนแล้วนำค่าเฉลี่ยของทั้ง 12 ก้อน มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยรวม
- เมื่อวัดครบทุกกะแล้วให้ผู้ที่วัดช่วงเวลาละตึกเป็นผู้คำนวณค่าเฉลี่ยของทั้ง 2 กะ โดยเอาค่าเฉลี่ยที่ได้ของแต่ละกะมาคำนวณ แล้วบันทึกผลลงในช่องเฉลี่ยรวมในแบบบันทึก DIMENSION & WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK



Dial Gauge วางบนผิวหน้าด้านกว้าง 2 จุด และด้านยาว 2 จุด ต่อ 1 ผิวหน้า

การวัดค่าความเว้าและความโค้งผิวด้านนอก (สำหรับงาน Stain Glass)

- นำตัวอย่างบล็อกแก้วมาวัดค่าความเว้าและความโค้งของผิวด้านนอก โดยวางบล็อกแก้วในแนวราบกับพื้นแล้วนำไดอัลเกจ มาวางบนผิวด้านนอกของบล็อกแก้ว ซึ่งไดอัลเกจต้องวางเป็นแนวเส้นตรง วัดที่ผิวด้านนอกของบล็อกแก้วทั้ง 2 ด้าน แต่ละด้านให้วัด 3 แนว และแต่ละแนวให้เว้นระยะการวัด 10 mm. ที่อยู่ห่างจากขอบ และวัดจุดกึ่งกลางของบล็อก แล้วบันทึกค่าที่มากที่สุดลงในแบบบันทึก DIMENSION & WEIGHT CHECK SHEET
- พลิกบล็อกแก้วด้านล่างขึ้นมาแล้วทำเช่นเดียวกับข้อ 1 เมื่อครบแล้วให้คำนวณหาค่าเฉลี่ยของทั้ง 2 ด้าน
- ทำเช่นเดียวกับข้อ 1 และข้อ 2 จนครบทั้ง 12 ก้อนแล้วนำค่าเฉลี่ยของทั้ง 12 ก้อน มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยรวม



Dial Gauge วางบนผิวหน้าด้านกว้าง 3 จุด และด้านยาว 3 จุด ต่อ 1 ผิวหน้า



ชื่อเอกสาร :

การวัดความเร็วและความโค้งงอของสันขอบ

และผิวด้านนอกของบล็อกแก้ว

เรื่อง : การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือ

หมายเลขเอกสาร : QW-F3-151

หมายเลขหน้า : 4 ต่อ -

ครั้งที่แก้ไข : 03

วันที่บังคับใช้ : 07/12/07

การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือ

: 1. ใต้อัลแกจ

1.1 ทำความสะอาดทุกครั้งหลังการใช้งาน

1.2 ปรับสเกลให้ถูกต้องโดยเทียบกับแผ่นเหล็กเรียบทุกครั้งก่อนการใช้งาน

1.3 หลังจากใช้งานเสร็จแล้วให้เก็บลงในกล่องที่จัดเตรียมให้

2. แผ่นเหล็กเรียบ

2.1 ในขณะที่ใช้งานให้จัดวางบน โต๊ะพื้นราบที่สมดุลเสมอ

2.2 ทำความสะอาดทุกครั้งหลังการใช้งาน

2.3 หลังจากใช้งานเสร็จแล้วให้เก็บลงในกล่องที่จัดเตรียมให้

2.4 ไม่ทำน้ำหรือของเหลวอื่นๆ หยดลงบนแผ่นเหล็กเรียบ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดสนิม