

[TITLE]: ขั้นตอนการติดตั้งอ่างล้างมือ
(ระดับมืออาชีพ)

[SUBTITLE]: สู่การเป็นช่างก่อสร้างที่ได้มาตรฐานสากล
รายวิชา ติดตั้งท่อและสุขภัณฑ์ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
วิทยาลัยเทคนิคบ้าน
ผู้สอน: นายชวนกร พรรัมย์ฤทธิ์ (ครูฟลุ๊ค)



01: รูปแบบอ่างล้างมือและระยะมาตรฐาน (The Blueprint)



แขวนผนัง (Wall-hung):
กว้าง 400-500 มม.
ประชิดพื้นที่ติดตั้งอ่างล้างมือ



แบบมีขาตั้ง (Pedestal):
กว้าง 500-700 มม.
ช่วยซ่อนท่อน้ำทิ้งและรับน้ำหนักได้ดีเยี่ยม



วางบนเคาน์เตอร์ (Countertop):
กว้าง 400-800 มม.
หรูหรา มีพื้นที่วางของ แต่ต้อง
ระวังน้ำกระเด็น

80-85 cm

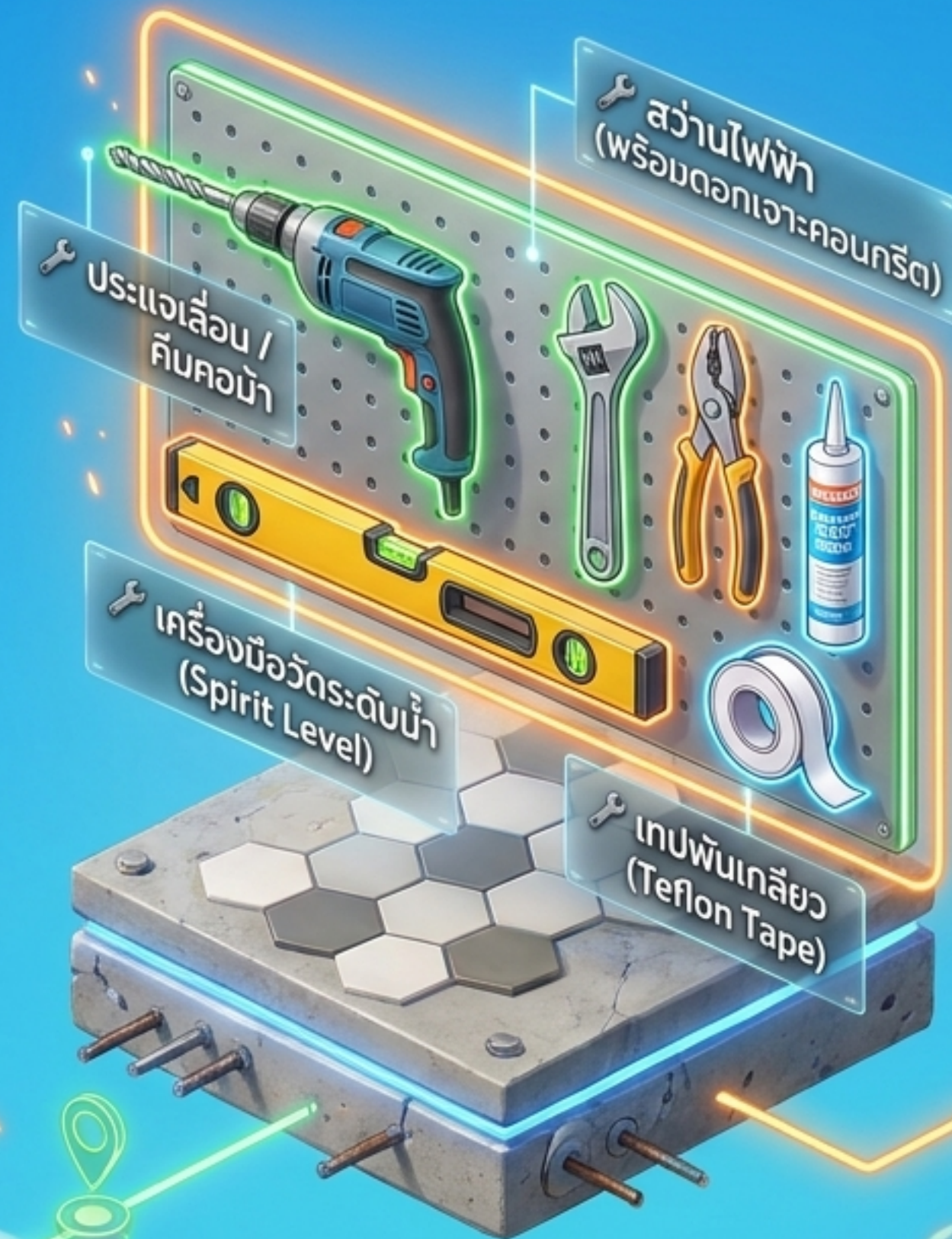


💡 **ระยะมาตรฐานสรีรศาสตร์:** ความสูงที่เหมาะสมที่สุดจากพื้นถึงขอบอ่างคือ 80-85 เซนติเมตร (ช่วยลดอาการปวดหลังขณะใช้งาน)

02: การเตรียมพร้อมและเครื่องมือช่าง (The Loadout)

⚠️ ตรวจสอบหน้างานก่อนเริ่ม:

1. ระดับความสูงของท่อน้ำดีและท่อน้ำทิ้ง
2. ความเรียบและระดับของพื้นห้องน้ำ
3. ชนิดของผนัง (อิฐมวลเบา, อิฐบล็อก, หรือมวลเบา)

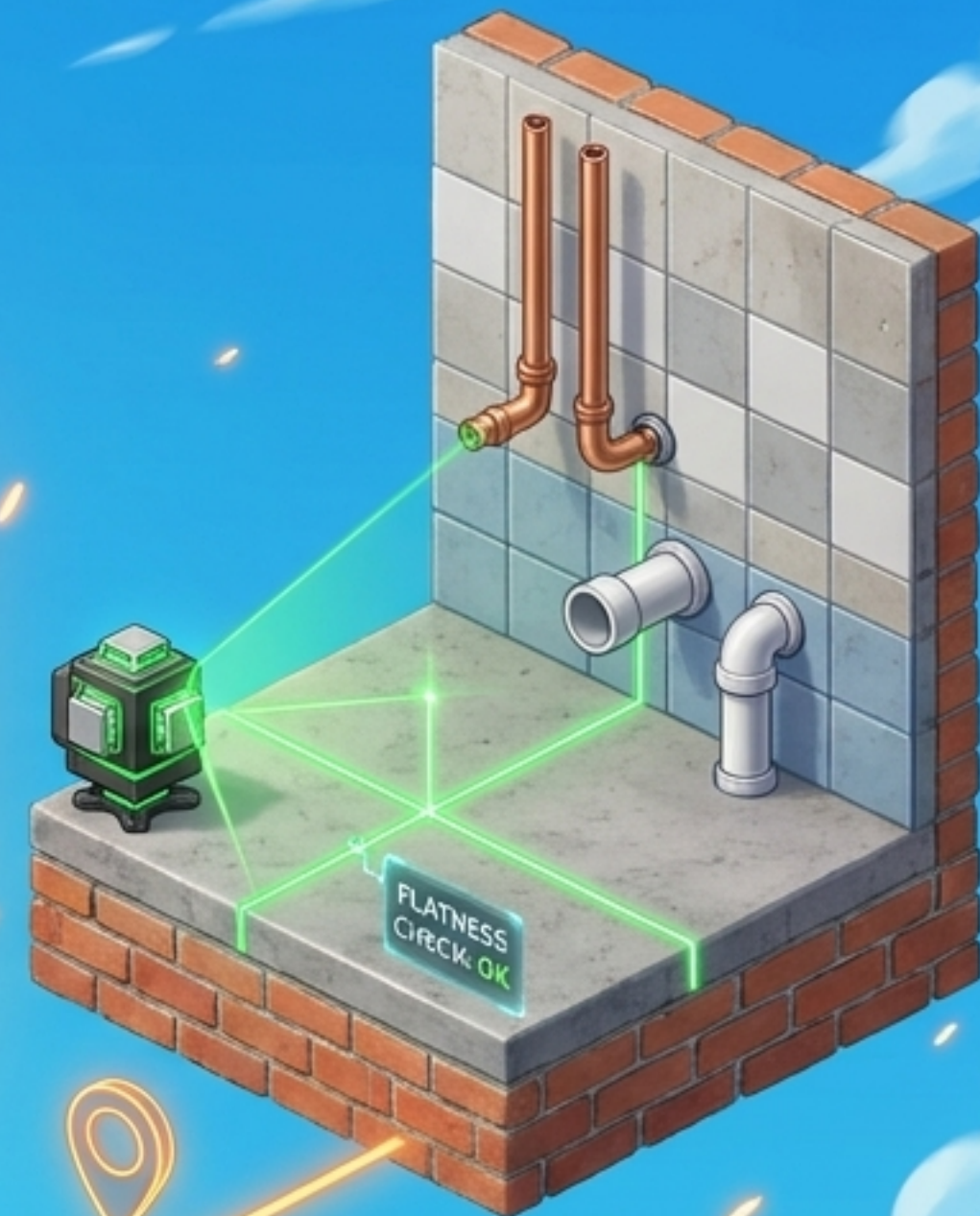


สว่านไฟฟ้า
(พร้อมดอกเจาะคอนกรีต)

ประแจเลื่อน /
คีมคอบน้า

เครื่องมือวัดระดับน้ำ
(Spirit Level)

เทปพันเกลียว
(Teflon Tape)



03: ขั้นตอนที่ 1 - การวัดระดับและเจาะผนัง (Precision)



1. **วัดและมาร์คจุด:** กำหนดความสูง 80-85 ซม. จากพื้น ใช้ระดับน้ำตาบให้ขนานกับพื้นดินเสมอ เพื่อป้องกันอ่างเอียง
2. **การเจาะ:** ใช้ดอกสว่านขนาด 14 มม. เจาะผนังให้ได้ความลึก 75 มม. (ตามมาตรฐานทุกยึดอ่างทั่วไป)
3. **ฝังพุก:** ใช้ค้อนยางตอกพุกพลาสติกหรือพุกตะกั่วเข้าผนังให้สุดรู เพื่อความมั่นคงสูงสุด



04: ขั้นตอนที่ 2 - ประกอบชุดก๊อกและเสด็จอ่าง (Smart Working)



- 🔧 **ประกอบก๊อกน้ำและเสด็จอ่าง (Pop-up)**
เข้ากับตัวอ่างล้างหน้า ก่อน ยกขึ้นแขวนผนัง
- 🛠️ **พันเทปพันเกลียวที่ข้อต่อให้แน่นหนาเพื่อ**
ป้องกันการรั่วซึม



Pro Insight Box

- 🧠 **ทำไมช่างมืออาชีพถึงทำขั้นตอนนี้ก่อน?**
 - ลดความยากลำบากในการมุดใต้เคาน์เตอร์แคบๆ
 - สามารถมองเห็นเกลียวและขันน็อตใต้ก๊อกได้ถนัด แข็งแรง และแน่นยำกว่าการทำทีหลัง

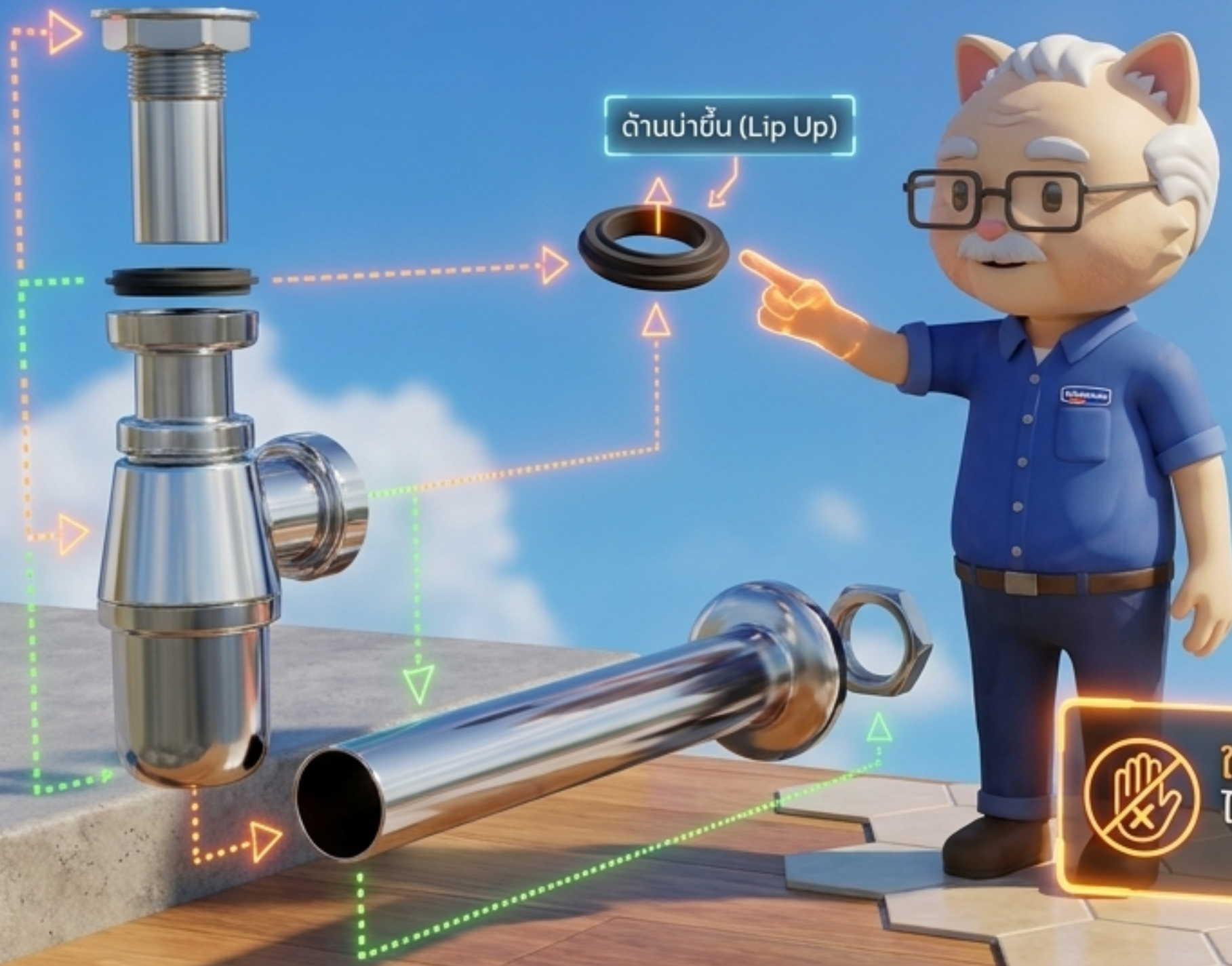
05: ขั้นตอนที่ 3 - การยึดอ่างล้างหน้าเข้ากับผนัง (Heavy Lifting)

ยกอ่างล้างหน้าสวมเข้ากับสลักเกลียวที่ฝังผนังไว้
ใส่ชิ้นส่วนตามลำดับ: แหวนพลาสติก → แหวนโลหะ → น็อตยึด



⚠️ ข้อควรระวังอย่างยิ่ง!
อย่าขันน็อตด้วยแรงที่มากเกินไป
(Overtightening)
เซรามิกมีความเปราะบาง หากขันตึงเกินไป
อาจทำให้อ่างล้างหน้าร้าวหรือแตกหักได้ทันที


06: ขั้นตอนที่ 4 - การประกอบท่อน้ำทิ้ง P-Trap (Tool-Free Zone)



1. ประกอบกระปุกดักกลิ่น:
ใส่ปะเก็นยางให้ถูกต้อง (เอาด้านบ่าประกบกัน)
แล้วหมุนกระปุกด้านล่างให้แน่น

2. ต่อเข้าเสด็จอ่าง:
นำท่อพลาสติก (หันฝั่งด้านมนชนกัน) สวมเข้ากับเสด็จอ่างด้านบน

3. ต่อเข้ากำแพง:
สวมท่อชาร์ป (ท่อยาว) เข้ากับรูน้ำทิ้งที่ผนัง
และดันฝาครอบบังอายเพื่อความสวยงาม

 **ใช้แค่มือเปล่า!** ขันเกลียวพลาสติกให้ตึงมือก็เพียงพอ
ไม่ต้องใช้คีมหรือประแจเพื่อหลีกเลี่ยงเสียงเกลียวแตก

07: ขั้นตอนที่ 5 - ต่อระบบสายน้ำดี (The Plumbing)



- นำสายน้ำดี (Flexible Hose) ฝั่งหนึ่งต่อเข้ากับก๊อกน้ำ และอีกฝั่งต่อเข้ากับส้วปวาล์วที่ผนัง
- จุดตรวจสำคัญ: ตรวจดู "ปะเก็นยาง" ภายในหัวน็อตของสายน้ำดีเสมอ หากหลุดหาย น้ำจะรั่ว 100%
- ใช้ประแจขันขั้วต่อให้พอดีตั้งมือ
- ระวังอย่าขันแน่นจนเกลียวหวานหรือทำให้ปะเก็นยางด้านในฉีกขาด

08: ขั้นตอนที่ 6 – เทคนิคยิงซิลิโคนขั้นเทพ (The Craftsman's Touch)



1. แปะเทปย่น: ติดเทปทาวเว้น
ระยะขอบอ่างและคาน์เตอร์
ประมาณ 0.5 ซม.



2. ยิงซิลิโคน: เดินเส้นซิลิโคน
(แบบกันเชื้อรา) ให้สม่ำเสมอ
ตลอดแนวขอบอ่าง



3. ปาดด้วยน้ำยาล้างจาน:
จุ่มนิ้วในน้ำยาล้างจานเพียวๆ
แล้วรูดปาดซิลิโคนให้เรียบเนียน
(น้ำยาช่วยไม่ให้เนื้อซิลิโคนติดมือ)



4. ลอกและรอ: ลอกเทปทาว
ออกทันทีก่อนซิลิโคนแข็งตัว
และทิ้งไว้ 24 ชั่วโมงห้ามโดนน้ำ

09: ขั้นตอนที่ 7 - ตรวจสอบระบบและส่งมอบงาน (Quality Control)

- ✓ ทดสอบน้ำดี: เปิดส้วปวาล์ว ตรวจสอบความแรง
- ✓ เอนของน้ำและเช็คว่ามีหยดน้ำซึมตามข้อต่อก๊อก
- ✓ ทดสอบน้ำทิ้ง: ปิดส้วปวาล์ว ชั่งน้ำไว้ให้เต็มแล้ว
- ✓ การส่งมอบ: เช็ดทำความสะอาดคราบรอยนิ้วมือ คราบฝุ่น



10: แก้ไขปัญหาหน้างาน - อ่างล้างหน้าหลุด/โยก (Troubleshooting)

⚠️ อาการ (Symptom):
อ่างล้างหน้าโยก
รอยยาแนวซีลีโคนฉีกขาด
อ่างแยกตัวจากผนัง



🔍 สาเหตุรากฐาน (Root Cause):
ผนังเป็น "อิฐบล็อกจากลอง" ทำให้พยุงยึดได้
ไม่แน่นหนาพอ + พฤติกรรมการใช้งานที่
ผู้ใช้มัก "ทิ้งน้ำหนักตัวกดทับขอบอ่าง"



🛠️ วิธีแก้ไขช่างอาชีพ (Solution): ถอด
ออก เจาะรูยึดพุกเพิ่ม (รูที่ 3 หรือ 4) ในจุดที่
ที่ตรงกับปูนทึบเพื่อเพิ่มจุดรับน้ำหนัก เปลี่ยน
ใช้พุกให้เหมาะกับชนิดผนัง และยิงซีลีโคนใหม่



**อ่างล้างหน้าไม่ได้ออกแบบมาเพื่อรับน้ำหนักตัวคน
ห้ามทำแขนหรือกดทับเด็ดขาด!**

11: บทสรุปหัวใจช่างสุขภัณฑ์มืออาชีพ (Level Complete) ✓



1. ระดับต้องเป๊ะ:
การวัดระยะและการใช้ระดับน้ำ
คือจุดเริ่มต้นของงานที่สมบูรณ์



2. เข้าใจโครงสร้าง:
เลือกพุกและวิธียึดให้เหมาะสมกับ
ให้เหมาะสมกับประเภทของผนัง
(อิฐมวลเบา vs มวลเบา vs อิฐบล็อก)



3. ระบบท่อไร้รอยรั่ว:
ใส่ใจกับปะเก็นยาง เทปพันเกลียว
และไม่ขันเกลียวแรงจนเกินพอดี



4. เก็บงานเนียนกริบ:
รอยยาแนวซิลิโคนและความสะอาด
คือสิ่งที่ลูกค้าใช้ตัดสินความเป็นมืออาชีพ

ทบทวนขั้นตอนและลงมือปฏิบัติจริงด้วยความรอบคอบ ขอให้ทุกคนโชคดีกับงานติดตั้งครับ!