

# 13. การติดตั้งท่อพีพีอาร์ ทรายข้าง >>

## 13.1 การเชื่อมต่อและข้อต่อพีพีอาร์

การติดตั้งท่อพีพีอาร์ทรายข้างจะใช้วิธีการเชื่อมสอดด้วยความร้อน โดยจะให้ความร้อนแก่ท่อและข้อต่อพร้อมกัน ผ่านเครื่องเชื่อมและหัวเชื่อมที่อุณหภูมิ 260 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นช่วงอุณหภูมิที่ทำให้ท่อและข้อต่อเกิดการหลอมละลาย เมื่อนำมาต่อกันจะทำให้ท่อและข้อต่อละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ซึ่งการติดตั้งด้วยวิธีนี้ ไม่ต้องใช้น้ำยา หรือกาวยาใดๆในการเชื่อมต่อ ทำให้ไม่เกิดการรั่วซึม และไม่มีสารเคมีใด ๆ ตกค้าง



1. ตัดท่อให้ได้ขนาดตามความยาวที่ต้องการ โดยใช้เลื่อยตัดโลหะหรือกรรไกรตัดท่อ

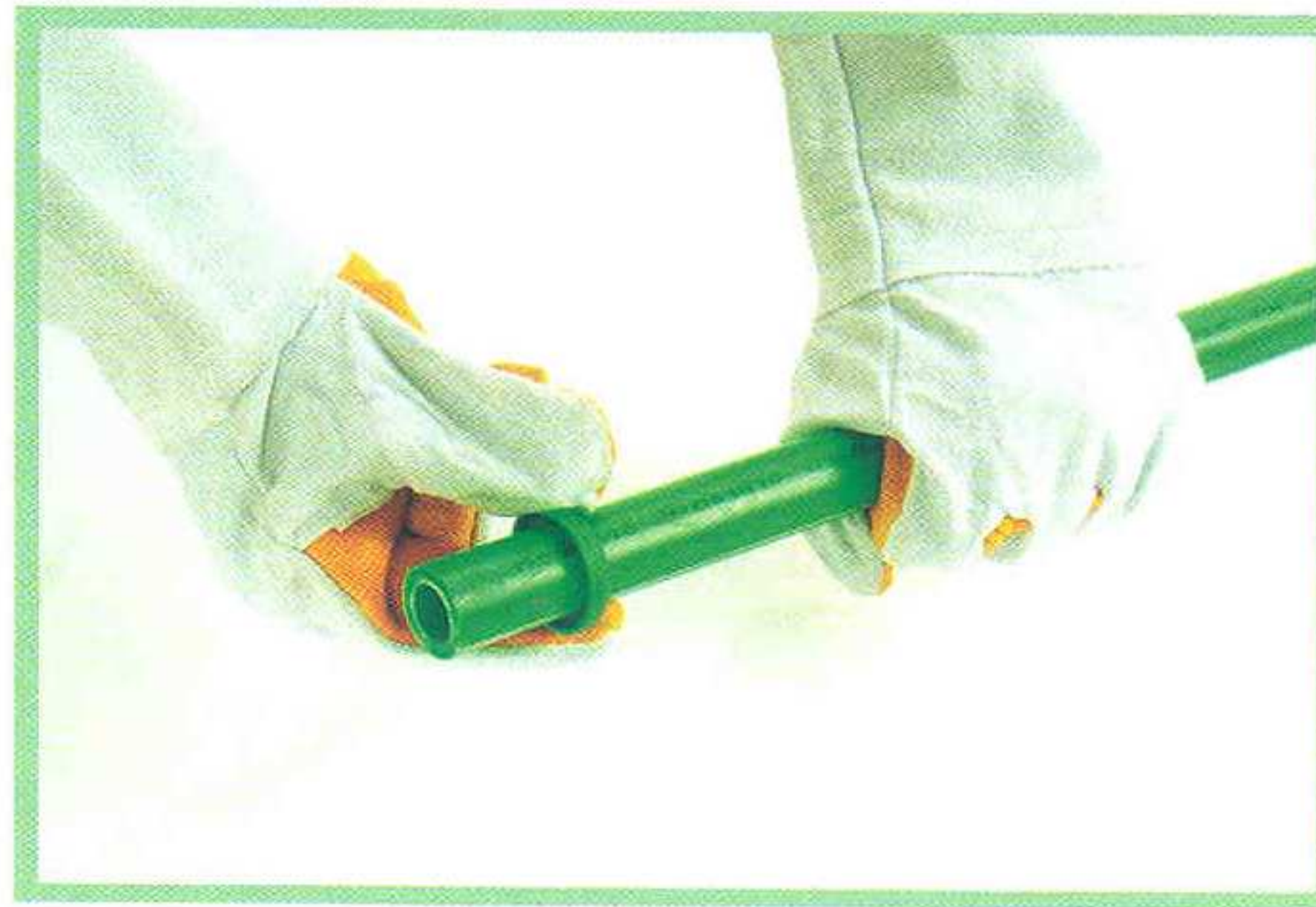


2. วัดระยะสวมของท่อตามความลึกของข้อต่อตามตารางที่ 14 และทำเครื่องหมาย



**ข้อควรระวัง :** ควรวัดระยะสวมและทำเครื่องหมายเสมอ เพื่อในเวลาที่นำท่อสวมเข้ายังหัวเชื่อม จะได้ให้ความร้อนแก่ท่อถึงระยะสวมที่ทำเครื่องหมายไว้ ซึ่งเป็นระยะที่ข้อต่อและท่อจะเชื่อมประสานกันได้แน่นหนามากที่สุด

3. สวมคลิปปวงแหวนปิดรอยเชื่อมต่อเข้าไปในเส้นท่อก่อนทำการเชื่อมต่อ



4. นำท่อและข้อต่อสวมเข้าในหัวเชื่อมพร้อม ๆ กัน โดยสวมท่อให้ลึกจนถึงตำแหน่งที่ทำเครื่องหมายไว้ ซึ่งระยะเวลาในการให้ความร้อนจะแตกต่างกันไปตามขนาดของท่อ ดังตารางที่ 14 ระบุไว้

ตารางที่ 14 เวลาการให้ความร้อน สำหรับการเชื่อมต่อ และข้อต่อพีพีอาร์ ตราช่าง

ขนาดท่อ มม.(นิ้ว)	ความลึก (มม.)	เวลาการให้ความร้อน ที่หัวเชื่อม (วินาที)	เวลาการเชื่อม ท่อและข้อต่อเข้ากัน (วินาที)	เวลาการเย็นตัวลง (นาที)
20 (1/2")	14.0	5	4	2
25 (3/4")	15.0	7	4	2
32 (1")	17.0	8	6	4
40 (1 1/4")	19.0	12	6	4
50 (1 1/2")	23.0	18	6	4
63 (2")	26.0	24	8	6
75 (2 1/2")	30.0	30	8	6
90 (3")	35.5	40	8	8
110 (4")	41.5	50	10	8
125 (5")	50.0	60	10	9
160 (6")	70.0	95	15	12

**ข้อควรระวัง :** การให้ความร้อนแก่ท่อหรือข้อต่อที่นานเกินไป จะทำให้เนื้อท่อหรือข้อต่อหลอมละลายมากเกินไป และเป็นสาเหตุให้ขบวนการไหลของน้ำในท่อได้



ข้อควรระวัง : เนื่องจากการเชื่อมต่อพีพีอาร์จะใช้เครื่องเชื่อมเป็นตัวให้ความร้อน จึงต้องระมัดระวังส่วนหัวที่เป็นโลหะ ซึ่งอุณหภูมิจะสูงถึง 260 องศาเซลเซียส ดังนั้น ควรสวมถุงมือป้องกันขณะเชื่อมต่อ หรือระมัดระวังส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายสัมผัสส่วนโลหะดังกล่าว

5. นำท่อ และข้อต่อที่ให้ความร้อนแล้วสวมเข้าด้วยกัน จนสุดตำแหน่งระยะสวมที่ทำเครื่องหมายไว้ จับท่อและข้อต่อให้นิ่งตามเวลาการเชื่อมในตาราง แล้วปล่อยทิ้งไว้ให้เย็นตัวลง



6. สวมคลิปปวงแหวนปิดรอยเชื่อมต่อและสามารถนำท่อและข้อต่อที่ต่อประกอบเสร็จแล้วไปติดตั้งใช้งานได้ทันที

