



SYLER[®]
PE-LINED STEEL PIPE



น้ำไหลผ่าน ปลอดภัย...
ท่อแข็งแรงทนทาน ไม่ลามไฟ

ท่อเหล็กบุพีอี
ไซเลอร์

@mlvtrading

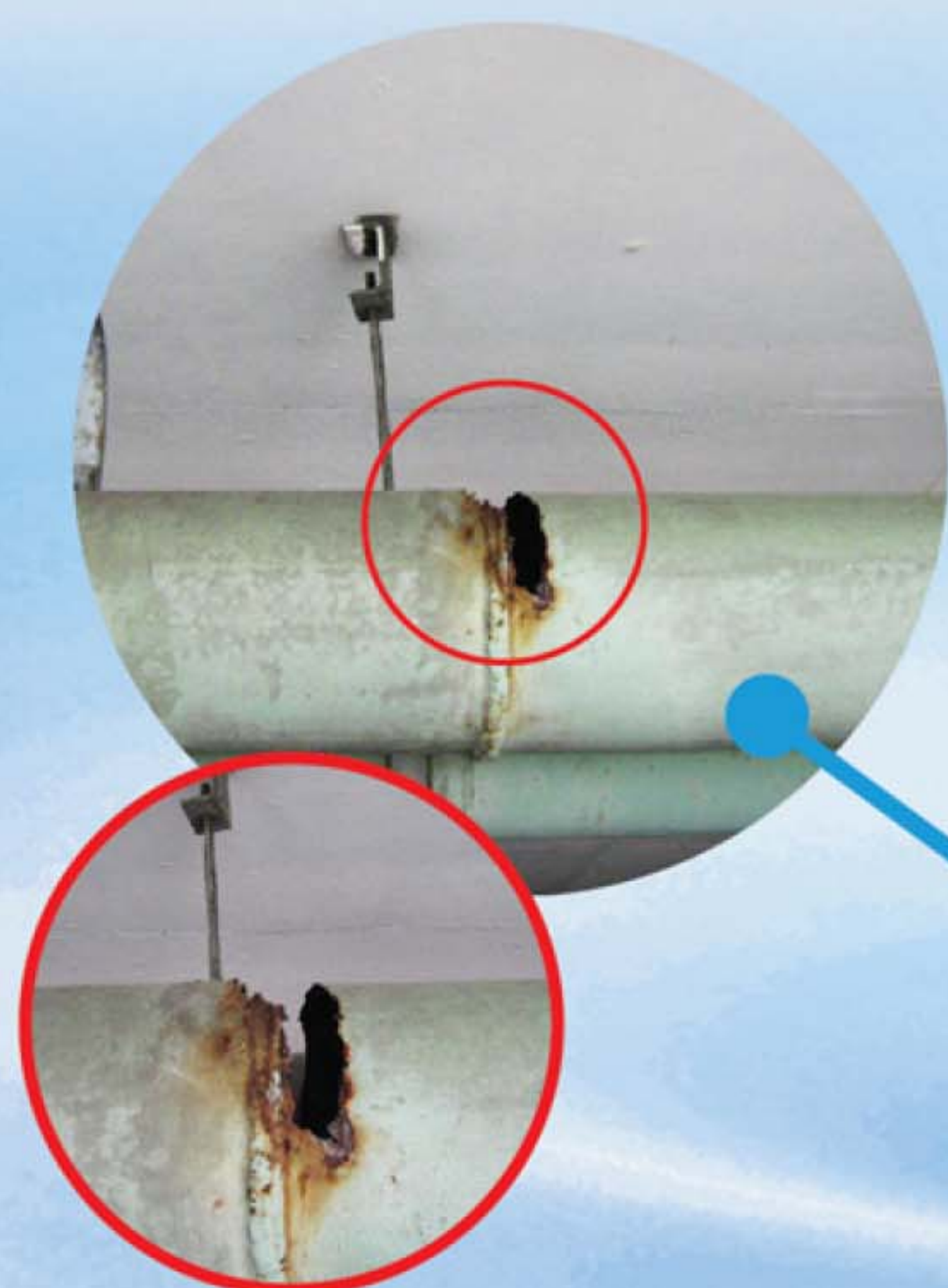


ท่อน้ำ...ใครคิดว่าไม่สำคัญ

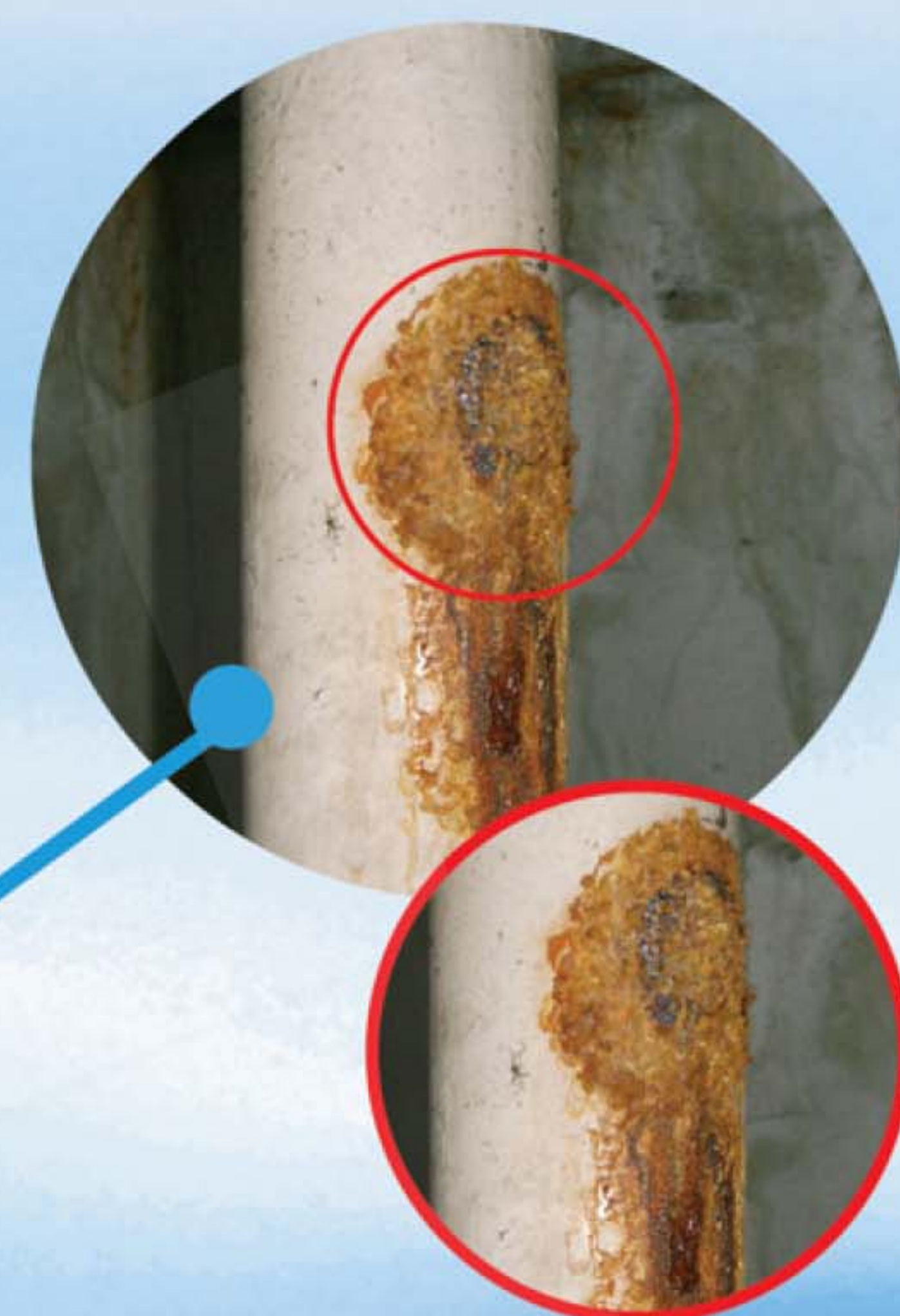
ท่ออุดตันจากสนิม



สนิมกัดกร่อนรอยเชื่อม
ของท่อเหล็ก



ท่อเหล็กเกิดการรั่วซึม
จากการกัดกร่อนของสนิม



**“เพราะปัญหา
น่าปวดหัว
กำลังซ่อนอยู่ในอาคาร
หรือโรงงานของคุณ”**



ท่อพลาสติกกรอบ และเปราะ
เมื่อใช้งานกลางแจ้ง



ท่อ PVC ไม่แข็งแรง
กรอบแตก ร่วงง่ายกว่า

เมื่อเกิดอัคคีภัย **ท่อพลาสติกจะลามไฟ และเกิดควัน**
ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุด

ท่อเหล็กบุพีซี ไชเลอร์

สำหรับ...ท่อประปาอาคารสูง คอนโด
โรงแรม และโรงงานอุตสาหกรรม

ใช้งานยาวนาน ไม่เกิดสนิมจากภายใน ไม่ผุ ไม่รั่วซึม

ได้รับความคุ้มครองภายใต้สิทธิบัตร (Petty Patent Protected)

ท่อ TYPE C ใสสีขาว อุ่นหุ้มใช้งาน 3-60°C

ท่อ TYPE H ใสสีแดง อุ่นหุ้มใช้งาน 3-90°C

ข้อต่อทุกตัวอุณหภูมิใช้งาน 3-90°C



ISO 9001 : 2015

ภายใต้มาตรฐาน BS 1387/85 CLASS M, BS EN 10255 : 2004 Class M,
BS EN 10217-1 : 2019 และ BS 6920 Part II

i คุณสมบัติของท่อไชเลอร์ ที่โดดเด่น...เมื่อเปรียบเทียบกับท่อทั่วไป



ไม่ลามไฟ



แข็งแรง
ทนต่อแรงกระแทก



น้ำที่ไหลผ่านปลอดสนิม
และโลหะหนัก



อายุการใช้งาน
ยาวนานกว่า



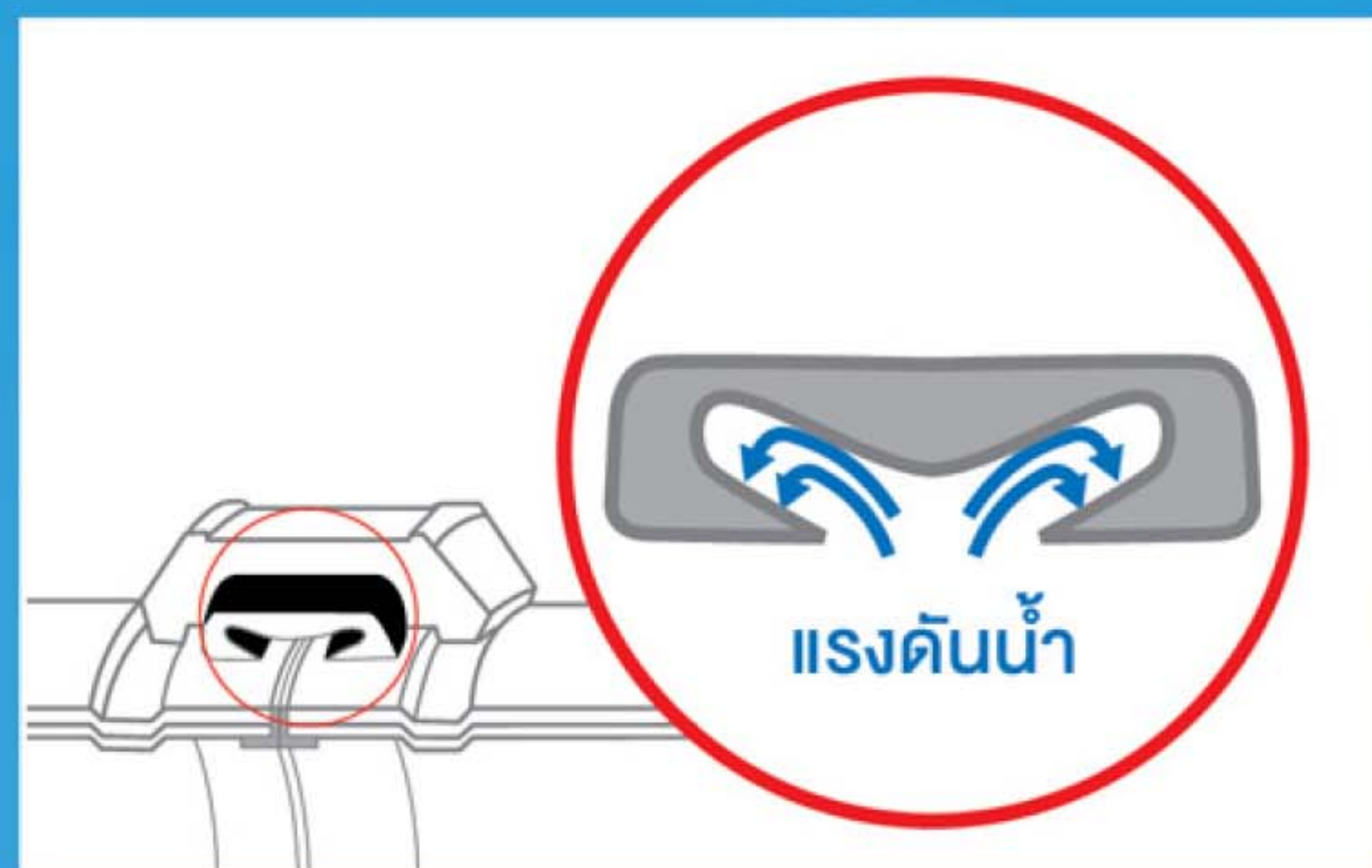
เหมาะกับการใช้งานภายนอกอาคาร
(ทนต่อแสงแดดและUV)



ไม่ก่อประกายไฟ ในการติดตั้ง



ติดตั้งได้ แม้ในที่แคบ



ยาง EPDM ออกแบบเป็นพิเศษ เมื่อมีแรงดันน้ำจะกดล้น
ของยาง EPDM ให้แนบกับตัวท่อมากขึ้น จึงไม่เกิดปัญหารั่วซึม

สินค้าได้รับการคุ้มครองภายใต้สิทธิบัตร

• พียูและพีพีเป็นที่ยอมรับกันดีว่าเป็นโฟลิมเมอร์ที่มีความสะอาดที่สุด ซึ่งไชเลอร์ไม่ทำการเติมสารเติมแต่งใด ๆ ที่เป็นพิษในระหว่างขั้นตอนการผลิต จึงทำให้ท่อและข้อต่อไชเลอร์สะอาด ปลอดภัยต่อมนุษย์

คุณสมบัติของท่อไฮเลอร์

สินค้าของไฮเลอร์	มาตรฐาน	อุณหภูมิใช้งาน	รับแรงดันสูงสุด	ลักษณะการใช้งาน
 ท่อไฮเลอร์ แบบธรรมดา (ไส้ขาว - Type C)	BS EN 10255: 2004 หรือ BS 1387/85 CLASS M (เดิม) (1/2" - 6")	ไม่เกิน 3 - 60°C	แรงดันทดสอบ สูงสุด ไม่เกิน 50 bar 735 PSI	ท่อน้ำเย็น ท่อน้ำประปา ท่อ Chilled Water ท่อกวน ท่อดับเพลิง
 ท่อไฮเลอร์ แบบสำหรับน้ำร้อน (ไส้แดง - Type H)	BS EN 10217-1 : 2019 (8") BS 6920 Part II	ไม่เกิน 3 - 90°C	แรงดันทดสอบ สูงสุด ไม่เกิน 50 bar 735 PSI	ท่อน้ำร้อน (ประหยัดกว่าท่อทองแดงหุ้มฉนวน)
 ข้อต่อไฮเลอร์ แบบเกลียว (PP-Lined Fittings)	BS 21 FM Approvals™	ไม่เกิน 90°C	ไม่เกิน 20 bar	ข้อต่อมีสีแดง สามารถใช้ได้ทั้ง ท่อน้ำร้อนและน้ำเย็น
 ข้อต่อไฮเลอร์ แบบกรูฟ (Hot Roll Grooved Fittings)	UL FM Approvals™	ไม่เกิน 90°C	15 - 34.5 bar* 225 - 500 PSI	ข้อต่อมีสีแดง สามารถใช้ได้ทั้ง ท่อน้ำร้อนและน้ำเย็น
 Grooved Coupling Paint	UL FM Approvals™	ไม่เกิน 90°C	20 - 50 bar* 300 - 735 PSI	ใช้สำหรับติดตั้งท่อเหล็กชุบสี กับข้อต่อ Grooved Fitting **สำหรับการติดตั้งภายในอาคาร
 Grooved Coupling Galvanized	UL FM Approvals™	ไม่เกิน 90°C	20 - 50 bar* 300 - 735 PSI	ใช้สำหรับติดตั้งท่อเหล็กชุบสี กับข้อต่อ Grooved Fitting with plastic lining **สำหรับการติดตั้งภายนอกอาคาร



คำแนะนำ

- การเดินท่อน้ำร้อนที่มีระยะตั้งแต่ 20 เมตร ขึ้นไป จะต้องทำการหุ้มฉนวนด้วย (รายละเอียดการหุ้มฉนวน โปรดติดต่อบริษัทผู้จัดจำหน่าย)
 - ไม่ควรนำท่อไฮเลอร์ ต่อเข้ากับท่อทองแดงโดยตรง เพราะจะทำให้ท่อไฮเลอร์ผุกร่อนเร็วกว่าปกติ เนื่องจากมีการถ่ายเทอิเล็กตรอน ดังนั้นหากต้องการต่อเชื่อมท่อไฮเลอร์กับท่อทองแดง จะต้องใช้ข้อต่อทองเหลืองเป็นตัวกลาง
- * แรงดันสูงสุดที่ระบุขึ้นอยู่กับชนิด และรุ่นของ Coupling และ Fittings ที่เลือกใช้



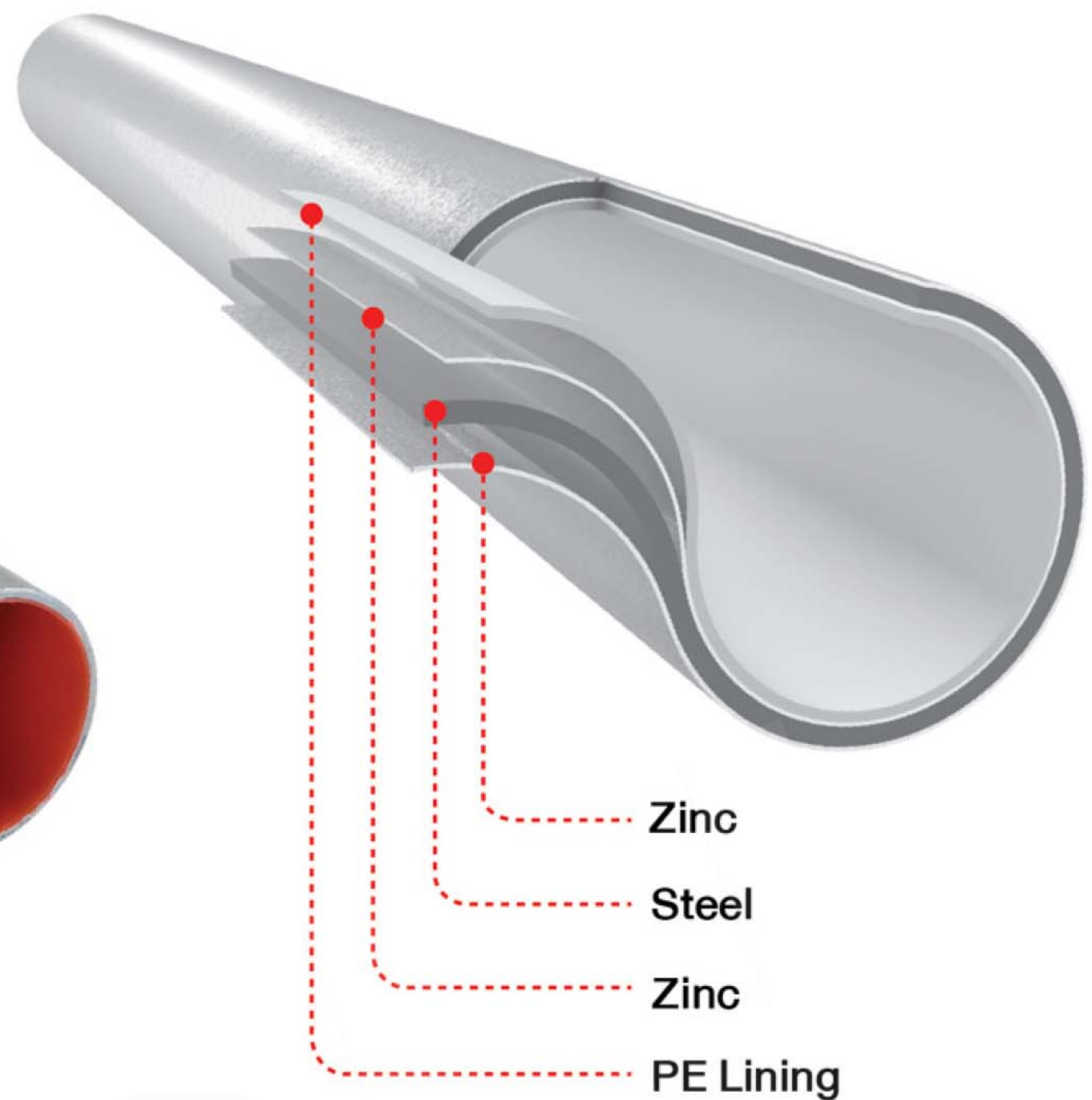
ขนาด และความหนาของท่อไฮเลอร์

BS EN 10255:2004 Class M (BS 1387/87 Class M) for Dia 1/2" - 6"
and BS EN 10217:2019 for Dia 8"

Class M (Medium)

ขนาด		ท่อเหล็กชุบสี			ท่อเหล็กชุบสังกะสี		ท่อพีวี		น้ำหนัก	
เส้นผ่านศ.ก.ภายนอก มม. (mm)	นิ้ว (inch)	ขนาดเส้นผ่านศ.ก.ภายนอก Min. Max. มม. (mm)	ความหนา มม. (mm)	Permissible Tolerances%	ความหนา มม. (mm)	Permissible Tolerances%	ความหนา มม. (mm)	Permissible Tolerances มม. (mm)	กก./เมตร (kg/m)	Permissible Tolerances %
21.3	1/2"	21.0 21.8	3.8		2.6		1.2		1.23	
26.9	3/4"	26.5 27.3	3.9		2.6		1.3		1.59	
33.7	1"	33.3 34.2	4.5		3.2		1.3		2.39	
42.4	1-1/4"	42.0 42.9	4.7		3.2		1.5		3.08	
48.3	1-1/2"	47.9 48.8	4.7		3.2		1.5		3.53	
60.3	2"	59.7 60.8	5.1	± 10%	3.6	± 10%	1.5	± 0.1	5.00	± 7.5%
76.1	2-1/2"	75.3 76.6	5.1		3.6		1.5		6.38	
88.9	3"	88.0 89.5	5.8		4.0		1.8		8.43	
114.3	4"	113.1 115.0	6.3		4.5		1.8		11.99	
165.1	6"	163.9 166.5	7.2		5.0		2.2		19.72	
219.1	8"	218.7 219.6	7.75		5.25		2.5		28.13	

BS EN 10217:2019 for Dia 8"



แบบธรรมดา (ไส้สีขาว - TYPE C)

Class M (Medium)

ขนาด		รหัสสินค้า	น้ำหนัก	
มม.	นิ้ว		กก./ เมตร	กก./ เส้น 6 เมตร
15	1/2"	13C015-600T	1.23	7.38
20	3/4"	13C020-600T	1.59	9.54
25	1"	13C025-600	2.53	15.18
32	1-1/4"	13C032-600	3.28	19.66
40	1-1/2"	13C040-600	3.77	22.62
50	2"	13C050-600	5.17	31.01
65	2-1/2"	13C065-600	7.02	42.10
80	3"	13C080-600	8.84	53.01
100	4"	13C100-600	11.48	68.89
150	6"	13C150-600G	18.91	113.48
200	8"	13C200-600G	28.13	168.78

แบบสำหรับน้ำร้อน (ไส้สีแดง - TYPE H)

Class M (Medium)

ขนาด		รหัสสินค้า	น้ำหนัก	
มม.	นิ้ว		กก./ เมตร	กก./ เส้น 6 เมตร
15	1/2"	13H015-600T	1.23	7.38
20	3/4"	13H020-600T	1.59	9.54
25	1"	13H025-600	2.53	15.18
32	1-1/4"	13H032-600	3.28	19.66
40	1-1/2"	13H040-600	3.77	22.62
50	2"	13H050-600	5.17	31.01
65	2-1/2"	13H065-600	7.02	42.10
80	3"	13H080-600	8.84	53.01
100	4"	13H100-600	11.48	68.89
150	6"	13H150-600G	18.91	113.48
200	8"	13H200-600G	28.13	168.78

ขั้นตอนการทดสอบแรงดันท่อไฮดรอลิก

ขั้นตอนการทดสอบแรงดันน้ำสำหรับการติดตั้งแบบเกลียว

- ทดสอบแรงดันน้ำที่ 1.5 เท่าของแรงดันใช้งาน ระยะเวลา 120 นาที
 - ผลการทดสอบจะต้องไม่มีรอยรั่วและแรงดันคงที่
- หมายเหตุ ระหว่างทดสอบแรงดันน้ำ ต้องเปิดวาล์วทุกจุด

ขั้นตอนการทดสอบแรงดันน้ำสำหรับการติดตั้งแบบกรูฟ

- ทดสอบแรงดันน้ำที่ 300 PSI ระยะเวลา 5 นาที แล้วปล่อยแรงดันออก
- ทดสอบแรงดันน้ำที่ 50 PSI ระยะเวลา 5 นาที แล้วปล่อยแรงดันออก
- ทำการทดสอบต่อไปที่ระดับแรงดันตามการออกแบบ/ ข้อกำหนดของมาตรฐานที่เกี่ยวข้องหรือมาตรฐาน NFPA
- ผลการทดสอบจะต้องไม่มีรอยรั่วและแรงดันคงที่

Grooved Coupling

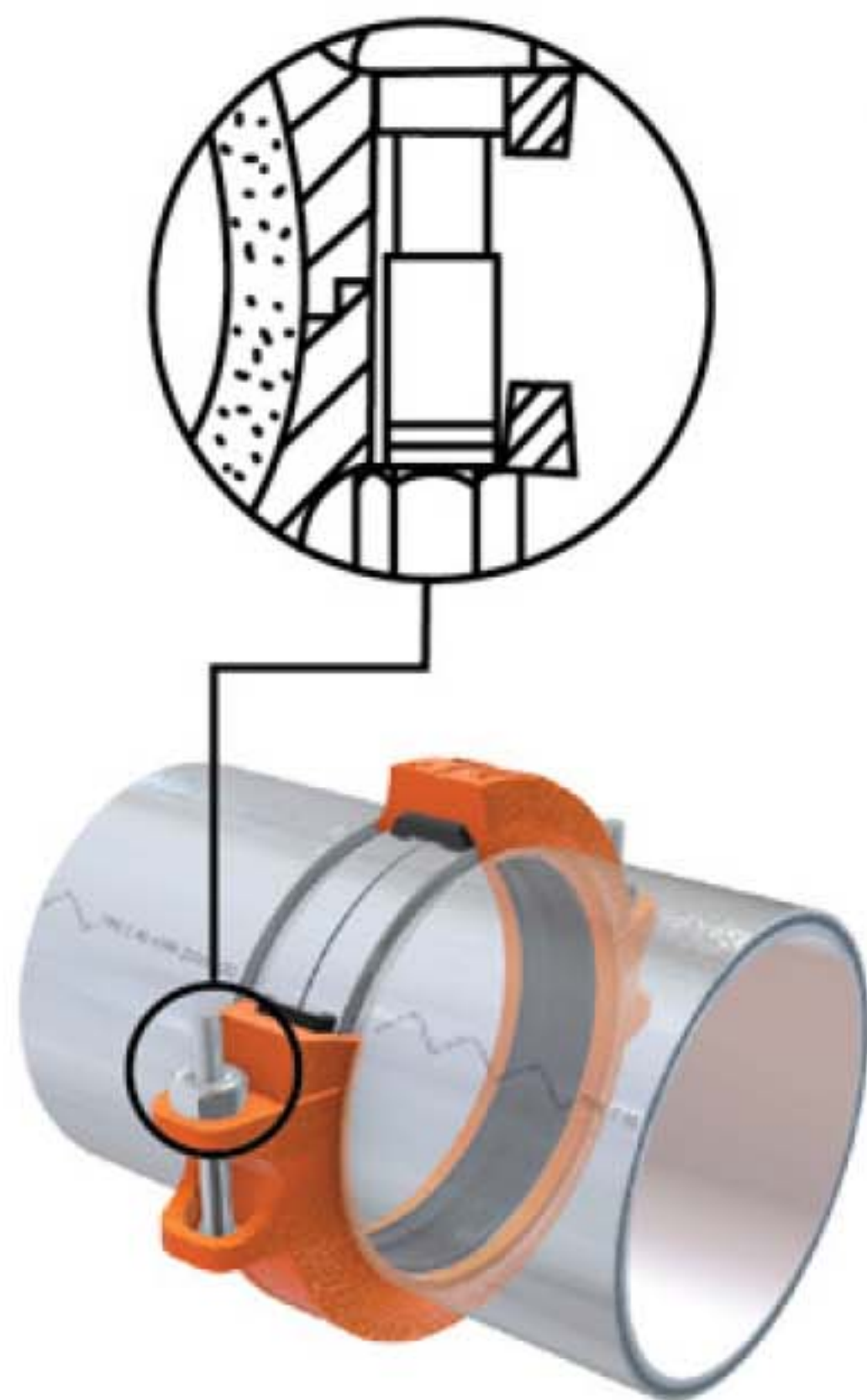
ออกแบบและทดสอบตามหลักวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อการติดตั้งท่อเมนขนาดใหญ่ และท่อดับเพลิง

จุดเด่นของระบบ Grooved Coupling



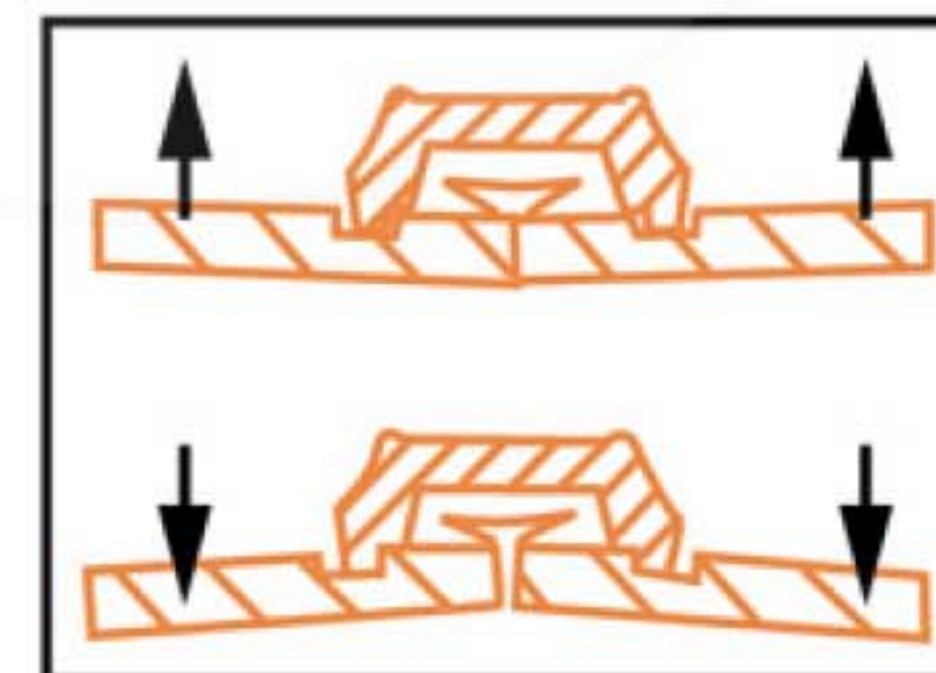
- ✓ ปลอดภัย แข็งแรง อายุการใช้งานยาวนาน
- ✓ ข้อต่อ มี PE เคลือบผิวด้านใน
- ✓ ติดตั้งง่าย รวดเร็ว ประหยัดค่าแรง
- ✓ รองรับโครงสร้างอาคารที่หลากหลาย
- ✓ สามารถรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากแผ่นดินไหว
- ✓ รับแรงดันได้สูงสุด 300 - 735 PSI (ขึ้นอยู่กับรุ่นของ Coupling ที่ใช้)
- ✓ สามารถปรับเปลี่ยน ขยายแนวท่อและถอดประกอบใหม่ได้ง่าย
- ✓ ดูดซับเสียงได้ดี

ชมคลิปการติดตั้ง
Grooved Coupling



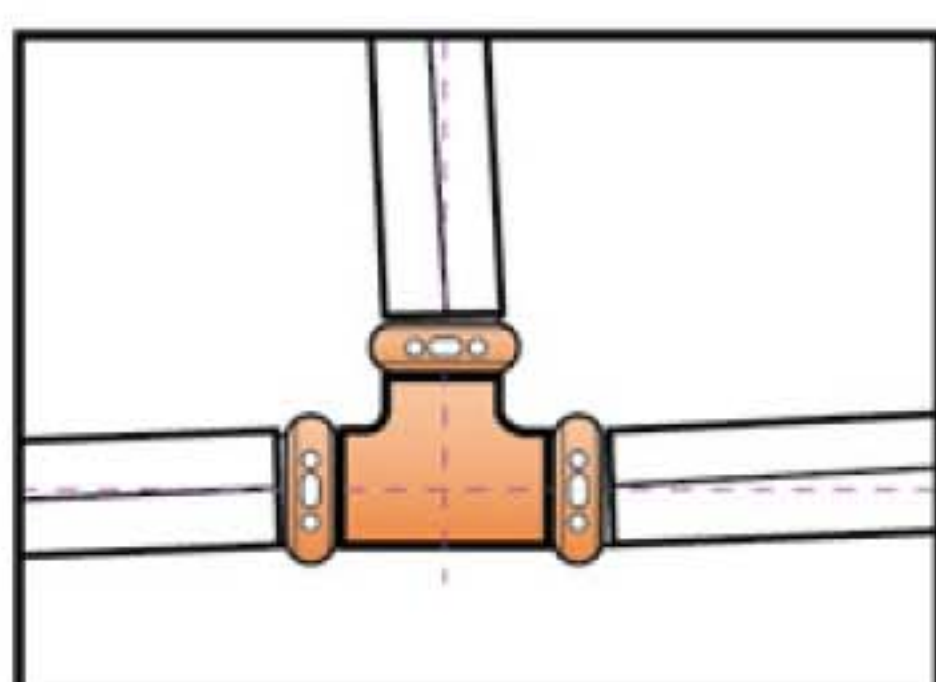
ชนิดยึดแน่นตายตัว

Rigid Coupling ถูกออกแบบให้มีระบบ Tongue & Grooved ที่รวมระบบลื่นลือก และร่องบากเข้าด้วยกัน ลักษณะเช่นนี้จะทำให้การยึดหนึบต่อแข็งแรงขึ้น ทนต่อแรงบิดงอ ของน้ำหนักท่อในแบบต่างๆ



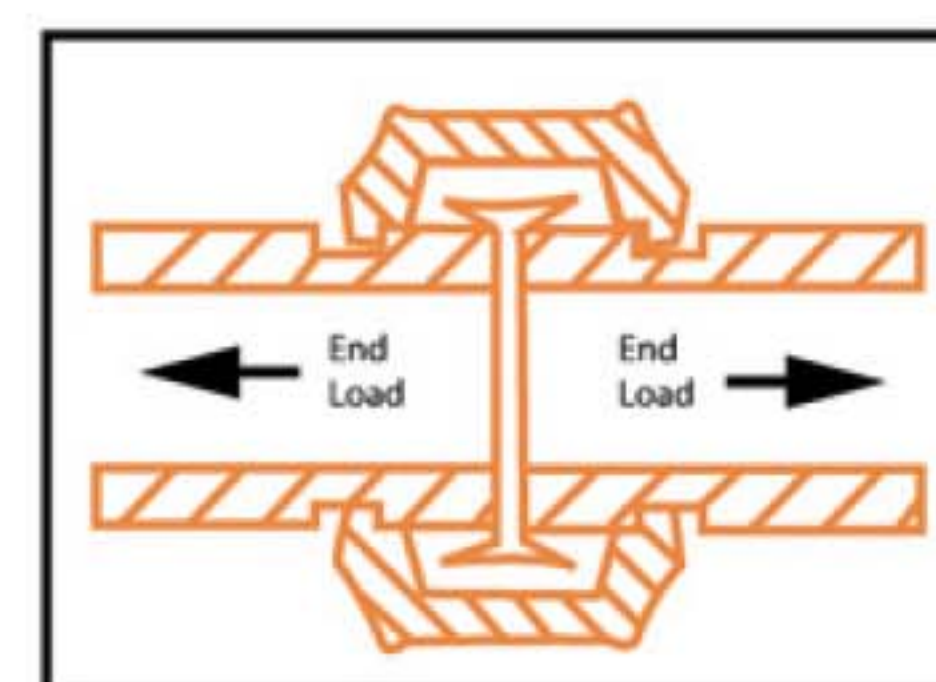
ชนิดยึดหยุ่น

Flexible Coupling มีลักษณะแข็งแรงพิเศษ ทนทานต่อสภาวะที่ต้องเกี่ยวข้องกับการหด - ขยายตัว หรือต้องเบี่ยงหักเหท่อก จากสาเหตุต่างๆ เช่น อุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง แรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว การสั่นสะเทือนจากสาเหตุอื่นๆ Flexible Coupling จะช่วยลดการใช้ Expansion Joint



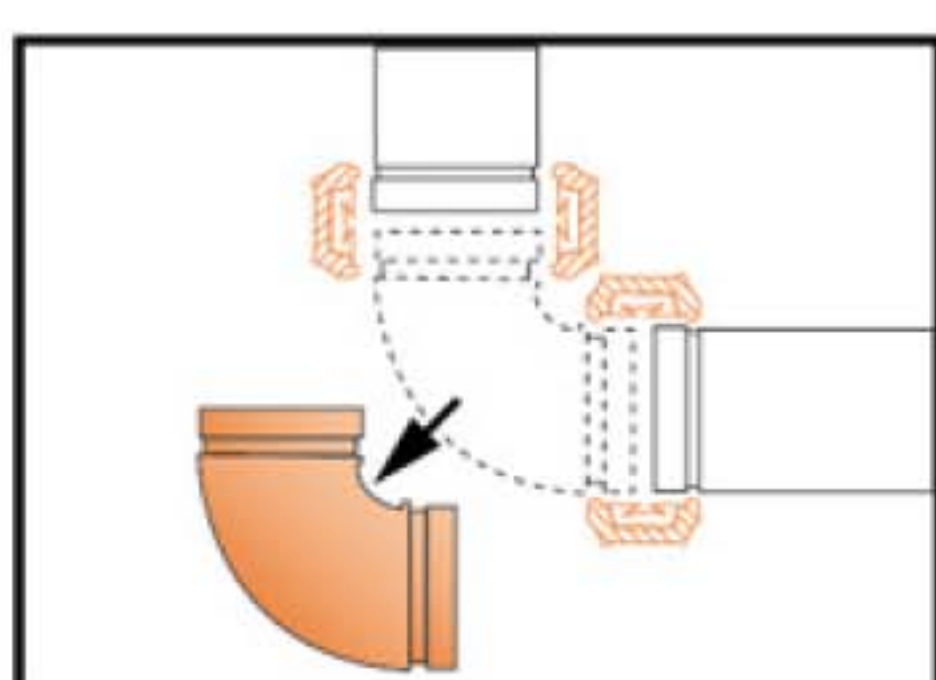
วางแนวท่อได้ง่าย

ด้วยระบบ Grooved Coupling สามารถจัดขยับปรับ แนวท่อตามความเหมาะสม ก่อนยึดขันให้แน่น



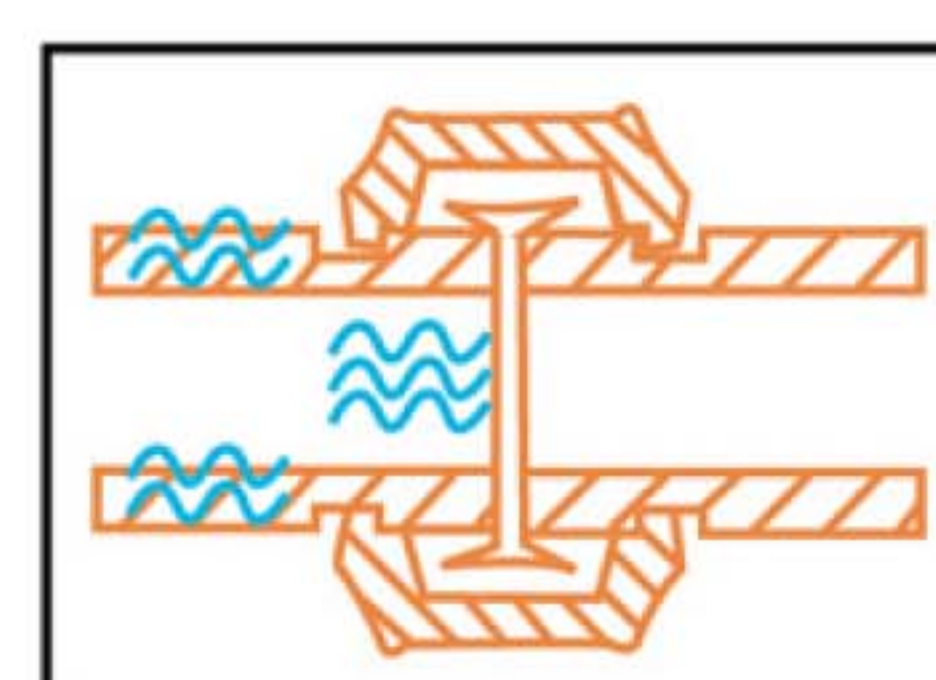
ยึดต่อแน่นสนิท ทั้งด้านใน และด้านนอก

ด้วยข้อต่อที่อยู่บนร่องยึดท่อกทั้งสองฝั่ง เป็นหัวใจหลักทำให้เกิดแรงกด และแรงหนี้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทนทาน ต่อแรงกระแทกจากทั้งสองทาง



ถอดประกอบง่าย

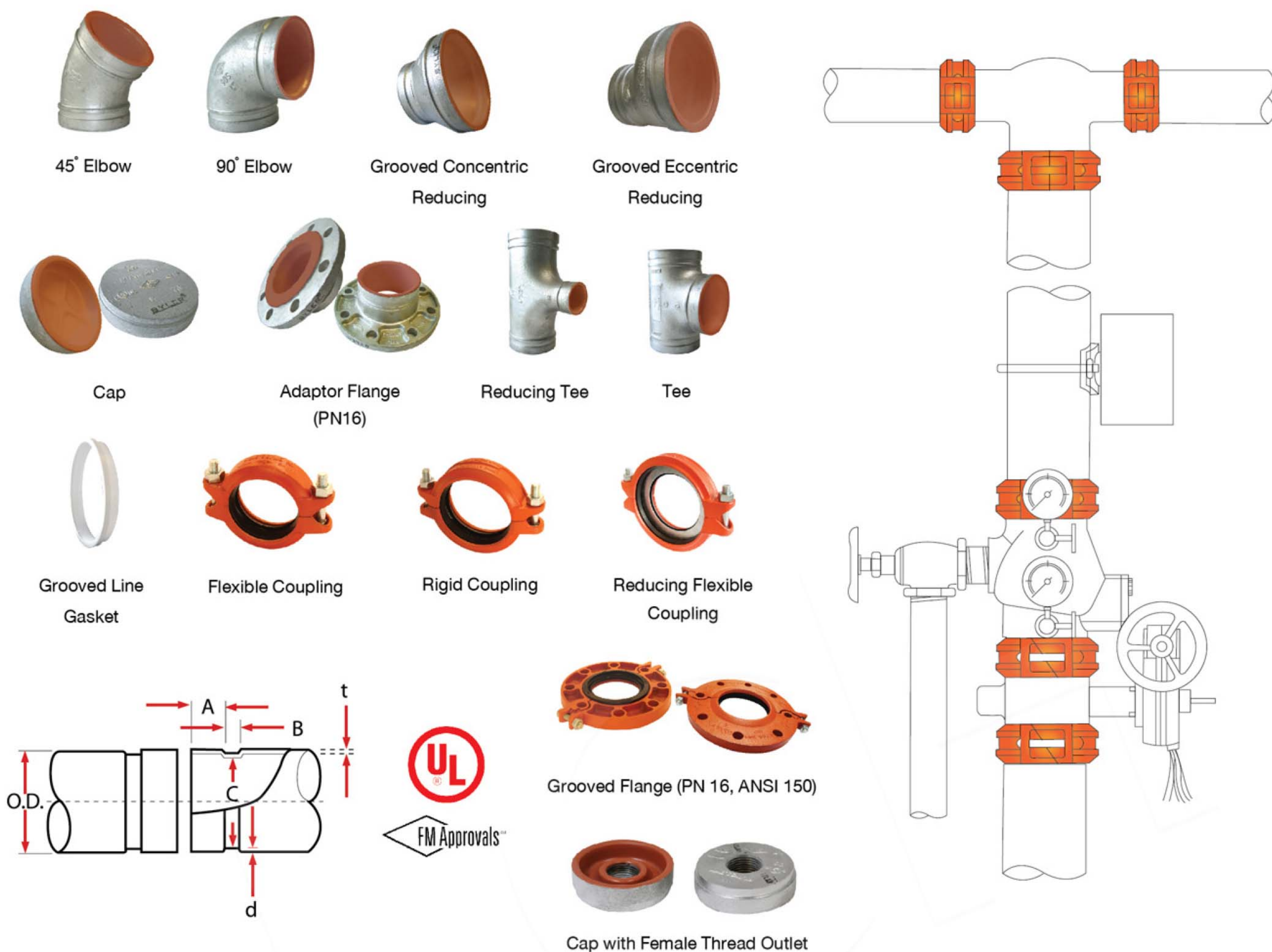
ด้วยระบบ Grooved Coupling ทำให้การถอด และประกอบท่อกทำได้โดยง่าย จึงสะดวกที่จะทำความสะอาด ซ่อมบำรุงเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแนวท่อกต่างๆ ได้



เก็บเสียง และดูดซับแรงสั่นสะเทือน

ด้วยระบบ Grooved Coupling โดยตัวท่อกเป็นแบบกดร่อง (Roll Grooved) ที่ใช้ประเก็นวงแหวนชนิดมีความยืดหยุ่นจึงสามารถลดเสียง และซับแรงสั่นสะเทือนได้เป็นอย่างดี

Grooved Fitting with Plastic Lining (Ductile iron)



Standard Roll Groove for BS 1387 (ISO 65) Steel And IPS Pipe

Nominal Size mm	Pipe O.D.			A +0.38/-0.76 mm	B +0.76/-0.38 mm	C +0.00 mm	Min. Wall t mm	Groove Depth d(ref.) mm	Max. Allowed Flare Dia. mm
	Basic mm	Max mm	Min mm						
25	33.7	34.2	33.3	15.88	7.14	30.23-0.38	1.65	1.60	36.3
32	42.4	42.9	42.0	15.88	7.14	38.99-0.38	1.65	1.60	45.0
40	48.3	48.8	47.9	15.88	7.14	45.09-0.38	1.65	1.60	51.1
50	60.3	60.8	59.7	15.88	8.74	57.15-0.38	1.65	1.60	63.0
65	76.1	76.6	75.3	15.88	8.74	72.26-0.46	2.11	1.98	78.7
80	88.9	89.5	88.0	15.88	8.74	84.94-0.46	2.11	1.98	91.4
100	114.3	115.0	113.1	15.88	8.74	110.08-0.51	2.11	2.11	116.8
150	165.1	166.5	163.9	15.88	8.74	160.78-0.56	2.77	2.16	167.6
200	219.1	220.7	218.31	19.05	11.91	214.40-0.64	2.77	2.34	223.5

รูปไล่นการเดินท่อ SYLER ด้วยระบบ Grooved Coupling



วิธีการติดตั้ง Grooved Coupling

1. การกรูฟท่อ (Grooved)



เครื่องกรูฟท่อไฮดรอลิก



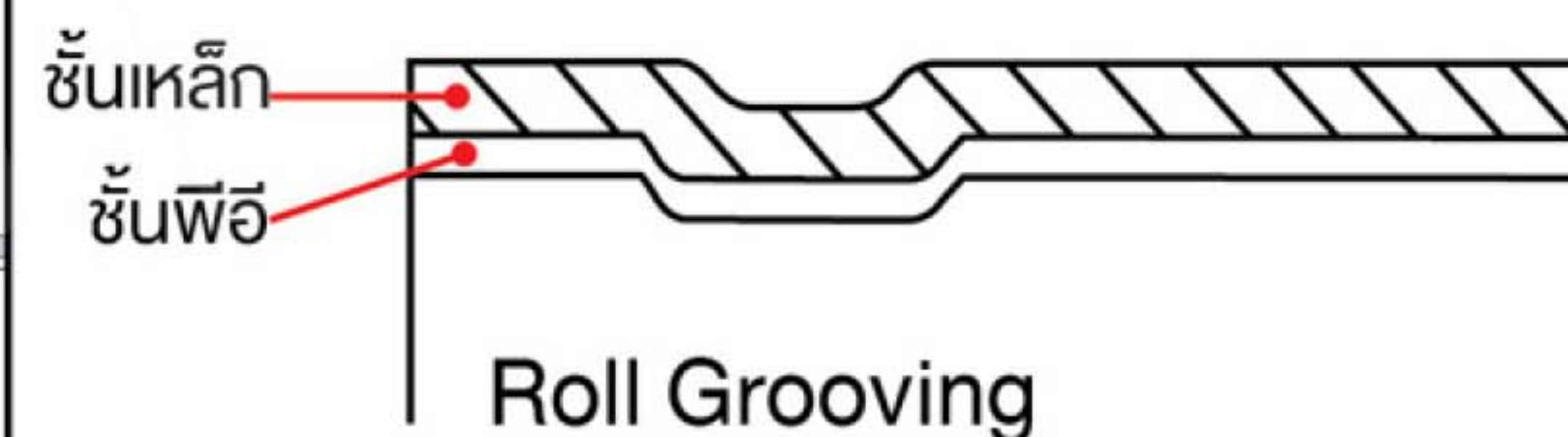
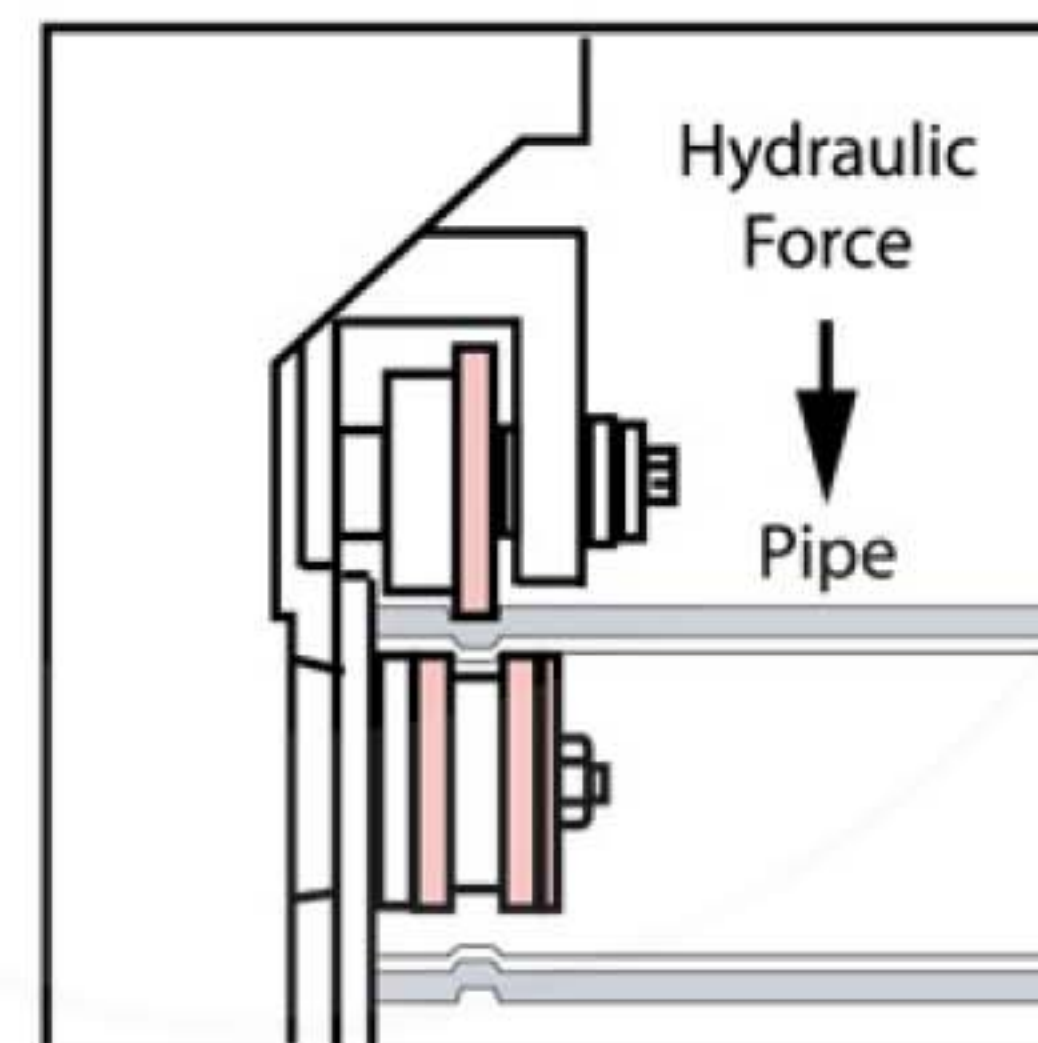
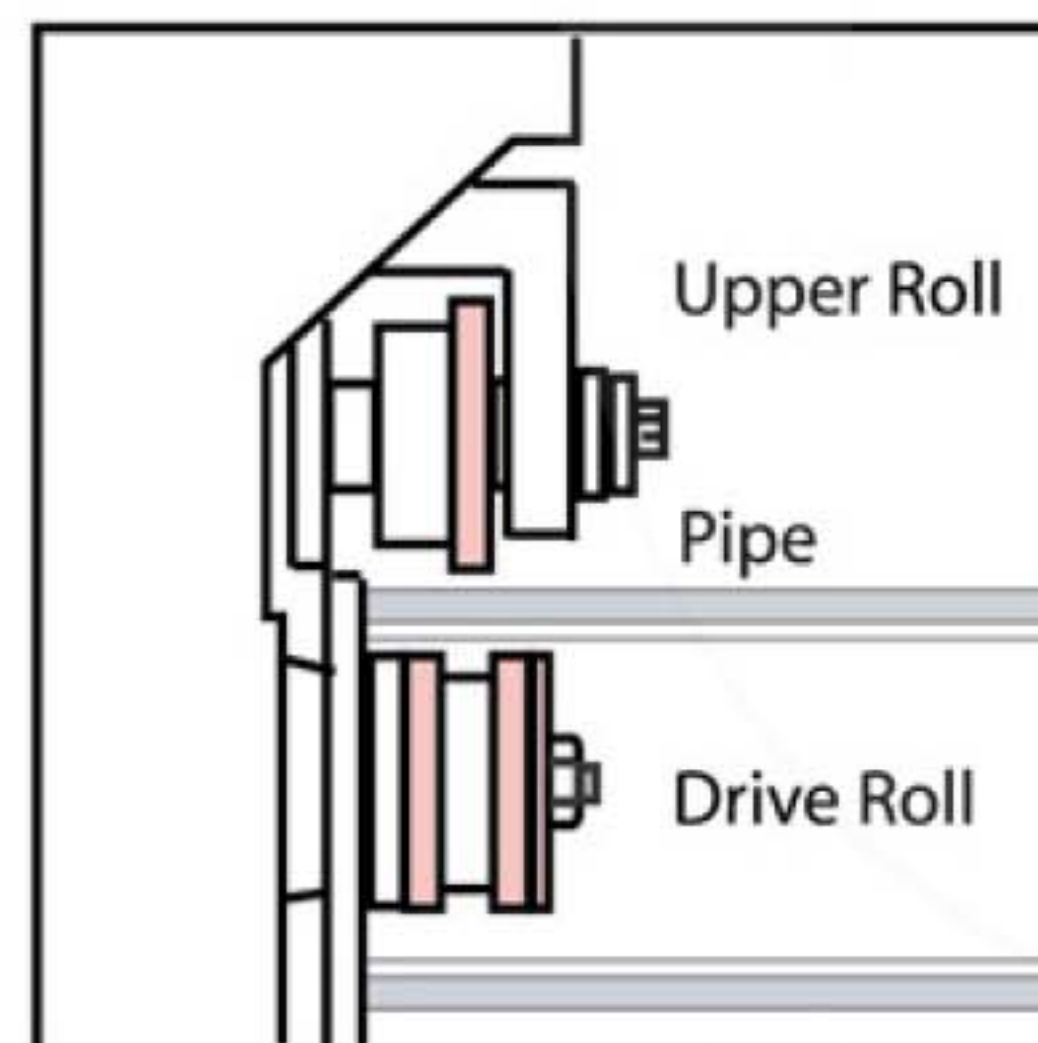
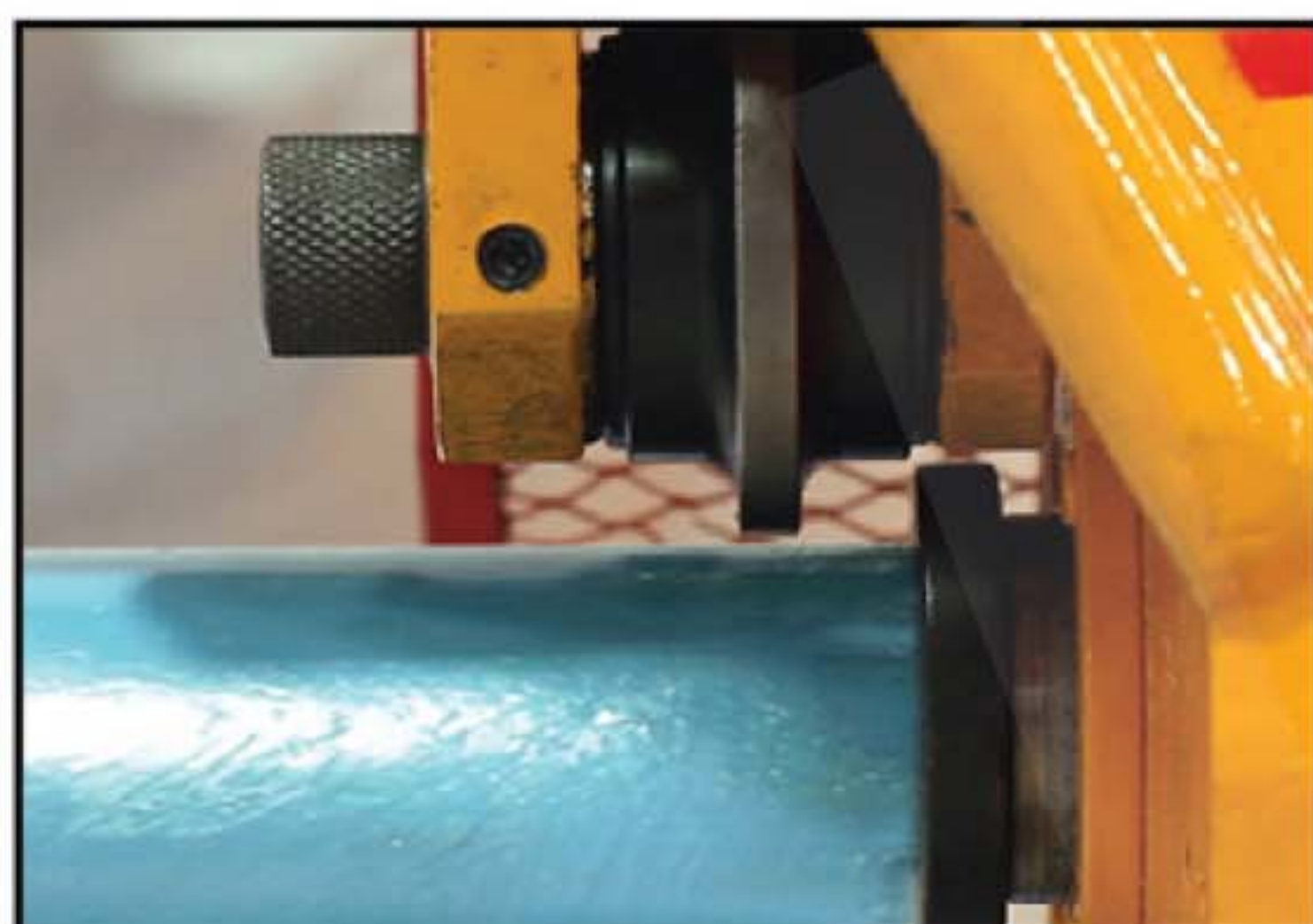
ชมคลิปการกรูฟท่อ

- 1.1 ตั้งเครื่องกรูฟ/ สอดท่อให้หน้าตัดท่อนแนบกับหัวกรูฟ
- 1.2 ปรับระดับ ท่อที่วางพาดกับขาตั้งท่อด้วยมาตรวัดระดับน้ำ
- 1.3 ดึงคันโยกไฮดรอลิกให้กดกับเนื้อท่อ แล้วเปิดสวิตช์เครื่อง เพื่อเริ่มทำการกรูฟ
- 1.4 เมื่อกรูฟเสร็จแล้ว ให้ปิดเครื่อง แล้วยกคันโยกไฮดรอลิกขึ้น นำสายวัดระยะร่องกรูฟมาวัดร่องตามขนาดท่อที่กรูฟ ทั้งนี้ระยะความลึกของร่องกรูฟอนุโลมให้ขาดเกินได้ไม่เกิน 3 มิลลิเมตร เมื่อได้ขนาดที่ต้องการให้ทำการล็อกระดับปัมไฮดรอลิกที่เครื่องกรูฟ

i ขณะทำการกรูฟท่อ ควรมีคนพยุงท่อเพื่อไม่ให้หน้าตัดท่อยับหนีออกจากหัวกรูฟ ถ้าท่อกรูฟยวบออกจะเป็นสาเหตุให้ร่องกรูฟเอียง ไม่สามารถสวมข้อต่อ Coupling ได้ ควรปล่อยให้ท่อหมุน 2 - 3 รอบ จึงปล่อยมือจากการพยุงท่อได้ แล้วเริ่มกดน้ำหนักคันโยกไฮดรอลิกโดยปล่อยให้ท่อหมุนไป 2 - 3 รอบ จนกว่าจะได้ความลึกตามที่ต้องการ

หมายเหตุ: การ Grooved ท่อ SYLER ต้องใช้เครื่อง Grooved 2AP และ 9A* ของ TAC-M เท่านั้น

*โดยใช้หัวกรูฟ (Knurl Wheel) 9AP สำหรับกรูฟท่อไฮดรอลิกเท่านั้น



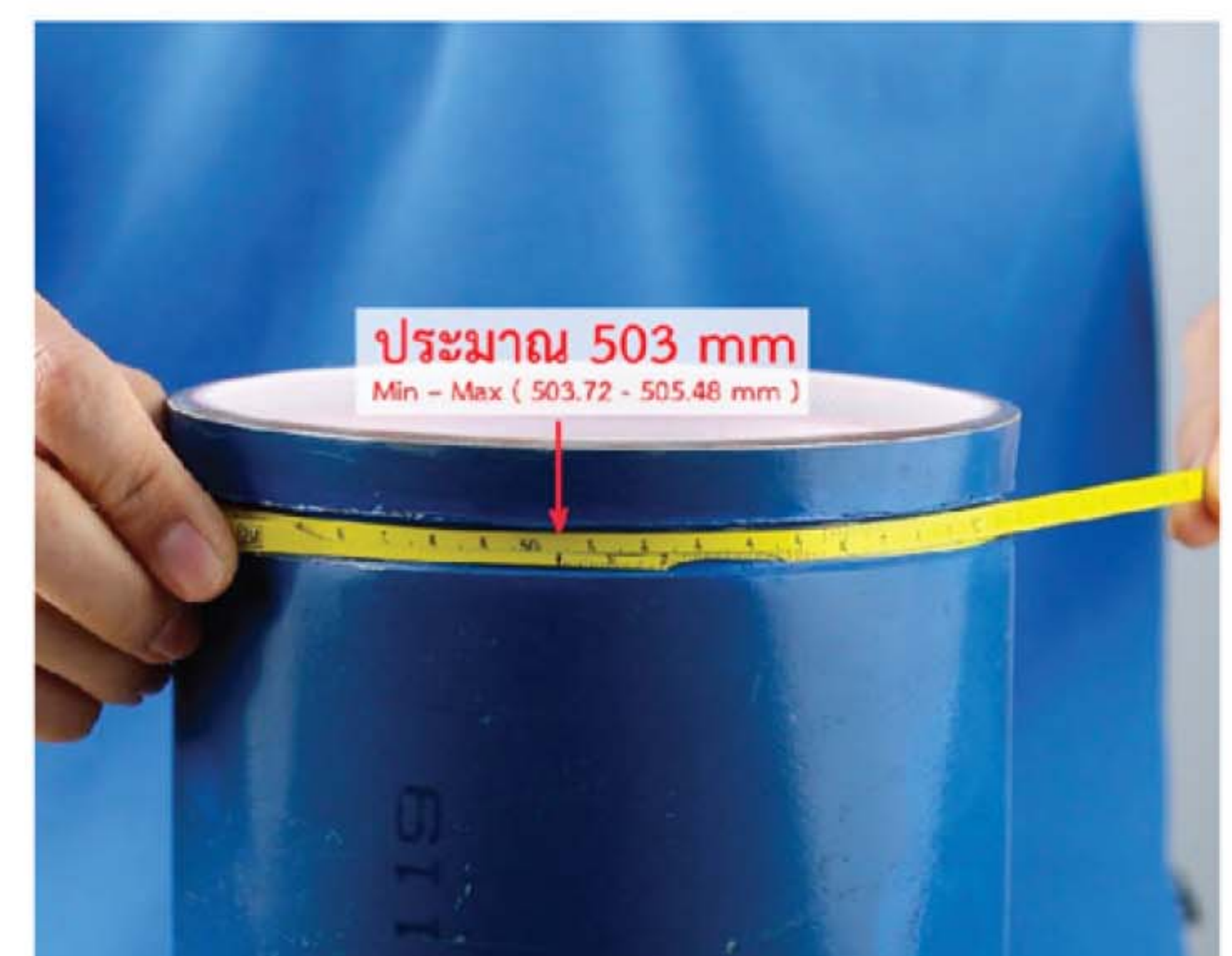
สอดท่อให้หน้าตัดท่อนแนบกับหัวกรูฟ

ข้อควรระวัง ในการทำการกรูฟท่อจะมีความร้อนสะสมที่หัวกรูฟท่อ ควรสังเกตความร้อนสะสมนี้ เพราะถ้าหัวกรูฟร้อนเกินไปจะทำให้พลาสติกแตกได้ง่าย จึงควรพักเพื่อให้หัวกรูฟเย็นลง ก่อนกรูฟท่อต่อไป

**โปรดดูข้อมูลการติดตั้งได้ที่ www.grooving-machine.com

Groove Diameter

Nominal Pipe Size		Pipe OD	Standard Groove Dia.		เส้นรอบวงร่องกรูฟ
inch	mm	mm	Min.	Max.	mm
1	25	33.7	29.9	30.2	93.77 - 94.97
1 1/4	32	42.4	38.6	39.0	121.29 - 122.49
1 1/2	40	48.3	44.7	45.1	140.46 - 141.65
2	50	60.3	56.8	57.2	178.34 - 179.54
2 1/2	65	76.1	71.8	72.3	225.56 - 227.01
3	80	88.9	84.4	84.9	265.4 - 266.85
4	100	114.3	109.5	110.0	344.22 - 345.82
6	150	165.1	160.2	160.8	503.72 - 505.48
8	200	219.1	213.7	214.4	671.54 - 673.56



การวัดระยะร่องกรูฟท่อ

2. การใส่ข้อต่อ (Coupling)

เมื่อรู้ฟท่อเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการสวมข้อต่อ Coupling ตามขั้นตอนดังนี้



2.1 ทาเฮอริเมสซัล 55 บริเวณหน้าตัดท่อ และบริเวณผิวท่อด้านข้างทั้งหมด ตั้งแต่หน้าตัดท่อกันถึงจุดเริ่มต้นของร่องกรูฟ ในปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอ เพื่อไม่ให้มีส่วนใดส่วนหนึ่งของโลหะสัมผัสกับน้ำ และช่วยป้องกันการเกิดสนิม

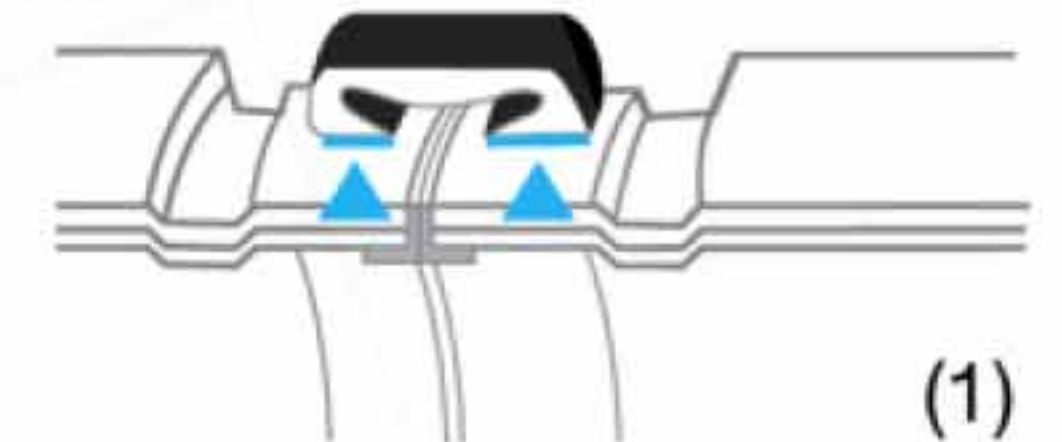


2.2 นำ Grooved Line Gasket มาสวมบริเวณปลายท่อที่ต้องการติดตั้ง (สวมขณะที่เฮอริเมสซัล 55 ยังไม่แห้ง) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลผ่านสัมผัสหน้าตัดท่อ

หมายเหตุ: ไม่ต้องใส่ Grooved Line Gasket กับข้อต่อไฮเลอร์ Hot Roll Grooved (สำหรับการติดตั้งในระบบประปาและปรับอากาศ) และข้อต่อกรูฟ แบบ Paint หรือ Galvanized (สำหรับการติดตั้งในระบบดับเพลิง)



2.3 รอเฮอริเมสซัล 55 บริเวณหน้าตัดท่อ และบริเวณผิวท่อด้านข้างทั้งหมดให้แห้งก่อน จากนั้นทาลูบิครันต์ EPDM ที่ขอบยาง EPDM รอบนอกทั้งหมด รวมถึงบริเวณขอบยาง EPDM ที่ต้องสัมผัสกับท่อไฮเลอร์ดังรูป (1) เนื่องจากหน้าตัดท่ออาจมีคมของเหล็ก ซึ่งอาจทำให้ยางเกิดเป็นรอยแตกเป็นรอยฉีกขาดเล็กๆ ส่งผลให้อายุการใช้งานยางเสื่อมลง การทา Lubricant จะช่วยยืดอายุการใช้งานของยางให้ยาวนานขึ้น และป้องกันการเกิดการรั่วซึม



2.4 นำยาง EPDM ที่ทา Lubricant แล้วมาสวมเข้ากับท่อก่อน จากนั้นจึงสวมเข้ากับข้อต่อ



2.5 นำข้อต่อ Coupling มาประกอบ พร้อมขันนอตสลัก ซ้าย - ขวา ซ้าย - ขวา จนแน่น

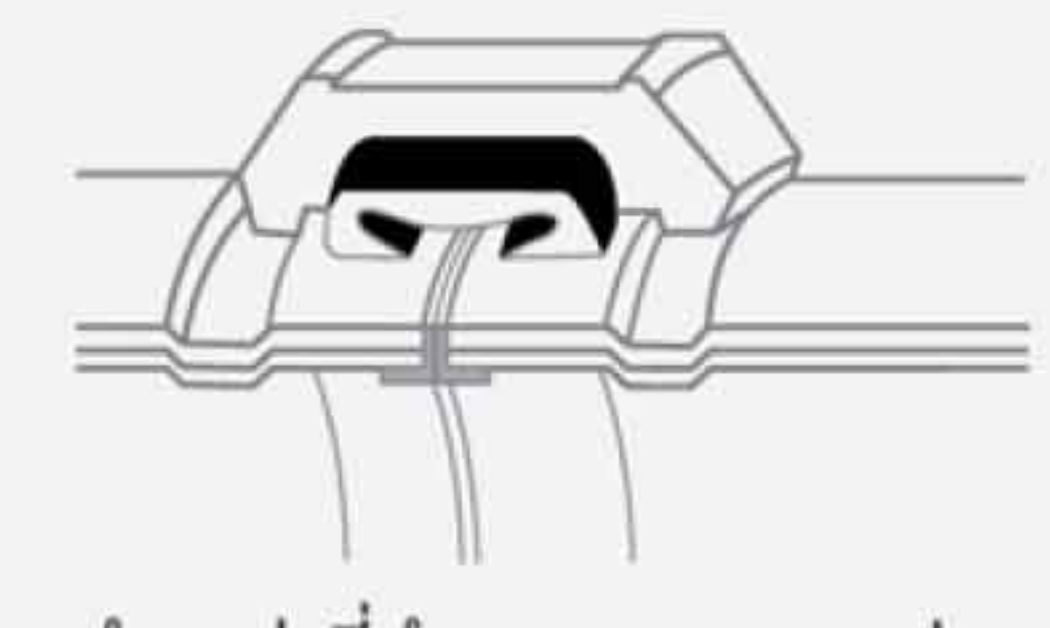


2.6 ท่อที่ติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

i ระหว่างขันนอตต้องระวังไม่ให้ยาง Coupling ปลิ้นผิดรูปทรง



ตำแหน่งที่สวมยางเข้ากับท่อก่อนและข้อต่อ



ตำแหน่งที่นำ Coupling มาประกอบ

วิธีการประกอบ Grooved Coupling



1. ขันนอตสลัก ซ้าย - ขวา
ซ้าย - ขวา ซ้าย - ขวา



2. ขันจนแน่น

i ข้อควรระวัง



นอตและยาง EPDM แต่ละ Item มีลักษณะแตกต่างกัน ไม่ควรถอดทั้งหมดมาองรวมกัน จะทำให้เกิดความสับสนในการติดตั้ง



ใส่สลักด้านล้นจะชนกัน

Rigid Coupling ออกแบบให้ล้นในแต่ละด้าน สวมลงร่องพอดีทำให้ขันนอตได้แน่นจนสุดเกลียว ห้ามสลักด้าน เพราะล้นจะชนกันแล้วขันนอตได้ไม่สุด ทำให้เกิดการรั่วซึม

Grooved Flange (PN16, ANSI 150)

สำหรับติดตั้งท่อเมนขนาดใหญ่ และท่อดับเพลิง

- ✓ ประหยัด ติดตั้งง่าย สะดวกรวดเร็ว
- ✓ สามารถติดตั้งได้เลย โดยไม่ต้องใช้ Coupling อีก
- ✓ ทนแรงดันได้สูงถึง 300 PSI
- ✓ ยาง EPDM ติดตั้งแนบสนิทกับท่อและข้อต่อ ป้องกันการรั่วซึม



ขั้นตอนการใส่ Grooved Flange

เมื่อรู้ฟท่อเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการสวม Grooved Flange ตามขั้นตอนดังนี้



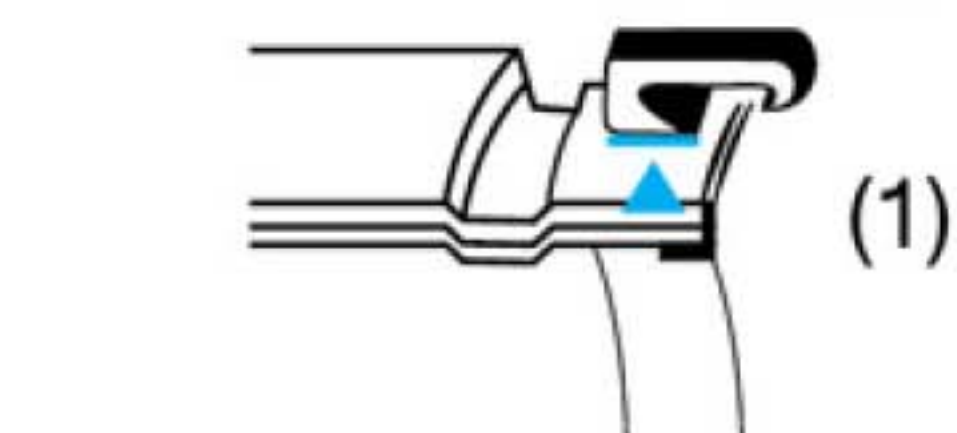
1. ทาฮอร์เมสซิล 55 บริเวณหน้าตัดท่อ และบริเวณผิวท่อด้านข้างทั้งหมด ตั้งแต่หน้าตัดจนถึงจุดเริ่มต้นของร่องกรูฟ ในปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอ เพื่อไม่ให้มีส่วนใดส่วนหนึ่งของโลหะสัมผัสกับน้ำ และช่วย**ป้องกันการเกิดสนิม**



2. นำ Grooved Line Gasket มาสวมบริเวณปลายท่อที่ต้องการติดตั้ง (สวมขณะที่ยังไม่แห้ง) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลผ่านสัมผัสหน้าตัดท่อ



3. รอฮอร์เมสซิล 55 บริเวณหน้าตัดท่อ และบริเวณผิวท่อด้านข้างทั้งหมดให้แห้งก่อน จากนั้นทาลูบรืกัน EPDM ที่รอบยาง EPDM รอบนอกทั้งหมด รวมถึงบริเวณขอบยาง EPDM ที่ต้องสัมผัสกับท่อไฮดรอลิก (1) เนื่องจากหน้าตัดท่ออาจมีคมของเหล็ก ซึ่งอาจทำให้ยางเกิดเป็นรอยแตกขนาดเล็กๆ ส่งผลให้อายุการใช้งานยางเสื่อมลง การทา Lubricant จะช่วยยืดอายุการใช้งานของยางให้ยาวนานขึ้น และ**ป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วซึม**



4. นำยาง EPDM ที่ทา Lubricant แล้วมาสวมเข้ากับท่อก่อน จากนั้นจึงสวมเข้ากับข้อต่อ



5. นำ Grooved Flange มาประกอบพร้อมขันนอตจนแน่น

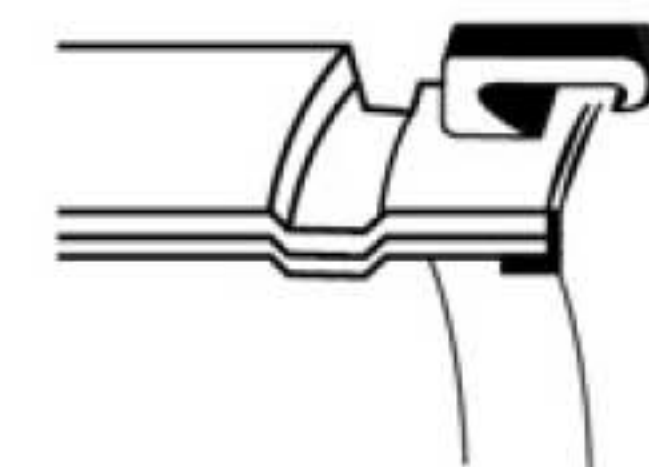


6. นำมาติดตั้งกับหน้างานอื่นๆ ที่ต้องการใช้งาน



ชมคลิปการติดตั้ง
Grooved Flange

i ข้อควรระวัง



ตำแหน่งสวมยาง EPDM
เข้ากับปากท่อ



ยาง EPDM ออกแบบพิเศษ ด้านหนึ่ง
เป็น Gasket สำหรับ Coupling อีก
ด้านเป็น O-ring สำหรับหน้างาน



1. หันประเก็นยางด้านที่เป็นร่องไว้ด้านบนสวมเข้ากับปากท่อให้ถูกต้อง



2. นำ Grooved Flange โดยหันด้านหลังมาประกบเข้ากับปากท่อ



3. การใส่ Grooved Flange ที่ถูกต้อง

เปรียบเทียบการใช้งานของ Grooved Flange และ Adaptor Flange



Grooved Flange



Adaptor Flange

เลือกใช้ Grooved Flange ช่วยให้คุณประหยัดกว่า

ข้อต่อเกลียว ไชเลอร์ และวิธีการติดตั้งแบบทำเกลียว



ยูนีเยน



นิปปิ้ล



ข้อต่อตรง



ฝาครอบ



ปลั๊กอุด



หน้างาน



ข้องอ 45



ข้องอ 90



ข้องอลด



ข้อลดกลม



ข้อต่อสามทาง



สามทางลด

วิธีการติดตั้งท่อ และข้อต่อไชเลอร์แบบทำเกลียว

1. การตัด

ควรตัดท่อ “ไชเลอร์” ให้ได้ฉาก 90° ด้วยเครื่องมือที่ไม่เกิดความร้อน จนทำให้ท่อพียอด้านในเกิดความร้อนจนละลายหรือไหม้

เครื่องมือตัดที่แนะนำ

- เครื่องมือเลื่อย (Handsaw)
- เครื่องเลื่อยอัตโนมัติ (Power Hacksaw)
- ใบมีดในเครื่องตัด (Roller Cutter)
- เครื่องตัดแบบเลื่อยสายพาน (Band Saw)
- เลื่อยวงเดือน (Circular Saw)



เครื่องเลื่อยอัตโนมัติ
(Power Hacksaw)



ใบมีดในเครื่องตัด
(Roller Cutter)



เครื่องตัดแบบเลื่อยสายพาน
(Band Saw)



Pipe Cutting
Machine*

* Remark : ท่อไชเลอร์ ตัดได้ถึงชั้นเนื้อเหล็ก ในส่วนของชั้นพลาสติกโดยใช้ Cutter

i ข้อควรระวัง

1. ห้ามตัดท่อด้วยลูกหมู และไฟเบอร์
2. ต้องตัดท่ให้ได้ฉากเท่านั้น เพื่อให้ทำเกลียวและกรูฟท่อได้มาตรฐาน
3. ห้ามตัดท่อ “ไชเลอร์” ด้วยเครื่องมือที่เกิดความร้อนสูง เช่น
 - เลื่อยตัดไฟเบอร์ความเร็วสูง
 - เครื่องตัดด้วยระบบแก๊ส เพราะจะทำให้ชั้นพียอ์ไหม้ และหลุดเป็นสาเหตุของสนิมบริเวณปลายท่อ
4. หากตัดท่ด้วยใบมีดในเครื่องตัด (Roller Cutter) ควรใช้ใบมีดที่ใหม่ และมีความคมเพียงพอ การตัดท่ด้วยคัตเตอร์ที่ไม่คม จะทำให้ปลายท่อเหล็กงอเข้า เมื่อประกอบกับข้อต่อ แล้วอาจมีผลทำให้พลาสติกด้านในข้อต่อเสียหายจนไปขวางการไหลของน้ำให้น้อยลงได้ ดังรูป



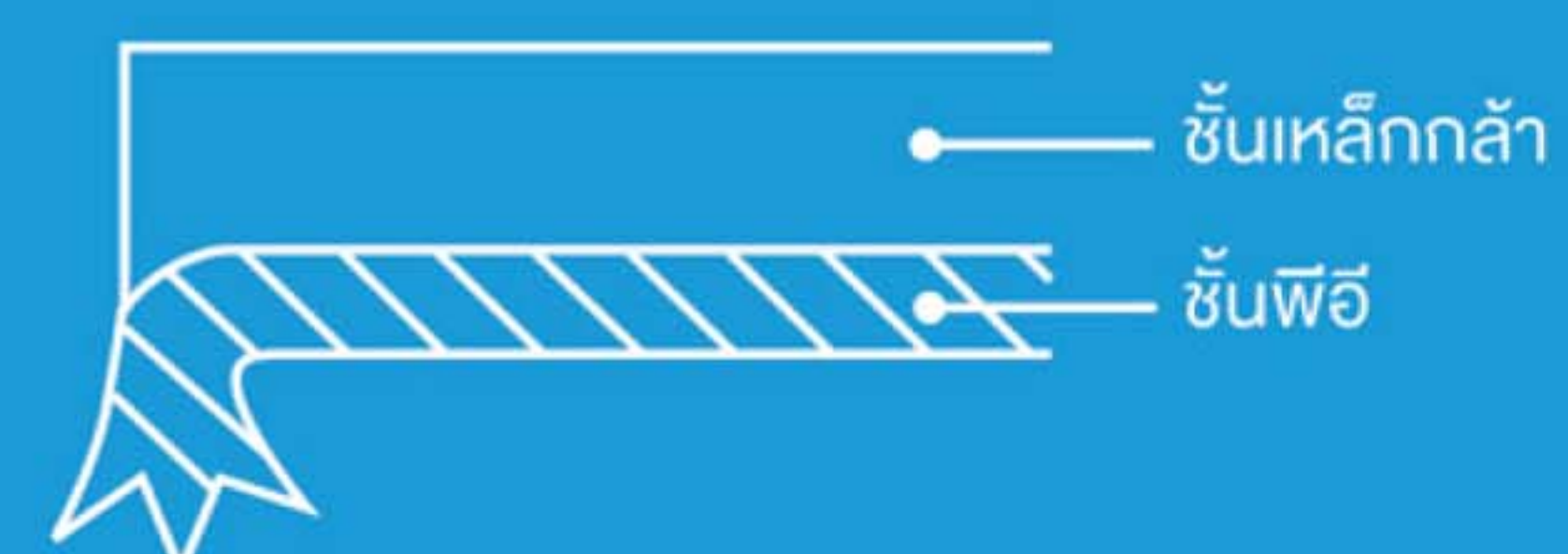
ห้ามใช้เลื่อยไฟเบอร์ตัดท่อไชเลอร์



ปลายท่อเสียหาย เพราะความร้อน



ภาพตัวอย่าง ข้อต่อที่เสียหาย



ภาพตัวอย่าง ด้านในของท่อเสียหายจากการตัดท่ด้วยใบมีดในเครื่องตัด

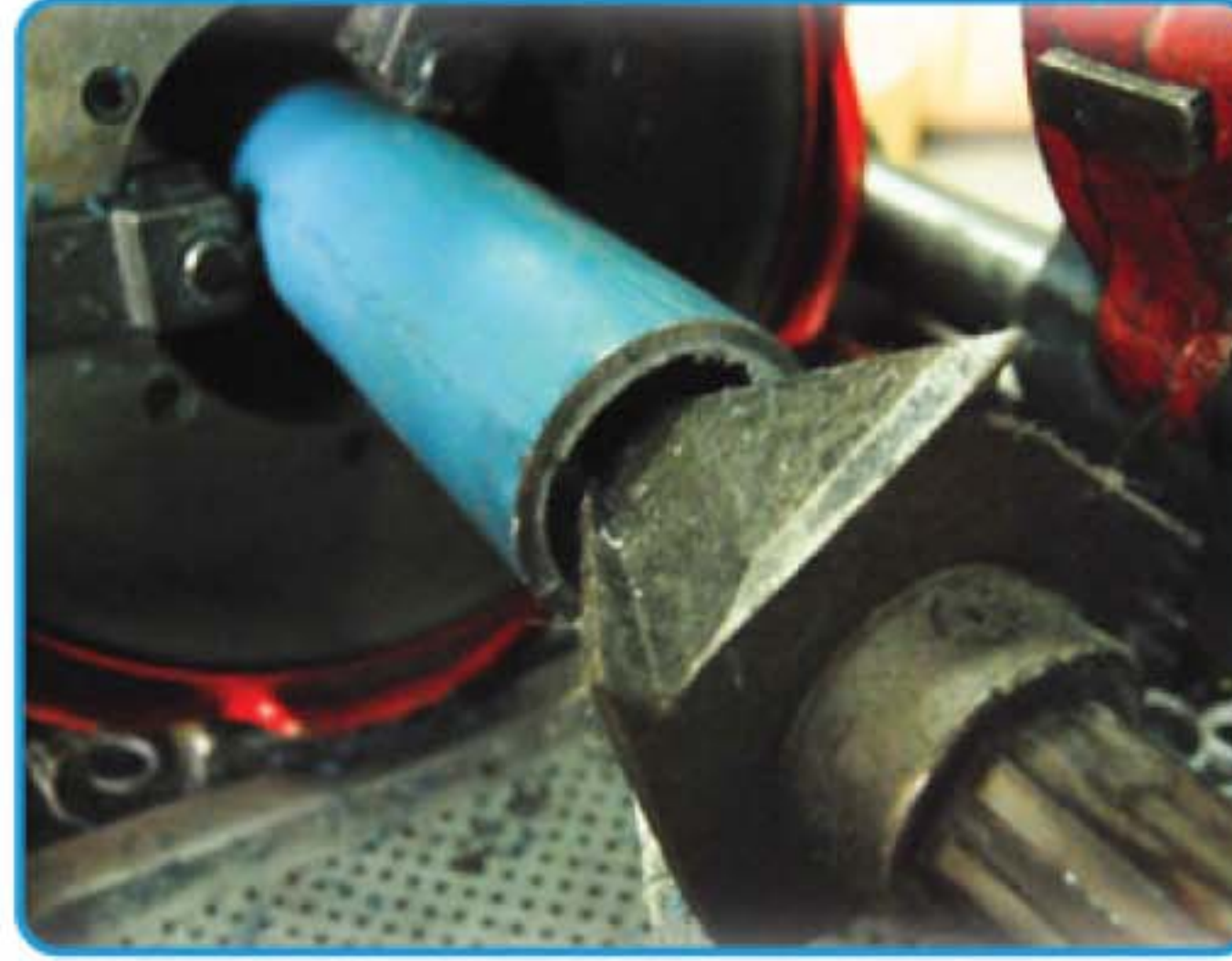
ข้อต่อเกลียว ไสเลอร์ และวิธีการติดตั้งแบบทำเกลียว

2. การขุด หรือการแต่งปลายท่อ

ควรใช้เครื่องตัดหรือคัตเตอร์ เพื่อกำจัดในส่วนที่ไม่เรียบ ซึ่งหากไม่ทำการแต่งปลายท่อ อาจมีผลทำให้พลาสติกด้านในข้อต่อเสียหายจนไปขวางการไหลของน้ำให้ลดน้อยลงได้เช่นกัน



การขุด หรือการแต่งปลายท่อ



การแต่งปลายท่อด้วยเครื่องตัด



การตะไบลบคมขอบผิวท่อเหล็ก

i ข้อควรระวัง

1. หากขุดหรือแต่งปลายท่อ ด้วยที่ควั่นท่อที่ติดตั้งในเครื่องตัด ต้องไม่ให้ปลายท่อถูกขูดไปเกิน 2 ใน 3 ของความหนาชั้นพีอี
2. ควรลบคมท่อนเหล็กบริเวณปลายท่อที่เกิดจากการตัดท่อ โดยใช้ตะไบเหล็ก เพื่อป้องกันความเสียหายของยาง EPDM ของ Coupling เพราะจะทำให้เกิดการรั่วซึมจากการเสียหายของยาง EPDM และทำให้ความสามารถในการรับแรงดันน้ำลดลง

อัตราส่วนในการขุด แต่งปลายท่อ



ถ้าไม่แต่งปลายท่อก่อนขันเกลียว อาจทำให้ข้างในข้อต่อเสียหายได้

3. การทำเกลียว

ควรทำเกลียวเพื่อให้ได้ความยาวเกลียวตามมาตรฐาน BS21 และ BSPT หรือตามตารางข้างล่าง เพื่อให้การป้องกันการรั่วและเกิดสนิมของท่อ และข้อต่อ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวเลขแสดงมาตรฐานของจำนวนเกลียว

ขนาดท่อ		ความยาวส่วนที่เป็นเกลียวโดยประมาณ		จำนวนเกลียว
มม.	นิ้ว	มม.	มม.	เกลียว
25	1"	22.1		9.5
32	1-1/4"	24.1		10.5
40	1-1/2"	24.1		10.5
50	2"	27.5		12
65	2-1/2"	30.0		13
80	3"	34.9		14

* ท่อ 4" ขึ้นไป ควรติดตั้งด้วยระบบ Grooved Coupling

i **ข้อควรระวัง** ในระหว่างขั้นตอนการทำเกลียว ควรใช้น้ำมันตัดป หรือสารหล่อเย็นในระดับสูงสุด เพื่อป้องกันความร้อนสะสมที่เกิดขึ้นระหว่างทำเกลียว ซึ่งอาจทำให้ชั้นพีอีเสียหายได้และควรใช้น้ำมันตัดป หรือสารหล่อเย็นที่ผู้ผลิตเครื่องตัดป แนะนำ



เครื่องตัดป



ชมคลิปการตัดปเกลียว

4. ขั้นตอนการประกอบ และการขันท่อ

หลังจากทำเกลียวแล้ว ควรนำเศษเหล็ก น้ำมันต๊ाप หรือสารหล่อเย็น ที่ตกค้างในท่อออกให้หมด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสนิมจากเศษเหล็กที่ตกค้างในท่อ และป้องกันไม่ให้มีกลิ่น อันเนื่องมาจากน้ำมันเครื่องต๊ाप หรือสารหล่อเย็นที่ค้างอยู่ภายในท่อนั้น **ทำความสะอาดเกลียวของท่อ และข้อต่อ โดยการเช็ดน้ำมัน และสิ่งสกปรก บริเวณเกลียวออกให้หมด ก่อนทาเออร์เมสซีล 55** บริเวณเกลียวของท่อและข้อต่อ เพื่อให้การป้องกันการรั่ว และการป้องกันการเกิดสนิมบริเวณที่ทำเกลียวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (โปรดดูรายละเอียด การใช้เออร์เมสซีล 55 ในหน้า 15)

วิธีการติดตั้งวาล์วประตูน้ำ GATE VALVE เข้ากับท่อโซเลอร์

ต้องใช้ข้อต่อนิปปเปิ้ลขันเข้าวาล์วประตูน้ำ GATE VALVE เท่านั้น ตามขั้นตอนดังนี้



1. ทาเออร์เมสซีล 55 ที่บริเวณเกลียวและหน้าตัดของข้อต่อให้ทั่ว



2. พันเทปพันเกลียว หรือสายสัญญาณ บริเวณที่ทำเกลียวของข้อต่อให้ครบทุกเกลียว



3. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 และ 2 กับเกลียวอีกด้านของข้อต่อ



เออร์เมสซีล 55



4. ทาเออร์เมสซีล 55 ให้ทั่วเทปพันเกลียวของข้อต่อนิปปเปิ้ล ด้านที่ต้องการประกอบติดตั้ง



5. ขันข้อต่อนิปปเปิ้ลเข้ากับวาล์วประตูน้ำ หรือ GATE VALVE โดยไม่ต้องรอให้เออร์เมสซีล 55 แห้ง



6. ทาเออร์เมสซีล 55 กับบริเวณที่พันเกลียวอีกด้านของข้อต่อนิปปเปิ้ล



7. ขันข้อต่อตรงเข้ากับข้อต่อนิปปเปิ้ล โดยไม่ต้องรอให้เออร์เมสซีล 55 แห้ง



8. ทาเออร์เมสซีล 55 ที่บริเวณเกลียวและหน้าตัดของท่อให้ทั่ว



9. ใช้เทปพันเกลียว หรือสายสัญญาณ พันบริเวณที่ทำเกลียวของท่อ



10. ทาเออร์เมสซีล 55 ให้ทั่วบริเวณเทปพันเกลียวทุกเกลียวของท่อ



11. ทาบริเวณผิวท่อให้เลยลงมาจากเกลียว ประมาณ 1 ซม.



12. ขันท่อโซเลอร์เข้ากับข้อต่อตรง



13. ขันประแจคอบมาให้แน่นอีกครั้ง

i ข้อเสนอแนะ



สำหรับรอยที่เกิดจากประแจคอบมา ให้ทาสีทับเพื่อป้องกันการเกิดสนิมจากผิวท่อ โดยสีภายนอกท่อโซเลอร์ลอก ไม่มีผลต่อการใช้งานใดๆ (สามารถทาสีเพื่อทาสีผิวด้านนอกได้ที่ผู้ผลิต)



ชมคลิปวิธีการติดตั้งวาล์วประตูน้ำ หรือ GATE VALVE เข้ากับท่อโซเลอร์

วิธีการติดตั้งท่อ และข้อต่อไฮเลอร์แบบทำเกลียว

4. การประกอบ และการขันท่อ

ตารางแสดงจำนวนเกลียวที่ขันด้วยมือและคีม

ขนาดท่อ		จำนวนเกลียวที่ขัน	กำลังบิดของการขัน	คีม
มม.	นิ้ว	รอบ	kgf-m	kgf
25	1"	5.0 - 6.0	10	450 x 29
32	1-1/4"	6.0 - 7.0	12	450 x 35
40	1-1/2"	6.5 - 7.5	15	600 x 32
50	2"	7.5 - 8.5	20	600 x 42
65	2-1/2"	8.0 - 10.0	25	900 x 35
80	3"	9.0 - 11.0	30	900 x 43
100	4"	10.0 - 12.0	40	950 x 53

5. ขั้นตอนหลังจากติดตั้งเสร็จ

หลังจากการเชื่อมต่อเสร็จสมบูรณ์แล้ว ซ่อมแซมส่วนที่มีตำหนิบนท่อและข้อต่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณเกลียวด้วยสีกันสนิม หรือสารเคลือบป้องกันสนิม เพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนาน

❗ โดยใช้สีเอด RAL 5001 หรือสีน้ำมัน TOA GLIPTON เอด 7357 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม โทร. 02-335 5777 กด 1 ฝ่ายข้อมูล

6. การทำความสะอาดระบบท่อน้ำภายหลังการติดตั้ง

หลังจากการติดตั้งเสร็จ ควรปล่อยน้ำไหล เพื่อทำความสะอาดด้านในท่อ และชำระสิ่งสกปรกที่อาจเกิดจากการติดตั้งให้หมดไป แล้วทำการฆ่าเชื้อที่อาจปนเปื้อนมาจากการติดตั้งด้วยส่วนผสมของคลอรีน (ใช้ได้ทั้งคลอรีนเหลว หรือส่วนผสมของโซเดียม ไฮโปคลอไรท์ สัดส่วนที่ใช้ไม่ควรน้อยกว่า 50 ppm) ทิ้งค้างไว้ในท่อไม่ต่ำกว่า 24 ชม. แล้วปล่อยน้ำสะอาดชะล้างจนกว่าสารคลอรีนที่ตกค้างคงเหลือในระบบไม่เกิน 0.2 ppm

CHEMICAL RESISTANCE OF PE

คุณสมบัติความทนทานต่อสารเคมีของโพลีเอทิลีน

Reagent	Resistance	Reagent	Resistance	Reagent	Resistance
Acids		Household		Industrial Chemicals	
Acetic 1-10%	E	Soap	E	Cyclohexanol	G
Acetic 10-60%	E	Suntan Lotion	E	Dibutylphthalate	E
Acetic 80-100%	E	Wax (liquid & paste)	E	Ethylene Glycol	E
Chromic 20%	E			Ethyl Acetate	F
Dichromate sulfuric	G	Oils		Ethyl Alcohol	E
Hydrochloric 10%	E	Camphor	F	Ethyl Ether	F
Hydrochloric 35 %	E	Castor	G	Ethylene Chloride	P
Hydrochloric 75 %	E	Cottonseed	G	Formaldehyde 40%	E
Hydrochloric conc	E	Linseed	G	Furfural 100%	E
Lactic 10-90%	E	Mineral	G	Gasoline	G
Nitric 0-30%	G	Motor(SAE 10)	G	Mercury	E
Nitric 30-50%	G	Orange	G	Methyl Alcohol	E
Nitric 95-98%	P	Peppermint	G	Phenol 90%	E
Phosphoric 30-90%	E	Transformer	G	Potassium Dichromate	E
Stearic 100 %	E	Vegetable	G	Propyl Alcohol	E
Stearic 70 %	E	Pine	G	Silver Nitrate Soln.	E
Stearic 80%	G	Industrial Chemicals		Sodium Bicarbonate Saturated	E
Base				Toluene	P
Ammonium hydroxide 30%	E	Acetone	G	Trichloroethylene	P
Barium hydroxide 30%	E	Alums(All type) Conc.	E	Formic Acid 100%	E
Calcium hydroxide 30%	E	Ammonium nitrate Saturated	E	Magnesium Chloride Saturated	E
Potassium hydroxide 30%	E	Amyl Acetate	G	Mercurous Nitrate Saturated	E
Sodium hydroxide 30%	E	Amyl Alcohol 100%	E	Nitrobenzene 100%	P
		Amyl Chloride 100%	E	Potassium Chloride Saturated	E
Food & Food products		Benzaldehyde	G	Potassium Cyanide Saturated	E
Beet juice	E	Benzene	G	Potassium Fluoride	E
Beer	E	Butyl Alcohol	E	Potassium Permanganate	E
Carrot juice	E	Calcium chloride,Sat'd.Soln.	E	Tetrahydrofuran	P
Ketchup	E	Carbon tetrachloride	P	Urea	E
		Chlorobenzene	P		
		Chloroform	P		

E = Excellent ดีเยี่ยม G = Good ดี F = Fair พอใช้ P = Poor แย่

* หากต้องการข้อมูลความต้านทานต่อสารเคมีอื่นๆ ที่ไม่ปรากฏในตารางข้างต้น กรุณาติดต่อบริษัท

เฮอร์เมสซีล 55 (Herme Seal 55)



ปกป้องเกลียวท่อ และข้อต่อ เพิ่มขึ้นอีกชั้น ด้วยน้ำยากันสนิม และประสานท่อ

ปกติท่อโซลอร์นั้น ผิวด้านนอกของเหล็กกล้าจะชุบสังกะสี แต่ในการตีเกลียวจำเป็นต้องขูดลอกผิวท่อออกมา เหลือแต่เนื้อเหล็กเพียงอย่างเดียว จึงเกิดปัญหาสนิมที่บริเวณเกลียว เราสามารถแก้ไขได้โดยใช้น้ำยากันสนิมเฮอร์เมสซีล 55 เพื่อปกป้องเกลียวท่อ และข้อต่ออย่างสมบูรณ์



500 g

คุณสมบัติของเฮอร์เมสซีล 55 (Herme Seal 55)

- มีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันสนิม มาตรฐานการผลิต JWWA K142 (Japan Waterworks Association) จากประเทศญี่ปุ่น
- ป้องกันการผุกร่อน รั่วซึม ของท่อเหล็ก และท่อไลน์นิ่ง
- ใช้ได้กับทางเดินท่อน้ำร้อน และท่อจ่ายน้ำประปา
- ไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย

PROPERTIES

Color	: Gray
Type of film	: Drying and Hardening
Viscosity	: 4,500 CPS.at 25°C
Specific Gravity	: 1.2
Heated Residue	: 62 ± 3%
Diluent	: Specified Solvent
QTY.500 g./ CAN	

ทาให้ทั่วบริเวณเกลียว และในส่วนหน้าตัดท่อ



ทาในเกลียวข้อต่อ



ตารางแสดงปริมาณเฉลี่ยในการทาเฮอร์เมสซีล 55 (Herme Seal 55)

กรณีที่ทาเฮอร์เมสซีล 55 น้อยเกินไป จะทำให้ส่วนที่ทาไม่เต็มผิว ลดประสิทธิภาพในการป้องกันการรั่วของน้ำ และการป้องกันสนิม นอกจากนี้ในกรณีที่ทามากเกินไป จะทำให้เยิ้มติดเป็นฟิล์มในท่อ และเป็นสิ่งเจือปนไหลออกมากับน้ำ

ขนาดท่อ	ปริมาณการทา
1"	3.49 g
1-1/4"	4.3 g
1-1/2"	5.1 g
2"	10.8 g
2-1/2"	12.0 g
3"	17.0 g
4"	20.5 g

วิธีการใช้งาน

1. ทำความสะอาดชำระล้าง คราบน้ำมันที่ติดอยู่ตามเกลียวท่อ และผิวท่อออก
2. ใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง เพื่อให้เฮอร์เมสซีล 55 เกาะติดผิวและเกลียวท่อได้ดี
3. ทาเฮอร์เมสซีล 55 ทั่วบริเวณที่เป็นเกลียว
4. จันทันกับข้อต่อเพื่อเพิ่มความแน่น
5. ทิ้งไว้อย่างน้อย 8 - 12 ชม. ให้เฮอร์เมสซีล 55 มีเวลาบ่มเกาะตัว เพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันการรั่ว และเกิดสนิม
6. ทดสอบการปล่อยน้ำ



ข้อควรระวัง : ควรเน้นการทาเฮอร์เมสซีล 55 บริเวณ "หน้าตัดท่อ" เพราะเป็นจุดที่สัมผัสน้ำโดยตรง

ท่อไฮเลอร์ ความสะอาดที่คุณวางใจได้

พีระมิดของพลาสติก

พีระมิดนี้แสดงถึงระดับความอันตรายของพลาสติกแต่ละชนิด ด้านบนของฐานคือ PVC ซึ่งเป็นพลาสติกที่มีความสะอาดน้อยที่สุดและจะเห็นได้ว่าพลาสติกชีวภาพ (Biobased Polymer) ซึ่งอยู่ที่ตำแหน่งฐานของพีระมิด เป็นพลาสติกที่มีความสะอาดมากที่สุด แต่พลาสติกประเภทนี้ เช่น ยางธรรมชาติ ไม่สามารถนำมาใช้ได้ทันที และเมื่อผ่านกระบวนการทางเคมีเมื่อนำมาใช้งาน จะทำให้ยางธรรมชาติหมดสภาพความบริสุทธิ์อย่างที่เคยเป็น ดังนั้นจึงจัดได้ว่า PE เป็นพลาสติกที่มีความสะอาดและปลอดภัยมากที่สุด

ยังมีพลาสติกอีกมากมายหลายชนิด แต่ทั้งนี้ พีระมิดนี้ แสดงถึงคุณสมบัติของพลาสติกหลักที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น กระบวนการในการผลิต วัตถุดิบ หรือแม้แต่ว่าการใช้สารเติมแต่งที่มีความพิเศษแตกต่างกันออกไป

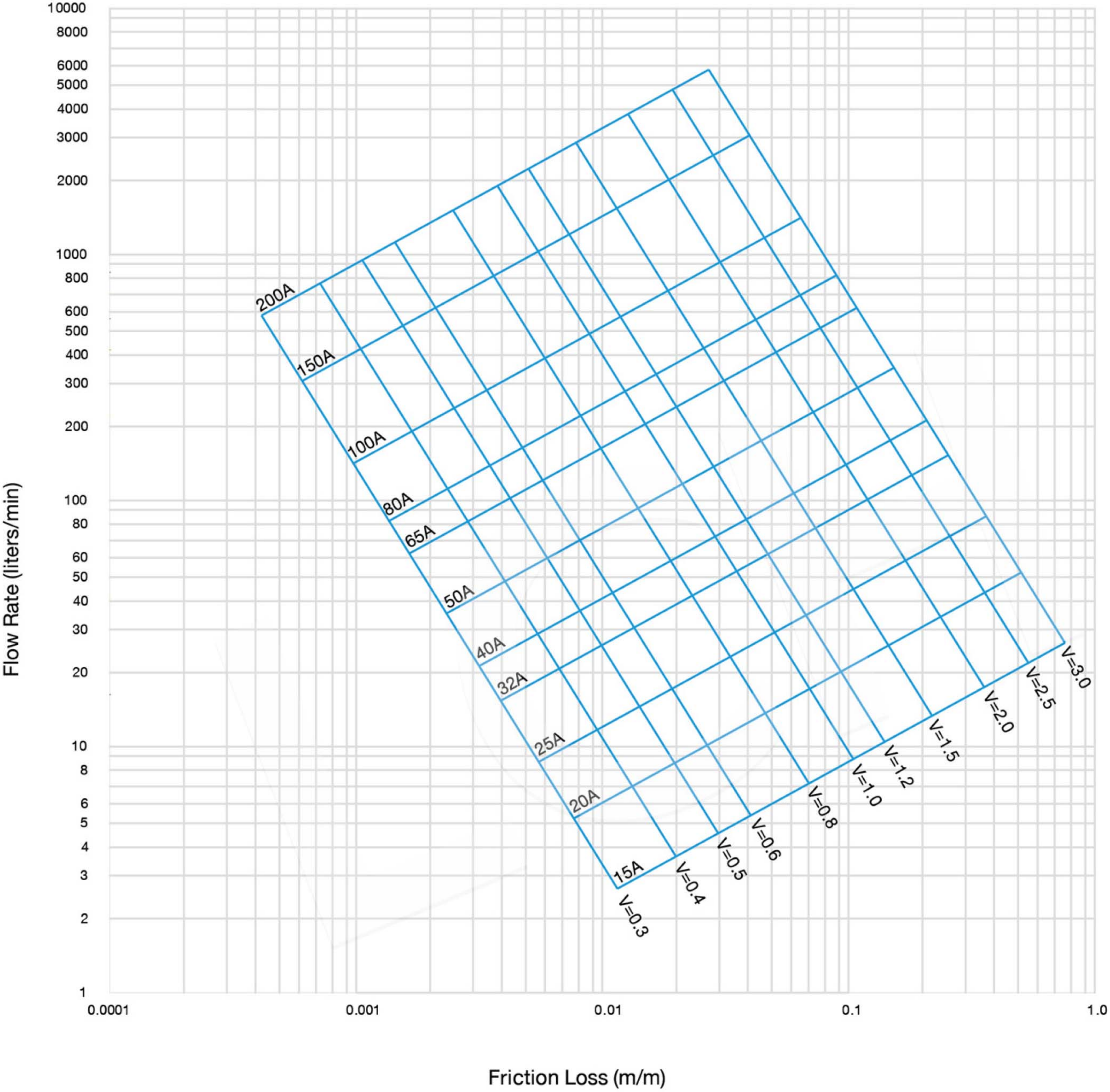
มั่นใจได้ในคุณภาพ

ภายใต้มาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2015 ทำให้ท่อทุกเส้นมีคุณภาพได้มาตรฐานเดียวกัน ยิ่งไปกว่านั้น ท่อไฮเลอร์ยังผ่านการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ BS 1387/85 CLASS M(BSM) ทำให้มั่นใจได้ว่าท่อทุกเส้นมีความหนาของเหล็กเต็มมาตรฐาน และผ่านการชุบสังกะสีที่หนากว่าปกติ ส่วนเรื่องความสะอาดนั้น ท่อไฮเลอร์ผ่านการทดสอบภายใต้มาตรฐาน BS 6920 PART II ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรฐานท่อน้ำ ที่มีความเข้มงวดสูงสุดมาตรฐานหนึ่งของโลก

ตารางแสดงปริมาณโลหะหนักของน้ำที่ผ่านท่อไฮเลอร์

ชนิดโลหะ	ปริมาณโลหะหนัก (mg)	
	มาตรฐาน BS 6920	ท่อไฮเลอร์
อะลูมิเนียม (Al)	≤200	<10
พลวง (Sb)	≤10	<0.1
สารหนู (As)	≤50	<0.2
แบเรียม (Ba)	≤1000	<10
แคดเมียม (Cd)	≤5	<0.1
โครเมียม (Cr)	≤50	<1
เหล็ก (Fe)	≤200	<1
แมงกานีส (Mn)	≤50	<0.5
ปรอท (Hg)	≤1	<0.01
นิกเกิล (Ni)	≤50	<1
ซีลีเนียม (Se)	≤10	<2
เงิน (Ag)	≤10	<0.5

Chart of Water Flow Rate and Friction Loss in SYLER Pipe



ระบบท่อน้ำ สมบูรณ์แบบ



ท่อ Main ต้อง ไชเลอร์

ท่อ Branch ต้อง ไทย พีพี-อาร์

สำหรับ ท่อเหล็กบุพีไอ ไชเลอร์ ทำจากเหล็กกล้า ด้านในบุพลาสติก พีไอ* มีความแข็งแรง และรับแรงดันได้สูง เหมาะที่จะเลือกใช้ เป็นท่อ Main การติดตั้งด้วยระบบ Grooved Coupling ทำให้การติดตั้งท่อเมนกลายเป็นเรื่องง่าย

ส่วนท่อ Branch ควรเลือกใช้ท่อ PP-R 80 ที่ใช้วิธีการเชื่อมสอด ทำให้ท่อ และข้อต่อประสานเป็นเนื้อเดียวกัน จึงมั่นใจว่าจะไม่มี ปัญหารั่วซึมอีกต่อไป โดยท่อและข้อต่อใช้วัตถุดิบพีพีอาร์ชั้นดี ผลิตจากโรงงานเดียวกัน จึงติดตั้งง่าย วัสดุเป็นเนื้อเดียวกัน ได้อย่างสมบูรณ์ ได้รับการรับรองคุณภาพจาก DVGW และ NSF 61 NSF 372 ประหยัดกว่าท่อเหล็กทั่วไป

การเลือกใช้ท่อ Main เป็น ไชเลอร์ และท่อ Branch เป็น ไทย พีพี-อาร์ นั้นมีจุดเด่นที่การติดตั้งไม่มีส่วนใดก่อให้เกิดประกายไฟ ในอาคาร จึงไม่มีความเสี่ยงด้านอัคคีภัย อีกทั้งติดตั้งได้ง่าย อายุการใช้งานยาวนาน หหมดห่วงเรื่องปัญหาการรั่วซึม มั่นใจได้ ในความสะอาดว่าน้ำที่ไหลผ่านจะไม่มีส่วนใดสัมผัสกับโลหะ หรือสนิม ในค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

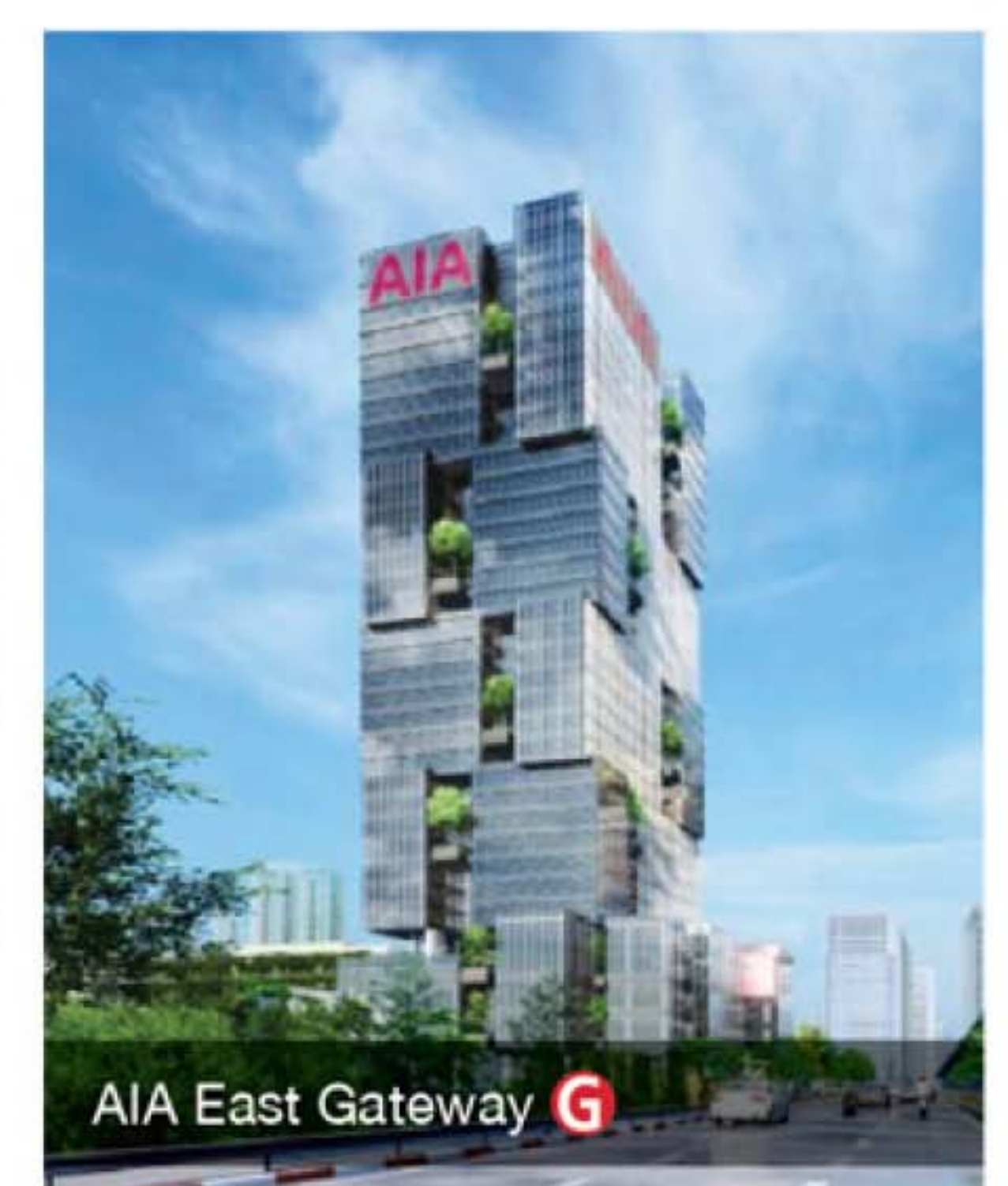
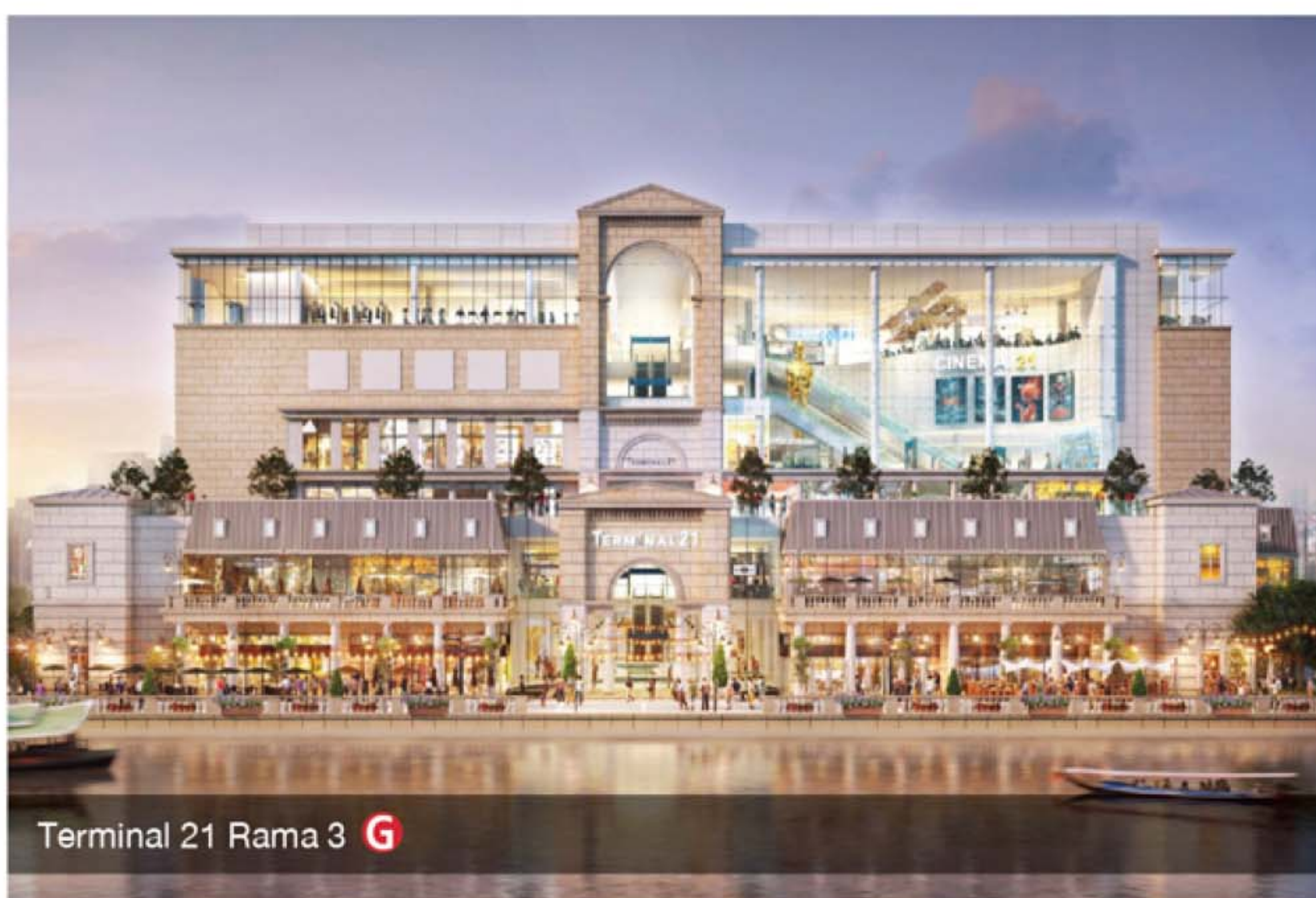
* พีไอ และพีพี เป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นโพลีเมอร์ที่มีความสะอาดที่สุด ซึ่งไชเลอร์ไม่ทำการเติมสารเติมแต่งใดๆ ที่เป็นพิษในระหว่างขั้นตอนการผลิตจึงทำให้ท่อ และข้อต่อ ไชเลอร์สะอาดปลอดสารก่อมะเร็ง

ท่อเหล็กบุพีไอ ไชเลอร์ กับระบบ ท่อดับเพลิง/ Pressure Relief Valve



ภาพการติดตั้ง PRV กับท่อ SYLER

Some of Our Project References



G = โครงการที่มีการติดตั้งด้วยระบบ Grooved Coupling

Grooved Coupling

เรื่องง่าย สำหรับท่อเมนขนาดใหญ่ และท่อดับเพลิง



ผู้แทนจำหน่าย :

ติดต่อสั่งซื้อได้ที่ ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ลิขุนฮวด

โทร. 0-2266-8120 ถึง 22 Email : lchrop2506@gmail.com

@mlvtrading



V19/2024

[01082024]