SYLER®
PE-LINED STEEL PIPE

น้ำไหลผ่าน ปลอดสนิม...
ท่อแข็งแรงทนทาน ไม่ลามไฟ

ท่อเหล็กบุพีอี
ไซเลอร์

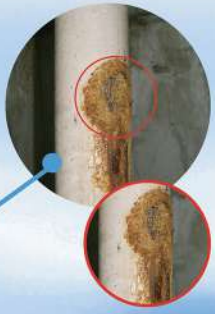
www.sylerpipe.com

ท่อน้ำ...ใครคิดว่าไม่สำคัญ

ท่ออุดตันจากสนิม

สนิมกัดกร่อนรอยเชื่อม
ของท่อเหล็ก

ท่อเหล็กเกิดการรั่วซึม
จากการกัดกร่อนของสนิม



“เพราะปัญหา
น่าปวดหัว
กำลังซ่อนอยู่ในอาคาร
หรือโรงงานของคุณ”

ท่อพลาสติกกรอบ และเปราะ
เมื่อใช้งานกลางแจ้ง

ท่อ PVC ไม่แข็งแรง
กรอบแตก รั่วง่าย

เมื่อเกิดอัคคีภัย **ท่อพลาสติกจะลามไฟ** และเกิดควัน
ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุด

ท่อเหล็กบุพีอี ไซเลอร์

WWW.SYLERPIPE.COM

สำหรับ...ท่อประปาอาคารสูง คอนโด โรงแรม และโรงงานอุตสาหกรรม

ใช้งานยาวนาน ไม่เกิดสนิมจากภายใน ไม่ผุ ไม่รั่วซึม

ได้รับความคุ้มครองภายใต้อนุสิทธิบัตร (Petty Patent Protected)

ท่อ TYPE C ไส้สีขาว อุณหภูมิใช้งาน 3-60 °C

ท่อ TYPE H ไส้สีแดง อุณหภูมิใช้งาน 3-90 °C

ข้อต่อทุกตัวอุณหภูมิใช้งาน 3-90 °C

ISO 9001 : 2008

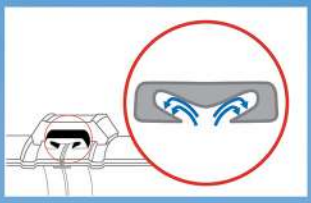
ภายใต้มาตรฐาน BS 1387/85 CLASS M, BS EN 10255 : 2004 Class M, BS EN 10217-1 : 2019 และ BS 6920 Part II

คุณสมบัติของท่อไซเลอร์ ที่โดดเด่น...เมื่อเปรียบเทียบกับท่อทั่วไป

ไม่ลามไฟ | แข็งแรง ทนต่อแรงกระแทก | น้ำที่ไหลผ่านปลอดสนิม และโลหะหนัก | อายุการใช้งาน ยาวนาน | เหมาะกับงานภายนอกอาคาร (ทนต่อแสงแดดและUV)

ไม่ก่อประกายไฟ ในการติดตั้ง

ติดตั้งได้ แม้ในที่แคบ



ซีลยางออกแบบเป็นพิเศษ เมื่อมีแรงดันน้ำจะกดลิ้น ของซีลยางให้แนบกับตัวท่อมากขึ้น จึงไม่เกิดปัญหารั่วซึม

สินค้าได้รับการคุ้มครองภายใต้สิทธิบัตร เลขที่ 34429

• พีอีและพีพีเป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นโพลิเมอร์ที่มีความสะอาดที่สุด ซึ่งไซเลอร์ไม่ทำการเติมสารเติมแต่งใดๆ ที่เป็นพิษในระหว่างขั้นตอนการผลิต จึงทำให้ท่อและข้อต่อไซเลอร์สะอาด ปลอดสารก่อมะเร็ง

คุณสมบัติของท่อไซเลอร์

สินค้าของไซเลอร์	มาตรฐาน	อุณหภูมิใช้งาน	รับแรงดันสูงสุด	ลักษณะการใช้งาน
ท่อไซเลอร์ แบบธรรมดา (ไส้ขาว - Type C)	BS EN 10255: 2004 หรือ BS 1387/85 CLASS M (เดิม) (1/2" - 6")	ไม่เกิน 3-60 °C	แรงดันทดสอบสูงสุด ไม่เกิน 50 bar 735 PSI	ท่อน้ำเย็น ท่อน้ำดี ท่อ Chilled Water ท่อลม ท่อดับเพลิง
ท่อไซเลอร์ แบบสำหรับน้ำร้อน (ไส้แดง - Type H)	BS EN 10217-1 : 2019 (8") BS 6920 Part II	ไม่เกิน 3-90 °C	แรงดันทดสอบสูงสุด ไม่เกิน 50 bar 735 PSI	ท่อน้ำร้อน (ประหยัดกว่าท่อทองแดงหุ้มฉนวน)
ข้อต่อไซเลอร์ แบบเกลียว (PP-Lined Fittings)	BS 21 FM Approvals	ไม่เกิน 90 °C	ไม่เกิน 20 bar	ข้อต่อมีสีเดียว สามารถใช้ได้ทั้ง ท่อน้ำร้อนและน้ำเย็น
ข้อต่อไซเลอร์ 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	ใช้สำหรับติดตั้งท่อเหล็กบุพีอี กับข้อต่อ Grooved Fitting **สำหรับการติดตั้งภายในอาคาร
Grooved Coupling Galvanized	UL FM Approvals	ไม่เกิน 90 °C	20-50 bar* 300-735 PSI	ใช้สำหรับติดตั้งท่อเหล็กบุพีอี กับข้อต่อ Grooved Fitting with plastic lining **สำหรับการติดตั้งภายนอกอาคาร

คำแนะนำ

- การเดินท่อน้ำร้อนที่มีระยะตั้งแต่ 20 เมตร ขึ้นไป จะต้องทำการหุ้มฉนวนด้วย (รายละเอียดการหุ้มฉนวน โปรดติดต่อบริษัทผู้จัดจำหน่าย)
- ไม่ควรนำท่อไซเลอร์ ต่อเข้ากับท่อทองแดงโดยตรง เพราะจะทำให้ท่อไซเลอร์ผุกร่อนเร็วกว่าปกติ เนื่องจากมีการถ่ายเทอิเล็กตรอน ดังนั้นหากต้องการต่อเชื่อมท่อไซเลอร์กับท่อทองแดง จะต้องใช้ข้อต่อทองเหลืองเป็นตัวกลาง

* แรงดันสูงสุดนี้จะขึ้นอยู่กับชนิด และรุ่นของ Coupling และ Fittings ที่เลือกใช้

ขนาด และความหนาของท่อไซเลอร์

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

Class M (Medium)

ขนาด		ท่อเหล็กบุพีอี				ท่อเหล็กชุบสังกะสี		ท่อพีอี		น้ำหนัก	
เส้นผ่านศ.ก.ภายนอก มม. (mm)	นิ้ว (inch)	ขนาดเส้นผ่านศ.ก.ภายนอก Min. / Max. มิน. (mm)		ความหนา มม. (mm)	Permissible tolerance%	ความหนา มม. (mm)	Permissible tolerance%	ความหนา มม. (mm)	Permissible tolerance มิน. (mm)	กก./เมตร (kg/m)	Permissible tolerance %
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	

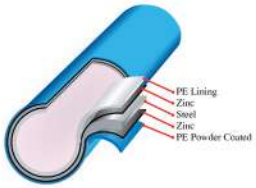
BS EN 10217:2019 for Dia 8"

New Development

พัฒนาการที่ไม่หยุดนิ่ง ของท่อเหล็กบุพีอี ไซเลอร์ ปกป้องผิวท่อภายนอกเพิ่มขึ้นอีกชั้นหนึ่งด้วยการเคลือบ พีอีสีฟ้าด้านนอก PE Powder Coated (นอกจากการชุบสังกะสีตามปกติแล้ว ท่อไซเลอร์จะมีการเคลือบพลาสติกพีอีสีฟ้าด้านนอกอีกชั้น โดยมีพีอี (POLYETHYLENE) ความหนาประมาณ 50 ไมครอน)

เพิ่มความมั่นใจ

ในการป้องกันสนิมจากด้านนอกมากขึ้นอีกชั้นหนึ่ง



แบบธรรมดา (ไส้สีขาว - TYPE C)

Class M (Medium)

ขนาด		รหัสสินค้า	น้ำหนัก	
มม.	นิ้ว		กก./เมตร	กก./เส้น 6 เมตร
15	1/2"	10C015-600T	1.23	7.38
20	3/4"	10C020-600T	1.59	9.54
25	1"	10C025-600	2.53	15.18
32	1-1/4"	10C032-600	3.28	19.66
40	1-1/2"	10C040-600	3.77	22.62
50	2"	10C050-600	5.17	31.01
65	2-1/2"	10C065-600	7.02	42.10
80	3"	10C080-600	8.84	53.01
100	4"	10C100-600	11.48	68.89
150	6"	10C150-600G	18.91	113.48
200	8"*	10C200-600G	28.13	168.78

*ท่อ 8" ไม่ได้เคลือบ PE Power Coated ข้างนอกผิวท่อ

แบบสำหรับน้ำร้อน (ไส้สีแดง - TYPE H)

Class M (Medium)

ขนาด		รหัสสินค้า	น้ำหนัก	
มม.	นิ้ว		กก./เมตร	กก./เส้น 6 เมตร
15	1/2"	10H015-600T	1.23	7.38
20	3/4"	10H020-600T	1.59	9.54
25	1"	10H025-600	2.53	15.18
32	1-1/4"	10H032-600	3.28	19.66
40	1-1/2"	10H040-600	3.77	22.62
50	2"	10H050-600	5.17	31.01
65	2-1/2"	10H065-600	7.02	42.10
80	3"	10H080-600	8.84	53.01
100	4"	10H100-600	11.48	68.89
150	6"	10H150-600G	18.91	113.48
200	8"*	10H200-600G	28.13	168.78

ขั้นตอนการทดสอบแรงดันท่อไซเลอร์

ขั้นตอนการทดสอบแรงดันน้ำสำหรับการติดตั้งแบบเกลียว

1. ทดสอบแรงดันน้ำที่ 1.5 เท่าของแรงดันใช้งาน ระยะเวลา 120 นาที
2. ผลการทดสอบจะต้องไม่มีรอยรั่วและแรงดันคงที่

หมายเหตุ ระหว่างทดสอบแรงดันน้ำ ต้องเปิดวาล์วทุกจุด

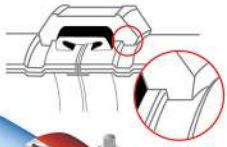
ขั้นตอนการทดสอบแรงดันน้ำสำหรับการติดตั้งแบบกรูฟ

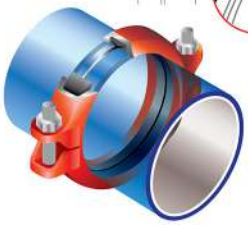
1. ทดสอบแรงดันน้ำที่ 300 PSI ระยะเวลา 5 นาที แล้วปล่อยแรงดันออก
2. ทดสอบแรงดันน้ำที่ 50 PSI ระยะเวลา 5 นาที แล้วปล่อยแรงดันออก
3. ทำการทดสอบต่อไปที่ระดับแรงดันตามการออกแบบ/ข้อกำหนดของมาตรฐานที่เกี่ยวข้องหรือมาตรฐาน NFPA
4. ผลการทดสอบจะต้องไม่มีรอยรั่วและแรงดันคงที่

Grooved Coupling

นวัตกรรมใหม่! เพื่อการติดตั้งท่อเมนขนาดใหญ่ และท่อดับเพลิง

จุดเด่นของระบบ Grooved Coupling



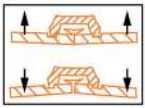


- ปลอดสนิม แข็งแรง อายุการใช้งานยาวนาน
- ข้อต่อ มี PE เคลือบผิวด้านใน
- ติดตั้งง่าย รวดเร็ว ประหยัดค่าแรง
- รองรับโครงสร้างอาคารที่หลากหลาย
- สามารถรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากแผ่นดินไหว
- รับแรงดันได้สูงสุด 300-735 PSI (ขึ้นอยู่กับรุ่นของ Coupling ที่ใช้)
- ดูดซับเสียงได้ดี

ขั้นตอนการติดตั้ง
Grooved Coupling

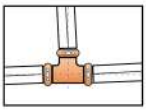
ชนิดยึดแน่นตายตัว

Rigid Coupling ถูกออกแบบให้มีระบบ Tongue & Grooved ที่รวมระบบล็อค และร่องบากเข้าด้วยกัน ลักษณะเด่นนี้จะทำให้การยึดหนึบท่อแข็งแรงขึ้น ทนต่อแรงบิดงอ ของน้ำหนักถ่วงในแบบต่างๆ



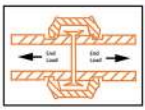
ชนิดยึดหยุ่น

Flexible Coupling มีลักษณะแข็งพิเศษ ทนทานต่อสภาวะที่ต้องเกี่ยวข้องกับการหด-ขยายตัว หรือต้องเบี่ยงหักเหท่อ จากสาเหตุต่างๆ เช่น อุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง แรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว การสั่นสะเทือนจากสาเหตุอื่นๆ Flexible Coupling จะช่วยลดการใช้ Expansion Joint



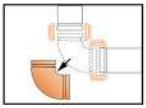
วางแนวท่อได้ง่าย

ด้วยระบบ Grooved Coupling สามารถจัดชดปรับ แนวท่อตามความเหมาะสม ก่อนยึดขันให้แน่น



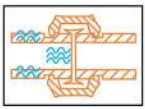
ยึดต่อแน่นสนิท ทั้งด้านใน และด้านนอก

ด้วยข้อต่อที่นิ่งอยู่บนร่องยึดท่อทั้งสองฝั่ง เป็นหัวใจหลักทำให้เกิดแรงยึด และแรงเหนี่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทนทาน ต่อแรงกระทบจากทั้งสองทาง



ออกประกอบง่าย

ด้วยระบบ Grooved Coupling ทำให้การออกและประกอบท่อทำได้โดยง่าย จึงสะดวกที่จะทำความสะอาด ซ่อมบำรุงเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแนวท่อต่างๆ ได้



เก็บเสียง และดูดซับแรงสั่นสะเทือน

ด้วยระบบ Grooved Coupling โดยตัวท่อเป็นแบบกดร่อง (Roll Grooved) ที่ใช้ประเก็นวงแหวนชนิดมีความยืดหยุ่นจึงสามารถลดเสียง และรับแรงสั่นสะเทือนได้เป็นอย่างดี

Grooved fitting with plastic lining (Ductile iron)

45˚ Elbow

90˚ Elbow

Reducing Coupling (Concentric)

Reducing Coupling (Escentric)

Cap

Adaptor Flange (PN16)

Reducing Tee

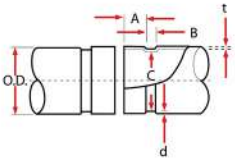
Tee

Grooved Line Gasket

Flexible Coupling

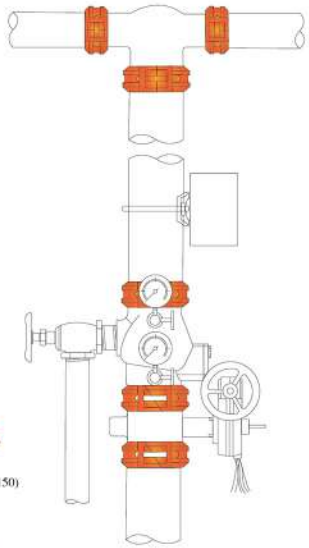
Rigid Coupling

Reducing Flexible Coupling



Grooved Flange (PN 16 , ANSI 150)

Cap with Female Thread Outlet



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

รูปไลน์การเดินท่อ SYLER ด้วยระบบ Grooved Coupling

วิธีการติดตั้ง Grooved Coupling

1. การกรูฟท่อ (Grooved)

เครื่องกรูฟท่อไซเลอร์

ขณะทำการกรูฟท่อ ควรมีคนพยุงท่อเพื่อไม่ให้หน้าตัดท่อขยับหนีลอกจากหัวกรูฟ ถ้าท่อกรูฟขยับออกจะเป็นสาเหตุให้ร่องกรูฟเอียง ไม่สามารถสวมข้อต่อ Coupling ได้ ควรปล่อยให้ท่อหมุน 2-3 รอบ จึงปล่อยมือจากการพยุงท่อได้ แล้วเริ่มกดน้ำหนักคันโยกไฮดรอลิคโดยปล่อยให้ท่อหมุนไป 2-3 รอบ จนกว่าจะได้ความลึกตามที่ต้องการ

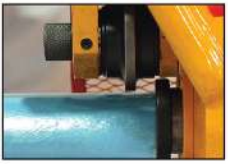
1.1 ตั้งเครื่องกรูฟ สอดท่อให้หน้าตัดท่อชนแนบกับหัวกรูฟ

1.2 ปรับระดับ ท่อที่วางพาดกับขาตั้งท่อด้วยมาตรวัดระดับน้ำ

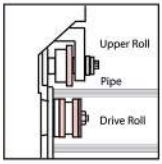
1.3 ดึงคันโยกไฮดรอลิคให้กดทับเนื้อท่อ แล้วเปิดสวิทช์เครื่อง เพื่อเริ่มทำการกรูฟ

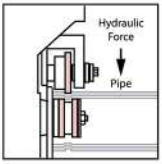
1.4 เมื่อกรูฟเสร็จแล้ว ให้ปิดเครื่อง แล้วยกคันโยกไฮดรอลิคขึ้น นำสายวัดระยะร่องกรูฟมาวัดร่องตามขนาดท่อที่กรูฟ ทั้งนี้ระยะความลึกของร่องกรูฟ อนุโลมให้ขาดเกินได้ไม่เกิน 3 มิลลิเมตร เมื่อได้ขนาดที่ต้องการให้ทำการล็อคระดับปั๊มไฮดรอลิคที่เครื่องกรูฟ

หมายเหตุ การ Grooved ท่อ SYLER ต้องใช้เครื่อง Grooved ของ SYLER เท่านั้น



สอดท่อให้หน้าตัดท่อชนแนบกับหัวกรูฟ



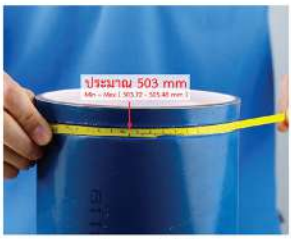


ข้อควรระวัง ในการทำการกรูฟท่อจะมีความร้อนสะสมที่หัวกรูฟท่อ ควรสังเกตความร้อนสะสมนี้ เพราะถ้าหัวกรูฟร้อนเกินไปจะทำให้พลาสติกแตกได้ง่าย จึงควรพักเพื่อให้หัวกรูฟเย็นลง จึงต่อยกรูฟท่อต่อไป

**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)

เมื่อกรู๊ฟท่อเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการสวมข้อต่อ Coupling ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ทากาวเฮอร์เมสซีล 55 ที่หน้าตัดท่อ*เพื่อป้องกันสนิมบริเวณหน้าตัดท่อ*

2.2 นำ Grooved line Gasket มาสวมที่ปลายท่อ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำที่ไหลผ่านสัมผัสหน้าตัดท่อ (กรณีติดตั้งท่อด้วย Coupling ควรใส่ Grooved line Gasket ที่ปลายทั้งสองด้าน)

2.3 ทาน้ำยาหล่อลื่น Lubricant ให้ทั่วขอบยางที่สัมผัสกับ Coupling ทั้งหมด เพราะหน้าตัดท่ออาจมีคม ของเหล็กทำให้ยางเกิดเป็นรอยแผลขนแมวเล็กๆ อายุการใช้งานจะเสื่อมลง การทา Lubricant จะช่วยยืดอายุการใช้งานของยางให้ยาวนานขึ้น

2.4 นำยางที่ทา Lubricant แล้วมาสวมเข้ากับท่อก่อน จากนั้นจึงสวมเข้ากับข้อต่อ

2.5 นำข้อต่อ Coupling มาประกบพร้อมขันนอตสลับซ้าย-ขวา ซ้าย-ขวา จนแน่น

2.6 ท่อที่ติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

ระหว่างขันนอตต้องระวังไม่ให้ยาง Coupling ปลิ้นผิดรูปทรง

ตำแหน่งที่สวมยางเข้ากับท่อและข้อต่อ

ตำแหน่งที่นำ Coupling มาประกบ

วิธีการประกอบ Grooved Coupling

1. ขันนอตสลับ ซ้าย-ขวา ซ้าย-ขวา ซ้าย-ขวา

2. ขันจนแน่น

ข้อควรระวัง

นอตแต่ละประเก็นแต่ละ item มีลักษณะแตกต่างกัน อย่าขอดทั้งหมดมากองรวมกัน จะทำให้เกิดความสับสนในการติดตั้ง

ใส่สลับด้าน ฟันจะขนกัน

Coupling ออกแบบให้ฟันในแต่ละด้าน สวมลงร่องพอดีจะขันนอตได้แน่นสุดเหลี่ยม ห้ามสลับด้าน เพราะฟันจะขนกันแล้วขันนอตได้ไม่สุดทำให้เกิดการรั่วซึม

Grooved Flange (PN16, ANSI 150)

สำหรับติดตั้งท่อเมนขนาดใหญ่ และท่อดับเพลิง

- ประหยัด ติดตั้งง่าย สะดวกรวดเร็ว
- สามารถติดตั้งได้เลย โดยไม่ต้องใช้ Coupling อีก
- ทนแรงดันได้สูงถึง 300 PSI
- มีประเก็นยางติดตั้งแนบสนิทกับท่อและข้อต่อ ป้องกันการรั่วซึม

Paint

Galvanized
สำหรับการติดตั้งภายนอกอาคาร

ขั้นตอนการใส่ Grooved Flange

เมื่อกรู๊ฟท่อเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการสวม Grooved Flange ตามขั้นตอนดังนี้

1. ทากาวเฮอร์เมสซิล 55 บริเวณหน้าตัดท่อ เพื่อป้องกันสนิม

2. นำ Grooved line Gasket มาสวมที่ปลายท่อ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลผ่านสัมผัสหน้าตัดท่อ

3. ทาน้ำยาหล่อลื่น Lubricant ที่ขอบยางรอบนอกทั้งหมด เพราะหน้าตัดท่ออาจมีคมของเหล็กทำให้ยางเกิดเป็นรอยแผลขนแมวเล็ก ๆ อายุการใช้งานจะเสื่อมลง การทา Lubricant จะช่วยยืดอายุการใช้งานของยางให้ยาวนานขึ้น

4. นำยางที่ทา Lubricant มาสวมเข้ากับท่อก่อน

5. นำ Grooved Flange มาประกอบพร้อมขันนอตจนแน่น

6. นำมาติดตั้งกับหน้าจานอื่น ๆ ที่ต้องการใช้งาน

ขนาดปีกการติดตั้ง Grooved Flange

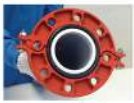
ข้อควรระวัง

ด้านหนึ่งสวมประเก็นยาง เข้ากับปากท่อ

ประเก็นยางอลูกแบบพิเศษ ด้านหนึ่งเป็น Gasket สำหรับ Couplingอีกด้านเป็น O-ring สำหรับหน้าจาน

1. หันประเก็นยางด้านที่เป็นร่องไว้ด้านบนสวมเข้ากับปากท่อให้ถูกต้อง

2. นำ Grooved Flange โดยหันด้านหลังมาประกบเข้ากับปากท่อ



3. การใส่ Grooved Flange ที่ถูกต้อง

*สูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.sylerpipe.com

เปรียบเทียบการใช้งานของ Grooved Flange และ Adaptor Flange

เลือกใช้ Grooved Flange ช่วยให้คุณประหยัดกว่า

ข้อต่อเกลียว และวิธีการติดตั้ง แบบทำเกลียว ไซเลอร์

ยูเนี่ยน

นิปเปิ้ล

ข้อต่อตรง

ฝาครอบ

ปลั๊กอุด

หน้าจาน

ข้องอ 45

ข้องอ 90

ข้องอลด

ข้อลดกลม

ข้อต่อสามทาง

สามทางลด

วิธีการติดตั้งท่อ และข้อต่อไซเลอร์แบบทำเกลียว

1. การตัด

ควรตัดท่อ "ไซเลอร์" ให้ได้ฉาก 90° ด้วยเครื่องมือที่ไม่เกิดความร้อนจนทำให้ท่อพีอีด้านในเกิดความร้อนจนละลายหรือไหม้

เครื่องมือตัดที่แนะนำ

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

เครื่องเลื่อยอัตโนมัติ (Power Hacksaw)

ใบมีดในเครื่องตีโป (Roller Cutter)

เครื่องตัดแบบเลื่อยสายพาน (Band Saw)

Pipe Cutting Machine*

** Remark : ท่อไซเลอร์ ตัดได้ยังชั้นเนื้อเหล็ก ในส่วนของชั้นพลาสติกใช้ Cutter*

ข้อควรระวัง

1. ห้ามตัดท่อด้วยลูกหมู และไฟเบอร์
2. ต้องตัดท่อให้ได้ฉากเท่านั้น เพื่อให้ทำเกลียวและกรุฟท่อได้มาตรฐาน
3. ห้ามตัดท่อ "ไซเลอร์" ด้วยเครื่องมือที่เกิดความร้อนสูง เช่น
   - เลื่อยตัดไฟเบอร์ความเร็วสูง
   - เครื่องตัดด้วยระบบแก๊ส เพราะจะทำให้ชั้นพีอีไหม้ และพลาสติกเป็นสาเหตุของสนิมบริเวณปลายท่อ
4. หากตัดท่อด้วยใบมีดในเครื่องตีโป (Roller Cutter) ควรใช้ใบมีดที่ใหม่ และมีความคมเพียงพอ การตัดท่อด้วยตัดเตอร์ที่ไม่คม จะทำให้ปลายท่อเหล็กรุ้มเข้า เมื่อประกอบกับข้อต่อ แล้วอาจมีผลทำให้พลาสติกด้านในข้อต่อเสียหายจนไปขวางการไหลของน้ำให้น้อยลงได้ ดังรูป

ห้ามใช้เครื่องตัดไฟเบอร์ตัดท่อไซเลอร์

ปลายท่อเสียหาย เพราะความร้อน

ภาพตัวอย่าง ข้อต่อที่เสียหาย

ภาพตัวอย่าง ด้านในของท่อเสียหายจากการตัดท่อด้วยใบมีดในเครื่องตีโป

ข้อต่อเกลียว และวิธีการติดตั้งแบบทำเกลียว ไซเลอร์

2. การขูด หรือการแต่งปลายท่อ

ควรใช้เครื่องตัดปหรือคัตเตอร์ เพื่อกำจัดในส่วนที่ไม่เรียบ ซึ่งหากไม่ทำการแต่งปลายท่อ อาจมีผลทำให้พลาสติกด้านในข้อต่อเสียหายจนไปขวางการไหลของน้ำให้ลดน้อยลงได้เช่นกัน

การขูด หรือการแต่งปลายท่อ

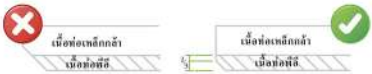
การแต่งปลายท่อด้วยเครื่องตัดปี

การตะไบลบคมขอบผิวท่อเหล็ก

ข้อควรระวัง

1. หากขูดหรือแต่งปลายท่อ ด้วยที่คว้านท่อที่ติดตั้งในเครื่องตัดปี ต้องไม่ให้ปลายท่อถูกขูดไปเกิน 2 ใน 3 ของความหนาชั้นพีอี
2. ควรลบคมท่อเหล็กบริเวณปลายท่อที่เกิดจากการตัดท่อ โดยใช้ตะไบเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของยาง (Gasket EPDM) ของ Coupling เพราะจะทำให้เกิดการรั่วซึมจากการเสียหายของยาง และทำให้ความสามารถในการรับแรงดันน้ำลดลง

อัตราส่วนในการขูด แต่งปลายท่อ



อีกไม่แต่งปลายท่อก่อนขันเกลียว อาจทำให้ช้างในข้อต่อเสียหายได้

3. การทำเกลียว

ควรทำเกลียวเพื่อให้ได้ความยาวเกลียวตามมาตรฐาน BS21 และ BSPT หรือตามตารางข้างล่าง เพื่อให้การป้องกันการรั่ว และเกิดสนิมของท่อ และข้อต่อ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวเลขแสดงมาตรฐานของจำนวนเกลียว

ขนาดท่อ		ความยาวส่วนที่เป็นเกลียวโดยประมาณ	จำนวนเกลียว
มม.	นิ้ว	มม.	
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

ข้อควรระวัง *ในระหว่างขั้นตอนการทำเกลียว ควรเช่งน้ำมันตัดปี หรือสารหล่อเย็นในระดับสูงสุด เพื่อป้องกันความร้อนสะสมที่เกิดขึ้นระหว่างทำเกลียว ซึ่งอาจทำให้ชั้นพีอีเสียหายได้ และควรให้น้ำมันตัดปี หรือสารหล่อเย็นที่ผู้ผลิตเครื่องตัดปแนะนำ*

เครื่องตัดปี

ชมคลิปการตัดปเกลียว

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

4. ขั้นตอนการประกอบ และการขันท่อ

หลังจากทำเกลียวแล้ว ควรนำเศษเหล็ก น้ำมันตำปี หรือสารหล่อเย็น ที่ตกค้างในท่อออกให้หมด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสนิมจากเศษเหล็กที่ตกค้างในท่อ และป้องกันไม่ให้มีกลิ่น อันเนื่องมาจากน้ำมันเครื่องตำปี หรือสารหล่อเย็นที่ค้างอยู่ภายในท่อ จากนั้น ***ทำความสะอาดเกลียวของท่อ และข้อต่อ โดยการเช็ดน้ำมัน และสิ่งสกปรก บริเวณเกลียวออกให้หมด ก่อนทากาวเฮอร์เมสซีล 55*** บริเวณเกลียวของท่อและข้อต่อ เพื่อให้การป้องกันการรั่ว และการป้องกันการเกิดสนิมบริเวณที่ทำเกลียวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (โปรดดูรายละเอียด การใช้กาวเฮอร์เมสซีล 55 ในหน้า 15)

กาวเฮอร์เมสซีล 55

วิธีการติดตั้งวาล์วประตูน้ำ GATE VALVE เข้ากับท่อไซเลอร์

ต้องใช้ข้อต่อนิปเปิ้ลขันเข้าวาล์วประตูน้ำ GATE VALVE เท่านั้น ตามขั้นตอนดังนี้

1. ทากาวเฮอร์เมสซีล 55 ที่บริเวณเกลียว และหน้าตัดของข้อต่อให้ทั่ว

2. พันเทปพันเกลียว หรือสายสิญจน์บริเวณที่ทำเกลียวของข้อต่อให้ครบทุกเกลียว

3. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 และ 2 กับเกลียวอีกด้านของข้อต่อ

4. ทากาวเฮอร์เมสซีล 55 ให้ทั่วเทปพันเกลียวของข้อต่อนิปเปิ้ล ด้านที่ต้องการประกอบการติดตั้ง

5. ขันข้อต่อนิปเปิ้ลเข้ากับวาล์วประตูน้ำ หรือ GATE VALVE โดยไม่ต้องรอให้กาวเฮอร์เมสซีล 55 แห้ง

6. ทากาวเฮอร์เมสซีล 55 ทับบริเวณที่พันเกลียวอีกด้านของข้อต่อนิปเปิ้ล

7. ขันข้อต่อตรงเข้ากับข้อต่อนิปเปิ้ล โดยไม่ต้องรอให้กาวเฮอร์เมสซีล 55 แห้ง

8. ทากาวเฮอร์เมสซีล 55 ที่บริเวณเกลียว และหน้าตัดของท่อให้ทั่ว

9. ใช้เทปพันเกลียว หรือสายสิญจน์พันบริเวณที่ทำเกลียวของท่อ

10. ทากาวเฮอร์เมสซีล 55 ให้ทั่วบริเวณเทปพันเกลียวทุกเกลียวของท่อ

11. ทาบริเวณผิวท่อให้เลยลงมาจากเกลียว ประมาณ 1 ซม.

12. ขันท่อไซเลอร์เข้ากับข้อต่อตรง

13. ขันประแจคอม้าให้แน่นอีกครั้ง

รวมขั้นวิธีการติดตั้งวาล์วประตูน้ำ หรือ GATE VALVE เข้ากับท่อไซเลอร์

ข้อเสนอแนะ

สำหรับรอยที่เกิดจากประแจคอม้า ให้ทาสีทับเพื่อป้องกันการเกิดสนิมจากผิวท่อ โดยสีภายนอกท่อไซเลอร์ถลอก ไม่มีผลต่อการใช้งานใดๆ

(สามารถขอสีเปลือสีเพื่อทาผิวด้านนอกได้ที่ตู้แผลิต)

วิธีการติดตั้งท่อ และข้อต่อไซเลอร์แบบทำเกลียว

4. การประกอบ และการขันท่อ

จำนวนเกลียวซึ่งจะขันเข้าไปด้วยมือ และคืม ได้แสดงดังตารางต่อไปนี้

ขนาดท่อ		จำนวนเกลียวที่ขัน	กำลังบิดของการขัน	คืม
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
150	6"	11.0 - 13.5	60	1,150 x 63

5. ขั้นตอนหลังจากติดตั้งเสร็จ

หลังจากการเชื่อมต่อเสร็จสมบูรณ์แล้ว ซ่อมแซมส่วนที่มีตำหนิบนท่อ และข้อต่อโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณเกลียว ด้วยสีกันสนิม หรือสารเคลือบป้องกันสนิม เพื่ออายุการใช้งานที่ยืนยาวที่สุด

ℹ โดยใช้สีเจล RAL 5001 หรือสีน้ำมัน TOA GLIPTON เจล 7357 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม โทร. 02-335 5777 กด 1 ฝ่ายข้อมูลสี

6. การทำความสะอาด ระบบท่อน้ำภายหลังการติดตั้ง

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

CHEMICAL RESISTANCE OF PE

คุณสมบัติความทนทานต่อสารเคมีของโพลีเอทธิลีน

Reagent	Resistance
Acids	
Acetic 1-10%	E
Acetic 10-60%	E
Acetic 80-100%	E
Chromic 20%	E
Dichromate sulfuric	G
Hydrochloric 10%	E
Hydrochloric 35 %	E
Hydrochloric 75 %	E
Hydrofluoric conc	E
Lactic 10-80%	E
Nitric 0-30%	G
Nitric 30-50%	G
Nitric 95-98%	P
Phosphoric 30-90%	E
Stearic 100 %	E
Stearic 75 %	E
Stearic 80%	G
Base	
Ammonium hydroxide 30%	E
Barium hydroxide 30%	E
Calcium hydroxide 30%	E
Potassium hydroxide 30%	E
Sodium hydroxide 30%	E
Food & Food products	
Beet juice	E
Beer	E
Carrot juice	E
Ketchup	E

Reagent	Resistance
Household	
Soap	E
Suntan Lotion	E
Wax (liquid & paste)	E
Oils	
Camphor	F
Castor	G
Cottonseed	G
Linseed	G
Mineral	G
Motor(SAE 10)	G
Orange	G
Peppermint	G
Transformer	G
Vegetable	G
Pine	G
Industrial Chemicals	
Acetone	G
Alums(All type) Conc	E
Ammonium nitrate Saturated	E
Amyl Acetate	G
Amyl Alcohol 100%	E
Amyl Chloride 100%	G
Benzaldehyde	E
Benzene	G
Butyl Alcohol	E
Calcium chloride,Sat'd.Soln.	E
Carbon tetrachloride	P
Chlorobenzene	P
Chloroform	P

Reagent	Resistance
Industrial Chemicals	
Cyclohexanol	G
Dibutylphthalate	E
Ethylene Glycol	E
Ethyl Acetate	F
Ethyl Alcohol	E
Ethyl Ether	F
Ethylene Chloride	P
Formaldehyde 40%	E
Furfural 100%	E
Gasoline	G
Mercury	E
Methyl Alcohol	E
Phenol 90%	E
Potassium Dichromate	E
Propyl Alcohol	E
Silver Nitrate Soln.	E
Sodium Bicarbonate Saturated	E
Toluene	P
Trichloroethylene	P
Formic Acid 100%	E
Magnesium Chloride Saturated	E
Mercurous Nitrate Saturated	E
Nitrobenzene 100%	P
Potassium Chloride Saturated	E
Potassium Cyanide Saturated	E
Potassium Fluoride	E
Potassium Permaganated	E
Tetrahydrofuran	P
Urea	E

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

* หากต้องการข้อมูลความต้านทานต่อสารเคมีอื่น ๆ ที่ไม่ปรากฏในตารางข้างต้น กรุณาติดต่อบริษัท

เฮอร์เมสซีล 55 (Herme Seal 55)

500 g.

ปกป้องเกลียวท่อ และข้อต่อ เพิ่มขึ้นอีกชั้น ด้วยกาวกันสนิม และประสานท่อ

ปกติท่อไซเลอร์นั้น ผิวด้านนอกของเหล็กกล้าวไนซ์จะชุบซิงค์ และเพิ่มการปกป้องอีกชั้นด้วยการเคลือบผงพีอี (PE Powder Coated) ช่วยไม่ให้ผิวท่อเกิดปัญหาสนิม แต่ในการตัดปอกเกลียวจำเป็นต้องขูดลอกผิวท่อออกมาเหลือแต่เนื้อเหล็กเพียงอย่างเดียว จึงเกิดปัญหาสนิมที่บริเวณเกลียว เราสามารถแก้ไขได้โดยใช้กาวกันสนิมเฮอร์เมสซีล 55 เพื่อปกป้องเกลียวท่อ และข้อต่ออย่างสมบูรณ์

คุณสมบัติของกาวเฮอร์เมสซีล 55 (Herme Seal 55)

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

ทาให้ทั่วบริเวณเกลียว และในส่วนหน้าตัดท่อ

ทาในเกลียวข้อต่อ

PROPERTIES

Color	: gray
Type of film	: drying and hardening
Viscosity	: 4,500 CPS.at 25˚C
Specific Garvity	: 1.2
Heated Residue	: 62±3%
Diluent	: specified solvent
QTY.500 g. / CAN	

ตารางแสดงปริมาณเฉลี่ยในการทากาว

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

กรณีที่ทากาวน้อยเกินไปจะทำให้กาวที่ทาไม่เต็มผิว ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพในการป้องกันการรั่วของน้ำ และการป้องกันสนิม นอกจากนี้ในกรณีที่ทามากเกินไป จะทำให้เย็มติดเป็นผลึกในท่อ และเป็นสิ่งเจือปนไหลออกมากับน้ำ

วิธีการใช้งาน

1. ทำความสะอาดชำระล้าง คราบน้ำมันที่ติดอยู่ตามเกลียวท่อ และผิวท่อออก
2. ใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง เพื่อให้กาวเฮอร์เมสซีล เกาะติดผิวและเกลียวท่อได้ดี
3. ทากาวทั่วบริเวณที่เป็นเกลียว
4. ขันเข้ากับข้อต่อเพื่อเพิ่มความแน่น
5. ทิ้งไว้อย่างน้อย 8-12 ชม. ให้กาวมีเวลายึดเกาะตัว เพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันการรั่ว และเกิดสนิม
6. ทดสอบการปล่อยน้ำ

ข้อควรระวัง : ควรเน้นการทากาวบริเวณ "หน้าตัดท่อ"เพราะเป็นจุดที่สัมผัสน้ำโดยตรง

สำหรับ ท่อเหล็กบุพีอี ไซเลอร์ ทำจากเหล็กกล้า ด้านในบุพลาสติก พีอี* มีความแข็งแรง และรับแรงดันได้สูง เหมาะที่จะเลือกใช้เป็นท่อเมน การติดตั้งด้วยระบบ Grooved Coupling ทำให้การติดตั้งท่อเมนกลายเป็นเรื่องง่าย

ส่วนท่อ Branch ควรเลือกใช้ท่อ PP-R 80 ที่ใช้วิธีการเชื่อมสอด ทำให้ท่อ และข้อต่อประสานเป็นเนื้อเดียวกัน จึงมั่นใจว่าจะไม่มีปัญหารั่วซึมอีกต่อไป โดยท่อของ ไทย พีพี-อาร์ ผลิตจากเม็ดพลาสติกคุณภาพยุโรป มาตรฐานส่งออกประเทศเยอรมนี ได้รับการรับรองคุณภาพจาก DVGW และ NSF 372 ประหยัดกว่าท่อเหล็กทั่วไป

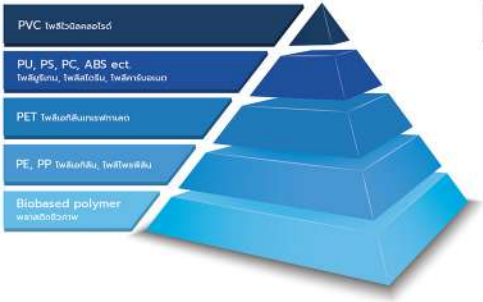
การเลือกใช้ท่อ Main เป็น ไซเลอร์ และท่อ Branch เป็น ไทย พีพี-อาร์ นั้นมีจุดเด่นที่การติดตั้งไม่มีส่วนใดก่อให้เกิดประกายไฟในอาคาร จึงไม่มีความเสี่ยงด้านอัคคีภัย อีกทั้งติดตั้งได้ง่าย อายุการใช้งานยาวนาน หมดห่วงเรื่องปัญหาการรั่วซึม มั่นใจได้ในความสะอาดว่าน้ำที่ไหลผ่านจะไม่มีส่วนใดสัมผัสกับโลหะ หรือสนิม ในค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

** พีอี และพีพี เป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นโพลิเมอร์ที่มีความสะอาดที่สุด ซึ่งไซเลอร์ไม่ทำการเติมสารเติมแต่งใดๆ ที่เป็นพิษในระหว่างขั้นตอนการผลิตจึงทำให้ท่อ และข้อต่อไซเลอร์สะอาดปลอดสารก่อมะเร็ง*

ท่อเหล็กบุพีอี ไซเลอร์ กับระบบ ท่อดับเพลิง / Pressure Relief Valve

ภาพการติดตั้ง PRV กับท่อ SYLER

ท่อไซเลอร์ ความสะอาดที่คุณวางใจได้



ปิรามิดของพลาสติก

ปิรามิดด้านบนนี้แสดงถึงระดับความอันตรายของพลาสติกแต่ละชนิด ด้านบนของฐานคือ PVC ซึ่งเป็นพลาสติกที่มีความสะอาดน้อยที่สุดและจะเห็นได้ว่าพลาสติกชีวภาพ (Biobased Polymer) ซึ่งอยู่ที่ตำแหน่งฐานของปิรามิดเป็นพลาสติกที่มีความสะอาดมากที่สุด แต่พลาสติกประเภทนี้ เช่น ยางธรรมชาติ ไม่สามารถนำมาใช้ได้ทันทีและเมื่อผ่านกระบวนการทางเคมี เมื่อนำมาใช้งาน จะทำให้ยางธรรมชาติหมดสภาพความบริสุทธิ์อย่างที่เคยเป็น ดังนั้นจึงจัดได้ว่า PE เป็นพลาสติกที่มีความสะอาดและปลอดภัยมากที่สุด ยังมีพลาสติกอีกมากมายหลายชนิด แต่ทั้งนี้ ปิรามิดนี้ แสดงถึงคุณสมบัติของพลาสติกหลักที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น กระบวนการในการผลิต วัตถุดิบ หรือแม้แต่การใช้สารเติมแต่งที่มีความพิเศษแตกต่างกันออกไป

มั่นใจได้ในคุณภาพ

ภายใต้มาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2008 ทำให้ท่อทุกเส้นมีคุณภาพได้มาตรฐานเดียวกัน ยิ่งไปกว่านั้น ท่อไซเลอร์ยังผ่านการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ BS 1387/85 CLASS M(BSM) ทำให้มั่นใจได้ว่าท่อทุกเส้นมีความหนาของเหล็กเต็มมาตรฐาน และผ่านการชุบสังกะสีที่หนากว่าปกติ นอกจากนั้นไซเลอร์ยังมีการพัฒนาการของสินค้าด้วยการเพิ่ม PE Powder Coated เคลือบผิวท่อ เพื่อป้องกันสนิมด้านนอกอีกชั้น เพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนานกว่า ส่วนเรื่องความสะอาดนั้น ท่อไซเลอร์ ผ่านการทดสอบภายใต้มาตรฐาน BS 6920 PART II ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรฐานท่อน้ำ ที่มีความเข้มงวดสูงสุดมาตรฐานหนึ่งของโลก โดยห้องทดลองชั้นนำ NUTEK System Co., Ltd ซึ่งผลทดสอบแสดงให้เห็นว่า

ตารางแสดงปริมาณโลหะหนักของน้ำที่ผ่านท่อไซเลอร์

ชนิดโลหะ	ปริมาณโลหะหนัก (mg)	
	มาตรฐาน BS 6920	ท่อไซเลอร์
อะลูมิเนียม(Al)	≤ 200	< 10
พลวง(Sb)	≤ 10	< 0.05
สารหนู(As)	≤ 50	< 0.1
แบเรียม(Ba)	≤ 1000	< 10
แคดเมียม(Cd)	≤ 5	< 0.1
โครเมียม(Cr)	≤ 50	< 1
เหล็ก(Fe)	≤ 200	< 1
ตะกั่ว(Pb)	≤ 50	< 0.5
แมงกานีส(Mn)	≤ 50	< 0.5
ปรอท(Hg)	≤ 1	< 0.01
นิเกิล(Ni)	≤ 50	< 1
ซีลีเนียม(Se)	≤ 10	< 0.5
เงิน(Ag)	≤ 10	< 0.5

* *ท่อไซเลอร์ผ่านมาตรฐาน ที่ไม่ทำให้รสชาติ สีและความใสของน้ำเปลี่ยนไป (จากการทดสอบน้ำที่จังภายในท่อเป็นเวลา 2 เดือน)*
* *ปริมาณโลหะหนักที่ปนเปื้อนมากับน้ำ (จากการทดสอบน้ำที่จังภายในท่อเป็นเวลา 2 เดือน) ต่ำกว่ามาตรฐานตั้งแต่ 20 - 500 เท่า*
* *ปริมาณการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ที่เจริญได้ในน้ำ (จากการทดสอบน้ำที่จังภายในท่อเป็นเวลา 2 เดือน) ต่ำกว่ามาตรฐานถึง 13 เท่า และไม่ปรากฏสารปนเปื้อน หรือสารพิษใดๆที่เป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์รวมถึงสารก่อมะเร็งต่างๆ จากน้ำที่นำมาตรวจสอบ*

ตารางแสดงปริมาณการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ที่เจริญได้ในน้ำ

	มาตรฐาน BS 6920	ท่อไซเลอร์
MDOD(mg/l)	≤ 2.4	0.18

การตรวจสอบมาตรฐาน

* *ท่อไซเลอร์ ได้ผ่านการตรวจสอบโดยกรมวิทยาศาสตร์บริการภายใต้ มาตรฐาน BS 6920 Part II*
* *ท่อไซเลอร์ ได้ผ่านการตรวจสอบโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาเครื่องกล ภายใต้มาตรฐาน BS 1387/85 Class Medium*
* *ท่อไซเลอร์ ได้ผ่านการตรวจสอบโดย Nutek System Co.,Ltd ทั้งภายใต้มาตรฐาน BS 6920 Part II และ BS 1387/85 Class Medium ซึ่ง Nutek System เป็นห้องทดลองที่ได้รับอนุมัติจากรัฐบาลฮ่องกง สำหรับการทดสอบอุปกรณ์ส่งน้ำที่จะนำไปใช้งานของรัฐในฮ่องกง*

Some of our Project References

ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ G

Queen Sirikit National Convention Center (QSNCC) G

รถไฟฟ้าสายสีส้ม ตะวันออก G

Banyan Tree Residences Riverside Bangkok G

Four Season Private Residence 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

ตัวแทนจำหน่าย

กรุงเทพมหานคร

- บริษัท เพทายเอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด รัตนาธิเบศร์ 0 2527 6111
- ส.พิพัฒน์ โชคชัย 4 0 2931 4176
- มิตรอภัย ลาดพร้าว 23 0 2938 1786-90
- บริษัท สหพิพัฒน์ จำกัด ลาดพร้าว 101 0 2736 9820-22
- บริษัท ลีลาวงศ์ จำกัด สุขาภิบาล 2 0 2726 4701
- บริษัท ก.ไพศาลรามอินทรา จำกัด รามอินทรา 0 2517 3948, 0 2918 8712
- บริษัท สยามวิวัฒน์ จำกัด พระราม 2 0 2417 9640-3
- บ.สำรองค์ชัยเคหะภัณฑ์ พระราม 2 0 2877 0711-2
- บริษัท วรกิจ คอมเมอร์เชียล 84 จำกัด พระราม 3 0 2683 0580
- บจก. เอ็ม.เอช.ที.(ไม้วเฮงไถ่) พระราม 4 0 2655 8326-9
- ส.ไทยเสรี พระราม 6 0 2279 3399
- หจก.ก.อุดมชัย/ ป.กวิน จรัญสนิทวงศ์/ พุทธมณฑล สาย 2 0 2866 5653-5 ,0 2865 4534-6
- รุ่งสยามสตีล ป้อมปราบฯ 0 2282 8316
- สวนมะลิ เทรดดิ้ง ป้อมปราบฯ 0 2223 6811 , 0 2221 3046
- ส.ตรีวิศวกิจ ต.จันทน์ 0 2212 1151
- เกียรติสินทรัพย์ ร่มเกล้า ซอย7 0 2919 5310-11
- บริษัท สยาม ปทุมกรุ๊ป จำกัด บางคูวัด 0 2976 1317-9
- ศรีพูนทรัพย์ รังสิต 0 2901-8899
- ที.เอสบี วอเตอร์ไพพ์ สุขสวัสดิ์ 0 2817 371
- ช. พานิช (ไทย) นครอินทร์ 0 2115 9000
- เจริญสหกิจ (จิรัชอาการช่าง) ประชาราษฎร์ 0 2258 0186
- บริษัท ไชศิรุชาติ (1993) จำกัด ปิ่นเกล้า-นครชัยศรี 0 2885 0100-6
- บริษัท สหนทรัลน์ จำกัด สุขุมวิท 51 0 2662 6603-7
- หจก. สองสอง อิมปอร์ต เอ็กซ์ปอร์ต สุขุมวิท 101/1 0 2747 6671-5
- บริษัท กิจสยาม ไพรส์ (1995) จำกัด สุขุมวิท 103 0 2748 9812
- บริษัท ช.พานิช สวนหลวง จำกัด ศรีนครินทร์ 0 2747 1379-82
- บริษัท งานท่อ จำกัด กิ่งแก้ว 0 2738 5020-1
- ไอเม็กซ์ เอ็นจิเนียริ่ง ลาดกระบัง 0 2075 0910-4
- หจก.เอ็ช.ที. (กรุงเทพฯ) เทรดดิ้ง เฉลิมเขตยุคล 2 0 2225 4370-3
- หจก. เจ โอเมก้า นนทบุรี 0 2 422 6565, 08 1801 1180
- สยามไพพ์ไลน์ วัดพันท้ายนรสิงห์ 03 4 458 140-1

ต่างจังหวัด

- ภาคเหนือ :

  ติดต่อคุณแก่ โทร. 08 9699 2636 และ คุณบอร์น 06 5419 9942

  เชียงราย/ แม่ฮ่องสอน/ เชียงใหม่/ ลำพูน/ ลำปาง/ พะเยา/ แพร่/ น่าน/ กำแพงเพชร/ ตาก/ อุตรดิตถ์/ พิษณุโลก

- ภาคกลางตอนบน :

  ติดต่อคุณแก่ โทร. 08 9699 2636 และ คุณบอร์น 06 5419 9942

  เพชรบูรณ์/ สุโขทัย/ พิจิตร/ นครสวรรค์/ อุทัยธานี/ ชัยนาท

- ภาคตะวันตก :

  ติดต่อคุณตุ๊ก โทร. 08 1906 7006

  ลพบุรี/ สุพรรณบุรี/ กาญจนบุรี/ ราชบุรี

- ภาคกลาง/ภาคตะวันออก :

  ติดต่อคุณตุ๊ก โทร. 08 1906 7006 และ คุณพิม โทร. 08 1145 8685 (ร้านตัวแทนในจังหวัดชลบุรี)

  สระบุรี/ นครนายก/ ปราจีนบุรี/ ฉะเชิงเทรา/ สระแก้ว/ ชลบุรี/ ระยอง/ จันทบุรี/ ตราด

- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ :

  ติดต่อคุณนิว โทร. 09 3546 6363

  เลย/ หนองคาย/ บึงกาฬ/ หนองบัวลำภู/ อุดรธานี/ สกลนคร/ ขอนแก่น/ กาฬสินธุ์/ มุกดาหาร/ ชัยภูมิ/ มหาสารคาม/ ร้อยเอ็ด/ ยโสธร/ อำนาจเจริญ/ นครราชสีมา/ บุรีรัมย์/ สุรินทร์/ ศรีสะเกษ/ อุบลราชธานี

- ภาคใต้ :

  ติดต่อคุณโอ๋ โทร. 09 1049 7976

  สมุทรสงคราม/ เพชรบุรี/ ประจวบคีรีขันธ์/ ชุมพร/ ระนอง/ สุราษฎร์ธานี/ พังงา/ นครศรีธรรมราช/ กระบี่/ ภูเก็ต/ ตรัง/ พัทลุง/ สตูล/ สงขลา/ ปัตตานี/ ยะลา/ นราธิวาส

  และร้านค้าวัสดุก่อสร้างชั้นนำทั่วไป

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

V18/2023

[24022023]