



SYLER®

PE-LINED STEEL PIPE



น้ำไหลผ่าน **ปลอดภัย...**
ท่อ**แข็งแรงทนทาน** ไม่ลามไฟ

ท่อเหล็กบุพีอี
ไซเลอร์



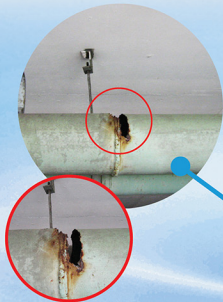
www.sylerpipe.com

ท่อน้ำ...ใครคิดว่าไม่สำคัญ

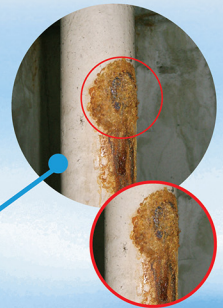
ท่ออุดตันจากสนิม



สนิมกัดกร่อนรอยเชื่อม
ของท่อเหล็ก



ท่อเหล็กเกิดการรั่วซึม
จากการกัดกร่อนของสนิม

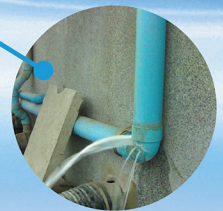


**“เพราะปัญหา
น้ำปวดหัว
กำลังซ่อนอยู่ในอาคาร
หรือโรงงานของคุณ”**

ท่อพลาสติกกรอบ และเปราะ
เมื่อใช้งานกลางแจ้ง



ท่อ PVC ไม่แข็งแรง
กรอบแตก ร่วงง่ายกว่า



เมื่อเกิดอัคคีภัย ท่อพลาสติกจะลามไฟ และเกิดควัน
ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุด



สำหรับ...ท่อประปาอาคารสูง คอนโด โรงแรม และโรงงานอุตสาหกรรม

ใช้งานยาวนาน ไม่เกิดสนิมจากภายใน ไม่บุ ไม่รั่วซึม

ได้รับความคุ้มครองภายใต้อนุสิทธิบัตร (Petty Patent Protected)

ท่อ TYPE C ใสสีขาว อุณหภูมิใช้งาน 3 - 60°C
ท่อ TYPE H ใสสีแดง อุณหภูมิใช้งาน 3 - 90°C
ข้อต่อทุกตัว อุณหภูมิใช้งาน 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

❗ คุณสมบัติของท่อไซเลอร์ ที่โดดเด่น...เมื่อเปรียบเทียบกับท่อทั่วไป



ไม่ลามไฟ



แข็งแรง
ทนต่อแรงกระแทก



น้ำที่ไหลผ่านปลอดสนิม
และโลหะหนัก



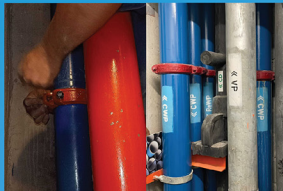
อายุการใช้งาน
ยาวนานกว่า



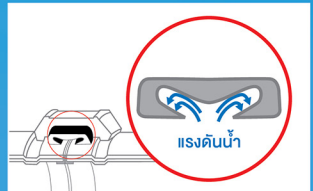
เหมาะกับการภายนอกอาคาร
(ทนต่อแสงแดดและUV)



ไม่ก่อประกายไฟ ในการติดตั้ง



ติดตั้งได้ แม้ในที่แคบ



ยาง EPDM ออกแบบเป็นพิเศษ เมื่อน้ำแรงดันน้ำจะเคลื่อน
ของยาง EPDM ให้แนบกับตลับก่อนมากขึ้น จึงไม่เกิดปัญหารั่วซึม

สินค้าได้รับการคุ้มครองภายใต้อนุสิทธิบัตร

• พืชและพืชอื่นที่รู้จักกันว่าเป็นพืชล้มลุกมีถิ่นอาศัยกลางแจ้ง ซึ่งไซเลอร์ไม่ทำการผสมสารเคมีดังกล่าว ที่พบพืชในระหว่างขั้นตอนการผลิต จึงทำให้ท่อและข้อต่อไซเลอร์สะอาด ปลอดภัยต่อมนุษย์

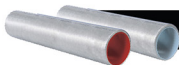
คุณสมบัติของท่อไฮเลอร์

สินค้าของไฮเลอร์	มาตรฐาน	อุณหภูมิใช้งาน	รับแรงดันสูงสุด	ลักษณะการใช้งาน
 ท่อไฮเลอร์ แบบธรรมดา (สตีล - Type C)	BS EN 10255: 2004 หรือ BS 1387/85 CLASS M (เต็ม) (1/2" - 6")	ไม่เกิน 3 - 60°C	แรงดันทดสอบ สูงสุด ไม่เกิน 50 bar 735 PSI	ก่อน้ำเย็น ก่อน้ำประปา ก่อน้ำ Chilled Water ก่อน้ำ ก่อเติมพลัง
 ท่อไฮเลอร์ แบบสำหรับน้ำร้อน (สตีล - Type H)	BS EN 10217-1 : 2019 (8") BS 6920 Part II	ไม่เกิน 3 - 90°C	แรงดันทดสอบ สูงสุด ไม่เกิน 50 bar 735 PSI	ก่อน้ำร้อน (ประหยัคกว่าท่อทองแดงหุ้มฉนวน)
 ข้อต่อไฮเลอร์ แบบเคลือบ (PP-Lined Fittings)	BS 21 	ไม่เกิน 90°C	ไม่เกิน 20 bar	ข้อต่อบีบติด สามารถใช้ได้ทั้ง ก่อน้ำร้อนและน้ำเย็น
 ข้อต่อไฮเลอร์ แบบกรูฟ (Hot Roll Grooved Fittings)	 	ไม่เกิน 90°C	15 - 34.5 bar* 225 - 500 PSI	ข้อต่อบีบติด สามารถใช้ได้ทั้ง ก่อน้ำร้อนและน้ำเย็น
 Grooved Coupling Paint	 	ไม่เกิน 90°C	20 - 50 bar* 300 - 735 PSI	ใช้สำหรับติดตั้งท่อเหล็กพิวซ์ กับข้อต่อ Grooved Fitting **สำหรับการติดตั้งภายในอาคาร
 Grooved Coupling Galvanized	 	ไม่เกิน 90°C	20 - 50 bar* 300 - 735 PSI	ใช้สำหรับติดตั้งท่อเหล็กพิวซ์ กับข้อต่อ Grooved Fitting with Plastic Lining **สำหรับการติดตั้งภายนอกอาคาร



คำแนะนำ

- การเดินท่อน้ำร้อนที่มีระยะติดตั้ง 20 เมตร ขึ้นไป จะต้องทำการหุ้มฉนวนด้วย (รายละเอียดการหุ้มฉนวน โปรดติดต่อบริษัทผู้จัดจำหน่าย)
 - ไม่ควรนำท่อไฮเลอร์ ติดเข้ากับท่อทองแดงโดยตรง เพราะจะทำให้ท่อไฮเลอร์เกิดการแตกร้าวหากนำติด เนื่องจากมีการถ่ายเทอิเล็กตรอน ดังนั้นหากต้องการต่อเชื่อมท่อไฮเลอร์กับท่อทองแดง จะต้องใช้ข้อต่อทองเหลืองเป็นตัวกลาง
- * แรงดันสูงสุดที่ระบุขึ้นอยู่กับชนิด และรุ่นของ Coupling และ Fittings ที่เลือกใช้



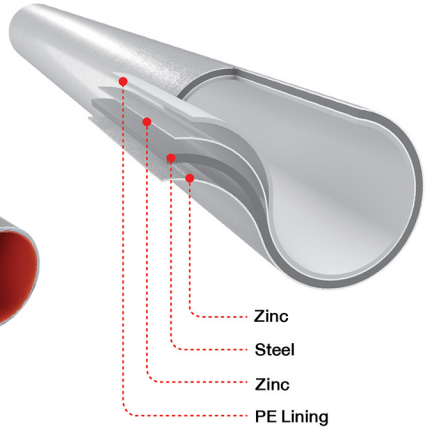
ขนาด และความหนาของท่อไฮเลอร์

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		ท่อเหล็กพิวซ์			ท่อเหล็กชุบสังกะสี		ท่อพิวซ์		น้ำหนัก		
เส้นผ่านศูนย์กลาง น.ม. (mm)	นิ้ว (inch)	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง Min. น.ม. (mm)	Max. น.ม. (mm)	ความหนา น.ม. (mm)	Permissible Tolerances%	ความหนา น.ม. (mm)	Permissible Tolerances%	ความหนา น.ม. (mm)	Permissible Tolerances น.ม. (mm)	ก.บ./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 (สีเงิน - 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 (สีสีแดง - 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 หมายถึง ระหว่างทดสอบแรงดันน้ำ ต้องมีเวลาสักกุกๆ

ขั้นตอนการทดสอบแรงดันน้ำสำหรับการติดตั้งแบบกรู๊ป

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

Grooved Coupling

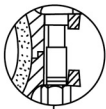
ออกแบบและทดสอบตามหลักวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อการติดตั้งท่อเมนขนาดใหญ่ และท่อดับเพลิง

จุดเด่นของระบบ Grooved Coupling



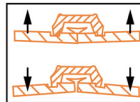
- ✔ ปลอดภัย แข็งแรง อายุการใช้งานยาวนาน
- ✔ ข้อต่อ มี PE เคลือบผิวด้านใน
- ✔ ติดตั้งง่าย รวดเร็ว ประหยัดค่าแรง
- ✔ รองรับโครงสร้างอาคารที่หลากหลาย
- ✔ สามารถรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากแผ่นดินไหว
- ✔ รับแรงดันได้สูงสุด 300 - 735 PSI (ขึ้นอยู่กับรุ่นของ Coupling ที่ใช้)
- ✔ สามารถปรับเปลี่ยน ขยายแนวท่อและถอดประกอบใหม่ได้ง่าย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

ยกเลิกการติดตั้ง
Grooved Coupling



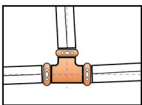
ชนิดยึดแน่นตายตัว

Rigid Coupling ถูกออกแบบให้มีระบบ Tongue & Grooved ที่รวมระบบสันลื่นคือค และร่องมากเข้าด้วยกัน ลักษณะแบบนี้จะทำให้การยึดหนึ่บก่อแข็งแรงขึ้น ทนต่อแรงบิดงอ ของน้ำหนักก่่งในแบบต่างๆ



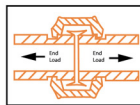
ชนิดยึดหยุ่น

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



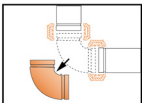
วางแนวท่อได้ง่าย

ด้วยระบบ Grooved Coupling สามารถจัดขยับปรับ แนวท่อตามความเหมาะสม ก่อนยึดขึ้นให้แน่น



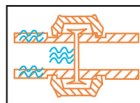
ยึดต่อแน่นสนิท ทั้งด้านใน และด้านนอก

ด้วยข้อต่อที่อยู่บนร่องยึดทั้งสองฝั่ง เป็นหัวใจหลัก ทำให้ทิศทางแรงกด และแรงเหวี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทนทาน ต่อแรงกระแทกทั้งสองทาง



ถอดประกอบง่าย

ด้วยระบบ Grooved Coupling ทำให้การถอด และประกอบทำได้โดยง่าย จึงสะดวกที่จะทำความสะอาด ซ่อมบำรุงเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแนวท่อต่างๆ ได้

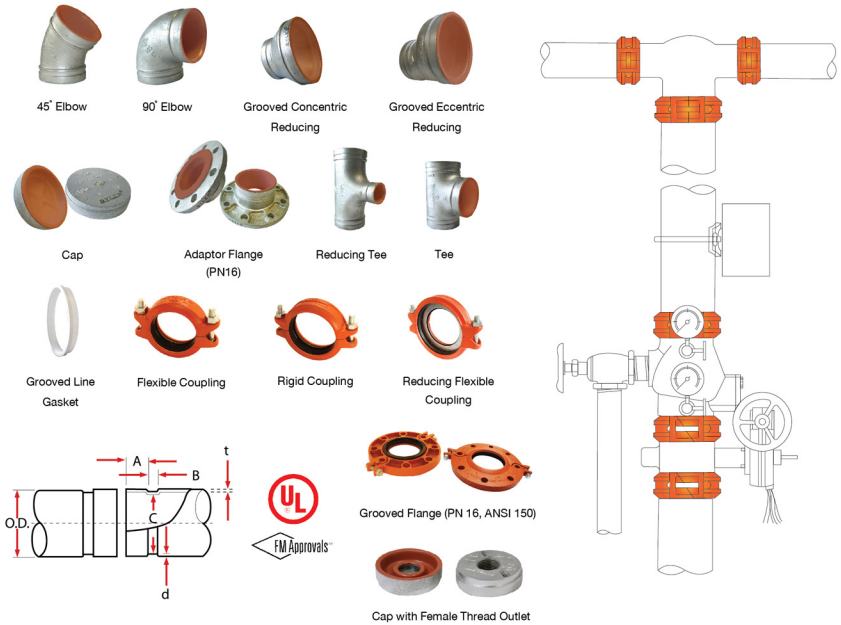


เก็บเสียง และดูดซับแรงสั่นสะเทือน

ด้วยระบบ Grooved Coupling โดยตัวคือเป็นแบบกลิ้งอ (Roll Grooved) ที่ใช้ประเท็งวงแหวนชนิด มีความยืดหยุ่นจึงสามารถลดเสียง และซับแรงสั่นสะเทือนได้เป็นอย่างดี

Grooved Fitting with Plastic Lining (Ductile iron)

WWW.SYLERPIPE.COM



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

Nominal Size mm	Pipe O.D.			A	B	C	Min. Wall t mm	Groove Depth d(ref.) mm	Max. Allowed Flare Dia. mm
	Basic mm	Max mm	Min mm	+0.38/-0.76 mm	+0.76/-0.38 mm	+0.00 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

กรุณาติดต่อ SYLER ด้วยระบบ Grooved Coupling



วิธีการติดตั้ง Grooved Coupling

1. การกรูฟท่อ (Grooved)



เครื่องกรูฟท่อไซเลอร์



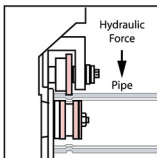
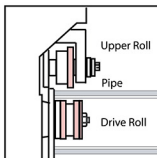
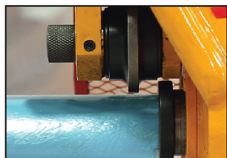
ชมคลิปการกรูฟท่อ

- 1.1 ตั้งเครื่องกรูฟ สอดท่อให้หน้าตัดท่อนแนบกับหัวกรูฟ
- 1.2 ปรับระดับ ท่อที่วางพาดกับขาตั้งด้วยมาตรวัดระดับน้ำ
- 1.3 ตั้งคานโยกไฮดรอลิกให้ค้ำกับเนื้อท่อ แล้วเปิดสวิตช์เครื่อง เพื่อเริ่มทำการกรูฟ
- 1.4 เมื่อกรูฟเสร็จแล้ว ให้ปิดเครื่อง แล้วยกคานโยกไฮดรอลิกขึ้น นำสายวัดระยะร่องกรูฟมาวัดร่องตามขนาดที่กรูฟ ทั้งนี้ระยะความลึกของร่องกรูฟอนุโลมให้ขาดกันได้ไม่เกิน 3 มิลลิเมตร เมื่อถึงขนาดที่ต้องการให้ทำการเลื่อนระดับบีมไฮดรอลิกที่เครื่องกรูฟ

i ขณะทำการกรูฟท่อ ควรมีคนพยุ่งท่อเพื่อไม่ให้หน้าตัดท่อยันหนีออกจากหัวกรูฟ ถ้าท่อกกรูฟยับย่นออกจะเป็นสาเหตุให้ร่องกรูฟเอียง ไม่สามารถสวมข้อต่อ Coupling ได้ ควรปล่อยให้ท่อนุ่น 2 - 3 รอบ จึงปล่อยมือจากการพยุ่งท่อได้ แล้วเริ่มกดน้ำหนักคานโยกไฮดรอลิกโดยปล่อยให้ท่อนุ่นไป 2 - 3 รอบ จนกว่าจะได้ความลึกตามที่ต้องการ

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

*ขโมยสิทธิบัตร (Knowl. Whave) สำหรับบริษัทผู้ผลิตเท่านั้น



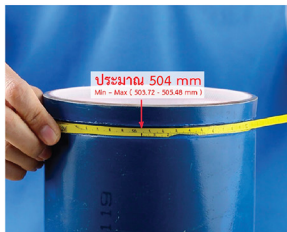
สอดท่อให้หน้าตัดท่อนแนบกับหัวกรูฟ

ข้อควรระวัง ในการทำการกรูฟท่อจะมีความร้อนสะสมที่หัวกรูฟท่อ ควรสังเกตความร้อนสะสมนี้ เพราะถ้าหัวกรูฟร้อนเกินไปจะทำให้พลาสติกแตกได้ง่าย จึงควรพักเพื่อให้หัวกรูฟเย็นลง ก่อนกรูฟท่อต่อไป

**โปรดดูข้อมูลการติดตั้งได้ที่ www.grooving-machine.com

Grooved Diameter

Nominal Pipe Size		Pipe OD	Standard Grooved Dia.		เส้นเอวของร่องกรูฟ
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)

เมื่อกรุฟท่อเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการสวมข้อต่อ Coupling ตามขั้นตอนดังนี้



2.1 ทาเออร์เมสซิล 55 บริเวณหน้าตัดท่อ และบริเวณผิวท่อด้านข้างทั้งหมด ตั้งแต่หน้าตัดก่อนถึงจุดเริ่มของร่องกรุฟ ในปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอ เพื่อไม่ให้มีส่วนใดส่วนหนึ่งของโลหะสัมผัสน้ำ และช่วยป้องกันการเกิดสนิม

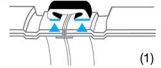


2.2 นำ Grooved Line Gasket มาสวมบริเวณปลายท่อที่ต้องการติดตั้ง (สวมขณะที่เออร์เมสซิล 55 ยังไม่แห้ง) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลผ่านสัมผัสหน้าตัดท่อ

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



2.3 รอเออร์เมสซิล 55 บริเวณหน้าตัดท่อ และบริเวณผิวท่อด้านข้างทั้งหมดให้แห้งจน จากนั้นทากาบน้ำยาหล่อลื่น Lubricant ที่เอียงของ EPDM รอบนอกทั้งหมด รวมถึงบริเวณขอบยาง EPDM ที่ต้องสัมผัสกับท่อไฮเลอร์ดีรูป (1) เนื่องจากหน้าตัดท่ออาจมีคมของเหล็ก ซึ่งอาจทำใหยางเกิดเป็นรอยแผลบนเนื้อเล็กๆ ส่งผลให้อายุการใช้งานยางเสื่อมลง การทา Lubricant จะช่วยยืดอายุการใช้งานของยางให้ยาวนานขึ้น และป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วซึม



2.4 นำยาง EPDM ที่ทา Lubricant แล้วมาสวมเข้ากับท่อก่อน จากนั้นจึงสวมเข้ากับข้อต่อ



2.5 นำข้อต่อ Coupling มาประกอบพร้อมขันนอตสลึง ซ้าย - ขวา ซ้าย - ขวา ตามแนบ



2.6 ท่อที่ติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

i ระหว่างขันนอตต้องระวังไม่ให้ยาง Coupling ปลิ้นผิดรูปทรง



ตำแหน่งที่สวมยางเข้ากับท่อและข้อต่อ



ตำแหน่งที่นำ Coupling มาประกอบ

วิธีการประกอบ Grooved Coupling



1. ขันนอตสลึง ซ้าย - ขวา
ซ้าย - ขวา ซ้าย - ขวา

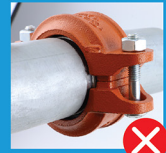


2. ขันจนแน่น

i ข้อควรระวัง



นอตและยาง EPDM แต่ละ Item มีลักษณะแตกต่างกัน ไม่ควรถอดทั้งหมดมาองรวมกัน จะทำให้เกิดความเสียหายในการติดตั้ง



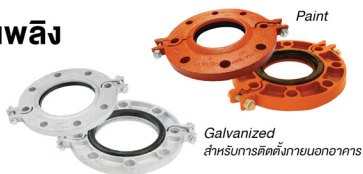
ใส่สลึงด้านลิ้นจะชนกับ

Rigid Coupling ออกแบบให้ลิ้นลิ้นแต่ละด้าน สวมลงรองพอดีทำให้ขันนอตได้เป็นจุดสุดท้ายของ ด้านสลึงด้าน เพราะลิ้นจะชนกับลิ้นของลิ้นสุดท้าย ทำให้เกิดการรั่วซึม

Grooved Flange (PN16, ANSI 150)

สำหรับติดตั้งท่อเมนขนาดใหญ่ และท่อดับเพลิง

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



ขั้นตอนการใส่ Grooved Flange

เมื่อกรุฟท่อเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการสวม Grooved Flange ตามขั้นตอนดังนี้



1. ทาเออร์มิลเซลล์ 55 บริเวณหน้าตัดท่อ และบริเวณผิวท่อด้านข้างทั้งหมด ตั้งแต่หน้าตัดก่อนจนถึงจุดเริ่มต้นของร่องกรูฟ ในปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอ เพื่อให้มีชั้นเคลือบผิวที่หนาพอ ไล่ให้แห้งสนิท และช่วยป้องกันการเกิดสนิม



2. นำ Grooved Line Gasket มาสวมบริเวณปลายท่อที่ต้องการติดตั้ง (สวมขณะที่ยังมีเออร์มิลเซลล์ 55 ยังไม่แห้ง) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลผ่านชั้นเคลือบหน้าตัดท่อ



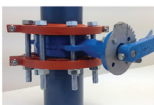
3. รอยเออร์มิลเซลล์ 55 บริเวณหน้าตัดท่อ และบริเวณผิวท่อด้านข้างทั้งหมดให้แห้งก่อน จากนั้นทาน้ำยาหล่อลื่น Lubricant ที่ชอบยาง EPDM สวมออกทั้งหมด รวมถึงบริเวณขอบยาง EPDM ที่ต้องสัมผัสกับข้อโซลอร์ดังรูป (1) เนื่องจากหน้าตัดท่ออาจมีคมของเหล็ก ซึ่งอาจทำให้ยางเกิดเป็นรอยแผลบนแนวเล็กลง ส่งผลให้อายุการใช้งานยางเสื่อมลง การทา Lubricant จะช่วยยืดอายุการใช้งานของยางให้ยาวนานขึ้น และป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วซึม



4. นำยาง EPDM ที่ทา Lubricant แล้วมาสวมเข้ากับท่อ จากนั้นจึงสวมเข้ากับข้อต่อ



5. นำ Grooved Flange มาประกอบพร้อมชิ้นนอกจนแน่น



6. นำมาติดตั้งกับหน้างานอื่นๆ ที่ต้องการใช้งาน



ชมคลิปการติดตั้ง Grooved Flange

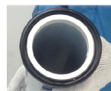
ข้อควรระวัง



ตำแหน่งสวมยาง EPDM เข้ากับปากท่อ



ยาง EPDM ออกแบบพิเศษ ด้านหนึ่งเป็น Gasket สำหรับ Coupling อีกด้านเป็น O-ring สำหรับหน้างาน



1. หันประตึงยางด้านที่เป็นร่องไว้ด้านบนสวมเข้ากับปากท่อที่ถูกต้อง



2. นำ Grooved Flange โดยหันด้านบนลงมาประกบเข้ากับปากท่อ



3. การใส่ Grooved Flange ที่ถูกต้อง

*ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.sylerpipe.com

เปรียบเทียบการใช้งานของ Grooved Flange เช่น Adaptor Flange



Grooved Flange

Adaptor Flange

เลือกใช้ Grooved Flange ช่วยให้คุณประหยัดกว่า

ข้อต่อเกลียว ไชเลอร์ และวิธีการติดตั้งแบบทำเกลียว



ยูเนียน



นิปบีล



ข้อต่อตรง



ฝาครอบ



ปลั๊กอุด



หน้าจาน



ข้องอ 45



ข้องอ 90



ข้องอลด



ข้อลดกลม



ข้อต่อสามทาง



สามทางลด

วิธีการติดตั้งท่อ และข้อต่อไชเลอร์แบบทำเกลียว

1. การตัด

ควรตัดท่อ "ไชเลอร์" ให้ได้ฉาก 90° ด้วยเครื่องมือที่ไม่เกิดความร้อน จนทำให้ท่อพียอด้้านในเกิดความร้อนจนละลายหรือไหม้

เครื่องมือตัดที่แนะนำ

- เครื่องมือเลื่อย (Handsaw)
- เครื่องเลื่อยฮัดโมมีต (Power Hacksaw)
- ใบมีดใบเครื่องตัดปาด (Roller Cutter)
- เครื่องตัดแบบเลื่อยสายพาน (Band Saw)
- เลื่อยวงเดือน (Circular Saw)



เครื่องเลื่อยฮัดโมมีต (Power Hacksaw)



ใบมีดใบเครื่องตัดปาด (Roller Cutter)



เครื่องตัดแบบเลื่อยสายพาน (Band Saw)



Pipe Cutting Machine*

* Remark : ท่อไชเลอร์ ตัดได้ถึงชั้นเนื้อเหล็ก ในส่วนของซีพลาสติกโดยใช้ Cutter

i ข้อควรระวัง

1. ห้ามตัดท่อด้วยลูกหมู และไฟเบอร์
2. ต้องตัดท่อให้ได้ฉากเท่านั้น เพื่อให้ทำเกลียวและลูฟท่อได้มาตรฐาน
3. ห้ามตัดท่อ "ไชเลอร์" ด้วยเครื่องมือที่สร้างความร้อนสูง
 - เลื่อยตัดไฟเบอร์ความเร็วสูง
 - เครื่องตัดด้วยระบบแก๊ส เพราะจะทำให้ชั้นพียอไหม้ และหลุดตัว เป็นสาเหตุของสนิมบริเวณปลายท่อ
4. หากตัดท่อด้วยใบมีดใบเครื่องตัดปาด (Roller Cutter) ควรใช้ใบมีดที่ใหม่ และมีความคมเพียงพอ การตัดท่อดังกล่าวด้วยคัตเตอร์ที่ไม่คม จะทำให้ปลายท่อก่อเหล็กรุนเข้า เมื่อประกอบกับข้อต่อ แล้วอาจมีผลทำให้พลาสติกด้านในข้อต่อเสียหายจนไปวางการไหลของน้ำให้เบี่ยงลงได้ ดังรูป



ห้ามใช้เลื่อยไฟเบอร์ตัดท่อไชเลอร์



ปลายท่อก่เสียหาย เพราะความร้อน



ภาพตัวอย่าง ข้อต่อที่เสียหาย



ภาพตัวอย่าง ด้านในของท่อก่เสียหายจากการตัดท่อดังด้วยใบมีดใบเครื่องตัดปาด

ข้อต่อเกลียว ไชเลอร์ และวิธีการติดตั้งแบบทำเกลียว

2. การขุด หรือการแต่งปลายท่อ

ควรใช้เครื่องตัดหรือคัตเตอร์ เพื่อกำจัดในส่วนที่ไม่เรียบร้อย ซึ่งหากไม่ทำการแต่งปลายท่อ อาจมีผลทำให้พลาสติกด้านในข้อต่อเสียหายจนไปขวางการไหลของน้ำให้ลดน้อยลงได้เช่นกัน



การขุด หรือการแต่งปลายท่อ



การแต่งปลายท่อด้วยเครื่องตัด

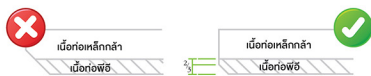


การระลบคมของผิวท่อเหล็ก

i ข้อควรระวัง

1. หากขุดหรือแต่งปลายท่อ ด้วยที่คว้านท่อที่ติดตั้งในเครื่องตัด ต้องไม่ให้ปลายท่อถูกขูดไปเกิน 2 ใน 3 ของความหนาชั้นพียู
2. ควรลบคมท่อเหล็กบริเวณปลายท่อที่เกิดจากการตัดท่อ โดยใช้ตะไบเหล็ก เพื่อป้องกันความเสียหายของยาง EPDM ของ Coupling เพราะจะทำให้เกิดการรั่วซึมจากการเสียหายของยาง EPDM และทำให้ความสามารถในการรับแรงดันน้ำลดลง

อัตราส่วนในการขุด แต่งปลายท่อ



ถ้าไม่แต่งปลายท่อก่อนขันเกลียว อาจทำให้ข้างในข้อต่อเสียหายได้

3. การทำเกลียว

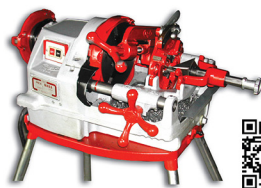
ควรทำเกลียวเพื่อให้ได้ความยาวเกลียวตามมาตรฐาน BS21 และ BSPT หรือตามตารางข้างล่าง เพื่อให้การป้องกันการรั่วและเกิดสนิมของท่อ และข้อต่อ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวเลขแสดงมาตรฐานของจำนวนเกลียว

ขนาดท่อ		ความยาวส่วนที่เป็นเกลียวโดยประมาณ		จำนวนเกลียว
มม.	นิ้ว	มม.		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 ควรติดตั้งด้วย: BU Grooved Coupling

i **ข้อควรระวัง** ในระหว่างขั้นตอนการทำเกลียว ควรใช้น้ำมันตัดปาด หรือสารหล่อเย็นในระดับสูงที่สุด เพื่อป้องกันความร้อนสะสมที่เกิดขึ้นระหว่างทำเกลียว ซึ่งอาจทำให้ชั้นพียูเสียหายได้และลดอายุการใช้งานปาดปัด หรือสารหล่อเย็นที่ผู้ผลิตเครื่องตัดปาดแนะนำ



เครื่องตัดปาด

ชมคลิปการตัดปาดเกลียว



มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้เครื่องตัดปาด กรุณาติดต่อ ผู้ผลิต หรือจัดจำหน่าย
REX INTERNATIONAL ASIA Co.,Ltd.
โทร. 0-2103-4496
ASADA โทร. 0-2042-9958-9

4. ขั้นตอนการประกอบ และการขันท่อ

หลังจากทำการเกลียวแล้ว ควรนำเศษเหล็ก น้ำมันตลับ หรือสารหล่อเย็น ที่ตกค้างในท่อออกให้หมด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสนิม จากเศษเหล็กที่ตกค้างในท่อ และป้องกันไม่ให้มีกลิ่น อันเนื่องมาจากน้ำมันเครื่องตลับ หรือสารหล่อเย็นที่ค้างอยู่ภายในท่อ จากนั้น **ทำความสะอาดเกลียวของท่อ และข้อต่อ โดยการฉีดน้ำมัน และสิ่งสกปรก บริเวณเกลียวออกให้หมด ก่อนทา เฮอร์เมสิล 55** บริเวณเกลียวของท่อและข้อต่อ เพื่อให้การป้องกันการรั่ว และการป้องกันการเกิด สนิมบริเวณที่ทำการเกลียวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (โปรดดูรายละเอียด การใช้เฮอร์เมสิล 55 ในหน้า 15)



เฮอร์เมสิล 55

วิธีการติดตั้งวาล์วประตูน้ำ GATE VALVE เข้ากับท่อโซลเลอร์

ต้องใช้ข้อต่อนิปลีนขันเข้าวาล์วประตูน้ำ GATE VALVE เท่านั้น ตามขั้นตอนดังนี้



1. ทาเฮอร์เมสิล 55 ที่บริเวณเกลียว และหน้าตัดของข้อต่อให้ทั่ว



2. พันเทปพันเกลียว หรือสายสัญญาณ บริเวณที่ทำการเกลียวของข้อต่อให้ครบทุกเกลียว



3. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 และ 2 กับเกลียว อีกด้านของข้อต่อ



4. ทาเฮอร์เมสิล 55 ให้ทั่วเทปพันเกลียวของข้อต่อนิปลีน ด้านที่ต้องการการประกอบภาคตัด



5. ขันข้อต่อนิปลีนเข้ากับวาล์วประตูน้ำ หรือ GATE VALVE โดยไม่ต้องรอให้เฮอร์เมสิล 55 แห้ง



6. ทาเฮอร์เมสิล 55 กับบริเวณที่พันเกลียวอีกด้านของข้อต่อนิปลีน



7. ขันข้อต่อตรงเข้ากับข้อต่อนิปลีน โดยไม่ต้องรอให้เฮอร์เมสิล 55 แห้ง



8. ทาเฮอร์เมสิล 55 ที่บริเวณเกลียว และหน้าตัดของท่อให้ทั่ว



9. พันเทปพันเกลียว หรือสายสัญญาณ บริเวณที่ทำการเกลียวของท่อ



10. ทาเฮอร์เมสิล 55 ให้ทั่วบริเวณเทปพันเกลียวทุกเกลียวของท่อ



11. ทาบริเวณผิวท่อให้เลอะมาจากเกลียว ประมาณ 1 ซม.



12. ขันท่อโซลเลอร์เข้ากับข้อต่อตรง



13. ขันประแจควมมาให้แน่นอีกครั้ง

ⓘ ข้อสอแนะ



สำหรับรอยที่เกิดจากประแจควม ให้หาสีกบ เพื่อป้องกันการเกิดสนิมจากผิวท่อ โดยสีภายนอกท่โซลเลอร์สกอต ไม่มีผลต่อการใช้งานใดๆ (สามารถขอสเปกสีเพื่อถามผิวด้านนอกได้ที่ผู้ผลิต)



ชมคลิปวิธีการติดตั้งวาล์วประตูน้ำ หรือ GATE VALVE เข้ากับท่อโซลเลอร์

วิธีการติดตั้งท่อ และข้อต่อไฮเลอร์แบบทำเกลียว

4. การประกอบ และการขันท่อ

ตารางแสดงจำนวนเกลียวที่ขันด้วยมือและคีม

ขนาดท่อ		จำนวนเกลียวที่ขัน	กำลังบิดของงานขัน		ทึม
มม.	นิ้ว		สอ	kgf-m	
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 ซ่อมแซมส่วนที่มีตำหนิบนท่อกและข้อต่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณเกลียวด้วยสีกันสนิม หรือสารเคลือบป้องกันสนิม เพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนาน

1 โดยใช้สีเอด RAL 5001 หรือสีน้ำมัน TOA GLIPTON เอด 7357 สอนตามข้อมูลเพิ่มเติม โทร. 02-335 5777 ทด 1 ฝ่ายข้อมูลสี

6. การทำความสะอาดระบบท่อน้ำภายหลังการติดตั้ง

หลังจากการติดตั้งเสร็จ ควรปล่อยน้ำไหล เพื่อทำความสะอาดด้านในท่อ และชำระสิ่งสกปรกที่อาจเกิดจากการติดตั้งให้หมดไป แล้วทำการฆ่าเชื้อที่อาจปนเปื้อนมาจากการติดตั้งด้วยส่วนผสมของคลอรีน (ใช้ได้ทั้งคลอรีนเหลวหรือส่วนผสมของโซเดียม ไฮโปคลอไรท์ สักส่วนที่ใช้ไม่ควรน้อยกว่า 50 ppm) ทั้งข้างไว้ไม่น้อยกว่า 24 ชม. แล้วปล่อยน้ำสะอาดชะล้างจนกว่าสารคลอรีนที่ตกค้างคงเหลือในระบบไม่เกิน 0.2 ppm

CHEMICAL RESISTANCE OF PE คุณสมบัติความทนทานต่อสารเคมีของโพลีเอทิลีน

Reagent	Resistance	Reagent		Resistance	Reagent	Resistance
		Household	Industrial Chemicals			
Acetic 1-10%	E	Soap	E	Dichloromethane	G	
Acetic 10-60%	E	Sunscreen Lotion	E	Dibutyltin dilaurate	E	
Acetic 80-100%	E	Wax (liquid & paste)	E	Ethylene Glycol	E	
Chromic 20%	E	Oils	E	Ethyl Acetate	F	
Dichromate sulfuric	G	Camphor	F	Ethyl Ether	F	
Hydrochloric 10%	E	Castor	G	Ethylene Chloride	E	
Hydrochloric 35 %	E	Cottonseed	G	Formaldehyde 40%	E	
Hydrochloric 75 %	E	Lined	E	Furfural 100%	E	
Hydrochloric conc	E	Mineral	E	Gasoline	G	
Lactic 10-90%	E	Motor(OAS 10)	G	Mercury	E	
Nitric 0-30%	G	Orange	G	Methyl Alcohol	E	
Nitric 30-80%	G	Peppermint	G	Phenol 95%	E	
Nitric 95-98%	F	Transformer	G	Potassium Dichromate	E	
Phosphoric 30-90%	E	Vegetable	G	Propyl Alcohol	E	
Sulfuric 100 %	E	Pine	G	Silver Nitrate Soln.	E	
Sulfuric 70 %	E	Industrial Chemicals		Sodium Bicarbonate Saturated	E	
Sulfuric 80%	G			Toluene	F	
				Trichloroethylene	E	
		Acetone	G	Formic Acid 100%	E	
Ammonium hydroxide 30%	E	Alum(Al type) Conc.	E	Magnesium Chloride Saturated	E	
Barium hydroxide 30%	E	Ammonium nitrate Saturated	E	Mercuric Nitrate Saturated	E	
Calcium hydroxide 30%	E	Amyl Alcohol	E	Nitrobenzene 100%	E	
Potassium hydroxide 30%	E	Amyl Alcohol 100%	E	Potassium Chloride Saturated	E	
Sodium hydroxide 30%	E	Amyl Chloride 100%	E	Potassium Cyanide Saturated	E	
		Benzaldehyde	E	Potassium Fluoride	E	
		Benzene	G	Potassium Permanganate	E	
		Bulky Alcohol	E	Tetrahydrofuran	F	
Beer juice	E	Carbon tetrachloride,Sat'd.Soln.	E	Urea	E	
Beer	E	Carbon tetrachloride	P			
Carrot juice	E	Chlorobenzene	P			
Ketchup	E	Chloroform	P			

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

* หากต้องการข้อมูลความต้านทานต่อสารเคมีอื่น ๆ ที่ไม่ปรากฏในตารางข้างต้น กรุณาติดต่อเรดิ



ปกป้องเกลียวท่อ และข้อต่อ เพิ่มชั้นอีกชั้น ด้วยน้ำยากันสนิม และประสานท่อ

ปกติท่อไฮเลอร์นั้น ผิวด้านนอกของเหล็กกล้าไวโซซ์จะบุขึง แต่ในการตัดปลงเกลียวจำเป็นต้องขูดลอกผิวท่อออกมา เหลือแต่เนื้อเหล็กเพียงอย่างเดียว จึงเกิดปัญหาสนิมที่บริเวณเกลียว เราสามารถแก้ไขได้โดยใช้น้ำยากันสนิมเฮอร์มสซีล 55 เพื่อปกป้องเกลียวท่อ และข้อต่ออย่างสมบูรณ์



500 g

คุณสมบัติของเฮอร์มสซีล 55 (Herme Seal 55)

- มีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันสนิม มาตรฐานการผลิต JWWA K142 (Japan Waterworks Association) จากประเทศญี่ปุ่น
- ป้องกันการผุกร่อน รื้อซึม ของท่อเหล็ก และท่อโอสถนิง
- 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	

ทำให้ท่อบริเวณเกลียว และในส่วหน้าตัดท่อ



ทาในเกลียวข้อต่อ



ตารางแสดงปริมาณเฉลี่ยในการทาเฮอร์มสซีล 55 (Herme Seal 55)

กรณีที่มาทาเฮอร์มสซีล 55 น้อยเกินไป จะทำให้ส่วนที่ทาไม่เต็มผิว ลดประสิทธิภาพในการป้องกันการรั่วของน้ำ และการป้องกันสนิม นอกจากนี้กรณีที่มาทาเกินไป จะทำให้ยึดติดเป็นผลึกในท่อ และเป็นสิ่งเจือปนไหลออกมากับน้ำ

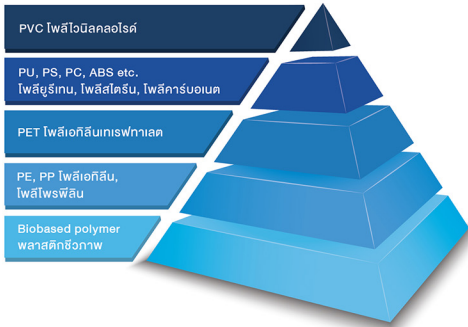
ขนาดท่อ	ปริมาณการทา
1"	3.49 g
1-1/4"	4.3 g
1-1/2"	5.1 g
2"	10.8 g
2-1/2"	12.0 g
3"	17.0 g
4"	20.5 g

วิธีการใช้งาน

1. ทำความสะอาดชำระล้าง คราบน้ำมันที่ติดอยู่ตามเกลียวท่อ และผิวท่อออก
2. ใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง เพื่อให้เฮอร์มสซีล 55 เกาะติดผิวและเกลียวท่อได้ดี
3. ทาเฮอร์มสซีล 55 ท่วมบริเวณที่เป็นเกลียว
4. จับเข้ากับข้อต่อเพื่อเพิ่มความแน่น
5. ทิ้งไว้อย่างน้อย 8 - 12 ชม. ให้เฮอร์มสซีล 55 มีเวลายึดเกาะตัว เพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันการรั่ว และเกิดสนิม
6. ทดสอบการปล่อยน้ำ

i ข้อควรระวัง : ควรเน้นการทาเฮอร์มสซีล 55 บริเวณ "หน้าตัดท่อ" เพราะเป็นจุดที่สัมผัสน้ำโดยตรง

ท่อโซลเลอร์ ความสะอาดที่คุณวางใจได้



พีระมิดของพลาสติก

พีระมิดนี้แสดงถึงระดับความอันตรายของพลาสติกแต่ละชนิด ด้านบนของฐานคือ PVC ซึ่งเป็นพลาสติกที่มีความสะอาดน้อยที่สุดและจะเห็นได้ว่าพลาสติกชีวภาพ (Biobased Polymer) ซึ่งอยู่ที่ตำแหน่งฐานของพีระมิด เป็นพลาสติกที่มีความสะอาดมากที่สุด แต่พลาสติกประเภทนี้ เช่น ยางธรรมชาติ ไม่สามารถนำมาใช้ได้ทันที และเมื่อผ่านกระบวนการทางเคมี เมื่อนำมาใช้งาน จะทำให้ยางธรรมชาติหมดสภาพ ความบริสุทธิ์อย่างที่เคยเป็น ดังนั้นจึงจัดได้ว่า PE เป็นพลาสติกที่มีความสะอาดและปลอดภัยมากที่สุด

ยังมีพลาสติกอีกมากมายหลายชนิด แต่ทั้งนี้ พีระมิดนี้ แสดงถึงคุณสมบัติของพลาสติกหลักที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น กระบวนการในการผลิต วัตถุดิบ หรือแม้แต่วิธีการใส่สารเติมแต่งที่มีความพิเศษแตกต่างกันออกไป

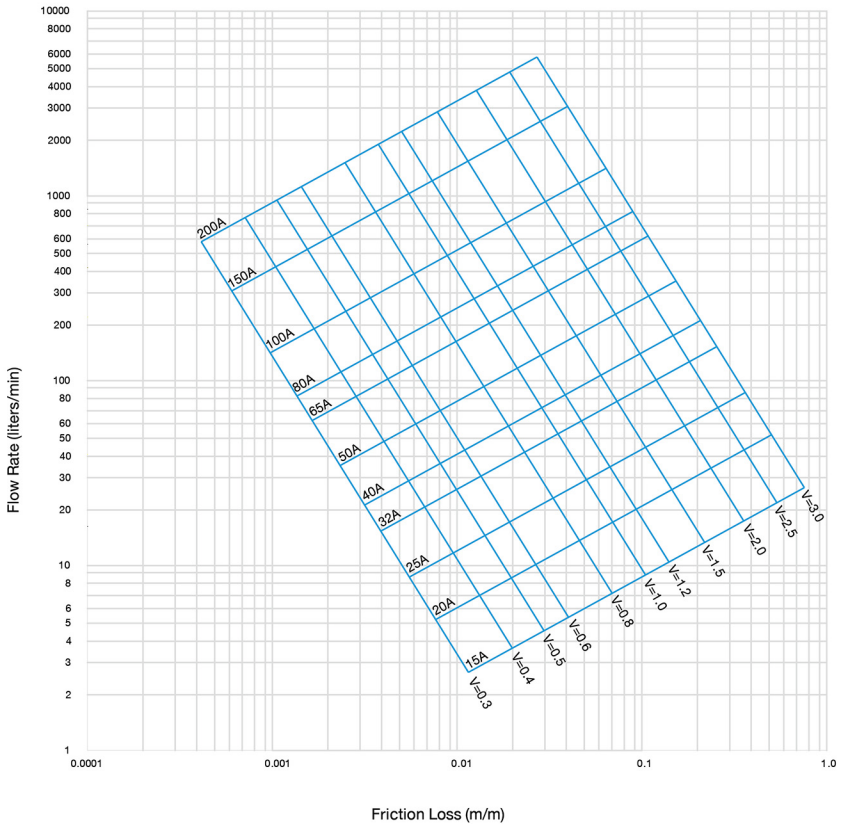
มั่นใจได้ในคุณภาพ

ภายใต้มาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2015 ทำให้ท่อถูกเส้นมีคุณภาพได้มาตรฐานเดียวกัน ยิ่งไปกว่านั้น ท่อโซลเลอร์ยังผ่านการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ BS 1387/85 CLASS M (BSM) ทำให้มั่นใจได้ว่าท่อถูกเส้นมีความหนาของเหล็กเต็มมาตรฐาน และผ่านการซูล์งสังกะสีที่หนากว่าปกติ ส่วนเรื่องความสะอาดนั้น ท่อโซลเลอร์ผ่านการทดสอบภายใต้มาตรฐาน BS 6920 PART II ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรฐานก่อนน้ำ ที่มีความเข้มงวดสูงสุดมาตรฐานหนึ่งของโลก

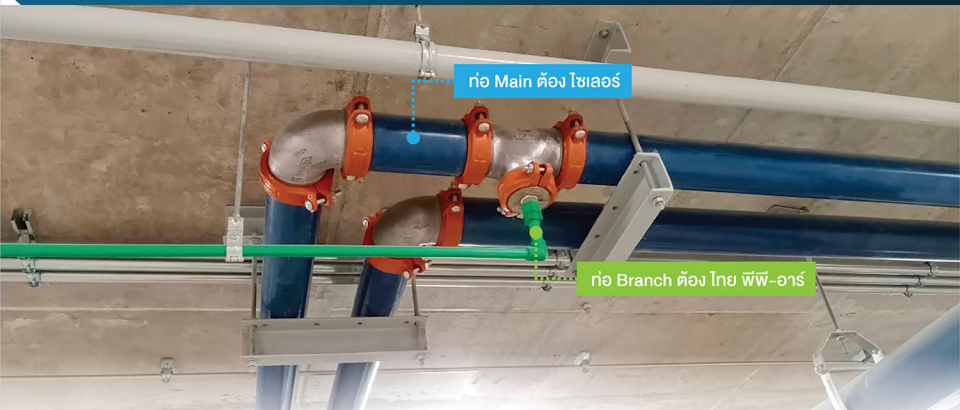
ตารางแสดงปริมาณโลหะหนักของน้ำที่ผ่านท่อโซลเลอร์

ชนิดโลหะ	ปริมาณโลหะหนัก (mg)	
	มาตรฐาน BS 6920	ท่อโซลเลอร์
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



สำหรับ ท่อหลักยูพีวี ไชเลอร์ ทำจากเหล็กกล้า ด้านในบุพลาสติก พีวี* มีความแข็งแรง และรับแรงดันได้สูง เหมาะที่จะเลือกใช้ เป็นท่อ Main การติดตั้งด้วยระบบ Grooved Coupling ทำให้การติดตั้งก่อนหน้ากลายเป็นเรื่องง่าย

ส่วนท่อ Branch ควรเลือกใช้ท่อ PP-R 80 ที่ใช้วิธีการเชื่อมสอด ทำให้ท่อและข้อต่อประสานเป็นเนื้อเดียวกัน จึงมั่นใจว่าจะไม่มี ปัญหารั่วซึมอีกต่อไป โดยท่อและข้อต่อใช้วัสดุคุณภาพดี ผลิตจากโรงงานเดียวกัน จึงติดตั้งง่าย ฝาสนเป็นเนื้อเดียวกัน ได้อย่างสมบูรณ์ ได้รับการรับรองคุณภาพจาก DVGW และ NSF 61 NSF 372 ประหยัดกว่าท่อเหล็กทั่วไป

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

* พีวี และพีพี เป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นโพลีเมอร์ที่มีความสะอาดที่สุด ซึ่งไชเลอร์ไม่ทำการเติมสารเติมแต่งใดๆ ที่เป็นพิษในระหว่างขั้นตอนการผลิตจึงทำให้ท่อ และข้อต่อ ไชเลอร์สะอาดปลอดภัยก่อนเริ่ม

ท่อหลักยูพีวี ไชเลอร์ กับระบบ ท่อดับเพลิง/ Pressure Relief Valve



ภาพการติดตั้ง PRV กับท่อ SYLER

Some of Our Project References

WWW.SYLERPIPE.COM



ศูนย์การแพทย์ภัทรมาศจาณารักษ์ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ G



Queen Sirikit National Convention Center (QSNCC) G



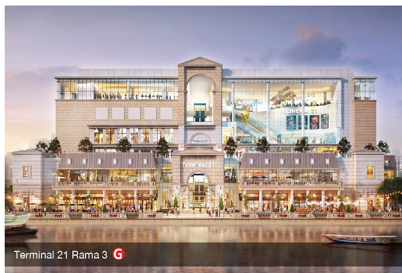
รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชต์ G



Banyan Tree Residences Riverside Bangkok G



Four Season Private Residences G



Terminal 21 Rama 3 G



Grande Centre Point Space Pattaya G



AIA East Gateway G



UOB Plaza Bangkok G



Terminal 21 Pattaya G



Hino Motors Manufacturing G



One City Centre G

G = โครงการที่มีการติดตั้งด้วยระบบ Grooved Coupling

Grooved Coupling

เรื่องง่าย สำหรับท่อเมนขนาดใหญ่และท่อดับเพลิง



บริษัท แทค-เอ็ม กรุ๊ป จำกัด ชั้น 20 ห้อง 2C อาคาร BUI 177/1 ถ.สุรวงศ์ แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
TAC-M Group Co., Ltd. 20 Fl. Room 2C BUI Building, 177/1 Surawong Road, Suriyawong, Bangrak, Bangkok 10500
Tel. 0 2634 9981-4, Fax 0 2634 7150



www.sylerpipe.com

V19/2024

[19082024]