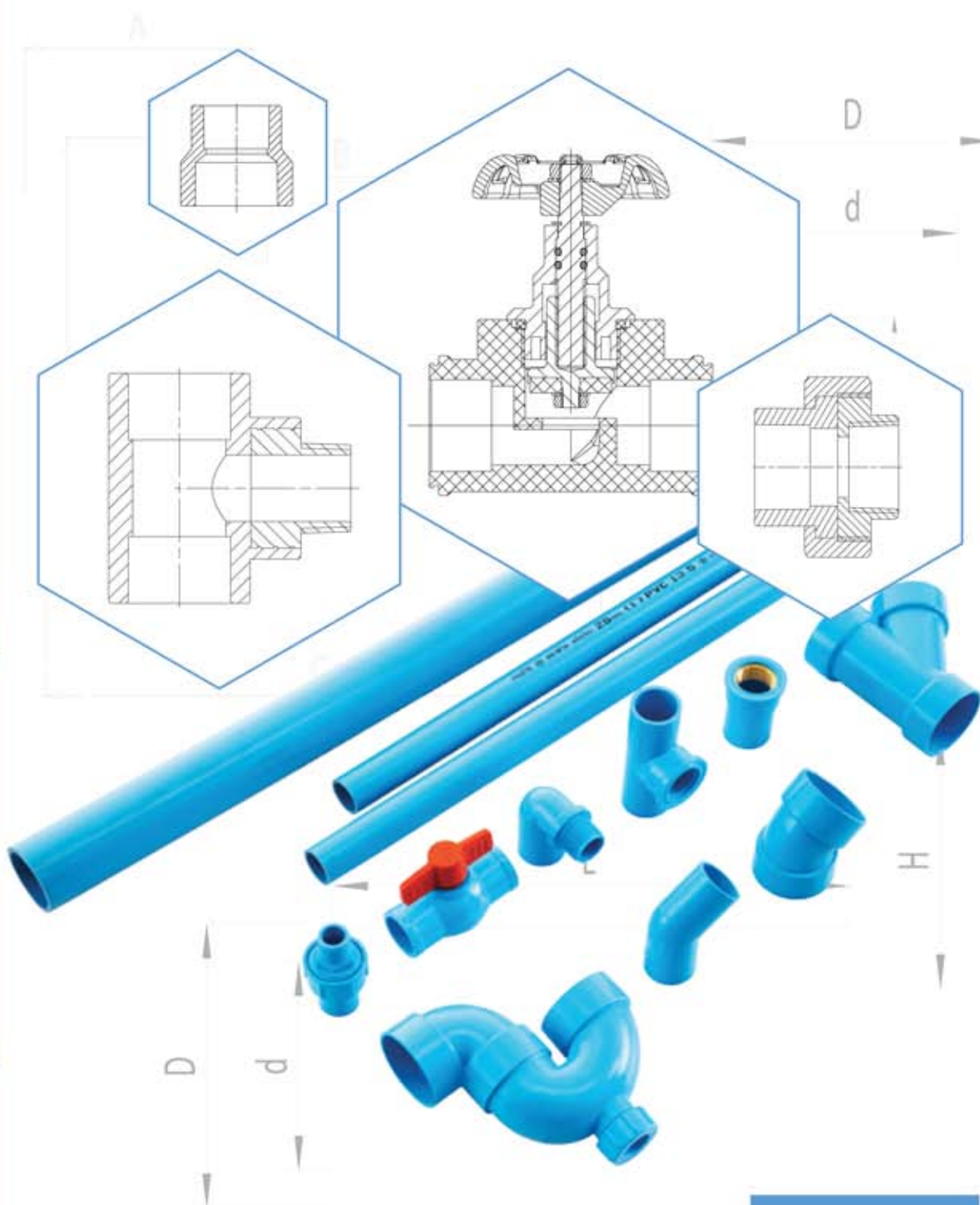


# คู่มือออกแบบเชิงเทคนิคสำหรับ ท่อพีวีซี “ตราช้าง”

.....  
TECHNICAL DESIGN  
MANUAL FOR PVC PIPE



### ประวัติความเป็นมา

COMPANY PROFILE

1

### คุณสมบัติของท่อและข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง”

FEATURES OF SCG PIPE AND FITTINGS

2

### มอก.ของท่อ ข้อต่อ และอุปกรณ์พีวีซี “ตราช้าง”

STANDARD OF SCG PIPE , FITTINGS AND ACCESSORIES

3

### การทดสอบและควบคุมคุณภาพ

QUALITY CONTROL

4

### ลักษณะการนำท่อพีวีซีไปใช้งาน

PRODUCT APPLICATIONS

5

### ผลงานอ้างอิง

REFERENCE PROJECTS

6

### ประเภทท่อและข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง”

TYPES OF SCG PIPE AND FITTINGS

8

ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อรับแรงดัน

FITTINGS FOR PRESSURE PIPE

9

ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อไม่รับแรงดัน

FITTINGS FOR NON-PRESSURE PIPE

11

ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีเหลือง)

FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE

13

ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีขาว) JIS

FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE (WHITE) JIS

14

ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีขาว) BS

FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE (WHITE) BS

15

ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อเกษตร

FITTINGS FOR AGRICULTURAL PIPE

17

### รายละเอียด ชื่อ ขนาดและมิติของท่อพีวีซี “ตราช้าง”

SPECIFICATIONS OF SCG PIPE

18

ท่อพีวีซีสำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่มแบบปลายเรียบ

PVC PLAIN-END PIPE FOR WATER SUPPLY AND DRAINAGE

18

ท่อพีวีซีสำหรับใช้ในงานร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์แบบปลายเรียบ

PVC PLAIN-END PIPE FOR ELECTRICAL CONDUIT

19

ท่อพีวีซีสำหรับใช้ในงานร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์แบบปลายเรียบ (สีขาว) JIS

PVC PLAIN-END PIPE FOR ELECTRICAL CONDUIT (WHITE) JIS

20

ท่อพีวีซีสำหรับใช้ในงานร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์แบบปลายเรียบ (สีขาว) BS

PVC PLAIN-END PIPE FOR ELECTRICAL CONDUIT (WHITE) BS

21

ท่อพีวีซีสำหรับใช้ในงานเกษตรแบบปลายเรียบ

PVC PLAIN-END PIPE FOR AGRICULTURAL

22

ท่อพีวีซีแบบปลายบานต่อด้วยน้ำยา

CEMENT-WELDED SOCKET PIPE

23



เรื่อง	หน้า
ท่อเจาะร่องพีวีซี SLOTTED PIPE	24
<b>รายละเอียด ชื่อ ขนาดและมิติของข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง”</b> SPECIFICATIONS OF SCG FITTINGS	<b>25</b>
ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อรับแรงดัน PVC FITTINGS FOR PRESSURE PIPE	25
ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อไม่รับแรงดัน PVC FITTINGS FOR NON-PRESSURE PIPE	59
ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีเหลือง) PVC FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE (YELLOW)	66
ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีขาว) JIS PVC FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE (WHITE) JIS	77
ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีขาว) BS PVC FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE (WHITE) BS	82
ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อการเกษตร PVC FITTINGS FOR AGRICULTURAL	93
<b>อุปกรณ์พีวีซี “ตราช้าง”</b> SCG ACCESSORIES	<b>105</b>
มาตรฐานปริมาณการใช้膩ยาประสานท่อและ膩ยาทำความสะอาดท่อพีวีซี STANDARD USAGE AMOUNT OF SOLVENT CEMENT AND SOLVENT CLEANING FOR PVC PIPE	108
วิธีการต่อท่อพีวีซี ชนิดต่อด้วย膩ยาประสานท่อพีวีซี SOLVENT CEMENT JOINTING METHOD	109
คุณสมบัติทางกายภาพและทางกลของท่อ และข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง” PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF SCG PVC PIPE AND FITTING	110
ความทนทานต่อสารละลายเคมีของท่อและอุปกรณ์ข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง” CHEMICAL RESISTANCE	111
การสูญเสียความดันน้ำ เนื่องจากการไหลของน้ำผ่านท่อพีวีซี HEAD LOSS CALCULATION	112
แผนภูมิแสดงการสูญเสียความดันน้ำในท่อพีวีซี HEAD LOSS DIAGRAM FOR PIPE	113
แผนภูมิแสดงการใช้ท่อและข้อต่อพีวีซี ILLUSTRATED 3-D DRAWING FOR SOME APPLICATIONS	115





บริษัท นวพลาสติกอุตสาหกรรม (สระบุรี) จำกัด หนึ่งในเครือซิเมนต์ไทย (SCG) ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ “ท่อตราช้าง” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 ด้วยประสบการณ์อันยาวนาน และความมุ่งมั่นที่จะตอบสนองความต้องการใช้งานด้านต่างๆ พร้อมสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า บริษัทฯ จึงมุ่งมั่นเน้นการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องนอกจากนี้ บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้มีความหลากหลาย เพื่อมุ่งสู่ความเป็นผู้นำด้านระบบท่อ ทั้งระบบประปา-ระบายน้ำ ระบบประปา น้ำร้อน ระบบร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ ระบบน้ำในงานเกษตร และสาธารณูปโภค ทั้งท่อ ข้อต่อ และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อความสะดวกครบครันสำหรับการใช้งานทุกประเภท โดยมีทีมผู้เชี่ยวชาญพร้อมให้คำปรึกษาทุกเรื่อง

The Nawaplastic Industries (Saraburi) Co., Ltd. is one of companies in Siam Cement Group (SCG), a pipe manufacturer named “SCG Pipe” since 1970 with long experience and high determination to correspond various needs and customers’ satisfaction. In order to be a leader in pipe & fitting system market such as water supply & drainage system, hot water system, electric & telephone system, agricultural watering system, and public utility system, for both pipes, and fittings, we are focusing on continuously developing product quality and product itself to be variety and fulfill convenience on all piping systems.



บ ก ต

พ.ศ. 2513 - 2532



พ.ศ. 2533 - 2534



ท่อตราเสือ



พ.ศ. 2535 - 2537



ท่อตราช้าง

พ.ศ. 2538 - 2550



ท่อตราช้าง

พ.ศ. 2551 - 2552

ท่อ  ตราช้าง

พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน



Certification No. TH00/2815

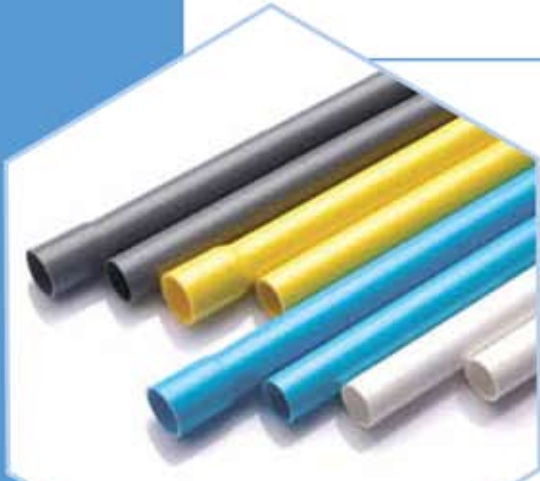


Certification No. TH00/1710.00



# คุณสมบัติของท่อและข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง”

## FEATURES OF SCG PIPE AND FITTINGS



### ทนทานต่อแรงดันและแรงกด (Resistance to pressure and compression)

ท่อพีวีซีตราช้างผลิตจากวัตถุดิบคุณภาพเยี่ยม มีความเหนียว ยืดหยุ่นได้ดีและผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรมจึงสามารถทนแรงดันน้ำภายในท่อและแรงกดนอกเส้นท่อได้เป็นอย่างดี

### ทนทานต่อแสงแดด (Resistance to UV)

มีส่วนผสมของไทเทเนียมไดออกไซด์ (Titanium Dioxide) ในปริมาณที่เหมาะสมจึงป้องกันรังสี UV ได้เป็นอย่างดี ไม่กรอบหรือแตกหักง่าย



### ทนต่อสภาพกรดด่าง (Resistance to acidity and alkalinity)

ท่อพีวีซีตราช้างไม่ทำปฏิกิริยากับกรดและด่างอ่อน จึงหมดปัญหาเรื่องสนิมกัดกร่อน ทำให้มีอายุการใช้งานยาวนาน



### ไม่เป็นสนิม ไม่รั่ว ไม่เปราะ (Rust-proof, water tightness and toughness)

ด้วยคุณสมบัติพิเศษของพีวีซี ทำให้ท่อพีวีซีตราช้าง ไม่เป็นสนิมหรือเปราะง่าย



### ปลอดภัยจากสารพิษ (Non-toxic substance)

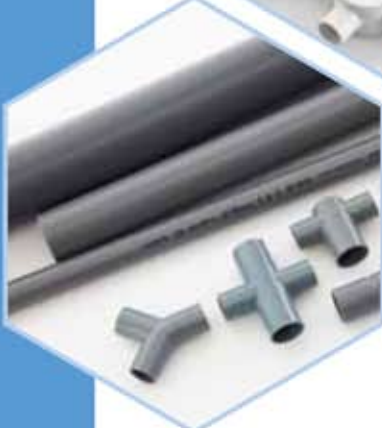
ท่อพีวีซีตราช้างปราศจากสารพิษ น้ำที่ได้จึงไม่มีสารปนเปื้อนและไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสี กลิ่น รส

### มาตรฐาน มอก. (Under Thai Industrial Standard)

ท่อพีวีซีตราช้าง ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.17-2532

### เป็นฉนวนไฟฟ้า (Electrical insulator)

ท่อพีวีซีตราช้าง เป็นท่อโลหะ จึงไม่เป็นตัวนำไฟฟ้าเมื่อเกิดกระแสไฟฟ้ารั่ว และไม่ลามไฟเมื่อเกิดไฟไหม้



### น้ำหนักเบา (Lightweight)

ท่อพีวีซีตราช้างน้ำหนักเบากว่าท่อเหล็กชุบสังกะสีถึง 5 เท่า สะดวกในการขนส่งและติดตั้ง

# มอก.ของท่อ ข้อต่อ และอุปกรณ์พีวีซี “ตราช้าง”

## STANDARD OF SCG PIPE , FITTINGS AND ACCESSORIES

ชื่อสินค้า	รายการ	ขนาด	เลขที่มาตรฐาน	การใช้งาน
ท่อพีวีซี “ตราช้าง”	- ท่อน้ำดื่ม (สีฟ้า) ชั้นคุณภาพ 5	35 - 400 มม.	มอก. 17-2532	- ระบบส่งน้ำประปา และระบบระบายน้ำ
	ชั้นคุณภาพ 8.5	18 - 400 มม.		
	ชั้นคุณภาพ 13.5	18 - 400 มม.		
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ (สีเหลือง) ชั้นคุณภาพ 1	15 - 100 มม.	มอก. 216-2524	
	ชั้นคุณภาพ 2	80 - 100 มม.		
	ชั้นคุณภาพ 3	80 - 100 มม.		
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ JIS (สีขาว)	15 - 55 มม.	JIS C 8430-1999	- ระบบร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์	
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ BS (สีขาว)	16 - 50 มม.	IEC-61386-1	- ระบบร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์	
- ท่อเกษตร (สีเทา)	10 - 125 มม.	มาตรฐาน NPI	- ระบบส่งน้ำในงานเกษตร	
ข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง”	- ข้อต่อชนิดฉีดด้วยเครื่องจักร			
	รับแรงดัน (สีฟ้า)	18 - 150 มม.	มอก. 1131-2535	- ระบบส่งน้ำประปา
	ระบายน้ำ (สีฟ้า)	35 - 200 มม.	มอก. 1410-2540	- ระบบระบายน้ำ
	ร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ (สีเหลือง)	15 - 100 มม.	มาตรฐาน NPI	- ระบบร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์
	ร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ JIS (สีขาว)	15 - 55 มม.	มาตรฐาน NPI	- ระบบร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์
	ร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ BS (สีขาว)	16 - 50 มม.	มาตรฐาน NPI	- ระบบร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์
	งานเกษตร (สีเทา)	15 - 100 มม.	มาตรฐาน NPI	- ระบบส่งน้ำในงานเกษตร
	- ข้อต่อชนิดผลิตจากท่อ			
	รับแรงดัน (สีฟ้า)	18 - 400 มม.	มอก. 1131-2535	- ระบบส่งน้ำประปา
	ระบายน้ำ (สีฟ้า)	35 - 300 มม.	มอก. 1410-2540	- ระบบระบายน้ำ
	ร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ (สีเหลือง)	15 - 100 มม.	มาตรฐาน NPI	- ระบบร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์
	ร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ JIS (สีขาว)	15 - 55 มม.	มาตรฐาน NPI	- ระบบร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์
งานเกษตร (สีเทา)	10 - 125 มม.	มาตรฐาน NPI	- ระบบส่งน้ำในงานเกษตร	
น้ำยาประสานท่อพีวีซี “ตราช้าง”	- น้ำยาประสานท่อพีวีซี “ตราช้าง” ชนิดเข้มข้น	หลอด 40 กรัม หลอด 125 กรัม กระป๋อง 250 กรัม กระป๋อง 500 กรัม กระป๋อง 1,000 กรัม	มอก. 1032-2534	- ประสานท่อและข้อต่อพีวีซีที่ต้องการคุณภาพสูง และงานเร่งด่วน
	- น้ำยาประสานท่อพีวีซี “ตราช้าง” ชนิดใส	กระป๋อง 50 กรัม กระป๋อง 100 กรัม กระป๋อง(พร้อมแปรง) 100 กรัม กระป๋อง 250 กรัม กระป๋อง 500 กรัม กระป๋อง 1,000 กรัม		มอก. 1032-2534
น้ำยาทำความสะอาดท่อพีวีซี	- น้ำยาทำความสะอาดท่อพีวีซี	กระป๋อง 800 กรัม	DIN 16970	- ใช้ทำความสะอาดผิวท่อและข้อต่อก่อนการต่อท่อน้ำยาประสานท่อพีวีซี
เทปพันเกลียว	- เทปพันเกลียว “ตราช้าง” เทปพันเกลียว “ตราเสือ”	0.10มม.X12มม.X10ม. 0.05มม.X12มม.X10ม.	JIS K 6885 มาตรฐาน NPI	- ใช้เทปพันเกลียวท่อเพื่อป้องกันการรั่วซึมบริเวณรอยต่อ



**การทดสอบผลที่เกิดกับน้ำ (Effect on water)**

ท่อพีวีซีต้องไม่ทำให้น้ำมีกลิ่น รส สี เปลี่ยนไปจากเดิม และต้องไม่มีสารที่เป็นพิษ ละลายออกมาจนเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

SCG pipe and fittings can be used for drinking water as tested no affected odor, color and taste in water neither any toxic element dissolved.



**การทดสอบความทนแรงดันน้ำ (Hydrostatic pressure test)**

ภายในของท่อ จะได้รับการทดสอบอย่างต่อเนื่องให้เสมือนหนึ่งการใช้งานจริง เพื่อสร้างความมั่นใจในการใช้งาน

SCG pipe and fittings are hydrostatic tested in both short term and long term.



**การทดสอบความทึบแสง (Opacity test)**

แสงแดดจากภายนอกต้องไม่สามารถผ่านเนื้อท่อพีวีซีได้ จึงทำให้ไม่มีปัญหาเรื่องการเกิด ตะไคร่น้ำภายในเส้นท่อ

SCG pipe and fittings have high opacity. This prevents fungus and moss growth inside the surface of pipe and fittings.



**การทดสอบความทนแรงกระแทก (Impact test)**

ความเหนียวแน่นของเนื้อท่อ จะต้องทนแรงกระแทกกระแทกจากภายนอก ได้ด้วย นอกเหนือจากทนแรงดันน้ำ

SCG pipe and fittings have high impact strength.



**ทีมงานบริการเทคนิค**  
TECHNICAL SERVICES TEAM

**จัดอบรมสัมมนา**

**Training and Seminer**

จัดอบรมสัมมนาความรู้ผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าทั้งหน่วยงานราชการและเอกชน

Training sessions and seminars are regularly organized to provide customers, both government and private agencies, with product knowledge.

**เผยแพร่ความรู้ผลิตภัณฑ์**

**Dissemination of Product Knowledge**

จัดอบรมสัมมนาความรู้ผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าทั้งหน่วยงานราชการและเอกชน

The company participates in various exhibitions to widely disseminate information on SCG pipe.

**สาธิตและแนะนำผลิตภัณฑ์**

**Demonstration and introduction**

มีผู้เชี่ยวชาญแนะนำการต่อประกอบท่อพีวีซีและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง

Experts are demonstrating how to assemble PVC pipes and accessories properly.

**แก้ไขปัญหาที่หน่วยงาน**

**Troubleshooting**

ส่งเจ้าหน้าที่เข้าแก้ไขปัญหาทางด้านเทคนิค การต่อประกอบและการติดตั้งท่อพีวีซี

Technical staff are dispatched to solve problems related to PVC pipe installation.

งานประปา



งานระบายน้ำ



งานอุตสาหกรรม



งานสนามกอล์ฟ



งานขุดเจาะบ่อนบาดาล



งานเกษตรกรรม



งานร้อยสายไฟฟ้า  
และสายโทรศัพท์ (สีขาว)



งานร้อยสายไฟฟ้า  
และสายโทรศัพท์ (สีเหลือง)



งานฟาร์มเพาะเลี้ยงกุ้ง





ท่อพีวีซีสำหรับระบบประปาและระบายน้ำ  
**PLUMBING SYSTEM**



ท่อพีวีซีสำหรับงานร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์  
**WIRING SYSTEM**



ท่อพีวีซีสำหรับระบบน้ำเพื่อการเกษตร  
**AGRICULTURE SYSTEM**



จากผลการดำเนินงาน และประสบการณ์ที่สร้างสมมา กว่า 45 ปีของบริษัทฯ ที่ทุ่มเทกับการผลิตท่อและอุปกรณ์พีวีซี "ตราช้าง" เพื่อสร้างความเชื่อมั่น และสรรค์สร้างความหลากหลาย ของผลิตภัณฑ์ ให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่าง ลงตัว ทั้งในด้านงานประปา ระบายน้ำ งานร้อยสายไฟฟ้าและ สายโทรศัพท์ และงานเกษตรกรรม ส่งผลให้ท่อและอุปกรณ์พีวีซี "ตราช้าง" ได้รับความไว้วางใจและเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย ทั้งในงานราชการ งานโครงการเอกชนขนาดใหญ่ งานบ้านพัก- อาศัย ตลอดจนงานเกษตรกรรม อาทิเช่น

- งานประปานครหลวง และประปาภูมิภาคทั่วประเทศ
- สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา (พระราม 8)
- ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์
- สนามกีฬาเอเชียนเกมส์
- รถไฟฟ้า BTS
- ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
- ท่าอากาศยานดอนเมือง
- นิคมอุตสาหกรรมนวนคร และบางปะอิน
- ถนนทางด่วนบางนา - บางปะกง
- ถนนบรมราชชนนี (อักษะ)
- ห้างสรรพสินค้าชั้นนำ
- สวนลิมินาธาร
- โครงการต่าง ๆ มากมาย

เราจึงมีความภูมิใจเป็นอย่างยิ่ง และตั้งปณิธานที่ จะมุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และบริการ อย่างต่อเนื่อง ให้เป็นที่หนึ่งในใจคุณตลอดไป

From previous achievement and our long experience for more than 45 years manufacturing SCG pipe and fittings avail in producing many variety of suitable PVC products serving needs of consumers on works of water supply, drainage systems, farming and conduit system resulting SCG pipe and fittings popular and trust worthy for governmental and private pipe work projects of all types in the country such as:

- the Metropolitan and Provincial Waterworks Authority all over the country
- the Rama 8 th bridge across Chao-praya River
- the Queen Sirikit National Convention Center
- the Asian Games XIII stadium
- the BTS work (Bang Mass Tra)
- the Suwannaphumi International Airport
- The Donmuang International Airport
- the Bangkok-Chonburi motorway
- the Boram Raj Chon Na Nee Road
- the large shopping centres
- the "Navanakorn" ndustrial Zone
- the "Thanathorn" orange farm
- etc.

We proudly offer our prestigious products for the better of your service, infinitely and forever.

# ท่อตราช่าง

## ผู้เชี่ยวชาญเรื่องระบบท่อ





ประเภทท่อและข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง”  
TYPES OF SCG PIPE AND FITTINGS

ท่อพีวีซี  
(PVC PIPE)

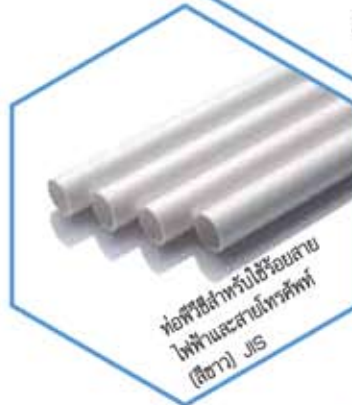
ท่อพีวีซีแบบปลายเรียบ  
(PVC Plain-End Pipe)



ท่อพีวีซีสำหรับ  
ใช้เป็นท่อน้ำดื่ม



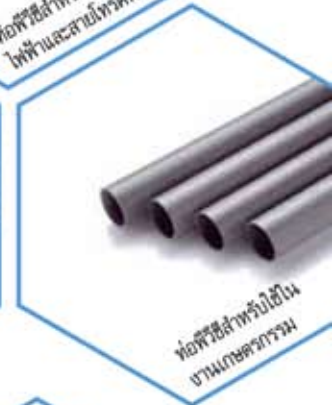
ท่อพีวีซีสำหรับใช้ร้อยสาย  
ไฟฟ้าและสายโทรศัพท์



ท่อพีวีซีสำหรับใช้ร้อยสาย  
ไฟฟ้าและสายโทรศัพท์  
(สีขาว) JIS

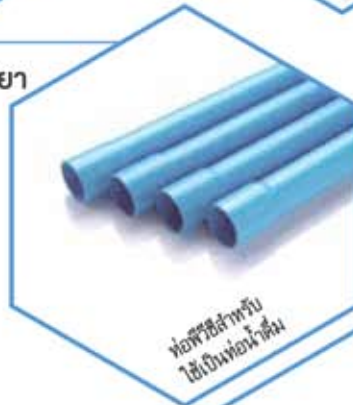


ท่อพีวีซีสำหรับใช้ร้อยสาย  
ไฟฟ้าและสายโทรศัพท์  
(สีขาว) BS



ท่อพีวีซีสำหรับใช้ใน  
งานเกษตรกรรม

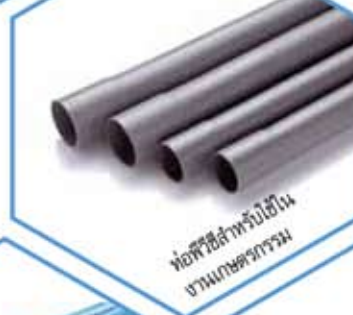
ท่อพีวีซีแบบปลายบานต่อด้วยน้ำยา  
(Cement-Welded Socket Pipe)



ท่อพีวีซีสำหรับ  
ใช้เป็นท่อน้ำดื่ม

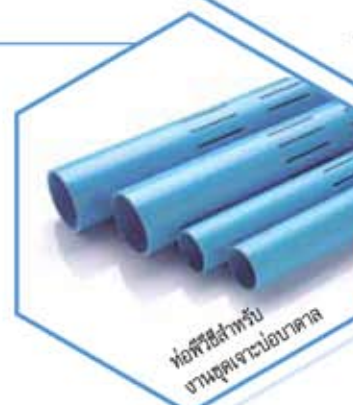


ท่อพีวีซีสำหรับใช้ร้อยสาย  
ไฟฟ้าและสายโทรศัพท์

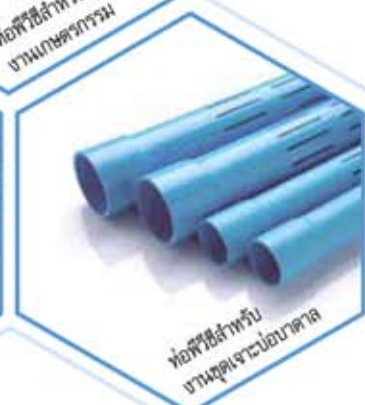


ท่อพีวีซีสำหรับใช้ใน  
งานเกษตรกรรม

ท่อเซาะร่องพีวีซี  
(Slotted Pipe)



ท่อพีวีซีสำหรับ  
งานขุดเจาะบ่อบาดาล

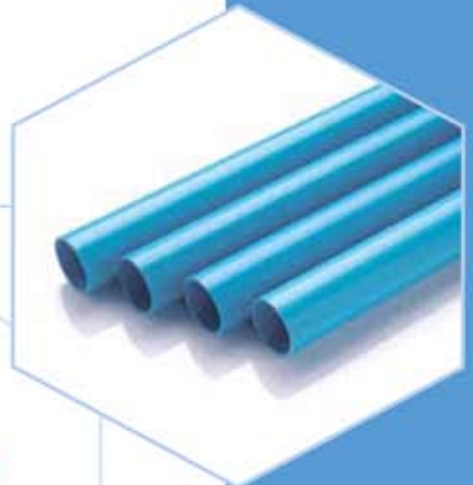


ท่อพีวีซีสำหรับ  
งานขุดเจาะบ่อบาดาล

# ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อรับแรงดัน (FITTINGS FOR PRESSURE PIPE)

ผลิตภัณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก.1131-2535 "มาตรฐานข้อต่อท่อพีวีซีแข็ง สำหรับใช้กับท่อรับความดัน"  
Conforming to TIS. 1131-2535 "Standard for unplasticized polyvinyl chloride fittings for use with pressure pipe"

ชนิดฉีดจากเครื่องจักร  
(by Injection Moulding)



<p>1. ข้อต่อตรง SOCKET</p>	<p>2. ข้อต่อตรงลด REDUCING SOCKET</p>	<p>3. ข้องอ 90° ELBOW 90°</p>	
<p>4. ข้องอ 90° ลด REDUCING ELBOW 90°</p>	<p>5. ข้องอ 45° ELBOW 45°</p>	<p>6. สามทาง TEE</p>	<p>7. สามทางลด REDUCING TEE</p>
<p>8. ข้อต่อเกลียวใน FAUCET SOCKET</p>	<p>9. ข้องอ 90° FAUCET ELBOW 90°</p>	<p>10. สามทางเกลียวใน FAUCET TEE</p>	<p>11. ข้อต่อตรงเกลียวนอก VALVE SOCKET</p>
<p>12. ข้องอ 90° เกลียวนอก VALVE ELBOW 90°</p>	<p>13. ข้อต่อตรงเกลียวในทองเหลือง BRASS FAUCET SOCKET</p>	<p>14. ข้องอ 90° ตรงเกลียวในทองเหลือง BRASS FAUCET ELBOW 90°</p>	<p>15. สามทางเกลียวในทองเหลือง BRASS FAUCET TEE</p>
<p>16. ข้อต่อตรงเกลียวนอกทองเหลือง BRASS VALVE SOCKET</p>	<p>17. ข้องอ 90° เกลียวนอกทองเหลือง BRASS VALVE ELBOW 90°</p>	<p>18. สามทางเกลียวนอกทองเหลือง BRASS VALVE TEE</p>	<p>19. นิปเปิ้ล NIPPLE</p>
<p>20. ข้อต่อลดเกลียว REDUCING FAUCET</p>	<p>21. ปลั๊กเกลียวนอก VALVE PLUG</p>	<p>22. ฝาครอบเกลียวใน FAUCET CAP</p>	<p>23. ฝาครอบ CAP</p>



24. ฝาครอบ  
CAP



25. ข้อต่อบูเนี่ยน  
SOCKET UNION



26. ข้อต่อบูเนี่ยนสั้น  
VALVE SOCKET UNION



27. หัวกระโหลก  
FOOT VALVE UNION



28. หัวกันไหล  
SOCKET PUSH IN



29. หัวกันไหลเกลียวนอก  
VALVE SOCKET PUSH IN



30. กีบจับท่อ  
SADDLE CLIP



31. คลิปก้ำมู  
PIPE CLIP



32. ข้อต่อตรงหน้าจานพีวีซี  
SOCKET WITH PVC FLANGE



**ชนิดฉีดจากท่อ**  
(by Heat Fabrication)

33. ข้อต่อตรง H  
SOCKET H



34. ข้อต่อตรงลด H  
REDUCING SOCKET H



35. ข้อต่อตรงเกลียวใน H  
FAUCET SOCKET H



36. ข้องอ 90° เกลียวใน H  
FAUCET ELBOW 90° H



37. ข้อต่อตรงเกลียวนอก H  
VALVE SOCKET H



38. ข้อโค้ง 11.25° H ขนาด 2  
BEND 11.25° H ES 2



39. ข้อโค้ง 22.5° H ขนาด 2  
BEND 22.5° H ES 2



40. ข้อโค้ง 45° H ขนาด 2  
BEND 45° H ES 2



41. ข้อโค้ง 90° H ขนาด 2  
BEND 90° H ES 2



42. ข้อต่อตรงหน้าจานพีวีซี  
SOCKET WITH PVC FLANGE



43. ท่อสั้นหน้าจานเรียบ  
TAPER CORE WITH FLG&PL



44. ข้อต่อตรง H ช่างสั้น  
SHORT SOCKER (H)



45. ข้อต่อตรงลด H ช่างสั้น  
SHORT REDUCING SOCKET H



46. ข้อโค้ง 22.5° H ช่างสั้น ES 2  
SHORT BEND 22.5° H ES 2



47. ข้อโค้ง 45° H ช่างสั้น ES 2  
SHORT BEND 45° H ES 2



48. ข้อโค้ง 90° H ช่างสั้น ES 2  
SHORT BEND 90° H ES 2



49. ท่อสั้นหน้าจานเรียบ ช่างสั้น  
SHORT TAPER CORE WITH  
FLG&PL H



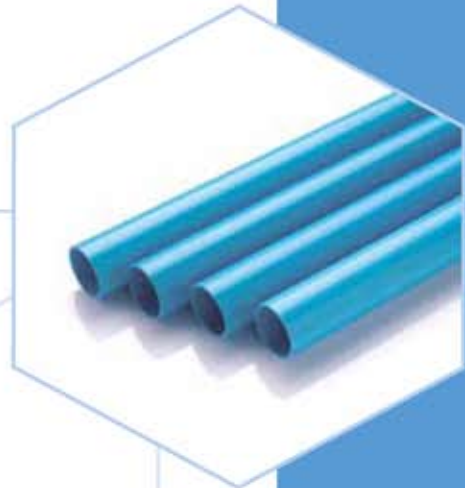
50. ท่อสั้นหน้าจาน ES ช่างสั้น  
SHORT TAPER CORE  
WITH FLG&ES H



# ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อไม่รับแรงดัน (FITTINGS FOR NON-PRESSURE PIPE)

ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก.1410-2540 "ข้อต่อพีวีซีแข็ง สำหรับงานระบายสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และอากาศ"  
Conforming to TIS. 1410-2540 "Standard for unplasticized polyvinyl chloride fittings for soil, waste and vent (SWV) applications"

## ชนิดฉีดจากเครื่องจักร (by Injection Moulding)



1. ข้อต่อตรง-บาง  
SOCKET-DR



2. ข้อต่อตรงลด-บาง  
REDUCING SOCKET-DR



3. ข้องอ 45°-บาง  
ELBOW 45°-DR



4. ข้องอ 90°-บาง  
ELBOW 90°-DR



5. สามทาง-บาง  
TEE-DR



6. สามทางลด-บาง  
REDUCING TEE-DR



7. สามทางวาง-บาง  
Y-DR



8. สามทางวางลด-บาง  
REDUCING Y-DR



9. สามทางทิววาง-บาง  
TY-DR



10. สามทางทิววางลด-บาง  
REDUCING TY-DR



11. สี่ทางทิววาง-บาง  
CROSS TY-DR



12. ท่อสั้นฝาปิดเกลียว  
CLEAN OUT PLUG



13. ท่อสั้นลด  
CONCENTRIC REDUCING BUSH



14. ท่อสั้นลดเบี่ยงศูนย์กลาง  
ECCENTRIC REDUCING BUSH



15. ยูแทรพ  
U-TRAP



16. ยูแทรพ (มีช่องระบาย)  
U-TRAP (C/O)



17. พีแทรพ (มีช่องระบาย)  
P-TRAP (C/O)



18. เอสแทรพ (มีช่องระบาย)  
S-TRAP (C/O)



19. แคนถ่ายน้ำ  
DRAIN PLUG



20. ฝาครอบบาง  
CAP-DR BLUE





ชนิดฉีกจากท่อ  
(by Heat Fabrication)

21. ข้องอ 45° เชื่อม  
ELBOW 45° W



22. ข้องอ 90° เชื่อม  
ELBOW 90° W



23. สามทางเชื่อม  
TEE W



24. สามทางลดเชื่อม  
REDUCING TEE W



25. สามทางวายเชื่อม  
Y W



26. สามทางวายลดเชื่อม  
REDUCING Y W



27. สามทางทียวายเชื่อม  
TY W



28. สามทางทียวายลดเชื่อม  
REDUCING TY W



29. ฝาครอบมือ  
CAP H



30. ข้องออากาศลดเชื่อม  
VENT TEE W



31. สี่ทางเชื่อม  
CROSS W



32. สี่ทางวายเชื่อม  
CROSS Y W



33. สี่ทางวายลดเชื่อม  
REDUCING CROSS Y W



34. สี่ทางทียวายเชื่อม  
CROSS TY W



35. สี่ทางทียวายลดเชื่อม  
REDUCING CROSS TY W



36. ฝางานพีวีซี  
PVC FLANGE H



37. ฟันทรพ (มีข้องอระบาย) H  
P-TRAP (C/O) H



38. ท่อสั้นฝาปิดเกลียว H  
CLEAN OUT PLUG H



39. ท่อสั้นฝาปิดหน้างาน เชื่อม  
CLEAN OUT WITH FLANGE W





# ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE)

ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก.1131-2535 "มาตรฐานข้อต่อพีวีซีแข็ง สำหรับใช้กับท่อรับความดัน"  
Conforming to TIS. 1131-2535 "Standard for unplasticized polyvinyl chloride fittings for use with pressure pipe"



## ชนิดฉีดจากเครื่องจักร (by Injection Moulding)

1. ข้อตอดวง-ร้อยสาย  
SOCKET-TOT



2. สามทาง-ร้อยสาย  
TEE-TOT



3. ข้อโค้ง 90° ช่วงสั้น-ร้อยสาย  
SHORT BEND 90°-TOT



4. กีบจับท่อ-ร้อยสาย  
SADDLE CLIP-TOT



5. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม-ร้อยสาย  
SQUARE JUNCTION BOX-TOT



6. กล่องพักสายกลม-ร้อยสาย  
CIRCULAR JUNCTION BOX-TOT



7. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม  
4"x2"-ร้อยสาย HANDY  
JUNCTION BOX 4"x2"-TOT



8. ข้องอ 90° ฝาเปิด-ร้อยสาย  
INSPECTION ELBOW 90°-TOT



9. สามทางฝาเปิด-ร้อยสาย  
INSPECTION TEE-TOT



10. ข้อต่อเข้ากล่อง-ร้อยสาย  
CONNECTOR-TOT



11. คลิปก้ามปู-ร้อยสาย  
PIPE CLIP-TOT



12. ข้อต่อท่ออ่อนลายลูกฟูก  
FLEXIBLE CONDUIT  
CONNECTORS



## ชนิดฉีดจากท่อ (by Heat Fabrication)

13. ข้อโค้ง 11.25" H  
ES 2 ร้อยสาย BEND  
11.25" H ES 2 TOT



14. ข้อโค้ง 22.5" H  
ES 2 ร้อยสาย BEND  
22.5" H ES 2 TOT



15. ข้อโค้ง 45" H  
ES 2 ร้อยสาย BEND  
45" H ES 2 TOT



16. ข้อโค้ง 90° H  
ES 2 ร้อยสาย BEND  
90° H ES 2 TOT



17. ข้อต่อปากแตร H  
END BELL H



18. ข้อโค้ง 45° H  
ช่วงสั้น ES 2 ร้อยสาย SHORT  
BEND 45° H ES 2 TOT



19. ข้อโค้ง 90° H  
ช่วงสั้น ES 2 ร้อยสาย SHORT  
BEND 90° H ES 2 TOT

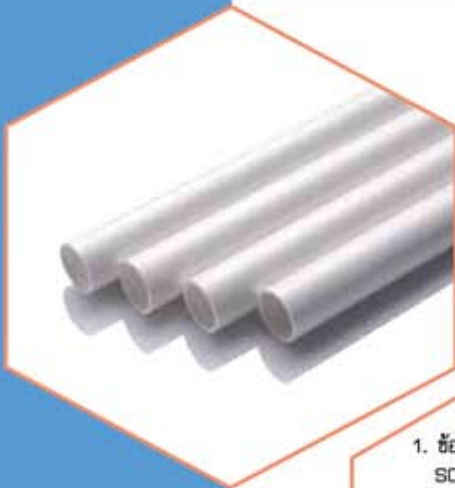


ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า  
และสายโทรศัพท์ (สีขาว) JIS

(FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE (WHITE) JIS)

ผลิตตามมาตรฐานบริษัท นวพลานติกอุตสาหกรรม (ส.บ.อ.) จำกัด สำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์  
Conforming to "NPI Standard" for application in electrical wiring and telephone cable conduit

ชนิดฉีดจากเครื่องจักร  
(by Injection Moulding)



1. ข้อต่อตรง-ร้อยสาย  
SOCKET-WEC



2. ข้องอ 90°-ร้อยสาย  
ELBOW 90°-WEC



3. ข้อโค้ง 90° ช่วงสั้น  
(ผิด)-ร้อยสาย  
SHORT BEND 90°-WEC



4. สามทาง-ร้อยสาย  
TEE-WEC



5. ข้องอ 90° หน้าเปิด-ร้อยสาย  
INSPECTION ELBOW 90°-WEC



6. สามทางหน้าเปิด-ร้อยสาย  
INSPECTION TEE-WEC



7. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม-ร้อยสาย  
SQUARE JUNCTION BOX-WEC



8. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม  
4"x2"-ร้อยสาย HANDY  
JUNCTION BOX 4"x2"-WEC



9. กล่องพักสายกลม-ร้อยสาย  
CIRCULAR JUNCTION  
BOX-WEC



10. ข้อต่อเข้ากล่อง-ร้อยสาย  
CONNECTOR-WEC



11. สปริงดัดท่อร้อยสายไฟสีขาว  
BENDING SPRING WEC



12. คลิปก้ามปู-ร้อยสาย  
PIPE CLIP-WEC



13. ข้อต่อท่ออ่อนสายลูกฟูก  
FLEXIBLE CONDUIT  
CONNECTORS



ชนิดฉีดจากท่อ  
(by Heat Fabrication)

14. ข้อโค้ง 45° H ช่วงสั้น  
ES 2 ร้อยสาย SHORT BEND  
45° H ES 2 WEC



15. ข้อโค้ง 90° H ช่วงสั้น  
ES 2 ร้อยสาย SHORT BEND  
90° H ES 2 WEC





# ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีขาว) BS

## (FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE (WHITE) BS)

ผลิตตามมาตรฐานชนิดกึ่ง นวพลาสติกอุตสาหกรรม (อะลูมิเนียม) จำกัด สำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีขาว) BS  
Conforming to "NPI Standard" for application in electrical wiring and telephone cable conduit

### ชนิดฉีดจากเครื่องจักร (by Injection Moulding)



1. ข้อต่อตรง-ร้อยสาย  
SOCKET BS



2. ข้องอ 90°-ร้อยสาย  
ELBOW 90° BS



3. สามทาง-ร้อยสาย  
TEE BS



4. ข้องอ 90° ฝาเปิด-ร้อยสาย  
INSPECTION  
ELBOW 90° BS



5. สามทางฝาเปิด-ร้อยสาย  
INSPECTION TEE BS



6. ข้อต่อตรงลด-ร้อยสาย BS  
REDUCER BS



7. คลิปก้ามปู-ร้อยสาย BS  
PIPE CLIP BS



8. ข้อต่อเข้ากล่อง-ร้อยสาย BS  
CONNECTOR BS



9. ข้อต่อตรงลูกฟูก  
ร้อยสาย BS FLEXIBLE  
CONDUIT CONNECTORS BS



10. กล่องพักสายกลม  
1 ทาง BS  
1 WAY TERMINAL BOX BS



11. กล่องพักสายกลม  
2 ทางผ่าน BS  
2 WAY THROUGH BOX BS



12. กล่องพักสายกลม  
2 ทางมุม BS  
2 WAY ANGLE BOX BS



13. กล่องพักสายกลม  
3 ทางที่ BS  
3 WAY TEE BOX BS



14. กล่องพักสายกลม  
4 ทาง BS  
4 WAY CROSS BOX BS








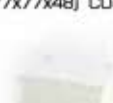










15. กล่องพักสายกลมลึก  
1 ทาง BS  
1 WAY DEEP TERMINAL  
BOX BS



16. กล่องพักสายกลมลึก  
2 ทางผ่าน BS  
2 WAY DEEP THROUGH  
BOX BS



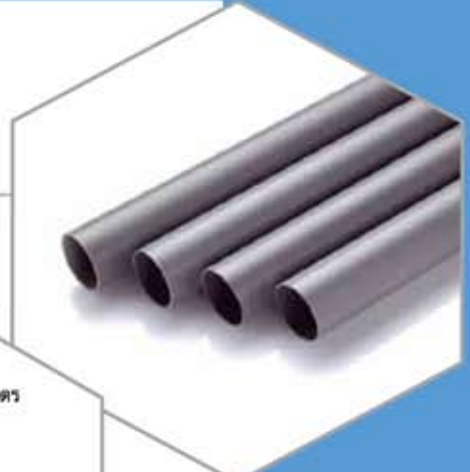
<p>17. กล่องพักสายกลมลึก 2 ทางมุม BS 2 WAY DEEP ANGLE BOX BS</p> 	<p>18. กล่องพักสายกลมลึก 3 ทางที BS 3 WAY DEEP TEE BOX BS</p> 	<p>19. กล่องพักสายกลมลึก 4 ทาง BS 4 WAY DEEP CROSS BOX BS</p> 	
<p>20. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม 4x4 (86x86x40) BS SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (86x86x40) BS</p> 	<p>21. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมลึก 4x4 (86x86x54) BS DEEP SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (86x86x54) BS</p> 	<p>22. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมหนา 4x4 (86x86x46) BS SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (86x86x46) THICKEN BS</p> 	<p>23. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม ฝังผนัง 4x4 (77x77x38) BS SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (77x77x38) CONCEAL BS</p> 
<p>24. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมลึก ฝังผนัง 4x4 (77x77x48) BS DEEP SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (77x77x48) CONCEAL BS</p> 	<p>25. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมลึก ฝังผนัง 4x2 (164x77x38) BS HANDY JUNCTION BOX 4x2 (164x77x38) BS</p> 	<p>26. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมลึก ฝังผนัง 4x2 (164x77x50) BS HANDY JUNCTION BOX 4x2 (164x77x50) BS</p> 	
<p>27. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม ลึกฝังผนัง 4x2 (141x80x50) BS HANDY JUNCTION BOX 4x2 (141x50x40) BS</p> 	<p>28. ฝาปิดกล่องพักสาย สี่เหลี่ยม 4x4 BS COVER SQUARE JUNCTION BOX BS</p> 	<p>29. ฝาปิดกล่องพักสาย สี่เหลี่ยม 4x2 BS COVER HANDY JUNCTION BOX BS</p> 	<p>30. ฝาปิดกล่องพักสาย กลม BS COVER JUNCTION BOX BS</p> 
<p>31. สปริงค้ำท่อ-ร้อยสาย BS BENDING SPRING BS</p> 	<p>32. ปลั๊กอุดรู สำหรับกล่องพักสาย BS ENTRY PLUG FOR JUNCTION BOX BS</p> 		



# ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อเกษตร

## (FITTINGS FOR AGRICULTURAL PIPE)

ผลิตตามมาตรฐานบริษัท นวพลวัสดุอุตสาหกรรม (สส-บุรี) จำกัด สำหรับใช้กับท่อในงานเกษตรกรรม  
Conforming to "NPI Standard" for application in agricultural use



### ชนิดฉีดจากเครื่องจักร (by Injection Moulding)

<p>1. ข้อต่อตรง-เกษตร SOCKET-AG</p>	<p>2. ข้อต่อตรงเกลียวนอก-เกษตร VALVE SOCKET-AG</p>	<p>3. สามทาง-เกษตร TEE-AG</p>	
<p>4. สามทางลด-เกษตร REDUCING TEE-AG</p>	<p>5. ข้องอ 90°ลด-เกษตร REDUCING ELBOW 90°-AG</p>	<p>6. สี่ทาง-เกษตร CROSS-AG</p>	<p>7. สี่ทาง-เกษตร REDUCING CROSS-AG</p>
<p>8. สี่ทางผ่าครอบลด-เกษตร เทา REDUCING CROSS WITH CAP-AG</p>	<p>9. สามทางวาย-เกษตร เทา Y-AG</p>	<p>10. บอลวาล์ว-ฟ้า BALL VALVE-B</p>	<p>11. บอลวาล์ว-ฟ้า BALL VALVE-B</p>

### ชนิดฉีดจากท่อ (by Heat Fabrication)

<p>12. ข้อต่อตรง H เกษตร SOCKET H AG</p>	<p>13. ข้อโค้ง 45° H บาน 2 เกษตร BEND 45° H ES 2 AG</p>	<p>14. ข้อโค้ง 90° H บาน 2 เกษตร BEND 90° H ES 2 AG</p>	<p>15. ข้อโค้ง 22.5° H ช่วงสั้น บาน 2 เกษตร SHORT BEND 22.5° H ES 2 AG</p>
<p>16. ข้อโค้ง 45° H ช่วงสั้น บาน 2 เกษตร SHORT BEND 45° H ES 2 AG</p>	<p>17. ข้อโค้ง 90° H ช่วงสั้น บาน 2 เกษตร SHORT BEND 90° H ES 2 AG</p>	<p>18. ข้อต่อตรง H ช่วงสั้น เกษตร SHORT SOCKET H AG</p>	<p>19. ข้อต่อตรงลด H ช่วงสั้น เกษตร SHORT REDUCING SOCKET H AG</p>

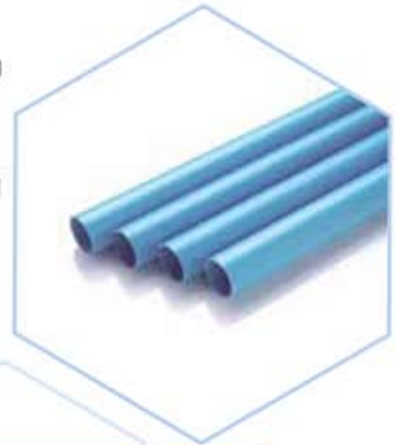
# รายละเอียด ชื่อ ขนาดและมิติของท่อพีวีซี “ตราช้าง”

SPECIFICATIONS OF SCG PIPE

## ท่อพีวีซีสำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่มแบบปลายเรียบ (PVC PLAIN-END PIPE FOR WATER SUPPLY AND DRAINAGE)

ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก.17-2532 มีสีฟ้า สำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่ม ท่อรับแรงดัน ท่อระบายน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูล ฯลฯ

Conforming to TIS. 17-2532 “Standard for Unplasticized Polyvinyl Chloride Pipes for Drinking Water Service”. In arctic ble color. For application in portable water supply and distribution, drainage sewerage, and etc.



UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอกเฉลี่ย (O.D.)	ความหนา (THICKNESS)			ความยาวต่อท่อน (LENGTH)
		PVC 5	PVC 8.5	PVC 13.5	
18 (1/2")	22 ± 0.15	-	2.0 ± 0.20	2.5 ± 0.20	4,000 +30 -0
20 (3/4")	26 ± 0.15	-	2.0 ± 0.20	2.5 ± 0.20	
25 (1")	34 ± 0.15	-	2.0 ± 0.20	3.0 ± 0.25	
35 (1 1/4")	42 ± 0.15	1.5 ± 0.15	2.0 ± 0.20	3.1 ± 0.25	
40 (1 1/2")	48 ± 0.15	1.5 ± 0.15	2.3 ± 0.20	3.5 ± 0.25	
55 (2")	60 ± 0.15	1.8 ± 0.20	2.9 ± 0.25	4.3 ± 0.30	
65 (2 1/2")	76 ± 0.20	2.2 ± 0.20	3.5 ± 0.25	5.4 ± 0.35	
80 (3")	89 ± 0.20	2.5 ± 0.20	4.1 ± 0.30	6.4 ± 0.40	
100 (4")	114 ± 0.30	3.2 ± 0.25	5.2 ± 0.35	8.1 ± 0.50	
125 (5")	140 ± 0.30	3.9 ± 0.30	6.4 ± 0.40	9.9 ± 0.55	
150 (6")	165 ± 0.40	4.6 ± 0.30	7.5 ± 0.45	11.7 ± 0.65	
200 (8")	216 ± 0.50	5.4 ± 0.35	8.8 ± 0.50	13.7 ± 0.75	
250 (10")	267 ± 0.70	6.6 ± 0.40	10.9 ± 0.60	16.9 ± 0.90	
300 (12")	318 ± 0.80	7.8 ± 0.45	12.9 ± 0.70	20.1 ± 1.05	
350 (14")	370 ± 0.90	9.1 ± 0.55	15.0 ± 0.80	23.4 ± 1.20	
400 (16")	420 ± 1.10	10.3 ± 0.60	17.0 ± 0.90	26.5 ± 1.35	

หมายเหตุ : 1. ตัวเลขที่ระบุขึ้นคุณภาพท่อ PVC 5, PVC 8.5 และ PVC 13.5 เป็นแรงดันใช้งาน (Working Pressure) หมายถึงแรงดันสูงสุดที่กำหนดให้สำหรับใช้งานได้ ติดต่อกันเป็นเวลานาน ที่อุณหภูมิ 27 °c มีหน่วยเป็นกิโลกรัมแรงต่อตารางเซนติเมตร (Kgt/cm<sup>2</sup>)  
2. ความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้นให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง

**คำเตือน**

1. ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ที่มีมาตรฐานของอีกตัวหนึ่ง
2. ห้ามใช้กับน้ำอุณหภูมิเกิน 60 °c ซึ่งอาจทำให้ท่อเปราะจนแตกหักหรือฉีกได้
3. หลีกเลี่ยงการใช้น้ำดื่มกับระบบน้ำดื่มที่เชื่อมต่อกับสายต่อจ่ายและทรัพย์สินหากมีความจำเป็นคือใช้ คือศึกษาการควบคุมตามคำแนะนำของระบบนี้ ไม่ให้มีการใช้งานที่ผิดวิธี
4. ห้ามนำไปทำหาลงโดยการเผาซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและทรัพย์สิน
5. หลีกเลี่ยงการติดตั้งระบบท่อให้ทำการทดสอบแรงดันตามมาตรฐานการทดสอบแรงดันน้ำ ถ้าทำการทดสอบแรงดันเกินกว่ามาตรฐานอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและทรัพย์สิน
6. ห้ามใช้เพื่อการใช้งานอื่น ไม่ควรนำไปใช้นานเกินซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและทรัพย์สิน



มอก.17-2532  
TIS. 17-2532



# ท่อพีวีซีสำหรับใช้ในงานร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์แบบปลายเรียบ (PVC PLAIN-END PIPE FOR ELECTRICAL CONDUIT)

ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก.216-2524  
มีสีเหลือง สำหรับใช้เป็นท่อร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์

Conforming to TIS. 17-2532 "Standard for Unplasticized Polyvinyl Chloride Pipes for Drinking Water Service". In arctic ble color. For application in portable water supply and distribution, drainage sewerage, and etc.



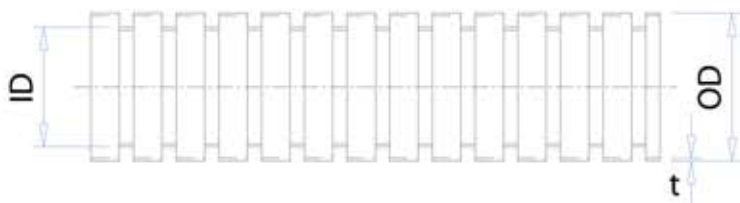
มอก.216-2524  
TIS. 216-2524

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอกเฉลี่ย (O.D.)	ความหนา (THICKNESS)			ความยาวต่อท่อน (LENGTH)
		TOT 1	TOT 2	TOT 3	
15 (3/8")	18 ± 0.20	2.0 ± 0.20	-	-	4,000 + 30 - 10
18 (1/2")	22 ± 0.20	2.0 ± 0.20	-	-	
20 (3/4")	26 ± 0.25	2.0 ± 0.20	-	-	
25 (1")	34 ± 0.30	3.0 ± 0.30	-	-	
35 (1 1/4")	42 ± 0.35	3.5 ± 0.40	-	-	
40 (1 1/2")	48 ± 0.40	4.0 ± 0.40	-	-	
55 (2")	60 ± 0.50	4.5 ± 0.40	-	-	
65 (2 1/2")	76 ± 0.50	4.5 ± 0.40	-	-	6,000 + 30 - 10
80 (3")	89 ± 0.50	5.9 ± 0.40	4.5 ± 0.30	2.5 ± 0.25	
100 (4")	114 ± 0.50	7.0 ± 0.40	5.7 ± 0.35	3.0 ± 0.30	

หมายเหตุ : 1. สำหรับความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้น

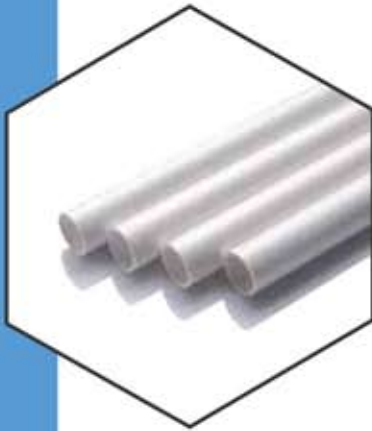
โปรดติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง

2. การแบ่งชั้นคุณภาพท่อ แบ่งตามความสามารถในการรับแรงกดของท่อ



ชื่อขนาด มม./นิ้ว)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอกเฉลี่ย (OD) (มม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายในเฉลี่ย (ID) (มม.)	ความหนา (T) (มม.)	ความยาว (เมตร/นิ้ว)
15 (3/8")	18 ± 0.20	14 ± 0.20	2.00	50
18 (1/2")	22 ± 0.20	18 ± 0.20	2.00	50
20 (3/4")	26 ± 0.20	21 ± 0.20	2.50	50
25 (1")	34 ± 0.30	29 ± 0.30	2.50	25

ท่อพีวีซีสำหรับใช้ในงานร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีขาว) JIS  
(PVC PLAIN-END PIPE FOR ELECTRICAL CONDUIT (WHITE) JIS)



ผลิตตามมาตรฐาน JIS C8430-1999

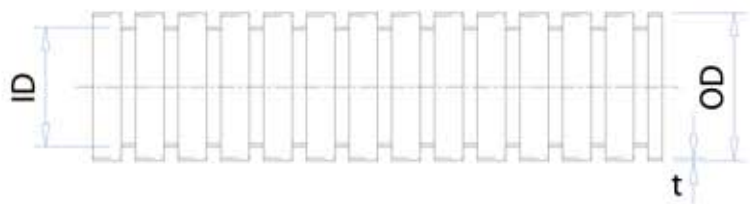
มีสีขาว สำหรับใช้เป็นท่อร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์

Conforming to JIS C8430-1999. In white color.

For application Electrical Wiring and Telephone Cables conduit.

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก(มม.) OUTSIDE DIAMETER (mm.)	ความหนา (มม.) THICKNESS (mm.)	ความยาวต่อท่อน (LENGTH)
15 (3/8")	18 ± 0.20	1.8 ± 0.40	3,000 + 10 - 0
18 (1/2")	22 ± 0.20	1.8 ± 0.40	
20 (3/4")	26 ± 0.20	1.8 ± 0.40	
25 (1")	34 ± 0.20	2.7 ± 0.60	
35 (1 1/4")	42 ± 0.20	3.1 ± 0.60	
40 (1 1/2")	48 ± 0.20	3.6 ± 0.60	
55 (2")	60 ± 0.20	4.1 ± 0.80	

หมายเหตุ : 1. สำหรับความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้น  
ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง



ชื่อขนาด มม.(นิ้ว)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก(มม.) (OD) (มม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายใน(มม.) (ID) (มม.)	ความหนา (T) (มม.)	ความยาว (เมตร/นิ้ว)
15 (3/8")	18 ± 0.20	14 ± 0.20	2.00	50
18 (1/2")	22 ± 0.20	18 ± 0.20	2.00	50
20 (3/4")	26 ± 0.20	21 ± 0.20	2.50	50
25 (1")	34 ± 0.30	29 ± 0.30	2.50	25



# ท่อพีวีซีสำหรับใช้ในงานร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ (สีขาว) BS (PVC PLAIN-END PIPE FOR ELECTRICAL CONDUIT (WHITE) BS)

ผลิตตามมาตรฐาน IEC-61386-1 : 2008, IEC-61386-21

มีสีเหลือง สำหรับใช้เป็นท่อร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์

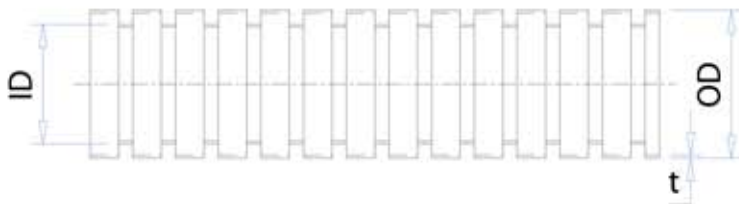
Conforming to BS Standard. In white color.

For application Electrical Wiring and Telephone Cables conduit.



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก(มม.) OUTSIDE DIAMETER (mm.)	ความหนา (มม.) THICKNESS (mm.)	ความยาวต่อท่อน (LENGTH)
16 (3/8")	16 ± 0.0/-0.3	1.5 ± 0.10/-0.05	3,000 +10 -0
20 (1/2")	20 ± 0.0/-0.3	1.9 ± 0.10/-0.05	
25 (3/4")	25 ± 0.0/-0.4	2.0 ± 0.15/-0.05	
32 (1")	32 ± 0.0/-0.4	2.5 ± 0.15/-0.05	
40 (1 1/4")	40 ± 0.0/-0.4	2.7 ± 0.20/-0.05	
50 (1 1/2")	50 ± 0.0/-0.5	3.0 ± 0.20/-0.05	

หมายเหตุ : 1. สำหรับความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้น  
ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง



ชื่อขนาด มม.(นิ้ว)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอกเฉลี่ย (OD) (มม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายในเฉลี่ย (ID) (มม.)	ความหนา (T) (มม.)	ความยาว (เมตร/นิ้ว)
16 (3/8")	16 ± 0.30	11.0 ± 0.30	2.4 + 0.15/-0.08	100
20 (1/2")	20 ± 0.30	14.5 ± 0.30	2.4 + 0.15/-0.08	100
25 (3/4")	25 ± 0.40	19.0 ± 0.40	2.6 + 0.15/-0.08	100
32 (1")	32 ± 0.40	24.5 ± 0.40	3.8 + 0.15/-0.10	50
40 (1 1/4")	40 ± 0.40	32.0 ± 0.40	4.0 + 0.15/-0.10	50
50 (1 1/2")	50 ± 0.50	40.0 ± 0.50	5.0 + 0.15/-0.15	25

ท่อพีวีซีสำหรับใช้ในงานเกษตรแบบปลายเรียบ  
(PVC PLAIN-END PIPE FOR AGRICULTURAL)

ผลิตตามมาตรฐาน บริษัท นวพลาสติกอุตสาหกรรม  
(สระบุรี) จำกัด มีสีเทา สำหรับใช้เป็นท่อส่งน้ำในงานเกษตรกรรม

Conforming to NPI Standard. In grey color.  
For application in agricultural use.



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอกเฉลี่ย (O.D.)	ความหนา (THICKNESS)	ความยาวต่อท่อน (LENGTH)
10 (1/4")	14 ± 0.10	1.10 ± 0.10	4,000 + 10 - 0
15 (3/8")	18 ± 0.15	1.10 ± 0.10	
18 (1/2")	22 ± 0.15	1.10 ± 0.10	
20 (3/4")	26 ± 0.15	1.20 ± 0.10	
25 (1")	34 ± 0.15	1.20 ± 0.10	
35 (1 1/4")	42 ± 0.15	1.30 ± 0.10	
40 (1 1/2")	48 ± 0.15	1.30 ± 0.10	
55 (2")	60 ± 0.15	1.50 ± 0.10	
65 (2 1/2")	76 ± 0.20	1.80 ± 0.10	
80 (3")	89 ± 0.20	2.30 ± 0.10	
100 (4")	114 ± 0.30	2.60 ± 0.15	
125 (5")	140 ± 0.30	3.90 ± 0.30	

หมายเหตุ : 1. สำหรับความยาวท่อพิเศษที่แตกต่างจากความยาวมาตรฐานข้างต้น  
ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง



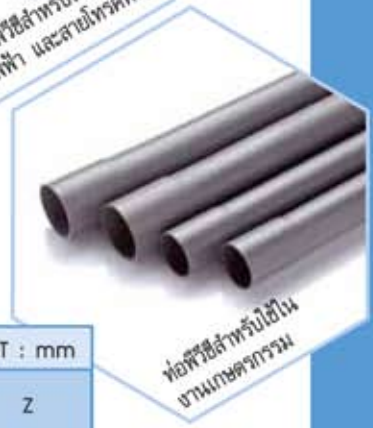
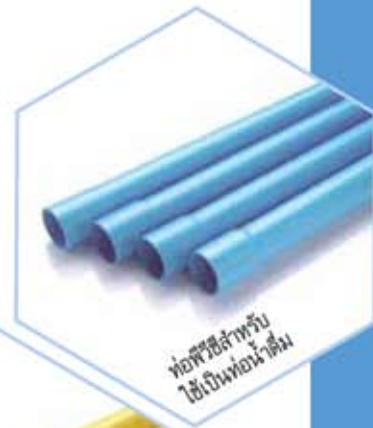
# รายละเอียด ชื่อ ขนาดและมิติของท่อพีวีซี “ตราช่าง”

## SPECIFICATIONS OF SCG PIPE

### ท่อพีวีซีแบบปลายบานต่อด้วยน้ำยา (CEMENT - WELDED SOCKET PIPE)

ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 17-2532  
Conforming to TIS. 17-2532 "Standard for Unplasticized Polyvinyl Chloride Pipes for Drinking Water Services".

ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 216-2524  
Conforming to TIS. 216-2524 "Standard for Unplasticized Polyvinyl Chloride Pipes for Drinking Water Services".



ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	d	dr	l		Z
			ต่ำสุด (min)	สูงสุด (max)	ต่ำสุด (min)
18 (1/2")	22.40 ± 0.2	21.4 ± 0.3	30	35	3,945
20 (3/4")	26.40 ± 0.2	25.3 ± 0.3	35	40	3,940
25 (1")	34.60 ± 0.2	33.3 ± 0.3	41	46	3,935
35 (1 1/4")	42.60 ± 0.2	41.2 ± 0.3	46	51	3,930
40 (1 1/2")	48.70 ± 0.3	47.2 ± 0.4	55	60	3,920
55 (2")	60.80 ± 0.3	59.0 ± 0.4	63	68	3,910
65 (2 1/2")	76.60 ± 0.3	75.2 ± 0.4	63	68	3,910
80 (3")	89.60 ± 0.3	88.2 ± 0.4	64	69	3,905
100 (4")	114.70 ± 0.3	113.3 ± 0.4	84	89	3,885
125 (5")	140.80 ± 0.4	139.0 ± 0.4	104	109	3,860
150 (6")	166.00 ± 0.4	163.9 ± 0.4	132	137	3,830
200 (8")	217.90 ± 0.8	213.8 ± 0.9	200	210	3,750
250 (10")	269.30 ± 0.9	264.2 ± 1.0	250	260	3,700
300 (12")	320.70 ± 1.0	314.6 ± 1.1	300	310	3,645
350 (14")	373.10 ± 1.0	366.0 ± 1.1	350	360	3,596
400 (16")	423.60 ± 1.2	415.5 ± 1.3	400	410	3,540

UNIT : mm



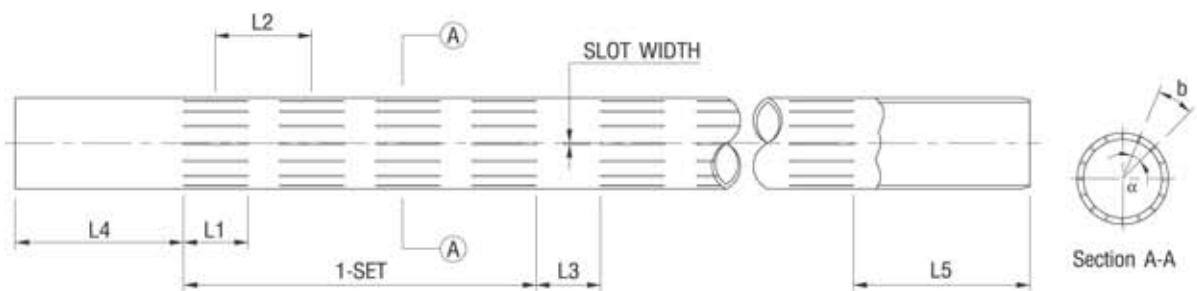
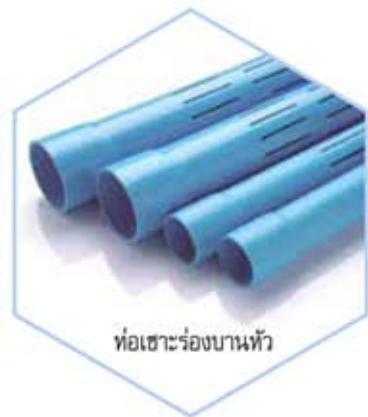
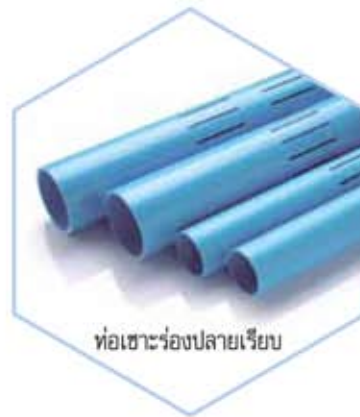
มอก.17-2532  
TIS. 17-2532



มอก.216-2524  
TIS. 216-2524

หมายเหตุ : 1. Z เป็นความยาวท่อปลายบานชนิดต่อด้วยน้ำยา ที่ทำจากท่อปลายธรรมดา ยาว 4 เมตร  
2. ความหนาขึ้นกับขนาดและชั้นคุณภาพท่อที่นำมาขึ้นรูป

ท่อเจาะร่องพีวีซี  
(SLOTTED PIPE)



UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L1	L2	L3	L4	L5	Slot Width	$\alpha$ องศา (degree)	b	No. of Slot	No. of Set	Approx. Opening Area (%)
55 (2")	80	120	80	210	220	2.4 ± 0.2	45	23.6	8	7	5.7
65 (2 1/2")	80	120	80	210	220	2.4 ± 0.2	36	23.9	10	7	5.6
80 (3")	80	120	80	210	220	2.4 ± 0.2	30	23.3	12	7	5.8
100 (4")	80	120	80	210	220	2.4 ± 0.2	22.5	22.4	16	7	6.0
125 (5")	80	120	80	210	220	2.4 ± 0.2	20	24.4	18	7	5.5
150 (6")	80	120	80	210	220	2.4 ± 0.2	18	25.9	20	7	5.2
200 (8")	80	120	80	330	220	2.4 ± 0.2	18	33.9	20	7	4.0

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3, L4, L5, = ± 10 มม.

2. กรณีต้องการ Slot Width ที่แตกต่างจากมาตรฐานข้างต้น ให้ติดต่อสอบถามบริษัทฯ โดยตรง

3. ความหนาขึ้นกับขนาดและชั้นคุณภาพท่อที่นำมาขึ้นรูป



# รายละเอียด ชื่อ ขนาดและมิติของข้อต่อพีวีซี “ตราช่าง”

## SPECIFICATIONS OF SCG FITTINGS

### ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อรับแรงดัน

(PVC FITTINGS FOR PRESSURE PIPE)

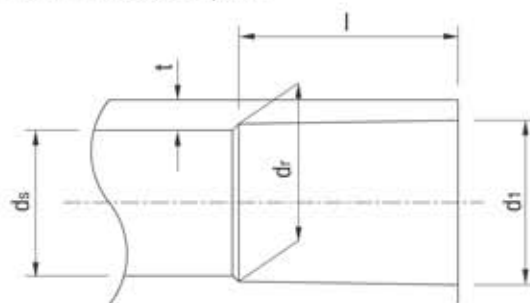
#### ขนาดทั่วไป (Common Sizes of PVC Fittings)

##### ก. อัดจากเครื่องจักร (by Injection Moulding)

ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 1131-2535

Conforming to TIS. 1131-2535 "Standard for Unplasticized

Polyvinyl Chloride Fittings For Use With Pressure Pipes".



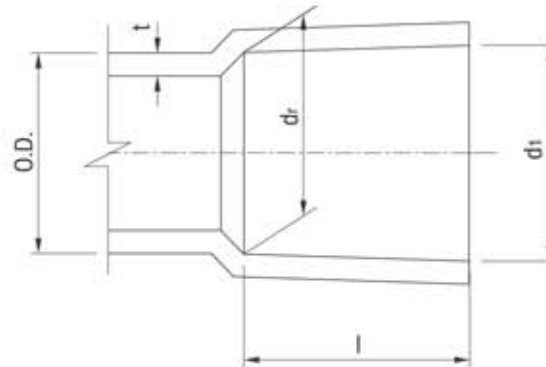
UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	d1	dr (min)	ds	l
18 (1/2")	22.40 ± 0.20	21.40	20	30
20 (3/4")	26.45 ± 0.20	25.27	24	35
25 (1")	34.55 ± 0.25	33.00	31	41
35 (1 1/4")	42.60 ± 0.25	40.73	39	46
40 (1 1/2")	48.70 ± 0.30	46.52	44	55
55 (2")	60.80 ± 0.30	58.12	55	63
65 (2 1/2")	76.60 ± 0.30	73.62	68	63
80 (3")	89.60 ± 0.30	86.18	84	64
100 (4")	114.70 ± 0.30	110.44	110	84
125 (5")	140.85 ± 0.35	135.54	124	104
150 (6")	166.00 ± 0.40	159.81	150	132

หมายเหตุ : 1. ปัจจุบันบริษัทผลิตเฉพาะชิ้นคุณภาพ PCV 13.5

2. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)

ของ l = +4, -0.5 มม.

v. ผลิตจากท่อ (by Heat Fabrication)  
- แบบมาตรฐาน (Standard Type)



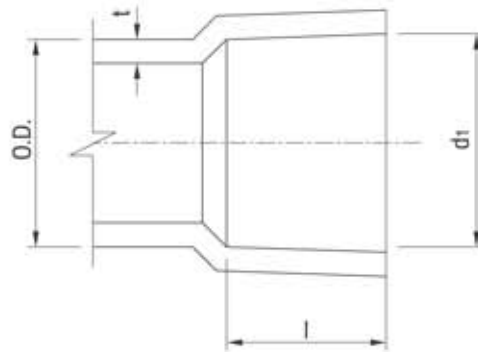
UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	d1	dr	l		O.D.
			ต่ำสุด (min)	สูงสุด (max)	
18 (1/2")	22.4 ± 0.2	21.4 ± 0.3	30	35	22
20 (3/4")	26.4 ± 0.2	25.3 ± 0.3	35	40	26
25 (1")	34.6 ± 0.2	33.3 ± 0.3	41	46	34
35 (1 1/4")	42.6 ± 0.2	41.2 ± 0.3	46	51	42
40 (1 1/2")	48.7 ± 0.3	47.2 ± 0.4	55	60	48
55 (2")	60.8 ± 0.3	59.0 ± 0.4	63	68	60
65 (2 1/2")	76.6 ± 0.3	75.2 ± 0.4	63	68	76
80 (3")	89.6 ± 0.3	88.2 ± 0.4	64	69	89
100 (4")	114.7 ± 0.3	113.2 ± 0.4	84	89	114
125 (5")	140.8 ± 0.4	139.0 ± 0.4	104	109	140
150 (6")	166.0 ± 0.4	163.9 ± 0.4	132	137	165
200 (8")	217.9 ± 0.8	213.8 ± 0.9	200	210	216
250 (10")	269.3 ± 0.9	264.2 ± 1.0	250	260	267
300 (12")	320.7 ± 1.0	314.6 ± 1.1	300	310	318
350 (14")	373.1 ± 1.0	366.0 ± 1.1	350	360	370
400 (16")	423.6 ± 1.2	415.5 ± 1.3	400	410	420

หมายเหตุ : 1. ความหนาขึ้นกับขนาดและชั้นคุณภาพท่อที่นำมาขึ้นรูป



v. ผลิตจากท่อ (by Heat Fabrication)  
- แบบช่วงสั้น (Short Type)



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	d1	l	O.D.
18 (1/2")	22.3 ± 0.2	20 ± 3	22
20 (3/4")	26.4 ± 0.2	24 ± 3	26
25 (1")	34.4 ± 0.2	26 ± 3	34
35 (1 1/4")	42.4 ± 0.2	30 ± 3	42
40 (1 1/2")	48.5 ± 0.3	35 ± 3	48
55 (2")	60.5 ± 0.3	40 ± 3	60
65 (2 1/2")	76.5 ± 0.3	50 ± 5	76
80 (3")	89.5 ± 0.3	55 ± 5	89
100 (4")	114.6 ± 0.3	70 ± 5	114
125 (5")	140.7 ± 0.4	90 ± 5	140
150 (6")	165.9 ± 0.4	110 ± 5	165
200 (8")	217.2 ± 0.8	135 ± 10	216
250 (10")	268.5 ± 0.9	170 ± 10	267
300 (12")	319.8 ± 1.0	200 ± 10	318
350 (14")	372.1 ± 1.0	235 ± 10	370
400 (16")	422.5 ± 1.2	270 ± 10	420

หมายเหตุ : 1. ความหนาขึ้นกับขนาดและอิมคุณภาพท่อที่นำมาขึ้นรูป

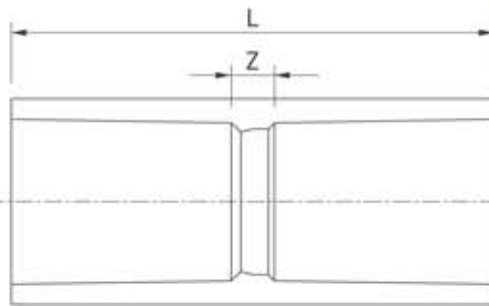




# รายละเอียดชื่อ ขนาด และมิติ (ชนิดฉีดจากเครื่องจักร) Specifications of PVC Fittings by Injection Moulding

## 1. บั๊ตต่อตบ (SOCKET)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
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
150 (6")	300	36

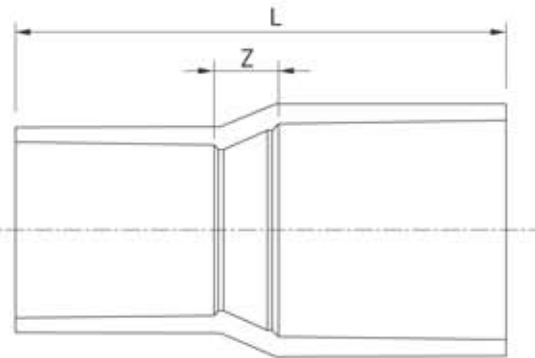


หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ± 4 มม.

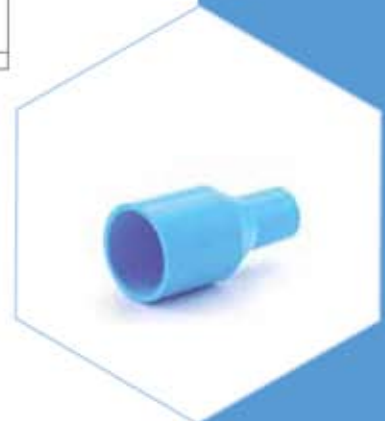


## 2. บั๊ตต่อตบลด (REDUCING SOCKET)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	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
65x40 (2 1/2"x1 1/2")	149	31
65x55 (2 1/2"x2")	149	23



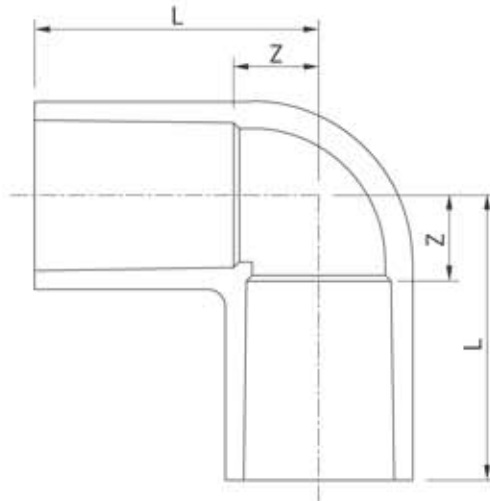
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
80x35 (3"x1 1/4")	165	55
80x40 (3"x1 1/2")	165	46
80x55 (3"x2")	165	38
80x65 (3"x2 1/2")	165	38
100x40 (4"x1 1/2")	190	51
100x55 (4"x2")	190	43
100x65 (4"x2 1/2")	190	43
100x80 (4"x3")	190	42



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

2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

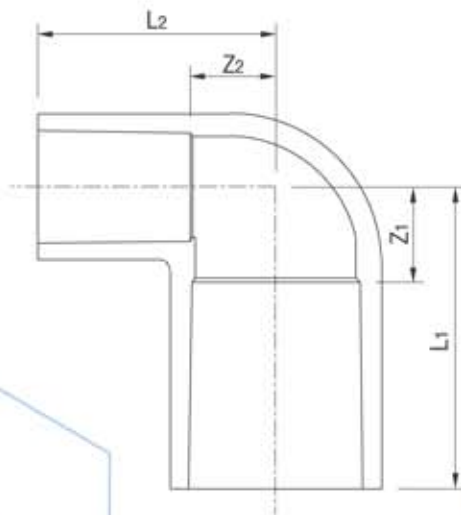
3. ข้องอ 90° (ELBOW 90°)



UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
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
65 (2 1/2")	110	47
80 (3")	120	56
100 (4")	153	69
☆ 125 (5")	187	83
150 (6")	230	98
△ 200 (8")	245	115
△ 250 (10")	290	145
△ 300 (12")	385	230

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = +5,-1 มม.  
 2. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ  
 3. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



4. ข้องอ 90° ลด (REDUCING ELBOW 90°)

UNIT : mm

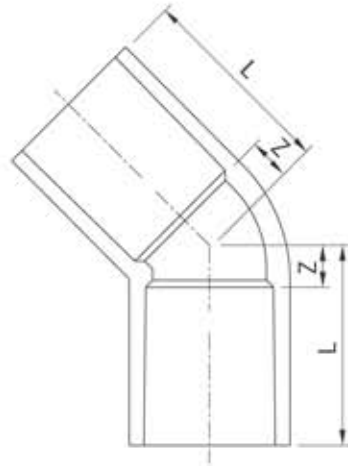
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2
20x18 (3/4"x1/2")	50	15	44	13
25x18 (1"x1/2")	60	19	47	17
25x20 (1"x3/4")	57	16	54	19

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1 และ L2 = +5,-1 มม.



## 5. บ้องอ 45° (ELBOW 45°)

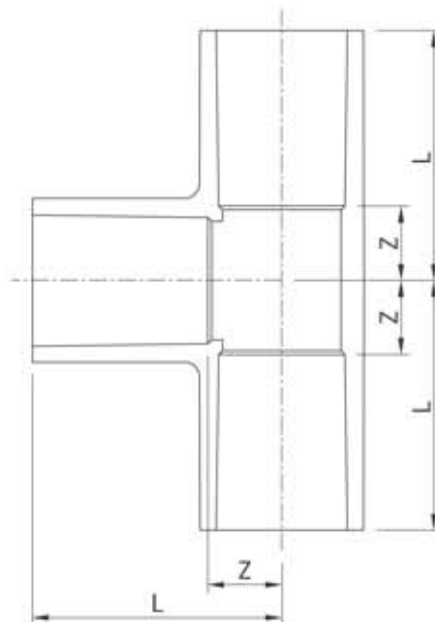
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
18 (1/2")	37	7
20 (3/4")	44	9
25 (1")	52	11
☆ 35 (1 1/4")	58	12
☆ 40 (1 1/2")	69	14
55 (2")	80	17
65 (2 1/2")	91	28
80 (3")	97	33
100 (4")	122	38
△ 125 (5")	149	45
△ 150 (6")	184	52



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = +5,-1 มม.  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต  
 3. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ

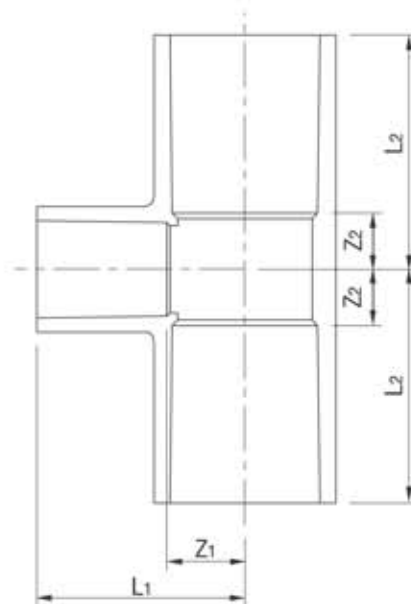
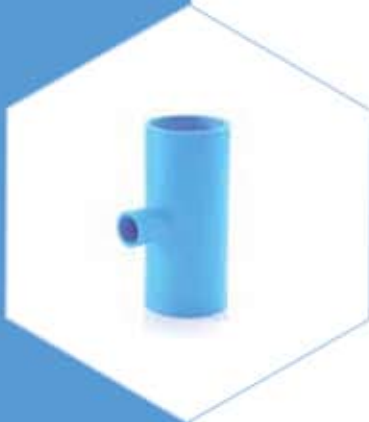
## 6. สามทาง (TEE)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
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
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 L = +5,-1 มม.  
 2. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ  
 3. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

7. สามทางลด (REDUCING TEE)



UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2
150x80 (6"x3")	158	94	195	63
150x100 (6"x4")	182	98	208	76
△ 125x100 (5"x4")	170	86	177	73
△ 150x125 (6"x5")	202	98	218	86
△ 200x100 (8"x4")	202	117	271	70
△ 200x150 (8"x6")	254	122	295	94
△ 250x200 (10"x8")	344	143	375	124

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2
20x18 (3/4"x1/2")	45	15	48	13
25x18 (1"x1/2")	48	18	54	13
25x20 (1"x3/4")	53	18	56	15
☆ 35x18 (1 1/4"x1/2")	51	21	59	13
☆ 35x20 (1 1/4"x3/4")	56	21	61	15
☆ 35x25 (1 1/4"x1")	62	21	64	18
40x18 (1 1/2"x1/2")	57	27	68	13
40x20 (1 1/2"x3/4")	62	27	70	15
40x25 (1 1/2"x1")	68	27	73	18
☆ 40x35 (1 1/2"x1 1/4")	73	27	76	21
55x18 (2"x1/2")	63	33	76	13
55x20 (2"x3/4")	68	33	78	15
55x25 (2"x1")	74	33	81	18
55x35 (2"x1 1/4")	79	33	84	21
55x40 (2"x1 1/2")	88	33	90	27
☆ 65x18 (2 1/2"x1/2")	71	41	82	19
65x20 (2 1/2"x3/4")	76	41	84	21
65x25 (2 1/2"x1")	82	41	87	24
☆ 65x35 (2 1/2"x1 1/4")	87	41	90	27
65x40 (2 1/2"x1 1/2")	96	41	96	33
65x55 (2 1/2"x2")	104	41	102	39
80x18 (3"x1/2")	77	47	85	21
80x20 (3"x3/4")	82	47	87	23
80x25 (3"x1")	88	47	90	26
☆ 80x35 (3"x1 1/4")	93	47	93	29
80x40 (3"x1 1/2")	102	47	100	36
80x55 (3"x2")	110	47	105	41
80x65 (3"x2 1/2")	116	53	113	49
☆ 100x18 (4"x1/2")	89	59	105	21
100x20 (4"x3/4")	94	59	107	23
100x25 (4"x1")	100	59	110	26
☆ 100x35 (4"x1 1/4")	105	59	113	29
100x40 (4"x1 1/2")	104	59	119	35
100x55 (4"x2")	122	59	125	41
☆ 100x65 (4"x2 1/2")	128	65	133	49
100x80 (4"x3")	132	68	140	56

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)

ของ L1 และ L2 = +5.-1 มม.

2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

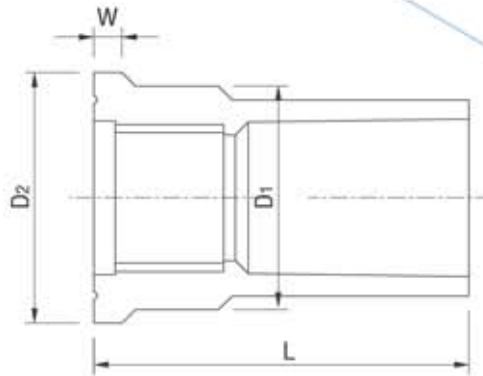
3. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ

ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อรับแรงดัน

### 8. ข้อต่อตรงเกลียวใน (FAUCET SOCKET)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	D1	D2	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	52	30	34	4
20 (3/4")	59	37	42	4
25 (1")	68	46	52	5
35 (1 1/4")	72	53	53	10
40 (1 1/2")	84	58	58	10
55 (2")	99	73	73	12
65 (2 1/2")	110	90	90	14
80 (3")	119	105	105	16
100 (4")	141	133	133	18

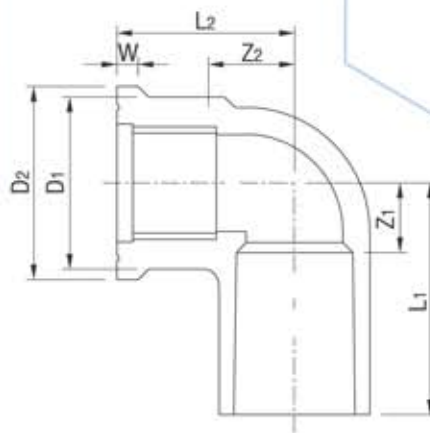
หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
ของ L = ±4 มม.



### 9. ข้อต่อ 90° เกลียวใน (FAUCET ELBOW 90°)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	Z2	D1	D2	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	43	13	29	12	30	34	4
20 (3/4")	51	15	36	17	37	42	4
25 (1")	61	20	42	21	46	52	5

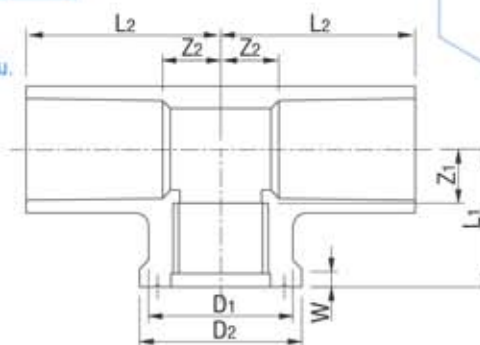
หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
ของ L1 = +5, -1 มม. และ L2 = +5, -2 มม.



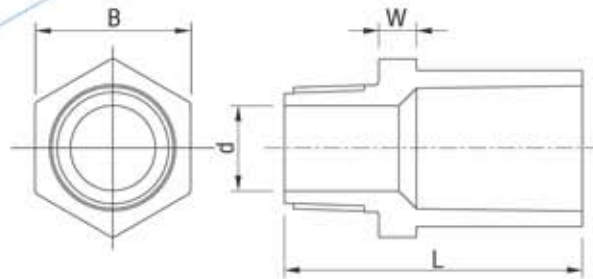
### 10. สามทางเกลียวใน (FAUCET TEE)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	Z2	D1	D2	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	29	12	43	13	30	34	4
20 (3/4")	36	17	50	15	37	42	4
25 (1")	42	21	60	19	46	52	5

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
ของ L1 = +5, -2 มม. และ L2 = +5, -1 มม.



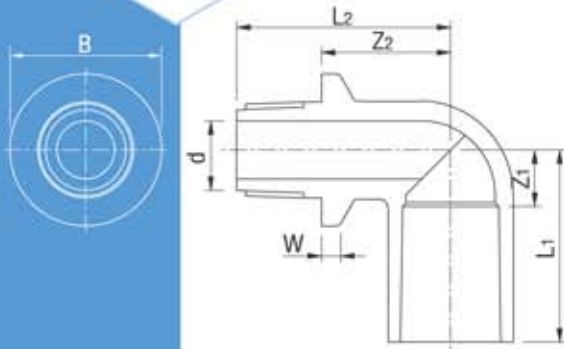




11. ข้อต่อตรงเกลียวนอก (VALVE SOCKET)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	d	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	54	13	6
20 (3/4")	64	18	8
25 (1")	71	23	8
35 (1 1/4")	80	31	10
40 (1 1/2")	92	37	10
55 (2")	106	48	12
65 (2 1/2")	117	63	14
80 (3")	127	75	16
100 (4")	157	98	18

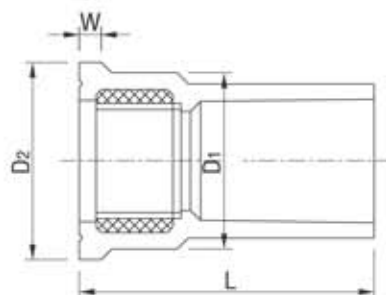
หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ±4 มม.



12. ข้องอ 90° เกลียวนอก (VALVE ELBOW 90°)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	Z2	d	W <sub>(min)</sub>	B
18 (1/2")	43	13	48	29	13	6	29
20 (3/4")	51	16	56	36	18	8	33
25 (1")	61	20	65	42	23	8	42

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1 = +5,-1 มม. และ L2 = +5,-2 มม.



13. ข้อต่อตรงเกลียวในทองเหลือง (BRASS FAUCET SOCKET)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	D1	D2	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	52	30	34	4
20 (3/4")	59	37	42	4
25 (1")	68	46	52	5
★ 35 (1 1/4")	72	53	53	10
40 (1 1/2")	84	58	58	10
55 (2")	99	73	73	12
★ 65 (2 1/2")	110	90	90	14
★ 80 (3")	119	105	105	16
★ 100 (4")	141	133	133	18

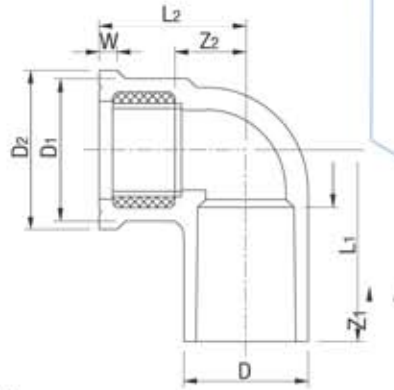
หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ±4 มม.

2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

#### 14. ข้อต่อ 90° เกลียวในทองเหลือง (BRASS FAUCET ELBOW 90°)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	Z2	D1	D2	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	43	13	29	12	30	34	4
20 (3/4")	51	16	36	17	37	42	4
25 (1")	61	20	42	21	46	52	5

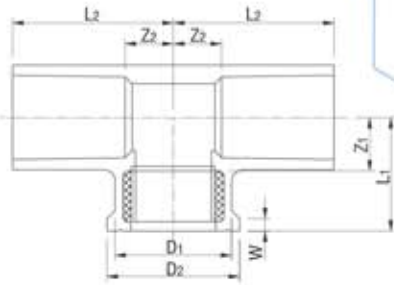
หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
ของ L1 = +5,-1 มม. และ L2 = +5,-2 มม.



#### 15. สามทางเกลียวในทองเหลือง (BRASS FAUCET TEE)

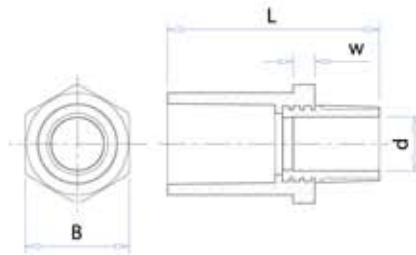
UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	Z2	D1	D2	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	29	12	43	13	30	34	4
20 (3/4")	36	17	50	15	37	42	4
☆ 25 (1")	42	21	60	19	46	52	5

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
ของ L1 = +5,-2 มม. และ L2 = +5,-1 มม.  
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



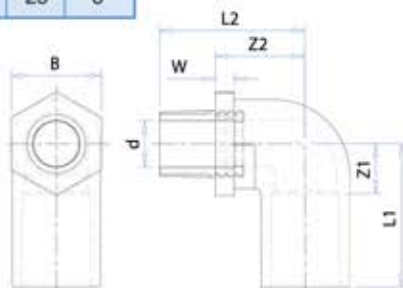
#### 16. ข้อต่อตรงเกลียวนอกทองเหลือง (BRASS VALVE SOCKET)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	d	B	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	59	15	29	6



#### 17. ข้อต่อ 90° เกลียวนอกทองเหลือง (BRASS VALVE ELBOW 90°)

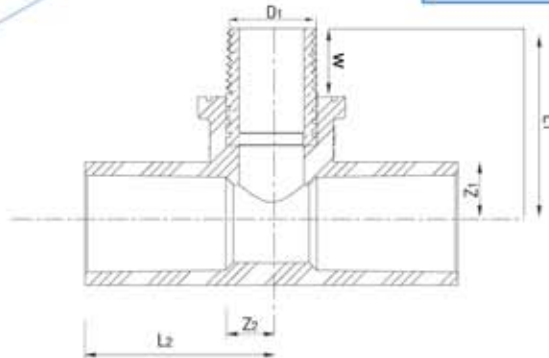
UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	Z2	d	B	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	46.2	16.2	46.9	28.9	15	29	6





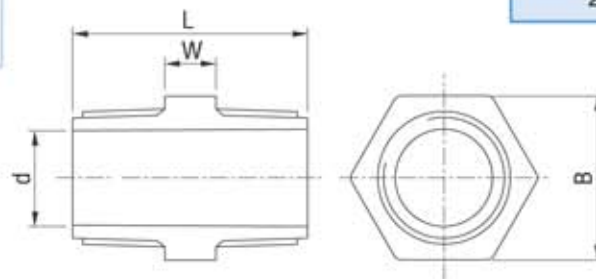
18. สามทางกลียวนอกทองเหลือง (BRASS VALVE TEE)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	d	B	W <sub>(min)</sub>
18 (1/2")	45.0	14.2	43.0	10.5	15	29	6



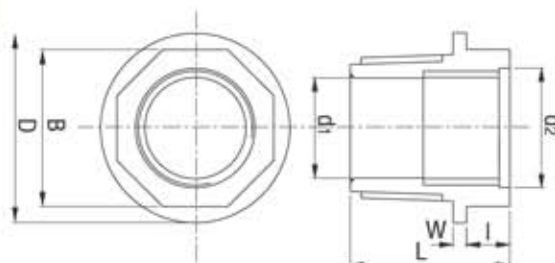
19. นิปลี่ (NIPPLE)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	d	W <sub>(min)</sub>	B
18 (1/2")	40.0	13.5	10.0	25.5
20 (3/4")	45.5	19.0	10.0	32.0
25 (1")	54.2	23.0	12.2	42.1



20. ข้อต่อลดเหลี่ยม (REDUCING RAUCET)

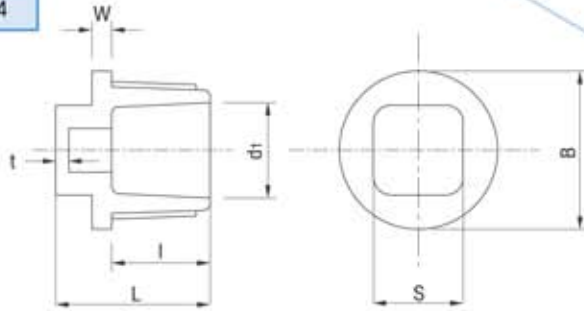
UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l	D	d1	d2	W	B
20x18 (3/4"x1/2")	29.5	8.0	35.0	18.5	22.0	2.5	29.0
25x18 (1"x1/2")	32.8	8.0	35.0	23.0	22.0	3.0	29.0
25x20 (1"x3/4")	32.8	8.0	41.0	23.0	27.0	3.0	36.0





## 21. ปลั๊กอุดเกลียวนอก (VALVE PLUG)

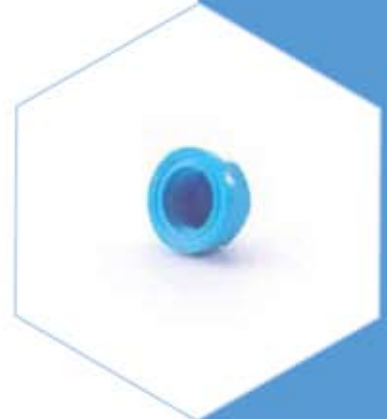
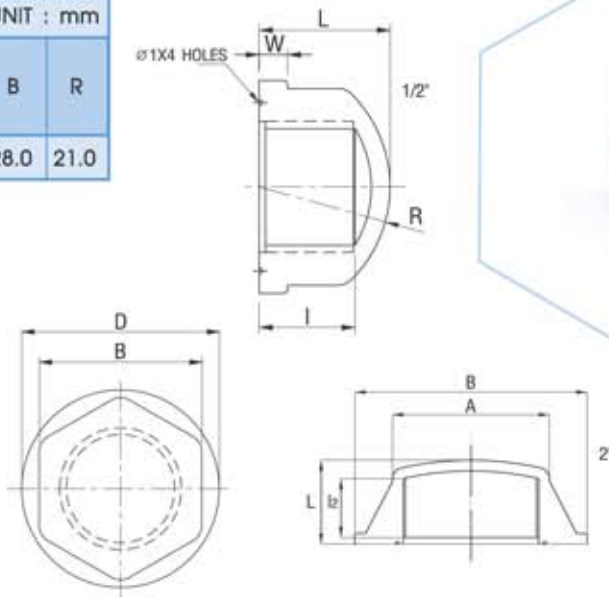
UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	I	d1	W	B	S	t
18 (1/2")	27	15	13	3	22	15	4
20 (3/4")	30	17	18	3	28	17	4
25 (1")	36	19	23	4	34	19	4



## 22. ฟากรอบเกลียวใน (FAUCET CAP)

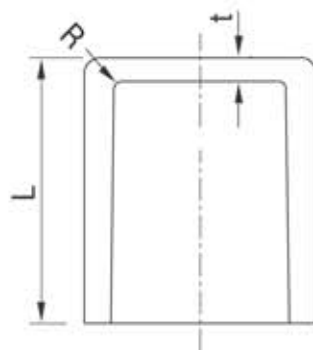
UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	I	D	W	B	R
18 (1/2")	21.0	15.0	34.0	4.5	28.0	21.0

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	A	B	L	I
55 (2")	73.0	108.0	39.0	25.0



## 23. ฟากรอบ (CAP)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	R	t(min)
18 (1/2")	33.0	1.0	2.9
20 (3/4")	38.0	1.0	2.9
25 (1")	44.0	1.0	3.4
35 (1 1/4")	50.0	2.0	3.6
40 (1 1/2")	59.5	2.0	4.1
55 (2")	68.0	2.0	5.0

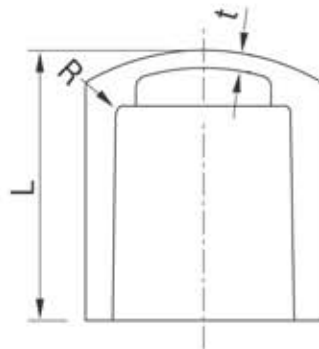


ขนาด 18-55 มม.  
SIZE 18-55 mm



หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = +5,-0 มม.

24. ฟาครอบ (CAP)



ขนาด 65-150 มม.  
SIZE 65-150 mm

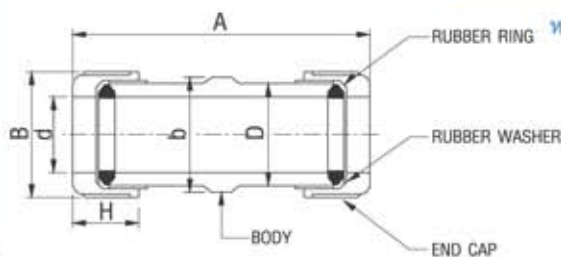
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	R	t(min)
65 (2 1/2")	90.0	3.0	6.3
80 (3")	105.0	3.0	7.5
100 (4")	138.0	3.0	9.5
☆ 125 (5")	172.0	3.0	11.7
150 (6")	205.0	3.0	12.5

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = +5,-0 มม.  
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

25. ข้อต่อยูเนียน (SOCKET UNION)



UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	A	H(min)	D	d	B(min)	b	t(min)
18 (1/2")	90	20	31	23 ± 0.3	38	32x37	2.88
20 (3/4")	105	21	35	27 ± 0.3	43	35x40	2.88
25 (1")	120	21	44	35 ± 0.4	52	46x52	3.44
☆ 35(1 1/4")	130	25	53	43 ± 0.4	62	52x65	3.56
40 (1 1/2")	135	26	60	49.2 ± 0.4	70	62x67	4.06
55 (2")	150	26	73	61.5 ± 0.5	84	76x83	5.00

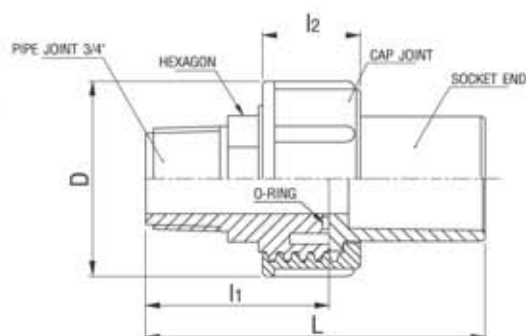


- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ D = ± 2 มม.  
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



26. ข้อต่อยูเนียนสัน (VALVE SOCKET UNION)

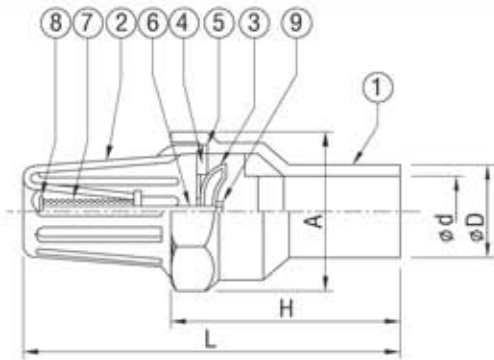
UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l1	l2	D1
20x3/4"	87	47	25	50



## 27. หัวท่อน (FOOT VALVE UNION)

UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	∅D	∅d	H	A
25 (1")	132	34	26.5	83	55 x 60
☆ 35 (1 1/4")	175	42	35.0	102	70 x 72.4
☆ 40 (1 1/2")	206	48	40.0	126	82 x 85
55 (2")	262	60	51.0	163	110 x 115

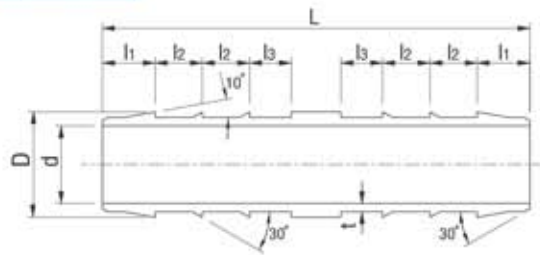
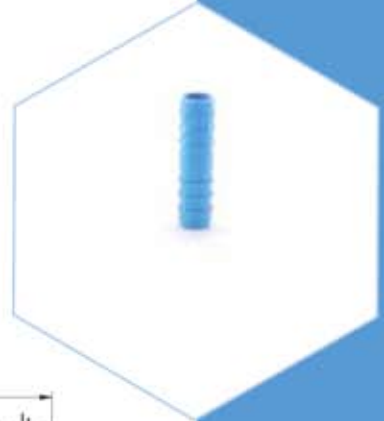
ลำดับที่ No.	ชื่อชิ้นส่วน Name of Part	วัสดุ Materials
1	Way Out	PVC
2	Suction	PVC
3	Valve	Neoprene
4	Valve Seat	PVC
5	Packing	Neoprene
6	Guide	Bronze
7	Spring	Stainless
8	Spring Holder	Bronze
9	Nut	Bronze



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ ∅D = ± 0.15 มม.  
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

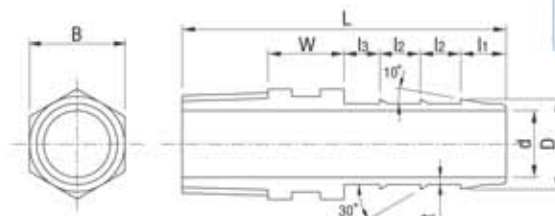
## 28. หัวกันโหล (SOCKET PUSH IN)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	l1	l2	l3	D	d	t
20 (3/4")	77.0	9.5	8.5	7.5	19.0	14.0	1.5
25 (1")	78.5	10.0	8.5	7.5	23.0	18.0	1.5



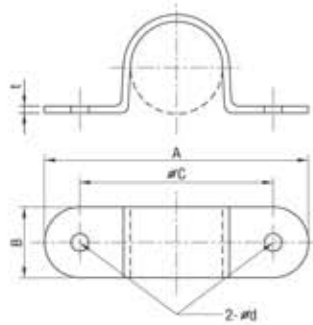
## 29. หัวกันโหลเกลียวนอก (VALVE SOCKET PUSH IN)

UNIT : mm									
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	l1	l2	l3	D	d	W	B	t
20x1/2"	68.0	9.5	8.5	7.5	19.0	14.0	16.0	20.0	1.5
25x3/4"	68.0	10.0	9.0	6.5	23.0	17.0	16.5	24.0	2.0



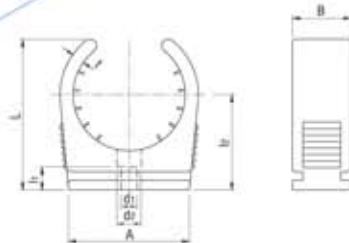


### 30. กีบจับท่อ (SADDLE CLIP)



UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	A	B	∅C	∅d	t(min)
18 (1/2")	65	20	45	5	2
20 (3/4")	75	20	55	5	2
25 (1")	90	20	65	5	3
40 (1 1/2")	99.5	25	74.5	5.4	3.25
55 (2")	115	30	85	5.4	4
65 (2 1/2")	134	30	104	5.4	5
80 (3")	154	35	119	5.4	6
100 (4")	195	37	164	5.4	6.5

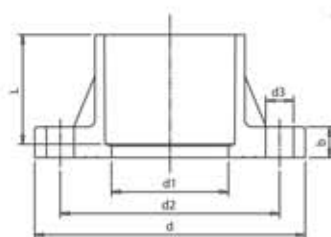
### 31. คลิปก้ำมู (PIPE CLIP)



UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l1	l2	d1	d2	B	t
18 (1/2")	32.6	4	21.0	5	7.5	17.5	3.75
20 (3/4")	32.6	4	21.0	5	7.5	17.5	3.75
25 (1")	46.2	7	29.2	5	7.5	18.0	4.00

หมายเหตุ : 1. คลิปก้ำมู ขนาด 18 มม. สามารถใช้กับท่อขนาด 20 มม. ได้

### 32. ข้อต่อครงหน้างานพีวีซี (SOCKET WITH PVC FLANGE)



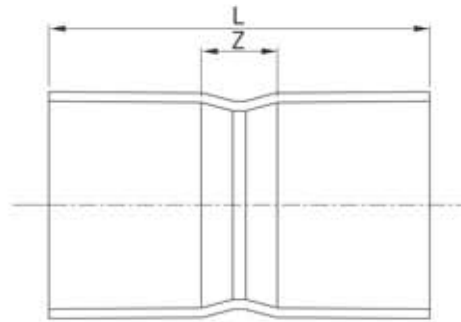
UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	d1	มิติของหน้างาน (DIMENSION OF FLANGE)				
			d	d2	d3	No. of Holes	b
80 (3")	84	80	185.0	150	19	8	21
100 (4")	106	101	208.5	175	19	8	22
150 (6")	155	146	280.0	240	23	8	26

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ±10%  
 2. ผลิตตามมาตรฐาน JIS. 10K  
 3. มาตรฐาน FLANGE ที่นอกเหนือจากข้างต้น ให้ติดต่อโดยตรงกับบริษัทฯ

## รายละเอียดชื่อ ขนาด และมิติ (ชนิดผลิตจากท่อ) Specifications of PVC Fittings by Heat Fabrication

### 33. ข้อต่อตรง H (SOCKET (H))

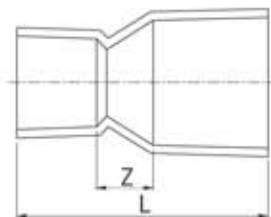
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
125 (5")	255	47
150 (6")	315	51
200 (8")	460	60
250 (10")	590	90
300 (12")	700	100
☆ 350 (14")	820	120
☆ 400 (16")	940	140
☆ 450 (18")	1,060	160
☆ 500 (20")	1,180	180
☆ 600 (24")	1,420	220



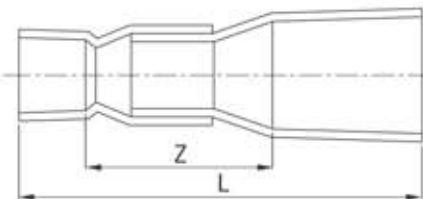
- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L  
 ขนาด 125-150 มม. =  $\pm 5$  มม.  
 ขนาด 200-600 มม. =  $\pm 10$  มม.  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

### 34. ข้อต่อตรงลด H (REDUCING SOCKET (H))

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	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	276	B
200x125 (8"x5")	575	271	B
200x150 (8"x6")	590	258	B
☆ 250x100 (10"x4")	650	316	B
250x150 (10"x6")	675	293	B
250x200 (10"x8")	580	130	A
☆ 300x150 (12"x6")	1,070	438	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



Model A

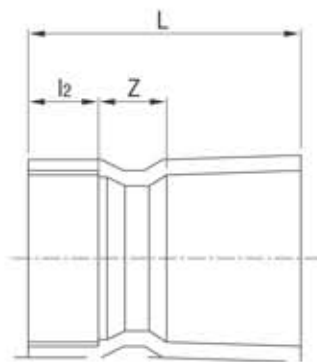


Model B



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 10$  %  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

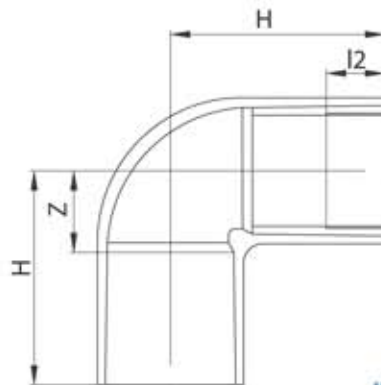
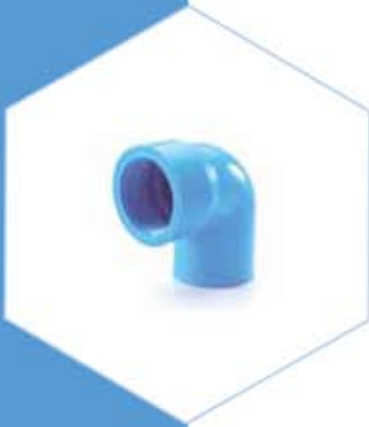
35. ข้อต่อตรงเกลียวใน H (FAUCET SOCKET (H))



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z	l2
125 (5")	195	48	43
150 (6")	230	55	43
200 (8")	320	63	57
250 (10")	400	80	70

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ±10%  
2. มาตรฐานของเกลียวเป็นไปตามมาตรฐาน JIS B 0202

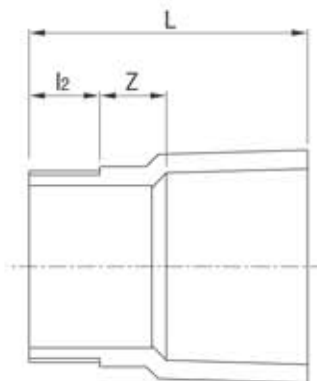
36. ข้องอ 90° เกลียวใน H (FAUCET ELBOW 90° (H))



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	Z	l2
35 (1 1/4")	70	24	21
40 (1 1/2")	82	27	21
55 (2")	96	33	25
65 (2 1/2")	110	47	30
80 (3")	120	56	33

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ±10%  
2. มาตรฐานของเกลียวเป็นไปตามมาตรฐาน JIS B 0202

37. ข้อต่อตรงเกลียวนอก H (VALVE SOCKET (H))



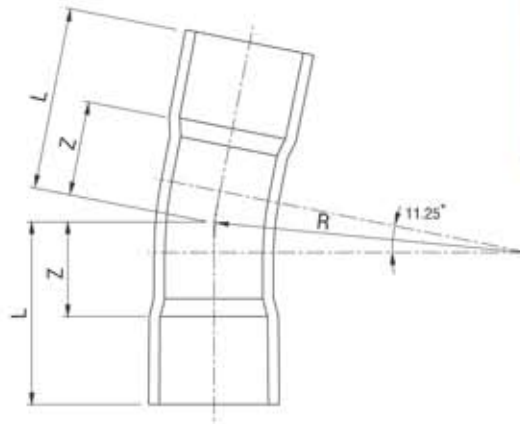
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z	l2
125 (5")	205	57	44
150 (6")	240	64	44
200 (8")	330	72	58
250 (10")	435	100	80

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ±10%  
2. มาตรฐานของเกลียวเป็นไปตามมาตรฐาน JIS B 0202



### 38. ข้อโค้ง 11.25° H ขนาด 2 (BEND 11.25° H ES 2)

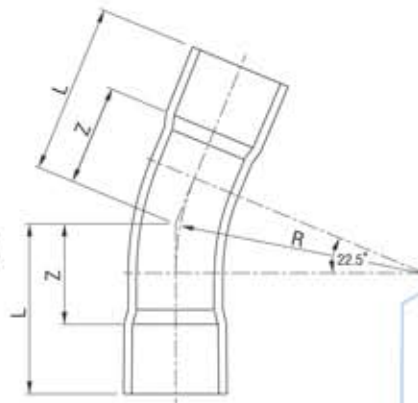
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
18 (1/2")	50	20	55
20 (3/4")	55	20	60
25 (1")	65	24	70
35 (1 1/4")	80	34	80
40 (1 1/2")	90	35	90
55 (2")	115	52	140
65 (2 1/2")	130	67	200
80 (3")	145	81	245
100 (4")	175	91	300
125 (5")	205	101	400
150 (6")	245	113	500
200 (8")	335	135	700
☆ 250 (10")	405	155	850
☆ 300 (12")	500	200	1,200
☆ 350 (14")	600	250	1,500
☆ 400 (16")	725	325	1,800
☆ 450 (18")	855	405	2,100
☆ 500 (20")	985	485	2,400
☆ 600 (24")	1,245	645	3,000



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = ±10 %  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

### 39. ข้อโค้ง 22.25° H ขนาด 2 (BEND 22.25° H ES 2)

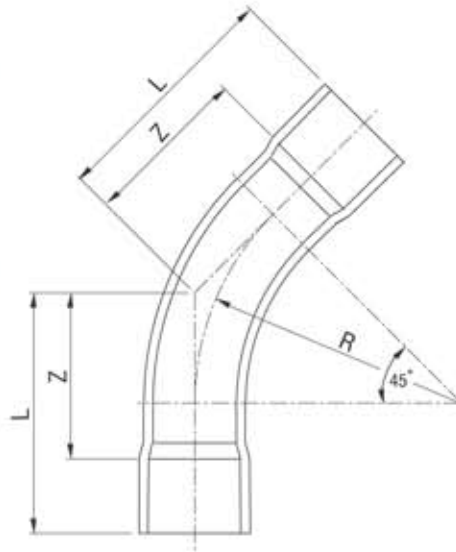
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
18 (1/2")	55	25	55
20 (3/4")	60	25	60
25 (1")	75	34	70
35 (1 1/4")	85	39	80
40 (1 1/2")	100	45	90
55 (2")	130	67	140
65 (2 1/2")	150	87	200
80 (3")	170	106	245
100 (4")	205	121	300
125 (5")	245	141	400
150 (6")	295	163	500



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
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

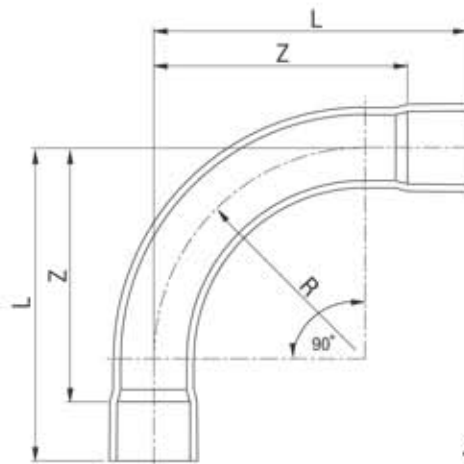
- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = ±10 %  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

40. ข้อโค้ง 45° H ขนาด 2 (BEND 45° H ES 2)



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
18 (1/2")	70	40	55
20 (3/4")	75	40	60
25 (1")	90	49	70
35 (1 1/4")	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
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) ของ L และ R = ± 10 %  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



41. ข้อโค้ง 90° H ขนาด 2 (BEND 90° H ES 2)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	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

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
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) ของ L และ R = ± 10 %  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

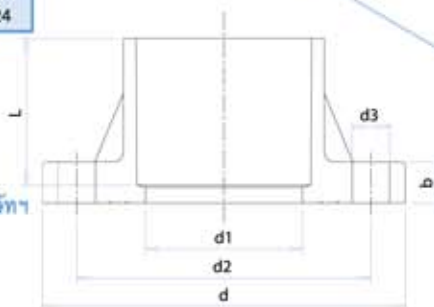


#### 42. ข้อต่อตรงหน้างานพีวีซี (SOCKET WITH PVC FLANGE)

UNIT : mm								
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	d	มิติของหน้างาน (DIMENSION OF FLANGE)					
			d1	d2	d3	No. of Holes	b	
35 (1 1/4")	42	135	30	100	19	4	18	
40 (1 1/2")	56	140	41	105	19	4	18	
55 (2")	61	155	52	120	19	4	23	
65 (2 1/2")	62	175	67	141	19	4	24	
125 (5")	113	250	124	210	23	8	24	

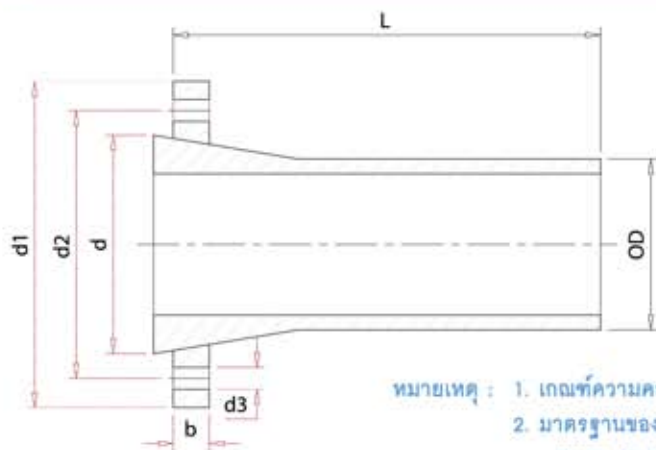
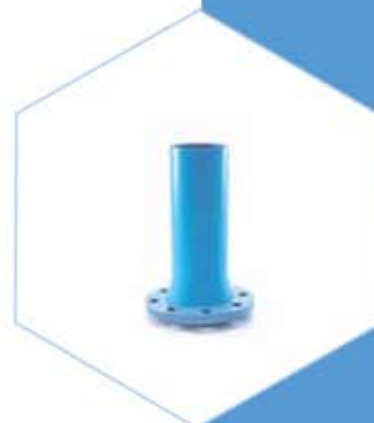


- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 10\%$   
 2. ผลิตตามมาตรฐาน JIS. 10K  
 3. มาตรฐาน FLANGE ที่นอกเหนือจากข้างต้น ให้ติดต่อโดยตรงกับบริษัทฯ



#### 43. ท่อส้นหน้างานเรียบ (TAPER CORE WITH FLG&PL)

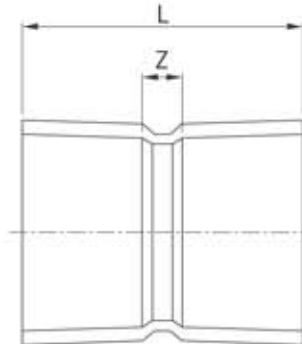
UNIT : mm								
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	OD	d	มิติของหน้างาน (DIMENSION OF FLANGE)				
				d1	d2	d3	No. of Holes	b
80 (3")	165	89	122	200	160	19	4	21.0
100 (4")	200	114	153	220	180	19	8	22.0
150 (6")	265	165	209	285	240	23	8	23.0
200 (8")	250	216	264	340	295	23	8	24.5
250 (10")	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	29.0
400 (16")	645	420	477	656	515	23	16	30.0



- 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. มาตรฐาน FLANGE ที่นอกเหนือจากข้างต้น ให้ติดต่อโดยตรงกับบริษัทฯ



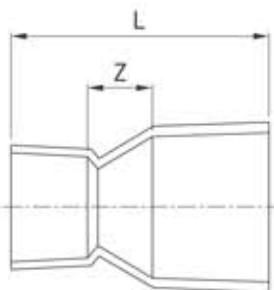
44. ข้อต่อตรง H ช่วงสั้น (SHORT SOCKET H)



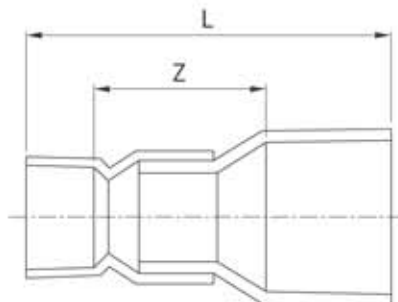
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
125 (5")	210	30
150 (6")	255	35
200 (8")	310	40
250 (10")	390	50
☆ 300 (12")	460	60
☆ 350 (14")	540	70
☆ 400 (16")	620	80

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 10\%$   
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

45. ข้อต่อตรงลด H ช่วงสั้น (SHORT REDUCING SOCKET H)



MODEL A



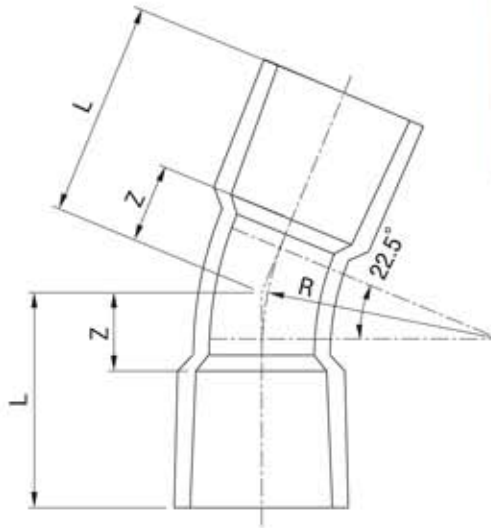
MODEL B

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	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")	460	215	B
250x150 (10"x6")	535	255	B
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 =  $\pm 10\%$   
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

#### 46. ข้อโค้ง 22.5° H ช่วงสั้น ES 2 (SHORT BEND 22.5° H ES 2)

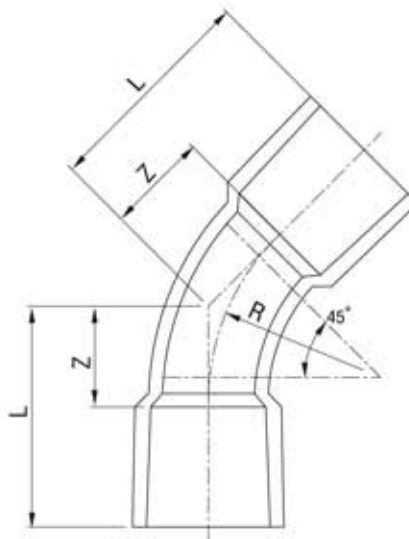
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
18 (1/2")	32	12	35
20 (3/4")	38	14	40
25 (1")	42	16	45
35 (1 1/4")	48	18	55
40 (1 1/2")	55	20	65
55 (2")	65	25	90
65 (2 1/2")	80	30	110
80 (3")	95	40	140
100 (4")	125	55	200
125 (5")	160	70	250
150 (6")	195	85	300
200 (8")	245	110	400
250 (10")	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 =  $\pm 10\%$   
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

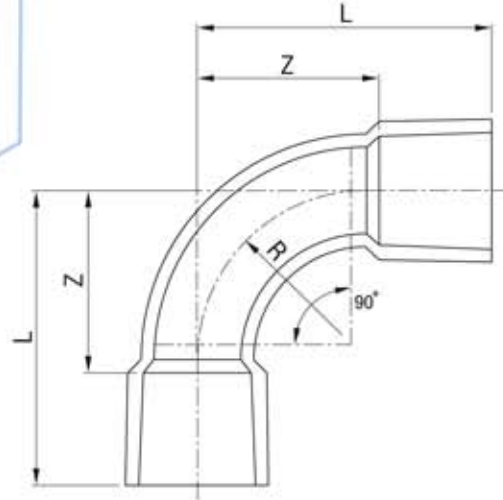
#### 47. ข้อโค้ง 45° H ช่วงสั้น ES 2 (SHORT BEND 45° H ES 2)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	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 =  $\pm 10\%$   
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

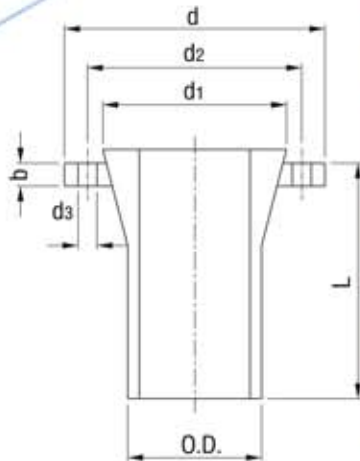
48. ท่อโค้ง 90° H ช่วงสั้น ES 2 (SHORT BEND 90° H ES 2)



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R = ±10 %  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	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

49. ท่อสั้นหน้าจานปลายเรียบ ช่วงสั้น (SHORT TAPER CORE WITH FLG & PL H)



UNIT : mm								
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	O.D	d	มิติของจาน (DIMENSION OF FLANGE)				
				d1	d2	d3	No. of Holes	b
25 (1")	90	34	125	58	90	19	4	14.0
35 (1 1/4")	105	42	135	63	100	19	4	16.0
40 (1 1/2")	120	48	69	140	105	19	4	16.0
55 (2")	135	60	82	155	120	19	4	16.0
65 (2 1/2")	150	76	104	175	140	19	4	18.0
80 (3")	165	89	122	200	160	19	4	21.0
100 (4")	200	114	153	220	180	19	8	22.0
125 (5")	230	140	183	250	210	19	8	22.5
150 (6")	265	165	209	285	240	23	8	23.0
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	29.0
☆ 400 (16")	645	420	477	565	515	28	16	30.0

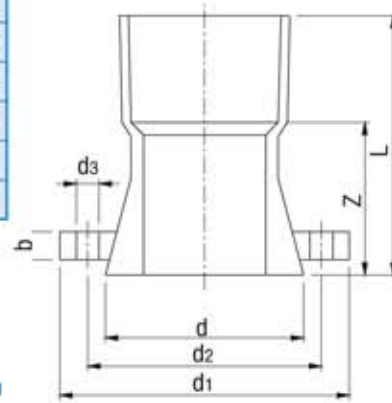
- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = ±10%  
 2. มาตรฐานของ FLANGE  
 - ขนาด 40 (1 1/2") - 65 (2 1/2") เป็นไปตาม JIS, 10K  
 - ขนาด 80 (3") ขึ้นไป เป็นไปตาม ISO / R13  
 3. มาตรฐาน FLANGE ที่นอกเหนือจากข้างต้น ให้ติดต่อโดยตรงกับบริษัทฯ  
 4. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



### 50. ก่อสั้นหน้างาน ES ช่วงสั้น (SHORT TAPER CORE WITH FLG & ES H)

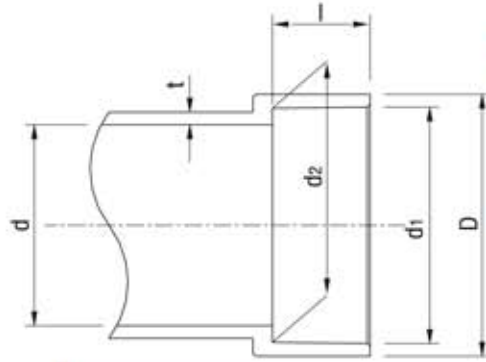
UNIT : mm								
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	d	มิติของหน้างาน (DIMENSION OF FLANGE)				
				d1	d2	d3	No. of Holes	b
25 (1")	90	64	58	125	90	19	4	14.0
35 (1 1/4")	105	75	63	135	100	19	4	16.0
40 (1 1/2")	120	65	69	140	105	19	4	16.0
55 (2")	135	72	82	155	120	19	4	16.0
65 (2 1/2")	150	87	104	175	140	19	4	18.0
80 (3")	165	101	122	200	160	19	4	21.0
100 (4")	200	116	153	220	180	19	8	22.0
125 (5")	230	126	183	250	210	19	8	22.5
150 (6")	265	133	209	285	240	23	8	23.0
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	29.0
400 (16")	645	245	477	565	515	28	16	30.0

- 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. มาตรฐาน FLANGE ที่นอกเหนือจากข้างต้น ให้ติดต่อโดยตรงกับบริษัทฯ
  4. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



รายละเอียด ชื่อ ขนาดและมิติของท่อพีวีซี “ตราช่าง”

SPECIFICATIONS OF SCG PIPE



ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อไม่รับแรงดัน  
(PVC FITTING FOR NON-PRESSURE PIPE)

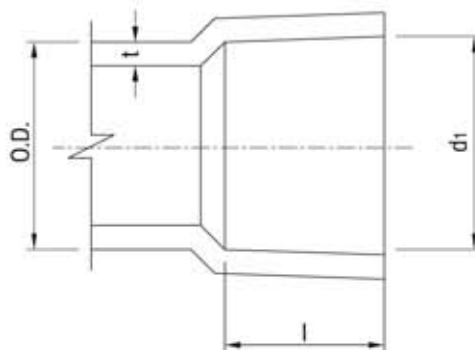
ขนาดทั่วไป (Common Sizes of PVC Fittings)

ก. ผลิตจากเครื่องจักร (by Injection Moulding)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	d	d1	d2	l	D (min)	t (min)
35 (1 1/4")	35.0 ± 0.8	42.25 ± 0.25	41.85 ± 0.25	18 ± 1	48	2.7
40 (1 1/2")	40.0 ± 0.9	48.30 ± 0.30	47.80 ± 0.30	22 ± 1	54	2.7
55 (2")	51.0 ± 0.9	60.35 ± 0.30	59.75 ± 0.30	25 ± 1	67	3.1
65 (2 1/2")	67.0 ± 0.9	76.40 ± 0.30	75.70 ± 0.30	35 ± 1	83	3.1
80 (3")	77.2 ± 0.9	89.45 ± 0.30	88.65 ± 0.30	40 ± 2	97	3.6
100 (4")	98.8 ± 1.0	114.55 ± 0.35	113.55 ± 0.35	50 ± 2	124	4.5
125 (5")	125.0 ± 1.2	140.70 ± 0.40	139.40 ± 0.40	65 ± 2	151	5.4
150 (6")	145.8 ± 1.3	165.85 ± 0.45	164.25 ± 0.45	80 ± 2	178	6.3
200 (8")	196.0 ± 1.5	217.30 ± 0.55	214.70 ± 0.55	110 ± 3	229	6.3
250 (10")	247.0 ± 1.8	268.55 ± 0.60	265.45 ± 0.60	130 ± 3	282	7.5
300 (12")	295.0 ± 2.0	319.45 ± 0.65	316.25 ± 0.65	150 ± 3	335	8.5

หมายเหตุ : 1. ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.1410-2540 ข้อต่อท่อพีวีซีแข็งสำหรับงานระบาย  
สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และอากาศ

ข. ผลิตจากท่อ (by Heat Fabrication)



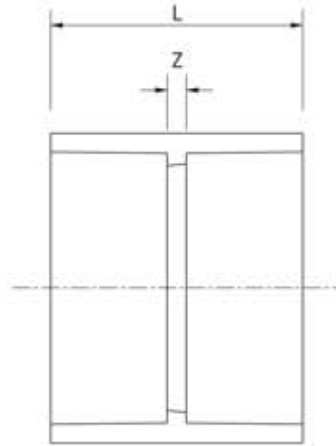
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	d1	l	O.D.
35 (1 1/4")	42.4 ± 0.2	30 ± 3	42
40 (1 1/2")	48.5 ± 0.3	35 ± 3	48
55 (2")	60.5 ± 0.3	40 ± 3	60
65 (2 1/2")	76.5 ± 0.3	50 ± 5	76
80 (3")	89.5 ± 0.3	55 ± 5	89
100 (4")	114.6 ± 0.3	70 ± 5	114
125 (5")	140.7 ± 0.4	90 ± 5	140
150 (6")	165.9 ± 0.4	110 ± 5	165
200 (8")	217.2 ± 0.8	135 ± 10	216
250 (10")	268.5 ± 0.9	170 ± 10	267
300 (12")	319.8 ± 1.0	200 ± 10	318
350 (14")	372.1 ± 1.0	235 ± 10	370
400 (16")	422.5 ± 1.2	270 ± 10	420

หมายเหตุ : 1. t ขึ้นอยู่กับชั้นคุณภาพท่อที่นำมาขึ้นรูป

## รายละเอียดชื่อ ขนาด และมิติ (ชนิดฉีดจากเครื่องจักร) Specifications of PVC Fittings by Injection Moulding

### 1. ข้อต่อทรงบาง (SOCKET DR)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
35 (1 1/4")	39	3
40 (1 1/2")	47	3
55 (2")	53	3
65 (2 1/2")	73	3
80 (3")	84	4
100 (4")	104	4
125 (5")	134	4
150 (6")	164	4

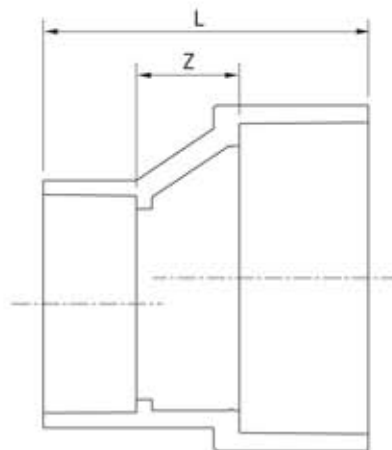


หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z = ± 2 มม.

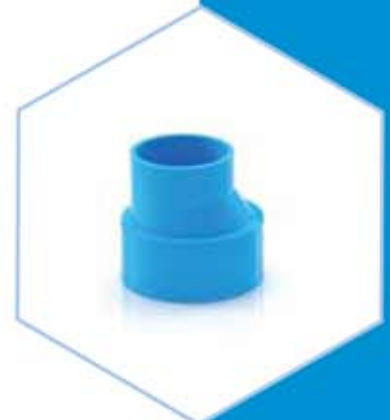


### 2. ข้อต่อทรงลดบาง (REDUCING SOCKET DR)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
40x35 (1 1/2"x1 1/4")	60	20
55x35 (2"x1 1/4")	63	20
55x40 (2"x1 1/2")	67	20
65x40 (2 1/2"x1 1/2")	77	20
65x55 (2 1/2"x2")	80	20
80x40 (3"x1 1/2")	87	25
80x55 (3"x2")	90	25
80x65 (3"x2 1/2")	100	25
100x40 (4"x1 1/2")	102	30
100x55 (4"x2")	105	30
100x65 (4"x2 1/2")	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

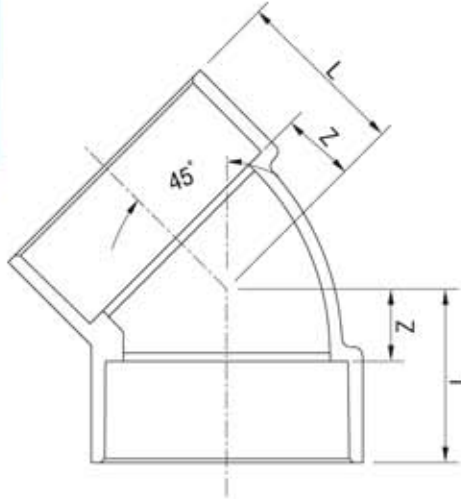


หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z = ± 2 มม.  
2. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ



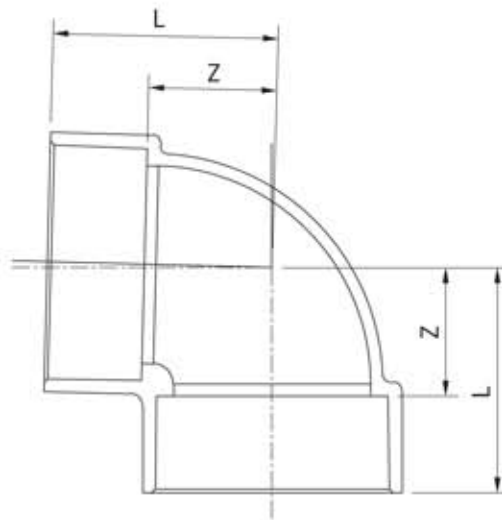


3. ข้อต่อ 45° บาง (ELBOW 45° DR)



UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
35 (1 1/4")	30	12
40 (1 1/2")	36	14
55 (2")	43	18
65 (2 1/2")	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



4. ข้อต่อ 90° บาง (ELBOW 90° DR)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
35 (1 1/4")	40	22
40 (1 1/2")	49	27
55 (2")	58	33
65 (2 1/2")	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

### 5. สามทางบาง (TEE DR)

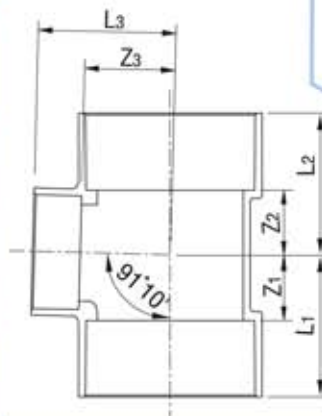
UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
35 (1 1/4")	40	22	40	22	40	22
40 (1 1/2")	49	27	49	27	49	27
55 (2")	59	34	59	34	59	34
65 (2 1/2")	77	42	78	43	77	42
80 (3")	88	48	89	49	88	48
100 (4")	112	62	113	63	112	62
☆ 125 (5")	140	75	141	76	140	75
150 (6")	169	89	170	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, Z3 = ± 2 มม.  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต  
 3. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ

### 6. สามทางลดบาง (REDUCING TEE DR)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
☆ 40x35 (1 1/2"x1 1/4")	44	22	44	22	45	27
55x35 (2"x1 1/4")	47	22	47	22	51	33
55x40 (2"x1 1/2")	52	27	52	27	55	33
☆ 65x35 (2 1/2"x1 1/4")	57	22	58	23	60	42
☆ 65x40 (2 1/2"x1 1/2")	62	27	63	28	64	42
65x55 (2 1/2"x2")	69	34	70	35	67	42
☆ 80x35 (3"x1 1/4")	62	22	63	23	66	48
80x40 (3"x1 1/2")	67	27	68	28	70	48
80x55 (3"x2")	74	34	75	35	73	48
80x65 (3"x2 1/2")	82	42	83	43	83	48
☆ 100x35 (4"x1 1/4")	72	22	73	23	80	62
☆ 100x40 (4"x1 1/2")	77	27	78	28	84	62
100x55 (4"x2")	84	34	85	35	87	62
100x65 (4"x2 1/2")	92	42	93	43	97	62
100x80 (4"x3")	98	48	99	49	102	62
150x100 (6"x4")	142	62	145	65	138	88

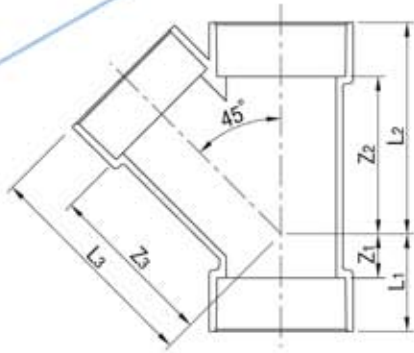


UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
△ 200x100 (8"x4")	172	62	173	63	165	115
△ 200x150 (8"x6")	199	89	200	90	195	115
△ 250x150 (10"x6")	219	89	220	90	221	141
△ 250x200 (10"x8")	244	114	245	115	251	141
△ 300x200 (12"x8")	264	114	265	115	278	168
△ 300x250 (12"x10")	291	141	292	142	298	168

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2, Z3 = ± 2 มม.  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต  
 3. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ



7. สามทางควายบาง (Y DR)

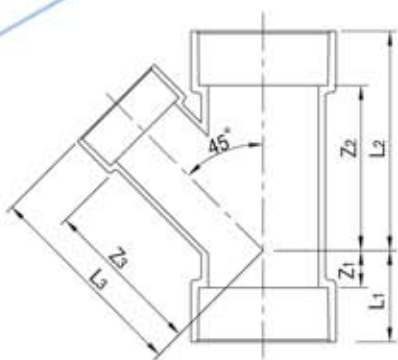


UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
☆ 35 (1 1/4")	30	12	63	45	68	50
☆ 40 (1 1/2")	34	12	80	58	84	62
55 (2")	45	20	97	72	103	78
65 (2 1/2")	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

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2, Z3 = ± 2 มม.  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต  
 3. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ

8. สามทางควายลดขนาด (REDUCING Y DR)



UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
☆ 40x35 (1 1/2"x1 1/4")	28	6	72	50	76	58
☆ 55x35 (2"x1 1/4")	25	0	81	56	83	65
☆ 55x40 (2"x1 1/2")	33	8	87	62	97	70
65x40 (2 1/2"x1 1/2")	34	-1	107	72	104	82
65x55 (2 1/2"x2")	43	8	115	80	113	88
80x40 (3"x1 1/2")	34	-6	118	78	114	92
80x55 (3"x2")	43	3	126	86	123	98
80x65 (3"x2 1/2")	54	14	138	98	141	106
100x40 (4"x1 1/2")	36	-14	146	96	134	112
100x55 (4"x2")	42	-8	148	98	143	118
100x65 (4"x2 1/2")	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	298	246

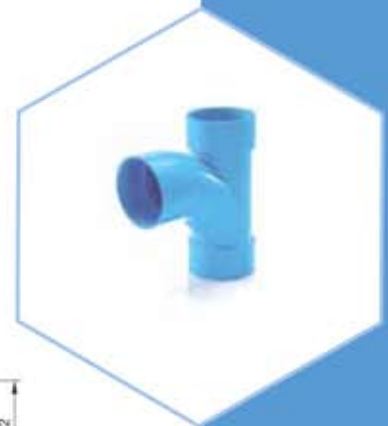
- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2, Z3 = ± 2 มม.  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต  
 3. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ



### 9. สามทางทึววายบาง (TY DR)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
☆ 35 (1 1/4")	55	37	38	20	55	37
☆ 40 (1 1/2")	74	52	45	23	74	52
55 (2")	91	66	51	26	91	66
65 (2 1/2")	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

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ Z1, Z2, Z3 = ±2 มม.  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต  
 3. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ



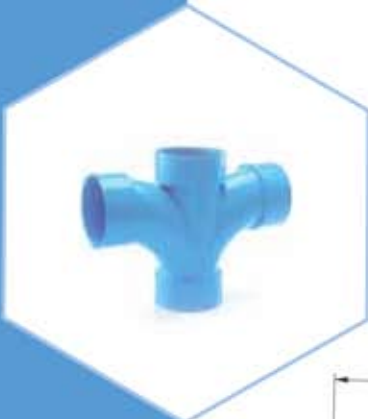
### 10. สามทางทึววายลดขนาด (REDUCING TY DR)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
☆ 40x35 (1 1/2"x1 1/4")	59	37	42	20	60	42
☆ 55x35 (2"x1 1/4")	62	37	46	21	65	47
☆ 55x40 (2"x1 1/2")	77	52	48	23	79	57
65x40 (2 1/2"x1 1/2")	87	52	59	24	88	66
65x55 (2 1/2"x2")	101	66	62	27	99	74
☆ 80x40 (3"x1 1/2")	92	52	65	25	93	71
80x55 (3"x2")	106	66	69	29	104	79
80x65 (3"x2 1/2")	130	90	72	32	130	95
100x40 (4"x1 1/2")	102	52	78	28	104	82
100x55 (4"x2")	116	66	82	32	115	90
100x65 (4"x2 1/2")	140	90	86	36	142	107
100x80 (4"x3")	150	100	83	33	150	110
△ 125x80 (5"x3")	165	100	107	42	164	124
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, Z3 = ±2 มม.  
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต  
 3. △ เป็นอุปกรณ์จากต่างประเทศ

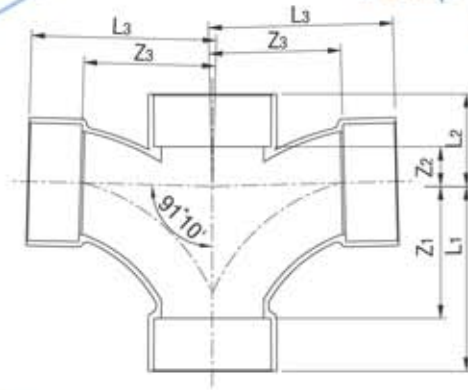


11. สี่ทางทวิชายาง (CROSS TY DR)

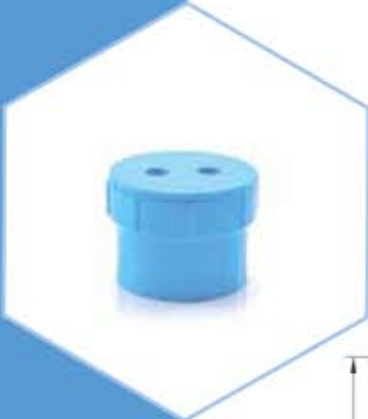


UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
☆ 80 (3")	140	100	78	38	140	100
100 (4")	178	128	95	45	178	128

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

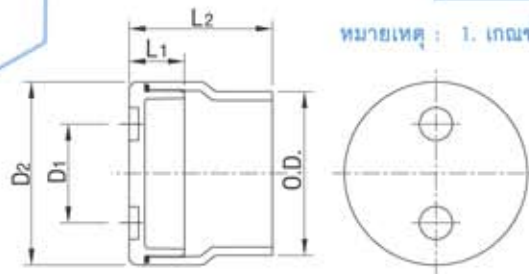


12. ท่อส้นฝาปิดเกลียว (CLEAN OUT PLUG)

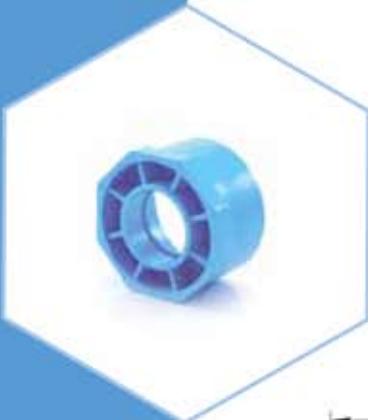


UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	L2	O.D.	D1	D2
100 (4")	27	96	114	45	127

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

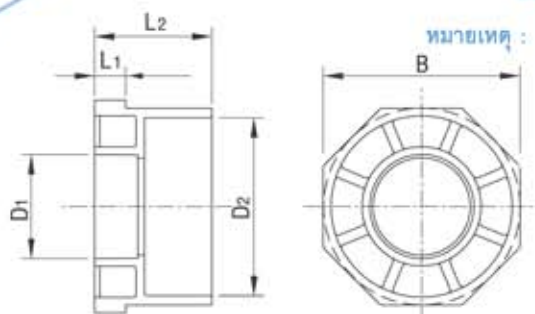


13. ท่อส้นลด (CONCENTRIC REDUCING BUSH)



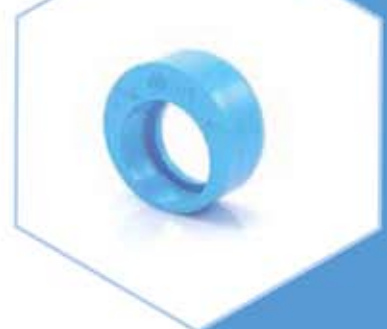
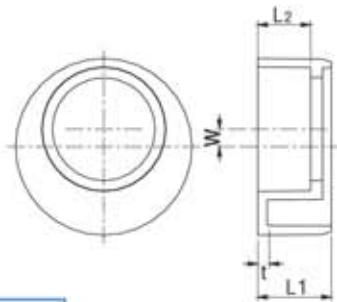
UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	L2	D1	D2	B
100x55 (4"x2")	18	68	60	103	114
100x80 (4"x3")	18	68	89	103	114
150x100 (6"x4")	18	98	114	150	165

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



#### 14. ท่อสันลดเอียงศูนย์กลาง (ECCENTRIC REDUCING BUSH)

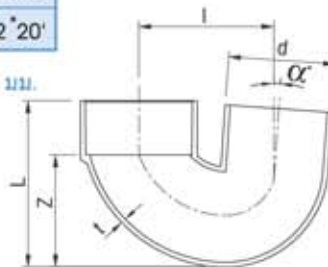
UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L1	L2	W	t
55 x 35 (2" x 1 1/4")	25.1	18.1	6	3.2



#### 15. ยูทราฟ (U-TRAP)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	l	d	t	α
☆ 40 (1 1/2")	74.5	52.5	62	48	2.7	2°20'
55 (2")	94.5	69.5	78	60	3.3	2°20'

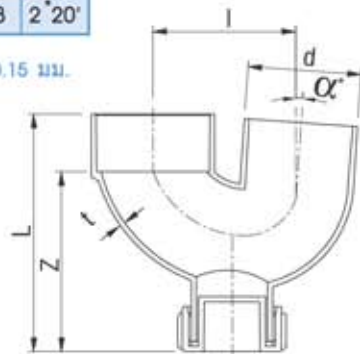
- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ d = ±0.15 มม.  
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



#### 16. ยูทราฟ (มีข้อระบาย) (U-TRAP (C/O))

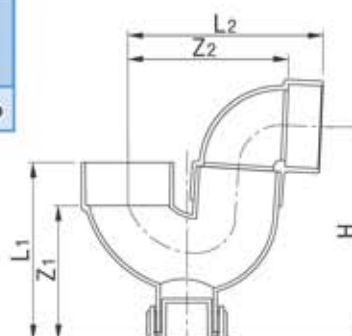
UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	l	d	t	α
☆ 40 (1 1/2")	93	71	62	48	2.7	2°20'
55 (2")	113	88	78	60	3.3	2°20'

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ d = ±0.15 มม.  
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



#### 17. พีทราฟ (มีข้อระบาย) (P-TRAP (C/O))

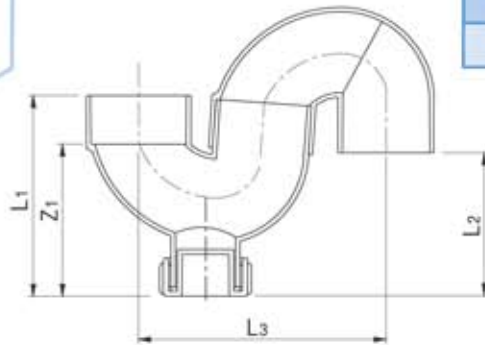
UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	H
55 (2")	113	88	136	111	146



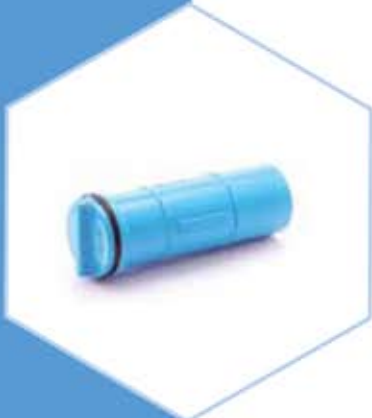




18. เอสแตรเป (มีช่องระบาย) (S-TRAP (C/O))

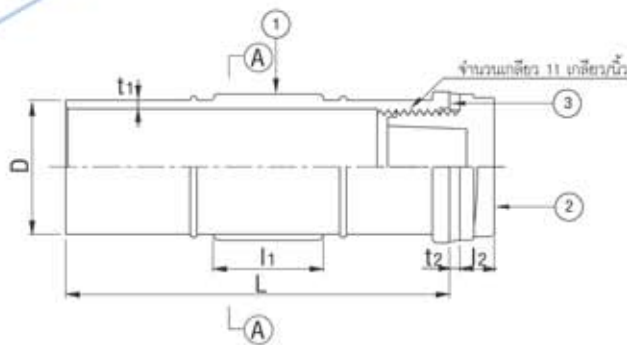


UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	L3
55 (2")	113	88	85	156



19. แกนถ่ายน้ำ (DRAIN PLUG)

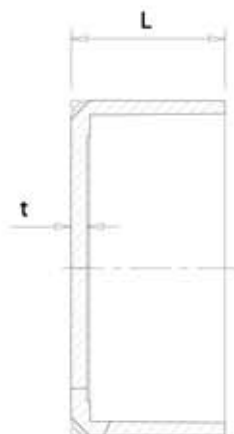
UNIT : mm								
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	l1	l2	D	W	B	t1	t2
25 (1")	111	32	10	39	6	42.5	2.5	3



ลำดับที่ No.	ชื่อชิ้นส่วน Name of Part	วัสดุ Materials
1	แกนถ่ายน้ำ (Body)	PVC
2	แกนถ่ายน้ำ (Plug)	PVC
3	Seal	Soft PVC



20. ฟาครอบบาง (CAP-DR BLUE)



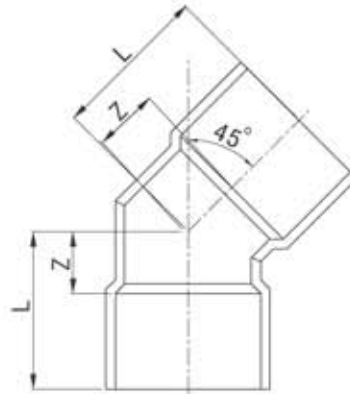
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	t(min)
100 (4")	57	6
150 (6")	91	6.4

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = +5,-0 มม.

# รายละเอียดชื่อ ขนาด และมิติ (ชนิดผลิตจากท่อ) Specifications of PVC Fittings by Heat Fabrication

## 21. ข้องอ 45° เชื่อม (ELBOW 45° W)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
☆ 125 (5")	147	57
☆ 150 (6")	177	67
200 (8")	223	88
☆ 250 (10")	279	109
300 (12")	329	129
☆ 350 (14")	386	151
☆ 400 (16")	441	171

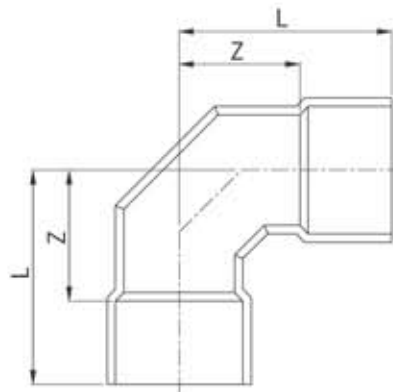


- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 10\%$   
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

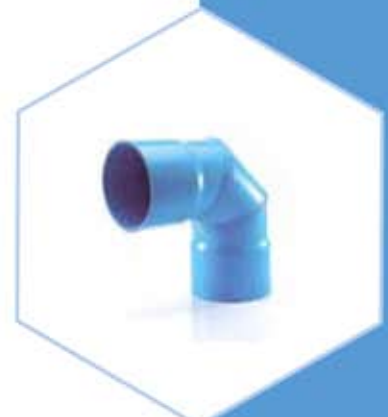


## 22. ข้องอ 90° เชื่อม (ELBOW 90° W)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
☆ 125 (5")	225	135
☆ 150 (6")	269	159
200 (8")	343	208
250 (10")	427	257
300 (12")	506	306
☆ 350 (14")	591	356
☆ 400 (16")	674	404

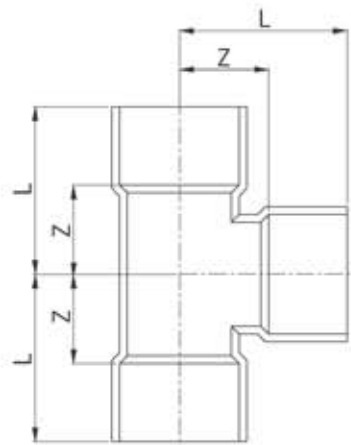


- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 10\%$   
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

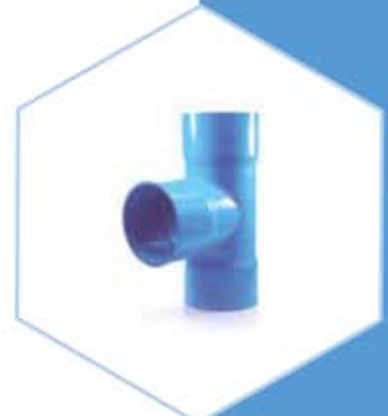


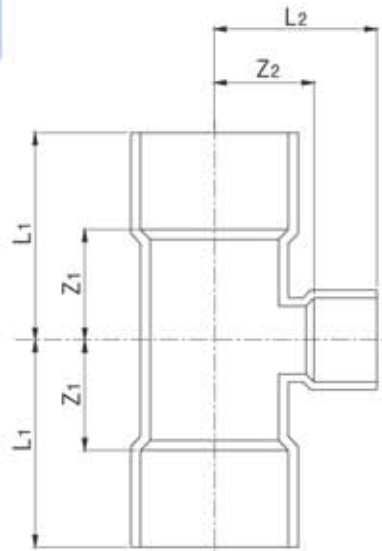
## 23. สามทางเชื่อม (TEE W)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
125 (5")	202	112
☆ 150 (6")	242	132
200 (8")	308	173
250 (10")	384	214
300 (12")	454	254
☆ 350 (14")	531	296
☆ 400 (16")	606	336



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 10\%$   
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

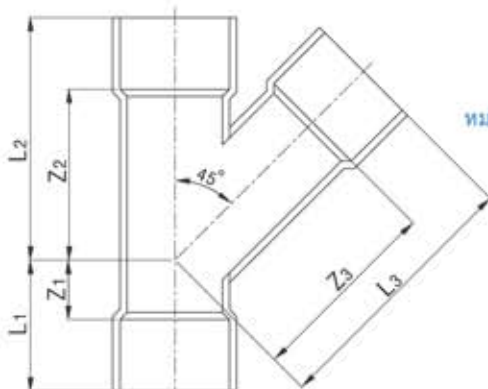




24. สามทางลดเชื่อม (REDUCING TEE W)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2
100x35 (4x1 1/4")	125	36	140	85
125x80 (5"x3")	177	87	152	97
125x100 (5"x4")	189	99	174	104
★ 150x55 (6"x2")	190	80	141	101
150x80 (6"x3")	204	94	164	109
150x100 (6"x4")	217	107	187	117
150x125 (6"x5")	230	120	215	125
★ 200x80 (8"x3")	244	109	190	135
200x100 (8"x4")	257	122	212	142
200x125 (8"x5")	270	135	240	150
200x150 (8"x6")	282	147	268	158
★ 250x100 (10"x4")	307	137	238	168
250x150 (10"x6")	333	163	293	183
250x200 (10"x8")	358	188	333	198
★ 300x100 (12"x4")	352	152	263	193
300x150 (12"x6")	378	178	319	209
300x200 (12"x8")	403	203	359	224
300x250 (12"x10")	429	229	409	239

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2 =  $\pm 10\%$   
 2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



25. สามทางวายเชื่อม (Y W)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
125 (5")	168	78	308	218	322	232
150 (6")	202	92	367	257	383	273
200 (8")	255	120	471	336	493	358
250 (10")	319	149	586	416	612	442
300 (12")	377	177	695	495	727	527
★ 350 (14")	441	206	811	576	848	613
★ 400 (16")	504	234	924	654	966	696

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3 =  $\pm 10\%$   
 2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



## 26. สามทางสายลดเชื่อม (REDUCING Y W)

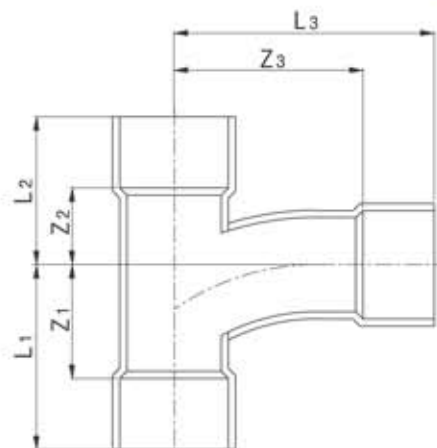
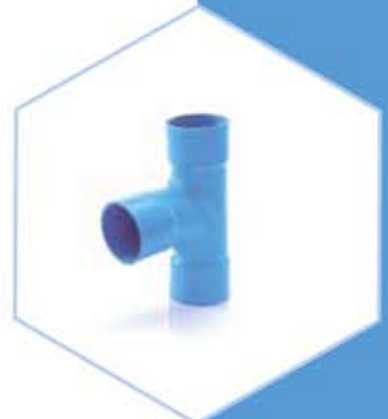
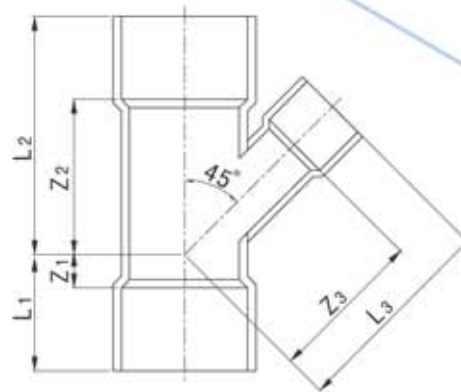
UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
55x40 (2"x1 1/2")	65	25	125	85	123	88
80x40 (3"x1 1/2")	76	21	165	110	144	109
☆ 125x55 (5"x2")	111	21	251	161	196	156
125x80 (5"x3")	132	42	272	182	239	184
125x100 (5"x4")	150	60	290	200	277	207
150x55 (6"x2")	128	18	293	183	214	174
☆ 150x65 (6"x2 1/2")	139	29	304	194	239	189
150x80 (6"x3")	148	38	313	203	256	201
150x100 (6"x4")	184	47	349	212	320	231
150x125 (6"x5")	184	74	349	239	340	250
200x80 (8"x3")	183	48	399	264	310	255
200x100 (8"x4")	183	48	399	264	331	261
200x125 (8"x5")	202	67	418	283	376	286
200x150 (8"x6")	219	84	435	300	419	309
☆ 250x80 (10"x3")	193	23	460	290	328	273
☆ 250x100 (10"x4")	211	41	478	308	367	297
250x150 (10"x6")	247	77	514	344	456	346
250x200 (10"x8")	283	113	550	380	529	394
300x100 (12"x4")	233	33	551	351	403	333
300x150 (12"x6")	269	69	587	387	492	382
300x200 (12"x8")	305	105	623	423	565	430
300x250 (12"x10")	341	141	659	459	649	479

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3 =  $\pm 10\%$   
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

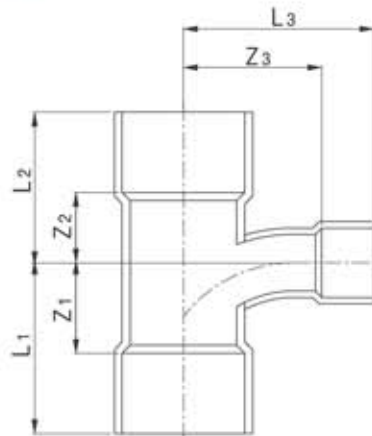
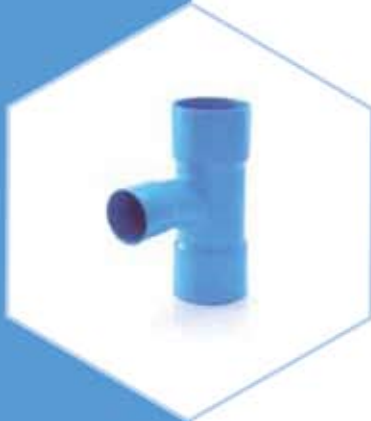
## 27. สามทางทวิสายเชื่อม (TY W)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
35 (1 1/4")	60	30	120	90	110	80
40 (1 1/2")	65	30	125	90	113	88
125 (5")	233	143	197	107	335	245
☆ 150 (6")	277	167	237	127	399	289
200 (8")	352	217	303	168	513	378
250 (10")	439	269	377	207	637	467
300 (12")	514	314	453	253	757	557
☆ 350 (14")	598	363	531	296	883	648
☆ 400 (16")	680	410	609	339	1005	735

- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3 =  $\pm 10\%$   
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



28. สามทางทึวาลดเชื่อม (REDUCING TY W)

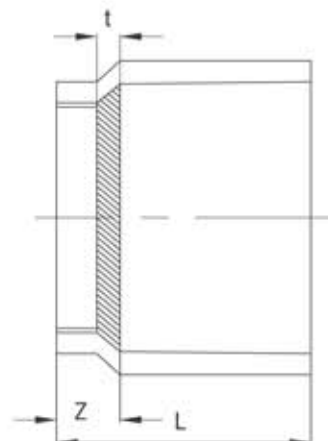
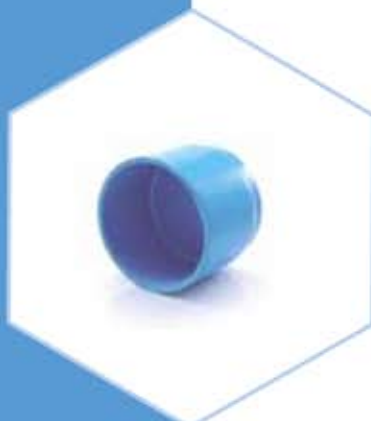


UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
55x35 (2"x1 1/4")	92	52	75	35	113	83
55x40 (2"x1 1/2")	97	57	77	37	125	90
80x40 (3x1 1/2")	165	110	76	21	150	115
80x55 (3"x2")	165	110	76	21	160	120
100x40 (4"x1 1/2")	170	100	146	76	172	137
★ 125x55 (5"x2")	181	91	162	72	185	145
125x100 (5"x4")	217	127	185	95	283	213
150x55 (6"x2")	210	100	191	81	198	158
150x80 (6"x3")	228	118	204	94	249	194
150x125 (6"x5")	262	152	225	115	348	258
★ 200x55 (8"x2")	253	118	233	98	223	183
★ 200x80 (8"x3")	271	136	247	112	274	219
200x100 (8"x4")	288	153	256	121	321	251
200x125 (8"x5")	304	169	268	133	373	283
200x150 (8"x6")	320	185	280	145	424	314
250x100 (10"x4")	341	171	309	139	346	276
250x150 (10"x6")	373	203	333	163	450	340
250x200 (10"x8")	405	235	356	186	539	404
300x100 (12"x4")	389	189	357	157	372	302
300x150 (12"x6")	421	221	381	181	475	365
300x200 (12"x8")	453	253	404	204	564	429
300x250 (12"x10")	487	287	425	225	663	493

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3 = ±10 %  
2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

29. ฟลักคอนมือ (CAP H)



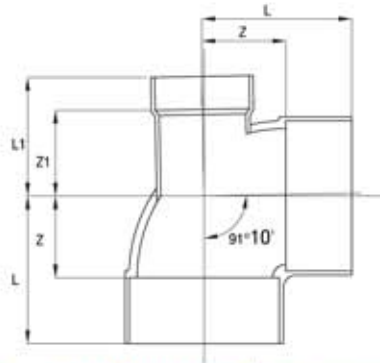
UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	t (min)
125 (5")	120	30	10.9
150 (6")	145	35	12.9
200 (8")	180	45	15.0
250 (10")	230	60	17.6
300 (12")	270	70	21.8



### 30. ข้องอากาศลดเชื่อม (VENT TEE W)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z	L1	Z1
55X25 (2"x1")	58	33	65	39
100x25 (4"x1")	112	62	80	54
100x55 (4"x2")	112	62	90	65
150x55 (6"x2")	168	88	110	85

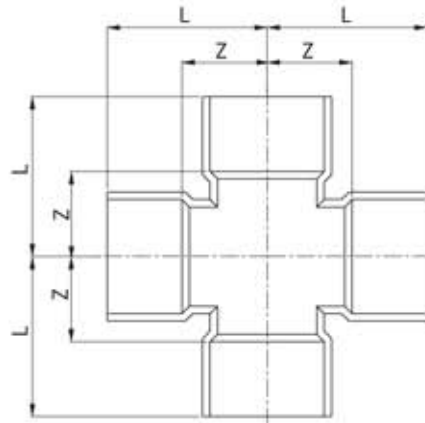


หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3 =  $\pm 10\%$



### 31. สี่ทางเชื่อม (CROSS W)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
☆ 40 (1 1/2")	73	38
☆ 55 (2")	88	48
☆ 65 (2 1/2")	111	61
☆ 80 (3")	126	71
☆ 100 (4")	161	91
☆ 125 (5")	202	112
☆ 150 (6")	242	132
☆ 200 (8")	308	173
☆ 250 (10")	384	214
☆ 300 (12")	454	254
☆ 350 (14")	531	296
☆ 400 (16")	606	336

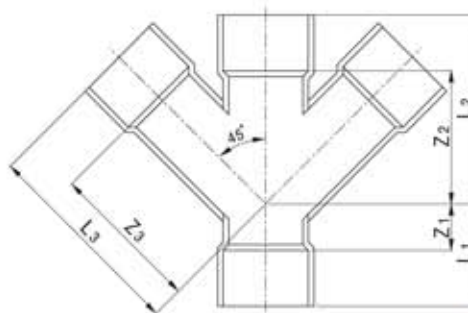


หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 10\%$   
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



### 32. สี่ทางวายเชื่อม (CROSS Y W)

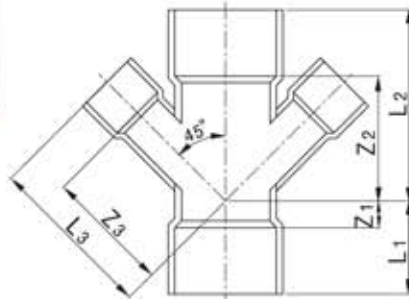
UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
☆ 40 (1 1/2")	62	27	110	75	115	80
☆ 55 (2")	73	33	133	93	139	99
☆ 65 (2 1/2")	92	42	168	118	176	126
☆ 80 (3")	105	50	194	139	202	147
☆ 100 (4")	134	64	248	178	259	189
☆ 125 (5")	168	78	308	218	322	232
☆ 150 (6")	202	92	367	257	383	273
☆ 200 (8")	255	120	471	336	493	358
☆ 250 (10")	319	149	586	416	612	442
☆ 300 (12")	377	177	695	495	727	527
☆ 350 (14")	441	206	811	576	848	613
☆ 400 (16")	504	234	924	654	966	696



หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3 =  $\pm 10\%$   
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



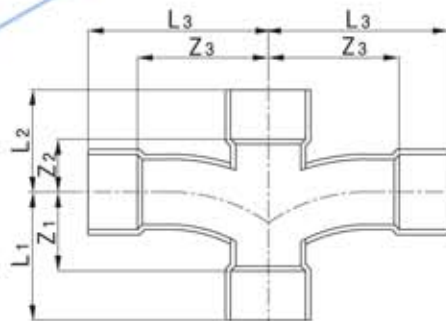




33. สี่ทางวาลดเชื่อม (REDUCING CROSS Y W)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
100x65 (4"x2 1/2")	107	37	221	151	203	153
150x55 (6"x2")	128	18	293	183	214	174
150x100 (6"x4")	166	56	331	221	295	225

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3 = ±10 %

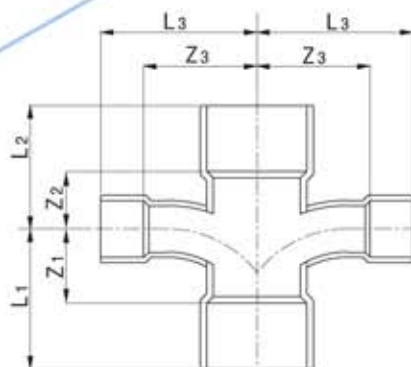


34. สี่ทางทววยเชื่อม (CROSS TY W)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
☆ 40 (1 1/2")	88	53	68	33	119	84
55 (2")	103	63	84	44	145	105
☆ 65 (2 1/2")	128	78	107	57	183	133
☆ 80 (3")	146	91	122	67	211	156
☆ 100 (4")	188	118	156	86	270	200
☆ 125 (5")	233	143	197	107	335	245
150 (6")	277	167	237	127	399	289
200 (8")	352	217	303	168	513	378
250 (10")	439	269	377	207	637	467
300 (12")	514	314	453	253	757	557
☆ 350 (14")	598	363	531	296	883	648
☆ 400 (16")	680	410	609	339	1005	735

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3 = ±10 %

2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



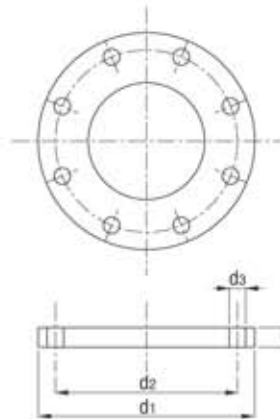
35. สี่ทางทวาลดเชื่อม (REDUCING CROSS TY W)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2	L3	Z3
80x55 (3"x2")	146	91	122	67	162	122
100x55 (4"x2")	152	82	133	63	172	132
100x80 (4"x3")	170	100	146	76	223	168
125x100 (5"x4")	217	127	185	95	283	213
150x55 (6"x2")	210	100	191	81	198	158
150x80 (6"x3")	228	118	204	94	249	194
150x100 (6"x4")	246	136	213	103	295	225
150x125 (6"x5")	262	152	225	115	348	258

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2, L3 = ±10 %

### 36. หน้างานพีวีซี (PVC FLANGE H)

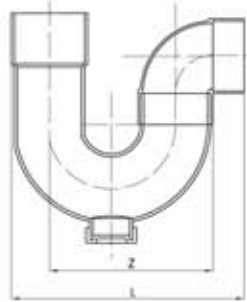
UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	d1	d2	d3	No. of Holes	b
35 (1 1/4")	135	100	19	4	16.0
40 (1 1/2")	140	105	19	4	16.0
55 (2")	155	120	19	4	16.0
65 (2 1/2")	175	140	19	4	18.0
80 (3")	200	160	19	4	20.0
100 (4")	220	180	19	8	22.0
125 (5")	250	210	19	8	22.5
150 (6")	285	240	23	8	23.0
200 (8")	340	295	23	8	24.5
250 (10")	395	350	23	12	26.5
300 (12")	445	400	23	12	27.5



- หมายเหตุ : 1. ผลิตจากวัตถุดิบพีวีซี ตามมาตรฐาน ISO/R13  
2. มาตรฐานหน้างานที่นอกเหนือจากข้างต้น ให้ติดต่อโดยตรงกับบริษัท

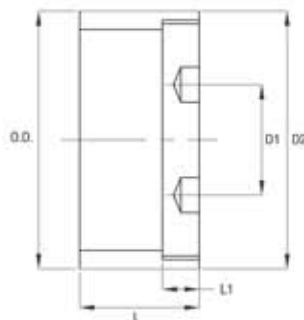
### 37. พีแตรพล (มีช่องระบาย) H (P-TRAP C/O H)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
40 (1 1/2")	160	114
80 (3")	295	210
100 (4")	400	293



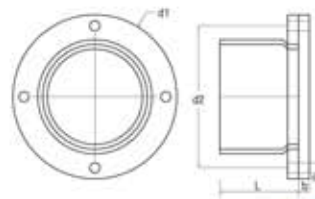
### 38. ท่อสับฟาดเกลียว H (CLEAN OUT PLUG H)

UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	L1	O.D	D1	D2
55 (2")	25	15	60	25	55.7
150 (6")	80	20	165	70	153.3
200 (8")	115	20	216	100	202.1
250 (10")	165	30	267	150	257.0



### 39. ท่อสับฟาดหน้างาน เชื่อม (CLEAN OUT WITH FLANGE W)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	มิติของงาน (DIMENSION OF FLANGE)				
		d1	d2	d3	No. of Holes	b
55 (2")	50	125	95	13	4	9
100 (4")	85	200	165	16	4	13
150 (6")	125	260	225	16	8	17

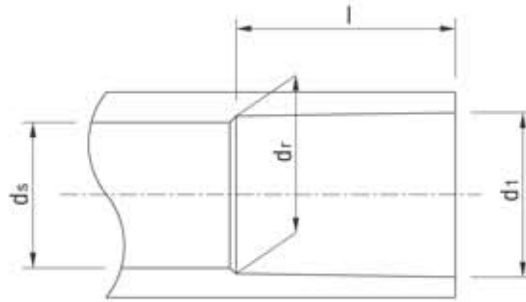




ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์  
(PVC FITTINGS FOR ELECTRICAL CONDUIT PIPE)

ขนาดทั่วไป (Common Sizes of PVC Fittings)

ก. ฉีดจากเครื่องจักร (by Injection Moulding)

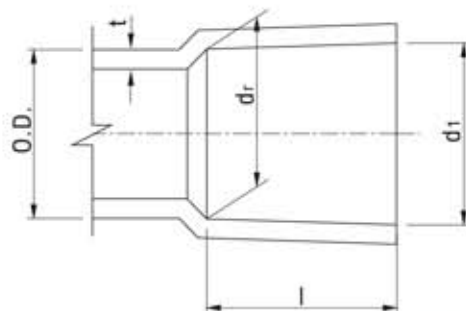


UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	d1	dr (min)	ds	l
18 (1/2")	22.40 ± 0.20	21.40	20	30
20 (3/4")	26.45 ± 0.20	25.27	24	35
25 (1")	34.55 ± 0.25	33.00	31	41
35 (1 1/4")	42.60 ± 0.25	40.73	39	46
40 (1 1/2")	48.70 ± 0.30	46.52	44	55
55 (2")	60.80 ± 0.30	58.12	55	63
65 (2 1/2")	76.60 ± 0.30	73.62	68	63
80 (3")	89.60 ± 0.30	86.18	84	64
100 (4")	114.70 ± 0.30	110.44	110	84

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ l = +4, -0.5 มม.



ว. ผลิตจากท่อ (by Heat Fabrication)  
- แบบมาตรฐาน (Standard Type)

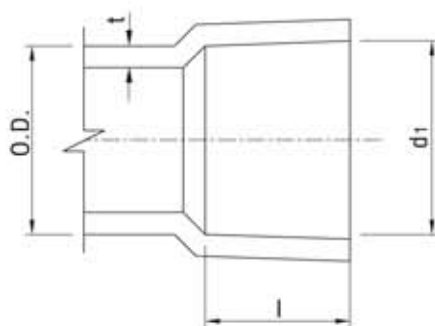


ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	d1	dr	l		O.D.
			UNIT : mm		
			ต่ำสุด (min)	สูงที่สุด (max)	
15 (3/8")	18.4 ± 0.2	17.4 ± 0.3	26	31	18
18 (1/2")	22.4 ± 0.2	21.4 ± 0.3	30	35	22
20 (3/4")	26.4 ± 0.2	25.3 ± 0.3	35	40	26
25 (1")	34.6 ± 0.2	33.3 ± 0.3	41	46	34
35 (1 1/4")	42.6 ± 0.2	41.2 ± 0.3	46	51	42
40 (1 1/2")	48.7 ± 0.3	47.2 ± 0.4	55	60	48
55 (2")	60.8 ± 0.3	59.0 ± 0.4	63	68	60
65 (2 1/2")	76.6 ± 0.3	75.2 ± 0.4	63	68	76
80 (3")	89.6 ± 0.3	88.2 ± 0.4	64	69	89
100 (4")	114.7 ± 0.3	113.2 ± 0.4	84	89	114

หมายเหตุ : l. † ขึ้นอยู่กับชั้นคุณภาพที่นำมาขึ้นรูป

- แบบช่วงสั้น (Short Type)

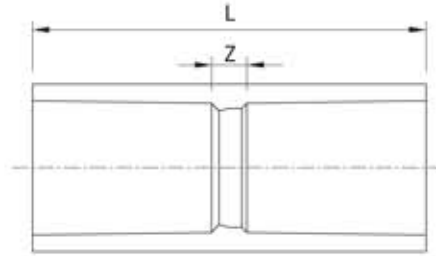
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	d1	l	O.D.
15 (3/8")	18.3 ± 0.2	18 ± 3	18
18 (1/2")	22.3 ± 0.2	20 ± 3	22
20 (3/4")	26.4 ± 0.2	24 ± 3	26
25 (1")	34.4 ± 0.2	26 ± 3	34
35 (1 1/4")	42.4 ± 0.2	30 ± 3	42
40 (1 1/2")	48.5 ± 0.3	35 ± 3	48
55 (2")	60.5 ± 0.3	40 ± 3	60
65 (2 1/2")	76.5 ± 0.3	50 ± 5	76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



หมายเหตุ : l. † ขึ้นอยู่กับชั้นคุณภาพที่นำมาขึ้นรูป

รายละเอียดชื่อ ขนาด และมิติ (ชนิดฉีดจากเครื่องจักร)  
Specifications of PVC Fittings by Injection Moulding

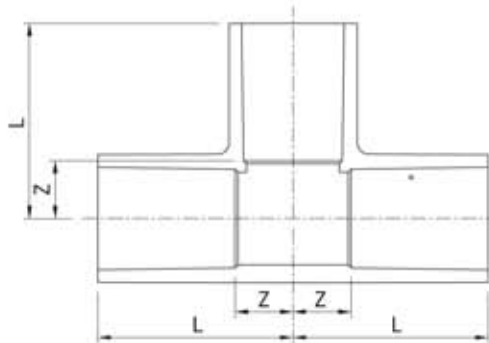
1. บั๊ตต่อตรงร้อยสาย (SOCKET TOT)



UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	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. สามทางร้อยสาย (TEE TOT)



UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	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 L = +5, -1 มม.  
2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

3. ข้อโค้ง 90° ช่วงสั้น-ร้อยสาย (SHORT BEND 90° -TOT)

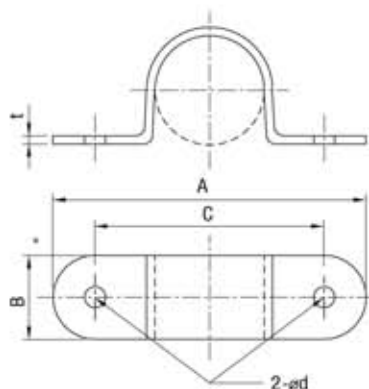


UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	A	B	C	D	E	F	G
15 (3/8")	52	18	22.4	18.4	17.4	2	R42
18 (1/2")	60	20	26.4	22.4	21.4	2	R50
20 (3/4")	70	24	30.4	26.4	25.3	2	R60
25 (1")	78	26	40.4	34.6	33.3	3	R65

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

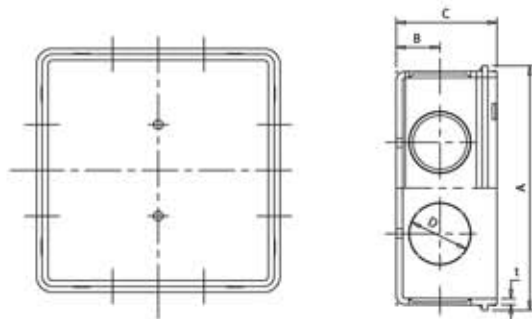
#### 4. กีบจับท่อร้อยสาย (SADDLE CLIP TOT)

UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	A	B	C	∅d	t (min)
18 (1/2")	65	20	45	5	2
20 (3/4")	75	20	55	5	2
25 (1")	90	20	65	5	3



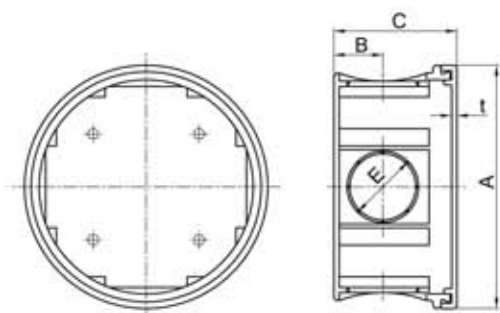
#### 5. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม (SQUARE JUNCTION BOX-TOT)

UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	A	B	C	D	t
15 - 18 - 20 (3/8" - 1/2" - 3/4")	106.6	19.1	44.1	27.1	2.6



#### 6. กล่องพักสายกลม (SQUARE JUNCTION BOX TOT)

UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	A	B	C	E	T
15 - 18 - 20 (3/8" - 1/2" - 3/4")	92.0	18.5	46.0	27.0	2.0

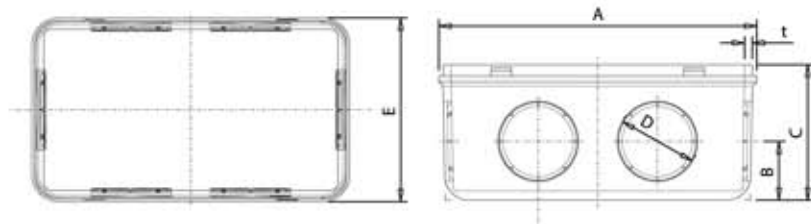




7. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม 4"x2"-ร้อยสาย (HANDY JUNCTION BOX 4"x2"-TOT)



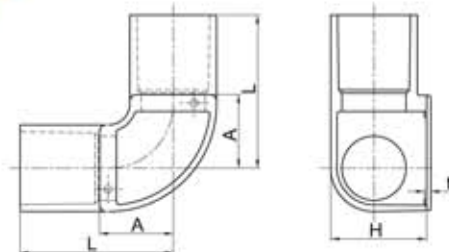
UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	A	B	C	D
15 - 18 - 20 (3/8" - 1/2" - 3/4")	105.6	19.5	45	26.6



8. ข้องอ 90° ฝาเปิดร้อยสาย (INSPECTION ELBOW 90° TOT)



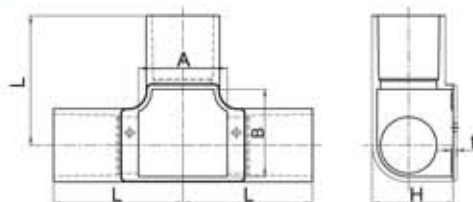
UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	A	L	H	T
15 (3/8")	25.0	45.2	26.7	3.0
18 (1/2")	30.0	52.7	30.7	3.0
20 (3/4")	32.0	57.7	34.9	3.0
25 (1")	35.0	72.8	45.4	3.0



9. สามทางฝาเปิดร้อยสาย (INSPECTION TEE TOT)

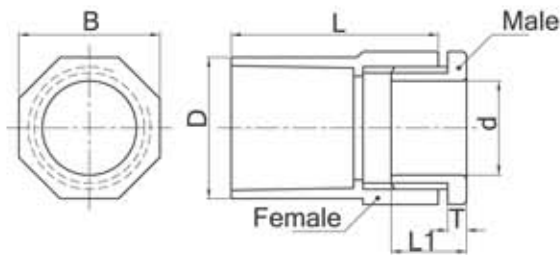


UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	A	B	L	H	T
18 (1/2")	40.0	35.0	52.7	30.0	3.0
20 (3/4")	45.0	40.5	57.7	35.0	3.0
25 (1")	50.0	49.3	72.8	45.6	3.0



### 10. ข้อต่อเข้ากล่องร้อยสาย (CONNECTOR TOT)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	B	D	L	L1	T	d
15 (3/8")	30.0	22.4	36.0	16.0	4.0	15.0
18 (1/2")	30.0	26.4	40.0	16.0	4.0	20.0
20 (3/4")	30.0	30.0	44.0	16.0	4.0	22.0
25 (1")	41.0	39.0	50.5	18.0	5.0	26.0
35 (1 1/4")	52.9	51.0	72.0	38.0	11.6	31.1
40 (1 1/2")	58.0	57.2	84.1	38.0	11.0	37.1
55 (2")	70.4	70.8	99.3	42.8	12.3	48.2

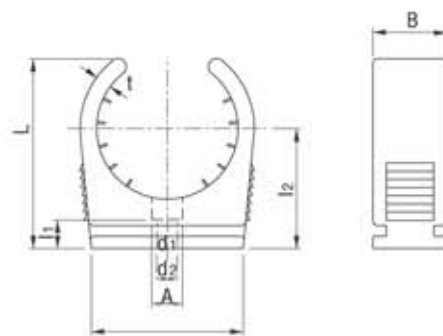


### 11. คลิปก้ามปูร้อยสาย (PIPE CLIP TOT)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l1	l2	d1	d2	B	T
15 (3/8")	23.9	4	16.5	7	11.0	12.5	2.50
18 (1/2")	32.6	4	21.0	5	7.5	17.5	3.75
20 (3/4")	32.6	4	21.0	5	7.5	17.5	3.75
25 (1")	46.2	7	29.2	5	7.5	18.0	4.00



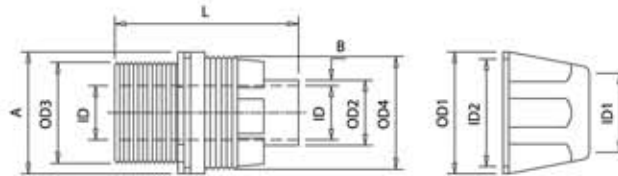
หมายเหตุ : 1. คลิปก้ามปูขนาด 18 มม. สามารถใช้กับท่อขนาด 20 มม. ได้





12. ข้อต่อท่ออ่อนลายลูกฟูก (FLEXIBLE CONDUIT CONNECTORS)

UNIT : mm								
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L	B	OD	ID	OD1	ID1	A	OD2
15 (3/8")	51.4	0.7	18	11.5	35.5	22	34.3	12
18 (1/2")	53.7	1.2	18	14	35.5	22	34.3	16
20 (3/4")	56	1.2	24	18	35.5	28	33.3	20
25 (1")	57.4	1.5	29	22.5	51	33.5	46.4	26

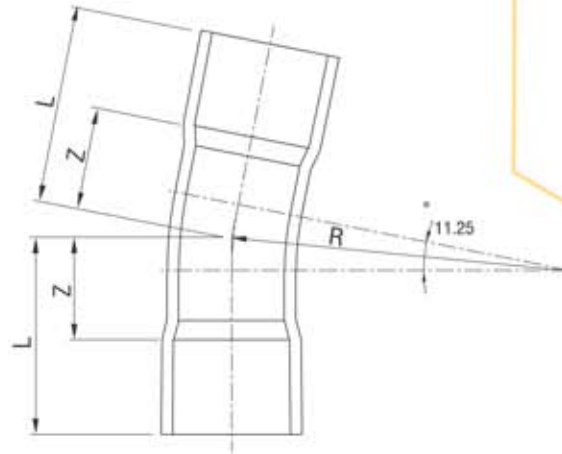




13. ข้อโค้ง 11.25° H ES 2 ร้อยสาย (BEND 11.25° H ES 2 TOT)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
15 (3/8")	40	14	50
18 (1/2")	50	20	55
20 (3/4")	55	20	60
25 (1")	65	24	70
35 (1 1/4")	80	34	80
40 (1 1/2")	90	35	90
55 (2")	115	52	140
65 (2 1/2")	130	67	200
80 (3")	145	81	245
100 (4")	175	91	300

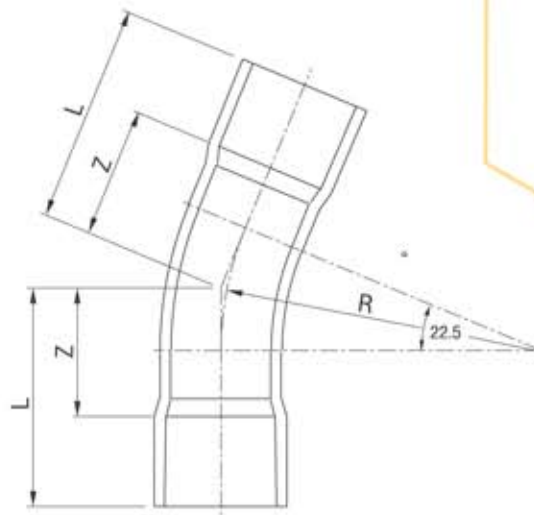
หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
 ของ L และ R = ± 10 %



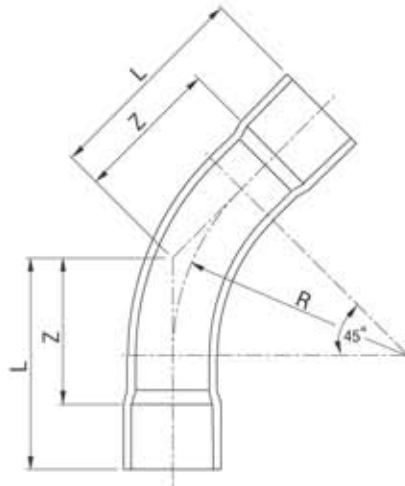
14. ข้อโค้ง 22.5° H ES 2 ร้อยสาย (BEND 22.5° H ES 2 TOT)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
15 (3/8")	45	19	50
18 (1/2")	55	25	55
20 (3/4")	60	25	60
25 (1")	75	34	70
35 (1 1/4")	85	39	80
40 (1 1/2")	100	45	90
55 (2")	130	67	140
65 (2 1/2")	150	87	200
80 (3")	170	106	245
100 (4")	205	121	300

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



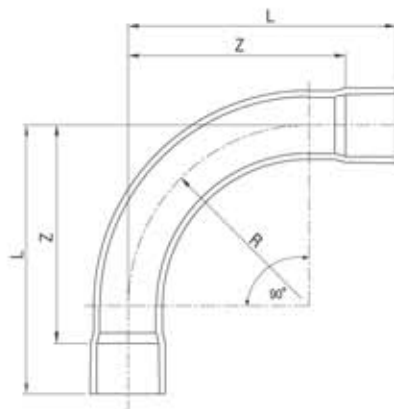
15. ข้อโค้ง 45° H ES 2 ร้อยสาย (BEND 45° H ES 2 TOT)



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
15 (3/8")	55	29	50
18 (1/2")	70	40	55
20 (3/4")	75	40	60
25 (1")	90	49	70
35 (1 1/4")	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 %

16. ข้อโค้ง 90° H ES 2 ร้อยสาย (BEND 90° H ES 2 TOT)

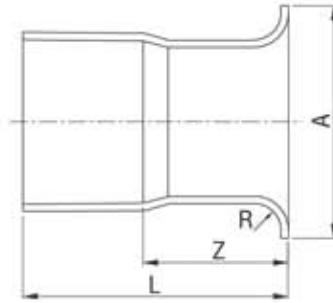


UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
15 (3/8")	85	59	50
18 (1/2")	100	70	55
20 (3/4")	110	75	60
25 (1")	130	89	70
35 (1 1/4")	150	104	80
40 (1 1/2")	170	115	90
55 (2")	240	177	140
65 (2 1/2")	310	247	200
80 (3")	365	301	245
100 (4")	445	361	300

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

### 17. ข้อต่อปากแตร H (END BELL H)

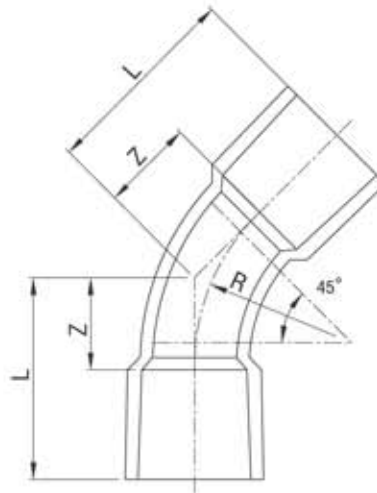
UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R	A
☆ 25 (1")	75	34	16	65
☆ 35 (1 1/4")	82	36	16	80
☆ 40 (1 1/2")	104	49	16	85
☆ 55 (2")	126	62	16	90
☆ 65 (2 1/2")	138	75	16	100
80 (3")	145	81	16	120
100 (4")	185	101	24	162



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ A =  $\pm 10\%$   
 2. ☆ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

### 18. ข้อโค้ง 45° H ช่วงสั้น ES2 ร้อยสาย (SHORT BEND 45° H ES2 TOT)

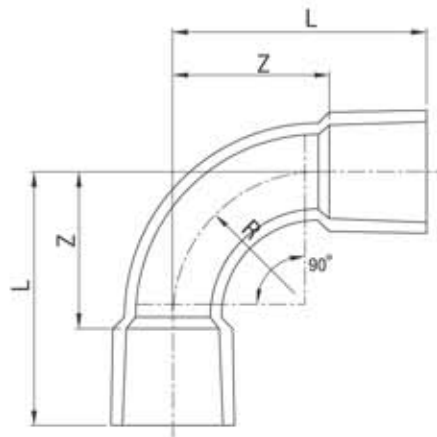
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
15 (3/8")	35	17	30
18 (1/2")	40	20	35
20 (3/4")	46	22	40
25 (1")	52	26	45
35 (1 1/4")	60	30	55
40 (1 1/2")	70	35	65
55 (2")	85	45	90
65 (2 1/2")	105	55	110
80 (3")	125	70	140
100 (4")	170	100	200



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



19. ข้อโค้ง 90° H ช่วงสั้น ES2 ร้อยสาย (SHORT BEND 90° H ES2 TOT)



ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	UNIT : mm		
	L	Z	R
15 (3/8")	52	34	30
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

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

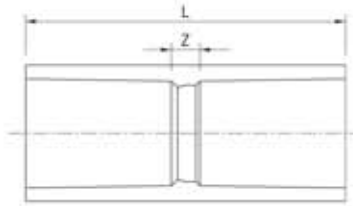
# รายละเอียดชื่อ ขนาด และมิติ (ชนิดฉีดจากเครื่องจักร)

## Specifications of PVC Fittings by Injection Moulding

### 1. ข้อต่อตรงร้อยสายไฟสีขาว (SOCKET WEC)

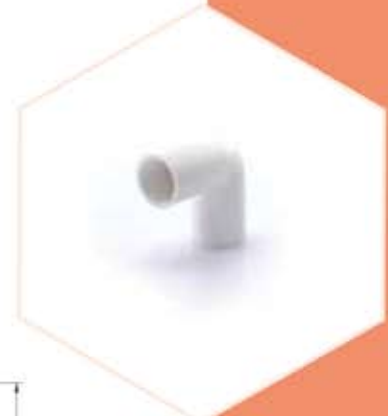
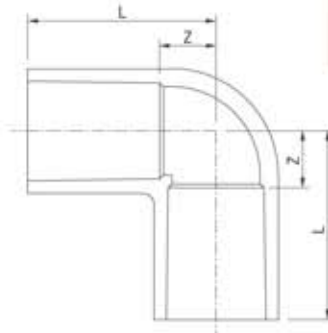
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
15 (3/8")	39	3
18 (1/2")	67	7
20 (3/4")	77	7
25 (1")	89	7
35 (1 1/4")	99	7
40 (1 1/2")	117	7
55 (2")	133	7

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



### 2. ข้องอ 90° ร้อยสายไฟสีขาว (ELBOW 90° WEC)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
18 (1/2")	43	13
20 (3/4")	50	15
25 (1")	60	19

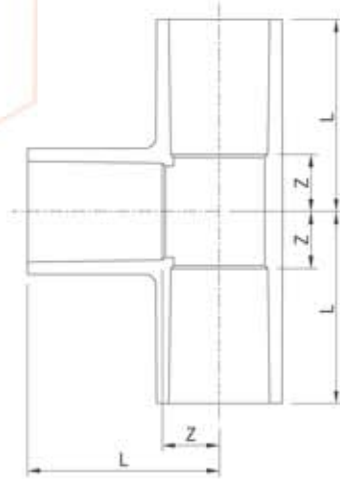


### 3. ข้อโค้ง 90°-ช่วงสั้น(ฉัด)-ร้อยสาย (SHORT BEND 90°-WEC)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	A	B	C	D	E	F	G
15 (3/8")	52	18	22.4	18.4	17.4	2	R42
18 (1/2")	60	20	26.4	22.4	21.4	2	R50
20 (3/4")	70	24	30.4	26.4	25.3	2	R60
25 (1")	78	26	40.4	34.6	33.3	3	R65



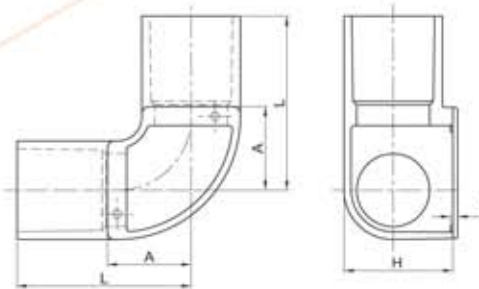
4. สามทางร้อยสายไฟสีขาว (TEE WEC)



UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
15 (3/8")	36	10
18 (1/2")	43	13
20 (3/4")	50	15
25 (1")	60	19

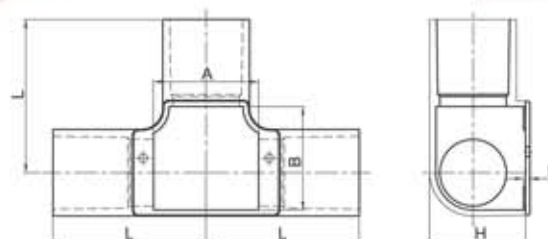
หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = +5, -1 มม.

5. ข้องอ 90° ฟาเปิดร้อยสายไฟสีขาว (INSPECTION ELBOW 90° WEC)



UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	A	L	H	T
15 (3/8")	25.0	45.2	26.7	3.0
18 (1/2")	30.0	52.7	30.7	3.0
20 (3/4")	32.0	57.7	34.9	3.0
25 (1")	35.0	72.8	45.4	3.0

6. สามทางฟาเปิดร้อยสายไฟสีขาว (INSPECTION TEE WEC)

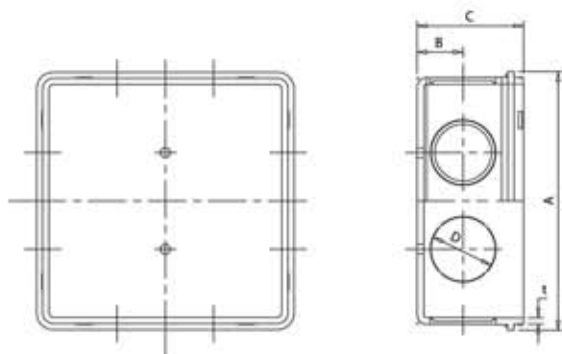


UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	A	B	L	H	T
18 (1/2")	40.0	35.0	52.7	30.0	3.0
20 (3/4")	45.0	40.5	57.7	35.0	3.0
25 (1")	50.0	49.3	72.8	45.6	3.0



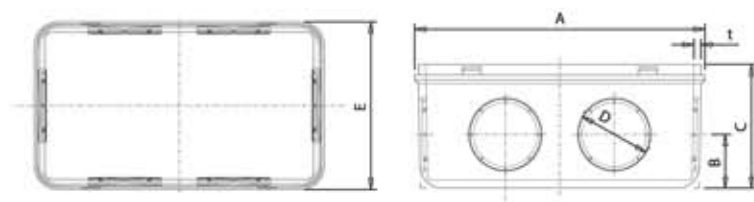
### 7. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมร้อยสายไฟสีขาว (SQUARE JUNCTION BOX-WEC)

UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	A	B	C	D	t
15 - 18 - 20 (3/8" - 1/2" - 3/4")	106.6	19.1	44.1	27.1	2.6



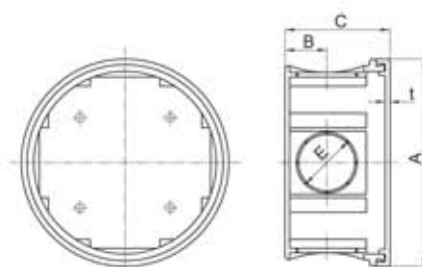
### 8. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม 4"x2"-ร้อยสายไฟสีขาว (HANDY JUNCTION BOX 4"x2"-WEC)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	A	B	C	D
15 - 18 - 20 (3/8" - 1/2" - 3/4")	105.6	19.5	45	26.6

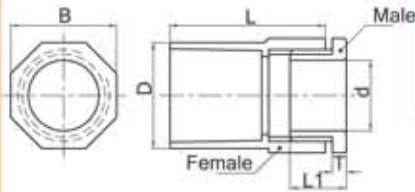


### 9. กล่องพักสายกลมร้อยสายไฟสีขาว (CIRCULAR JUNCTION BOX-WEC)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	B	D	L	L1	T	d
15 (3/8")	30.0	22.4	36.0	16.0	4.0	15.0
18 (1/2")	30.0	26.4	40.0	16.0	4.0	20.0
20 (3/4")	30.0	30.0	44.0	16.0	4.0	22.0

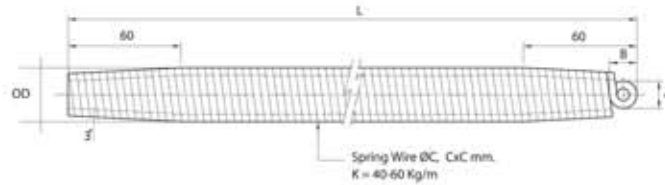


10. ข้อต่อเข้ากล่องร้อยสายไฟสีขาว (CONNECTOR WEC)



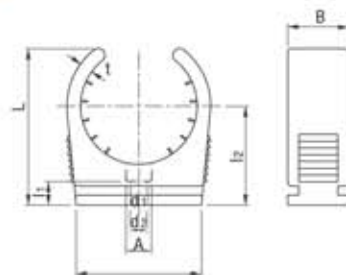
UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	B	D	L	L1	T	d
15 (3/8")	30.0	22.4	36.0	16.0	4.0	15.0
18 (1/2")	30.0	26.4	40.0	16.0	4.0	20.0
20 (3/4")	30.0	30.0	44.0	16.0	4.0	22.0
25 (1")	41.0	39.0	50.5	18.0	5.0	26.0
35 (1 1/4")	52.9	51.0	72.0	38.0	11.6	31.1
40 (1 1/2")	58.0	57.2	84.1	38.0	11.0	37.1
55 (2")	70.4	70.8	99.3	42.8	12.3	48.2

11. สปริงดัดท่อร้อยสายไฟสีขาว BENDING SPRING WEC)



UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	OD	L	A	B	C
15 (3/8")	14.00	440	∅11.5	11.5	2.0
18 (1/2")	17.50	470	∅11.5	11.5	2.0
20 (3/4")	21.50	480	∅11.5	11.5	2.5
25 (1")	28.50	520	∅13.5	13.5	3.5

12. คลิปก้ามปูร้อยสายไฟสีขาว (PIPE CLIP WEC)

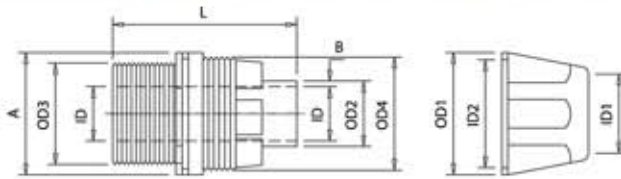


UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l1	l2	d1	d2	B	T
15 (3/8")	23.9	4	16.5	7	11.0	12.5	2.50
18 (1/2")	32.6	4	21.0	5	7.5	17.5	3.75
20 (3/4")	32.6	4	21.0	5	7.5	17.5	3.75
25 (1")	46.2	7	29.2	5	7.5	18.0	4.00

หมายเหตุ : 1. คลิปก้ามปูขนาด 18 มม. สามารถใช้กับท่อขนาด 20 มม. ได้

### 13. ข้อต่อท่ออ่อนสายลวด (FLEXIBLE CONDUIT CONNECTORS)

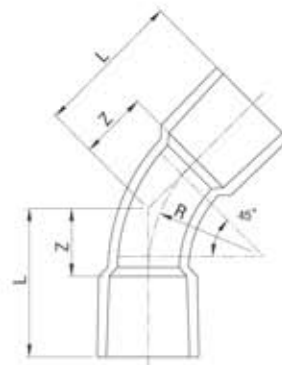
UNIT : mm								
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	B	OD	ID	OD1	ID1	A	OD2
15 (3/8")	51.4	0.7	18	11.5	35.5	22	34.3	12
18 (1/2")	53.7	1.2	18	14	35.5	22	34.3	16
20 (3/4")	56	1.2	24	18	35.5	28	33.3	20
25 (1")	57.4	1.5	29	22.5	51	33.5	46.4	26



### รายละเอียดชื่อ ขนาด และมิติ (ชนิดผลิตจากท่อ) Specifications of PVC Fittings by Heat Fabrication

#### 14. ข้อโค้ง 45° H ช่วงสั้น ES2 ร้อยสายไฟสีขาว (SHORT BEND 45° H ES2 WEC)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z	R
15 (3/8")	35	17	30
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

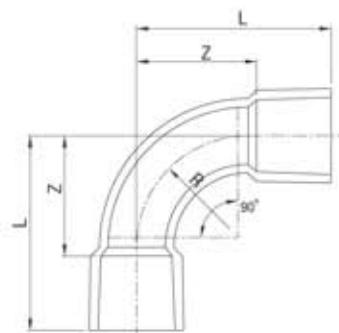


หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
ของ L และ R = ± 10 %



#### 15. ข้อโค้ง 90° H ช่วงสั้น ES2 ร้อยสายไฟสีขาว (SHORT BEND 90° H ES2 WEC)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z	R
15 (3/8")	52	34	30
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



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



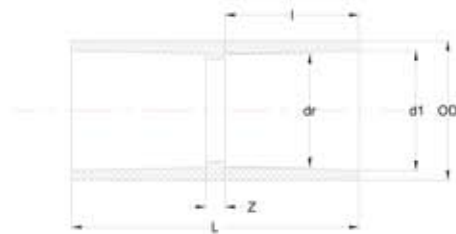


1. ข้อต่อตรง-ร้อยสาย (SOCKET BS)



UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	l	dr	d1	OD
16 (3/8")	35.5	1.5	16.3	15.85	16.3	19.25
18 (1/2")	42	2	20.2	19	20.15	23.5
20 (3/4")	52	2	25.2	24.8	25.2	29.2
25 (1")	66	2	32	31.8	31.9	36.5
40 (1 1/4")	66	2	32.2	39.8	40.1	45
50 (1 1/2")	66	2	32	49.8	50.2	58

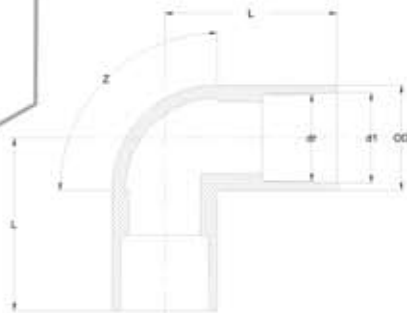


2. ข้องอ 90°-ร้อยสาย (ELBOW 90° BS)



UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	dr	d1	OD
16 (3/8")	28.5	15.7	16.2	19.1
20 (1/2")	33	19.65	20.2	23.9
25 (3/4")	41	24.7	25.3	29.2
32 (1")	50	31.7	32.15	36.5
40 (1 1/4")	54	39.6	40.25	44.9
50 (1 1/2")	59	49.85	50.4	54.8

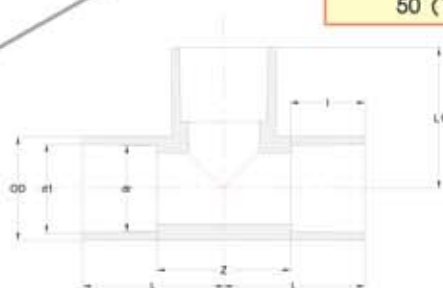


3. สามทาง-ร้อยสาย (TEE BS)



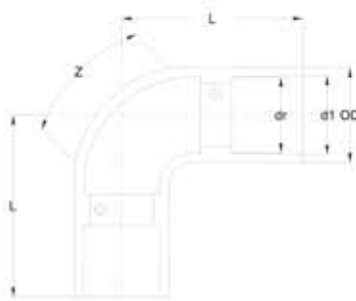
UNIT : mm

ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	dr	d1	OD		OD
16 (3/8")	29	26.5	16	26	15.7	19.2
20 (1/2")	35.25	35	20.3	30.5	19.8	24.3
25 (3/4")	42.25	40.2	25	34.5	24.6	29.3
32 (1")	50	50	32	36	31.7	36.5
40 (1 1/4")	54	54	32.2	44	39.7	44.7
50 (1 1/2")	59	59	32.2	54	49.7	54.7



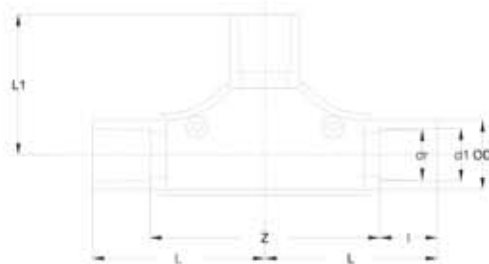
#### 4. ท้องอ 90 องศาเปิด-ร้อยสาย (INSPECTION ELBOW BS)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	dr	d1	OD
20 (1/2")	45	19.7	20.3	24
25 (3/4")	49.6	24.8	25.2	28.8
32 (1")	67.9	31.7	32.2	36.75
40 (1 1/4")	73	39.8	40.35	44.9
50 (1 1/2")	73	49.8	50.3	55



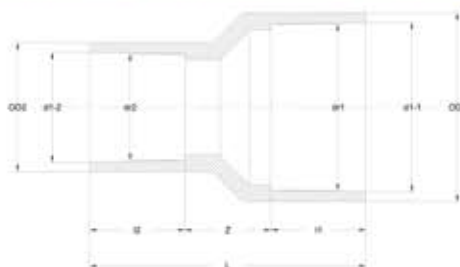
#### 5. สามทางฝาเปิด-ร้อยสาย (INSPECTION TEE BS)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	L1	I	dr	d1	OD
20 (1/2")	55	70	55	20.4	19.8	20.3	23.8
25 (3/4")	58	66	58	25.3	24.75	25.3	29.3
32 (1")	71	78	69.5	32.2	31.7	32.2	36.5

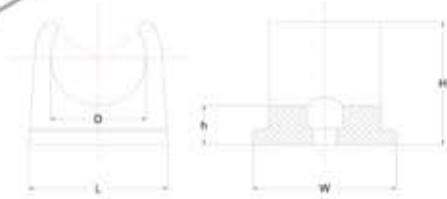


#### 6. ข้อต่อตรงลด-ร้อยสาย BS (REDUCER BS)

UNIT : mm										
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l1	l2	Z	dr1	d1-1	OD1	dr2	d1-2	OD2
20x16 (1/2x3/8")	39.5	-	16	3.5	-	-	-	-	-	-
25x20 (3/4x1/2")	48	25.28	20	3	24.85	25.35	29.3	19.85	20.35	23.7
32x20 (1x1/2")	57.5	32.2	20	5.5	31.65	32.3	36.5	19.85	20.35	23.7
32x25 (1x3/4")	61	32.5	25	4	31.65	32.3	36.5	24.85	25.35	29.3
40x25 (1 1/4x3/4")	68	-	25	11	39.7	40.3	44.7	24.85	25.35	29.3
40x32 (1 1/4x1")	72	32.28	32	8	39.7	40.3	44.7	31.65	32.3	36.5
50x32 (1 1/2x1")	75	32.1	32	11	49.7	50.3	54.7	31.65	32.3	36.5
50x40 (1 1/2x1 1/4")	75	32.1	32	11	49.7	50.3	54.7	39.7	40.3	44.7

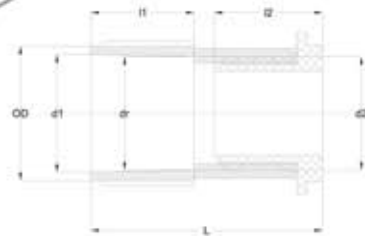


7. คลิปท้ายปู - ร้อยสาย BS (PIPE CLIP BS)



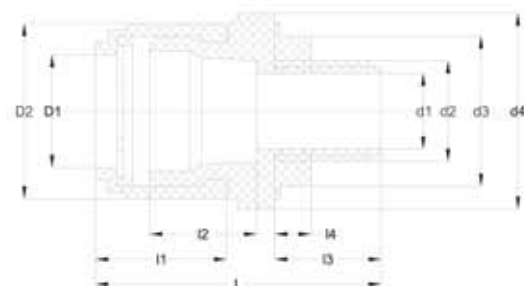
UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	D	L	W	H	h
16 (3/8")	14.7	20.2	17	17.85	5.42
20 (1/2")	19	25	16.5	23.8	6.3
25 (3/4")	23.5	32	17.5	29	7.5
32 (1")	29.8	37.5	20	33.85	6.75
40 (1 1/4")	38	47	22.5	40.75	7.75

8. ข้อต่อเข้ากล่อง-ร้อยสาย BS (CONNECTOR BS)



UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l1	l2	dr	d1	d2	OD
16 (3/8")	33	16	15	15.75	16.3	16	19.45
20 (1/2")	36	20	16.3	19.85	20.3	19.5	23.8
25 (3/4")	42	25	17	25	25.4	25	29.3
32 (1")	51	32	19.2	32	32.2	32	36.5

9. ข้อต่อทรงลูกฟูก ร้อยสาย BS (FLEXIBLE CONDUIT CONNECTORS BS)



UNIT : mm												
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l1	l2	l3	l4	D1	D2	d1	d2 (Thread)	d3	d4	
16 (3/8")	38	15.6	14.5	16	6.3	16.3	25.6	11.8	M16	23.3	28.5	
20 (1/2")	42.2	16.6	15	17.5	6.3	20.5	29.7	14.9	M20	26.4	32.5	
25 (3/4")	46	19.5	18.8	18	7	25.2	36.4	20	M25	33	40	
32 (1")	47.2	22	21.3	16.4	8	32.7	44	26.5	M32	40	49	



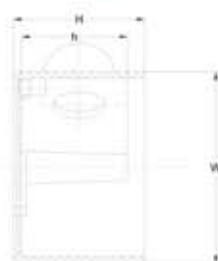
### 10. กล่องพักสายกลม 1 ทาง BS (1 WAY TERMINAL BOX BS)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	h	W	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	40	31.5	65	16.1	15.85	16.35	19.85
20 (1/2")	40	31.5	65	20	19.8	20.3	24.1
25 (3/4")	40	31.5	65	25.2	24.9	25.35	29



### 11. กล่องพักสายกลม 2 ทางผ่าน BS (2 WAY THROUGH BOX BS)

UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	h	W	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	40	31.5	65	16	15.65	16.25	19.85
20 (1/2")	40	31.5	65	20	19.65	20.2	24.1
25 (3/4")	40	31.5	65	25.2	24.85	25.25	29.2



### 12. กล่องพักสายกลม 2 ทางมุม BS (2 WAY ANGLE BOX BS)

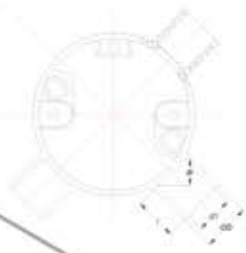
UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	h	W	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	40	31.3	65	16.1	15.65	16.25	19.85
20 (1/2")	40	31.3	65	19.95	19.65	20.2	24.2
25 (3/4")	40	31.3	65	25.25	24.9	25.2	29.2



13. กล่องพักสายกลม 3 ทางที่ BS (3 WAY TEE BOX BS)



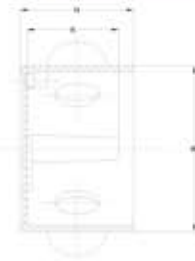
UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	H	h	W	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	40	31.35	65	16	15.75	16.2	19.8
20 (1/2")	40	31.35	65	20	19.8	20.2	23.8
25 (3/4")	40	31.35	65	25	24.9	25.3	29.2



14. กล่องพักสายกลม 4 ทาง BS (4 WAY CROSS BOX BS)



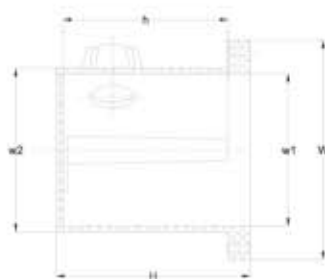
UNIT : mm							
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	H	h	W	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	40	31.6	65	16.3	15.85	16.25	19.85
20 (1/2")	40	31.6	65	20.3	19.85	20.25	24
25 (3/4")	40	31.6	65	25.2	24.85	25.25	29.2



15. กล่องพักสายกลมลึก 1 ทาง BS (1 WAY DEEP TERMINAL BOX BS)

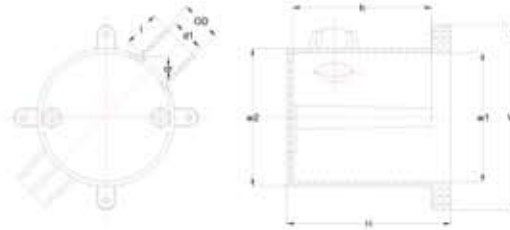


UNIT : mm									
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	H	h	W	w1	w2	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	65	59	88	61	65	16	15.95	16.4	20
20 (1/2")	65	59	88	61	65	20	19.95	20.4	24
25 (3/4")	65	59	88	61	65	25	25.9	25.4	29



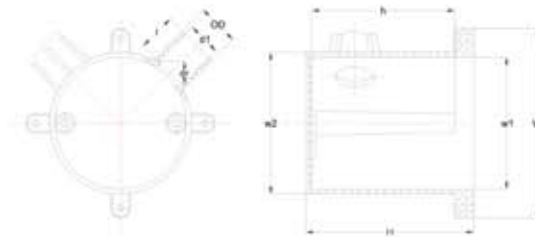
16. กล่องพักสายกลมลึก 2 ทางผ่าน BS (2 WAY DEEP THROUGH BOX BS)

UNIT : mm									
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	h	W	w1	w2	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	65	59	88	61	65	16	15.95	16.4	20
20 (1/2")	65	59	88	61	65	20	19.95	20.4	24.5
25 (3/4")	65	59	88	61	65	25	25	25.4	29



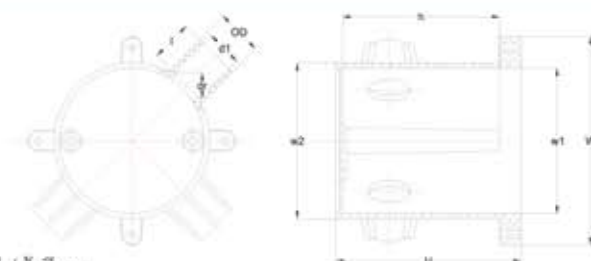
17. กล่องพักสายกลมลึก 2 ทางมุม BS (2 WAY DEEP ANGLE BOX BS)

UNIT : mm									
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	h	W	w1	w2	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	65	59	88	61	65	16	15.95	16.4	20
20 (1/2")	65	59	88	61	65	20	19.95	20.4	24.5
25 (3/4")	65	59	88	61	65	25.4	25	25.4	29.4



18. กล่องพักสายกลมลึก 3 ทางที BS (3 WAY DEEP TEE BOX BS)

UNIT : mm									
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	h	W	w1	w2	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	65	59	88	61	65	16.2	15.95	16.4	20
20 (1/2")	65	59	88	61	65	20.4	19.95	20.4	24.5
25 (3/4")	65	59	88	61	65	25.4	25	25.4	29.4

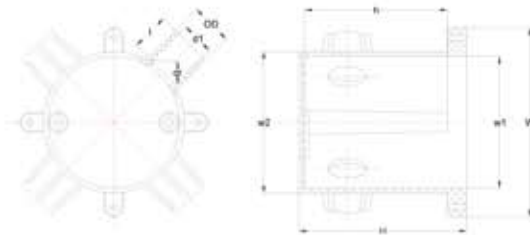




19. กล่องพักสายกลมลึก 4 ทาง BS (4 WAY DEEP CROSS BOX BS)

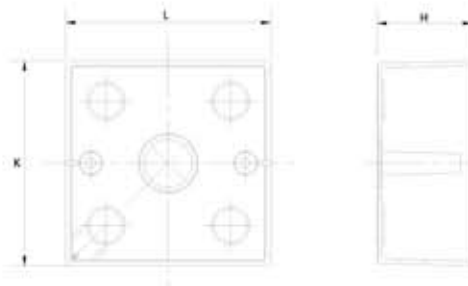


UNIT : mm									
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	h	W	w1	w2	l	dr	dl	OD
16 (3/8")	65	59	88	61	65	16.2	15.95	16.4	20
20 (1/2")	65	59	88	61	65	20.2	19.95	20.4	24.5
25 (3/4")	65	59	88	61	65	25.4	25	25.4	29.4



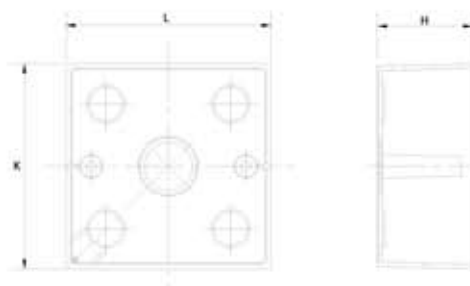
20. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม 4x4 (86x86x40)BS  
(SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (86x86x40) BS)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	L	K
20 - 25 (1/2" - 3/4")	40	86	86



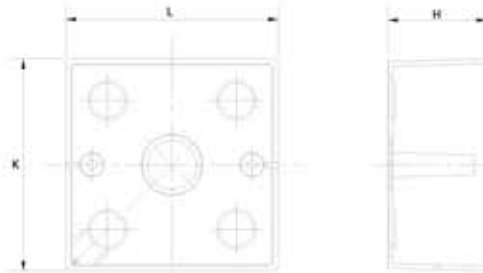
21. กล่องพักสายสี่เหลี่ยม 4x4 (86x86x54)BS  
(DEEP SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (86x86x54) BS)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	H	L	K
20 - 25 (1/2" - 3/4")	54	86	86



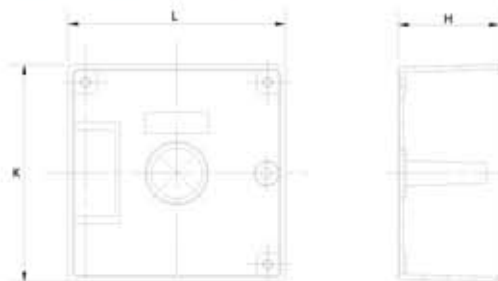
22. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมหนา 4x4 (86x86x46)BS  
(SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (86x86x46) THICKEN BS)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	H	L	K
20 - 25 (1/2" - 3/4")	46	86	86



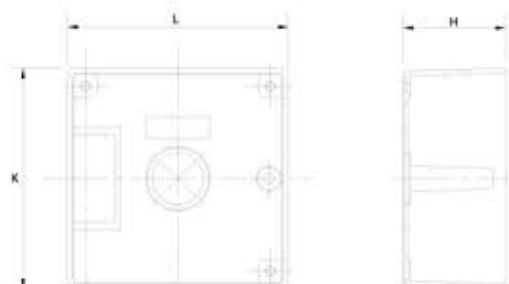
23. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมฝังผนัง 4x4 (77x77x38)BS  
(SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (77x77x38) CONCEAL BS)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	H	L	K
20 - 25 (1/2" - 3/4")	38	80	80



24. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมลึกฝังผนัง 4x4 (77x77x48)BS  
(DEEP SQUARE JUNCTION BOX 4x4 (77x77x48) CONCEAL BS)

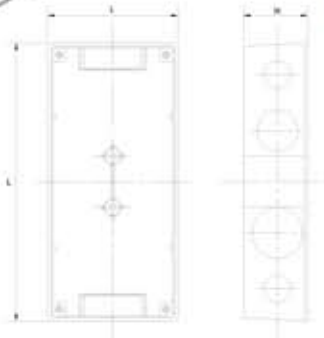
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	H	L	K
20 - 25 (1/2" - 3/4")	48	80	80





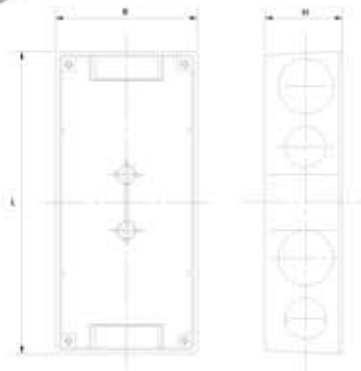
25. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมผืนผ้า 4x2 (164x77x38)BS  
(HANDY JUNCTION BOX 4x2 (164x77x38) BS)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	H	L	K
20 - 25 (1/2" - 3/4")	38	164	77



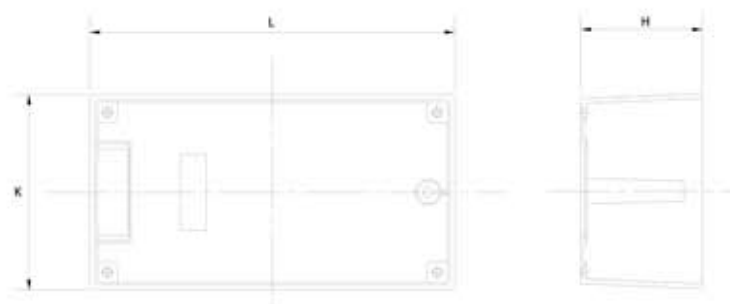
26. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมผืนผ้า 4x2 (164x77x50)BS  
(HANDY JUNCTION BOX 4x2 (164x77x50) BS)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	H	L	K
20 - 25 (1/2" - 3/4")	50	164	77



27. กล่องพักสายสี่เหลี่ยมผืนผ้า 4x2 (141x80x50)BS  
(HANDY JUNCTION BOX 4x2 (141x80x50) BS)

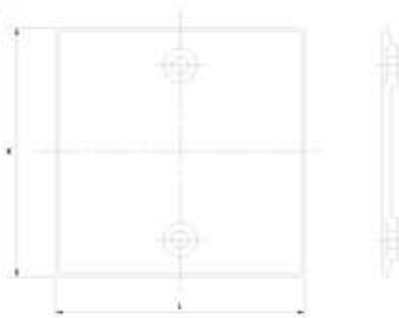
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	H	L	K
20 - 25 (1/2" - 3/4")	50	141	80





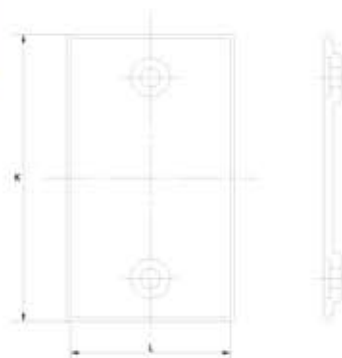
28. ฝาปิดกล่องพักสายสี่เหลี่ยม 4x4 BS  
(COVER SQUARE JUNCTION BOX BS)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	K	L
75 x 75 (3" x 3")	75	75
86 x 86 (3 1/2" x 3 1/2")	86	86



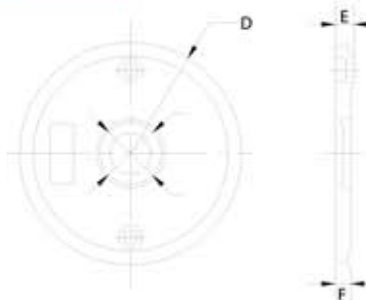
29. ฝาปิดกล่องพักสายสี่เหลี่ยม 4x2 BS  
(COVER HANDY JUNCTION BOX BS)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	K	L
100 x 75 (4" x 3")	100	75
147 x 86 (5 3/4" x 3 1/2")	147	86
164 x 77 (6 1/2" x 3")	164	77



30. ฝาปิดกล่องพักสายกลม BS  
(COVER JUNCTION BOX BS)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	E	F	D
65 (2 1/2")	5	3.5	6.5





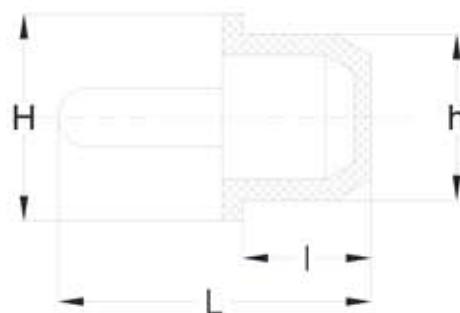
31. สปริงดัดท่อ-ร้อยสาย BS (BENDING SPRING BS)

UNIT : mm									
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	A	B	C	D	E	F	G	H	K
16 (3/8")	430	560	11.9	-	60	1.95	1.95	9	576
20 (1/2")	420	560	15.5	-	60	2.3	2.3	13	550
25 (3/4")	415	560	19.7	-	60	2.5	2.5	17	555
32 (1")	400	560	26.2	-	60	3	3	21	550



32. ปลั๊กอุดรูสำหรับกล่องพักสาย BS  
(ENTRY PLUG FOR JUNCTION BOX BS)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l	h	H
16 (3/8")	17.5	6.6	13.2	15.7
20 (1/2")	17.5	7.6	16.2	19
25 (3/4")	18.4	8.5	20.7	24



# รายละเอียด ชื่อ ขนาดและมิติของท่อพีวีซี “ตราช่าง”

## SPECIFICATIONS OF SCG PIPE

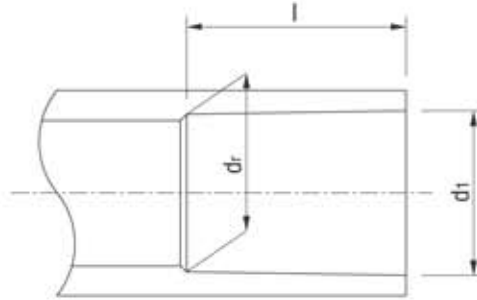
### ข้อต่อพีวีซีสำหรับใช้กับท่อการเกษตร

(PVC FITTINGS FOR AGRICULTURAL)

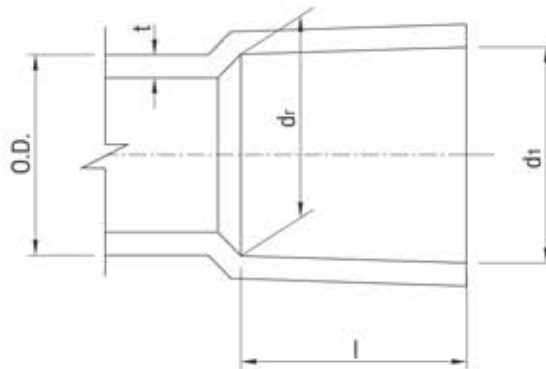
#### ขนาดทั่วไป (Common Sizes of PVC Fittings)

ก. นิตจากเครื่องจักร (by Injection Moulding)

UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	d1	dr (min)	l
18 (1/2")	22.40 ± 0.20	21.40	30.0
20 (3/4")	26.45 ± 0.20	25.27	35.0
25 (1")	34.55 ± 0.25	33.00	41.0
35 (1 1/4")	42.60 ± 0.25	40.73	46.0
40 (1 1/2")	48.70 ± 0.30	46.52	55.0
55 (2")	60.80 ± 0.30	58.12	63.0
65 (2 1/2")	76.60 ± 0.30	73.62	53.5
80 (3")	89.60 ± 0.30	86.18	58.0
100 (4")	114.70 ± 0.30	110.44	76.0



หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ l = +4, -0.5 มม.



#### ว. ผลิตจากท่อ (by Heat Fabrication)

- แบบมาตรฐาน (Standard Type)

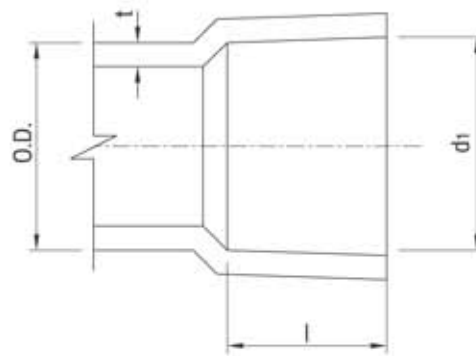
UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	d1	dr	l		O.D.
			ต่ำสุด (min)	สูงสุด (max)	
10 (1/4")	14.4 ± 0.2	13.4 ± 0.3	23	28	14
15 (3/8")	18.4 ± 0.2	17.4 ± 0.3	26	31	18
18 (1/2")	22.4 ± 0.2	21.4 ± 0.3	30	35	22
20 (3/4")	26.4 ± 0.2	25.3 ± 0.3	35	40	26
25 (1")	34.6 ± 0.2	33.3 ± 0.3	41	46	34



UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	d1	dr	l		O.D.
			ต่ำสุด (min)	สูงสุด (max)	
35 (1 1/4")	42.6 ± 0.2	41.2 ± 0.3	46	51	42
40 (1 1/2")	48.7 ± 0.3	47.2 ± 0.4	55	60	48
55 (2")	60.8 ± 0.3	59.0 ± 0.4	63	68	60
65 (2 1/2")	76.6 ± 0.3	75.2 ± 0.4	63	68	76
80 (3")	89.6 ± 0.3	88.2 ± 0.4	64	69	89
100 (4")	114.7 ± 0.3	113.2 ± 0.4	84	89	114
125 (5")	140.0 ± 0.4	139.0 ± 0.4	109	109	140

หมายเหตุ : 1. † ขึ้นอยู่กับชั้นคุณภาพท่อที่นำมาขึ้นรูป

- แบบช่วงสั้น (Short Type)



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	d1	l	O.D.
10 (1/4")	14.2 ± 0.2	14 ± 3	14
15 (3/8")	18.3 ± 0.2	18 ± 3	18
18 (1/2")	22.3 ± 0.2	20 ± 3	22
20 (3/4")	26.4 ± 0.2	24 ± 3	26
25 (1")	34.4 ± 0.2	26 ± 3	34
35 (1 1/4")	42.4 ± 0.2	30 ± 3	42
40 (1 1/2")	48.5 ± 0.3	35 ± 3	48
55 (2")	60.5 ± 0.3	40 ± 3	60
65 (2 1/2")	76.5 ± 0.3	50 ± 5	76
80 (3")	89.5 ± 0.3	55 ± 5	89
100 (4")	114.6 ± 0.3	70 ± 5	114
125 (5")	140.7 ± 0.4	90 ± 5	140

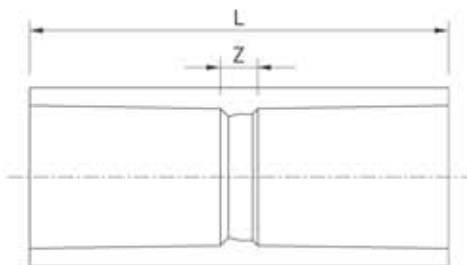
หมายเหตุ : 1. † ขึ้นอยู่กับชั้นคุณภาพท่อที่นำมาขึ้นรูป

# รายละเอียดชื่อ ขนาด และมิติ (ชนิดฉีดจากเครื่องจักร)

## Specifications of PVC Fittings by Injection Moulding

### 1. ข้อต่อตบเกล็ด (SOCKET AG)

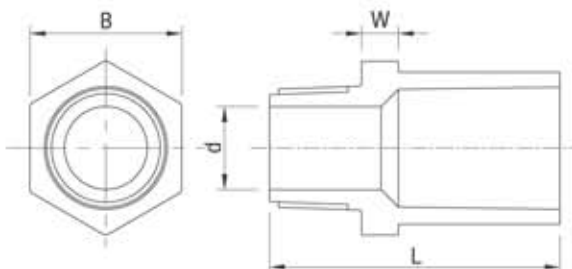
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
15 (3/8")	39	3
18 (1/2")	67	7
20 (3/4")	77	7
★ 25 (1")	89	7



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 4$  มม.  
2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

### 2. ข้อต่อตบเกล็ดวงนอกเกล็ด (VALVE SOCKET AG)

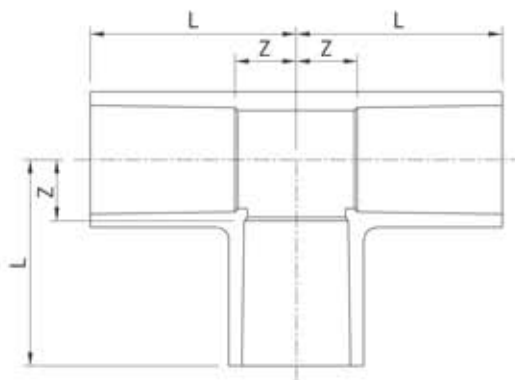
UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	D	W(min)	B
18 (1/2")	54	13	6	29
★ 20 (3/4")	64	18	8	34



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 4$  มม.  
2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

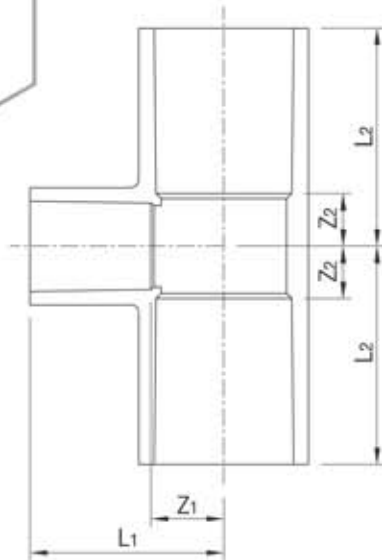
### 3. สามทางเกล็ด (TEE AG)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (In.)	L	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
★ 65 (2 1/2")	110	47
80 (3")	120	56
★ 100 (4")	152	68



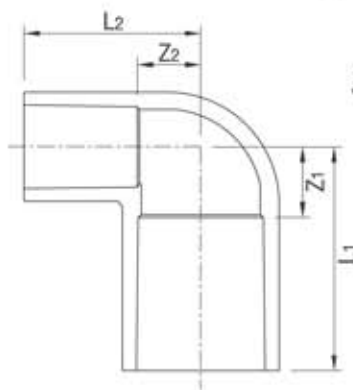
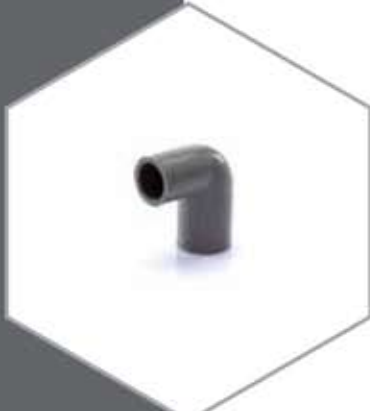
- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = +5, -1 มม.  
2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

4. ส่วนทางลดขนาด (REDUCING TEE AG)



UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2
★ 20x18 (3/4"x1/2")	45	15	48	13
25x18 (1"x1/2")	48	18	54	13
25x20 (1"x3/4")	53	18	56	15
40x18 (1 1/2"x1/2")	57	27	68	13
40x20 (1 1/2"x3/4")	62	27	70	15
40x25 (1 1/2"x1")	68	27	73	18
55x18 (2"x1/2")	63	33	76	13
55x20 (2"x3/4")	68	33	78	15
55x25 (2"x1")	74	33	81	18
★ 55x40 (2"x1 1/2")	88	33	90	27
65x55 (2 1/2"x2")	104	41	102	39
★ 80x18 (3"x1/2")	77	47	85	21
★ 80x20 (3"x3/4")	82	47	87	23
★ 80x25 (3"x1")	88	47	90	26
80x55 (3"x2")	110	47	105	41
80x65 (3"x2 1/2")	116	53	113	49
100x55 (4"x2")	122	59	125	41

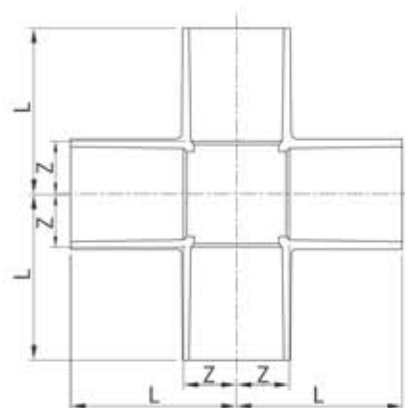
หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1 และ L2 = +5, -1 มม.  
2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



5. ข้องอ 90° ลดขนาด (REDUCING ELBOW 90° AG)

UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2
20x18 (3/4"x1/2")	50.5	15	44	13
25x18 (1"x1/2")	60.0	19	47	17
25x20 (1"x3/4")	57.0	16	54	19

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1 และ L2 = +5, -1 มม.



6. สี่ทางเขตร (CROSS AG)

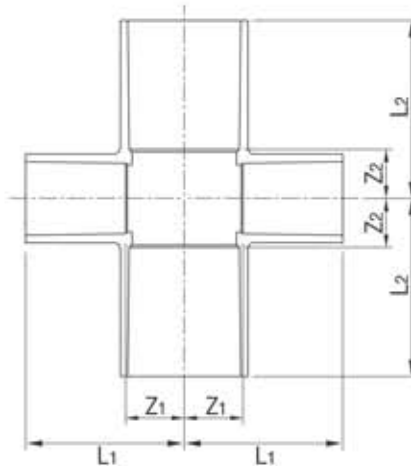
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
25 (1")	60	19
40 (1 1/2")	82	27
55 (2")	96	33
80 (3")	104	46

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L = +5, -1 มม.



### 7. สี่ทางลดขนาด (REDUCING CROSS AG)

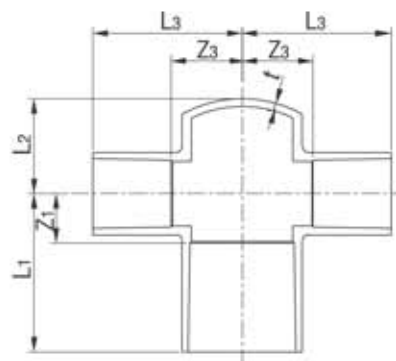
UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2
★ 20x18 (3/4"x1/2")	45.0	15.0	48.0	13.0
25x18 (1"x1/2")	48.0	18.0	54.0	13.0
25x20 (1"x3/4")	53.0	18.0	56.0	15.0
40x18 (1 1/2"x1/2")	57.0	27.0	68.0	13.0
40x20 (1 1/2"x3/4")	62.0	27.0	70.0	15.0
40x25 (1 1/2"x1")	68.0	27.0	73.0	18.0
55x18 (2"x1/2")	63.0	33.0	76.0	13.0
55x20 (2"x3/4")	68.0	33.0	78.0	15.0
55x25 (2"x1")	74.0	33.0	81.0	18.0
★ 55x40 (2"x1 1/2")	88.0	33.0	90.0	27.0
65x55 (2 1/2"x2")	94.0	40.5	92.0	38.5
★ 80x18 (3"x1/2")	77.0	47.0	85.0	21.0
★ 80x20 (3"x3/4")	82.0	47.0	87.0	23.0
★ 80x25 (3"x1")	88.0	47.0	90.0	26.0
80x55 (3"x2")	100.0	46.5	104.0	46.0
80x65 (3"x2 1/2")	100.0	46.5	104.0	46.0
100x55 (4"x2")	112.5	58.5	112.5	36.5



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1 และ L2 = +5, -1 มม.  
2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

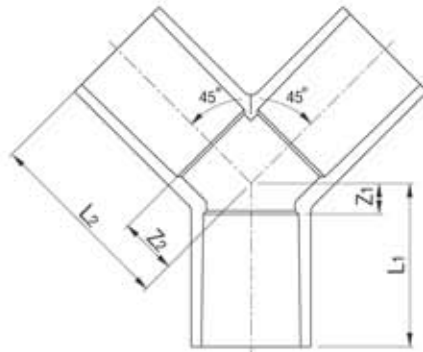
### 8. สี่ทางฝาครอบลดขนาด (REDUCING CROSS WITH CAP AG)

UNIT : mm						
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	L3	Z3	t
25x18 (1"x1/2")	51.0	16.0	30.0	48.0	23.0	2.5
25x20 (1"x3/4")	51.0	16.0	30.0	48.0	18.0	2.5
40x25 (1 1/2"x1")	73.0	18.0	37.0	68.0	27.0	3.0
55x18 (2"x1/2")	75.0	21.5	43.2	65.2	40.2	3.0
55x20 (2"x3/4")	75.0	21.5	43.2	65.2	35.2	3.0
55x25 (2"x1")	75.0	21.5	43.2	65.2	30.2	3.0
65x55 (2 1/2"x2")	92.0	38.5	51.5	94.0	41.0	3.0
80x55 (3"x2")	104.0	46.0	65.5	100.0	46.5	4.5
80x65 (3"x2 1/2")	104.0	46.0	72.0	100.0	46.5	4.5
100x55 (4"x2")	112.6	36.6	63.4	112.5	58.5	6.5



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L1, L2 และ L3 = +5, -1 มม.

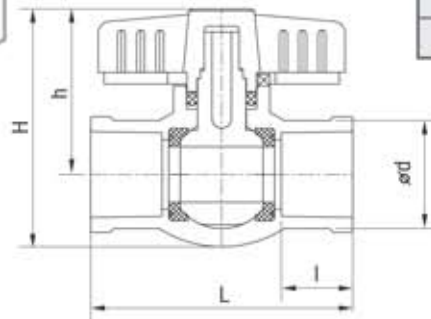
9. สามทางวายเกนตร (Y AG)



UNIT : mm				
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	L2	Z2
18 (1/2")	37	7	43	13
20 (3/4")	44	9	50	15

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
ของ L = +5, -1 มม.

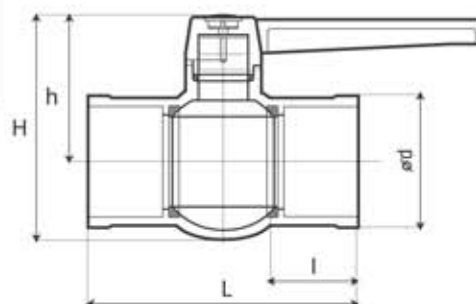
10. บอลวาล์ว-ฟ้า (BALL VALVE-B)



UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l	H	h	Ød
18 (1/2")	68	18.5	61.75	43.0	28.0
20 (3/4")	82	22.0	71.50	48.5	33.0
25 (1")	103	29.5	88.00	60.0	42.5
35 (1 1/4")	118	32.0	97.45	65.12	52.0
40 (1 1/2")	128	34.0	110.50	73.0	58.0
55 (2")	146	38.5	128.00	83.0	72.0

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
ของ l = +0.5, -0 มม.

11. บอลวาล์ว-ฟ้า (BALL VALVE-B)



UNIT : mm					
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	l	H	h	Ød
65 (2 1/2")	197.9	53.07	164.2	109.7	92
80 (3")	219	60	182.4	118.8	103.6
100 (4")	312	84	323	153	131

หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance)  
ของ l = +0.5, -0 มม.

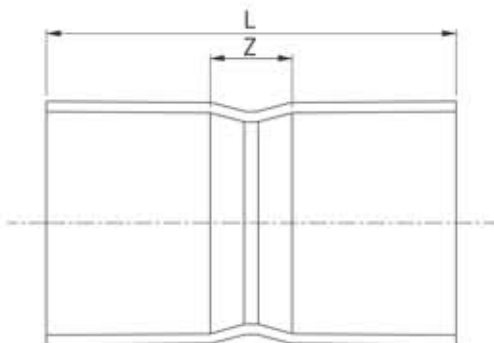
	คำเตือน
<ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ที่มีมาตรฐานของยี่ห้ออื่น ๆ</li> <li>ห้ามใช้กับน้ำอุณหภูมิเกิน 60 °C ซึ่งอาจทำให้เกิดรูปทรงและเกิดการรั่วซึมได้</li> <li>หลีกเลี่ยงการใช้กับสารเคมีทุกชนิดที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สิน หากมีความจำเป็นต้องใช้ขอศึกษาสารเคมีจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนเสมอ ไม่ผู้ใดมีการใช้สารเคมี</li> <li>ห้ามไม่ทำลายโดยการเหยียบย่ำมิให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและทรัพย์สิน</li> <li>หลีกเลี่ยงการติดตั้งระบบท่อให้ทำการต่อแรงดันตามมาตรฐานการต่อแรงดันครั้งนำ อีกทั้งการต่อแรงดันกับวาล์วมาตรฐานอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและทรัพย์สิน</li> <li>สายรัดข้อยึดเพื่อการยึดเท่านั้น ไม่ควรนำข้อยึดมาขันหรือยึดกับยึดกับชิ้นส่วนต่อร่างกายและทรัพย์สิน</li> </ol>	

# รายละเอียดชื่อ ขนาด และมิติ (ชนิดผลิตจากท่อ)

## Specifications of PVC Fittings by Heat Fabrication

### 12. ข้อต่อตบ H เกษตร (SOCKET H AG)

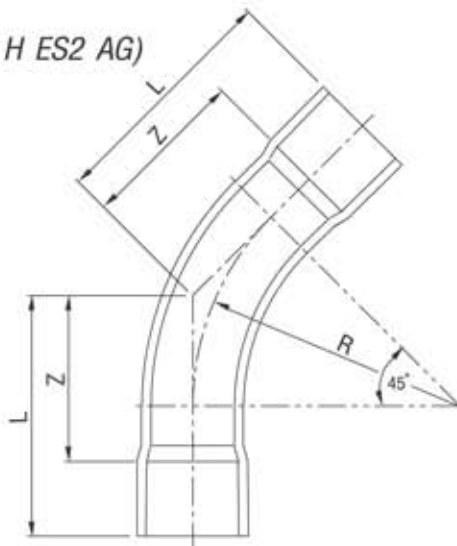
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z
10 (1/4")	48	2
★ 15 (3/8")	65	13
★ 18 (1/2")	75	15
★ 20 (3/4")	85	15
25 (1")	105	23
35 (1 1/4")	115	23
40 (1 1/2")	135	25
55 (2")	155	29



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L =  $\pm 10\%$   
 2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

### 13. ข้อโค้ง 45° H บาน 2 เกษตร (BEND 45° H ES2 AG)

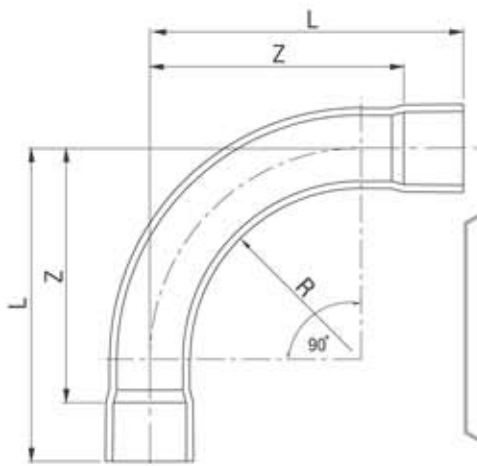
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
10 (1/4")	50	27	45
15 (3/8")	55	29	50
18 (1/2")	70	40	55
20 (3/4")	75	40	60
25 (1")	90	49	70
35 (1 1/4")	105	59	80
40 (1 1/2")	115	60	90
55 (2")	160	97	140



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

### 14. ข้อโค้ง 90° H บาน 2 เกษตร (BEND 90° H ES2 AG)

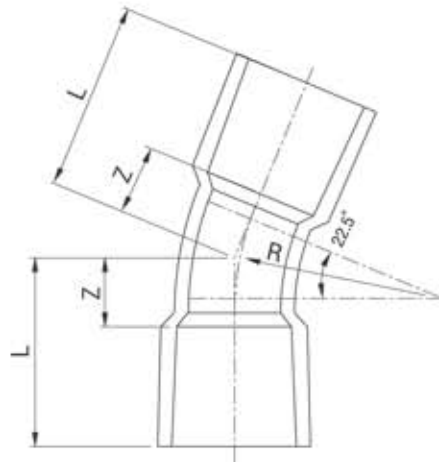
UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L	Z	R
10 (1/4")	80	57	45
15 (3/8")	85	59	50
18 (1/2")	100	70	55
20 (3/4")	110	75	60
25 (1")	130	89	70
★ 35 (1 1/4")	150	104	80
★ 40 (1 1/2")	170	115	90
★ 55 (2")	240	177	140



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R =  $\pm 10\%$   
 2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต



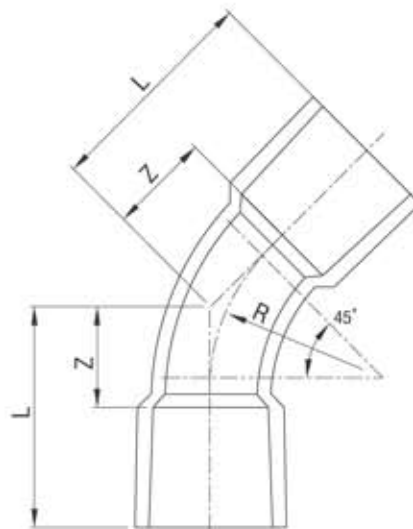
15. ข้อโค้ง 22.5° H ช่วงสั้น บาน 2 เกษตร (SHORT BEND 22.5° H ES2 AG)



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	R
10 (1/4")	24	10	25
15 (3/8")	28	10	30
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

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

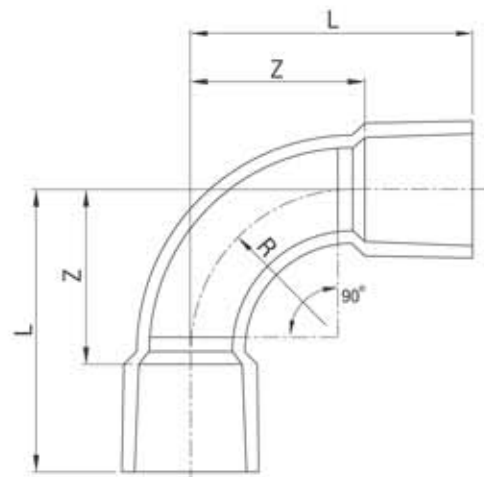
16. ข้อโค้ง 45° H ช่วงสั้น บาน 2 เกษตร (SHORT BEND 45° H ES2 AG)



UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	R
10 (1/4")	31	17	25
15 (3/8")	35	17	30
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

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

17. ข้อโค้ง 90° H ช่วงสั้น บาน 2 เกษตร (SHORT BEND 90° H ES2 AG)

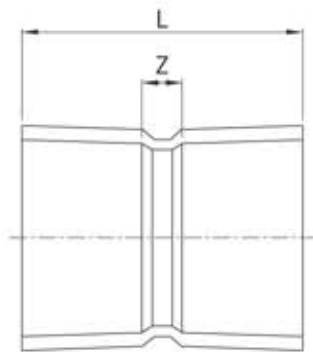


UNIT : mm			
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NORMINAL SIZE mm. (in.)	L1	Z1	R
10 (1/4")	44	30	25
15 (3/8")	52	24	30
18 (1/2")	60	40	35
20 (3/4")	70	46	40
25 (1")	78	52	45
35 (1 1/4")	92	62	55
40 (1 1/2")	108	73	65
55 (2")	138	98	90

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

### 18. ข้อต่อตบ H ช่วงสั้น เกษตร (SHORT SOCKET H AG)

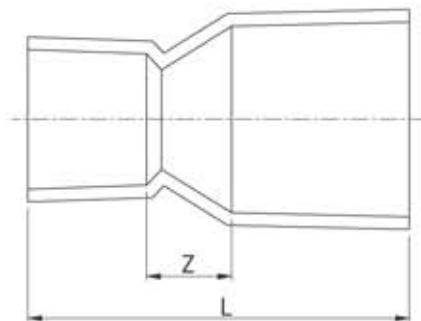
UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
10 (1/4")	36	8
★ 15 (3/8")	44	8
★ 18 (1/2")	48	8
★ 20 (3/4")	56	8
25 (1")	60	8
35 (1 1/4")	68	8
40 (1 1/2")	80	10
55 (2")	92	12
65 (2 1/2")	114	14
80 (3")	126	16
100 (4")	160	20
125 (5")	210	30



- หมายเหตุ : 1. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (tolerance) ของ L และ R=  $\pm 10\%$   
 2. ★ บริษัทฯ มีแผนที่จะผลิตในอนาคต

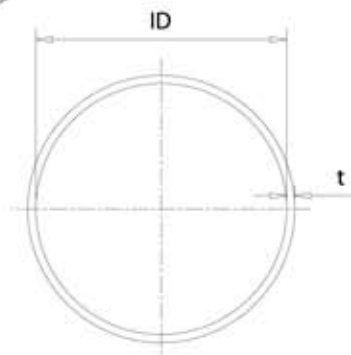
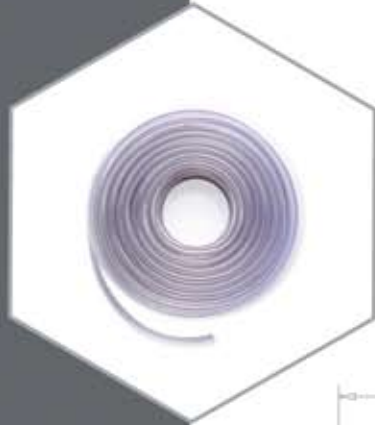
### 19. ข้อต่อตบลด H ช่วงสั้น เกษตร (SHORT REDUCING SOCKET H AG)

UNIT : mm		
ชื่อขนาด มม.(นิ้ว) NOMINAL SIZE mm. (In.)	L	Z
15x10 (3/8"x1/4")	47	15
18x10 (1/2"x1/4")	51	17
18x15 (1/2"x3/8")	53	15
20x15 (3/4"x3/8")	64	22



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

ท่อสายยางอ่อนพีวีซี (FLEXIBLE HOSE)



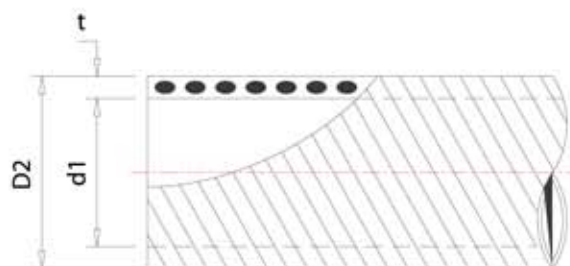
UNIT : mm		
ขนาด x น้ำหนัก x ความยาว (inch x kg. x m.)	ID	t
1/2"x100x7	12.3 ± 0.8	1.4 ± 0.2
1/2"x100x15	12.7 ± 0.8	2.5 ± 0.3
5/8"x100x9	15.2 ± 0.8	1.5 ± 0.2
5/8"x100x20	15.9 ± 0.8	2.8 ± 0.4
3/4"x100x13	17.4 ± 1.0	1.9 ± 0.2
3/4"x100x20	19.0 ± 1.0	2.5 ± 0.3
3/4"x100x25	19.0 ± 1.0	3.0 ± 0.3
1"x100x20	23.7 ± 1.5	2.1 ± 0.3
1"x100x25	24.5 ± 1.5	2.4 ± 0.3
1"x100x30	24.7 ± 1.5	3.1 ± 0.4
1 1/4"x50x12	29.4 ± 2.0	1.8 ± 0.2
1 1/4"x50x15	30.3 ± 2.0	2.2 ± 0.3
1 1/4"x50x20	30.1 ± 2.0	3.2 ± 0.4
1 1/4"x50x25	29.7 ± 2.0	3.6 ± 0.4
1 1/2"x50x8.5	35.0 ± 2.0	1.4 ± 0.2
1 1/2"x50x12	34.0 ± 2.0	1.7 ± 0.2
1 1/2"x50x15	34.7 ± 2.0	2.3 ± 0.3
1 1/2"x50x20	34.9 ± 2.0	3.1 ± 0.4
1 1/2"x50x25	34.9 ± 2.0	3.3 ± 0.4
1 3/4"x50x45	42.0 ± 2.0	5.3 ± 0.4
2"x30x8.5	46.1 ± 2.0	1.5 ± 0.2
2"x30x12	47.2 ± 2.0	2.2 ± 0.3
2"x30x15	46.7 ± 2.0	2.6 ± 0.3
2"x30x20	48.5 ± 2.0	3.5 ± 0.4
2"x30x25	48.5 ± 2.0	4.5 ± 0.4



ท่อดูดน้ำพีวีซี (SUCTION HOSE)



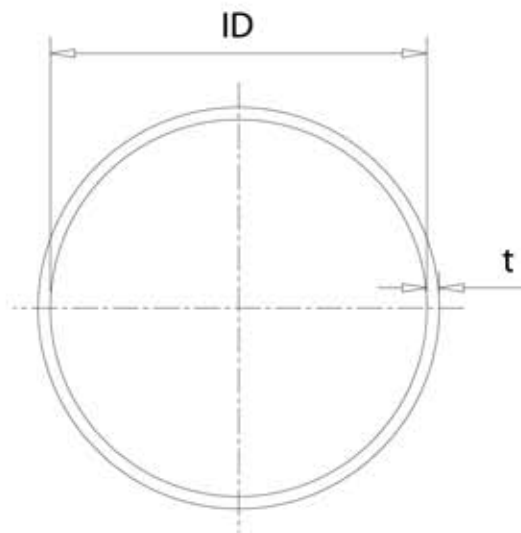
UNIT : mm		
ขนาด x น้ำหนัก x ความยาว (inch x kg. x m.)	ID	t
25 (1") x 20	3.8 ± 0.2	25.4 ± 0.50
40 (1 1/2") x 20	4.0 ± 0.3	38.1 ± 0.50
50 (2") x 12	4.5 ± 0.3	50.8 ± 0.75
50 (2") x 24	4.5 ± 0.3	50.8 ± 0.75
65 (2 1/2") x 12	4.0 ± 0.4	63.5 ± 1.00
65 (2 1/2") x 24	4.0 ± 0.4	63.5 ± 1.00
75 (3") x 12	4.9 ± 0.4	76.2 ± 1.00
75 (3") x 24	4.9 ± 0.4	76.2 ± 1.00
100 (4") x 6	5.6 ± 0.75	101.6 ± 1.50
100 (4") x 12	5.6 ± 0.75	101.6 ± 1.50



สายยางอ่อนพีวีซี-แฟนซี (FLEXIBLE HOSE-FANCY)



UNIT : mm		
ขนาด x ความยาว (inch x m.)	ID	t
5/8" x 10	15.2 ± 0.8	1.5 ± 0.2
5/8" x 15	15.2 ± 0.8	1.5 ± 0.2
5/8" x 20	15.2 ± 0.8	1.5 ± 0.2



1. **น้ำยาประสานท่อพีวีซี "ตราช้าง" (ชนิดเข้มข้น) (SCG Solvent Cement High Pressure)**  
 เป็นน้ำยาประสานท่อชนิดเข้มข้น ความหนืดสูง เนื่องจากมีเนื้อน้ำยาอยู่มาก ทำให้ไม่ไหลย้อย  
 ขณะทำการประกอบเหมาะสำหรับการต่อท่อที่ต้องการคุณภาพสูงและแรงใช้งาน เช่น งานซ่อม ฯลฯ  
 high viscosity saturated welding solvent cement, easy to handle on  
 welding, best fit for high quality joints of pipe work.



2. **น้ำยาประสานท่อพีวีซี "ตราช้าง" (ชนิดใส) (SCG Solvent Cement Standard)**  
 เป็นน้ำยาประสานท่อชนิดธรรมดา ความหนืดต่ำ เนื้อใส ทำให้สามารถ  
 ทำงานได้ง่ายขึ้น เหมาะกับการต่อท่อที่มีขนาดใหญ่ งานต่อท่อทั่วไป  
 และงานที่ไม่แรงใช้งาน  
 low viscosity diluted solvent cement, best fit for larger area fitting work.



3. **น้ำยาทำความสะอาดท่อพีวีซี (Solvent Cleaning for PVC Pipe)**  
 ใช้ทำความสะอาดท่อและข้อต่อพีวีซีบริเวณที่จะเชื่อมประสานเข้าด้วยกัน ในกรณีที่ท่อหรือข้อต่อ  
 เปื้อนคราบน้ำมัน ฝุ่น หรือสารหล่อลื่น ซึ่งอาจทำให้น้ำยาประสานท่อที่ทาไว้ไม่สามารถละลาย  
 เนื้อท่อหรือข้อต่อได้ เมื่อต่อเชื่อมประสานบริเวณที่ต่อจะไม่แข็งแรง อาจเกิดการรั่วซึมได้ง่าย  
 best for cleaning around the "will be joined" area of PVC pipe and fitting, all oil  
 stains, dusts, other lubricants removed from the surface around the joining area  
 before cementing.







#### 4. เทปพันเกลียว "ตราช้าง" (Teflon Tape "Tiger Brand")

ผลิตจากวัตถุดิบ PTFE 100% (Polytetra fluoroethylene) คุณภาพสูง เนื้อเทปหนาเป็นพิเศษ มีความเหนียวและยืดหยุ่นสูง ทำให้เนื้อเทปแนบสนิท กระชับกับร่องเกลียว ทนต่อสารละลายและแรงเสียดทานได้ดี สามารถใช้ได้ใ อุณหภูมิ  $-190^{\circ}\text{C}$  ถึง  $370^{\circ}\text{C}$  คุณสมบัติตามมาตรฐาน JIS K6885 ได้รับความไว้วางใจจากหน่วยงานของรัฐ เช่น กปน.

produced from 100% PTFE (Polytetra fluoroethylene). The tape is highly pliable so that it embeds in the pipe threads and remains compliant at high and low temperature  $-100^{\circ}\text{C}$  to  $+300^{\circ}\text{C}$ . The tape is conforming to JIS K6885 and trust worthy for government.



#### 5. เทปพันเกลียว "ตราเสือ" (Teflon Tape "Tiger Brand")

ผลิตจากวัตถุดิบ PTFE 100% (Polytetra fluoroethylene) มีความหนาพอเหมาะ สามารถต่อประกอบได้สะดวก มีความนุ่มและยืดหยุ่น เนื้อเทปจึงแนบสนิท

produced from 100% PTFE (Polytetra fluoroethylene). The tape is highly pliable so that it embeds in the pipe threads and remains compliant at high and low temperature  $-100^{\circ}\text{C}$  to  $+300^{\circ}\text{C}$

### จำนวนสายไฟฟ้าสูงสุดสำหรับท่อพีวีซีร้อยสายไฟฟ้ามาตรฐาน JIS

ขนาดสายไฟฟ้า (ตารางมิลลิเมตร)	เส้นผ่าศูนย์กลางท่อร้อยสายไฟฟ้า (มิลลิเมตร)						
	15 (3/8")	18 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	35 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
1	7	12	18	30	-	-	-
1.5	6	10	15	25	40	-	-
2.5	5	8	12	19	31	-	-
4	3	5	8	13	21	27	-
6	2	4	6	11	17	22	-
10	1	2	4	7	11	14	22
16	1	2	3	5	8	10	16
25	-	1	2	3	5	6	10
35	-	1	1	2	4	5	8
50	-	-	1	2	3	4	6
70	-	-	-	1	2	3	4
95	-	-	-	1	1	2	3
120	-	-	-	-	1	1	3
150	-	-	-	-	1	1	2
185	-	-	-	-	1	1	2
240	-	-	-	-	-	1	1
300	-	-	-	-	-	-	1
400	-	-	-	-	-	-	1

- อ้างอิงจากมาตรฐานการร้อยสายไฟตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย
- (Unit : จำนวนสายไฟ/เส้นท่อ)

### จำนวนสายไฟฟ้าสูงสุดสำหรับท่อพีวีซีร้อยสายไฟฟ้ามาตรฐาน BS

ขนาดสายไฟฟ้า (ตารางมิลลิเมตร)	เส้นผ่าศูนย์กลางท่อร้อยสายไฟฟ้า (มิลลิเมตร)					
	16 (3/8")	20 (1/2")	25 (3/4")	32 (1")	40 (1 1/4")	50 (1 1/2")
1	6	9	16	26	-	-
1.5	5	8	13	22	37	-
2.5	4	6	10	17	29	-
4	2	4	7	12	19	32
6	2	3	5	9	16	25
10	1	2	3	6	10	16
16	1	1	2	4	7	12
25	-	1	1	2	4	7
35	-	-	1	2	4	6
50	-	-	1	1	2	4
70	-	-	-	1	2	3
95	-	-	-	1	1	2
120	-	-	-	-	1	2
150	-	-	-	-	1	1
185	-	-	-	-	-	1
240	-	-	-	-	-	1
300	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-

- อ้างอิงจากมาตรฐานการร้อยสายไฟตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย
- (Unit : จำนวนสายไฟ/เส้นท่อ)

# มาตรฐานปริมาณการใช้ยาประสานท่อและน้ำยาทำความสะอาดท่อพีวีซี

STANDARD USAGE AMOUNT OF SOLVENT CEMENT AND SOLVENT CLEANING FOR PVC PIPE

ปริมาณการใช้ยาประสานท่อและน้ำยาทำความสะอาดท่อพีวีซี ต่อท่อขนาดต่าง ๆ ดังนี้

ขนาดท่อพีวีซี มม. (นิ้ว)	จำนวนจุด (ท่อน)	
	น้ำยาประสานท่อ ขนาด 1 กก.	น้ำยาทำความสะอาดท่อ ขนาด 800 กรัม
15 (3/8")	450	1200
18 (1/2")	300	800
20 (3/4")	200	520
25 (1")	120	320
35 (1 1/4")	90	210
40 (1 1/2")	55	150
55 (2")	37	100
65 (2 1/2")	25	65
80 (3")	18	50
100 (4")	13	35
125 (5")	10	25
150 (6")	6	16
200 (8")	4	11
250 (10")	3	8
300 (12")	2	5
400 (16")	1	3

- หมายเหตุ 1. ความหนาเฉลี่ยของน้ำยาประสานท่อที่ทาลงบนผิว ประมาณ 0.4 มม.  
น้ำยาประสานท่อขนาด 1 กก. ทาผิวท่อได้เนื้อที่ประมาณ 2.25 ตร.ม.  
หักที่อาจแห้ง ทก ฯลฯ 10% แล้ว
2. น้ำยาทำความสะอาดท่อขนาด 800 กรัม ทำความสะอาดผิวท่อ  
ได้เนื้อที่ประมาณ 6 ตร.ม.

## ข้อควรระวังในการใช้น้ำยาประสานท่อพีวีซี "ตราช้าง"

- ควรเก็บในที่ร่ม มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และเก็บให้ห่างจากเปลวไฟ
- ระวังอย่าให้ถูกผิวหนัง ตา และอย่าสูดดม
- น้ำยาที่บรรจุ สามารถนำไปใช้งานทันที โดยไม่ต้องผสมสารอื่น ๆ เพิ่มเติม
- ปิดกระป๋องให้แน่นทุกครั้งภายหลังการใช้งาน
- ควรใช้งานให้หมดภายใน 18 เดือน นับจากวันผลิตได้กระป๋อง

	<b>คำเตือน</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>โปรดอ่านวิธีใช้ก่อนใช้งาน</li> <li>ควรสวมถุงมือ ฝาปิดจมูก และแว่นตา ทุกครั้งเมื่อใช้งาน</li> <li>ระวังอย่าสูดดม อย่าให้ถูกผิวหนังหรือเข้าตา</li> <li>หากได้รับอันตรายโปรดพบแพทย์ทันที</li> <li>ใช้เพื่อประสานท่อพีวีซีและข้อต่อพีวีซีชนิดแข็งเท่านั้น</li> <li>ใช้ร่วมกับอุปกรณ์มาตรฐานเท่านั้น</li> <li>น้ำยาที่บรรจุมาไว้ใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องผสมสารอื่น ๆ เพิ่มเติม</li> <li>ปิดฝาให้สนิทหลังการใช้งานทุกครั้ง</li> <li>ควรเก็บในที่ร่ม มีอากาศถ่ายเท ห่างจากเปลวไฟ และควรเก็บให้พ้นมือเด็ก</li> <li>ห้ามนำภาชนะไปเผาหรือทำลายรวมกับขยะชนิดอื่น</li> </ol> <p><b>การปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนพาไปพบแพทย์</b></p> <p>กรณีสูดดม : เคียงย้ายผู้ได้รับที่อากาศบริสุทธิ์</p> <p>กรณีสัมผัสผิวหนัง : ล้างด้วยน้ำสะอาดที่สะอาดเป็นอเนก ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ บริเวณที่สัมผัสผิวหนังอย่างน้อย 15 นาที</p> <p>กรณีสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาดให้มากที่สุดทันที โดยปิดเปลือกตาขึ้นเพื่อให้ลมผ่านตาอย่างน้อย 15 นาที ห้ามเช็ดตา</p>	



# วิธีการต่อท่อพีวีซี ชนิดต่อน้ำยาประสานท่อพีวีซี

## SOLVENT CEMENT JOINTING METHOD

1. ตัดท่อให้ได้ฉากโดยใช้เลื่อยตัดโลหะหรือกรรไกรตัดท่อ

Cut pipe squarely with fine tooth saw or pipe scissors.



2. ใช้ตะไบละเอียดลบมุมปลายท่อโดยรอบ ให้มีความลาดเอียงประมาณ 15 องศา เพื่อใช้สวมท่อเข้ากับข้อต่อได้ง่ายขึ้น และเพื่อไม่ให้ปลายท่อขูดน้ำยาประสานท่อพีวีซี "ตราช้าง" ที่ทาไว้แล้วในข้อต่อเข้าไปข้างในหมด

Chamfer pipe edge smooth with file with a slope of 15° so that the pipe can be inserted into the fitting more easily and the pipe edge will not scrape solvent cement from the inner side of the fitting.



3. วัดระยะความลึกในการสวม โดยการทดลองสวมท่อเข้ากับข้อต่อ แล้วทำเครื่องหมายไว้บนท่อด้วยดินสอดำ

Measure the pipe by inserting into the fitting, and mark the position.



4. ใช้น้ำยาทำความสะอาดท่อพีวีซี เช็ดทำความสะอาดภายในข้อต่อและปลายท่อให้ปราศจากคราบไขมัน ฝุ่น และความชื้น

Clean the inside of the fitting and pipe end with PVC cleaner to remove oil film, dust and moisture.



5. ทาน้ำยาประสานท่อพีวีซี "ตราช้าง" ที่ผิวด้านในข้อต่อให้ทั่วก่อน แล้วจึงทาที่ผิวด้านนอกของท่อเฉพาะส่วนที่จะต้องใส่ท่อ โดยทาให้หนากว่าการทาข้อต่อเล็กน้อย

Apply "SCG" solvent cement inside of fitting, follow by a thicker layer of solvent cement outer surface of the pipe end up to the mark.



6. สวมปลายท่อเข้ากับข้อต่อแล้วกดเข้าไปจนถึงเครื่องหมายที่ทำไว้ จากนั้นให้กดท่อที่ต่อไว้อีก 15 วินาที

Push the pipe end firmly into the fitting up to the marked position, and press the joined pipe for about 15 seconds.



7. เช็ดน้ำยาประสานท่อพีวีซี "ตราช้าง" ที่ล้นออกมาให้หมด แล้วทิ้งไว้ให้น้ำยาประสานท่อพีวีซี "ตราช้าง" แข็งตัวประมาณ 5 นาที ก่อนเริ่มใช้งาน

Wipe off excessive "SCG" solvent cement and leave to dry for approximately 5 minutes before using the pipe.



คุณสมบัติทางกายภาพและทางกลของท่อ และข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง”

PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF SCG PVC PIPE AND FITTING

คุณสมบัติ ITEM PROPERTIES	หน่วย UNIT	มาตรฐาน การทดสอบ TEST METHOD A.S.T.M.	ค่า CHARACTERISTIC VALUE
Specific Gravity	-	D792	1.43
Hardness	Rockwell R	D785	115
Coefficient of Water Absorption	mg/cm <sup>2</sup>	D570	0.15 or smaller
Tensile Strength	kgf/cm <sup>2</sup>	D638-60T	500~550
Young's Modulus	kgf/cm <sup>2</sup>	-	2.7~3.0 x 10 <sup>4</sup>
Elongation at Breaking	%	D638	50~150
Bending Strength	kgf/cm <sup>2</sup>	D790-59T	800~1,000
Compressive Strength	kgf/cm <sup>2</sup>	D695	700
Modulus of Bending Elasticity	kgf/cm <sup>2</sup>	D747	2.8~3.0 x 10 <sup>4</sup>
Poisson's Ratio	-	-	0.35~0.40
Charpy Impact Strength	kgf·cm/cm <sup>2</sup>	D256-56	7~10
Coefficient of Thermal Expansion	°C	D696	6~8 x 10 <sup>5</sup>
Specific Heat	cal/g·°C	-	0.25
Coefficient of Heat Transfer	kcal/m·h·°C	-	0.13
Softening Temperature	°C	D648-56	75~82
Combustibility	-	D635-56T	Self-extinguishing
Volume Resistivity	Ω·cm	D257-54T	3~5 x 10 <sup>15</sup>
Dielectric Strength	KV/mm	-	more than 40
Dielectric Power Factor	-	D150-54T	0.02
Dielectric Constant	-	D150-54T	3.2



# ความทนทานต่อสารละลายเคมีของท่อและอุปกรณ์ข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง”

## CHEMICAL RESISTANCE

ท่อและอุปกรณ์ข้อต่อพีวีซี “ตราช้าง” มีความสามารถทนทานต่อสารเคมี โดยมีประสิทธิภาพแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับประเภทสารเคมี ความเข้มข้น และอุณหภูมิที่ใช้งาน จากข้อมูลตามมาตรฐาน ISO/TR 7473-1981 (E) ที่ได้รวบรวมอันเป็นผลมาจาก ประสบการณ์ค้นคว้าทดลองพบว่า ประสิทธิภาพการทนทานต่อสารเคมีของท่อและอุปกรณ์พีวีซี เป็นไปตามตารางข้างล่างนี้

Name of chemicals	Temperature			Name of chemicals	Temperature		
	20 °C	40 °C	60 °C		20 °C	40 °C	60 °C
Acetic acid, CH <sub>3</sub> COOH lower than 95%	●	●	✓	Acetone CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>	×	×	-
Acetic acid, CH <sub>3</sub> COOH higher than 95%	●	×	×	Acetaldehyde	●	-	-
Benzene sulfonic acid	●	●	✓	Aniline	×	×	-
Benzoic acid	✓	×	×	Aromatic Hydrocarbon	×	-	-
Butyric acid CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> COOH	●	-	-	Benzene	×	×	×
Chlorine solution	●	◆	-	Blycerine	●	●	●
Chloroacetic acid CH <sub>2</sub> Cl·COOH	●	●	✓	Butyl alcohol	●	●	✓
Cyanic acid	●	●	●	Carbon tetrachloride	×	×	×
Formic acid, 50%	●	●	✓	Carbon bisulfide	×	-	-
Formic acid, 100%	●	✓	×	Chloroform	×	×	-
Hydrochloric acid, HCl 35%	●	●	●	Cresol, lower than 5%	●	◆	×
Hydrogen fluoride, HF 10%	✓	✓	✓	Ethyl alcohol	●	●	✓
Hypochlorous acid, HClO 10%	●	●	●	Ethyl ether	×	-	-
Lactic acid CH <sub>3</sub> CH(OH)COOH	●	●	●	Ethyl formate	×	×	-
Maleic acid (CH(COOH)) <sub>2</sub>	●	●	●	Ethylene chloride	×	-	-
Mixed acid CrO <sub>3</sub> and H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	-	-	-	Formaldehyde	●	●	✓
25% : 20%	✓	✓	✓	Fuel oil	◆	◆	◆
Mixed acid H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> and HNO <sub>3</sub>	-	-	-	Gasoline	◆	◆	◆
50 - 10% : 20 - 40%	●	●	✓	Keton	×	-	-
50% : 50%	✓	×	×	Lacquer thinner	×	×	-
Nitric acid, HNO <sub>3</sub> 70%	●	●	✓	Methyl alcohol	●	✓	◆
Nitric acid, HNO <sub>3</sub> 95%	×	×	×	Oil and fats	●	●	-
Oleic acid CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> CH : CH(CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> COOH	●	●	●	Phenol	●	✓	×
Oxalic acid (COOH) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	●	●	●	Tetraethyl lead (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>4</sub> Pb	●	-	-
Picric acid	×	×	×	Toluene	×	×	×
Phosphoric acid (HO) <sub>3</sub> P	●	✓	✓	Coal gas	×	×	-
Sulfuric acid, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 60%	●	●	●	Chlorine gas, dry, 100%	◆	×	×
Sulfuric acid, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 98%	✓	◆	×	Chlorine gas, wet, lower than 5%	◆	×	×
Ammonia water	●	●	●	Natural gas	●	●	-
Caustic potash KOH	●	●	●	Waste gas (ammonia, etc.)	●	●	✓
Caustic soda NaOH	●	●	●	Bleaching agent	●	●	-
milk of lime	●	●	●	Bordeaux	●	●	●
Chlorides nitrates and sulfates of major metals	●	●	●	Developer and fixer	●	●	-
Hydrogen peroxide, 30%	●	●	-	Emulsion	●	●	-
Potassium bichromate	●	●	●	Fermented alcohol	●	✓	-
Potassium perchlorite, lower than 1%	●	●	✓	Lime sulfur mixture	●	●	●
Potassium permanganate	●	●	●	Plating solution	●	●	✓
Sodium bisulfate	●	●	◆	Sea water and salt water	●	●	●
Methyl chloride, 100%	×	×	×	Starch sugar, solution	●	-	●
Trichloroethylene CHCl <sub>3</sub> : CCl <sub>4</sub> , 100%	×	×	×	Water for brewing	●	●	●
				Wood preservative (creosote)	×	-	-

Note ● : Unaffected  
 ✓ : Unaffected to little affected  
 ◆ : Little affected but recommendable  
 × : Not recommendable



# การสูญเสียความดันน้ำ เนื่องจากการไหลของน้ำผ่านท่อพีวีซี

## HEAD LOSS CALCULATION

การคำนวณค่าการสูญเสียหัวน้ำ (Head Loss) อันเกิดเนื่องจากความเสียดทานของน้ำกับผิวสัมผัสภายในของท่อในระบบการไหลภายใต้แรงดัน โดยทั่วไปนิยมใช้สมการของ Hazen-Williams เนื่องจากการใช้ค่อนข้างสะดวก และให้ค่าที่น่าเชื่อถือ โดยเฉพาะการนำไปใช้กรณีที่มีท่อที่มีความยาวมากๆ เช่น ระบบท่อประปา เป็นต้น

### การสูญเสียความดันน้ำในท่อตรง

#### (HEAD LOSS IN STRAIGHT PIPE)

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

สูตรของ Hazen-Williams หรือ

$$h_f = \frac{10.708 Q^{1.85} L}{C^{1.85} d^{4.87}}$$

ในเมื่อ V : ความเร็วเฉลี่ยของน้ำ (Mean Velocity of Flow) มีหน่วยเป็นเมตร ต่อ วินาที (m/s)

C : สัมประสิทธิ์การเคลื่อนตัวของน้ำ (Coefficient of Flow)

R : รัศมีไฮดรอลิก (Hydraulic Radius) มีหน่วยเป็นเมตร  $R=D/4$  สำหรับท่อกลม

S : ความลาดของเส้นระดับพลังงาน (Hydraulic Gradient)  $S=h_f/L$

$h_f$  : การสูญเสียความดันน้ำ (Head Loss) มีหน่วยเป็นเมตร (m)

L : ความยาวของท่อ (Extended Length of Pipe) มีหน่วยเป็นเมตร (m)

Q : อัตราการไหลของน้ำ (Flow Rate) มีหน่วยเป็น ลบ.เมตร ต่อ วินาที ( $m^3/s$ )

d : เส้นผ่านศูนย์กลางภายในของท่อ (Inside Diameter) มีหน่วยเป็นเมตร (m)

หมายเหตุ : ค่า C ขึ้นกับวัสดุและสภาพการใช้งานของท่อ ท่อพีวีซีมีค่า C อยู่ระหว่าง 145 - 160 แต่โดยทั่วไปนิยมใช้ค่า C = 150 ในการออกแบบ

### การสูญเสียความดันน้ำในอุปกรณ์ข้อต่อ

#### (HEAD LOSS AT FITTINGS)

การลำเลียงน้ำ Head Loss ที่เกิดขึ้นจากท่อ จะมีความสำคัญมากกว่าการสูญเสียเนื่องจากสาเหตุอื่น จึงมักไม่ค่อยมีการคำนึงถึง Minor Loss เหล่านี้มากนัก และสามารถตัดทิ้งได้ในการคำนวณ แต่หากเป็นระบบการไหลของน้ำที่มีระบบท่อสั้นๆ และมีอุปกรณ์ข้อต่อท่อ (Fittings) ต่างๆ มากมาย Minor Loss ต่างๆ เหล่านี้จะมีผลสำคัญ เป็นตัวแปร ซึ่งต้องนำค่าเหล่านี้มาคำนวณเพื่อหา Head Loss ทั้งหมดที่เกิดขึ้นของระบบท่อ

$$h_f = K \frac{V^2}{2g}$$

ในเมื่อ  $h_f$  : การสูญเสียความดันน้ำ (Head Loss) มีหน่วยเป็นเมตร

V : ความเร็วเฉลี่ยของน้ำ (Mean Velocity of Flow) มีหน่วยเป็นเมตร ต่อ วินาที (m/s)

g : ความเร่งจากแรงโน้มถ่วงของโลก มีค่า 9.81 เมตร ต่อ วินาที ( $m/s^2$ )

K : สัมประสิทธิ์การสูญเสียความดันในแต่ละกรณี

#### สรุปตารางสูตรคำนวณ Head Loss ในอุปกรณ์ข้อต่อแต่ละชนิด

กรณี	สูตรคำนวณ
Entrance head loss	$h_e = 0.0255 V^2$
Head loss due to bend pipe	
$3^\circ \leq \alpha < 30^\circ$	$h_{be} = 0.0066 V^2$
$30^\circ \leq \alpha < 60^\circ$	$h_{be} = 0.0132 V^2$
$60^\circ \leq \alpha < 90^\circ$	$h_{be} = 0.0198 V^2$
Head loss due to reducer	
$20^\circ \leq \alpha < 45^\circ$	$h_{ge} = 0.0020 V^2$
Head loss due to expansion	
$0^\circ \leq \alpha < 20^\circ$	$h_{ge} = 0.0214 (V_1 - V_2)^2$
$20^\circ \leq \alpha < 45^\circ$	$h_{ge} = 0.0510 (V_1 - V_2)^2$
Head loss due to branching	$h_L = 0.0510 f_r V^2$
Head loss due to meter	$h_m = 0.0510 f_m V^2$
Head loss due to valves	
- Butterfly valve	$h_v = 0.0153 V^2$
- Sluice valve	$h_v = 0.0087 V^2$
Head loss due to orifice	$h_{of} = 0.1210 V^2$
Exit head loss	$h_{se} = 0.0510 V^2$

หมายเหตุ

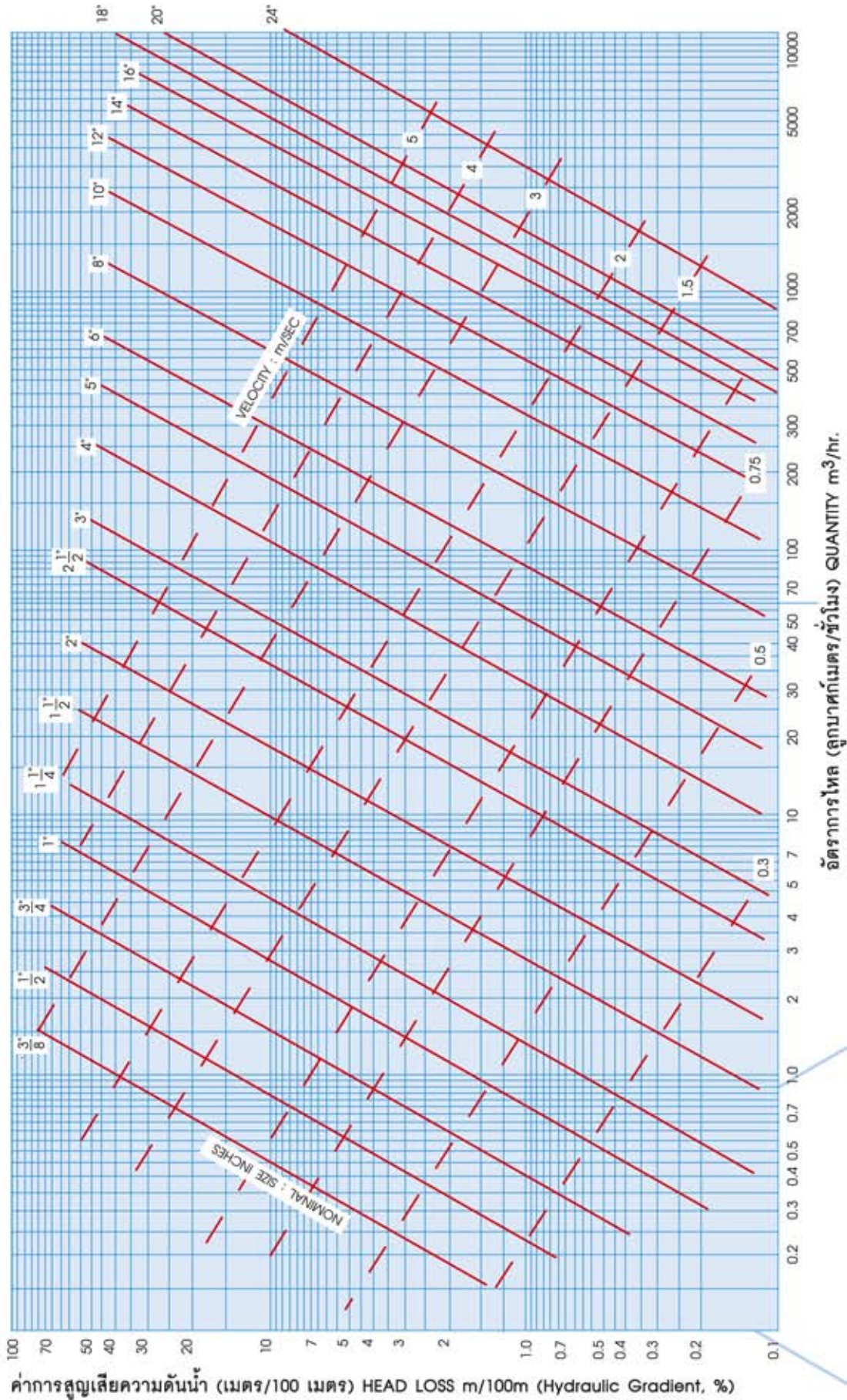
1.  $V_1$  : ความเร็วของไหลในท่อเล็ก  
 $V_2$  : ความเร็วของไหลในท่อใหญ่
2.  $f_r$  &  $f_m$  ขึ้นกับชนิดของท่อแยก และมีเตอร์วัดน้ำ



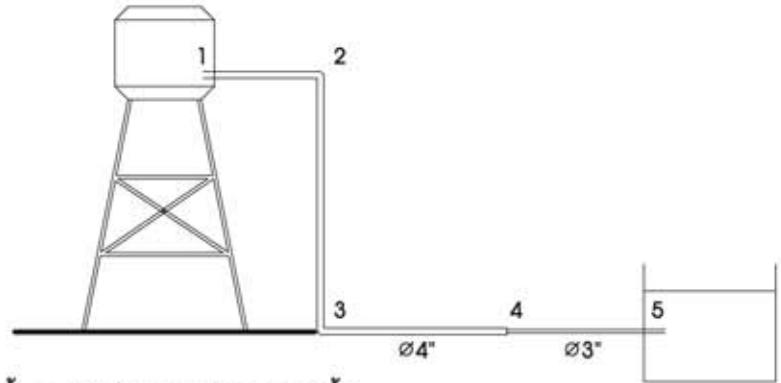
# แผนภูมิแสดงการสูญเสียความดันน้ำในท่อพีวีซี

## HEAD LOSS DIAGRAM FOR PIPE

แผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการไหล เส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ และค่าการสูญเสียความดันเป็นความสูงของการไหล



**ตัวอย่าง** จงหาค่าการสูญเสียความดันของน้ำ ผ่านท่อพีวีซี "ตราช้าง" ขนาด 100 มม. (4 นิ้ว) ยาว 1,000 เมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มม. (3 นิ้ว) ยาว 500 เมตร โดยมีอัตราการไหลของน้ำ 30 ลบ.ม./ชม.



**วิธีทำ**

1. หากการสูญเสียความดันของน้ำ สำหรับท่อขนาด 100 มม. (4 นิ้ว)  
จากแผนภูมิแสดงการสูญเสียความดันน้ำ ลากเส้นจากแกนอัตราการไหล ที่อัตราการไหล 30 ลบ.ม./ชม. ไปพบกับเส้นขนาดท่อ 4 นิ้ว ที่จุดๆหนึ่ง จากนั้นลากเส้นตั้งฉากจากจุดตัดนั้นไปยังแกน ค่าการสูญเสียความดันน้ำ โดยจะได้ค่าการสูญเสียความดันน้ำที่ 0.9 เมตร/100เมตร

$$\therefore \text{ค่าการสูญเสียความดันของน้ำ สำหรับท่อขนาด 100 มม. (4 นิ้ว)} = \frac{0.9 \times 1,000}{100} = 9 \text{ เมตร}$$

2. หากการสูญเสียความดันของน้ำ สำหรับท่อขนาด 80 มม. (3 นิ้ว)  
จากแผนภูมิแสดงการสูญเสียความดันน้ำ จะได้ค่าการสูญเสียแรงดันน้ำที่ 3 เมตร/100เมตร

$$\therefore \text{ค่าการสูญเสียความดันของน้ำ สำหรับท่อขนาด 80 มม. (3 นิ้ว)} = \frac{3 \times 500}{100} = 15 \text{ เมตร}$$

3. หากการสูญเสียความดันน้ำ เมื่อน้ำไหลผ่านจากถึงเข้าสู่ท่อ (1) และผ่านข้ออ (2,3)  
จากแผนภูมิแสดงการสูญเสียความดันน้ำ ลากเส้นจากแกนอัตราการไหล ที่อัตราการไหล 30 ลบ.ม./ชม. ไปพบกับเส้นขนาดท่อ 4 นิ้ว ที่จุดๆหนึ่ง ซึ่งสามารถอ่านค่าความเร็วของการไหลในท่อขนาด 4 นิ้ว ได้ 1 เมตร/วินาที

จากตารางคำนวณ Head Loss ในอุปกรณ์ข้อต่อแต่ละชนิด สามารถหาค่าการสูญเสียความดันน้ำได้ดังนี้

$$\begin{aligned} h &= (K_1+K_2+K_3) V^2 \\ &= (0.0255+0.0198+0.0198) 1^2 \\ &= 0.065 \text{ เมตร} \end{aligned}$$

4. หากการสูญเสียความดันน้ำ เมื่อน้ำไหลผ่านข้อต่อลดขนาด (4) และผ่านจากท่อเข้าสู่ถึง (5)  
จากแผนภูมิแสดงการสูญเสียความดันน้ำ สามารถอ่านค่าความเร็วของการไหลในท่อขนาด 3 นิ้วได้ 1.75 เมตร/วินาที

จากตารางคำนวณ Head Loss ในอุปกรณ์ข้อต่อแต่ละชนิด สามารถหาค่าการสูญเสียความดันน้ำได้ดังนี้

$$\begin{aligned} h &= (K_4+K_5) V^2 \\ &= (0.002+0.051) 1.75^2 \\ &= 0.16 \text{ เมตร} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{ค่าการสูญเสียความดันของน้ำ ทั้งหมด} = 9 + 15 = 24 \text{ เมตร}$$

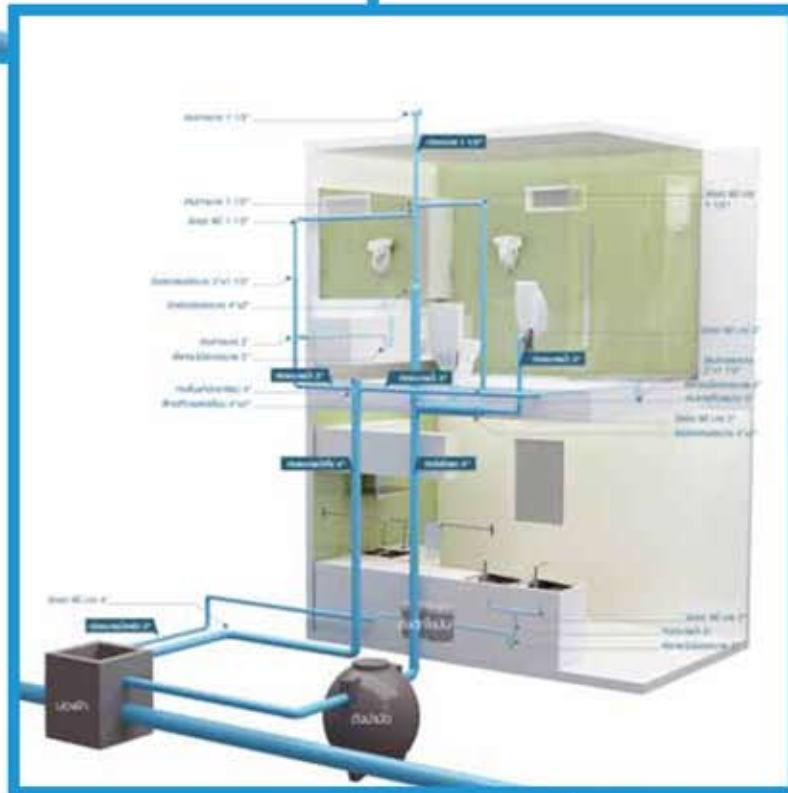
**หมายเหตุ** ไม่คิดการสูญเสียความดันน้ำจากการไหลผ่านอุปกรณ์ ซึ่งน้อยมาก



# แผนภูมิแสดงการใช้ท่อและข้อต่อพีวีซี

ILLUSTRATED 3-D DRAWING FOR SOME APPLICATIONS

ระบบประปา  
Water supply System



ระบบระบายน้ำ  
Drainage System





UUV(EU)  
06 57

หาซื้อได้ที่     หรือร้านค้าวัสดุก่อสร้างชั้นนำ  
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม HOME MART Call Center 0-2586-2222, [www.homemart.co.th](http://www.homemart.co.th)  
บริษัท นวพลาสติกอุตสาหกรรม (สระบุรี) จำกัด Call Center 0-2555-0888, [www.trachang.co.th](http://www.trachang.co.th)

\* ระยะเวลาประกันการรับประกันขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการใช้งาน กรุณาอ่านเงื่อนไขการใช้งานก่อนการใช้งาน