



ท่อน้ำไทย THAI PIPE



ท่อและอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง “ท่อน้ำไทย”

สารบัญ (CONTENTS)

● คำนำ (FOREWORD).....	1
● คุณลักษณะพิเศษ ท่อและอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" (OUTSTANDING FEATURES OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS).....	2 - 3
● ลักษณะการนำท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" ไปใช้งาน (FIELD OF APPLICATION "THAI PIPE" uPVC PIPE).....	4
● การแบ่งแยกประเภทท่อและอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" (APPLICATION OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS).....	5 - 12
● รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ของท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" (SPECIFICATION OF "THAI PIPE" uPVC PIPE).....	13 - 18
● ขนาดทั่วไปของท่อเชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง สำหรับใช้กับท่อรับแรงดัน (COMMON SIZES OF TS FITTINGS FOR PRESSURE PIPE).....	19
● ขนาดทั่วไปของเกลียวสำหรับท่อเชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" (COMMON SIZES OF THREAD FOR uPVC FITTINGS).....	20
● รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ของอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อรับความดัน (SPECIFICATION OF "THAI PIPE" TS FITTINGS FOR PRESSURE PIPE).....	21 - 38
● ขนาดทั่วไปของท่อเชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อระบายน้ำทิ้ง และสิ่งปฏิกูล (COMMON SIZES OF DV FITTINGS FOR NON - PRESSURE PIPE).....	39
● รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ของอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อระบายน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูล (SPECIFICATION OF "THAI PIPE" DV FITTINGS FOR NON-PRESSURE PIPE).....	40 - 50
● ขนาดทั่วไปของท่อเชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟ ท่อ และโวลต์ (COMMON SIZES OF TS FITTINGS FOR CABLE CONDUIT PIPE).....	51
● รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ของอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟ ท่อ และโวลต์ (SPECIFICATION OF "THAI PIPE" FITTINGS FOR CABLE CONDUIT PIPE).....	52 - 55
● ขนาดทั่วไปของท่อเชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อรับความดันต่ำและท่อเกษตร (COMMON SIZES OF TS FITTINGS FOR LOW PRESSURE AND AGRICULTURAL PIPE).....	56
● รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ของอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อรับความดันต่ำและท่อเกษตร (SPECIFICATION OF "THAI PIPE" FITTINGS FOR LOW PRESSURE AND AGRICULTURAL PIPE).....	57 - 60
● อุปกรณ์พิเศษสำหรับท่อพีวีซีแข็ง (SPECIAL TOOLS & ACCESSORIES FOR uPVC PIPE).....	61
● น้ำยาประสานท่อ น้ำยาทำความสะอาด สำหรับท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" ("THAI PIPE" SOLVENT CEMENT AND CLEANING SOLUTION FOR uPVC PIPE & FITTINGS).....	62 - 63
● วิธีการต่อท่อพีวีซีแข็ง ชนิดต่อด้วยน้ำยาประสานท่อ "ท่อน้ำไทย" (JOINTING METHOD FOR "THAI PIPE" uPVC PIPE BY TS METHOD).....	64 - 65
● ความทนทานต่อสารละลายเคมีของท่อและอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" (CHEMICAL RESISTANCE OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS).....	66 - 67
● แผนภูมิการสูญเสียความดันน้ำ เนื่องจากการไหลของน้ำผ่านท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" (HEAD LOSS DIAGRAM OF "THAI PIPE" uPVC PIPE).....	68 - 69
● คุณสมบัติทางกายภาพและทางกล ของท่อและอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" (PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS).....	70
● มีแผนผังการใช้ท่อและอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" ระบบท่อรับความดัน (TYPICAL PIPING OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS FOR PRESSURE SYSTEM).....	71
● มีแผนผังการใช้ท่อและอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง และสิ่งปฏิกูล (TYPICAL PIPING OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS FOR SEWAGE & VENT SYSTEM).....	72





คำนำ (FOREWORD)

การที่ท่อพีวีซีได้ถูกนำไปใช้งานอย่างแพร่หลายในประเทศ เป็นที่ยอมรับทั้งในด้านคุณภาพและความเหมาะสมหลายๆ อย่างในงานแทบจะทุกแขนงอยู่ในขณะนี้ บริษัท อุตสาหกรรมท่อน้ำไทย จำกัด ได้มีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่งในฐานะเป็นผู้ริเริ่ม และผลักดันท่อพีวีซีเข้ามาสู่ตลาดภายในประเทศตลอดระยะเวลา 40 กว่าปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้ทุ่มเทไม่ว่าจะเป็นงานด้านประชาสัมพันธ์การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ในแง่คุณภาพของผลิตภัณฑ์ เทคนิคการติดตั้งและการซ่อมบำรุงให้แก่เจ้าหน้าที่ทั้งภาครัฐบาล รัฐวิสาหกิจ เอกชน และประชาชนทั่วไป รวมทั้งเข้าไปมีบทบาทส่งเสริมให้มีมาตรฐานในประเทศ เพื่อประโยชน์ที่จะคุ้มครองผู้บริโภคโดยตรง ตลอดจนในส่วนการผลิตของบริษัทฯ เอง ก็ได้มีการวิวัฒนาการตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ ด้วยการใช้เครื่องจักร เครื่องมือการควบคุมคุณภาพขั้นทันสมัย มีการขยายตัวรองรับอุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาในระบบ เชื้ออำนวยให้เกิดความสะดวกและความเหมาะสมของผู้ใช้งานแต่ละแขนง องค์ประกอบที่สำคัญต่างๆ เหล่านี้ทำให้บริษัทฯ อยู่ในฐานะผู้นำและผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดของประเทศเสมอมา ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ 'ท่อน้ำไทย' ภายใต้เครื่องหมายการค้า  THAI PIPE ได้รับการยอมรับและเชื่อถือจากผู้ใช้งานมานานกว่า 40 ปี มีคุณภาพสม่ำเสมอ มาตรฐานสากลทัดเทียมกับของต่างประเทศ และได้รับการรับรองคุณภาพจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 มาตรฐานสากลอีกด้วย

หากท่านมีข้อชี้แนะ หรือมีปัญหาข้อสงสัยประการใดเกี่ยวข้องกับการใช้งานของท่อพีวีซี โปรดติดต่อสอบถามโดยตรงมายังบริษัทฯ บริษัทฯ ยินดีที่จะรับใช้และบริการให้คำแนะนำท่านทุกโอกาสอย่างเต็มความสามารถ

บริษัท อุตสาหกรรมท่อน้ำไทย จำกัด
THAI PIPE INDUSTRY CO., LTD.



ท่อน้ำไทย



คุณลักษณะพิเศษ ท่อและอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" OUTSTANDING FEATURES OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS



1 ทนทานต่อการกัดกร่อนได้ดีเป็นพิเศษ (High Corrosion Resistance)

- ทนทานต่อสารเคมีเกือบทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นกรด ด่าง หรือเกลือ
- ไม่เป็นสนิม หรือเกิดการผุกร่อน

2 ทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศ (Outstanding Durability)

- ทนแดด ทนฝน และสภาพแวดล้อมภายนอกได้ดี
- ท่อต้านแบคทีเรีย เชื้อราต่างๆ โดยเฉพาะการฝังตัวอยู่ในดิน ได้อย่างปลอดภัย จึงมีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 50 ปี



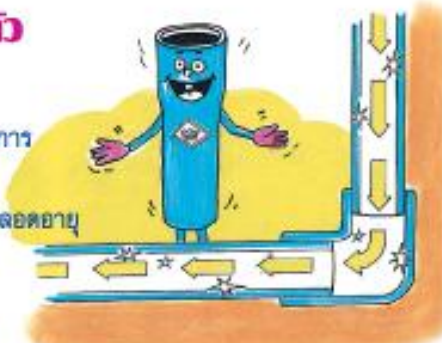
3 น้ำหนักเบา (Light Weight)

- มีน้ำหนักเบาเมื่อเทียบกับท่อที่ทำจากวัสดุอื่นๆ น้ำหนัก 1/6 เท่าของท่อเหล็ก, 1/5 เท่าของท่อเหล็กหล่อ และ 2/3 เท่าของท่อซีเมนต์ใยหิน
- สะดวกในการติดตั้ง ขนส่งและประหยัดค่าใช้จ่าย

	ท่อพีวีซี	ท่อเหล็ก	ท่อเหล็กหล่อ	ท่อ AC	ท่อลูมิเนียร์
ความถ่วงจำเพาะ	1.43	7.85	7.25	2.08	2.70

4 การไหลสม่ำเสมอ สะดวก คล่องตัว (Consistent & High Flow Rate)

- ผิวในท่อเรียบ ส่งประสิทธิภาพการไหลดีกว่า ป้องกันการสะสมตัวเป็นตะกอนอุดตันในเส้นท่อ
- ประสิทธิภาพการไหลตัวของของเหลวสูงสม่ำเสมอตลอดอายุการใช้งานของท่อ



5 มีความแข็งแรงทนทานสูง (Excellent Mechanical Strength)

- ทนทานต่อแรงกระแทก แรงกระแทกจากภายนอก
- ทนทานต่อแรงกดทับต่างๆ ที่กระทำกับตัวท่อ
- รูปทรงแข็งแรง ทนทานต่อการรับความดันภายในเส้นท่อ

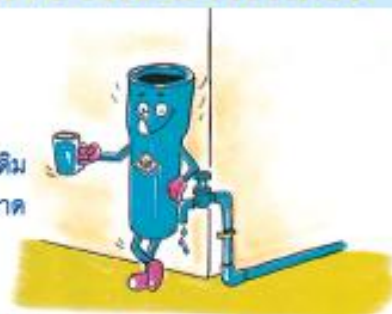


คุณลักษณะพิเศษ ท่อและอุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" OUTSTANDING FEATURES OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS

6 ไม่เป็นพิษ หรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(Hygienical & safe)

- ของเหลวที่ไหลผ่านท่อ ไม่มีรส กลิ่น และสีติดมาจากเดิม
- เหมาะสำหรับใช้วางระบบเป็นท่อน้ำดื่ม ที่ต้องการความสะอาดและความปลอดภัยเป็นพิเศษ



7 ไม่ติดไฟ (Nonflammable)

- พีวีซีเป็นสารที่ไม่ติดไฟ ตัวพีวีซีเองไม่เป็นเชื้อเพลิง ไม่ช่วยให้เกิดการลุกไหม้ จึงเหมาะสำหรับใช้วางระบบท่อภายในอาคารสูง บ้านเรือนที่อยู่อาศัยได้อย่างปลอดภัย



8 เป็นฉนวนไฟฟ้า (High Electric Insulation)

- พีวีซีมีค่าความนำไฟฟ้าต่ำ มีคุณสมบัติเป็นฉนวนไฟฟ้า ทนทานต่อแรงดันไฟฟ้าแรงสูง จึงเหมาะสำหรับใช้เป็นท่อย่อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์



9 เป็นตัวนำความร้อนที่ต่ำ (Low Heat Conductivity)

- พีวีซีเป็นฉนวนความร้อน สามารถรักษาอุณหภูมิของเหลวภายในท่อไม่ให้เปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อมภายนอก ป้องกันการแข็งตัวของของเหลวภายในท่อ ขณะที่อากาศเย็นจัด



10 สะดวกในการติดตั้ง และง่ายต่อการซ่อมบำรุง

(Easy Installation & Maintenance)

- การประกอบติดตั้งทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว
- สามารถต่อเข้ากับระบบท่ออื่นๆ อุปกรณ์วาล์วต่างๆ ได้ทุกชนิด
- ซ่อมบำรุงทำได้ง่าย จัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ในท้องตลาดได้ง่าย สะดวก



11 ราคาถูก ประหยัดค่าใช้จ่าย (Economical)

- มีราคาถูก เมื่อเทียบกับท่อนชนิดอื่น แต่คุณภาพเหนือกว่า ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และมีอายุการใช้งานที่นานกว่า



ลักษณะการนำท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" ไปใช้งาน

FIELD OF APPLICATION "THAI PIPE" uPVC PIPE



การแบ่งแยกประเภทท่อและอุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย"

APPLICATION OF "THAI PIPE" uPVC & FITTINGS

1 ท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย"

"THAI PIPE" uPVC PIPE

1.1 ท่อพีวีซีแข็งแบบท่อปลายธรรมดา (uPVC PIPE WITH BOTH PLAIN END)

ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่ม
uPVC PIPE FOR DRINKING WATER SERVICE

ชั้นคุณภาพ 13.5

ชั้นคุณภาพ 8.5

ชั้นคุณภาพ 5

ขนาดตั้งแต่ 15 (1/2") - 600 (24")



มอก.17-2532

ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้ในงานอุตสาหกรรม
uPVC PIPE FOR INDUSTRIAL USE

ชั้นคุณภาพ 13.5

ชั้นคุณภาพ 8.5

ชั้นคุณภาพ 5

ขนาดตั้งแต่ 15 (3/8") - 600 (24")



มอก.200-2533

ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้ร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์
uPVC PIPE FOR ELECTRICAL WIRING & TELEPHONE CABLE

ประเภท 1

ประเภท 2

ประเภท 3

ขนาดตั้งแต่ 15 (3/8") - 100 (4")



มอก.216-2534

ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้ในงานเกษตร
uPVC PIPE FOR AGRICULTURAL USE

ชั้นคุณภาพ 5 พิเศษ

ขนาดตั้งแต่ 10 (1/4") - 125 (5")



ท่อน้ำไทย

ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้ในงานสุขภัณฑ์
uPVC PIPE FOR PLUMBING SYSTEM USE

ชั้นคุณภาพ 5

ชั้นคุณภาพ 8.5

ชั้นคุณภาพ 13.5

ขนาดตั้งแต่ 18 (1/2") - 100 (4")



ท่อน้ำไทย

1.2 ท่อพีวีซีแข็งแบบท่อปลายบานชนิดต่อด้วยน้ำยา (uPVC PIPE ONE END WITH TS SOCKET)

ท่อพีวีซีแข็งแบบท่อปลายบานชนิดต่อด้วยน้ำยา
uPVC PIPE ONE END WITH TS SOCKET



มอก.17-2532



มอก.999-2533



มอก.216-2534

1.3 ท่อกรองพีวีซี (uPVC SCREEN PIPE)

ท่อกรองพีวีซีชนิดเจาะรูตรง
SLOTTED uPVC SCREEN PIPE



ขนาดตั้งแต่ 55 (2") - 600 (24")



ท่อน้ำไทย

ท่อกรองพีวีซีชนิดเจาะรูเกลียว
SPIRAL SLOTTED uPVC SCREEN PIPE



ขนาดตั้งแต่ 40 (1 1/2") - 125 (5")



ท่อน้ำไทย



2 อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีชนิดสำหรับใช้กับท่อรับความดัน (FITTINGS FOR PRESSURE PIPE)



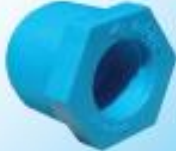
มอก.1131-2535
TIS 1131-2535



ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.1131-2535
"มาตรฐานข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง สำหรับใช้กับท่อรับความดัน" มีสีฟ้าและสีเทา
CONFORMING TO TIS 1131-2535 "STANDARD FOR UNPLASTICIZED
POLYVINYL CHLORIDE FITTINGS FOR USE WITH PRESSURE PIPE"
IN BLUE AND GREY COLOUR.
(ดูรายละเอียดมีติ หน้า 19-38)

2.1 ชนิดผลิตจากเครื่องจักร (FITTINGS BY INJECTION MOULDING)

1. ข้อต่อตรง (ITS SOCKET)  ขนาด 18 มม. - 150 มม.	2. ข้อต่อลด (ITS REDUCING SOCKET)  ขนาด 20x18 มม. - 100x80 มม.	3. ข้องอ 45° (ITS 45° ELBOW)  ขนาด 18 มม. - 100 มม.	4. ข้องอ 90° (ITS ELBOW)  ขนาด 18 มม. - 300 มม.	5. ข้องอ 90° ลด (ITS REDUCING ELBOW)  ขนาด 20x18 มม. - 250x200 มม.
6. สามทาง 90° (ITS TEE)  ขนาด 18 มม. - 300 มม.	7. สามทาง 90° ลด (ITS REDUCING TEE)  ขนาด 20x18 มม. - 250x200 มม.	8. ข้อต่อเกลียวนอก (ITS VALVE SOCKET)  ขนาด 18 มม. - 100 มม.	9. ข้อต่อเกลียวใน (ITS FAUCET SOCKET)  ขนาด 18 มม. - 100 มม.	10. สามทางเกลียวใน (ITS FAUCET TEE)  ขนาด 18 มม. - 20 มม.
11. ข้องอเกลียวใน (ITS FAUCET ELBOW)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	12. ข้องอเกลียวนอก (ITS VALVE ELBOW SOCKET)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	13. ฝาครอบ (ITS CAP)  ขนาด 18 มม. - 200 มม.	14. ฝาครอบเกลียว (INTERNAL THREAD CAP)  ขนาด 18 มม. - 55 มม.	15. ข้อต่อท่อกว้างพีวีซี (ITS FLANGE)  ขนาด 65 มม. - 150 มม.
16. ชูเน้นพีวีซี (COMPRESSION COUPLING)  ขนาด 18 มม. - 55 มม.	17. กิ่งจับท่อพีวีซี (PVC ANCHOR)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	18. คลิปจับท่อพีวีซีกันลม (PVC CLIP)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	19. ข้อต่อเกลียวใน ทองเหลือง (ITS FAUCET SOCKET WITH BRONZE THREAD)  ขนาด 18 มม. - 55 มม.	20. สามทางเกลียวใน ทองเหลือง (ITS FAUCET TEE WITH BRONZE THREAD)  ขนาด 18 มม. - 20 มม.

21. ข้อต่อเกลียวในทองเหลือง (TS FAUCET ELBOW WITH BRONZE TH-THREAD)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	22. นิปเปิดพีวีซี (PVC NIPPLE)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	23. ข้อต่อลดเหลี่ยม (REDUCING FAUCET)  ขนาด 20x18 มม. - 25x20 มม.	24. ปลั๊กอุดพีวีซี (PVC VALVE PLUG)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.
25. ประตุน้ำพีวีซี (TS STOP VALVE)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	26. หัวกระโหลกพีวีซี (FOOT VALVE)  ขนาด 25 มม. - 32 มม.	27. รัศมีแยกพีวีซี (BRANCH SADDLE)  ขนาด 32x18 มม. - 150x55 มม.	

2.2 ชนิดผลิตจากท่อ (FITTINGS BY HEAT FABRICATION)

28. ข้อต่อทวงมือ (TS SOCKET)*  ขนาด 125 มม. - 600 มม.	29. ข้อลดมือ (TS REDUCING SOCKET)*  ขนาด 125x80 มม. - 400x350 มม.	30. ข้อโค้ง 22 1/2° (TS 22 1/2° BEND)*  ขนาด 18 มม. - 600 มม.	31. ข้อโค้ง 45° (TS 45° BEND)*  ขนาด 18 มม. - 600 มม.	32. ข้อโค้ง 90° (TS 90° BEND)*  ขนาด 18 มม. - 600 มม.
33. ท่อสั้นหน้างานพีวีซี (TAPERED CORE SHORT PIPE WITH FLANGE)*  ขนาด 40 มม. - 600 มม.	34. ข้อเกลียวในมือ (TS FAUCET ELBOW)*  ขนาด 35 มม. - 100 มม.	35. ข้อต่อเกลียวในมือ (TS FAUCET SOCKET)*  ขนาด 55 มม. - 250 มม.	36. ข้อต่อเกลียวนอกมือ (TS VALVE SOCKET)*  ขนาด 60 มม. - 300 มม.	37. ข้อต่อทวงมือช่วงสั้น (TS SOCKET-SHORT TYPE)*  ขนาด 125 มม. - 400 มม.
38. ข้อลดมือช่วงสั้น (TS REDUCING SOCKET-SHORT TYPE)*  ขนาด 125x80 มม. - 300x250 มม.	39. ข้อโค้ง 22 1/2° ช่วงสั้น (TS 22 1/2° SHORT-BEND)*  ขนาด 18 มม. - 400 มม.	40. ข้อโค้ง 45° ช่วงสั้น (TS 45° SHORT-BEND)*  ขนาด 18 มม. - 400 มม.	41. ข้อโค้ง 90° ช่วงสั้น (TS 90° SHORT-BEND)*  ขนาด 18 มม. - 400 มม.	42. ท่อสั้นหน้างานปลายเรียบช่วงสั้น (TAPER CORE WITH FLANGE AND SHORT PLAN END)*  ขนาด 55 มม. - 400 มม.
43. กิ๊ปจับท่อพีวีซีมือ (PVC ANCHOR)*  ขนาด 10 มม. - 150 มม.	* FABRICATED FROM PIPE			

3 อุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้กับท่อระบายน้ำทิ้ง สิ่งปฏิกูล และระบายอากาศ FITTINGS FOR NON-PRESSURE PIPE



ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. 1410-2540
"มาตรฐานข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง สำหรับงานระบายสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย
และอากาศ" มีสีฟ้า และสีเทา

CONFORMING TO TIS 1410-2540 "STANDARD FOR UNPLASTICIZED
POLYVINYL CHLORIDE PIPE FITTINGS FOR SOIL WASTE AND
VENT (SWV) APPLICATIONS" IN BLUE AND GREY COLOUR.

(ดูรายละเอียดชนิดมิติ หน้าที่ 39-50)

3.1 ชนิดผลิตจากเครื่องจักร (FITTINGS BY INJECTION MOULDING)

1. ข้อต่อยาว (SOCKET : DS)	2. ข้อลดขนาด (INCREASER : IN)	3. งอฉาก 45° (45° ELBOW : 45U)	4. งอฉาก 90° (90° ELBOW : DU)	5. สามตาฉาก (90° Y : DT)
				
ขนาด 35 มม. - 150 มม.	ขนาด 40x55 มม. - 300x250 มม.	ขนาด 35 มม. - 400 มม.	ขนาด 35 มม. - 400 มม.	ขนาด 35 มม. - 350 มม.
6. สามตาฉากลด (90° REDUCING Y : DT)	7. สามตาทแยง 45° (45° Y : Y)	8. สามตาทแยง 45° ลด (45° REDUCING Y : Y)	9. สามตาทแยง 90° (90° LONG RADIUS Y : LT)	10. สามตาทแยง 90° ลด (90° LONG RADIUS REDUCING Y : LT)
				
ขนาด 55x35 มม. - 300x250 มม.	ขนาด 55 มม. - 200 มม.	ขนาด 55x55 มม. - 300x150 มม.	ขนาด 55 มม. - 200 มม.	ขนาด 55x40 มม. - 200x150 มม.
11. สามตาโค้ง 90° (90° LONG RADIUS DOUBLE Y : WL1)	12. สามตาทแยง 90° ลด แขนยาว (90° LONG RADIUS LATERAL REDUCER WITH LONGER END SOCKET : L2)	13. สามตาโค้ง 90° แขนยาว (90° LONG RADIUS BRANCH WITH LONGER END SOCKET : WL2)	14. ฝาท่อระบายน้ำ (PVC FLOOR DRAIN)	15. ถังดักไขมัน (J-TRAP)
				
ขนาด 80 มม. - 100 มม.	ขนาด 80 x 40 มม.	ขนาด 100 มม.	ขนาด 40 มม. - 55 มม.	ขนาด 40 มม. - 55 มม.
16. ฝาท่อระบายน้ำ (P-TRAP)	17. ข้อระบายอากาศ (VENT TEE)	18. ท่อตันฝาปิดเกลียว (CLEAN OUT PLUG)		
				
ขนาด 40 มม. - 55 มม.	ขนาด 100x15 มม. - 100x55 มม.	ขนาด 100 มม.		

3.2 ชนิดผลิตจากท่อ (FITTINGS BY HEAT FABRICATION)

19. ฝาท่อระบายน้ำ (P-TRAP)*	20. ข้อระบายอากาศ (VENT TEE)*	21. ท่อตันฝาปิดเกลียว (CLEAN OUT PLUG)*	22. ฝาครอบม้อ (TS CAP)*	23. หน้าจานพีวีซี (PVC FLANGE)*
				
ขนาด 55 มม. - 100 มม.	ขนาด 40x15 มม. - 150x55 มม.	ขนาด 35 มม. - 300 มม.	ขนาด 125 มม. - 300 มม.	ขนาด 15 มม. - 600 มม.

24. สามทาง 90° เชื่อม (TS TEE)* 	25. สามทาง 45° เชื่อม (45° Y)* 	26. สามทางยาว 90° เชื่อม (90° LONG RADIUS Y)* 	27. สามทาง 45° เชื่อม (45° DOUBLE Y)* 	28. สามทางยาว 90° เชื่อม (90° LONG RADIUS DOUBLE Y)* 
ขนาด 65 มม. - 400 มม.	ขนาด 55x40 มม. - 300 มม.	ขนาด 35 มม. - 400x100 มม.	ขนาด 55 มม. - 150 มม.	ขนาด 55 มม. - 200 มม.

*FABRICATED FROM PIPE

4 อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีซึ่งสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟและสายโทรศัพท์

FITTINGS FOR CABLE CONDUIT PIPE



ผลิตตามมาตรฐาน "ท่อน้ำไทย"

ใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์

มีสีเหลือง

CONFORMING TO "THAI PIPE STANDARD" FOR USE WITH CONDUIT PIPE & TELEPHONE CABLE, IN YELLOW COLOUR.

(ดูรายละเอียดมิติ หน้า 51 - 55)

29. ท่อตันฝาปิดหน้าจาน (FLANGE CLEAN OUT)*



ขนาด 40 มม. - 300 มม.

4.1 ชนิดผลิตจากเครื่องจักร (FITTINGS BY INJECTION MOULDING)

1. ข้อต่อตรงร้อยสาย (TS SOCKET FOR PVC CONDUIT) 	2. สามทาง 90° ร้อยสาย (TS TEE FOR PVC CONDUIT) 	3. ข้อต่อเข้ากล่อง (CONDUIT CONNECTOR) 	4. ข้องอ 90° แบบเปิดร้อยสาย (PVC INSPECTION ELBOW) 	5. สามทาง 90° แบบเปิดร้อยสาย (PVC INSPECTION TEE) 
ขนาด 15 มม. - 100 มม.	ขนาด 15 มม. - 55 มม.	ขนาด 15 มม. - 20 มม.	ขนาด 15 มม. - 20 มม.	ขนาด 15 มม. - 20 มม.
6. กิ๊บจับท่อพีวีซี พร้อมฐาน (PVC ANCHOR & SUPPORT) 	7. คลิปจับท่อพีวีซีก้ามปู (PVC CLIP) 	8. กล่องพักสาย (JUNCTION BOX WITH COVER)  กล่องพักสายกลม CIRCULAR JUNCTION BOX กล่องพักสายเหลี่ยม SQUARE JUNCTION BOX	9. หัวรองท่อพีวีซี (PVC DUCT SPACERS)  หัวรองท่อล่าง BASE SPACERS หัวรองท่อบน INTERMEDIATE SPACERS	10. ท่อลูกฟูกร้อยสาย (CORRUGATED CABLE CONDUITS) 
ขนาด 18 มม. - 25 มม.	ขนาด 15 มม. - 25 มม.	ขนาด 80 มม., 100x55 มม., 100 มม.	ขนาด 80 มม. - 100 มม.	ขนาด 15 มม. - 40 มม.

4.2 ชนิดผลิตจากท่อ (FITTINGS BY HEAT FABRICATION)

11. ข้อโค้ง 45° ร้อยสาย (TS 45° BEND FOR PVC CONDUIT)* 	12. ข้อโค้ง 90° ร้อยสาย (TS 90° BEND FOR PVC CONDUIT)* 	13. ข้อโค้ง 45° ช่วงสั้น ร้อยสาย (TS 45° SHORT-BEND FOR PVC CONDUIT)* 	14. ข้อโค้ง 90° ช่วงสั้น ร้อยสาย (TS 90° SHORT-BEND FOR PVC CONDUIT)* 	15. ข้อต่อปากแตร (BELL END)* 
ขนาด 15 มม. - 100 มม.	ขนาด 15 มม. - 100 มม.	ขนาด 15 มม. - 100 มม.	ขนาด 15 มม. - 100 มม.	ขนาด 25 มม. - 150 มม.

* FABRICATED FROM PIPE

5 อุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้กับท่อเกษตร

FITTINGS FOR AGRICULTURAL PIPE



ผลิตตามมาตรฐาน "ท่อน้ำไทย" ใช้กับท่อเกษตรในระบบ
 ท่อรับความดันต่ำ มีสีเทา
 CONFORMING TO "THAI PIPE STANDARD" FOR USE WITH
 AGRICULTURAL PIPE AND LOW PRESSURE PIPE, IN GREY COLOUR.
 (ดูรายละเอียดชนิดที่ 56 - 60)

5.1 ชนิดผลิตจากเครื่องจักร (FITTINGS BY INJECTION MOULDING)

1. ข้อต่อตรงเสีเทา (ITS SOCKET) ขนาด 15 มม. - 20 มม.	2. สามทาง 90° สีเทา (ITS TEE) ขนาด 10 มม. - 20 มม.	3. สามทางเกษตร (ITS TEE FOR AGRICULTURAL USE) ขนาด 25 มม. - 80 มม.	4. สามทางเกษตรลด (ITS REDUCING TEE FOR AGRICULTURAL USE) ขนาด 25x18 มม. - 100x55 มม.	5. สี่ทางเกษตรลด (ITS REDUCING CROSS FOR AGRICULTURAL USE) ขนาด 25x18 มม. - 100x55 มม.
	6. สี่ทางเกษตร (ITS CROSS FOR AGRICULTURAL USE) ขนาด 25 มม. - 80 มม.	7. สามทางวายเกษตร (ITS 45° Y FOR AGRICULTURAL USE) ขนาด 18 มม. - 20 มม.		

5.2 ชนิดผลิตจากท่อ (FITTINGS BY HEAT FABRICATION)

8. ข้อต่อมียเกษตรเสีเทา (ITS SOCKET FOR AGRICULTURAL USE)* ขนาด 10 มม. - 125 มม.	9. ข้อต่อมียเกษตรเสีเทา (ITS REDUCING SOCKET FOR AGRICULTURAL USE)* ขนาด 16x10 มม. - 90x15 มม.	10. ข้อโค้ง 22 1/2° เกษตรเสีเทา (ITS 22 1/2° SHORT-BEND FOR AGRICULTURAL USE)* ขนาด 10 มม. - 55 มม.
11. ข้อโค้ง 45° เกษตรเสีเทา (ITS 45° SHORT-BEND FOR AGRICULTURAL USE)* ขนาด 10 มม. - 55 มม.	12. ข้อโค้ง 90° เกษตรเสีเทา (ITS 90° SHORT-BEND FOR AGRICULTURAL USE)* ขนาด 10 มม. - 55 มม.	

* FABRICATED FROM PIPE

6 อุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้กับท่อในงานสุขภัณฑ์ FITTINGS FOR PLUMBING SYSTEM PIPE

6.1 อุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้กับท่อรับความดัน (FITTINGS FOR PRESSURE PIPE)



■ ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.1131-2535
"มาตรฐานข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง สำหรับใช้กับท่อรับความดัน" มีสีขาว
CONFORMING TO TIS 1131-2535 "STANDARD FOR UNPLASTICIZED POLYVINYL
CHLORIDE FITTINGS FOR USE WITH PRESSURE PIPE" IN WHITE COLOUR.
(ดูรายละเอียดมิติ หน้าที่ 19 - 30)

ข้อต่อตรง (TS SOCKET)  ขนาด 18 มม. - 100 มม.	ข้อต่อลด (TS REDUCING SOCKET)  ขนาด 20x18 มม. - 100x80 มม.	ข้องอ 45° (TS 45° ELBOW)  ขนาด 18 มม. - 100 มม.	ข้องอ 90° (TS ELBOW)  ขนาด 18 มม. - 100 มม.	ข้องอ 90° ลด (TS REDUCING ELBOW)  ขนาด 20x18 มม. - 20x20 มม.
สามทาง 90° (TS TEE)  ขนาด 18 มม. - 100 มม.	สามทาง 90° ลด (TS REDUCING TEE)  ขนาด 20x18 มม. - 100x80 มม.	ข้อต่อเกลียวนอก (TS VALVE SOCKET)  ขนาด 18 มม. - 100 มม.	ข้อต่อเกลียวนใน (TS FAUCET SOCKET)  ขนาด 18 มม. - 100 มม.	สามทางเกลียวนใน (TS FAUCET TEE)  ขนาด 18 มม. - 20 มม.
ข้องอเกลียวนใน (TS FAUCET ELBOW)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	ข้องอเกลียวนนอก (TS VALVE ELBOW SOCKET)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	ฝาครอบ (TS CAP)  ขนาด 18 มม. - 100 มม. ขนาด 15 มม. - 80 มม. ขนาด 20 มม. - 100 มม.	ฝาครอบเกลียว (INTERNAL THREAD CAP)  ขนาด 18 มม. - 55 มม.	ก๊อปปี้ท่อพีวีซี (PVC ANCHOR)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.
คลิปจับท่อพีวีซีกันปู (PVC CLIP)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	ข้อต่อเกลียวนในทองเหลือง (TS FAUCET SOCKET WITH BRONZE THREAD)  ขนาด 18 มม. - 55 มม.	สามทางเกลียวนในทองเหลือง (TS FAUCET TEE WITH BRONZE THREAD)  ขนาด 18 มม. - 20 มม.	ข้องอเกลียวนในทองเหลือง (TS FAUCET ELBOW WITH BRONZE THREAD)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.	นิปล์พีวีซี (PVC NIPPLE)  ขนาด 18 มม. - 25 มม.
ปลั๊กอุดท่อพีวีซี (PVC VALVE PLUG)  ขนาด 18 มม. - 55 มม.				

6.2 อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้กับท่อระบายน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูล (FITTINGS FOR NON-PRESSURE PIPE)



■ ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.1410-2540

"มาตรฐานข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง สำหรับงานระบายสิ่งปฏิกูล
น้ำเสีย และอากาศ" มีสีขาว

CONFORMING TO TIS 1410-2540 "STANDARD FOR UNPLASTICIZED
POLYVINYL CHLORIDE PIPE FITTINGS FOR SOIL, WASTE AND VENT (SWV)
APPLICATIONS" IN WHITE COLOUR.

(ดูรายละเอียดมิติ หน้าที่ 39 - 47)

ข้อต่อบาง (SOCKET : DS)  ขนาด 35 มม. - 100 มม.	ข้อต่อบาง (INCREASER : IN)  ขนาด 40x35 มม. - 100x80 มม.	งอบาง 45° (45° ELBOW : 45L)  ขนาด 35 มม. - 100 มม.	งอบาง 90° (90° ELBOW : 90L)  ขนาด 35 มม. - 100 มม.
สามตาบาง (90° Y : DT)  ขนาด 35 มม. - 100 มม.	สามตาบางลด (90° REDUCING Y : DT)  ขนาด 55x35 มม. - 100x80 มม.	สามตาเว้า 45° (45° Y : Y)  ขนาด 55 มม. - 100 มม.	สามตาเว้า 45° ลด (45° REDUCING Y : Y)  ขนาด 55x55 มม. - 100x90 มม.
สามตาพิ้ววย 90° (90° LONG RADIUS Y : LT)  ขนาด 55 มม. - 100 มม.	สามตาพิ้ววย 90° ลด (90° LONG RADIUS REDUCING Y : LT)  ขนาด 55x40 มม. - 100x80 มม.	ถ้วยกันกลิ่น (PVC FLOOR DRAIN)  ขนาด 40 มม. - 55 มม.	รูแตรฟพิ้วซี (U-TRAP)  ขนาด 40 มม. - 55 มม.
พีแตรฟพิ้วซี (P-TRAP)  ขนาด 40 มม. - 55 มม.	พีแตรฟพิ้วซีมือ (P-TRAP)*  ขนาด 55 มม. - 100 มม.		

* FABRICATED FROM PIPE

รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย"

SPECIFICATION OF "THAI PIPE" uPVC PIPE

1 ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่ม แบบท่อกปลายธรรมดา

uPVC PIPE FOR DRINKING WATER SERVICE WITH BOTH PLAIN END



- ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.17-2532 มีสีฟ้า (CONFORMING TO TIS 17-2532 STANDARD FOR UNPLASTICIZED POLYVINYL CHLORIDE PIPES FOR DRINKING WATER SERVICE IN ARCTIC BLUE COLOUR.)
- สำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่ม ท่อรับความดัน ท่อระบายน้ำทิ้ง และสิ่งปฏิกูล ฯลฯ (FOR APPLICATIONS IN PORTABLE WATER SUPPLY AND DISTRIBUTION, DRAINAGE, SEWERAGE AND ETC.)

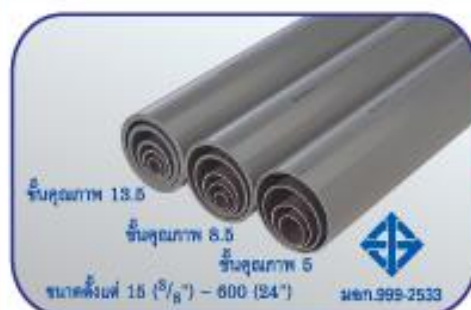
Unit : mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก (OD)	ความหนา (THICKNESS)			ความยาว ท่อต่อ (LENGTH)	น้ำหนักต่อท่อน-กิโลกรัม (WEIGHT PER LENGTH, Kg)		
		PVC 5	PVC 8.5	PVC 13.5		PVC 5	PVC 8.5	PVC 13.5
18 (3/4")	22±0.15	-	2.0±0.20	2.5±0.20	4,000 +30 -10	-	0.72	0.88
20 (3/4")	26±0.15	-	2.0±0.20	2.5±0.20		-	0.86	1.06
25 (1")	34±0.15	-	2.0±0.20	3.0±0.25		-	1.15	1.67
35 (1 1/4")	42±0.15	1.5±0.15	2.0±0.20	3.1±0.25		1.09	1.44	2.17
40 (1 1/2")	48±0.15	1.5±0.15	2.3±0.20	3.5±0.25		1.25	1.89	2.80
55 (2")	60±0.15	1.8±0.20	2.9±0.25	4.3±0.30		1.88	2.98	4.30
65 (2 1/2")	76±0.20	2.2±0.20	3.5±0.25	5.4±0.35		2.92	4.56	6.85
80 (3")	89±0.20	2.5±0.20	4.1±0.30	6.4±0.40		3.89	6.26	9.50
100 (4")	114±0.30	3.2±0.25	5.2±0.35	8.1±0.50		6.37	10.17	15.41
125 (5")	140±0.30	3.9±0.30	6.4±0.40	9.9±0.55		9.55	15.40	23.23
150 (6")	165±0.40	4.6±0.30	7.5±0.45	11.7±0.65		13.28	21.29	32.37
200 (8")	216±0.50	5.4±0.35	8.8±0.50	13.7±0.75		20.48	32.87	50.06
250 (10")	267±0.70	6.6±0.40	10.9±0.60	16.9±0.90		30.96	50.37	76.43
300 (12")	318±0.80	7.8±0.45	12.9±0.70	20.1±1.05		43.61	71.07	108.40
350 (14")	370±0.90	9.1±0.55	15.0±0.80	23.4±1.20		59.22	96.22	147.01
400 (16")	420±1.10	10.3±0.60	17.0±0.90	26.5±1.35		76.12	123.89	189.23
450 (18")	470±1.20	11.5±0.65	19.0±1.00	29.7±1.50		95.16	155.07	237.58
500 (20")	520±1.30	12.7±0.70	21.0±1.10	32.8±1.65		116.32	189.78	290.65
600 (24")	630±1.60	15.3±0.80	25.4±1.30	39.7±2.00		169.97	278.57	427.32

- หมายเหตุ : 1. ความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้น ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง
2. ตัวเลขที่ระบุขึ้นศูนย์กลางท่อ PVC 5 PVC 8.5 และ PVC 13.5 เป็นความดันใช้งาน (Working pressure) หมายถึง ความดันสูงสุดที่กำหนดให้ใช้งานได้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ที่อุณหภูมิ 27 °C มีหน่วยเป็นกิโลกรัมแรงต่อตารางเซนติเมตร (Kg/cm²)
3. น้ำหนักท่อต่อท่อน เป็นน้ำหนักโดยประมาณ

2 ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้ในงานอุตสาหกรรม แบบท่อปลายธรรมดา

uPVC PIPE FOR INDUSTRIAL USE WITH BOTH PLAIN END



■ ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.999-2533 มีสีเทา (CONFORMING TO TIS 999-2533 "STANDARD FOR UNPLASTICIZED POLYVINYL CHLORIDE PIPES FOR INDUSTRIAL USE" IN GREY COLOUR.)

■ สำหรับใช้เป็นท่อในงานอุตสาหกรรม การชลประทาน ท่อระบายน้ำทิ้ง และสิ่งปฏิกูล

(FOR APPLICATIONS IN INDUSTRIAL USE, IRRIGATION, DRAINAGE, SEWERAGE & VENT AND ETC.)

Unit : mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก (OD)	ความหนา (THICKNESS)				ความยาว ต่อท่อน (LENGTH)	น้ำหนักต่อท่อน-กิโลกรัม (WEIGHT PER LENGTH, Kg)			
		PVC 0	PVC 5	PVC 8.5	PVC 13.5		PVC 0	PVC 5	PVC 8.5	PVC 13.5
15 (3/4")	18±0.15	-	-	-	2.0±0.20	4,000 +30 - 0	-	-	-	0.58
18 (3/4")	22±0.15	-	-	2.0±0.20	2.5±0.20		-	-	0.72	0.88
20 (3/4")	26±0.15	-	-	2.0±0.20	2.5±0.20		-	-	0.86	1.06
25 (1")	34±0.15	-	-	2.0±0.20	3.0±0.25		-	-	1.15	1.67
35 (1 1/4")	42±0.15	-	1.5±0.15	2.0±0.20	3.1±0.25		-	1.09	1.44	2.17
40 (1 1/4")	48±0.15	-	1.5±0.15	2.3±0.20	3.5±0.25		-	1.25	1.89	2.80
55 (2")	60±0.15	-	1.8±0.20	2.9±0.25	4.3±0.30		-	1.88	2.98	4.30
65 (2 1/4")	76±0.20	2.0±0.20	2.2±0.20	3.5±0.25	5.4±0.35		2.66	2.92	4.56	6.85
80 (3")	89±0.20	2.0±0.20	2.5±0.20	4.1±0.30	6.4±0.40		3.13	3.89	6.26	9.50
100 (4")	114±0.30	2.5±0.20	3.2±0.25	5.2±0.35	8.1±0.50		5.01	6.37	10.17	15.41
125 (5")	140±0.30	2.8±0.20	3.9±0.30	6.4±0.40	9.9±0.55		6.91	9.55	15.40	23.23
150 (6")	165±0.40	3.4±0.25	4.6±0.30	7.5±0.45	11.7±0.65		9.88	13.28	21.29	32.37
200 (8")	216±0.50	3.4±0.25	5.4±0.35	8.8±0.50	13.7±0.75		12.99	20.48	32.87	50.06
250 (10")	267±0.70	3.4±0.25	6.6±0.40	10.9±0.60	16.9±0.90		16.11	30.96	50.37	76.43
300 (12")	318±0.80	3.4±0.25	7.8±0.45	12.9±0.70	20.1±1.05		19.23	43.61	71.07	108.40
350 (14")	370±0.90	3.9±0.25	9.1±0.55	15.0±0.80	23.4±1.20		25.67	59.22	96.22	147.01
400 (16")	420±1.10	4.4±0.30	10.3±0.60	17.0±0.90	26.5±1.35		32.87	76.12	123.89	189.23
450 (18")	470±1.20	5.0±0.35	11.5±0.65	19.0±1.00	29.7±1.50		-	95.16	155.07	237.58
500 (20")	520±1.30	5.5±0.35	12.7±0.70	21.0±1.10	32.8±1.65		-	116.32	189.78	290.65
600 (24")	630±1.60	6.5±0.40	15.3±0.80	25.4±1.30	39.7±2.00		-	169.97	278.57	427.32

- หมายเหตุ : 1. ความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้น ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง
2. ตัวเลขที่ระบุขึ้นคุณภาพท่อ PVC 5 PVC 8.5 และ PVC 13.5 เป็นความดันใช้งาน (Working pressure) หมายถึง ความดันสูงสุดที่กำหนดให้ใช้งานได้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ที่อุณหภูมิ 27 °C มีหน่วยเป็นกิโลกรัมแรงต่อตารางเซนติเมตร (Kgf/cm²)
3. ท่อขึ้นคุณภาพ PVC 0 เป็นท่อไม่รับความดัน (Non Pressure pipe) เหมาะสำหรับใช้เป็นท่ออากาศ และท่อส่งสูดอากาศ (Ducting Pipe) ไม่ควรใช้ในที่ที่อาจได้รับแรงกดจากภายนอก
4. น้ำหนักต่อท่อน เป็นน้ำหนักโดยประมาณ

3 ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้ร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ แบบท่อบลายธรรมดา uPVC PIPE FOR ELECTRICAL WIRING AND TELEPHONE CABLE CONDUIT WITH BOTH PLAN END



- ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เลขที่ มอก.216-2524 มีสีเหลือง
(CONFORMING TO TIS 216-2524 "STANDARD FOR RIGID
PVC CONDUIT FOR ELECTRICAL WIRING AND TELEPHONE
CABLE" IN LIGHT YELLOW COLOUR.)
- สำหรับใช้เป็นท่อร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์
(FOR APPLICATIONS IN ELECTRICAL WIRING &
TELEPHONE CABLE CONDUIT.)

Unit : mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	เส้นผ่าศูนย์กลางนอก ภายนอก (OD)	ความหนา (THICKNESS)			ความยาว ต่อท่อน (LENGTH)	น้ำหนักต่อท่อน-กิโลกรัม (WEIGHT PER LENGTH, Kg)		
		ประเภท 1 CLASS 1	ประเภท 2 CLASS 2	ประเภท 3 CLASS 3		ประเภท 1 CLASS 1	ประเภท 2 CLASS 2	ประเภท 3 CLASS 3
15 (5/8")	18±0.20	2.0±0.20	-	-	+30 4,000 -10	0.59	-	-
18 (3/4")	22±0.20	2.0±0.20	-	-		0.74	-	-
20 (3/4")	26±0.25	2.0±0.20	-	-		0.89	-	-
25 (1")	34±0.30	3.0±0.30	-	-		1.72	-	-
35 (1 1/4")	42±0.35	3.5±0.40	-	-		2.49	-	-
40 (1 1/2")	48±0.40	4.0±0.40	-	-		3.25	-	-
55 (2")	60±0.50	4.5±0.40	-	-		4.61	-	-
65 (2 1/4")	76±0.50	4.5±0.40	-	-		5.94	-	-
80 (3")	89±0.50	5.9±0.40	-	-		9.06	-	-
100 (4")	114±0.50	7.0±0.40	-	-	+30 6,000 -10	13.84	-	-
80 (3")	89±0.50	5.9±0.40	4.5±0.30	2.5±0.25		13.59	10.54	5.99
100 (4")	114±0.50	7.0±0.40	5.7±0.35	3.0±0.30		20.75	17.10	9.23

- หมายเหตุ : 1. ความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้น ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง
2. การแบ่งชิ้นคุณภาพท่อ แบ่งตามความสามารถในการรับแรงกดของท่อ
3. น้ำหนักท่อต่อท่อน เป็นน้ำหนักโดยประมาณ



4 ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้ในงานเกษตร แบบท่อนปลายธรรมดา

uPVC PIPE FOR AGRICULTURAL USE WITH BOTH PLAIN END

Unit : mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก (OD)	ความหนา (THICKNESS)	ความยาวต่อท่อน (LENGTH)	น้ำหนักต่อท่อน-กิโลกรัม (WEIGHT PER LENGTH, Kg)
10 (3/4")	14±0.10	1.1±0.10	4,000 +30 -10	0.23
15 (3/4")	18±0.15	1.1±0.10		0.33
18 (3/4")	22±0.15	1.1±0.10		0.41
20 (3/4")	26±0.15	1.2±0.10		0.53
25 (1")	34±0.15	1.2±0.10		0.70
35 (1 1/4")	42±0.15	1.3±0.10		0.94
40 (1 1/4")	48±0.15	1.3±0.10		1.08
55 (2")	60±0.15	1.5±0.10		1.57
65 (2 1/4")	76±0.20	1.8±0.10		2.38
80 (3")	89±0.20	2.3±0.10		3.56
100 (4")	114±0.30	2.6±0.10		5.17
125 (5")	140±0.30	3.4±0.20		8.29

- ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน "ท่อน้ำไทย" มีสีเทา เครื่องหมายบนท่อสีแดง ระบุชั้นคุณภาพ PVC 5A (CONFORMING TO "THAI PIPE STANDARD" IN GREY COLOUR)

- สำหรับใช้เป็นท่อน้ำในงานเกษตร ขนส่งปุ๋ย และระบบท่อรับความดันต่ำ (FOR APPLICATIONS IN AGRICULTURAL USE & LOW PRESSURE SYSTEM)

หมายเหตุ : 1. ความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้น ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง
2. น้ำหนักต่อท่อน เป็นน้ำหนักโดยประมาณ

5 ท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้ในงานสุขภัณฑ์ แบบท่อนปลายธรรมดา

uPVC PIPE FOR PLUMBING SYSTEM USE WITH BOTH PLAIN END



- ผลิตภัณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.17-2532 มีสีขาว (CONFORMING TO TIS 17-2532 "STANDARD FOR UNPLASTICIZED POLYVINYL CHLORIDE PIPE FOR DRINKING WATER SERVICE" IN ARCTIC WHITE COLOUR)
- สำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่ม ท่อรับความดัน ท่อระบายน้ำทิ้ง และสิ่งปฏิกูล ฯลฯ (FOR APPLICATIONS IN PORTABLE WATER SUPPLY AND DISTRIBUTION, DRAINAGE, SEWERAGE AND ETC.)

Unit : mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก (OD)	ความหนา (THICKNESS)			ความยาว ต่อท่อน (LENGTH)	น้ำหนักต่อท่อน-กิโลกรัม (WEIGHT PER LENGTH, Kg)		
		PVC 5	PVC 8.5	PVC 13.5		PVC 5	PVC 8.5	PVC 13.5
18 (1 1/2")	22 ± 0.15	-	2.0 ± 0.20	2.5 ± 0.20	4,000 +30 -10	-	0.72	0.88
20 (3/4")	26 ± 0.15	-	2.0 ± 0.20	2.5 ± 0.20		-	0.86	1.06
25 (1")	34 ± 0.15	-	2.0 ± 0.20	3.0 ± 0.25		-	1.15	1.67
35 (1 1/4")	42 ± 0.15	1.5 ± 0.15	2.0 ± 0.20	3.1 ± 0.25		1.09	1.44	2.17
40 (1 1/2")	48 ± 0.15	1.5 ± 0.15	2.3 ± 0.20	3.5 ± 0.25		1.25	1.89	2.80
55 (2")	60 ± 0.15	1.8 ± 0.20	2.9 ± 0.25	4.3 ± 0.30		1.88	2.98	4.30
65 (2 1/4")	76 ± 0.20	2.2 ± 0.20	3.5 ± 0.25	5.4 ± 0.35		2.92	4.56	6.85
80 (3")	89 ± 0.20	2.5 ± 0.20	4.1 ± 0.30	6.4 ± 0.40		3.89	6.26	9.50
100 (4")	114 ± 0.30	3.2 ± 0.25	5.2 ± 0.35	8.1 ± 0.50		6.37	10.17	15.41

- หมายเหตุ : 1. ความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้น ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง
2. ตัวเลขที่ระบุชั้นคุณภาพท่อ PVC 5 PVC 8.5 และ PVC 13.5 เป็นความดันใช้งาน (Working pressure) หมายถึง ความดันสูงสุดที่กำหนดให้ใช้งานได้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ที่อุณหภูมิ 27 °C มีหน่วยเป็นกิโลกรัมแรงต่อตารางเซนติเมตร (Kg/cm²)
3. น้ำหนักต่อท่อน เป็นน้ำหนักโดยประมาณ

6 ท่อพีวีซีแข็งสำหรับท่อบาดาล uPVC PIPE FOR TUBEWELL



- เป็นท่อพีวีซีชนิดพิเศษ สำหรับการใช้งานระบบท่อบาดาล
เทียบเท่าชั้นคุณภาพ 13.5 มีสีเทา
(SPECIAL uPVC PIPE FOR APPLICATION IN WATER WELLS,
IN GREY COLOUR.)

Unit : มม

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก (OD)	เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายใน (ID)	ความหนา (THICKNESS)	ความยาวต่อตอน (LENGTH)	น้ำหนักต่อตอน-กิโลกรัม (WEIGHT PER LENGTH, Kg)
100 (4")	120±0.30	103.8	8.1±0.50	+ 30 4,000 - 10	16.29

7 ท่อพีวีซีแข็ง แบบท่อปลายบานชนิดต่อด้วยน้ำยา uPVC PIPE ONE WITH TS SOCKET



- ท่อแบบปลายบานรวมคาทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นท่อพีวีซีแข็งสำหรับใช้เป็นท่อลำเลียง สีฟ้า
ท่ออุตสาหกรรม สีเทา ท่อร้อยสายไฟฟ้า สีเหลือง ท่อเกษตร สีเทา และท่อสูงพิเศษ สีขาว
สามารถนำมาขึ้นรูปเป็นท่อปลายบานชนิดต่อด้วยน้ำยา เพื่อความสะดวกในการต่อประกอบท่อ
ช่วยประหยัดเวลา และลดค่าใช้จ่าย
- ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน มอก. 17-2532, มอก. 999-2533 และ มอก. 216-2534



Unit:mm

Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE มม. (นิ้ว)	รายละเอียดของท่อปลายบานชนิดต่อด้วยน้ำยา (DIMENSION OF uPVC PIPE ONE END TS SOCKET)				
	d1	dr	l	l/T	Z(min)
15 (3/8")	18.4±0.2	17.4±0.3	26	1/30	3,950
18 (3/2")	22.4±0.2	21.4±0.3	30	1/34	3,945
20 (3/4")	26.4±0.2	25.3±0.3	35	1/34	3,940
25 (1")	34.6±0.2	33.3±0.3	41	1/34	3,935
35 (1 1/2")	42.6±0.2	41.2±0.3	46	1/34	3,930
40 (1 3/4")	48.7±0.3	47.2±0.4	55	1/37	3,920
55 (2")	60.8±0.3	59.0±0.4	63	1/37	3,910
65 (2 1/2")	76.6±0.3	75.2±0.4	63	1/48	3,910
80 (3")	89.6±0.3	88.2±0.4	64	1/49	3,905
100 (4")	114.7±0.3	113.2±0.4	84	1/56	3,885

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE มม. (นิ้ว)	รายละเอียดของท่อปลายบานชนิดต่อด้วยน้ำยา (DIMENSION OF uPVC PIPE ONE END TS SOCKET)				
	d1	dr	l	l/T	Z(min)
125 (5")	140.8±0.4	139.0±0.4	104	1/58	3,860
150 (6")	166.0±0.4	163.9±0.4	132	1/63	3,830
200 (8")	217.9±0.8	213.8±0.9	200	1/50	3,750
250 (10")	269.3±0.9	264.2±1.0	250	1/50	3,700
300 (12")	320.7±1.0	314.6±1.1	300	1/50	3,645
350 (14")	373.1±1.0	366.0±1.1	350	1/50	3,595
400 (16")	423.6±1.2	415.5±1.3	400	1/50	3,540
450 (18")	474.0±1.2	464.9±1.3	450	1/50	3,490
500 (20")	524.5±1.3	514.4±1.4	500	1/50	3,435
600 (24")	635.3±2.1	623.2±2.2	600	1/50	3,330

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ l ขนาด 18 -150 มม. = $\pm \frac{5}{0}$ มม.

และขนาด 200 - 600 มม. = $\pm \frac{10}{0}$ มม.

2. z เป็นความยาวท่อปลายบาน ที่ทำจากท่อรวมคา 4,000 มม.

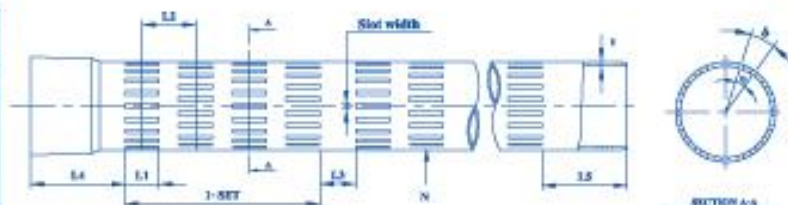
3. 1 ขึ้นกับขนาดและชั้นคุณภาพท่อ ที่นำมาขึ้นรูป



8 ท่อกรองพีวีซีชนิด

uPVC SCREEN PIPE

8.1 ท่อกรองพีวีซี ชนิดเจาะรูตรง (SLOTTED uPVC SCREEN PIPE)

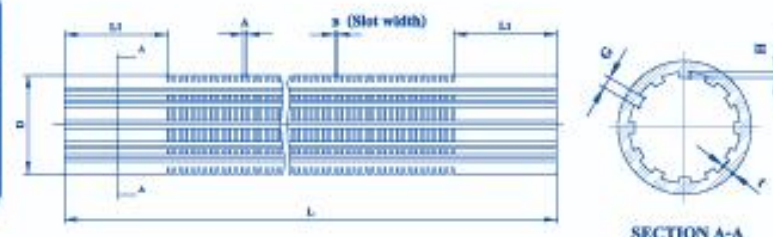


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE มม. (นิ้ว)	L1	L2	L3	L4	L5	Slot width	A	B	No. of Slot on the Same Circumference	No. of Set per length (4.00m)	N	Approx. opening area
55 (2")	80 ± 10	120 ± 10	80 ± 10	215	220	2.4 ± 0.4	45°	23.5	8	7	-	5.7 %
65 (2 1/2")	80 ± 10	120 ± 10	80 ± 10	215	220	2.4 ± 0.4	36°	23.9	10	7	-	5.6 %
80 (3")	80 ± 10	120 ± 10	80 ± 10	210	220	2.4 ± 0.4	30°	23.3	12	7	-	5.8 %
100 (4")	80 ± 10	120 ± 10	80 ± 10	210	220	2.4 ± 0.4	22.5°	22.4	16	7	-	6.0 %
125 (5")	80 ± 10	120 ± 10	80 ± 10	205	220	2.4 ± 0.4	20°	24.4	18	7	-	5.5 %
150 (6")	80 ± 10	120 ± 10	80 ± 10	200	220	2.4 ± 0.4	18°	25.9	20	7	-	5.2 %
200 (8")	120 ± 10	205 ± 10	75 ± 10	295	320	2.4 ± 0.4	15°	28.3	24	-	17	4.3 %
250 (10")	120 ± 10	205 ± 10	90 ± 10	395	335	2.4 ± 0.4	12.9°	30.0	28	-	16	4.2 %
300 (12")	140 ± 10	205 ± 10	55 ± 10	489	470	2.4 ± 0.4	12°	33.3	30	-	16	4.0 %
350 (14")	140 ± 10	205 ± 10	65 ± 10	497	466	2.4 ± 0.4	10.99°	34.2	34	-	15	3.7 %
400 (16")	140 ± 10	205 ± 10	65 ± 10	577	589	2.4 ± 0.4	10°	36.5	36	-	14	3.2 %
450 (18")	150 ± 10	205 ± 10	55 ± 10	593	567	2.4 ± 0.4	9.0°	36.9	40	-	14	3.4 %
500 (20")	150 ± 10	205 ± 10	55 ± 10	617	542	2.4 ± 0.4	8.50°	38.9	42	-	14	3.2 %
600 (24")	150 ± 10	205 ± 10	55 ± 10	809	764	2.4 ± 0.4	7.20°	40.0	50	-	12	2.7 %

- หมายเหตุ : 1. ความยาวท่อเจาะรูตรงแบบโรงงานเท่ากับความยาวมาตรฐานของท่อแบบโรงงานชนิดท่อเดียวกัน
- ค่าของ L ขึ้นอยู่กับขนาด และชั้นคุณภาพของท่อที่นำมาเจาะรู
- กรณีที่ต้องการ Slot width ที่แตกต่างจากมาตรฐานข้างต้น ให้ติดต่อสอบถามบริษัท โดยตรง
- ค่าความคลาดเคลื่อนของค่าเหล่านี้ L4, L5 มีค่า ± 10%

8.2 ท่อกรองพีวีซี ชนิดเจาะรูเกลียว (SPIRAL SLOTTED uPVC SCREEN PIPE)



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE มม. (นิ้ว)	D	t	L	L1	H	G	TYPE 1		TYPE 2		No. of Ribs	Approx. opening area	
							A	B	A	B		TYPE 1	TYPE 2
40 (1 1/2")	48 ± 0.15	3.5 ± 0.25	1,000 + 30 - 0	50 ± 10	2.5 ± 0.5	5 ± 1	2.0 ± 0.2	1.0 ± 0.2	4.0 ± 0.2	0.5 ± 0.1	6	24.0%	8.0%
55 (2")	60 ± 0.15	4.3 ± 0.30		55 ± 10	3.0 ± 0.5	6 ± 1	2.0 ± 0.2	1.0 ± 0.2	4.0 ± 0.2	0.5 ± 0.1	6	24.0%	8.0%
100 (4")	114 ± 0.30	8.1 ± 0.50		100 ± 10	4.0 ± 0.5	6 ± 1	2.0 ± 0.2	1.0 ± 0.2	4.0 ± 0.2	0.5 ± 0.1	12	21.3%	7.1%
125 (5")	140 ± 0.30	9.9 ± 0.55		110 ± 10	5.0 ± 0.5	8 ± 1	2.0 ± 0.2	1.0 ± 0.2	4.0 ± 0.2	0.5 ± 0.1	12	20.3%	6.8%

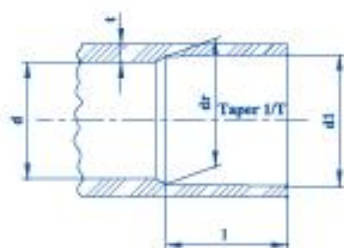
- หมายเหตุ : 1. ขนาดของท่อ (Slot Width) และระยะห่างของท่อจะ ขึ้นอยู่กับขนาดมาตรฐานข้างต้น
- ให้ติดต่อสอบถามบริษัท โดยตรง

ขนาดทั่วไปของข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง สำหรับใช้กับท่อรับแรงดัน

COMMON SIZES OF TS FITTINGS FOR PRESSURE PIPE

1 ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งประเภทที่ทำด้วยวิธีอัดแบบชนิดฉีด

TS FITTINGS BY INJECTION MOULDING



*ใช้ร่วมกับวัสดุท่อชนิดพีวีซีชนิดแข็ง PVC 13.5

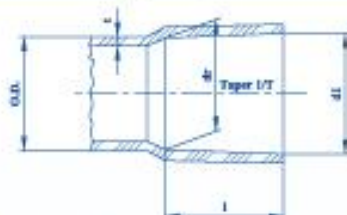
- หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ $l = \begin{matrix} +4 \\ -0.5 \end{matrix}$ มม.
2. คลังตามมาตรฐาน มอก. 1131-2535
3. ความหนาแน่นค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 1.25 เท่าของความหนาแน่นค่าเฉลี่ยของโพลิเอทิลีนความหนาแน่นสูงชนิดกึ่งผลึก
4. ★ คลังตามมาตรฐาน "ท้องถิ่นไทย"

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	dI	dr	l	l/T	d	t
18 (1/2")	22.40 ± 0.20	21.40	30	1/34	17	2.88
20 (3/4")	26.45 ± 0.20	25.27	35	1/34	21	2.90
25 (1")	34.55 ± 0.25	33.00	41	1/34	28	3.40
35 (1 1/2")	42.60 ± 0.25	40.73	46	1/34	36	3.60
40 (1 1/2")	48.70 ± 0.30	46.52	55	1/37	41	4.06
55 (2")	60.80 ± 0.30	58.12	63	1/37	51	5.00
65 (2 1/2")	76.60 ± 0.30	73.62	63	1/48	65	6.31
80 (3")	89.60 ± 0.30	86.18	64	1/49	76	7.50
100 (4")	114.70 ± 0.30	110.44	84	1/56	98	9.50
125 (5")	140.85 ± 0.35	135.54	104	1/58	120	11.68
150 (6")	166.00 ± 0.40	159.81	132	1/63	142	13.80
★ 200 (8")	217.90 ± 0.40	214.1	146	1/50	185	16.19
★ 250 (10")	269.30 ± 0.45	264.7	156	1/50	233	20.00
★ 300 (12")	320.70 ± 0.50	315.3	176	1/50	277	23.81

2 ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งประเภทที่ทำด้วยวิธีขึ้นรูปด้วยความร้อน

TS FITTINGS BY HEAT FABRICATION

2.1 แบบมาตรฐาน (STANDARD TYPE)



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	dI	dr	l	l/T	O.D.
18 (1/2")	22.4 ± 0.2	21.4 ± 0.3	30	1/34	22
20 (3/4")	26.4 ± 0.2	25.3 ± 0.3	35	1/34	26
25 (1")	34.6 ± 0.2	33.3 ± 0.3	41	1/34	34
35 (1 1/2")	42.6 ± 0.2	41.2 ± 0.3	46	1/34	42
40 (1 1/2")	48.7 ± 0.3	47.2 ± 0.4	55	1/37	48
55 (2")	60.8 ± 0.3	59.0 ± 0.4	63	1/37	60
65 (2 1/2")	76.6 ± 0.3	75.2 ± 0.4	63	1/48	76
80 (3")	89.6 ± 0.3	88.2 ± 0.4	64	1/49	89
100 (4")	114.7 ± 0.3	113.2 ± 0.4	84	1/56	114
125 (5")	140.8 ± 0.4	139.0 ± 0.4	104	1/58	140
150 (6")	166.0 ± 0.4	163.9 ± 0.4	132	1/63	165
200 (8")	217.9 ± 0.8	213.8 ± 0.9	200	1/50	216
250 (10")	269.3 ± 0.9	264.2 ± 1.0	250	1/50	267
300 (12")	320.7 ± 1.0	314.6 ± 1.1	300	1/50	318
350 (14")	373.1 ± 1.0	366.0 ± 1.1	350	1/50	370
400 (16")	423.6 ± 1.2	415.5 ± 1.3	400	1/50	420
450 (18")	474.0 ± 1.2	464.9 ± 1.3	450	1/50	470
500 (20")	524.5 ± 1.3	514.4 ± 1.4	500	1/50	520
600 (24")	635.3 ± 2.1	623.2 ± 2.2	600	1/50	630

2.2 แบบช่วงสั้น (SHORT TYPE)



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	dI	l	l/T	O.D.
18 (1/2")	22.3 ± 0.2	20 ± 3	1/30	22
20 (3/4")	26.4 ± 0.2	24 ± 3	1/30	26
25 (1")	34.4 ± 0.2	26 ± 3	1/32	34
35 (1 1/2")	42.4 ± 0.2	30 ± 3	1/32	42
40 (1 1/2")	48.5 ± 0.3	35 ± 3	1/34	48
55 (2")	60.5 ± 0.3	40 ± 3	1/35	60
65 (2 1/2")	76.5 ± 0.3	50 ± 5	1/45	76
80 (3")	89.5 ± 0.3	55 ± 5	1/46	89
100 (4")	114.6 ± 0.3	70 ± 5	1/53	114
125 (5")	140.7 ± 0.4	90 ± 5	1/55	140
150 (6")	165.9 ± 0.4	110 ± 5	1/56	165
200 (8")	217.2 ± 0.8	135 ± 10	1/50	216
250 (10")	268.5 ± 0.9	170 ± 10	1/50	267
300 (12")	319.8 ± 1.0	200 ± 10	1/50	318
350 (14")	372.1 ± 1.0	235 ± 10	1/50	370
400 (16")	422.5 ± 1.2	270 ± 10	1/50	420

หมายเหตุ: 1. ใช้ร่วมกับวัสดุท่อชนิดพีวีซีชนิดแข็ง PVC 8.5, PVC 13.5 และโพลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง "ท้องถิ่นไทย"

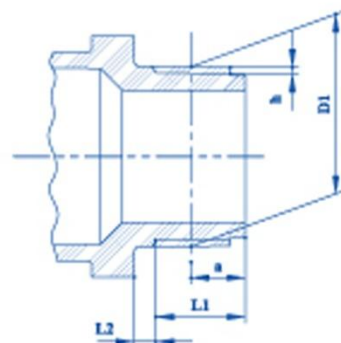
ขนาดทั่วไปของเกลียวสำหรับข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย"

COMMON SIZES OF THREAD FOR uPVC FITTINGS

1 รายละเอียดขนาดของเกลียวนอก

DIMENSIONS OF EXTERNAL THREAD

Unit:mm



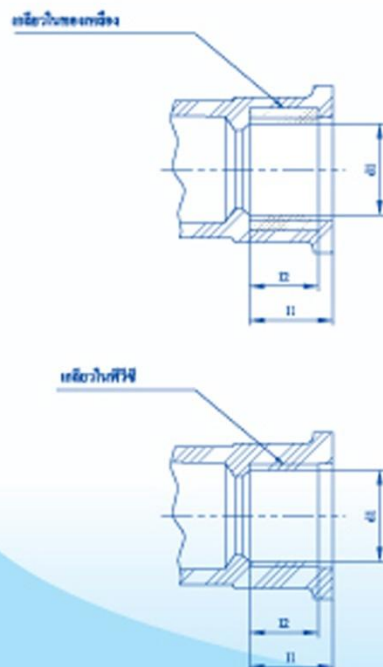
ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD	มิติของเกลียวนอก					L2 (max)
	เส้นผ่าศูนย์กลาง ของเกลียว D1	จำนวนเกลียว ต่อนิ้วหรือ 25.4 มิลลิเมตร	ความยาวที่วัด เบี่ยงเบน a	h	L1 (min)	
PT. 1/2"	20.955	14	8.2±3.6	1.162	15	3.5
PT. 3/4"	26.441	14	9.5±3.6	1.162	17	3.5
PT. 1"	33.249	11	10.4±4.6	1.479	19	4.0
PT. 1 1/4"	41.910	11	12.7±4.6	1.479	22	4.0
PT. 1 1/2"	47.803	11	12.7±4.6	1.479	22	5.0
PT. 2"	59.614	11	15.9±4.6	1.479	26	5.0
PT. 2 1/2"	75.184	11	17.5±4.6	1.479	31	6.0
PT. 3"	87.884	11	20.6±4.6	1.479	34	6.0
PT. 4"	113.030	11	25.4±4.6	1.479	40	6.0
★ PT. 5"	138.430	11	28.6±6.9	1.479	44	-
★ PT. 6"	163.830	11	28.6±6.9	1.479	44	-
★ PT. 8"	214.630	11	38.1±10.2	1.479	58	-

- หมายเหตุ : 1. รายละเอียดขนาดของเกลียวเป็นไปตามมาตรฐานเกลียวแบบ 55
มอก. 1131-2535 และ JIS.B 0203 ซึ่งเป็น Taper pipe Threads (PT Thread)
2. ★ เป็นอุปกรณ์ขึ้นรูปด้วยความร้อน

2 รายละเอียดขนาดของเกลียวใน

DIMENSIONS OF INTERNAL THREAD

Unit:mm



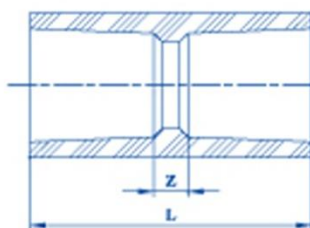
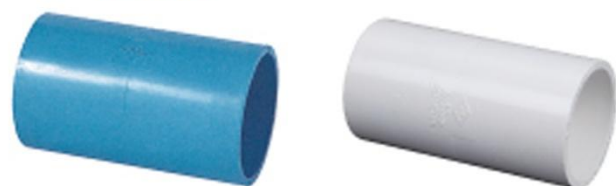
ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD	Major Dia. d1	จำนวนเกลียว ต่อนิ้ว หรือ 25.4 มิลลิเมตร	11	12
PF. 1/2"	20.955	14	17	14
PF. 3/4"	26.441	14	19	16
PF. 1"	33.249	11	22	18
PF. 1 1/4"	41.910	11	25	21
PF. 1 1/2"	47.803	11	26	21
PF. 2"	59.614	11	31	26
PF. 2 1/2"	75.184	11	36	30
PF. 3"	87.884	11	39	33
PF. 4"	113.030	11	45	39
PF. 5"	138.430	11	-	43
PF. 6"	163.830	11	-	43
PF. 8"	214.630	11	-	57

- หมายเหตุ : 1. รายละเอียดขนาดของเกลียวเป็นไปตามมาตรฐาน JIS.B 0203 ซึ่งเป็น
Parallel pipe Threads (PF Threads)

รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ของอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อรับความดัน

SPECIFICATION OF "THAI PIPE" TS FITTINGS FOR PRESSURE PIPE

1 บัดต่อตรง TS SOCKET

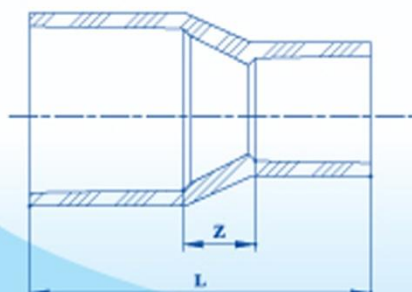


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
18 (3/4")	67	7
20 (3/4")	77	7
25 (1")	89	7
35 (1 1/4")	99	7
40 (1 1/2")	117	7
55 (2")	133	7
65 (2 1/2")	145	19
80 (3")	155	27
100 (4")	200	32
150 (6")	300	36

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ± 4 มม.
2. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ ขนาด 18 มม. - 100 มม.

2 บัดต่อลด TS REDUCING SOCKET



Unit:mm

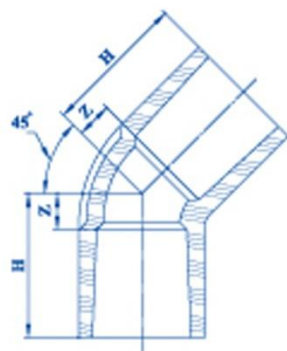
ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
20x18 (3/4"x1/2")	71	6
25x18 (1"x1/2")	84	13
25x20 (1"x3/4")	84	8
35x20 (1 1/4"x3/4")	93	12
35x25 (1 1/4"x1")	93	6
40x18 (1 1/2"x1/2")	114	29
40x20 (1 1/2"x3/4")	114	24
40x25 (1 1/2"x1")	114	18
40x35 (1 1/2"x1 1/4")	114	13
55x18 (2"x1/2")	136	43
55x20 (2"x3/4")	136	38
55x25 (2"x1")	136	32
55x35 (2"x1 1/4")	136	27
55x40 (2"x1 1/2")	136	18
65x20 (2 1/2"x3/4")	149	51
65x25 (2 1/2"x1")	149	45
65x35 (2 1/2"x1 1/4")	149	40

Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
65x40 (2 1/2"x1 1/2")	149	31
65x55 (2 1/2"x2")	149	23
80x35 (3"x1 1/4")	165	55
80x40 (3"x1 1/2")	165	46
80x55 (3"x2")	165	38
80x65 (3"x2 1/2")	165	38
100x40 (4"x1 1/2")	190	51
100x55 (4"x2")	190	43
100x65 (4"x2 1/2")	190	43
100x80 (4"x3")	190	42
• 125x55 (5"x2")	230	63
• 125x65 (5"x2 1/2")	230	63
• 125x80 (5"x3")	230	62
• 125x100 (5"x4")	230	42
• 150x80 (6"x3")	295	99
• 150x100 (6"x4")	295	79
• 150x125 (6"x5")	295	59

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ± 4 มม.
2. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ ขนาด 20x18 มม. - 100x80 มม.

3 บัองอ 45° TS 45° ELBOW

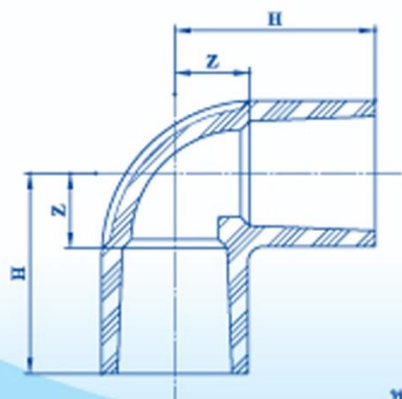


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z
18 (½")	37	7
20 (¾")	44	9
25 (1")	52	11
● 35 (1¼")	58	12
40 (1½")	69	14
55 (2")	80	17
65 (2½")	91	28
80 (3")	97	33
100 (4")	122	38
● 125 (5")	149	45
● 150 (6")	184	52

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H = $\pm \frac{5}{1}$ มม.
2. ● บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย

4 บัองอ 90° TS ELBOW

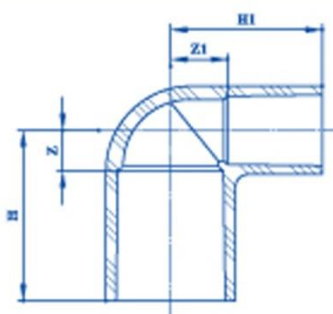


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z
18 (½")	43	13
20 (¾")	50	15
25 (1")	60	19
35 (1¼")	70	24
40 (1½")	82	27
55 (2")	96	33
65 (2½")	110	47
80 (3")	120	56
100 (4")	153	69
125 (5")	187	83
150 (6")	230	98
200 (8")	240	115
■ 250 (10")	290	145
■ 300 (12")	385	230

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H = $\pm \frac{5}{1}$ มม.
2. ■ ทุกรุ่นจากต่างประเทศ มีสีเทา
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ ขนาด 18 มม. - 100 มม.

5 บัองอ 90° ลด TS REDUCING ELBOW

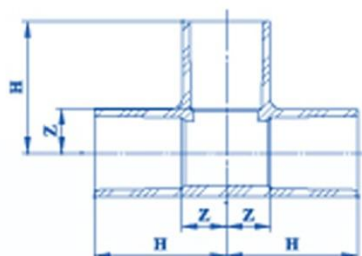


Unit:mm

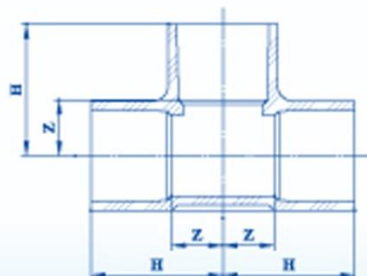
ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	H1	Z1
20x18 (3/4"x 1/2")	48	13	45	15
25x18 (1"x 1/2")	60	19	43	13
25x20 (1"x 3/4")	57	16	54	19

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H และ H1 = $+5$
-1 มม.
2. อุปกรณ์ผลิตตามมาตรฐาน "ท่อน้ำไทย"

6 สามทาง 90° TS TEE



SIZE 18-100 mm



SIZE 125-300 mm

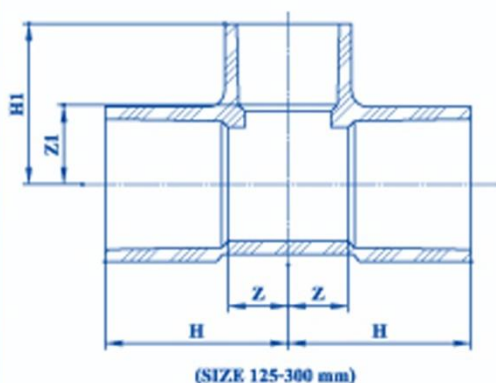
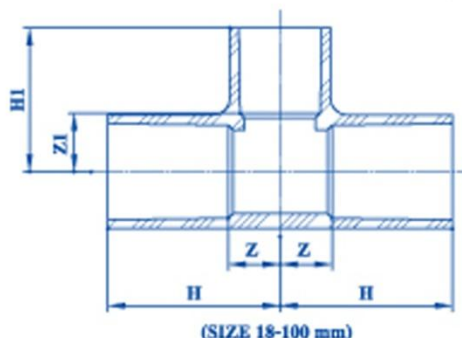
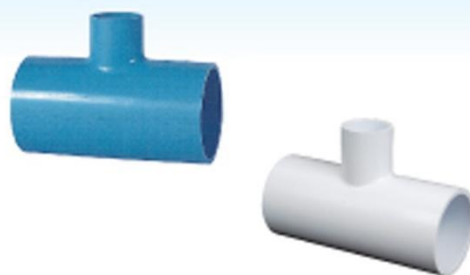
Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z
18 (3/4")	43	13
20 (3/4")	50	15
25 (1")	60	19
35 (1 1/4")	70	24
40 (1 1/2")	82	27
55 (2")	96	33
65 (2 1/2")	110	47
80 (3")	120	56
100 (4")	152	68
125 (5")	190	86
150 (6")	230	98
■ 200 (8")	258	113
■ 250 (10")	295	140
■ 300 (12")	340	165

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H = $+5$
-1 มม.
2. ■ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ มีสีเทา
3. บริษัทฯ ผลิตสีขาว ขนาด 18 มม. - 100 มม.

7 สามทาง 90° ลด TS REDUCING TEE

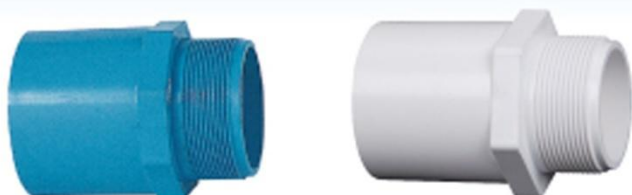
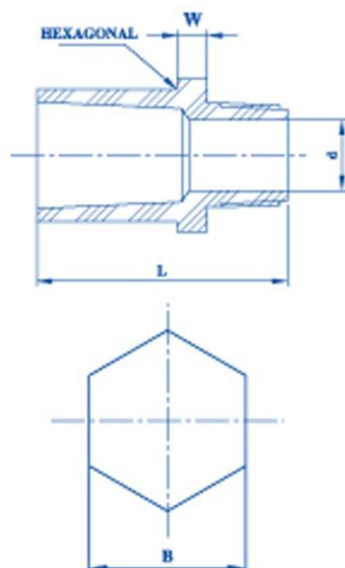
Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	H1	Z1
20x18 (3/4"x1/2")	48	13	45	15
25x18 (1"x1/2")	54	13	48	18
25x20 (1"x3/4")	56	15	53	18
● 35x18 (1 1/4"x1/2")	59	13	51	21
● 35x20 (1 1/4"x3/4")	61	15	56	21
● 35x25 (1 1/4"x1")	64	18	62	21
40x18 (1 1/2"x1/2")	68	13	57	27
40x20 (1 1/2"x3/4")	70	15	62	27
40x25 (1 1/2"x1")	73	18	68	27
● 40x35 (1 1/2"x1 1/4")	76	21	73	27
55x18 (2"x1/2")	76	13	63	33
55x20 (2"x3/4")	78	15	68	33
55x25 (2"x1")	81	18	74	33
55x35 (2"x1 1/4")	84	21	79	33
55x40 (2"x1 1/2")	90	27	88	33
● 65x18 (2 1/2"x1/2")	82	19	71	41
65x20 (2 1/2"x3/4")	84	21	76	41
65x25 (2 1/2"x1")	87	24	82	41
● 65x35 (2 1/2"x1 1/4")	90	27	87	41
65x40 (2 1/2"x1 1/2")	96	33	96	41
65x55 (2 1/2"x2")	102	39	104	41
80x18 (3"x1/2")	85	21	77	47
80x20 (3"x3/4")	87	23	82	47
80x25 (3"x1")	90	26	88	47
● 80x35 (3"x1 1/4")	93	29	93	47
80x40 (3"x1 1/2")	100	36	102	47
80x55 (3"x2")	105	41	110	47
80x65 (3"x2 1/2")	113	49	116	53
● 100x18 (4"x1/2")	105	21	89	59
100x20 (4"x3/4")	107	23	94	59
100x25 (4"x1")	110	26	100	59
● 100x35 (4"x1 1/4")	113	29	105	59
100x40 (4"x1 1/2")	119	35	104	59
100x55 (4"x2")	125	41	122	59
100x65 (4"x2 1/2")	133	49	128	65
100x80 (4"x3")	140	56	132	68
125x100 (5"x4")	177	73	170	86
150x55 (6"x2")	175	43	156	93
● 150x65 (6"x2 1/2")	183	51	162	99
150x80 (6"x3")	195	63	158	94
150x100 (6"x4")	208	76	182	98
■ 150x125 (6"x5")	218	86	202	98
200x100 (8"x4")	271	70	202	117
■ 200x150 (8"x6")	295	94	254	122
■ 250x200 (10"x8")	375	124	344	143

- หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H และ H1 = +5 มม. -1
2. ● บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
3. ■ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ มีสิทธิ์
4. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ ขนาด 20x18 มม. - 100 x 80 มม.

8 บัลดอเกลียวนอก TS VALVE SOCKET

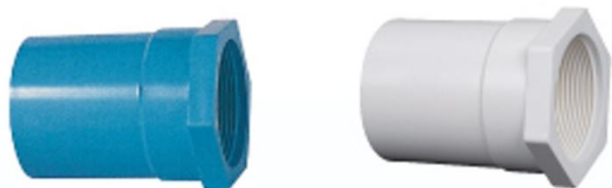
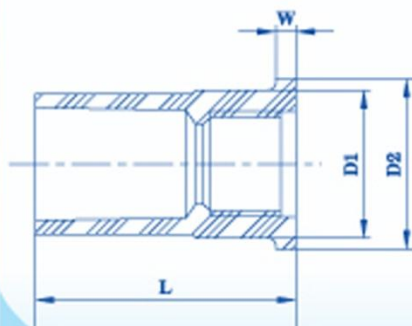


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	d	W	B	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD
18 (½")	54	13	6	28	PT. ½"
20 (¾")	64	18	8	33	PT. ¾"
25 (1")	71	23	8	41	PT. 1"
35 (1¼")	80	31	10	49	PT. 1¼"
40 (1½")	92	37	10	57	PT. 1½"
55 (2")	106	48	12	70	PT. 2"
65 (2½")	117	63	14	88	PT. 2½"
80 (3")	127	75	16	103	PT. 3"
100 (4")	157	98	18	131	PT. 4"

หมายเหตุ : L. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ± 4 มม.

9 บัลดอเกลียวใน TS FAUCET SOCKET

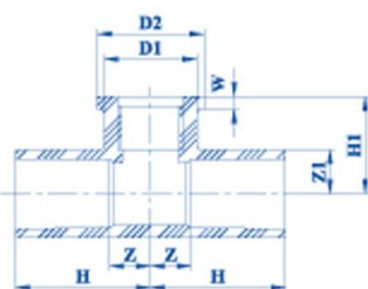


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	D2	D1	W	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD
18 (½")	52	34	30	4	PF. ½"
20 (¾")	59	42	37	4	PF. ¾"
25 (1")	68	52	46	5	PF. 1"
35 (1¼")	72	53	53	10	PF. 1¼"
40 (1½")	84	58	58	10	PF. 1½"
55 (2")	99	73	73	12	PF. 2"
65 (2½")	110	90	90	14	PF. 2½"
80 (3")	119	105	105	16	PF. 3"
100 (4")	141	133	133	18	PF. 4"

หมายเหตุ : L. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ± 4 มม.

10 สามทางกลียวใน TS FAUCET TEE



Unit:mm

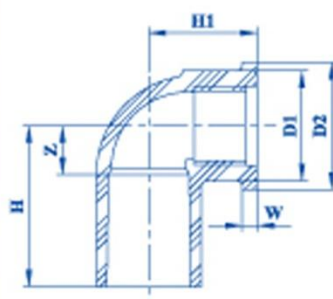
ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	H1	Z1	D2	D1	W	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD
18 (1/2")	43	13	29	12	34	30	4	PF. 1/2"
20 (3/4")	50	15	36	17	42	37	4	PF. 3/4"
25 (1")	60	19	42	21	52	46	5	PF. 1"

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ $H = \begin{smallmatrix} +5 \\ -1 \end{smallmatrix}$ มม.

$H1 = \begin{smallmatrix} +5 \\ -2 \end{smallmatrix}$ มม.

2. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย

11 บ้องอเกลียวใน TS FAUCET ELBOW



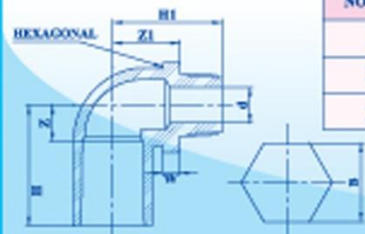
Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	H1	D2	D1	W	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD
18 (1/2")	43	13	29	34	30	4	PF. 1/2"
20 (3/4")	51	16	36	42	37	4	PF. 3/4"
25 (1")	61	20	42	52	46	5	PF. 1"

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ $H = \begin{smallmatrix} +5 \\ -1 \end{smallmatrix}$ มม.

$H1 = \begin{smallmatrix} +5 \\ -2 \end{smallmatrix}$ มม.

12 บ้องอเกลียวนอก TS VALVE ELBOW SOCKET



Unit:mm

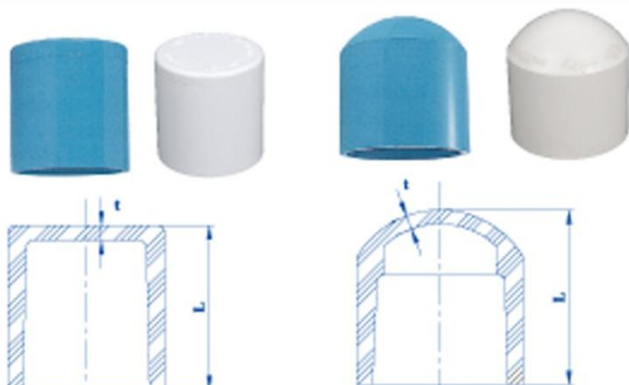
ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	H1	Z1	d	W	B	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD
18 (1/2")	43	13	43	24.5	13	6	28	PF. 1/2"
20 (3/4")	51	15	50	29.0	18	8	33	PF. 3/4"
25 (1")	61	19	60	37.0	23	8	41	PF. 1"

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ $H = \begin{smallmatrix} +5 \\ -1 \end{smallmatrix}$ มม.

$H1 = \begin{smallmatrix} +5 \\ -2 \end{smallmatrix}$ มม.

13 ฝาครอบ TS CAP

Unit:mm



ขนาด 18-55 มม.
SIZE 18-55 mm.

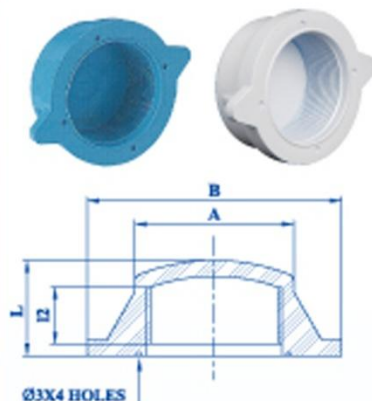
ขนาด 65-200 มม.
SIZE 65-200 mm.

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = $\begin{matrix} +5 \\ -0 \end{matrix}$ มม.
2. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ ขนาด 18 มม. - 100 มม.

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	t (mm)
18 (1/2")	33.0	2.88
20 (3/4")	38.0	2.90
25 (1")	44.0	3.40
35 (1 1/4")	50.0	3.60
40 (1 1/2")	59.5	4.06
55 (2")	68.0	5.00
65 (2 1/2")	90.0	6.31
80 (3")	105.0	7.50
100 (4")	138.0	9.50
• 125 (5")	172.0	11.68
150 (6")	205.0	12.50
200 (8")	285.0	16.20

14 ฝาครอบเกลียว INTERNAL THREAD CAP

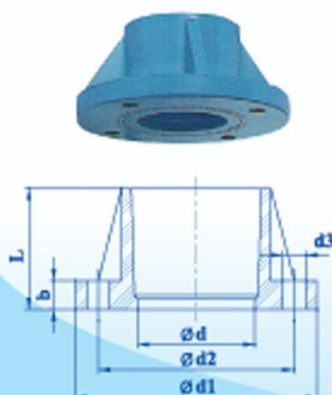
Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	B	A	L	I2	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD
18 (1/2")	34	30	23	14	PF. 1/2"
20 (3/4")	41	37	25	16	PF. 3/4"
25 (1")	51	46	30	18	PF. 1"
55 (2")	108	73	39	26	PF. 2"

15 บัดดองหน้าจานเพร็ช TS FLANGE

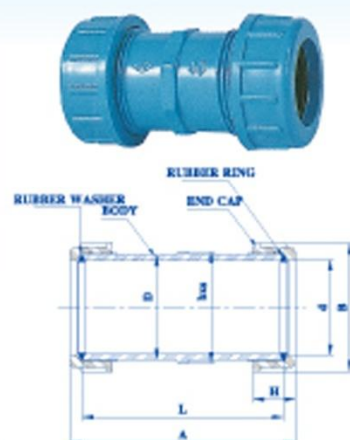
Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L (mm)	d (mm)	มิติของหน้าจาน (DIMENSION OF FLANGE)				
			d1	d2	d3	No. OF HOLES	b
• 40 (1 1/2")	60	40	140	105	19	4	16
55 (2")	70	51	155	120	19	4	16
• 65 (2 1/2")	70	67	175	140	19	4	18
80 (3")	75	77	200	160	19	4	21
100 (4")	95	100	220	180	19	8	22
150 (6")	144	146	285	240	23	8	23

- หมายเหตุ : 1. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
2. มาตรฐานของ FLANGE
ขนาด 40 (1 1/2") - 65 (2 1/2") เป็นไปตาม JIS 10K
ขนาด 80 (3") - 150 (6") เป็นไปตาม ISO/R13

16 ยูนี้นวมบีบ COMPRESSION COUPLING



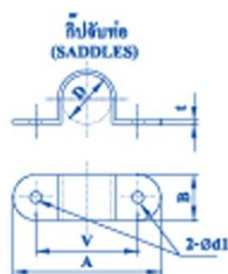
Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	A	L	D	d	H (min)	B (min)	bxs
18 (3/4")	90	68	31	23.0±0.3	20	38	32x37
20 (1")	105	78	35	27.0±0.3	21	43	35x40
25 (1 1/4")	120	88	44	35.0±0.4	21	52	46x53
• 35 (1 3/4")	130	97	53	43.0±0.4	25	62	52x60
40 (1 1/2")	135	106	60	49.2±0.4	26	70	62x67
55 (2")	150	116	73	61.5±0.5	26	84	76x82

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ± 5 มม. D = ± 2 มม.

2. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย

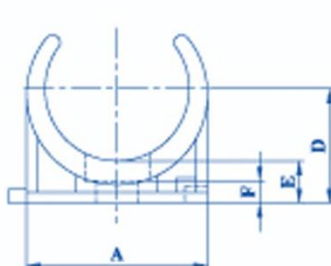
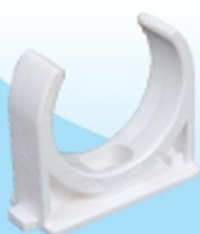
17 กิ๊ปจับท่อพีวีซี PVC ANCHOR



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	กิ๊ปจับท่อ (SADDLES)						ฐานกิ๊ปจับท่อ (BASE)				
	A	B	(min)	D	Ø d1	V	A	B	T	Ø d2	V
18 (3/4")	65	20	1.70	22	5.0	45	65	20	8	3.0	45
20 (1")	75	20	1.70	26	5.0	55	75	20	6	3.0	55
25 (1 1/4")	90	20	1.70	34	5.0	65	90	20	8	3.0	65

18 คลิปจับท่อพีวีซีก้ามปู PVC CLIP



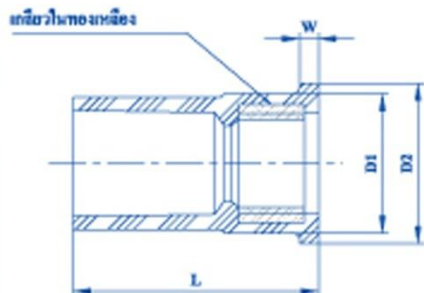
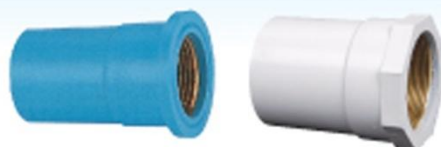
Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	A	B	C	D	E	F
15 (3/8")	23.6	23.7	18.5	16.5	7.5	4
18 (1/2")	28.0	27.0	18.5	18.5	7.5	4
20 (3/4")	32.0	29.7	18.5	20.5	7.5	4
25 (1")	40.5	36.5	18.5	24.5	7.5	4

หมายเหตุ: 1. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ขนาด 18 มม.-25 มม.

19 บัดอเกลียวในทองเหลือง TS FAUCET SOCKET WITH BRONZE THREAD

Unit:mm



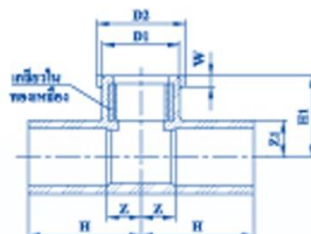
ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	D2	D1	W	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD
18 (1/2")	52	34	30	4	PF. 1/2"
20 (3/4")	59	42	37	4	PF. 3/4"
25 (1")	68	52	46	5	PF. 1"
35 (1 1/4")	72	53	53	10	PF. 1 1/4"
40 (1 1/2")	84	58	58	10	PF. 1 1/2"
55 (2")	99	73	73	12	PF. 2"
• 65 (2 1/2")	110	90	90	14	PF. 2 1/2"
• 80 (3")	119	105	105	16	PF. 3"
• 100 (4")	141	133	133	18	PF. 4"

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ± 4 มม.
2. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย

20 สามตาเกลียวในทองเหลือง TS FAUCET TEE WITH BRONZE THREAD



Unit:mm



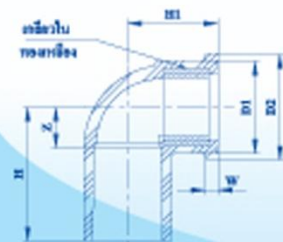
ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	H1	Z1	D2	D1	W	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD
18 (1/2")	43	13	29	12	34	30	4	PF. 1/2"
20 (3/4")	50	15	36	17	42	37	4	PF. 3/4"
• 25 (1")	60	19	42	21	52	46	5	PF. 1"

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H = $^{+5}_{-1}$ มม. , H1 = $^{+5}_{-2}$ มม.
2. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย

21 บ้องอเกลียวในทองเหลือง TS FAUCET ELBOW WITH BRONZE THREAD



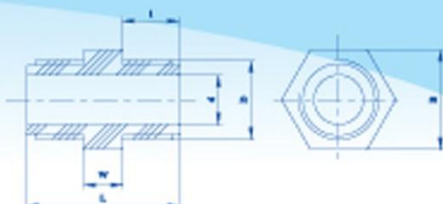
Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	H1	D2	D1	W	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD
18 (1/2")	43	13	29	34	30	4	PF. 1/2"
20 (3/4")	51	16	36	42	37	4	PF. 3/4"
25 (1")	61	20	42	52	46	5	PF. 1"

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H = $^{+5}_{-1}$ มม.
ของ H1 = $^{+5}_{-2}$ มม.

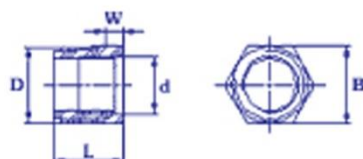
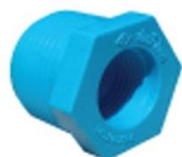
22 นิปเชื่อมวีวีซี PVC NIPPLE



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d	D	W	L	I	B
18 (3/4")	13	R1/2 x 14G	10	40	15	26
20 (3/4")	18	R3/4 x 14G	11	49	19	32
25 (1")	23	R1 x 11G	12	50	19	41

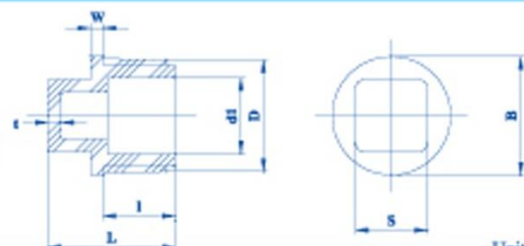
23 บัดดอลลดเหลี่ยม REDUCING FAUCET



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	W	B	ชื่อขนาดเกลียว NOMINAL SIZE OF THREAD	
				d1	d2
20x18 (3/4 x 1/2")	28.50	8	29	PT. 3/4"	PF. 1/2"
25x18 (1" x 1/2")	30.50	8	34	PT. 1"	PF. 1/2"
25x20 (1" x 3/4")	30.50	8	34	PT. 1"	PF. 3/4"

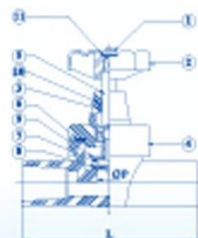
24 ปลั๊กอุดวีวีซี PVC VALVE PLUG



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d1	D	L	W	S	B	t
18 (3/4")	13	R1/2 x 14G	15	27	3	13	2.88
20 (3/4")	18	R3/4 x 14G	17	30	3	17	2.90
25 (1")	23	R1 x 11G	19	36	4	19	3.40
40 (1 1/2")	37	R1 1/2 x 11G	22	36	4	32	4.06
55 (2")	48	R2 x 11G	26	43	5	42	5.00

25 ประตูกั้นวีวีซี TS STOP VALVE



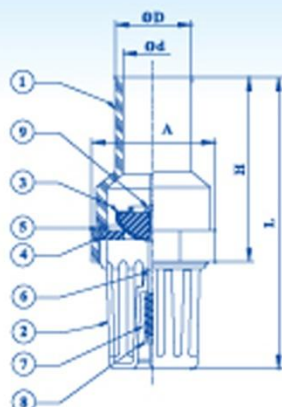
Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	OP
18 (3/4")	100	13
20 (3/4")	130	18

NO.	NAME OF PART	MATERIALS
1	NUT	GUN METAL
2	HAND WHEEL	uPVC
3	BUSHING + O-RING	uPVC
4	BONNET	uPVC
5	STEM	GUN METAL
6	SEAL	NEOPRENE
7	DISC	PP
8	PACKING	NEOPRENE

หมายเหตุ : 1. P หมายถึง Water Way

26 ตัวกระโหลกบีบ FOOT VALVE



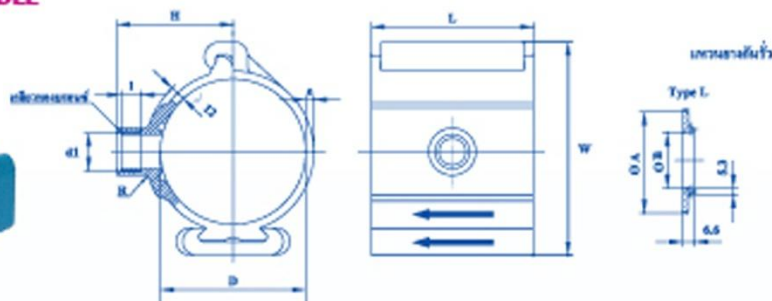
NO.	NAME OF PART	MATERIALS
1	WAY OUT	uPVC
2	SUCTION	uPVC
3	VALVE	NEOPRENE
4	VALVE SEAT	uPVC
5	PACKING	NEOPRENE
6	GUIDE	BRONZE
7	SPRING	BRONZE
8	SPRING HOLDER	BRONZE
9	NUT	BRONZE

หมายเหตุ : 1. ขนาด 55(2") หมายเลข 6, 8 และ 9 หลัจาก uPVC

Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	OD	Od	L	H	A
25 (1")	34±0.15	26.45	132	83	55x60
35 (1¼")	42±0.15	35	175	105	70x72.4
40 (1½")	48±0.15	40	206	126	83x85
55 (2")	60±0.15	51	262	162	101x115

27 รัศแยกบีบ BRANCH SADDLE



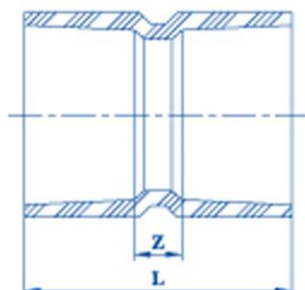
Unit : mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE mm. (in.)	W+2	L+2	D+1 (I.D.)	H	e (min.)	แหวนทองบรอนซ์หรือทองเหลือง			l	แหวนยางกันรั่ว		
						NOMINAL SIZE OF THREAD	Major dia d1	Nb. of threaded per 25.4 mm.		Ø B	Type L	Type O
											Ø A	d
55x18 (2"x½")	115.7	105	60	53	5.0	PF. ½"	18.63	14	15	29.51	57	5.3
55x20 (2"x¾")	115.7	105	60	53	5.0	PF. ¾"	24.12	14	17	32.69	60	5.3
80x18 (3"x½")	150.2	105	89	70	5.5	PF. ½"	18.63	14	15	29.51	57	5.3
80x20 (3"x¾")	150.2	105	89	70	5.5	PF. ¾"	24.12	14	17	32.69	60	5.3
100x20 (4"x¾")	166.0	127	114	94	6.0	PF. ¾"	24.12	14	17	32.69	60	5.3
100x25 (4"x1")	166.0	127	114	94	6.0	PF. 1"	30.29	11	18	40.64	68	5.3
150x20 (6"x¾")	218.0	127	165	118	7.5	PF. ¾"	24.12	14	17	32.69	60	5.3
150x25 (6"x1")	218.0	127	165	120	7.5	PF. 1"	30.29	11	18	40.64	68	5.3
150x55 (6"x2")	218.0	127	165	127	7.5	PF. 2"	56.66	11	27	62.87	90	5.3

หมายเหตุ : 1. หลัจากเฉพาะชั้นคุณภาพ PVC 13.5

2. รัศแยกบีบ "ท่อน้ำไทย" ได้รับรองคุณภาพ สามารถนำไปใช้งานในหน่วยงานของการประปาหรือหน่วยงานราชการและการประปาส่วนภูมิภาค

28 บัลดตรงมือ TS SOCKET*



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
125 (5")	255	47
150 (6")	315	51
200 (8")	460	60
250 (10")	590	90
300 (12")	700	100
350 (14")	820	120
400 (16")	940	140
450 (18")	1,060	160
500 (20")	1,180	180
600 (24")	1,420	220

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L

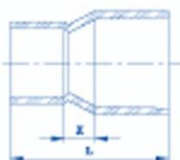
ขนาด 125 – 150 มม. = ± 5 มม.

ขนาด 200 – 600 มม. = ± 10 มม.

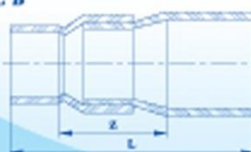
29 บัลดมือ TS REDUCING SOCKET*



MODEL A



MODEL B



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	MODEL
125x80 (5"x3")	255	87	A
125x100 (5"x4")	250	62	A
150x80 (6"x3")	430	234	B
150x100 (6"x4")	315	99	A
150x125 (6"x5")	320	84	A
200x100 (8"x4")	565	281	B
200x125 (8"x5")	575	271	B
200x150 (8"x6")	460	128	A
250x100 (10"x4")	650	316	B
250x150 (10"x6")	675	293	A
250x200 (10"x8")	580	130	A
300x150 (12"x6")	1,070	638	B
300x200 (12"x8")	680	180	A
300x250 (12"x10")	680	130	A
350x250 (14"x10")	800	200	A
350x300 (14"x12")	790	140	A
400x300 (16"x12")	920	220	A
400x350 (16"x14")	900	150	A

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = $\pm 10\%$

30 บิดโค้ง 22½° TS 22½° BEND*

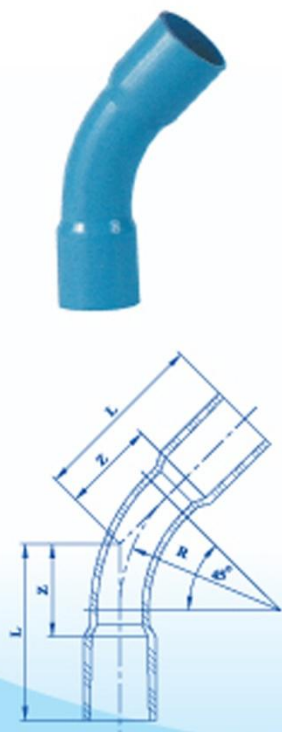


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMENAL SIZE	L	Z	R
18 (½")	55	25	55
20 (¾")	60	25	60
25 (1")	75	34	70
35 (1¼")	85	39	80
40 (1½")	100	45	90
55 (2")	130	67	140
65 (2½")	150	87	200
80 (3")	170	106	245
100 (4")	205	121	300
125 (5")	245	141	400
150 (6")	295	163	500
200 (8")	405	205	700
250 (10")	490	240	850
300 (12")	620	320	1,200
350 (14")	750	400	1,500
400 (16")	910	510	1,800
450 (18")	1,070	620	2,100
500 (20")	1,225	725	2,400
600 (24")	1,545	945	3,000

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ±0.1 L และ R = ± 10 %

31 บิดโค้ง 45° TS 45° BEND*

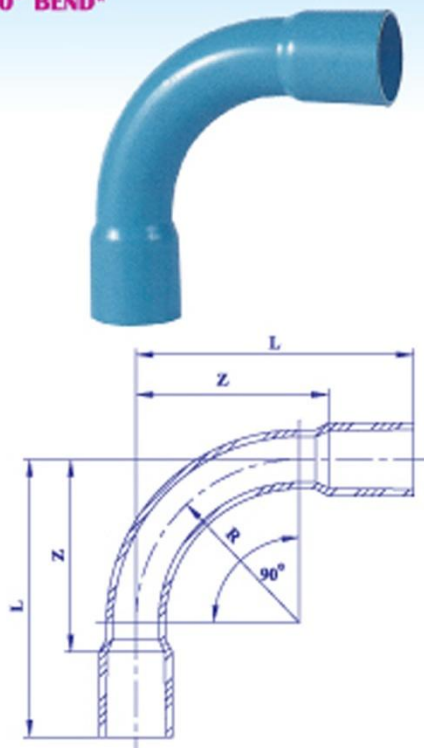


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMENAL SIZE	L	Z	R
18 (½")	70	40	55
20 (¾")	75	40	60
25 (1")	90	49	70
35 (1¼")	105	59	80
40 (1½")	115	60	90
55 (2")	160	97	140
65 (2½")	195	132	200
80 (3")	220	156	245
100 (4")	270	186	300
125 (5")	330	226	400
150 (6")	400	268	500
200 (8")	555	355	700
250 (10")	670	420	850
300 (12")	875	575	1,200
350 (14")	1,070	720	1,500
400 (16")	1,295	895	1,800
450 (18")	1,520	1,070	2,100
500 (20")	1,745	1,245	2,400
600 (24")	2,195	1,595	3,000

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ±0.1 L และ R = ± 10 %

32 บิดโค้ง 90° TS 90° BEND*

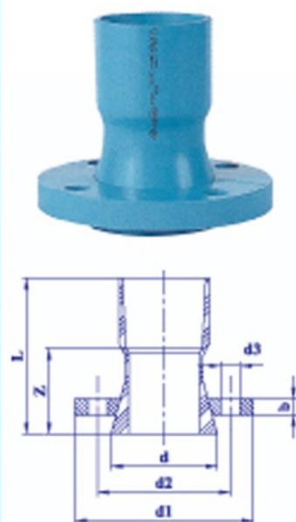


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
18 (1/2")	100	70	55
20 (3/4")	110	75	60
25 (1")	130	89	70
35 (1 1/4")	150	104	80
40 (1 1/2")	170	115	90
55 (2")	240	177	140
65 (2 1/2")	310	247	200
80 (3")	365	301	245
100 (4")	445	361	300
125 (5")	565	461	400
150 (6")	695	563	500
200 (8")	965	765	700
250 (10")	1,170	920	850
300 (12")	1,580	1,280	1,200
350 (14")	1,950	1,600	1,500
400 (16")	2,350	1,950	1,800
450 (18")	2,750	2,300	2,100
500 (20")	3,150	2,650	2,400
600 (24")	3,950	3,350	3,000

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ± 0.4 L และ $R = \pm 10\%$

33 ท่อสั้นท่อน้ำแกนพีวีซี TAPERED CORE SHORT PIPE WITH FLANGE*



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	d	มิติหน้างาน (DIMENSION OF FLANGE)				
				d1	d2	d3	No. OF HOLES	h (mm)
40 (1 1/2")	120	65	69	140	105	19	4	15
55 (2")	135	72	82	155	120	19	4	15
65 (2 1/2")	150	87	104	175	140	19	4	19
80 (3")	165	101	122	200	160	19	4	21
100 (4")	200	116	153	220	180	19	8	22
125 (5")	230	126	183	250	210	19	8	22.5
150 (6")	265	133	209	285	240	23	8	23
200 (8")	350	150	264	340	295	23	8	24.5
250 (10")	435	185	319	395	350	23	12	26.5
300 (12")	490	190	367	445	400	23	12	27.5
350 (14")	575	225	427	505	460	23	16	29
400 (16")	645	245	477	565	515	28	16	30
450 (18")	730	280	529	620	565	28	20	44
500 (20")	850	350	584	670	620	28	20	44
600 (24")	980	380	686	780	725	31	20	50

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ± 0.4 L $\pm 10\%$

2. มาตรฐานของ FLANGE

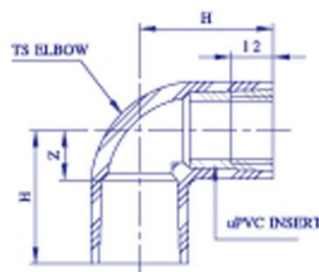
ขนาด 40 (1 1/2") - 65 (2 1/2") เป็นไปตาม JIS.10K

ขนาด 80 (3") ขึ้นไป เป็นไปตาม ISO / R13

3. FLANGE ทำด้วยวัสดุพีวีซีขนาด 80 (3") ขึ้นไป
FLANGE เป็นวัสดุเหล็กเหนียว

4. มาตรฐาน FLANGE ที่นอกเหนือจากข้างต้น
ให้ติดต่อโดยตรงกับบริษัทฯ

34 จอเกลียวในมือ TS FAUCET ELBOW*

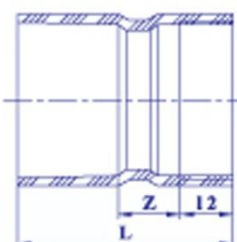


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	12	NOMINAL SIZE OF THREAD
35 (1 1/4")	70	24	21	PF. 1 1/4"
40 (1 1/2")	82	27	21	PF. 1 1/2"
55 (2")	96	33	25	PF. 2"
65 (2 1/2")	110	47	30	PF. 2 1/2"
80 (3")	120	56	33	PF. 3"
100 (4")	153	69	39	PF. 4"

หมายเหตุ : 1. มาตรฐานของเกลียวเป็นไปตามมาตรฐาน JIS B 0203

35 บัดต่อเกลียวในมือ TS FAUCET SOCKET*

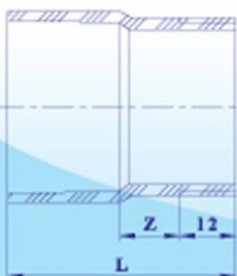


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	12	NOMINAL SIZE OF THREAD
55 (2")	120	32	25	PF. 2"
65 (2 1/2")	125	32	30	PF. 2 1/2"
80 (3")	135	38	33	PF. 3"
100 (4")	165	42	39	PF. 4"
125 (5")	195	48	43	PF. 5"
150 (6")	230	55	43	PF. 6"
200 (8")	320	63	57	PF. 8"
250 (10")	450	140	60	PF. 10"

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = + 10 %
2. มาตรฐานของเกลียวเป็นไปตามมาตรฐาน JIS B 0203

36 บัดต่อเกลียวนอกมือ TS VALVE SOCKET*

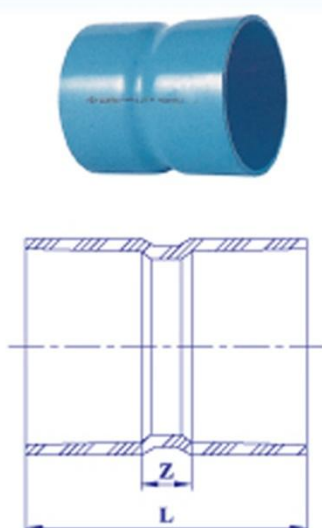


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	12	NOMINAL SIZE OF THREAD
80 (3")	140	42	34	PT. 3"
100 (4")	170	46	40	PT. 4"
125 (5")	205	57	44	PT. 5"
150 (6")	240	64	44	PT. 6"
200 (8")	330	72	58	PT. 8"
250 (10")	410	105	55	PT. 10"
300 (12")	450	85	65	PT. 12"

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = + 10 %
2. มาตรฐานของเกลียวเป็นไปตามมาตรฐาน JIS B 0203

37 บัดดัดตรงมือช่วงสั้น TS SOCKET-SHORT TYPE*



Unit:mm

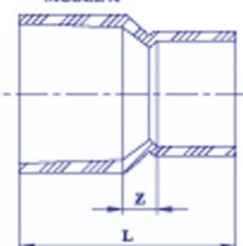
ข้อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
125 (5")	210	30
150 (6")	255	35
200 (8")	310	40
250 (10")	390	50
300 (12")	460	60
350 (14")	540	70
400 (16")	620	80

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = $\pm 10\%$

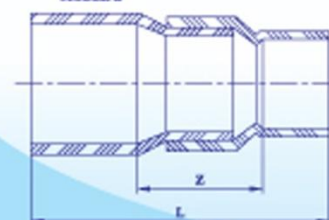
38 บัดลดมือช่วงสั้น TS REDUCING SOCKET-SHORT TYPE*



MODEL A



MODEL B

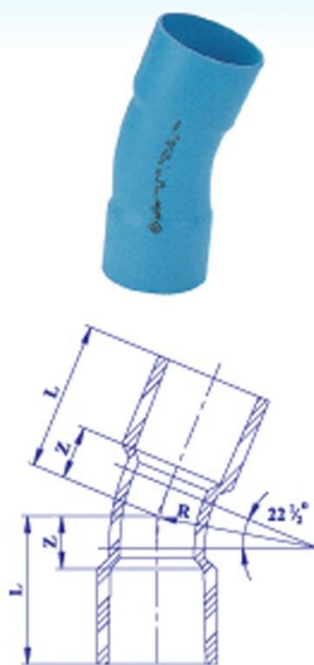


Unit:mm

ข้อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	MODEL
125x80 (5"x3")	215	70	A
125x100 (5"x4")	220	60	A
150x80 (6"x3")	325	160	B
150x100 (6"x4")	250	70	A
150x125 (6"x5")	260	60	A
200x100 (8"x4")	450	245	B
200x125 (8"x5")	465	240	B
200x150 (8"x6")	350	105	A
250x150 (10"x6")	430	150	A
250x200 (10"x8")	400	95	A
300x150 (12"x6")	800	490	B
300x200 (12"x8")	495	160	A
300x250 (12"x10")	500	130	A

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = $\pm 10\%$

39 บัองโค้ง 22 1/2° ช่วงสั้น
TS 22 1/2° SHORT-BEND*

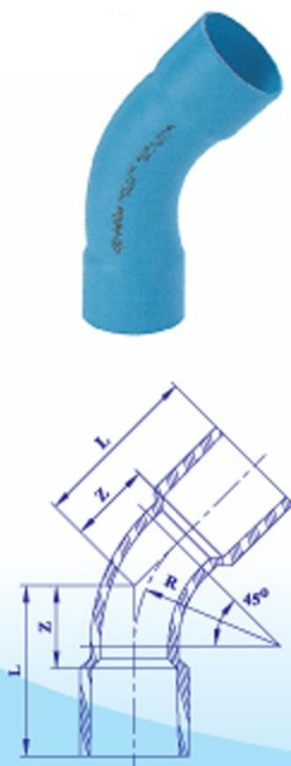


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
18 (1/2")	32	12	35
20 (3/4")	38	14	40
25 (1")	42	16	45
35 (1 1/4")	48	18	55
40 (1 1/2")	55	20	65
55 (2")	65	25	90
65 (2 1/2")	80	30	110
80 (3")	95	40	140
100 (4")	125	55	200
125 (5")	160	70	250
150 (6")	195	85	300
200 (8")	245	110	400
250 (10")	350	180	700
300 (12")	420	220	850
350 (14")	495	260	1,000
400 (16")	590	320	1,200

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = ± 10 %

40 บัองโค้ง 45° ช่วงสั้น
TS 45° SHORT-BEND*



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
18 (1/2")	40	20	35
20 (3/4")	46	22	40
25 (1")	52	26	45
35 (1 1/4")	60	30	55
40 (1 1/2")	70	35	65
55 (2")	85	45	90
65 (2 1/2")	105	55	110
80 (3")	125	70	140
100 (4")	170	100	200
125 (5")	215	125	250
150 (6")	260	150	300
200 (8")	330	195	400
250 (10")	500	330	700
300 (12")	605	405	850
350 (14")	710	475	1,000
400 (16")	850	580	1,200

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = ± 10 %

41 ข้อโค้ง 90° ชั่วสั้น TS 90° SHORT - BEND*

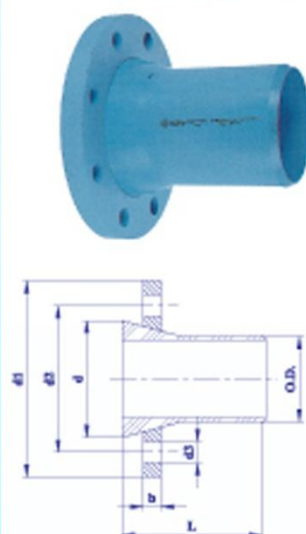


Unit:mm

ข้อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
18 (1/2")	60	40	35
20 (3/4")	70	46	40
25 (1")	78	52	45
35 (1 1/4")	92	62	55
40 (1 1/2")	108	73	65
55 (2")	138	98	90
65 (2 1/2")	170	120	110
80 (3")	210	155	140
100 (4")	285	215	200
125 (5")	360	270	250
150 (6")	435	325	300
200 (8")	565	430	400
250 (10")	910	740	700
300 (12")	1,100	900	850
350 (14")	1,295	1,060	1,000
400 (16")	1,550	1,280	1,200

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = $\pm 10\%$

42 ท่อสั้นหน้าจานปลายเรียบช่วงสั้น TAPER CORE WITH FLANGE AND SHORT PLAIN END*



Unit:mm

ข้อขนาด NOMINAL SIZE	L	O.D.	d	มิติหน้าจาน DIMENSION OF FLANGE				
				d1	d2	d3	NO. OF HOLES	b (mm)
25 (1")	85	34	49	125	90	19	4	15
35 (1 1/4")	100	42	58	135	100	19	4	15
40 (1 1/2")	120	48	69	140	105	19	4	15
55 (2")	135	60	82	155	120	19	4	19
65 (2 1/2")	150	76	104	175	140	19	4	19
80 (3")	165	89	122	200	160	19	4	21
100 (4")	200	114	153	220	180	19	8	22
125 (5")	230	140	183	250	210	19	8	22.5
150 (6")	265	165	209	285	240	23	8	23
200 (8")	350	216	264	340	295	23	8	24.5
250 (10")	435	267	319	395	350	23	12	26.5
300 (12")	490	318	367	445	400	23	12	27.5
350 (14")	575	370	427	505	460	23	16	29
645 (16")	645	420	477	565	515	28	16	30

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = $\pm 10\%$

2. มาตรฐานของ FLANGE

ขนาด 40 (1 1/2") - 65 (2 1/2") เป็นไปตาม JIS 10K

ขนาด 80 (3") ขึ้นไป เป็นไปตาม ISO / R13

3. FLANGE ทำด้วยวัสดุพียู ขนาด 80 (3")

ขึ้นไป FLANGE เป็นวัสดุเหล็กเหนียว

4. มาตรฐาน FLANGE พื้นนอกเหนือจาก

ข้างต้น ให้ยึดถือโดยตรงกับทางบริษัทฯ

43 กิ๊บจับท่อพีวีซี PVC ANCHOR*



Unit : mm

ข้อขนาด NOMINAL SIZE	A	B	t ความหนา	D	C	C1	C2	C3	C4	E	d	HOLES
10 (3/4")	44	20±2	-	14	33	-	-	-	-	13	3.50	2
15 (1 1/4")	52	20±2	-	18	39	-	-	-	-	15	3.50	2
35 (1 1/4")	84	28±2	2.9±0.3	42	65	-	-	-	-	30	5.00	2
40 (1 1/2")	83	28±2	2.9±0.3	48	69	-	-	-	-	33	5.00	2
55 (2")	104	29±3	3.5±0.3	60	89	-	-	-	-	39	5.50	2
65 (2 1/2")	119	32±3	4.1±0.5	76	96	-	-	-	-	43	5.50	2
80 (3")	151	35±3	5.2±0.5	89	118	-	-	-	-	56	6.00	2
100 (4")	185	37±3	6.4±0.5	114	155	10	22	10	25	67	6.00	4
125 (5")	217	39±3	7.5±0.5	140	180	12	22	10	25	80	6.00	4
150 (6")	273	42±2	8.8±0.5	165	230	13	30	10	32	95	6.00	4

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของ

1. A,D,C = $\pm 10\%$

2. C1,C2,C3 หรือ C4 = ± 2 มม.

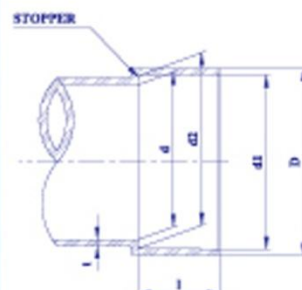
3. d = ± 0.3 มม.

4. B = $\pm 20\%$

ขนาดทั่วไปของข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อระบายน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูล

COMMON SIZES OF DV FITTINGS FOR NON-PRESSURE PIPE

1 ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งประเภทที่ทำด้วยวิธีอัดแบบชนิดฉีด DV FITTINGS BY INJECTION MOULDING

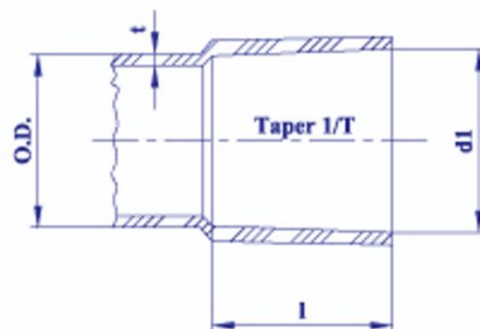


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d1	d2	l	D (min)	d	t (min)
35 (1 1/4")	42.25±0.25	41.85±0.25	18±1	48	35±0.8	2.7
40 (1 1/2")	48.30±0.30	47.80±0.30	22±1	54	40±0.9	2.7
55 (2")	60.35±0.30	59.75±0.30	25±1	67	51±0.9	3.1
65 (2 1/2")	76.40±0.30	75.70±0.30	35±1	83	67±0.9	3.1
80 (3")	89.45±0.30	88.65±0.30	40±2	97	77.2±0.9	3.6
100 (4")	114.55±0.35	113.55±0.35	50±2	124	98.8±1.0	4.5
125 (5")	140.70±0.40	139.40±0.40	65±2	151	125±1.2	5.4
150 (6")	165.85±0.45	164.25±0.45	80±2	178	145.8±1.3	6.3
200 (8")	217.30±0.55	214.70±0.55	110±3	229	196±1.5	6.3
250 (10")	268.55±0.60	265.45±0.60	130±3	282	247±1.8	7.5
300 (12")	319.45±0.65	316.25±0.65	150±3	335	295±2.0	8.5

หมายเหตุ : 1. ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน มอก. 1410-2540

2 ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งประเภทที่ทำด้วยวิธีขึ้นรูปด้วยความร้อน TS FITTINGS BY HEAT FABRICATION



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d1	l	1/T	O.D.	t (min)
35 (1 1/4")	42.4±0.2	30±3	1/32	42	1.80
40 (1 1/2")	48.5±0.3	35±3	1/34	48	2.10
55 (2")	60.5±0.3	40±3	1/35	60	2.65
65 (2 1/2")	76.5±0.3	50±5	1/45	76	3.25
80 (3")	89.5±0.3	55±5	1/46	89	3.80
100 (4")	114.6±0.3	70±5	1/53	114	4.85
125 (5")	140.7±0.4	90±5	1/55	140	6.00
150 (6")	165.9±0.4	110±5	1/56	165	7.05
200 (8")	217.2±0.8	135±10	1/50	216	8.30
250 (10")	268.5±0.9	170±10	1/50	267	10.30
300 (12")	319.8±1.0	200±10	1/50	318	12.20
350 (14")	372.1±1.0	235±10	1/50	370	14.20
400 (16")	422.5±1.2	270±10	1/50	420	16.10

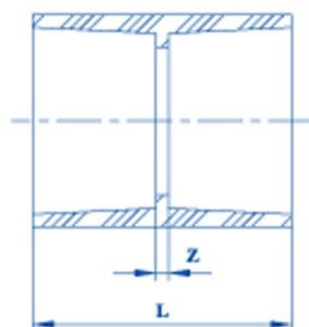
หมายเหตุ : 1. ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน "ท่อน้ำไทย"

รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ของอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อระบายน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูล

SPECIFICATION OF "THAI PIPE" DV FITTINGS FOR NON-PRESSURE PIPE

Unit:mm

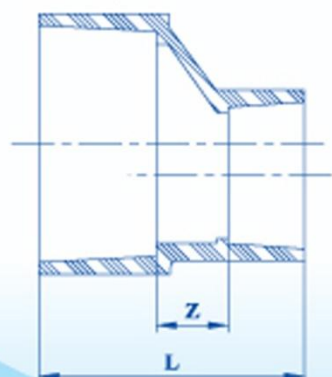
1 บัลดบอง SOCKET : DS



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
35 (1½")	39	3
40 (1½")	47	3
55 (2")	53	3
65 (2½")	73	3
80 (3")	84	4
100 (4")	104	4
125 (5")	134	4
150 (6")	164	4
• 200 (8")	225	5
• 250 (10")	265	5
• 300 (12")	305	5

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z = ± 2 มม.
2. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ ขนาด 35 มม. - 100 มม.

2 บัลดบอง INCREASER : IN

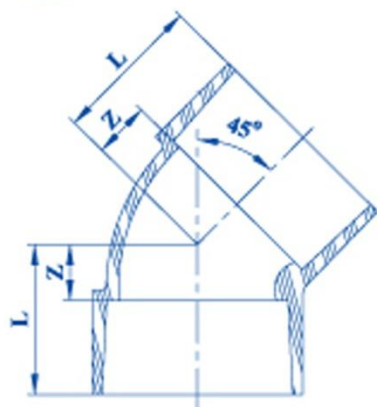


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
40x35 (1½"x1¼")	60	20
55x35 (2"x1¼")	63	20
55x40 (2"x1½")	67	20
65x40 (2½"x1½")	77	20
65x55 (2½"x2")	80	20
80x40 (3"x1½")	87	25
80x55 (3"x2")	90	25
80x65 (3"x2½")	100	25
100x40 (4"x1½")	102	30
100x55 (4"x2")	105	30
100x65 (4"x2½")	115	30
100x80 (4"x3")	120	30
150x100 (6"x4")	170	40
■ 200x100 (8"x4")	210	50
■ 200x150 (8"x6")	240	50
■ 250x200 (10"x8")	300	60
■ 300x200 (12"x8")	330	70
■ 300x250 (12"x10")	350	70

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z = ± 2 มม.
2. ■ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ มีสีเทา
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ ขนาด 40x35 มม. - 100x80 มม.

3 จอฉาก 45° 45° ELBOW : 45L

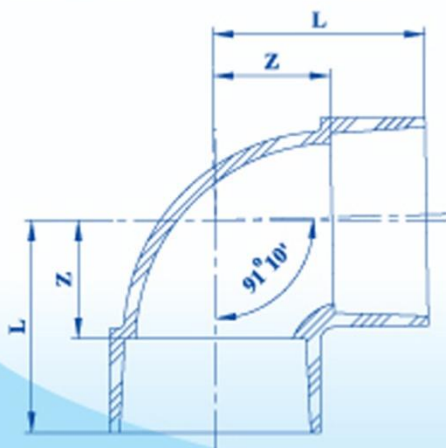


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
35 (1½")	30	12
40 (1½")	36	14
55 (2")	43	18
65 (2½")	57	22
80 (3")	65	25
100 (4")	80	30
125 (5")	103	38
150 (6")	124	44
200 (8")	166	56
250 (10")	198	68
■ 300 (12")	228	78
■ 350 (14")	260	90
■ 400 (16")	305	105

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z = ± 2 มม.
2. ■ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ มีสีเทา
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ขาว ขนาด 35 มม. - 100 มม.

4 จอฉาก 90° 90° ELBOW : DL

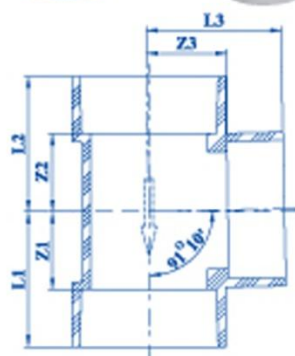


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
35 (1½")	40	22
40 (1½")	49	27
55 (2")	58	33
65 (2½")	77	42
80 (3")	88	48
100 (4")	112	62
125 (5")	140	75
150 (6")	168	88
200 (8")	225	115
250 (10")	272	142
300 (12")	318	168
■ 350 (14")	366	196
■ 400 (16")	425	225

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z = ± 2 มม.
2. ■ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ มีสีเทา
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ขาว ขนาด 35 มม. - 100 มม.

5 สามตาทาง 90° Y : DT

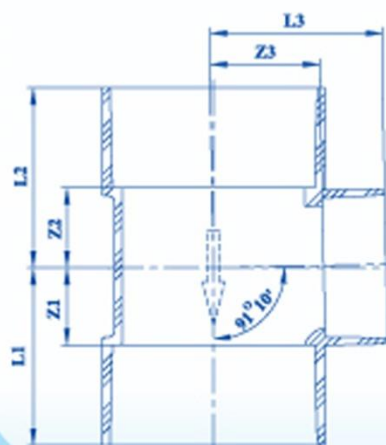


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
35 (1½")	40	22	40	22	40	22
40 (1½")	49	27	49	27	49	27
55 (2")	59	34	59	34	59	34
65 (2½")	77	42	78	43	77	42
80 (3")	88	48	89	49	88	48
100 (4")	112	62	113	63	112	62
125 (5")	140	75	141	76	140	75
150 (6")	169	89	170	90	169	89
200 (8")	225	115	226	116	225	115
■ 250 (10")	271	141	274	144	271	141
■ 300 (12")	318	168	321	171	318	168
■ 350 (14")	367	197	370	200	367	197

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2 และ Z3 = ± 2 มม.
2. ■ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ มีสีเทา
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ ขนาด 35 มม. - 100 มม.

6 สามตาทางลด 90° REDUCING Y : DT

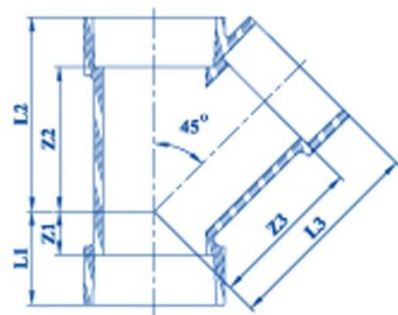


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
● 40x35 (1½"x1½")	44	22	44	22	45	27
55x35 (2"x1½")	47	22	47	22	51	33
55x40 (2"x1½")	52	27	52	27	55	33
● 65x35 (2½"x1½")	57	22	58	23	60	42
● 65x40 (2½"x1½")	62	27	63	28	64	42
65x55 (2½"x2")	69	34	70	35	67	42
● 80x35 (3"x1½")	62	22	63	23	66	48
80x40 (3"x1½")	67	27	68	28	70	48
80x55 (3"x2")	74	34	75	35	73	48
80x65 (3"x2½")	82	42	83	43	83	48
● 100x35 (4"x1½")	72	22	73	23	80	62
● 100x40 (4"x1½")	77	27	78	28	84	62
100x55 (4"x2")	84	34	85	35	87	62
100x65 (4"x2½")	92	42	93	43	97	62
100x80 (4"x3")	98	48	99	49	102	62
150x100 (6"x4")	142	62	144	64	138	88
■ 200x100 (8"x4")	172	62	173	63	165	115
■ 200x150 (8"x6")	199	89	200	90	195	115
■ 250x150 (10"x6")	219	89	220	90	221	141
■ 250x200 (10"x8")	244	114	245	115	251	141
■ 300x200 (12"x8")	264	114	265	115	278	168
■ 300x250 (12"x10")	291	141	292	142	298	168

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2 และ Z3 = ± 2 มม.
2. ● บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
3. ■ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ มีสีเทา
4. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ ขนาด 55 x 35 มม. - 100 x 80 มม.

7 สามทาง 45° 45° Y : Y

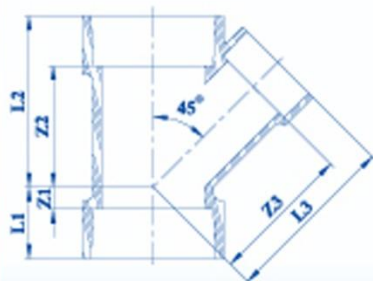


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
● 35 (1½")	30	12	63	45	68	50
● 40 (1½")	34	12	80	58	84	62
55 (2")	45	20	97	72	103	78
65 (2½")	55	20	127	92	133	98
80 (3")	66	26	146	106	155	115
100 (4")	82	32	184	134	194	144
125 (5")	103	38	237	172	241	176
150 (6")	120	40	287	207	290	210
200 (8")	165	55	367	257	378	268
● 250 (10")	197	67	449	319	461	331
● 300 (12")	229	79	529	379	542	392

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2 และ Z3 = ± 2 มม.
2. ● บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ยาว ขนาด 55 มม. - 100 มม.

8 สามทาง 45° ลด 45° REDUCING Y : Y

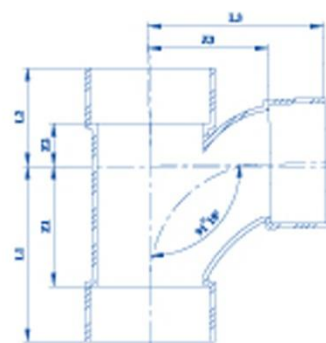
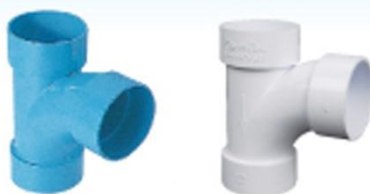


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
● 40x35 (1½"x1½")	28	6	72	50	76	58
● 55x35 (2"x1½")	25	0	81	56	83	65
● 55x40 (2"x1½")	33	8	87	62	97	70
● 65x40 (2½"x1½")	34	-1	107	72	104	82
65x55 (2½"x2")	43	8	115	80	113	88
80x40 (3"x1½")	34	-6	118	78	114	92
80x55 (3"x2")	43	3	126	86	123	98
80x65 (3"x2½")	54	14	138	98	141	106
100x40 (4"x1½")	36	-14	146	96	134	112
100x55 (4"x2")	42	-8	148	98	143	118
100x65 (4"x2½")	53	3	160	110	160	125
100x80 (4"x3")	69	19	168	118	172	132
150x80 (6"x3")	69	-11	227	147	212	172
150x100 (6"x4")	85	5	245	165	235	185
200x100 (8"x4")	90	-20	298	188	270	220
200x150 (8"x6")	125	15	334	224	326	246

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2 และ Z3 = ± 2 มม.
2. ● บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ยาว ขนาด 65 x 55 มม. - 100 x 80 มม.

9 สามทางยาว 90° 90° LONG RADIUS Y : LT

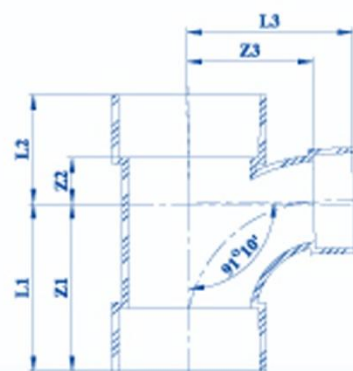


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
• 35 (1½")	55	37	38	20	55	37
• 40 (1½")	74	52	45	23	74	52
55 (2")	91	66	51	26	91	66
65 (2½")	125	90	68	33	125	90
80 (3")	140	100	70	30	140	100
100 (4")	178	128	95	45	178	128
125 (5")	202	140	112	50	205	140
150 (6")	252	170	147	65	250	170
200 (8")	322	210	200	90	320	210
• 250 (10")	382	250	245	115	380	250
• 300 (12")	442	290	290	140	440	290

- หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2 และ Z3 = ± 2 มม.
2. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
3. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ยาว ขนาด 55 มม. - 100 มม.

10 สามทางยาว 90° ลด 90° LONG RADIUS REDUCING Y : LT

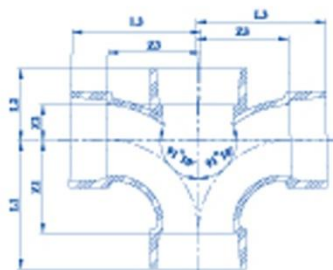


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
• 40x35 (1½"x1½")	59	37	42	20	60	42
• 55x35 (2"x1½")	62	37	46	21	65	47
• 55x40 (2"x1½")	77	52	48	23	79	57
65x40 (2½"x1½")	87	52	59	24	88	66
65x55 (2½"x2")	101	66	62	27	99	74
• 80x40 (3"x1½")	92	52	65	25	93	71
80x55 (3"x2")	106	66	69	29	104	79
80x65 (3"x2½")	130	90	72	32	130	95
100x40 (4"x1½")	102	52	78	28	104	82
100x55 (4"x2")	116	66	82	32	115	90
100x65 (4"x2½")	140	90	86	36	142	107
100x80 (4"x3")	150	100	83	33	150	110
■ 125x80 (5"x3")	165	100	107	42	164	124
125x100 (5"x4")	193	128	117	52	190	140
150x80 (6"x3")	180	100	125	45	175	135
150x100 (6"x4")	208	128	133	53	202	152
200x100 (8"x4")	238	128	165	55	233	183
200x150 (8"x6")	280	170	192	82	281	201

- หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2 และ Z3 = ± 2 มม.
2. • บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย
3. ■ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ มีสีเทา
4. บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ยาว ขนาด 65x40 มม. - 100x80 มม.

11 สี่ตาดับลิ้ว 90° 90° LONG RADIUS DOUBLE Y : WLT

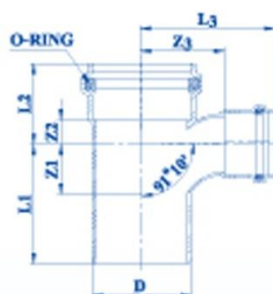


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
80 (3")	140	100	78	38	140	100
100 (4")	178	128	95	45	178	128

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2 และ Z3 = ± 2 มม.

12 สามตาควาย 90° ลดแวนยาว 90° LONG TURN LATERAL REDUCER WITH RUBBER RING SOCKET : LT

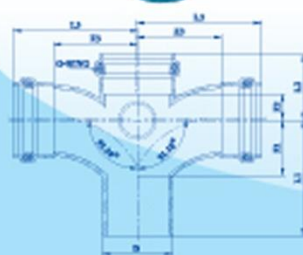


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3	D
80x40 (3"x1½")	102	52	70	25	106	71	89 ± 0.20

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2 และ Z3 = ± 2 มม.
2. คุณสมบัติของ O-RING เป็นไปตามมาตรฐาน DIN. 4060

13 สี่ตาดับลิ้ว 90° แวนยาว 90° LONG TURN Y-BRANCH WITH RUBBER RING SOCKET : WLT



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3	D
100 (4")	184	128	96	45	179	128	114 ± 0.30

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2 และ Z3 = ± 2 มม.
2. ช่องกลางข้อต่อรอยประ จะเป็น Special Socket branch ขนาด 55(2")
กรณีต้องการต่อท่อแยกในส่วนนี้ ให้สกัดเนื้อในของข้อต่อ แล้วสวมท่อเข้ากับข้อต่อได้ทันที
3. คุณสมบัติของ O-RING เป็นไปตามมาตรฐาน DIN. 4060

14 ถ้วยกันกลิ่น PVC FLOOR DRAIN



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	A	L	Z	D
40 (1½")	100	67	43	48±0.5
55 (2")	125	80	54	60±0.5

15 ยูทราฟเวอร์ U-TRAP



Unit:mm

	ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d1	d2	l1	D1	D	L	l	t	α°
แบบกันเหวี่ยง	40 (1½")	48.30±0.30	47.80±0.30	22±1	48±0.5	54	74.5	62	2.7	2°20'
	55 (2")	60.35±0.30	59.75±0.30	25±1	60±0.5	67	94.5	80	3.3	2°20'
แบบมีฝาปิด	40 (1½")	48.30±0.30	47.80±0.30	22±1	48±0.5	54	92	62	2.7	2°20'
	55 (2")	60.35±0.30	59.75±0.30	25±1	60±0.5	67	113	80	3.3	2°20'

16 บีทราฟเวอร์ P-TRAP

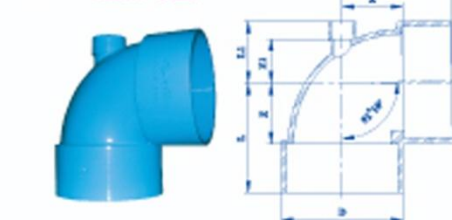


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	H	Z	L1	H1	Z1
40 (1½")	140	113	91	99	26	77
55 (2")	171	138	112	119	33	94

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L, L1, H และ H1 = ± 2 มม.

17 จออากาศ VENT TEE



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	D	L	Z	L1	Z1
4"x 1½"	124	112	62	63	45
4"x 1¼"	124	112	62	64	46
4"x 1"	124	112	62	65	47
4"x 1½"	124	112	62	72	50
4"x 2"	124	112	62	77	52

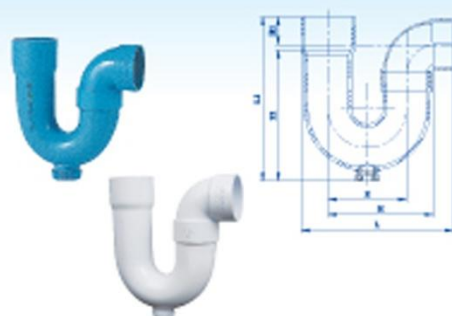
18 ท่อสับเปิดเกลียว CLEAN OUT PLUG



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	O.D.	D1	D2	D3	L	L1	Ød	t	t1	N
100 (4")	114±0.30	44	105.9	124	62.0	27.0	19	5.2	10	12
150 (6")	165±0.40	70	153.3	178	94.6	28.3	19	6.3	10	12

19 บีเกอร์พีวีซี มือ P-TRAP*



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	H	Z	L1	H1	Z1
65 (2½")	250	212	177	265	45	215
80 (3")	295	250	210	305	55	250
100 (4")	400	343	293	415	60	345

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L, L1, H และ H1 = ± 10%

20 จออากาศ มือ VENT TEE*

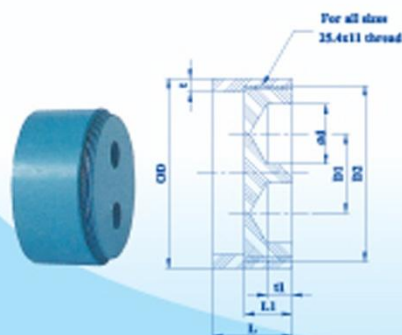


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	L1	Z1
40x18 (1½" x ½")	49	27	54	34
40x20 (1½" x ¾")	49	27	59	35
55x18 (2" x ½")	58	33	59	39
55x20 (2" x ¾")	58	33	63	39
55x25 (2" x 1")	58	33	66	40
65x25 (2½" x 1")	77	42	76	47
65x55 (2½" x 2")	77	42	93	50
80x18 (3" x ½")	88	48	68	48
80x20 (3" x ¾")	88	48	73	48
80x25 (3" x 1")	88	48	77	51
80x40 (3" x 1½")	88	48	90	55
100x18 (4" x ½")	112	62	76	56
100x20 (4" x ¾")	112	62	81	57
100x25 (4" x 1")	112	62	85	59
100x40 (4" x 1½")	112	62	97	62
100x55 (4" x 2")	112	62	106	66
150x25 (6" x 1")	168	88	107	81
150x40 (6" x 1½")	168	88	120	85
150x55 (6" x 2")	168	88	129	89

หมายเหตุ : เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z = ± 2 มม.
L1, Z1 = ± 10 มม.

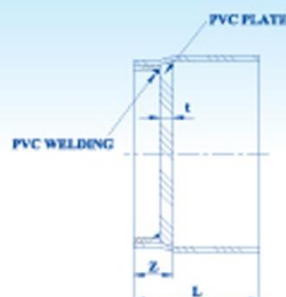
21 ก้อนล้างท่อตันมือ CLEAN OUT PLUG*



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	OD	D1	D2	L	L1	ød	t	t1
35 (1¼")	42±0.15	23	39.5	22	15	10.5	2.0	8
40 (1½")	48±0.15	20	44.5	22	15	16	2.3	8
55 (2")	60±0.15	25	55.7	25	15	19	2.9	8
65 (2½")	76±0.20	30	70.6	35	20	19	3.5	10
80 (3")	89±0.20	35	82.6	40	20	19	4.1	10
100 (4")	114±0.30	45	105.9	50	20	19	5.2	10
125 (5")	140±0.30	60	130.1	65	20	19	6.4	10
150 (6")	165±0.40	70	153.3	80	20	19	7.5	10
200 (8")	216±0.50	100	202.1	110	20	19	8.8	10
250 (10")	267±0.70	123	249.1	125	20	23	10.9	10
300 (12")	318±0.80	152	298.2	154	20	23	12.9	10

22 พากรอบมือ TS CAP*

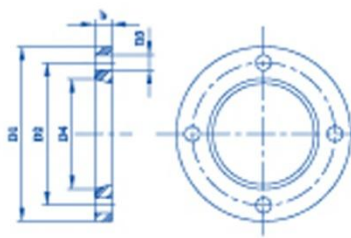


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	t
125 (5")	120	30	10.9
150 (6")	145	35	12.9
200 (8")	180	45	15.0
250 (10")	230	60	16.9
300 (12")	270	70	20.1

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน
(tolerance) $\pm 10\%$

23 หน้าจานพีวีซี PVC FLANGE*



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	มิติของหน้าจาน (DIMENSION OF FLANGE)					
	D1	D2	D3	D4	b	No. OF HOLES
18 (1/2")	95	70	15	32	14	4
20 (3/4")	100	75	15	37	14	4
25 (1")	125	90	19	47	15	4
35 (1 1/4")	135	100	19	56	15	4
40 (1 1/2")	140	105	19	66	15	4
55 (2")	155	120	19	78	19	4
65 (2 1/2")	175	140	19	99	19	4
80 (3")	200	160	19	116	21	4
100 (4")	220	180	19	146	22	8
125 (5")	250	210	19	176	22	8
150 (6")	285	240	23	200	25	8
200 (8")	340	295	23	255	28	8
250 (10")	395	350	23	307	33	12
300 (12")	445	400	23	353	35	12
350 (14")	505	460	23	411	39	16
400 (16")	565	515	28	459	45	16
450 (18")	620	565	28	492	45	20
500 (20")	670	620	28	556	45	20
600 (24")	780	725	31	669	50	20

หมายเหตุ:

1. SPEC. หน้าจานขนาด 18 (1/2") - 65 (2 1/2") จะระบุตามมาตรฐาน JIS 10K
2. SPEC. หน้าจานขนาด 80 (3") ขึ้นไป จะระบุตามมาตรฐาน ISO/R13
3. ขนาดและมาตรฐานหน้าจานที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ ให้ติดต่อสอบถามบริษัทโดยตรง

24 สามทาง 90° เชื่อม TS TEE*



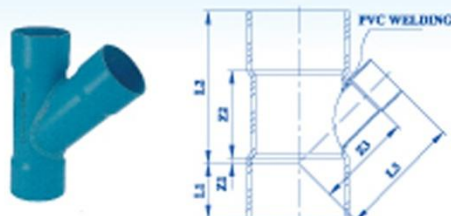
Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
65 (2 1/2")	108	58	108	58	115	65
100x55 (4"x 2")	113	43	113	43	122	82
100 (4")	148	78	148	78	160	90
125x40 (5"x 1 1/2")	148	58	148	58	135	100
125x55 (5"x 2")	152	62	152	62	135	95
125x65 (5"x 2 1/2")	154	64	154	64	150	100
125x80 (5"x 3")	165	75	165	75	160	105
125x100 (5"x 4")	186	96	186	96	173	103
125 (5")	195	105	195	105	200	110
150x40 (6"x 1 1/2")	190	80	190	80	160	125
150x55 (6"x 2")	170	60	170	60	164	124
150x65 (6"x 2 1/2")	182	72	182	72	165	115
150x80 (6"x 3")	182	72	182	72	170	115
150x100 (6"x 4")	199	89	199	89	189	119
150x125 (6"x 5")	212	102	212	102	208	118
150 (6")	225	115	225	115	250	140
200x18 (8"x 1 1/2")	172	37	172	37	148	128
200x55 (8"x 2")	215	80	215	80	183	143
200x80 (8"x 3")	216	81	216	81	203	148
200x100 (8"x 4")	233	98	233	98	219	149
200x125 (8"x 5")	235	100	235	100	238	148
200x150 (8"x 6")	262	127	262	127	256	146
200 (8")	282	147	282	147	288	153
250x55 (10"x 2")	225	55	225	55	195	155
250x80 (10"x 3")	253	83	253	83	226	171
250x100 (10"x 4")	278	108	278	108	261	191
250x150 (10"x 6")	303	133	303	133	298	188
250x200 (10"x 8")	330	160	330	160	333	198
250 (10")	350	180	350	180	376	206
300x100 (12"x 4")	295	95	295	95	295	225
300x150 (12"x 6")	318	118	318	118	333	223
300x200 (12"x 8")	354	154	354	154	352	217
300x250 (12"x 10")	378	178	378	178	380	210
300 (12")	427	227	427	227	432	232
400 (14")	527	257	527	257	586	316

หมายเหตุ:

1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) $\pm 10\%$ L1, L2 และ L3 $\pm 10\%$
2. ขนาดที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ ให้ติดต่อสอบถามบริษัทโดยตรง

25 สามทางยาว 45° เชื่อม 45° Y*



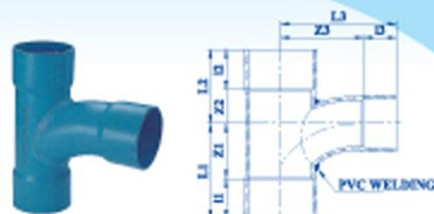
Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
55x40 (2"x 1 1/2")	55	15	123	83	132	97
80x40 (3"x 1 1/2")	64	9	173	118	158	123
80x55 (3"x 2")	55	0	185	130	185	145
100x55 (4"x 2")	87	17	190	120	180	140
100x80 (4"x 3")	93	23	227	157	220	165
100 (4")	112	42	253	183	265	195
125x55 (5"x 2")	101	11	234	144	212	172
125x80 (5"x 3")	107	17	265	175	250	195
125x100 (5"x 4")	136	46	272	182	274	204
125 (5")	164	74	332	242	333	243
150x55 (6"x 2")	80	-30	286	176	246	206
150x65 (6"x 2 1/2")	86	-24	306	196	268	218
150x80 (6"x 3")	135	25	283	173	251	196
150x100 (6"x 4")	130	20	325	215	305	235
150x125 (6"x 5")	165	55	327	217	333	243
150 (6")	183	73	330	220	362	252
200x55 (8"x 2")	115	-20	308	173	268	228
200x80 (8"x 3")	116	-19	354	219	325	270
200x100 (8"x 4")	150	15	369	234	341	271
200x125 (8"x 5")	161	26	373	238	361	271
200x150 (8"x 6")	176	41	418	283	421	311
200 (8")	223	88	454	319	471	336
250x80 (10"x 3")	130	-40	416	246	376	321
250x100 (10"x 4")	139	-31	435	265	373	303
250x150 (10"x 6")	196	26	477	307	453	343
250x200 (10"x 8")	229	59	490	320	490	355
250 (10")	259	89	534	364	576	406
300x100 (12"x 4")	167	-33	484	284	413	343
300x150 (12"x 6")	206	6	525	325	477	367
300x200 (12"x 8")	248	48	578	378	516	381
300x250 (12"x 10")	284	84	600	400	575	405
300 (12")	303	103	602	402	651	451

หมายเหตุ :

- เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2 และ L3 = $\pm 10\%$
- ขนาดที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ให้ติดต่อสอบถามบริษัทโดยตรง

26 สามทางยาว 90° เชื่อม 90° LONG RADIUS Y*



Unit:mm

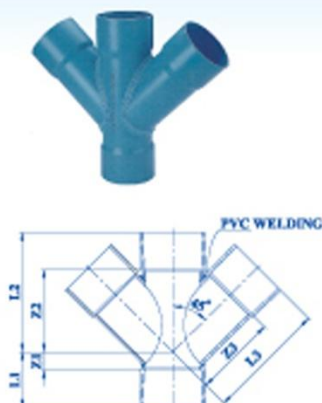
ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
35 (1 1/4")	70	40	56	26	82	52
40 (1 1/2")	85	50	74	39	102	67
55x35 (2"x 1 1/4")	92	52	72	32	102	72
55x40 (2"x 1 1/2")	87	47	83	43	107	72
80x55 (3"x 2")	125	70	99	44	132	92
80 (3")	134	79	107	52	171	116
100x55 (4"x 2")	141	71	115	45	147	107
100x80 (4"x 3")	171	101	131	61	182	127
100 (4")	206	136	150	80	233	163
125x55 (5"x 2")	173	83	142	52	168	128
125x65 (5"x 2 1/2")	186	96	144	54	193	143
125x80 (5"x 3")	189	99	154	64	197	142
125x100 (5"x 4")	216	126	170	80	236	166
125 (5")	247	157	200	110	289	199
150x55 (6"x 2")	192	82	165	55	185	145
150x80 (6"x 3")	205	95	181	71	211	156
150x100 (6"x 4")	230	120	190	80	272	202
150x125 (6"x 5")	261	151	200	90	310	220
200x55 (8"x 2")	219	84	197	62	218	178
200x80 (8"x 3")	250	115	204	69	260	205
200x100 (8"x 4")	265	130	216	81	285	215
200x125 (8"x 5")	300	165	239	104	353	263
200x150 (8"x 6")	306	171	235	100	360	250
200 (8")	357	222	261	126	455	320
250x100 (10"x 4")	322	152	245	75	317	247
250x150 (10"x 6")	345	175	253	83	440	330
250x200 (10"x 8")	397	227	304	134	489	354
250 (10")	428	258	313	143	595	425
300x100 (12"x 4")	443	233	269	69	385	315
300x150 (12"x 6")	343	143	341	141	426	316
300x200 (12"x 8")	428	228	316	116	547	412
300x250 (12"x 10")	643	443	256	56	835	665
300 (12")	695	495	272	72	952	752
400x100 (14"x 4")	322	52	245	-25	317	247

หมายเหตุ :

- เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2 และ L3 = $\pm 10\%$
- ขนาดที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ให้ติดต่อสอบถามบริษัทโดยตรง

27 สี่ตววย 45° เชื่อม 45° DOUBLE Y*

Unit:mm

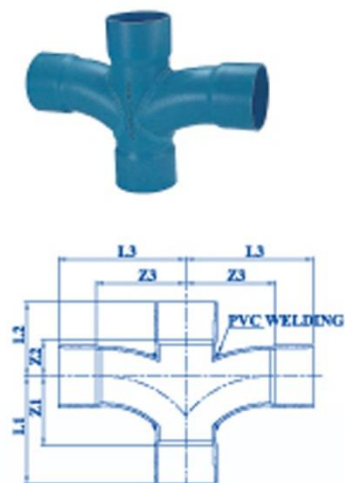


ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
55 (2")	78	38	138	98	138	98
80 (3")	94	39	186	131	209	148
100x65 (4"x 2½")	111	41	225	155	211	161
100 (4")	112	42	253	183	265	195
125 (5")	164	74	332	242	333	243
150x55 (6"x 2")	80	-30	286	176	246	206
150x100 (6"x 4")	130	20	325	215	305	235
150 (6")	183	73	330	220	362	252

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2 และ L3 = $\pm 10\%$
2. ขนาดที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง

28 สี่ตาดับลิ้ว 90° เชื่อม 90° LONG RADIUS DOUBLE Y*

Unit:mm

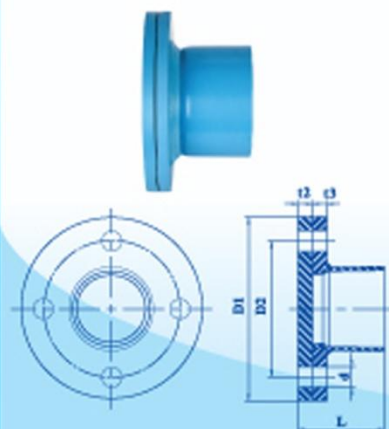


ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
55 (2")	100	60	74	34	120	72
65 (2½")	128	78	98	48	149	99
80x55 (3"x 2")	125	70	99	44	132	92
100x55 (4"x 2")	141	71	115	45	147	107
100x80 (4"x 3")	171	101	131	61	182	127
100 (4")	206	136	150	80	233	163
125x100 (5"x 4")	216	126	170	80	236	166
150x55 (6"x 2")	192	82	165	55	185	145
150x80 (6"x 3")	205	95	181	71	211	156
150x100 (6"x 4")	230	120	190	80	272	202
150x125 (6"x 5")	261	151	200	90	310	220
150 (6")	296	186	200	90	371	261
200 (8")	357	222	261	126	455	320

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2 และ L3 = $\pm 10\%$
2. ขนาดที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง

29 ก่อลิ้นฝาปิดท่อน้ำ FLANGE CLEAN OUT

Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	มิติของหน้าจาน (DIMENSION OF FLANGE)					
		D1	D2	t2	t3	d	No. OF HOLES
40 (1½")	55	115	85	9	9	13	4
55 (2")	60	125	95	9	9	13	4
65 (2½")	75	145	115	11	11	13	4
80 (3")	90	170	135	13	13	16	4
100 (4")	100	200	165	13	13	16	8
125 (5")	135	230	195	17	17	16	8
150 (6")	145	260	225	17	17	16	8
200 (8")	185	320	275	17	17	19	8
250 (10")	240	385	335	20	20	19	12
300 (12")	270	430	380	20	20	19	12

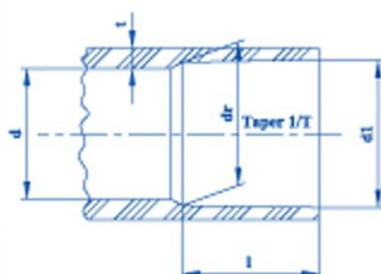
หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) 1. L = $\pm 10\%$
2. D1, D2 และ d ± 2 มม.

ขนาดทั่วไปของข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และโทรศัพท์

COMMON SIZES OF TS FITTINGS FOR CABLE CONDUIT PIPE

1 ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งประเภทที่ทำได้ด้วยวิธีอัดแบบชนิดฉีด TS FITTINGS BY INJECTION MOULDING MACHINE

Unit:mm

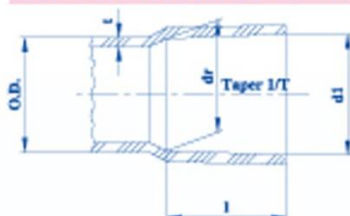


ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d1	dr	l	1/T	t
15 (3/8")	18.40±0.20	17.54	26	1/30	2.25
18 (1/2")	22.40±0.20	21.40	30	1/34	2.88
20 (3/4")	26.45±0.20	25.27	35	1/34	2.90
25 (1")	34.55±0.25	33.00	41	1/34	3.40
35 (1 1/4")	42.60±0.25	40.73	46	1/34	3.60
40 (1 1/2")	48.70±0.30	46.52	55	1/37	4.06
55 (2")	60.80±0.30	58.12	63	1/37	5.00
65 (2 1/2")	76.60±0.30	73.62	63	1/48	6.31
80 (3")	89.60±0.30	86.18	64	1/49	7.50
100 (4")	114.70±0.30	110.44	84	1/56	9.50

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ l = $\begin{matrix} +4 \\ -0.5 \end{matrix}$ มม.

2 ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งประเภทที่ทำได้ด้วยวิธีขึ้นรูปด้วยความร้อน TS FITTINGS BY HEAT FABRICATION

2.1 แบบมาตรฐาน (STANDARD TYPE)



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d1	dr	l	1/T	O.D.
15 (3/8")	18.4±0.2	17.4±0.3	26	1/30	18
18 (1/2")	22.4±0.2	21.4±0.3	30	1/34	22
20 (3/4")	26.4±0.2	25.3±0.3	35	1/34	26
25 (1")	34.6±0.2	33.3±0.3	41	1/34	34
35 (1 1/4")	42.6±0.2	41.2±0.3	46	1/34	42
40 (1 1/2")	48.7±0.3	47.2±0.4	55	1/37	48
55 (2")	60.8±0.3	59.0±0.4	63	1/37	60
65 (2 1/2")	76.6±0.3	75.2±0.4	63	1/48	76
80 (3")	89.6±0.3	88.2±0.4	64	1/49	89
100 (4")	114.7±0.3	113.2±0.4	84	1/56	114

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ l = $\begin{matrix} +5 \\ -0 \end{matrix}$ มม.
2. t ขึ้นอยู่กับชั้นคุณภาพท่อที่นำมาขึ้นรูป

2.2 แบบช่วงสั้น (SHORT TYPE)



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d1	l	1/T	O.D.
15 (3/8")	18.3±0.2	18±3	1/30	18
18 (1/2")	22.3±0.2	20±3	1/30	22
20 (3/4")	26.4±0.2	24±3	1/30	26
25 (1")	34.4±0.2	26±3	1/32	34
35 (1 1/4")	42.4±0.2	30±3	1/32	42
40 (1 1/2")	48.5±0.3	35±3	1/34	48
55 (2")	60.5±0.3	40±3	1/35	60
65 (2 1/2")	76.5±0.3	50±5	1/45	76
80 (3")	89.5±0.3	55±5	1/46	89
100 (4")	114.6±0.3	70±5	1/53	114

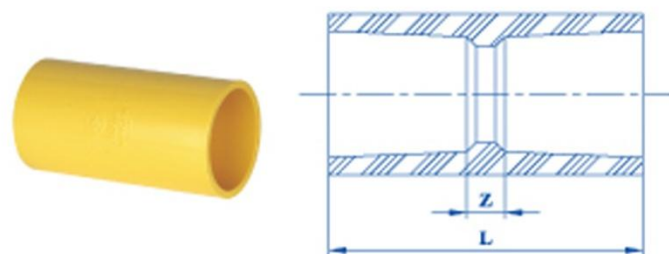
หมายเหตุ : 1. t ขึ้นอยู่กับชั้นคุณภาพท่อที่นำมาขึ้นรูป

รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ของอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และโทรศัพท์

SPECIFICATION OF "THAI PIPE" FITTINGS FOR CABLE CONDUIT PIPE

1 บัดต่อตรงร้อยสาย TS SOCKET FOR PVC CONDUIT

Unit:mm

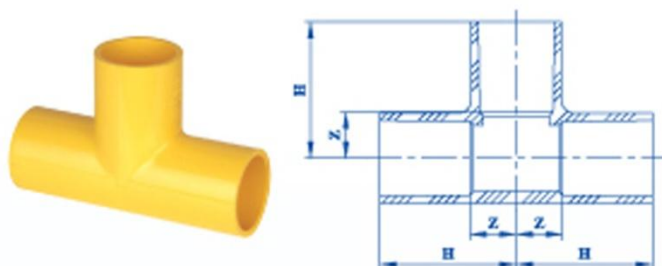


ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
15 (3/8")	59	7
18 (1/2")	67	7
20 (3/4")	77	7
25 (1")	89	7
35 (1 1/4")	99	7
40 (1 1/2")	117	7
55 (2")	133	7
65 (2 1/2")	145	19
80 (3")	155	27
100 (4")	200	32

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ± 4 มม.

2 สามทาง 90° ร้อยสาย TS TEE FOR PVC CONDUIT

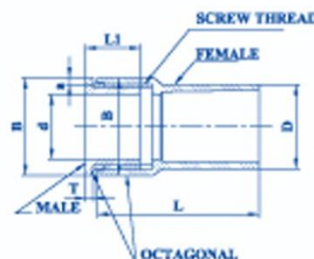
Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z
15 (3/8")	36	10
18 (1/2")	43	13
20 (3/4")	50	15
25 (1")	60	19
35 (1 1/4")	70	24
40 (1 1/2")	82	27
55 (2")	96	33

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H = ± 1.5 มม.

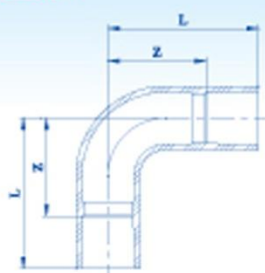
3 บัดต่อแยกสล็อต CONDUIT CONNECTOR



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	FEMALE				MALE			
	D	L	SCREW THREAD	B	d	a	T	L1
15 (3/8")	22 $\pm$ 0.6	43 $\pm$ 1	PF.3/4"	30	20 $\pm$ 0.3	2	3.2	17
18 (1/2")	26 $\pm$ 0.6	50 $\pm$ 4	PF.3/4"	30	20 $\pm$ 0.3	2	3.2	17
20 (3/4")	30 $\pm$ 0.6	54 $\pm$ 4	PF.3/4"	30	22 $\pm$ 0.3	2	3.2	17

4 บัองอ 90° แบบเปิดร้อยสาย PVC INSPECTION ELBOW

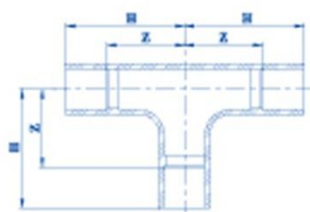


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
15 (½")	52	34
18 (½")	60	40
20 (¾")	70	46

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน(tolerance) ของ L = ± 0.2 มม.

5 สามทาง 90° แบบเปิดร้อยสาย PVC INSPECTION TEE

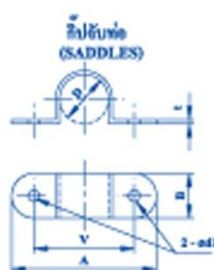


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z
15 (½")	52	34
18 (½")	60	40
20 (¾")	70	46

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน(tolerance) ของ H = ± 1 มม.

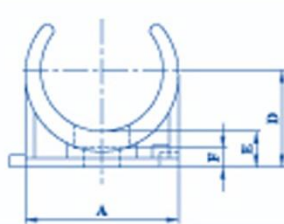
6 กิ๊ปจับท่อเบรียซ์พร้อมฐาน PVC ANCHOR & SUPPORT



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	กิ๊ปจับท่อ (SADDLES)						ฐานกิ๊ปจับท่อ (BASE)				
	A	B	t	D	ø d1	V	A	B	T	ø d1	V
18 (½")	65	20	1.70	22	5.0	45	65	20	8	3.0	45
20 (¾")	75	20	1.70	26	5.0	55	75	20	6	3.0	55
25 (1")	90	20	1.70	34	5.0	65	90	20	8	3.0	65

7 กลีบจับท่อเบรียซ์ก้ามปู PVC CLIP



Unit:mm

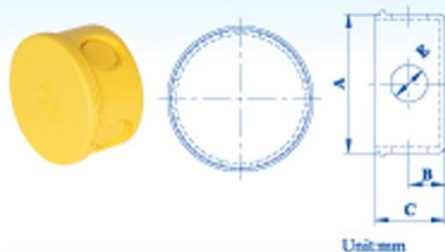
ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	A	B	C	D	E	F
15 (½")	23.60	23.70	18.50	16.50	7.50	4
18 (½")	28.00	27.00	18.50	18.50	7.50	4
20 (¾")	32.00	29.70	18.50	20.50	7.50	4
25 (1")	40.50	36.50	18.50	24.50	7.50	4

8

กล่องพักสาย

JUNCTION BOX WITH COVER

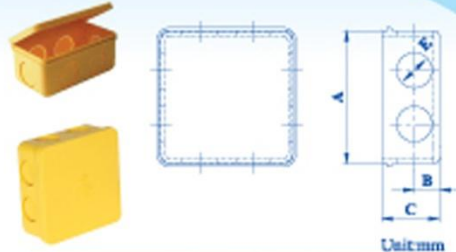
3.1 กล่องพักสายกลม (CIRCULAR JUNCTION BOX)



Unit:mm

CIRCULAR BOX	A	C	E	B
3"(PVC 4 0 44)	87	44	27	19

3.2 กล่องพักสายเหลี่ยม (SQUARE JUNCTION BOX)



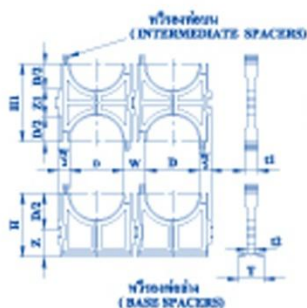
Unit:mm

SQUARE BOX	A	C	E	B
4"x2"(PVC 6 0 B44)	102x58	44	27	19
4"x4"(PVC 8 0 B44)	102	44	27	19

9

ทวิรอกท่อพีวีซี

PVC DUCT SPACERS



7.1 ทวิรอกท่อแบบ (INTERMEDIATE SPACERS)

7.2 ทวิรอกท่อฐาน (BASE SPACERS)

Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	D	H	Z	H1	Z1	W	T	t1	t2
80 (3")	90	95	50	140	50	50	55	28	18
100 (4")	115	135	77.5	170	55	50	55	28	18

หมายเหตุ 1. เป็นไปตามมาตรฐานทวิรอกท่อ (สำหรับรูป) ขององค์การโทรศัพท์
2. ชื่อของทวิรอกท่อพีวีซีผลิต เป็นสินค้า

10

ท่อลูกปุกร้อยสาย

CORRUGATED CABLE CONDUITS

Unit:mm



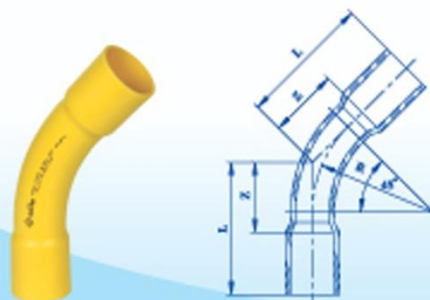
ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	O.D.	I.D.	ความยาว/ชุด LENGTH(m.)
15 (1/2")	18	12.4	100
18 (3/4")	22	15.8	100
20 (1")	26	19.0	100
40 (1 1/2")	40	34.0	35

11

ข้อโค้ง 45° ร้อยสาย

TS 45° BEND FOR PVC CONDUIT*

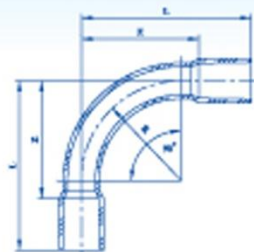
Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
15 (1/2")	55	29	50
18 (3/4")	70	40	55
20 (1")	75	40	60
25 (1 1/4")	90	49	70
35 (1 3/8")	105	59	80
40 (1 1/2")	115	60	90
55 (2")	160	97	140
65 (2 1/2")	195	132	200
80 (3")	220	156	245
100 (4")	270	186	300

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = ± 10 %

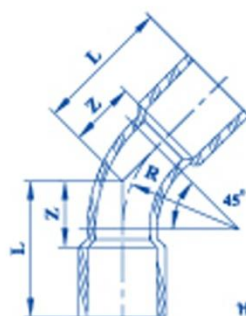
12 บั๊โกล์ 90° ร้อยสาย TS 90° BEND FOR PVC CONDUIT*



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
15 (3/4")	85	59	50
18 (3/2")	100	70	55
20 (3/4")	110	75	60
25 (1")	130	89	70
35 (1 1/4")	150	104	80
40 (1 1/2")	170	115	90
55 (2")	240	177	140
65 (2 1/2")	310	247	200
80 (3")	365	301	245
100 (4")	445	361	300

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = $\pm 10\%$

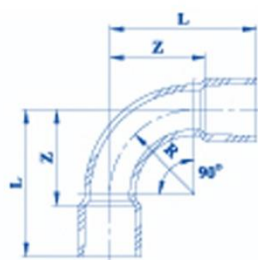
13 บั๊โกล์ 45° ร้อยสาย ช่วงสั้น TS 45° SHORT-BEND FOR PVC CONDUIT*



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
15 (3/4")	35	17	30
18 (3/2")	40	20	35
20 (3/4")	46	22	40
25 (1")	52	26	45
35 (1 1/4")	60	30	55
40 (1 1/2")	70	35	65
55 (2")	85	45	90
65 (2 1/2")	105	55	110
80 (3")	125	70	140
100 (4")	170	100	200

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = $\pm 10\%$

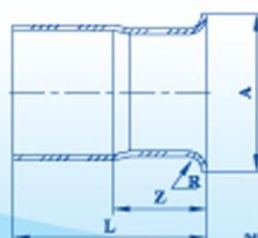
14 บั๊โกล์ 90° ร้อยสาย ช่วงสั้น TS 90° SHORT - BEND FOR PVC CONDUIT*



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
15 (3/4")	52	34	30
18 (3/2")	60	40	35
20 (3/4")	70	46	40
25 (1")	78	52	45
35 (1 1/4")	92	62	55
40 (1 1/2")	108	73	65
55 (2")	138	98	90
65 (2 1/2")	170	120	110
80 (3")	210	155	140
100 (4")	285	215	200

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = $\pm 10\%$

15 บั๊โกล์ปากแตร BELL END*



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R	A
● 25 (1")	75	34	16	65
● 35 (1 1/4")	82	36	16	80
● 40 (1 1/2")	104	49	16	85
● 55 (2")	126	63	16	90
● 65 (2 1/2")	138	75	16	100
80 (3")	145	81	16	120
100 (4")	185	101	24	162
150 (6")	257	125	18	209

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ A = $\pm 10\%$

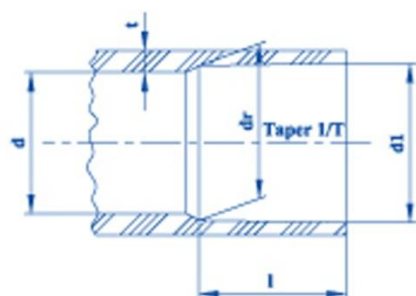
2. ● บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย

ขนาดทั่วไปของข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" สำหรับใช้กับท่อรับความดันต่ำและท่อเกษตร

COMMON SIZES OF TS FITTINGS FOR LOW PRESSURE AND AGRICULTURAL PIPE

1 ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งประเภทที่ทำด้วยวิธีอัดแบบชนิดฉีด TS FITTING BY INJECTION MOULDING

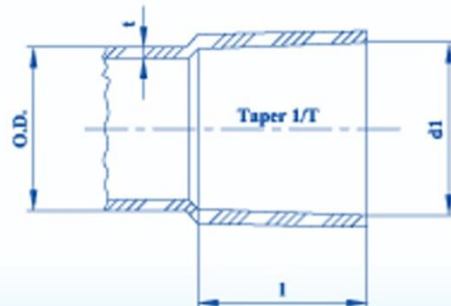
Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d1	dr	l	1/T	d	t
10 (3/8")	14.30±0.20	13.60	21	1/30	12	2.25
15 (1/2")	18.40±0.20	17.54	26	1/30	13	2.25
18 (1/2")	22.40±0.20	21.40	30	1/34	16	2.25
20 (3/4")	26.45±0.20	25.27	35	1/34	20	2.25
25 (1")	34.55±0.25	33.00	41	1/34	28	2.25
35 (1 1/4")	42.60±0.25	40.73	46	1/34	35	2.25
40 (1 1/2")	48.70±0.30	46.53	55	1/37	40	2.63
55 (2")	60.80±0.30	58.12	63	1/37	51	2.31
65 (2 1/2")	76.60±0.30	73.62	63	1/48	67	4.06
80 (3")	89.60±0.30	86.18	64	1/49	77	4.75
100 (4")	114.70±0.30	110.44	84	1/56	100	6.06

2 ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งประเภทที่ทำด้วยวิธีขึ้นรูปด้วยความร้อน TS FITTINGS BY HEAT FABRICATION

Unit:mm

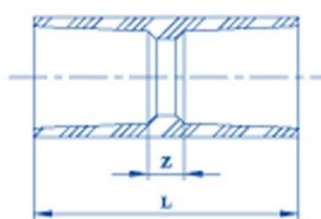


ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	d1	l	1/T	O.D.	t
10 (3/8")	14.2±0.2	14±3	1/30	14	1.0
15 (1/2")	18.3±0.2	18±3	1/30	18	1.0
18 (1/2")	22.3±0.2	20±3	1/30	22	1.0
20 (3/4")	26.4±0.2	24±3	1/30	26	1.1
25 (1")	34.4±0.2	26±3	1/32	34	1.1
35 (1 1/4")	42.4±0.2	30±3	1/32	42	1.2
40 (1 1/2")	48.5±0.3	35±3	1/34	48	1.2
55 (2")	60.5±0.3	40±3	1/35	60	1.4
65 (2 1/2")	76.5±0.3	50±5	1/45	76	1.7
80 (3")	89.5±0.3	55±5	1/46	89	2.2
100 (4")	114.6±0.3	70±5	1/53	114	2.5
125 (5")	140.7±0.4	90±5	1/55	140	3.2

รายละเอียด ชื่อขนาด และมิติ ของอุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย"
สำหรับใช้กับท่อรับความดันต่ำและท่อเกษตร

SPECIFICATION OF "THAI PIPE" FITTINGS FOR LOW PRESSURE
AND AGRICULTURAL PIPE

1 บัดสอดรองสีกา
TS SOCKET

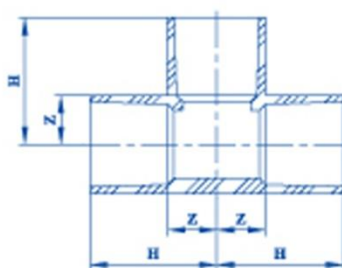


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
15 (3/8")	59	7
18 (1/2")	67	7
20 (3/4")	77	7
● 25 (1")	89	7

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ± 4 มม.
2. ● บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย

2 สามทาง 90° สีกา
TS TEE

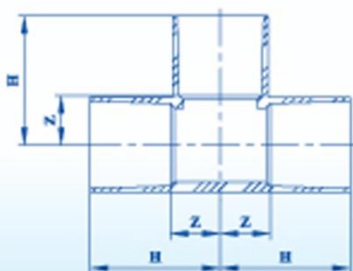


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z
10 (1/4")	29	8
15 (3/8")	36	10
18 (1/2")	43	13
20 (3/4")	50	15

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H = $\begin{smallmatrix} +5 \\ -2 \end{smallmatrix}$ มม.

3 สามทางเกษตร
TS TEE FOR AGRICULTURAL USE



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z
25 (1")	60	19
40 (1 1/2")	81	26
55 (2")	96	33
80 (3")	114	50

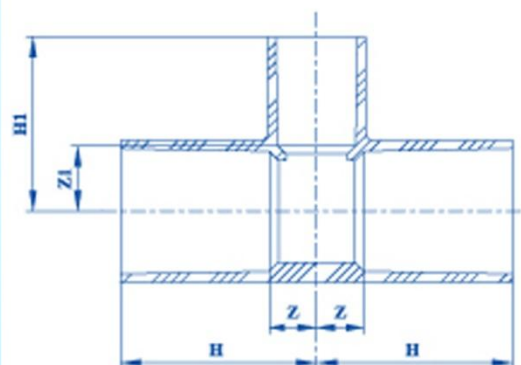
หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H = $\begin{smallmatrix} +5 \\ -2 \end{smallmatrix}$ มม.

4

สามทางเกษตร

TS REDUCING TEE FOR AGRICULTURAL USE

Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	H1	Z1
25x18 (1"x 1/2")	54	13	48	18
25x20 (1"x 3/4")	56	15	53	18
40x18 (1 1/2"x 1/2")	70	15	54	24
40x20 (1 1/2"x 3/4")	70	22	62	27
40x25 (1 1/2"x 1")	73	18	68	27
55x18 (2"x 1/2")	65	21	64	34
55x20 (2"x 3/4")	78	15	68	33
55x25 (2"x 1")	66	21	69	32
● 55x40 (2"x 1 1/2")	90	27	88	33
65x55 (2 1/2"x 2")	102	39	104	41
● 80x18 (3"x 1/2")	88	24	78	48
● 80x20 (3"x 3/4")	87	23	82	47
● 80x25 (3"x 1")	89	25	88	47
80x55 (3"x 2")	105	41	110	47
80x65 (3"x 2 1/2")	113	47	114	50
100x55 (4"x 2")	115	44	118	65

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H และ H1 = $\pm \frac{5}{2}$ มม.

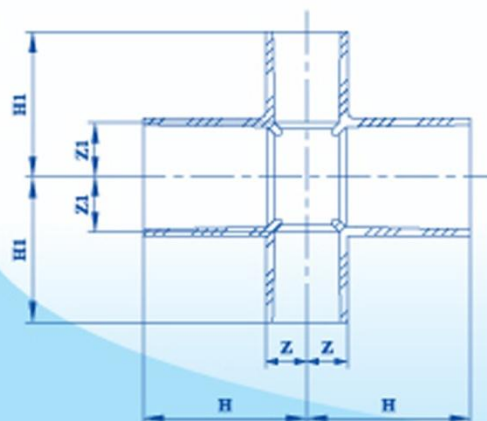
2. ● บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย

5

สี่ทางเกษตร

TS REDUCING CROSS FOR AGRICULTURAL USE

Unit:mm

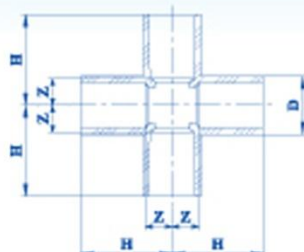


ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	H	Z	H1	Z1
25x18 (1"x 1/2")	54	13	48	18
25x20 (1"x 3/4")	56	15	53	18
40x18 (1 1/2"x 1/2")	69	14	58	28
40x20 (1 1/2"x 3/4")	70	15	61	26
40x25 (1 1/2"x 1")	73	18	68	27
55x18 (2"x 1/2")	76	13	63	33
55x20 (2"x 3/4")	78	15	68	33
55x25 (2"x 1")	81	18	74	33
● 55x40 (2"x 1 1/2")	79	32	75	32
65x55 (2 1/2"x 2")	102	39	104	41
● 80x18 (3"x 1/2")	88	24	78	48
● 80x20 (3"x 3/4")	88	24	83	48
● 80x25 (3"x 1")	88	24	89	48
80x55 (3"x 2")	105	41	110	47
80x65 (3"x 2 1/2")	113	49	116	53
100x55 (4"x 2")	125	41	122	59

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H และ H1 = $\pm \frac{5}{2}$ มม.

2. ● บริษัทฯ ยังไม่มีการผลิตออกจำหน่าย

6 สี่ทางเกษตร TS CROSS FOR AGRICULTURAL USE

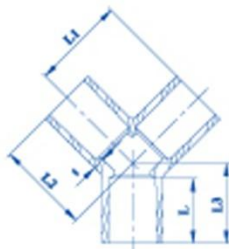


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	D	H	Z
25 (1")	39	60	19
40 (1½")	54	82	27
55 (2")	67	82	34
80 (3")	98	120	56

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ H = $\pm \frac{5}{2}$ มม.

7 สามทางเกษตร TS 45° Y FOR AGRICULTURAL USE

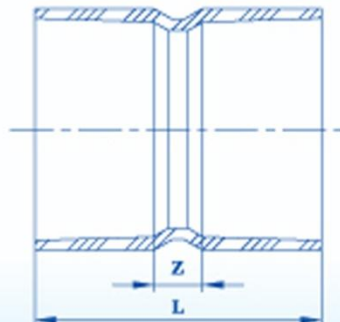


Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	L1	L2	L3	t
18 (½")	30	43	43	37	5
20 (¾")	35	50	50	44	5.5

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2 และ L3 = $\pm \frac{5}{2}$ มม.

8 บอดีน้อเกษตรสี่ทาง TS SOCKET FOR AGRICULTURAL USE*



Unit:mm

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
10 (¼")	36	8
15 (⅜")	44	8
18 (½")	48	8
20 (¾")	56	8
25 (1")	60	8
35 (1¼")	68	8
40 (1½")	80	10
55 (2")	92	12
65 (2½")	114	14
80 (3")	126	16
100 (4")	160	20
125 (5")	210	30

หมายเหตุ: 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = $\pm 10\%$

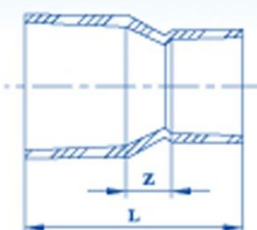


9

บอลลมมือเกษตรสีกา

TS REDUCING SOCKET FOR AGRICULTURAL USE*

Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z
15x10 ($\frac{3}{8}$ "x $\frac{1}{4}$ ")	47	15
18x10 ($\frac{1}{2}$ "x $\frac{1}{4}$ ")	51	17
18x15 ($\frac{1}{2}$ "x $\frac{3}{8}$ ")	53	15
20x15 ($\frac{3}{4}$ "x $\frac{3}{8}$ ")	64	22

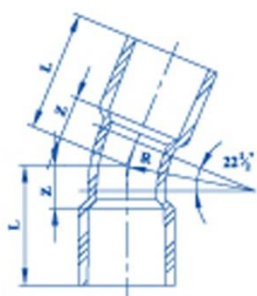
หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ขอบ L = $\pm 10\%$

10

ข้อโค้ง 22½° เกษตรสีกา

TS 22½° SHORT-BEND FOR AGRICULTURAL USE*

Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
10 ($\frac{1}{4}$ ")	24	10	25
15 ($\frac{3}{8}$ ")	28	10	30
18 ($\frac{1}{2}$ ")	32	12	35
20 ($\frac{3}{4}$ ")	38	14	40
25 (1")	42	16	45
35 (1½")	48	18	55
40 (1½")	55	20	65
55 (2")	65	25	90

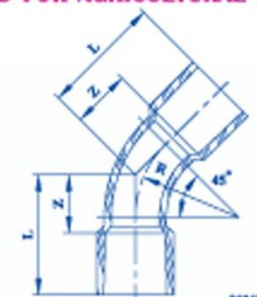
หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ขอบ L และ R = $\pm 10\%$

11

ข้อโค้ง 45° เกษตรสีกา

TS 45° SHORT-BEND FOR AGRICULTURAL USE*

Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
10 ($\frac{1}{4}$ ")	31	17	25
15 ($\frac{3}{8}$ ")	35	17	30
18 ($\frac{1}{2}$ ")	40	20	35
20 ($\frac{3}{4}$ ")	46	22	40
25 (1")	52	26	45
35 (1½")	60	30	55
40 (1½")	70	35	65
55 (2")	85	45	90

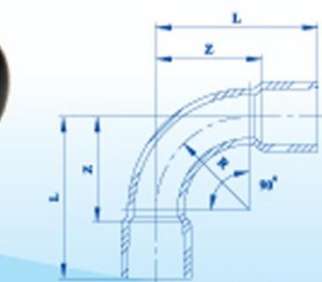
หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ขอบ L และ R = $\pm 10\%$

12

ข้อโค้ง 90° เกษตรสีกา

TS 90° SHORT-BEND FOR AGRICULTURAL USE*

Unit:mm



ชื่อขนาด NOMINAL SIZE	L	Z	R
10 ($\frac{1}{4}$ ")	44	30	25
15 ($\frac{3}{8}$ ")	52	34	30
18 ($\frac{1}{2}$ ")	60	40	35
20 ($\frac{3}{4}$ ")	70	46	40
25 (1")	78	52	45
35 (1½")	92	62	55
40 (1½")	108	73	65
55 (2")	138	98	90

หมายเหตุ 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ขอบ L และ R = $\pm 10\%$

อุปกรณ์พิเศษสำหรับท่อพีวีซี

SPECIAL TOOLS & ACCESSORIES FOR uPVC PIPE

1 เทปพันเกลียว "จอร์เทก"

"JORETEX" PIPE THREAD TAPE



ขนาด 20 มม. x 15 เมตร

ขนาด 12 มม. x 15 เมตร

เนื้อเทปทำจากสาร TFE FLUOROCARBON 100%

ขนาดของเทป

- ท่อกว้าง 12 มม. X ความยาว 10 เมตร และความยาวพิเศษ 15 เมตร

- ท่อกว้าง 20 มม. X ความยาว 15 เมตร

คุณลักษณะพิเศษ

- มีความคงทนและยืดหยุ่น เนื้อเทปจึงแนบสนิทกับร่องเกลียวได้ง่าย
- เกาะตัวยึดกับเกลียวได้ดี ไม่เลื่อนไหลหรือเคลื่อนตัวโดยฉพาะกรณีที่ต้องงัดหรือบิดจากกัน
- มีความทนทาน เมื่อติดตั้งให้เรียบร้อยจากกัน เนื้อเทปจะไม่แตกขาดออกเป็นเส้น ๆ
- ทนเกลียวได้สะดวก ใช้งานได้แม้อุณหภูมิจะต่ำกว่า -20° C

2 กรรไกรตัดท่อ

PIPE CUTTER



ใช้ตัดท่อพีวีซี โดยเฉพาะท่อขนาดเล็ก เพื่อให้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ตัดท่อพลาสติกอื่นได้เช่นกัน เช่น ท่อพีอี ท่อพีบี เป็นต้น

เบอร์และขนาด (MODEL & SIZE)	เบอร์และขนาด (PIPE SIZE)
S-42 (1 1/4")	1/4" - 1 1/4"

3 เครื่องลบมุมคมท่อพีวีซี

BEVELER FOR PVC PIPE



สำหรับท่อขนาดเล็ก ตั้งแต่ 1/4" - 2"

เหมาะสำหรับการลบมุมปลายท่อทั้งภายในและภายนอก ก่อนการประกอบท่อเพื่อลดแรงต้านทานการไหลของน้ำและลดการรั่วซึมในท่อ

ด้วยปลายประสาทยาว เจาะความสะอาดและหล่อลื่นผิวในการประกอบท่อขนาดเล็กให้เร็วยิ่งขึ้น

4 เครื่องเชื่อมพีวีซี

HOT AIR WELDING UNIT FOR THERMOPLASTICS



หัวฉีดสำรอง (SPARE NOZZLE)

ยี่ห้อ "ZENYA" รุ่น "New Super 300"

เครื่องเชื่อมพีวีซีที่ใช้ประสิทธิภาพสูง ประหยัดค่ากระแสไฟฟ้า

ช่วยลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มอายุการใช้งานได้ เหมาะสำหรับการเชื่อมท่อ

ประเภทเทอร์โมพลาสติกแบบทุกชนิด งานเชื่อมแบบ งานเชื่อมแบบ งานเชื่อมแบบ งานเชื่อมแบบ งานเชื่อมแบบ

SPECIFICATION

Electric Supply : 220 Volt max.

Max.Power : 880 W max.

Max.Power of Blower : 250 W

Max.Power of Heater : 800 W

Temperature of Heater : 300°C

Pressure of Blower : 0.3 kg/cm²

Size of Case : 310X200X220 mm³

Approximate weight : 20 kg

5 วัสดุเชื่อมพีวีซี

PVC WELDING ROD



มี 3 รูปแบบ ชนิดเส้นเดี่ยว เส้นคู่ และแบบสามเหลี่ยม

มีสีฟ้าและสีเทา

บรรจุจำหน่ายเป็นกล่อง ๆ ละ 5 กิโลกรัม

6 เครื่องมือเจาะท่อแยกสำหรับท่อพีวีซี



ใช้สำหรับเจาะท่อแยกจากท่อประธาน

โดยใช้วิธีแยก (Branch Saddle)

ทั้งในขณะที่ไม่มีความดันน้ำ

หรือมีความดันน้ำก็ได้

น้ำยาประสานท่อ น้ำยาทำความสะอาด สำหรับท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย"

"THAI PIPE" SOLVENT CEMENT AND CLEANING SOLUTION FOR uPVC PIPE & FITTINGS

น้ำยาประสานท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย"

"THAI PIPE" SOLVENT CEMENT

- ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 1032 - 2534 "มาตรฐานน้ำยาประสานท่อพีวีซีแข็งและข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง"
- สามารถใช้ได้ทั้งกับท่อรับความดัน และท่อไม่รับความดัน
- มีความเข้มข้นของเนื้อน้ำยาพอเหมาะ สัมพันธ์กับลักษณะการอัดตัวโดยอาศัยความเค้นระหว่างท่อและข้อต่อ
- สามารถละลายเนื้อท่อและข้อต่อ ให้ไหลอมัดประสานสนิทเป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นจึงระเหยแห้งไป
- ไม่มีสารพิษ หรือโลหะหนักต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพคนเป็นอันออกมาภายหลังการนำไปใช้งาน
- ไม่ทำให้องค์ของเหลว มีกลิ่น สี และรส ผิดแปลกไปจากเดิม

1 น้ำยาประสานท่อชนิดธรรมดา LOW VISCOSITY, No. 10

ชนิดกระป๋อง แบบไม่มีฝาปิด



ขนาดบรรจุ 1,000 กรัม, 500 กรัม, 250 กรัม, 100 กรัม, 50 กรัม

ชนิดกระป๋อง แบบมีฝาปิดในตัว



ขนาดบรรจุ 1,000 กรัม, 500 กรัม

2 น้ำยาประสานท่อชนิดข้น HIGH VISCOSITY, HV

ชนิดกระป๋อง



แบบไม่มีฝาปิด ขนาดบรรจุ 500 กรัม

ชนิดหลอด



ขนาดบรรจุ 125 กรัม,



ขนาดบรรจุ 50 กรัม

3 น้ำยาทำความสะอาดท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" "THAI PIPE" CLEANING SOLUTION

ใช้เช็ดทำความสะอาดท่อและข้อต่อ บริเวณที่จะเชื่อมประสานต่อเข้าด้วยกัน กรณีที่ท่อหรือข้อต่อเปราะเป็นนครบน้ำมัน หรือสารหล่อลื่น ใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำยาพอหมาด ๆ แล้วเช็ดความเปราะเป็นให้สะอาด มิฉะนั้นแล้ว น้ำยาประสานท่อที่ทากไว้จะไม่สามารถละลายเนื้อท่อหรือข้อต่อ เมื่อต่อเชื่อมประสาน บริเวณต่อจะไม่แข็งแรง อาจเกิดสาเหตุการรั่วซึมได้ง่าย

ชนิดขวด



ปริมาณบรรจุ 1 ลิตร (1,000 ซีซี)

มาตรฐานปริมาณน้ำยาประสานท่อพีวีซีที่ใช้ในการประกอบต่อท่อ และข้อต่อท่อพีวีซี "ท่อน้ำไทย"

STANDARD QUANTITY OF "SOLVENT CEMENT" REQUIRED FOR CONNECTING uPVC PIPE & FITTINGS

ชื่อขนาด NOMINAL SIZE มม. (นิ้ว)	ปริมาณน้ำยาประสานท่อ ต่อการประกอบหนึ่งหัวต่อ Qty/CONNECTION กรัม (gm.)	จำนวนหัวต่อที่ประกอบได้จากน้ำยาประสานท่อ (CONNECTIONS/TIN)			
		ขนาดบรรจุ 100 gm.	ขนาดบรรจุ 250 gm.	ขนาดบรรจุ 500 gm.	ขนาดบรรจุ 1,000 gm.
10 (3/4")	0.6	166	416	833	1,666
15 (3/4")	0.9	111	277	555	1,111
18 (3/4")	1.2	83	208	416	833
20 (3/4")	1.5	66	166	333	666
25 (1")	2.1	47	119	238	476
35 (1 1/4")	2.7	37	92	185	370
40 (1 1/2")	3.7	27	67	135	270
55 (2")	5.1	19	49	98	196
65 (2 1/2")	6.9	14	36	72	144
80 (3")	8.5	11	29	58	117
100 (4")	13.9	7	17	35	71
125 (5")	21.7	4	11	23	46
150 (6")	31.3	3	7	15	31
200 (8")	62.5	1	4	8	16
250 (10")	100	1	2	5	10
300 (12")	125	-	2	4	8
350 (14")	205	-	1	2	4
400 (16")	265	-	-	1	3
450 (18")	315	-	-	1	3
500 (20")	375	-	-	1	2
600 (24")	550	-	-	-	1

- หมายเหตุ : 1. เป็นค่าประมาณการ สามารถนำไปใช้ในการคำนวณหาปริมาณน้ำยาประสานท่อที่ต้องใช้
ทั้งระบบท่อประเภทรับความดัน ท่อระบายน้ำทิ้ง ท่อร้อยสาย และท่อเกษตร
2. กรณีใช้น้ำยาประสานท่อชนิดอื่น ปริมาณการใช้จะเพิ่มจากค่าประมาณการข้างต้น 40 - 50%
3. ควรจัดซื้อปริมาณสำรองเนื่องจากการสูญเสียจากสาเหตุต่างๆ ในหน่วยงาน สำรองเพียงประมาณ 20%

ข้อแนะนำ การต่อท่อโดยวิธีใช้น้ำยาประสานท่อ

- ควรใช้ท่อ ข้อต่อ และน้ำยาประสานท่อ ของผู้ผลิตรายเดียว เพื่อให้มั่นใจการประกอบต่อเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- ก่อนการประกอบต่อทุกครั้ง ต้องลบมุมคมปลายท่อ เพราะคมปลายท่ออาจสร้างความเสียหายกับผิวในข้อต่อ ขณะสวมอัดประสาน เป็นสาเหตุการรั่วซึมขึ้นได้ภายหลัง
- ควรเช็ดทำความสะอาดผิวท่อบริเวณที่ใช้ข้อต่อ และผิวในของข้อต่อให้สะอาด หากมีคราบไขมันหรือเถ้าหรือสิ่งอื่น ให้ใช้ผ้าชุบน้ำทำความสะอาดผิวท่อ มีละอองน้ำยาประสานท่อที่ทาไว้จะไม่สามารถละลายผิวของท่อหรือข้อต่อ เป็นสาเหตุการรั่วซึมขึ้นได้ภายหลัง
- การทาน้ำยาประสานท่อมักเกินไป ไม่ช่วยให้การหลอมอัดประสานดีขึ้นแต่อย่างใด
- การดันท่ออัดประสานเข้ากับข้อต่อ ต้องดันปลายท่อสุดถึงกับข้อต่อ (Stopper) เพื่อให้การหลอมอัดประสานสมบูรณ์สูงสุด กรณีท่อขนาดใหญ่ตั้งแต่ 4" ขึ้นไป การต่อต้องใช้เครื่องมือดันท่อช่วย

วิธีการต่อท่อพีวีซีแข็ง ชนิดต่อด้วยน้ำยาประสานท่อ "ท่อน้ำไทย" JOINTING METHOD FOR "THAI PIPE" uPVC PIPE BY TS METHOD

1 ท่อขนาดเล็ก ขนาด 10 (1/4") - 100 (4") SMALL DIAMETER PIPE 10 (1/4") - 100 (4")



- 1 ตัดท่อให้ได้ฉากกับแนวแกนท่อ โดยใช้เลื่อยตัดโลหะ เลื่อยตัดไม้ หรือกรรไกรตัดท่อ



- 2 ใช้มีด ตะไบ หรือเครื่องลบมุมคมท่อ ลบมุมคมและส่วนขรุขระบนขอบนอกของปลายท่อออก



- 3 ทำความสะอาดภายในข้อต่อและภายนอกท่อด้วยผ้าธรรมดาสีขาวแห้งปราศจากน้ำมัน ให้เช็ดออกด้วยผ้าชุบน้ำยาทำความสะอาด



- 4 วัตถุประสงค์การทำความสะอาดของข้อต่อแล้วทำเครื่องหมายไว้ที่บนท่อ



- 5 ทาน้ำยาประสานท่อที่มีผิวด้านในข้อต่อก่อน จากนั้นจึงทาที่ผิวภายนอกท่อ บริเวณตั้งแต่ปลายท่อถึงขีดเครื่องหมายที่ท้าวไว้ โดยทาน้ำยาให้ทั่วสม่ำเสมอ



- 6 สวมท่อเข้ากับข้อต่อโดยเร็ว กดและบิดเล็กน้อยจนถึงขีดเครื่องหมายที่ท้าวไว้ จากนั้นให้ทิ้งไว้ประมาณ 20 - 30 วินาที ก่อนคลายแรงกด



- 7 เช็ดน้ำยาประสานท่อส่วนเกินที่เหลือนำออกด้วยผ้าขาวที่สะอาดเรียบร้อยแล้วทิ้งไว้ 24 ชั่วโมงก่อนที่จะใช้งาน หรือทำการทดสอบแรงดันน้ำ

2 ก่อแบบใหญ่ ตั้งแต่ 125 (5") ขึ้นไป LARGE DIAMETER PIPE UP TO 5"



- 1 ตัดท่อให้ได้ฉากกับแนวแกนท่อ โดยใช้เลื่อยตัดโลหะ หรือเลื่อยไม้ ชนิดที่มีฟันละเอียด



- 2 ใช้มีด, ตะไบ หรือเครื่องลบมุมคม ที่ปลายท่อ สำหรับท่อขนาดใหญ่ "ท่อน้ำไทย" ได้มีการลบมุมคมที่ ปลายท่อจากโรงงานไว้ให้แล้ว เพื่อให้สะดวกสำหรับการใช้งาน



- 3 ประกอบแกลมปิดท่อ หรือประตูกัด ใช้ห่วงเชือกคล้องรัดท่อและปลายข้อต่อ โดยเว้นระยะให้เหมาะสม จากนั้นจึง ประกอบอุปกรณ์ดึงท่อ (JACK)



- 4 ทำความสะอาดภายในข้อต่อและ ภายนอกท่อด้วยผ้าธรรมดาวันแต่ หากมีรอยเปื้อนเป็นคราบน้ำมัน ให้ใช้ทำความสะอาดด้วยผ้าชุบน้ำยา ทำความสะอาด



- 5 วัดระยะความลึกหัวสวมของข้อต่อ แล้วทำเครื่องหมายไว้ที่บนท่อ ให้เห็นเด่นชัด



- 6 ทาน้ำยาประสานท่อที่ผิวภายในข้อต่อ และผิวภายนอกท่อให้อิงขีดเครื่องหมาย ที่ทำไว้ โดยทาให้ทั่วสม่ำเสมอ และให้ เร็วเพื่อไม่ให้หน้ายาแห้งตัวก่อนที่จะ ประกอบท่อ



- 7 ประกอบท่อเข้ากับข้อต่อโดยเร็ว โดยใช้อุปกรณ์ดึงท่อ จนกระทั่งถึง ขีดเครื่องหมาย จากนั้น จึงทิ้งวางไว้ อย่างน้อยประมาณ 20 - 30 วินาที ก่อนจะคลายแรงดึง และถอด อุปกรณ์ดึงท่อออก



- 8 เช็ดน้ำยาประสานท่อส่วนเกินที่ เหลือค้างอยู่ภายนอกออก หากจะ ทำการทดสอบแรงดันน้ำ หรือก่อน นำไปใช้งาน ควรทิ้งท่อที่ต่อเสร็จแล้ว อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อให้หน้ายา ประสานท่อแห้งตัวสมบูรณ์ที่สุด

ความทนทานต่อสารละลายเคมี ของท่อและอุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซี "ท่อน้ำไทย"

CHEMICAL RESISTANCE OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS

ท่อและอุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซี "ท่อน้ำไทย" มีความสามารถทนทานต่อสารเคมีโดยมีประสิทธิภาพแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับประเภทของสารเคมี, ความเข้มข้น และอุณหภูมิที่ใช้ งาน จากข้อมูลตามมาตรฐาน ISO/TR 7473-1981 (E) ที่ได้รวบรวมขึ้นเป็นผลมาจาก ประสบการณ์และการค้นคว้าทดลอง พบว่าประสิทธิภาพการทนทานต่อสารเคมีของท่อและอุปกรณ์พีวีซี เป็นไปตามตารางข้างล่างนี้

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ที่ใช้ในตาราง S: ทนทานได้ดี (Satisfactory), L: ทนทานได้แต่มีขีดจำกัด (Limited)
U: ทนทานไม่ได้ (Unsatisfactory), Concⁿ : Concentration, Sat.Solⁿ : Saturated Solution Dil.Solⁿ : Dilute Solution, Work.Solⁿ : Working Solution

Chemicals	Conc ⁿ	Temperature		Chemicals	Conc ⁿ	Temperature	
		20°C	60°C			20°C	60°C
Acetaldehyde	40%	U	-	Butyl acetate	100%	U	U
	100%	U	-	Butyl phenol	100%	U	U
Acetic acid	Glacial	U	U	Butyric acid	20%	S	L
	25%	S	L		98%	U	U
	60%	S	L	Calcium chloride	Sat.Sol ⁿ	S	S
Acetic anhydride	100%	U	U	Calcium nitrate	50%	S	S
Acetone	100%	U	U	Carbon dioxide (aqueous solution)	Sat.Sol ⁿ	S	L
Adipic acid	Sat.Sol ⁿ	S	L	Carbon dioxide (dry gas)	100%	S	S
Allyl alcohol	96%	L	U	Carbon dioxide (wet gas)	-	S	S
Aluminium chloride	Sat.Sol ⁿ	S	S	Carbon disulphide	100%	U	U
Aluminium potassium Sulphate	Sat.Sol ⁿ	S	S	Carbon tetrachloride	100%	U	U
Aluminium sulphate	Sat.Sol ⁿ	S	S	Chlorine, dry gas	100%	L	U
Ammonia dry gas	100%	S	S	Chlorine aqueous	Sat.Sol ⁿ	L	U
Ammonia liquid	100%	L	U	Chloroacetic acid	Sol ⁿ	S	L
Ammonia aqueous	Dil.Sol ⁿ	S	L	Chlorosulphonic acid	100%	L	U
Ammonium chloride	Sat.Sol ⁿ	S	S	Chromic acid	1-50%	S	L
Ammonium fluoride	20%	S	L	Citric acid	Sat.Sol ⁿ	S	S
Ammonium nitrate	Sat.Sol ⁿ	S	S	Copper (II) chloride	Sat.Sol ⁿ	S	S
Ammonium sulphate	Sat.Sol ⁿ	S	S	Copper (II) fluoride	2%	S	S
Amyl acetate (1-Pentanol acetate)	100%	U	U	Copper (II) sulphate	Sat.Sol ⁿ	S	S
Amyl alcohol (1-Pentanol)	100%	S	L	Cresols	Sat.Sol ⁿ	-	U
Aniline	100%	U	U	Cresylic acid	Sat.Sol ⁿ	-	U
	Sat.Sol ⁿ	U	U	(Methyl benzoic acid)			
Aniline hydrochloride	Sat.Sol ⁿ	U	U	Crotonaldehyde	100%	U	U
Antimony (III) chloride				Cyclohexanol	100%	U	U
Anthraquinone	90%	S	S	Cyclohexanone	100%	U	U
Sulphonic acid	Sat.Sol ⁿ	S	L	Developers (photographic)	Work.Sol ⁿ	S	S
Arsenic acid	Dil.Sol ⁿ	S	-	Dextrin	Sat.Sol ⁿ	S	L
	Sat.Sol ⁿ	S	L	Dichloroethane	100%	U	U
Beer	-	S	S	Dichloromethane	100%	U	U
Benzaldehyde	0.1%	U	U	Dichyl ether	100%	U	-
Benzene	100%	U	U	Diglycolic acid	18%	S	L
Benzoic acid	Sat.Sol ⁿ	L	U	Dimethylamine	30%	S	-
Borax	Sat.Sol ⁿ	S	L	Ethandiol (Ethylene-glycol)	Work.Sol ⁿ	S	S
Boric acid	Dil.Sol ⁿ	S	L				
Bromic acid	10%	S	-	Ethanol	95%	S	L
Bromine Liquid	100%	U	U	Ethyl acetate	100%	U	U
Butadiene	100%	S	S	Ethyl acrylate	100%	U	U
Butane gas	100%	S	-	Fluosilicic acid	32%	S	S
Butanols	upto 100%	S	L	Formaldehyde	Dil.Sol ⁿ	S	L
					40%	S	S

Chemicals	Conc ⁿ	Temperature		Chemicals	Conc ⁿ	Temperature	
		20°C	60°C			20°C	60°C
Formic acid	1-50%	S	L	Picric acid	Sat.Sol ^a	S	S
Furfuryl alcohol	100%	U	U	Potassium bromide	Sat.Sol ^a	S	S
Gasoline	-	S	S	Potassium chloride	Sat.Sol ^a	S	S
(Aliphatic hydrocarbons)	-	S	S	Potassium chromate	40%	S	S
Glucose	Sat.Sol ^b	S	L	Potassium cyanide	Sol ^d	S	S
Glycerol	100%	S	S	Potassium dichromate	40%	S	S
Glycolic acid	30%	S	S	Potassium	Sat.Sol ^a	S	S
Hexadecanol	100%	S	S	hexacyanoferrate (II)	Sat.Sol ^a	S	S
Hydrobromic acid	10%	S	L	Potassium	Sat.Sol ^a	S	S
	50%	S	L	hexacyanoferrate (III)	Sat.Sol ^a	S	S
	20%	S	L	Potassium hydroxide	Sol ^d	S	S
Hydrochloric acid	above 30%	S	S	Potassium nitrate	Sat.Sol ^a	S	S
	40%	L	U	Potassium permanganate	20%	S	S
	60%	L	U	Potassium persulphate	Sat.Sol ^a	S	L
Hydrofluoric acid	100% gas	L	U	Propane liquefied gas	100%	S	-
	100%	S	S	Pyridene	up to 100%	U	-
Hydrogen	100%	S	S	Sea-Water	-	S	L
Hydrogen peroxide	30%	S	S	Silver nitrate	Sat.Sol ^a	S	L
Hydrogensulphide gas	100%	S	S	Soap	Sol ^d	S	L
Iron (III) chloride	Sat.Sol ^b	S	S	Sodium benzoate	35%	S	L
Lactic acid	10%	S	L	Sodium chlorate	Sat.Sol ^a	S	S
	10-90%	L	U	Sodium chloride	Sat.Sol ^a	S	S
Lead acetate	Dil.Sol ^b	S	S	Sodium	Sat.Sol ^a	S	S
	Sat.Sol ^b	S	S	hexacyanoferrate (II)	Sat.Sol ^a	S	S
Lead tetraethyl	100%	S	-	Sodium	Sat.Sol ^a	S	S
Magnesium chloride	Sat.Sol ^b	S	S	hexacyanoferrate (III)	Sat.Sol ^a	S	S
Magnesium sulphate	Sat.Sol ^b	S	S	Sodium hydrogen sulphite	Sat.Sol ^b	S	S
Maleic acid	Sat.Sol ^b	S	L	Sodium hydroxide	Sol ^d	S	S
Methanol	100%	S	L	Sodium hypochlorite	100%	S	L
Methyl methacrylate	100%	U	U	Sodium sulphite	Sat.Sol ^a	S	L
Milk	-	S	S	Sugar (aqueous Sol ^d)	Sat.Sol ^a	S	S
Molasses	Work.Sol ^a	S	L	Sulphur dioxide, dry	100%	S	S
Nikel sulphate	Sat.Sol ^b	S	S	Sulphur dioxide, liquid	100%	L	U
Nicotinic acid	Work.Sol ^b	S	S	Sulphuric acid	40-90%	S	L
Nitric acid	up to 45%	S	L		96%	L	U
	50-98%	U	U	Sulphurous acid	Sol ^d	S	S
Oil and Fats	-	S	S	Tannic acid	Sol ^d	S	S
Oleic acid	100%	S	S	Tartaric acid	Sol ^d	S	S
Oleum	10% of SO ₃	U	U	Tin (II) chloride	Sat.Sol ^b	S	S
Orthophosphoric acid aqueous	30%	S	L	Toluene	100%	U	U
	Above 30%	S	S	Trichloroethylene	100%	U	U
Oxalic acid	Dil.Sol ^a	S	L	Trimethylolpropane	upto 100%	S	L
	Sat.Sol ^a	S	S	Urea	10%	S	L
Oxygen	100%	S	S	Urine	-	S	L
Ozone	100%	S	S	Vinegar	-	S	S
Perchloric acid	10%	S	L	Vinyl acetate	100%	U	U
	70%	L	U	Wine	-	S	S
Petrol	80/20	U	U	Xylol	100%	U	U
Phenol	90%	U	U	Yeast	Sol ^d	S	L
Phenylhydrazine	100%	U	U	Zinc chloride	Sat.Sol ^a	S	S
Phenylhydrazine-hydrochloride	97%	U	U				
Phosphine	100%	S	S				
Phosphorus chloride	100%	U	-				



แผนภูมิการสูญเสียความดันน้ำ เนื่องจากการไหลของน้ำ ผ่านท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย"

HEAD LOSS DIAGRAM OF "THAI PIPE" uPVC PIPE

การคำนวณหาการสูญเสียหัวน้ำ (Head Loss) อันเกิดเนื่องจากการเสียดทานของน้ำกับผิวสัมผัสภายในของท่อในระบบการไหลภายใต้แรงดัน โดยทั่วไป นิยมใช้สมการของ Hazen-Williams เนื่องจากการใช้ค่อนข้างสะดวก และให้ค่าที่น่าเชื่อถือ โดยเฉพาะการนำไปใช้กรณีท่อที่มีความยาวมาก ๆ เช่น ระบบท่อประปา เป็นต้น

1 การสูญเสียหัวน้ำในท่อตรง Head Loss in Straight pipe

สูตรของ Hazen - Williams

$$V = 0.849 C.R^{0.63} S^{0.54}$$

หรือ

$$h_f = \frac{10.674 Q^{1.85}}{C^{1.85} D^{4.87}} \times L$$

- ในเมื่อ V : ความเร็วเฉลี่ยของน้ำ (Mean Velocity of Flow) มีหน่วยเป็นเมตรต่อวินาที
C : สัมประสิทธิ์การเคลื่อนตัวของน้ำ (Coefficient of Flow)
R : รัศมีไฮดรอลิก (Hydraulic Radius) มีหน่วยเป็นเมตร $R = \frac{D}{4}$ สำหรับท่อกลม
S : เกรเดียนไฮดรอลิก (Hydraulic Gradient) $S = \frac{h_f}{L}$
h_f : การสูญเสียหัวน้ำ (Head Loss) มีหน่วยเป็น เมตร
L : ความยาวของท่อ (Extended Length of Pipe) มีหน่วยเป็น เมตร
Q : อัตราการไหลของน้ำ (Flow Rate) มีหน่วยเป็น ลบ.เมตร/วินาที
หมายเหตุ : ค่า C ขึ้นกับวัสดุและสภาพการใช้งานของท่อ ท่อพีวีซีมีค่า C อยู่ระหว่าง 145 - 160
แต่โดยทั่วไปนิยมใช้ค่า C = 150 ในการออกแบบ

2 การสูญเสียหัวน้ำในอุปกรณ์ข้อต่อ Head Loss at Fittings

การคำนวณหา Head Loss ที่เกิดขึ้นจากท่อจะมีความสำคัญมากกว่าการสูญเสียเนื่องจากสาเหตุอื่น ๆ จึงมักไม่ค่อยมีการคำนึงถึง Minor Losses เหล่านี้มากนัก และสามารถตัดทิ้งได้ในการคำนวณ แต่หากเป็นระบบการไหลของน้ำที่มีระบบท่อสั้นๆ และมีอุปกรณ์ข้อต่อท่อ (Fittings) ต่างๆ มากมาย Minor Losses ต่างๆ เหล่านี้จะมีค่าสำคัญ เป็นตัวแปรซึ่งต้องนำค่าเหล่านี้มาคำนวณเพื่อหา Head Loss ทั้งหมดที่เกิดขึ้นของระบบท่อ

$$h = f \frac{V^2}{2g}$$

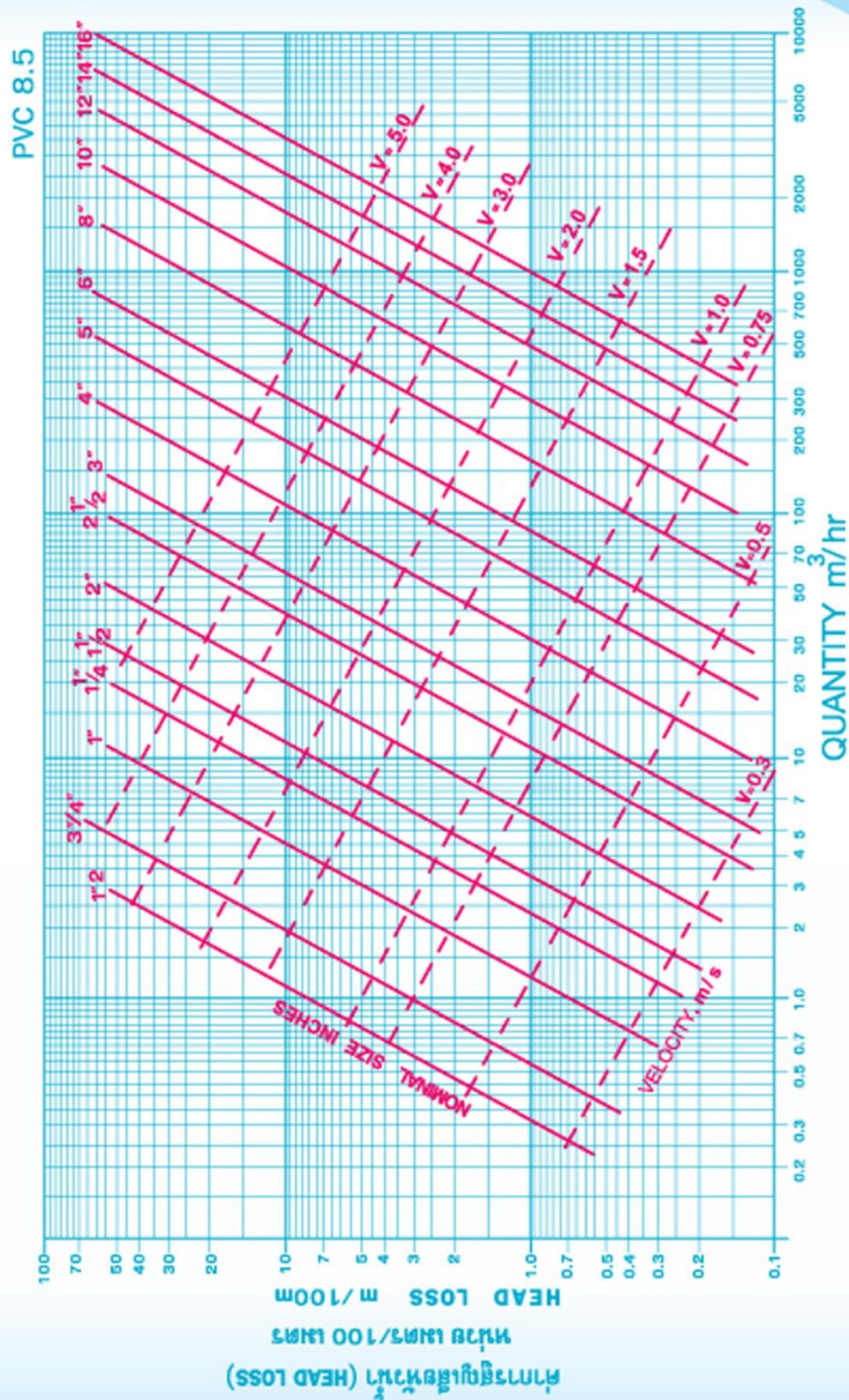
ตาราง ค่า f ที่ใช้คำนวณสำหรับชนิดต่าง ๆ ของ Fittings

TYPE OF FITTINGS	SHAPE	f
Elbow	45°	0.4
	90°	1.0
Bend	22 1/2°	0.1
	45°	0.2
	90°	0.2
	90°	0.2
Tee	Straight flow	0.35
	Bending 90° from straight flow	1.2
	Meeting dead end then driving to both way	1.2
Reducer	depend on ratio of diameter	0.1 - 0.5

- ในเมื่อ h : การสูญเสียหัวน้ำ (Head Loss) มีหน่วยเป็น เมตร
V : ความเร็วเฉลี่ยของน้ำ มีหน่วยเป็นเมตรต่อวินาที
g : ความเร่งจากแรงโน้มถ่วงของโลก
มีค่า 9.81 เมตรต่อวินาที
f : สัมประสิทธิ์การสูญเสียความดัน

แบบภูมิแสดงความสัมพันธ์อัตราการไหลของน้ำ และการสูญเสียหัวน้ำในท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย"

HEAD LOSS DIAGRAM OF "THAI PIPE" uPVC PIPE



อัตราการไหลของน้ำ (FLOW RATE) หน่วย ลบ.เมตร/ชั่วโมง

คุณสมบัติทางกายภาพและทางกล ของท่อและอุปกรณ์ข้อต่อพีวีซี "ท่อน้ำไทย"

PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS

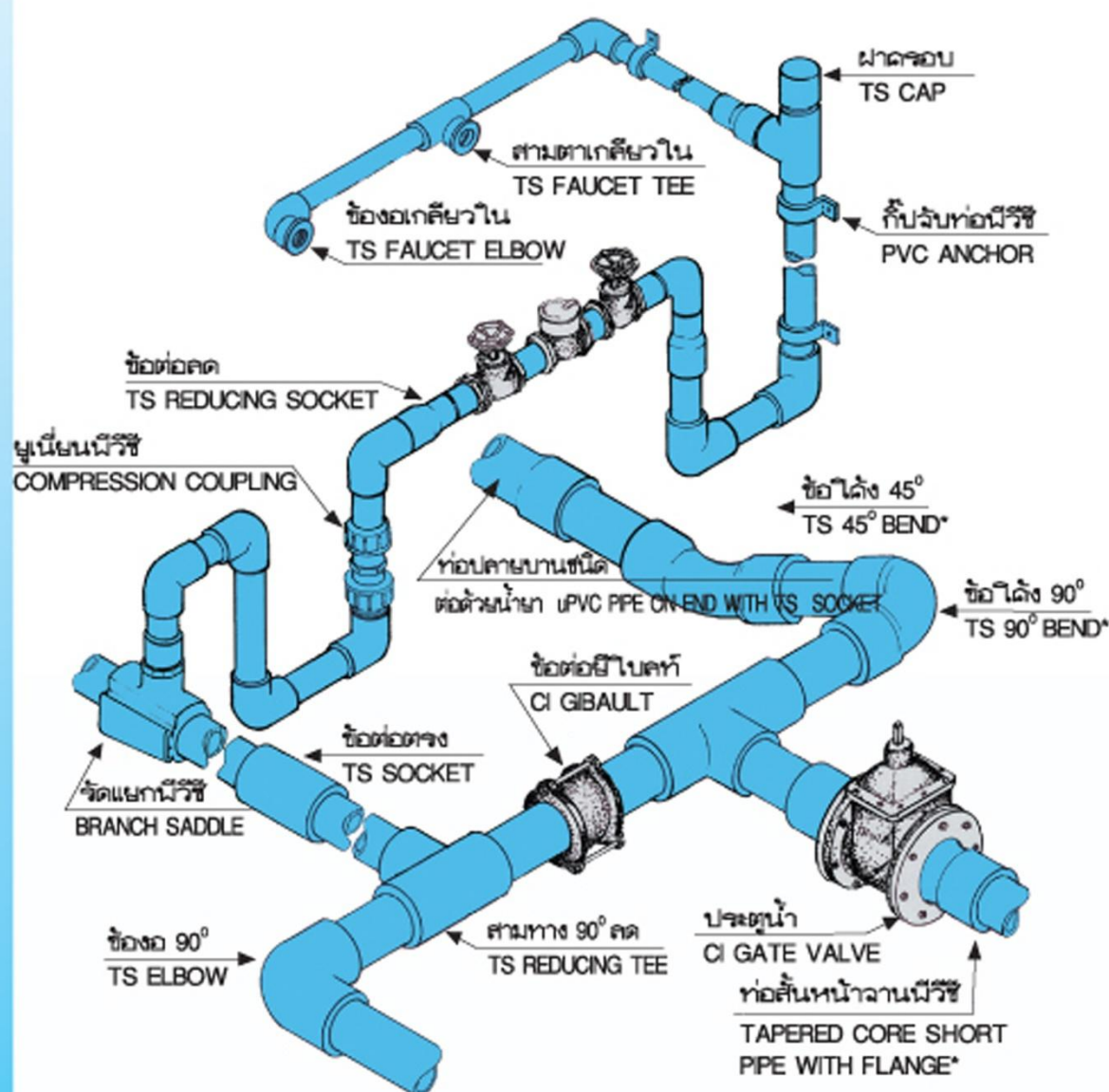
คุณสมบัติทั่วไปของท่อและอุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซี "ท่อน้ำไทย"

GENERAL PROPERTIES OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTING

ITEM PROPERTIES	UNIT	TEST METHOD	CHARACTERISTIC VALUE
Specific Gravity	-	A.S.T.M. D792	1.43
Hardness	Rockwell R	A.S.T.M. D785	120
Water Absorption	mg/cm ²	A.S.T.M. D570	0.04 ~ 0.06
Tensile Strength	Kgf/cm ²	A.S.T.M. D638-60T	500 ~ 550
Elongation at Breaking	%	A.S.T.M. D638	100 ~ 170
Bending Strength	Kgf/cm ²	A.S.T.M. D790-59T	800 ~ 1,000
Compressive Strength	Kgf/cm ²	A.S.T.M. D695	700
Modulus of Elasticity	Kgf/cm ²	A.S.T.M. D747	$2.8 \sim 3.0 \times 10^4$
Poisson's Ratio	-	-	0.35 ~ 0.40
Impact Strength (charpy)	Kgf-cm/cm ²	A.S.T.M. D256-56	5.0
Coefficient of Linear Expansion	⁰ C ⁻¹	A.S.T.M. D696	$6 \sim 7 \times 10^{-5}$
Specific Heat	Cal/g. ⁰ C	-	0.20 ~ 0.28
Thermal Conductivity	Kcal/m.h. ⁰ C	-	0.12 ~ 0.14
Softening Temperature	⁰ C	A.S.T.M. D648-56	75 ~ 82
Flame Resistance	-	A.S.T.M. D635-56T	Self-extinguishing
Volume Resistivity	Ω .cm	A.S.T.M. D257-54T	$3 \sim 5 \times 10^{15}$
Dielectric Strength	KV/mm	-	More than 40
Dielectric Power Factor	-	A.S.T.M. D150-54T	0.02
Dielectric Constant	-	A.S.T.M. D150-54T	3.2

พังแสดงการใช้ท่อและอุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง "ท่อน้ำไทย" ระบบท่อรับความดัน

TYPICAL PIPING OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS FOR PRESSURE SYSTEM



TYPICAL PIPING OF "THAI PIPE" uPVC PIPE & FITTINGS FOR SEWAGE & VENT SYSTEM





ท่อน้ำไทย

แข็งแรง ทนทาน ดั่งริงๆ
คุณภาพ คู่ราคา

ผู้ผลิตและจำหน่าย

- ท่อพีวีซีแข็ง, ท่อ HDPE
- อุปกรณ์ข้อต่อท่อพีวีซี
- น้ำยาประสานท่อพีวีซี
- น้ำยาทำความสะอาดท่อพีวีซี
- ประตูละบานชิงค์พีวีซี
- เทปพันเกลียว
- ท่ออ่อนพีวีซี(สายยาง)
- ท่อดูดน้ำพีวีซี
- ท่อดูดอากาศพีวีซี
- ท่ออ่อนเสริมด้ายถักพีวีซี
- รางน้ำฝนพีวีซี
- กาบกล้วยพีวีซี



บริษัท อุตสาหกรรมท่อน้ำไทย จำกัด
THAI PIPE INDUSTRY CO., LTD.

441 ถนนสมเด็จพระปิ่นเกล้า แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

TEL : 0 2424 9440, 0 2433 0021, 0 2883 3175 (AUTOMATIC 26 LINES) FAX : 0 2433 5266, 0 2433 8358, 0 2424 7856, 0 2883 3108

www.thaipipe.com E-mail: info@thaipipe.com



ท่อน้ำไทย



กระจายทั่วไทย ไปทุกส่วนภูมิภาค ด้วยมาตรฐานเดียวกัน

บริษัท ไทยไม้อุตสาหกรรม จำกัด (ท่อน้ำไทยภาคเหนือ)
NORTHERN THAI PIPE CO., LTD.



77/1-4 หมู่ 13 ต.แม่เหืองอ. (นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ)
อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน 51000
TEL : 0 5358 1412-3, 0 5358 1415, 0 5358 1523,
08 1300 2023, 08 1300 2025
FAX : 0 5358 1414, 08 1689 6029

บริษัท ไทยไม้อีสาน จำกัด (ท่อน้ำไทยภาคอีสาน)
NORTHEAST THAI PIPE CO., LTD.



164 หมู่ 10 ต.เมืองเก่า อ.บ้านฝาง จ.ขอนแก่น 40110
TEL : 08 1471 2187, 08 1471 2189, 08 1889 6024,
08 1700 6645, 08 1700 6654, 08 1734 7001
FAX : 08 1618 9835, 08 1927 1432



บริษัท อุตสาหกรรมท่อน้ำไทย จำกัด
THAI PIPE INDUSTRY CO., LTD.

โรงงาน 1 : 12/3 หมู่ที่ 4 ต.อินทนิล (พระเกษม 89)
แขวงสีทอง เขตหนองแขม กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0 2807 5023-7 FAX : 0 2807 5023-7
โรงงาน 2 : 40 หมู่ที่ 9 ต.เสียวคลองกรังวิเศษ
แขวงคลองกาวง เขตหนองแขม กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0 2806 2061-7 FAX : 0 2806 2069-70

บริษัท ภาคใต้อุตสาหกรรมท่อน้ำไทย จำกัด
SOUTHERN THAI PIPE CO., LTD.



252, 252/1 หมู่ 13 ต.กำแพงเพชร อ.วังนวล จ.ระยอง 90180
TEL : 0 7449 8524-7, 0 7449 8530,
08 1300 2066, 08 1689 6026
FAX : 0 7449 8528-9, 08 1646 3371

บริษัท ตะวันออกอุตสาหกรรมท่อน้ำไทย จำกัด
EASTERN THAI PIPE CO., LTD.



90 หมู่ 1 ต.นาบูน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง 21120
TEL : 0 3864 2666, 0 3864 2655-8, 0 3896 1830,
08 1300 2071, 08 1300 7460, 08 1689 6023
FAX : 0 3896 1970, 08 1307 8659, 08 1689 6027



บริษัท อุตสาหกรรมท่อน้ำไทย จำกัด

สำนักงานใหญ่

441 ถนนสมเด็จพรปิ่นเกล้า แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

โทรศัพท์ : 0 2424 9440, 0 2433 0021, 0 2883 3175 (อัตโนมัติ 26 คู่สาย)

แฟกซ์ : 0 2433 5266, 0 2433 8358, 0 2424 7856
0 2883 3108, 0 2433 5264

E-mail : info@thaipipe.com

Web-site : www.thaipipe.com

THAI PIPE INDUSTRY CO., LTD.

HEAD OFFICE

441 SOMDET PHRAPINKLAO ROAD, BANGYEEKHUN, BANGPLAD, BANGKOK 10700

TEL : 0 2424 9440, 0 2433 0021, 0 2883 3175 (AUTOMATIC 26 LINES)

FAX : 0 2433 5266, 0 2433 8358, 0 2424 7856
0 2883 3108, 0 2433 5264

E-mail : info@thaipipe.com

Web-site : www.thaipipe.com