วิธีวัดเป็นมาตรฐานหรือไม่ ?

STANDARDIZED MEASUREMENT METHOD

วัดเหมือนกัน ผลเหมือนกัน ตัดสินได้อย่างมั่นใจ

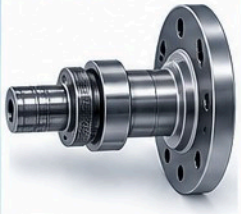


ZERO DEFECT
ZERO OUTFLOW

MEASURE RIGHT
DRIVE QUALITY
FOR TOMORROW

1 วัดค่าอะไร (Characteristic)

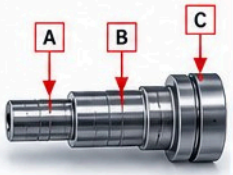
ระบุลักษณะที่ต้องวัด ให้ชัดเจน



- Dimension (ขนาด)
- GD&T / Form
- Surface Roughness
- Hardness
- Torque / Force
- และอื่น ๆ ตามข้อกำหนด

2 วัดตำแหน่งไหน (Measurement Point)

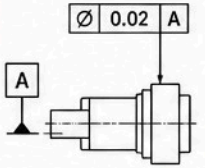
ระบุตำแหน่ง จุดวัด และทิศทางการวัด



- ระบุตำแหน่งและจำนวนจุด
- ระบุทิศทาง (เช่น 0° / 90°)
- อ้างอิงแบบ Drawing
- ระบุภาพหรือแผนผัง

3 อ้างอิงจากอะไร (Datum / Reference)

ระบุ Datum หรือผิวอ้างอิง ในการวัด



- ใช้ Datum ตามแบบ
- กำหนดจุดอ้างอิงชัดเจน
- ใช้ Fixture ช่วยถ้าจำเป็น

4 ใช้อะไร (Equipment)

ระบุเครื่องมือวัด ให้เหมาะสมกับงาน



- ชนิดเครื่องมือ (เช่น Micrometer)
- ช่วงการวัด (Range)
- ความละเอียด (Resolution)
- สถานะการสอบเทียบ (Calibration OK)

5 ตั้งอย่างไร (Setup / Fixture)

ระบุการจับชิ้นงาน และการตั้งเครื่องมือ



- ใช้ Fixture / V-block
- จัดตำแหน่งชิ้นงานให้มั่นคง
- ตั้งเครื่องมือให้ถูกต้อง
- ควบคุมแรงกด/แรงจับ

6 วัดอย่างไร (Measurement Method)

ระบุขั้นตอนการวัด อย่างชัดเจน



- ลำดับขั้นตอนการวัด
- วิธีการอ่านค่า
- จำนวนครั้ง/ทิศทางการวัด
- การใช้ Ratchet Stop / แรงกดที่กำหนด

7 ภายใต้เงื่อนไขอะไร (Environment)

ระบุสภาพแวดล้อม ที่ต้องควบคุม

20 ± 2 °C

ความสะอาด

ไม่มีการสั่นสะเทือน ที่รบกวน

- อุณหภูมิ
- ความสะอาดของชิ้นงาน และเครื่องมือ
- การรอให้ค่าคงที่ (Stabilization)
- สภาพแสงสว่างที่เพียงพอ

8 ตัดสินอย่างไร (Acceptance & Record)

ระบุเกณฑ์การยอมรับ และการบันทึกผล

Drawing : Ø20.00 ± 0.02 mm

Acceptance Criteria

19.98 – 20.02 mm

Measurement Record

No.	Result (mm)	OK / NG
1	19.999	OK
2	20.001	OK
3	20.000	OK

- ระบุเกณฑ์ตามแบบ/ข้อกำหนด
- บันทึกผลตามแบบฟอร์มที่กำหนด
- ตัดสิน OK / NG อย่างชัดเจน

วิธีตรวจว่าเป็นมาตรฐานจริงหรือไม่ ?

1 เอกสารต้องมีและสอดคล้อง



- Drawing / Specification
- Control Plan
- Work Instruction (WI)
- Measurement Record

2 หน้างานทำตามเอกสาร



- Operator ปฏิบัติตาม WI
- ใช้เครื่องมือและ Fixture ตามกำหนด
- วัดตำแหน่งและวิธีเดียวกัน

3 ให้ผลวัดสอดคล้องกัน



- ใช้ Operator หลายคนวัดชิ้นเดียวกัน
- ผลที่ได้ใกล้เคียงกัน
- ยืนยันด้วย MSA (เช่น GR&R)

ถ้าไม่เป็นมาตรฐาน จะเกิดอะไร ?

- ผลวัดไม่สอดคล้องกัน
- ตัดสิน OK / NG ผิดพลาด
- เสี่ยงส่งมอบสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- เกิด Claim และกระทบความเชื่อมั่นของลูกค้า

เป้าหมาย



- วัดเหมือนกัน
- ผลเหมือนกัน
- ตัดสินได้อย่างมั่นใจ
- ป้องกันปัญหาตั้งแต่ต้นทาง

RIGHT MEASUREMENT
RIGHT QUALITY

PEOPLE | PROCESS | QUALITY | CUSTOMER



A SAFER TOMORROW
FOR A BETTER MOBILITY