SCG

ท่อพีพีอาร์ เอสซีจี

สำหรับระบบประปา น้ำร้อน และน้ำเย็น

“หลอมละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ติดตั้งง่าย มั่นใจทุกการใช้งาน”

นวัตกรรม
ท่อคาร์บอนต่ำ
เพื่อสิ่งแวดล้อมรายแรกในไทย

Low Carbon



DVGW CERT

NSF Certified to NSF/ANSI/CAN 61 & 372

Made in Thailand

Updated : April 2026

เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

บริษัท นวพลาสติกอุตสาหกรรม จำกัด หนึ่งในเครือเอสซีจี (SCG) ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ "ท่อเอสซีจี" ตั้งแต่ พ.ศ. 2513 ด้วยประสบการณ์อันยาวนาน และความมุ่งมั่นที่จะตอบสนองความต้องการใช้งานด้านต่าง ๆ พร้อมสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า บริษัทฯ จึงมุ่งมั่นเน้นการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย เพื่อมุ่งสู่ความเป็นผู้นำด้านระบบท่อ ทั้งระบบประปา-ระบายน้ำ ระบบประปาน้ำร้อนและน้ำเย็น ระบบร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ ระบบน้ำในงานเกษตร และสาธารณูปโภค ทั้งท่อ ข้อต่อ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อความสะดวกครบครันสำหรับการใช้งานทุกประเภท โดยมีทีมผู้เชี่ยวชาญพร้อมให้คำปรึกษาทุกเรื่องท่อ

ท่อและข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี

ผลิตจากเม็ดพลาสติก PP-R 80 (Polypropylene Random Copolymer 80) วัตถุดิบคุณภาพสูง มาตรฐานยุโรป สามารถทนแรงดันได้สูงสุด 20 บาร์ ทนต่ออุณหภูมิได้สูงถึง 95 °C หลอมละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ไม่มีปัญหารั่วซึม เหมาะสำหรับใช้เป็นท่อในระบบประปา ระบบประปาน้ำร้อน ระบบท่อน้ำกลั่น/กรอง ท่อน้ำเย็นในระบบปรับอากาศ หรือระบบทำความเย็นในโรงงานอุตสาหกรรม ระบบท่อในเรือ ระบบท่อลมอัด (Pneumatic) เป็นต้น ซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งในงานบ้านพักอาศัย อาคารประเภทต่าง ๆ รวมถึงโรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ



คุณสมบัติของท่อและข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี สำหรับระบบประปา น้ำร้อน และน้ำเย็น

มาตรฐานคุณภาพระดับสากล
ผลิตจากวัตถุดิบคุณภาพสูงมาตรฐานยุโรป ผ่านมาตรฐาน DIN 8077 และ DIN 8078 สำหรับท่อ และ DIN 16962 และ ISO 15874 สำหรับข้อต่อ โดยได้รับการรับรองจากสถาบันชั้นนำในระดับสากล เช่น DVGW, NSF, MiT, CFP, CFR เป็นต้น

ท่อคาร์บอนต่ำ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ท่อและข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี เป็นระบบท่อคาร์บอนต่ำ โดยเป็นรายแรกในไทยที่ได้รับการรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผลิตภัณฑ์ (CFP) และฉลากลดโลกร้อน (CFR) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

สะอาด ไม่เป็นสนิม ปราศจากโลหะหนักและสิ่งปนเปื้อน
ด้วยคุณสมบัติของพลาสติกพีพีอาร์ จึงมั่นใจได้ว่าน้ำที่ไหลผ่านท่อพีพีอาร์ เอสซีจี สะอาดปลอดภัย ไม่เป็นสนิม ปราศจากโลหะหนักและสิ่งปนเปื้อน มีสีหรือกลิ่นปกติ มีคุณสมบัติทึบแสง ไม่เกิดตะไคร่น้ำภายในท่อ

ประหยัดพลังงาน รักษาอุณหภูมิของน้ำได้ดีกว่าท่อโลหะ
ท่อพีพีอาร์ เอสซีจี มีคุณสมบัติเป็นฉนวนลดการสูญเสียอุณหภูมิของน้ำในท่อได้ดีกว่าท่อโลหะ สามารถช่วยลดความหนาของฉนวนที่ต้องใช้หุ้ม และช่วยประหยัดพลังงานได้อีกทางหนึ่ง

อายุการใช้งานยาวนาน
ด้วยวัตถุดิบคุณภาพเยี่ยมของพลาสติกพีพีอาร์ ทำให้ไม่แตกหักง่าย ทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีไม่ผุกร่อนหรือเป็นสนิม

ติดตั้งง่าย เชื่อมต่อเป็นเนื้อเดียวกัน ด้วยความร้อน ไม่รั่วซึม
ท่อพีพีอาร์ เอสซีจี ติดตั้งง่ายโดยเครื่องเชื่อมท่อพีพีอาร์ เชื่อมต่อท่อและข้อต่อเข้ากัน ด้วยความร้อนทำให้ท่อและข้อต่อผสานเป็นเนื้อเดียวกัน จึงมั่นใจว่าจะไม่เกิดปัญหารั่วซึม

น้ำหนักเบา และราคาถูกกว่าเมื่อเทียบกับท่อทองแดง
ท่อพีพีอาร์ เอสซีจี ราคาถูกกว่าและน้ำหนักเบากว่าท่อโลหะ ทำให้ได้ระบบท่อที่มีประสิทธิภาพในราคาที่คุ้มค่าและสะดวกต่อการติดตั้ง และขนส่ง

ศักยภาพที่เหนือกว่าทุกด้านของ “ท่อเอสซีจี”

คุณภาพที่เหนือกว่า
* มีระบบควบคุมคุณภาพสินค้าโดยทีมงานผู้เชี่ยวชาญอย่างละเอียดทุกขั้นตอน
* ผลิตด้วยเครื่องจักร และเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากยุโรป ผลิตภัณฑ์ จึงเป็นที่มั่นใจได้ ทั้งด้านคุณภาพ และความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

บริการที่เหนือกว่า
* บริการก่อนและหลังการขายด้วยทีมงานมืออาชีพ
* มีบริการจัดส่งสินค้าที่รวดเร็วและครอบคลุมทั่วประเทศ

ความพร้อมที่เหนือกว่า
* มีสินค้าท่อ ข้อต่อ และอุปกรณ์หลากหลาย
* รองรับความต้องการของลูกค้า มีพันธมิตรทางธุรกิจในระดับสากลที่สนับสนุน ความครบครันของสินค้า

มั่นใจมากกว่า
* ทุกชิ้นผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานทั้งในไทยและระดับสากล
* มั่นใจได้ในคุณภาพตลอดอายุการใช้งาน

ท่อพีพีอาร์ เอสซีจี

ผลิตตามมาตรฐาน DIN 8077 และ DIN 8078

SDR 11 (PN 10)



อุณหภูมิใช้งาน : 3-60°C
ความดันใช้งานที่กำหนด : 10 บาร์
สีของท่อ : สีเขียว
ความยาวท่อ : 4 เมตร

SDR 7.4 (PN 16)
SDR 6 (PN 20)



อุณหภูมิใช้งาน : 3-95°C
ความดันใช้งานที่กำหนด : 16 บาร์, 20 บาร์
สีของท่อ : สีเขียวแถบ “แดง”
ความยาวท่อ : 4 เมตร

FIBER COMPOSITE
SDR 6 (PN 20)



อุณหภูมิใช้งาน : 3-95°C
ความดันใช้งานที่กำหนด : 20 บาร์
สีของท่อ : สีเขียวแถบ “เทา”
ความยาวท่อ : 4 เมตร

ชื่อขนาด [มม.(นิ้ว)]	เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก (มม.)	ความหนา (มม.)				น้ำหนัก (กก./ม.)			
		SDR 11 (PN 10)	SDR 7.4 (PN 16) ●	SDR 6 (PN 20) ●	SDR 6 (PN 20) ●	SDR 11 (PN 10)	SDR 7.4 (PN 16) ●	SDR 6 (PN 20) ●	SDR 6 (PN 20) ●
20 (1/2”)	20+0.3/0	1.9+0.4/0	-	3.4+0.6/0	3.4+0.6/0	0.12	-	0.18	0.17
25 (3/4”)	25+0.3/0	2.3+0.5/0	-	4.2+0.7/0	4.2+0.7/0	0.18	-	0.27	0.26
32 (1”)	32+0.3/0	2.9+0.5/0	-	5.4+0.8/0	5.4+0.8/0	0.27	-	0.45	0.43
40 (1 1/4”)	40+0.4/0	3.7+0.6/0	-	6.7+0.9/0	6.7+0.9/0	0.43	-	0.70	0.67
50 (1 1/2”)	50+0.5/0	4.6+0.7/0	-	8.3+1.1/0	8.3+1.1/0	0.63	-	1.05	1.03
63 (2”)	63+0.6/0	5.8+0.8/0	-	10.5+1.3/0	10.5+1.3/0	1.03	-	1.62	1.65
75 (2 1/2”)	75+0.7/0	6.8+0.9/0	-	12.5+1.5/0	12.5+1.5/0	1.30	-	2.34	2.39
90 (3”)	90+0.9/0	8.2+1.1/0	-	15.0+1.7/0	15.0+1.7/0	2.00	-	3.38	3.47
110 (4”)	110+0.9/0	10.0+1.2/0	15.1+1.8/0	18.3+2.1/0	18.3+2.1/0	3.04	4.30	5.05	5.23
160 (6”)	160+1.5/0	14.6+1.7/0	21.9+2.4/0	26.6+2.9/0	-	6.90	9.04	10.70	-
200 (8”)	200+1.8/0	18.2+2.1/0	-	-	-	9.95	-	-	-
250 (10”)	250+2.3/0	22.7+2.5/0	-	-	-	15.50	-	-	-
315 (12”)	315+2.5/0	28.6+3.1/0	-	-	-	24.60	-	-	-

หมายเหตุ
1. SDR (Standard Dimension Ratio) คือ อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกกับความหนาของท่อ
2. PN (Nominal Pressure) คือ ความดันการใช้งานสูงสุดที่อุณหภูมิ 20°C ภายใต้สภาวะมาตรฐาน โดยความสามารถในการรับแรงดันจะลดลงเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น
3. ท่อพีพีอาร์ไฟเบอร์คอมโพสิท ผลิตขนาดและมิติอ้างอิงตามมาตรฐาน DIN 8077 และมีการทดสอบความดันที่ 20°C 1 ชั่วโมงและ 95°C 1,000 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐาน DIN 8078

Certificates

NSF ออกโดยองค์กร NSF International เพื่อรับรองว่าผลิตภัณฑ์ เป็นไปตามมาตรฐานด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และประสิทธิภาพตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวด โดยเฉพาะสำหรับการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับน้ำดื่ม การสัมผัสอาหาร และด้านสาธารณสุข

DVGW ออกโดยสมาคม DVGW เพื่อรับรองว่าผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานของเยอรมนี และสหภาพยุโรปด้านความปลอดภัย สุขอนามัย และประสิทธิภาพ สำหรับการใช้งานในระบบแก๊สและระบบน้ำ

Made in Thailand (MiT) คือ มาตรฐานการรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย โดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

คาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ หรือ Carbon Footprint of Product (CFP) คือ เครื่องหมายแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์แต่ละหน่วย ตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ที่รับรองโดย อบก. TGO

ฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ หรือ ฉลากลดโลกร้อน Carbon Footprint Reduction (CFR) คือ ฉลากที่แสดงว่าผลิตภัณฑ์ได้ผ่านการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 ของ Base year ที่รับรองโดย อบก. TGO

คำเตือน

1. เลือกใช้สินค้าแต่ละชั้นคุณภาพ ให้ตรงกับประเภทและคุณสมบัติการใช้งาน โดยสามารถศึกษาได้จากคู่มือสินค้า
2. **โปรดอ่านรายละเอียดขั้นตอนการต่อประกอบจากคู่มือสินค้า และควรได้รับการแนะนำการใช้งานจากเจ้าหน้าที่บริการเทคนิคของบริษัทฯ ก่อนใช้งานทุกครั้ง**
3. ควรใช้เครื่องเชื่อมและอุปกรณ์ของบริษัทฯ เท่านั้น และอุปกรณ์ต่างๆที่ต่อประกอบร่วม ต้องได้มาตรฐานของสินค้านั้นๆ รวมถึงระบบไฟฟ้าต้องมีความเสถียร และได้รับการติดตั้งสายดินที่มีมาตรฐานความปลอดภัยตามมาตรฐานการไฟฟ้ากำหนด
4. ห้ามติดตั้งในขณะที่มีความชื้นหรือเปียกน้ำเด็ดขาด อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สิน
5. หลังจากการติดตั้งระบบท่อให้ทดสอบแรงดันตามมาตรฐานการทดสอบแรงดัน หากทดสอบเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและทรัพย์สิน
6. การกำจัดสินค้าทิ้งให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด ห้ามนำไปเผาทำลายอย่างผิดวิธี ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม
7. หากนำสินค้าไปใช้งานนอกเหนือจากที่ระบุในคู่มือสินค้า โปรดสอบถามผู้เชี่ยวชาญหรือตัวแทนฯบริษัทฯ ก่อนทุกครั้ง

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ติดต่อสอบถามได้ที่ 02-555-0888

ข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี เชื่อมสอด (SOCKET FUSION)

ผลิตตามมาตรฐาน DIN 16962 และ ISO 15874


ข้อต่อตรง


ข้องอ 45°


ข้องอ 90°


ข้อต่อสามทาง


ข้อต่อตรงลด


ข้องอ 90° ลด


ข้อต่อสามทางลด


ฝาครอบ



ข้อต่อตรงเกลียวใน



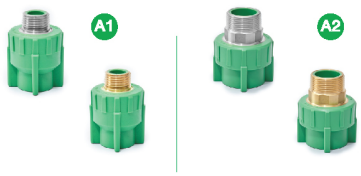
ข้องอ 90° เกลียวใน



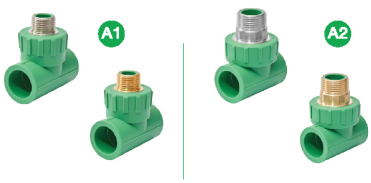
ข้อต่อสามทางเกลียวใน



ข้องอ 90° เกลียวนอก



ข้อต่อตรงเกลียวนอก



ข้อต่อสามทางเกลียวนอก


ข้อต่ออยูเนียนเกลียวใน


ข้อต่ออยูเนียนเกลียวนอก


ข้องอ 90°
เกลียวในติดผนัง


ข้อต่ออานม้า
เกลียวใน


หัวก๊อกผสม
ข้องอเกลียวใน


ประตูน้ำ


บอลวาล์วยูเนียน


บอลวาล์วเกลียวนอก


บอลวาล์วเกลียวใน


ข้อต่ออานม้า



ข้อต่อยูเนียน




ปลักอุดเกลียวนอก


ข้อต่อสี่ทาง


ข้อต่อครอส


*ท่อครอส



ตัวแปลงหน้าจาน




บุชชิง พีพีอาร์

ข้อต่อพีพีอาร์ และอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมสอด (SOCKET FUSION)


หัวเจาะอานม้า พีพีอาร์


หัวเชื่อมอานม้า พีพีอาร์


แท่งเชื่อม


หัวเชื่อมแท่งซ่อม พีพีอาร์


หัวเชื่อมพีพีอาร์


เครื่องเชื่อมพีพีอาร์


คลิปก้ามปูสัน


แคลมป์รัดท่อ*


หน้าจานเหล็ก
[DIN PN16/ANSI 150P/JIS 10K]





ปะเก็นยาง

หมายเหตุ:
* สินค้านำเข้า
• ข้อต่อเกลียว มีจำหน่ายเป็นวัสดุ เกลียวทองเหลืองและเกลียวทองเหลืองชุบนิกเกิล

ข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี อิเล็กโทรฟิวชัน (ELECTRO FUSION)

ผลิตตามมาตรฐาน ISO 15874


ข้อต่อตรง EF


ข้องอ 45° EF


ข้องอ 90° EF


ข้อต่อตรงลด EF


ข้อต่อสามทาง EF


ข้อต่อสามทางลด EF


ตัวแปลงหน้าจาน (EF)


หน้าจานเหล็ก
พีพีอาร์(BF/EF)
[DIN PN16/ANSI 150P/JIS 10K]

หมายเหตุ: 1. ปะเก็นยางใช้ร่วมกันกับกลุ่มข้อต่อพีพีอาร์เชื่อมสอด
2. Size ≤ 160 (6”) mm : PN 20
3. Size ≥ 200 (8”) mm : PN 10

ข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี เชื่อมชน (BUTT FUSION) PN10

ผลิตตามมาตรฐาน DIN 16962 และ ISO 15874


ข้องอ 45° พีพีอาร์ (BF)


ข้องอ 90° พีพีอาร์ (BF)


ข้อต่อตรงลด พีพีอาร์ (BF)


ฝาครอบ พีพีอาร์ (BF)


ข้อต่อสามทาง พีพีอาร์ (BF)


ข้อต่อสามทางลด พีพีอาร์ (BF)


ตัวแปลงหน้าจาน พีพีอาร์ (BF)


หน้าจานเหล็ก
พีพีอาร์(BF/EF)
[DIN PN16/ANSI 150P/JIS 10K]

หมายเหตุ: ปะเก็นยางใช้ร่วมกันกับกลุ่มข้อต่อพีพีอาร์เชื่อมสอด

การต่อประกอบท่อและข้อต่อพีพีอาร์ แบบเชื่อมสอด (SOCKET FUSION)

1 

ตัดท่อให้ได้ฉากตามความยาวที่ต้องการ จากนั้นจึงเช็ดทำความสะอาดทั้งด้านในข้อต่อและผิวนอกท่อบริเวณที่จะเชื่อมให้ความร้อน

2 

วัดระยะสวมท่อโดยใช้แผ่นวัดระยะหรือตลับเมตรวัดจากปลายท่อและทำเครื่องหมายเพื่อกำหนดระยะสวมตามระยะความลึกที่กำหนดจากในตาราง

3 

สังเกตที่หน้าจอบอกอุณหภูมิ 245-265 องศาเซลเซียส และมีปุ่มสัญญาณไฟสีเขียวขึ้น จึงนำท่อและข้อต่อพีพีอาร์สวมเข้าที่หัวเชื่อมโดยดันท่อให้ถึงขีดที่กำหนดไว้ และดันข้อต่อเข้าไปให้สุดระยะหัวเชื่อม เริ่มนับเวลาตามระยะเวลาการให้ความร้อนตามท่อและขนาดดังระบุในตาราง

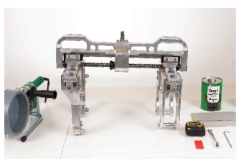
4 

หลังครบระยะเวลาที่กำหนด นำท่อและข้อต่อสวมเข้าด้วยกันจนสุดตำแหน่งระยะที่ทำเครื่องหมายไว้

5 

ปล่อยท่อและข้อต่อทิ้งไว้ให้รอยเชื่อมเย็นตัวตามระยะเวลาที่กำหนดในตาราง จึงไปเชื่อมต่อจุดถัดไปหรือนำไปใช้งาน

รูปเครื่องจับท่อ “Scorpion”

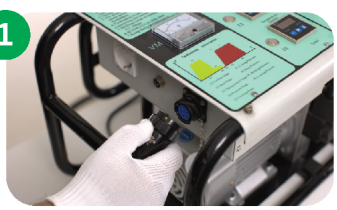


*หมายเหตุ: เหมาะสำหรับการต่อประกอบท่อขนาด 90 มม. ขึ้นไปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เครื่องจับท่อ “Scorpion” ได้รับการคุ้มครองภายใต้ อนุสิทธิบัตร (Petty Patent Protection) โดยอยู่ระหว่างดำเนินการ

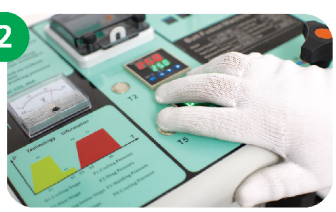
QR Code
วีดีโอสาธิตการต่อประกอบท่อ และข้อต่อพีพีอาร์ แบบเชื่อมสอด (Socket Fusion)

QR Code
วีดีโอสาธิตการต่อประกอบท่อ และข้อต่อพีพีอาร์ แบบเชื่อมสอด (Socket Fusion) สำหรับท่อขนาดใหญ่*

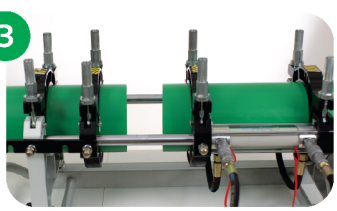
การต่อประกอบท่อและข้อต่อพีพีอาร์ แบบเชื่อมชน (BUTT FUSION)

1 

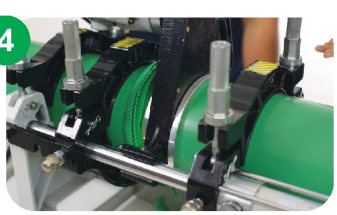
เสียบสายไฮโดรลิคกับชุดโครงจับท่อ จากนั้นเสียบสายเครื่องปาดปลายท่อและสายเครื่องให้ความร้อน แล้วจึงเปิดสวิตช์เครื่อง พร้อมทดลองโยกคันโยกเลื่อนเข้า-ออก เพื่อทดสอบการทำงานของชุดโครงจับท่อ

2 

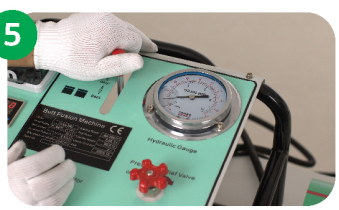
ตั้งอุณหภูมิเครื่องให้ความร้อน 230 °C (+5/-0 °C) ตั้งเวลาให้ความร้อน (T2) และ Cooling Time (T5) ตามตาราง

3 

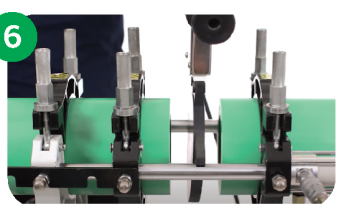
ตัดปลายท่อให้ได้ฉาก แล้วนำมาวางบนโครงจับทั้ง 2 ข้างและล็อคแคลมป์ให้แน่น โดยให้มีระยะปลายของท่อหรือข้อต่อยื่นออกมาจากแคลมป์ด้านละประมาณ 5 ซม.

4 

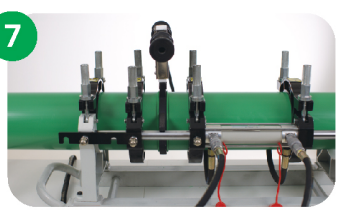
นำเครื่องปาดปลายท่อมาวางพร้อมล็อคให้เรียบร้อย เปิดสวิตช์เครื่องปาดเพื่อปาดผิวปลายท่อ หลังปาดผิวเสร็จให้เลื่อนท่อออก แล้วจึงปิดสวิตช์เครื่องปาด จากนั้นจึงเลื่อนท่อชนกันเพื่อตรวจสอบ Alignment ของท่อก่อนทำการเชื่อม และเช็ดทำความสะอาดบริเวณปลายท่อที่จะเชื่อมให้เรียบร้อย

5 

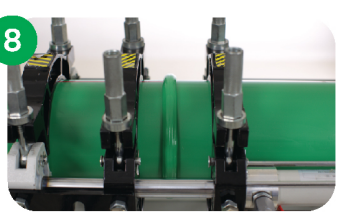
หาค่า Drag Pressure คือแรงดันชดเชยกำลังของเครื่องที่ตกไป หรือแรงที่ใช้ในการลากจูงท่อ ต้องหาใหม่ทุกครั้งที่มีการเชื่อม เพื่อนำค่าแรงดันไปรวมกับ P1 และ P3 ในตาราง จากนั้นจึงปรับตั้งค่าความดัน (P1+Drag Pressure)

6 

นำเครื่องให้ความร้อนวางระหว่างปลายท่อทั้ง 2 ด้าน โดยต้องเช็ดทำความสะอาดแผ่นให้ความร้อนก่อนทุกครั้ง

7 

ปลดล็อคความดัน (P1+Drag Pressure) ระหว่างให้ความร้อน จนตะเข็บรอยเชื่อมนูนตามกำหนด จึงลดความดันเหลือ 0.3 บาร์ (P2) ให้ความร้อนตามเวลาที่กำหนด (กดปุ่ม T2 เริ่มนับถอยหลัง) เมื่อครบเวลา T2 แล้วนำแผ่นความร้อนออกภายในเวลา T3

8 

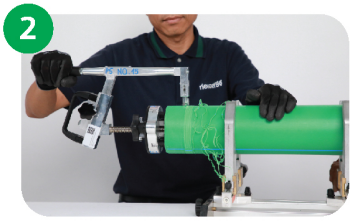
ดันท่อเข้าหากันด้วยความดัน (P3+Drag pressure) ภายในเวลาที่กำหนด T4 รักษาความดันให้คงที่ ตามระยะเวลาที่กำหนด จากนั้นจึงกดปุ่ม T5 เริ่มนับถอยหลัง เพื่อให้รอยเชื่อมเย็นตัว จนครบเวลา จึงสามารถปลดชิ้นงานออกจากโครงจับท่อเพื่อไปเชื่อมในจุดต่อไปได้

QR Code
วีดีโอสาธิตการต่อประกอบท่อ และข้อต่อพีพีอาร์ แบบเชื่อมชน (Butt Fusion)

การต่อประกอบท่อและข้อต่อพีพีอาร์ แบบอิเล็กโทรฟิวชัน (ELECTROFUSION)



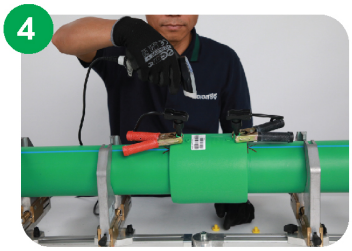
ตัดท่อให้เรียบได้ฉาก จากนั้นจึงวัดระยะสวมของข้อต่อจากปลายข้อต่อถึงบ่าด้านใน และทำเครื่องหมายไว้บนเส้นท่อให้เห็นชัดเจน



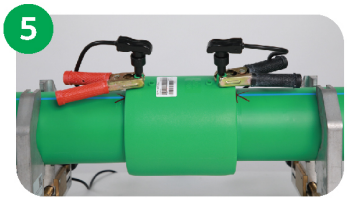
ปอกผิวท่อ โดยให้เลยจากระยะสวมที่ทำเครื่องหมายไว้ประมาณ 1 เซนติเมตร (หลังปอกผิว ท่อต้องสวมแน่นพอดีกับข้อต่อ ไม่หลวมหรือเบี้ยว)



ทำความสะอาดผิวท่อและด้านในข้อต่อด้วยผ้าสะอาดชุบแอลกอฮอล์ความเข้มข้นประมาณ 70% โดยปริมาตร เพื่อขจัดคราบสกปรก น้ำมัน ความชื้น หรือสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ



สวมท่อเข้าให้สุดตามระยะสวมของข้อต่อที่กำหนด แล้วนำชุดหัวจ่ายไฟฟ้าของเครื่องเชื่อม Electrofusion ต่อเข้ากับขั้วข้อต่อทั้ง 2 ข้าง และใช้เครื่องอ่านบาร์โค้ด สแกนบาร์โค้ดที่ข้อต่อเพื่อตรวจเช็คความถูกต้องของข้อมูล สแกนบาร์โค้ด Traceability บนข้อต่อ 3 ครั้ง จากนั้นเครื่องจะเริ่มจ่ายกระแสไฟ ห้ามเคลื่อนย้ายท่อหรือชิ้นงานขณะเชื่อมท่อเด็ดขาด



หลังการเชื่อม จะมีแท่งพลาสติก (Indicator Stick) โผล่ขึ้นมาเป็นตัวชี้วัดว่าท่อและข้อต่อ เชื่อมเรียบร้อยแล้ว ให้ปล่อยทิ้งไว้ให้เย็นตัวลงตามระยะเวลาที่กำหนด



เครื่องเชื่อม
อิเล็กโทรฟิวชัน

QR Code

วีดีโอสาธิตการต่อประกอบท่อ และข้อต่อพีพีอาร์ แบบอิเล็กโทรฟิวชัน (Electrofusion)

ตารางการให้ความร้อนในการเชื่อมท่อและข้อต่อพีพีอาร์ สำหรับการเชื่อมสอด (SOCKET FUSION)

ขนาดท่อ (มม.)(นิ้ว)	ความลึก (มม.)	เวลาการให้ความร้อนที่หัวเชื่อม (วินาที)		เวลาการเชื่อมท่อและข้อต่อเข้าด้วยกัน (วินาที)	เวลาการเย็นตัวลง (นาที)
		PN 10	PN 20		
20 (1/2")	14.0	3	5	4	2
25 (3/4")	15.0	5	7	4	2
32 (1")	17.0	6	8	6	4
40 (1 1/4")	19.0	12		6	4
50 (1 1/2")	23.0	18		6	4
63 (2")	24.0	24		6	6
75 (2 1/2")	26.0	30		8	8
90 (3")	29.0	40		8	8
110 (4")	32.5	50		10	8
160 (6")	43.0	80		15	15

ตารางการให้ความร้อนในการเชื่อมแบบเชื่อมชน (BUTT FUSION)

				Phase1 Heating		Phase2 Soaking		Phase3 Welding			
ขนาดท่อ Size	Model	ความหนา Thickness	อุณหภูมิในการเชื่อม Welding Temperature	ความดัน + ความดันลากจูง Pressure + Drag Pressure	ความสูงของตะเข็บรอยเชื่อม PP-R Bead Height	ความดัน Pressure	เวลาในการให้ความร้อน Soaking Time	เวลาในการยกแผ่นความร้อนออก Transfer Time	เวลาในการดันท่อเข้าหากัน Pressure Rising Time	ความดัน + ความดันลากจูง Pressure + Drag Pressure	เวลาเย็นตัว Cooling Time
mm	SDR	mm	°C	P1 + DP (bar)	mm	P2 (bar)	T2 (sec)	T3 (sec)	T4 (sec)	P3 + DP (bar)	T5 (sec)
110	11	10.0	อุณหภูมิตั้งค่าเครื่อง 230 +5/-0 (การใช้งานตำแหน่ง Heat Plate ต้องวัดค่าอุณหภูมิได้ 210°C - 230°C)	7.4 + DP	3	0.3	110	7	6	7.4 + DP	240
160	11	14.6		15.8 + DP	3		161	7	8	15.8 + DP	360
200	11	18.2		13.5 + DP	4		200	10	9	13.5 + DP	480
250	11	22.8		21.1 + DP	4		251	10	11	21.1 + DP	660
315	11	28.7		33.5 + DP	5		316	13	12	33.5 + DP	720
110	7.4	14.9		10.5 + DP	3		164	10	6	10.5 + DP	360
160	7.4	21.7		22.3 + DP	4		239	12	8	22.3 + DP	540
110	6	18.4		12.5 + DP	4		202	10	6	12.5 + DP	480
160	6	26.7		26.4 + DP	5		294	16	8	26.4 + DP	660

CERTIFICATES



ท่อและข้อต่อพีพีอาร์ ผ่านการรับรอง
คุณภาพมาตรฐาน DVGW



ท่อและข้อต่อพีพีอาร์ ผ่านการรับรองคุณภาพ
มาตรฐานความสะอาด DVGW Hygiene



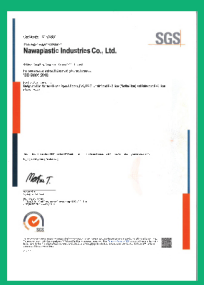
ISO 9001:2015
ระบบการจัดการคุณภาพ



ISO 14001:2015
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม



ISO 45001:2018
ระบบการจัดการ
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



ISO 50001:2018
ระบบการจัดการพลังงาน

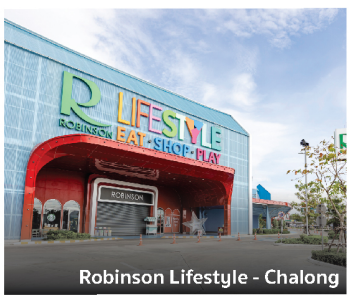


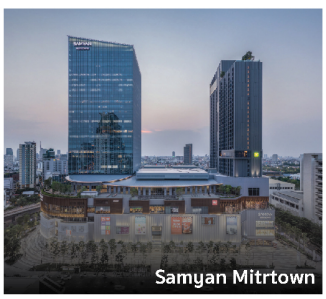
ท่อและข้อต่อพีพีอาร์
ผ่านการรับรองมาตรฐาน
ความสะอาด NSF 61&372

QR Code
รายละเอียดผลิตภัณฑ์
ที่ได้รับการรับรองจาก NSF

REFERENCE PROJECTS







































SCG

หาซื้อได้ที่ร้านตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ และร้านค้าวัสดุก่อสร้างชั้นนำ
ติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ SCG Contact Center 02-586-2222
Email : contact@scg.co.th, www.scgsmartliving.com, LINE ID : @scgbrand

บนพ(สน)
08 | 69
พิมพ์ครั้งที่ 1