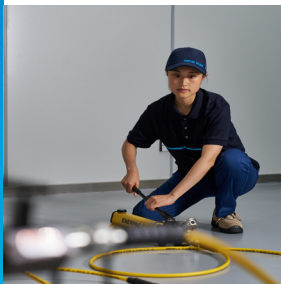


## การสอบเทียบเครื่องชั่งแบบถังที่ไม่ซับซ้อน



### การสอบเทียบเครื่องชั่งถัง

RapidCal เป็นวิธีการปรับเทียบที่เหมาะสมสำหรับเครื่องชั่งแบบถัง, ถังปฏิกรณ์, ฮอปเปอร์และไซโล วิธีนี้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้และให้การรับรองได้ และยังรวดเร็วด้วย จึงช่วยลดเวลาหยุดทำงานในการผลิต อุปกรณ์สามารถพกพาได้และไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนบนเครื่องชั่ง



### สอบเทียบอย่างรวดเร็วกว่าเดิม

อุปกรณ์จาก RapidCal นั้นพกพาง่าย ใช้เวลาเตรียมน้อยและใช้งานง่าย การไหลและ การสอบเทียบนั้นทำได้ในเวลาเพียงไม่นาน ซึ่งส่งผลให้ระยะเวลาการหยุดทำงานนั้นสั้นลงตลอดระยะเวลาหนึ่งปี



### ความแม่นยำในระดับที่สูงขึ้น

แรงการสอบเทียบที่มาจากกระบอกสูบไฮดรอลิกนั้นจะได้รับการตรวจวัดด้วยไหลด์เซลล์ อ่างอิงที่มีความเที่ยงตรงสูง ซึ่งสามารถตรวจสอบย้อนกลับการสอบเทียบเพื่อทดสอบมาตรฐานการชั่งน้ำหนักได้ วิธีการคือตั้งเครื่องชั่งน้ำหนักลงเช่นเดียวกับการชั่งน้ำหนักปกติ โดยจะตั้งลงแบบอัตโนมัติเนื่องด้วยผลของระบบท่อ



### การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ

การปรับเทียบซ้ำตามระยะเวลาอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการออกใบรับรองการปรับเทียบที่สอบกลับได้ทำให้มั่นใจในความสอดคล้องกับระบบคุณภาพโดยไม่ต้องใช้ความพยายามพิเศษ ข้อกำหนดของอุตสาหกรรมและการตรวจประเมินปกติสามารถทำได้ด้วย RapidCal



### RapidCal

รวดเร็วและถูกต้อง

เมื่อก่อนนั้นวิธีการสอบเทียบมันให้ผลลัพธ์ไม่น่าพอใจนัก เมื่อเทียบกับราคาที่แพงและมักใช้เวลาานาน METTLER TOLEDO ขอเสนอนวัตกรรมใหม่ เรียกว่า RapidCal ที่ให้การสอบเทียบเครื่องชั่งทำได้รวดเร็วขึ้น พร้อมตรวจสอบย้อนกลับได้ โดยไม่ต้องใช้ตุน้ำหนัก หรือของเหลวบริสุทธิ์เป็นตัวทดสอบ

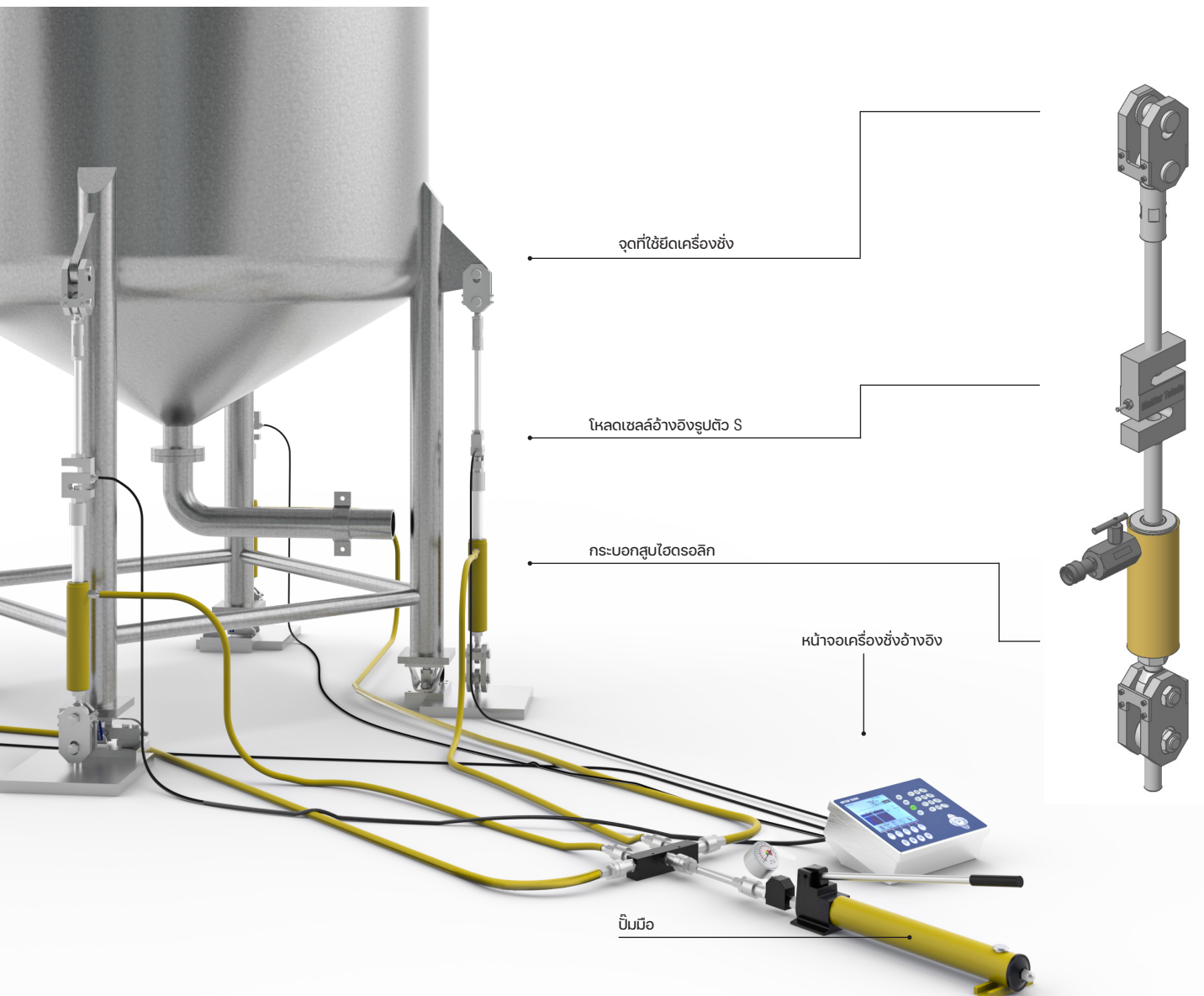
### คุณสมบัติของ RapidCal:

- การสอบเทียบเต็มสเกลที่ถูกต้องในช่วง 0.5 ตัน - 32 ตัน
- กระบวนการปรับเทียบที่รวดเร็ว ลดเวลาหยุดทำงาน
- ไม่ต้องใช้น้ำหนักทดสอบขนาดใหญ่
- ไม่ต้องใช้น้ำบริสุทธิ์และเครื่องวัดอัตราการไหลที่ปรับเทียบแล้ว
- ไม่ต้องเปิดถัง ไม่เกิดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน
- ถังจะทำงานเหมือนกับกระบวนการชั่งน้ำหนัก โดยที่ระบบท่อ จะได้รับการชดเชยอัตโนมัติ
- ความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับที่รับรองโดย METTLER TOLEDO
- ความเข้ากันได้กับระบบคุณภาพภายใน
- การปรับเทียบใหม่เป็นประจำ เป็นส่วนหนึ่งของระบบคุณภาพ
- รับรองความเสถียรของกระบวนการด้วยวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก
- มีบริการสอบเทียบที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 17025 ในบางประเทศ

## ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค:

พิสัยการชั่งของเครื่องชั่ง	0.5 ตันถึง 32 ตัน
ความแม่นยำในการสอบเทียบที่ทำได้	โหลด 0.5 ตันถึง 1 ตัน: 0.29% โหลด 1 ตันถึง 4 ตัน: 0.12% โหลด 4 ตันถึง 32 ตัน: 0.072%
ความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ	สามารถตรวจสอบย้อนกลับไปยังหน่วย SI ของมวล
ช่วงอุณหภูมิของการสอบเทียบ	0 - 40 °C
การติดตั้งเครื่องชั่ง	เครื่องชั่งแบบแรงกดและแรงดึงที่ติดตั้งไว้บนส่วนฐานแบบคอนกรีต โครงสร้างเหล็ก หรือชั้นลอย
น้ำมันไฮดรอลิก	เกรดอาหาร
การรับรองสำหรับพื้นที่อันตราย	Div. 2 (FM), Zone 2/22 (ATEX, NEPSI)

## การตั้งค่า RapidCal



## ฐานความรู้ RapidCal



### ขอแนะนำ RapidCal: วิธีการสอบเทียบเครื่องชั่งถังที่เป็นนวัตกรรมใหม่

ดูว่า RapidCal เทียบกับการสอบเทียบมาตรวัดอัตราการไหลแบบดั้งเดิมอย่างไร แล้วเตรียมถังของคุณให้พร้อมสำหรับ RapidCal ที่จะเริ่มได้รับประโยชน์ต่างๆ มากมาย

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=gnWjzSCqGaM>



### ภาพรวม RapidCal: กระบวนการและประโยชน์ของการสอบเทียบแบบไม่ใช้ตลับน้ำหนัก

ทำความเข้าใจวิธีการสอบเทียบ RapidCal เพื่อให้ได้ความถูกต้องระดับใหม่และลดต้นทุนการสอบเทียบลงอย่างมาก

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=6BzyngnXC48>



### เอกสารไวท์เปเปอร์: วิธีการสอบเทียบเครื่องชั่งถัง

ในเอกสารนี้ เราจะอธิบายถึงวิธีการทั่วไป 6 วิธีในการสอบเทียบเครื่องชั่งถัง จากนั้นจึงอธิบายแต่ละวิธีพร้อมกรณีการใช้งานจริง

▶ [www.mt.com/ind-tankscalecalibration](http://www.mt.com/ind-tankscalecalibration)