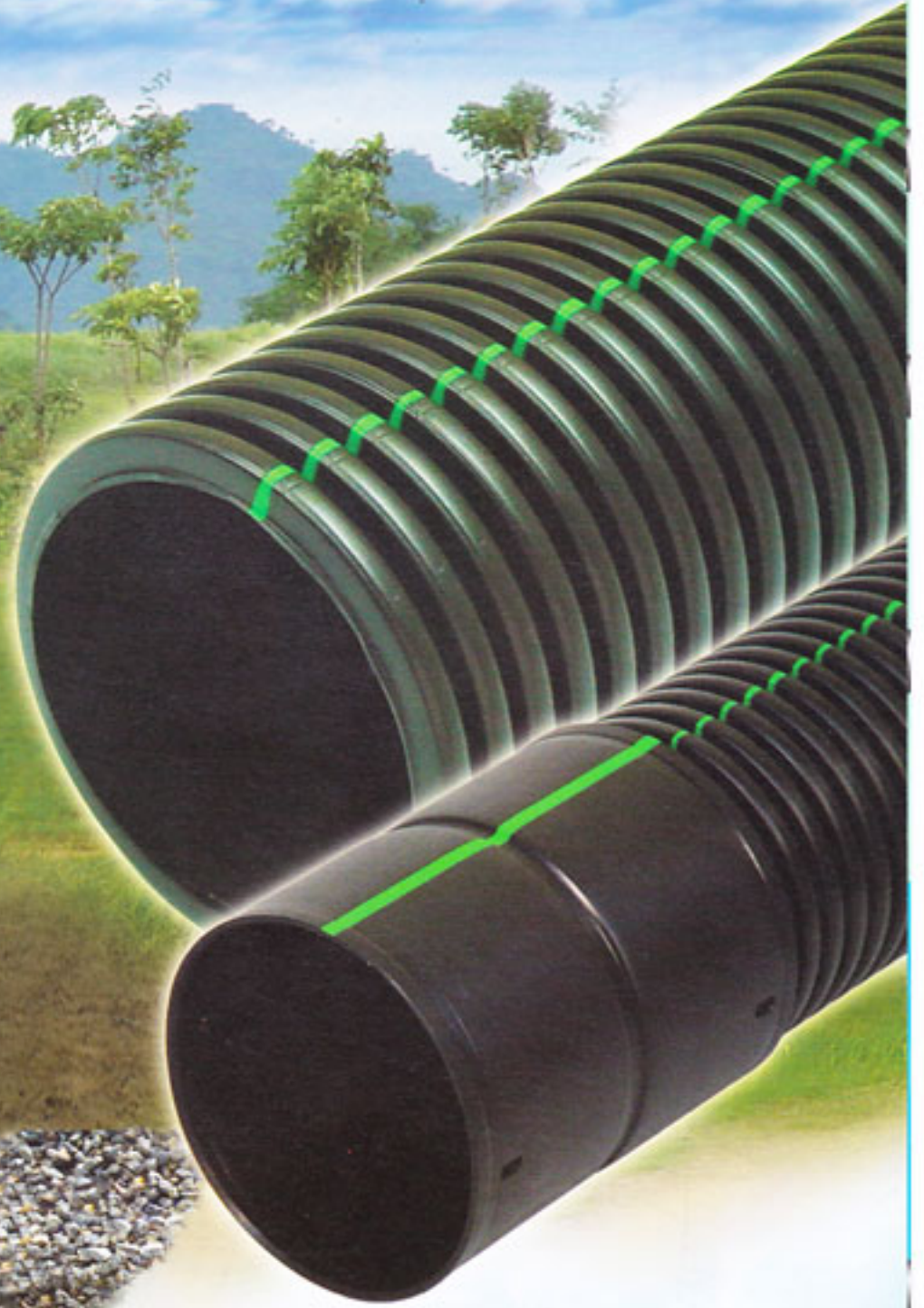




แทพคอร์ ท่อลอน พี.อี.  
CORRUGATED POLYETHYLENE PIPES



สำหรับงานระบายน้ำ  
FOR DRAINAGE SYSTEM

 <p>ISO 9001:2000 SGS</p>	 <p>NAC THAILAND Quality Management Systems •001</p>	 <p>UKAS QUALITY MANAGEMENT 005</p>
Cert. No. NQ767/04		Cert. No. TH04/0500

## ท่อลอน พี.อี. (Corrugated Polyethylene Pipes)

ท่อลอน พี.อี. หรือชื่อที่นิยมเรียกกันทั่วไปว่า ท่อ Corrugate (Corrugated Polyethylene Pipe) จัดอยู่ในประเภทท่อที่มีการออกแบบผนังโครงสร้าง (Structured Wall Pipe) ขนาดท่อมีตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึง 2,000 มิลลิเมตร โดยมีเป้าหมายให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความคุ้มค่าตามความจำเป็นของงานที่ต้องใช้ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ ผลิตจากวัสดุโพลีเอทิลีน ซึ่งมีคุณสมบัติที่โดดเด่นและผสมผสานกับความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการออกแบบผลิตภัณฑ์ จึงทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ท่อที่มีน้ำหนักเบา แต่ยังคงไว้ซึ่งคุณสมบัติในการรับน้ำหนักที่ดีเยี่ยม เหมาะสมกับการใช้งานในรูปแบบต่างๆ ของโครงการทั้งภาครัฐและเอกชน

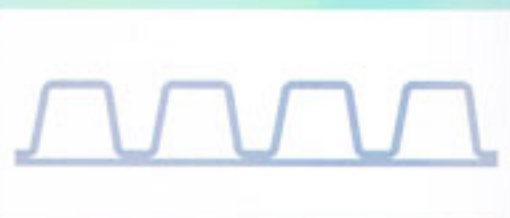


## การออกแบบที่สนองตอบต่ออรรถประโยชน์

ท่อลอน พี.อี. ได้ถูกออกแบบให้มีลักษณะที่โดดเด่นแตกต่างจากท่อทั่วไป โดยมีลักษณะของผนังเป็นลอนโครงสร้างสม่ำเสมอ จึงทำให้ท่อมีความสามารถในการคงรูปมีความเสถียรมากยิ่งขึ้น ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ ออกแบบให้สอดคล้องและอ้างอิงตามข้อกำหนดระดับชั้นความต้านทานแรงกด SN 8 ตามมาตรฐาน prEN 13476-1 และค่าความสามารถขั้นต่ำในการต้านทานต่อแรงกดตามมาตรฐาน DIN 16961-1 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ มีความสามารถในการทนต่อแรงกด (Stiffness) ได้ดีและมีน้ำหนักเบา จึงช่วยการใช้งานมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากยิ่งขึ้น โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท

### ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ ชนิดผนังคู่

ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ ชนิดผนังคู่ มีลักษณะเป็นผนังสองชั้น โดยที่ผนังชั้นนอกได้มีการออกแบบมีลักษณะเป็น ลอนโครงสร้างสม่ำเสมอตามแนวรัศมีรอบท่อ ซึ่งมีคุณสมบัติใน



การรองรับแรงที่มากกระทำกับตัวท่อ จากภายนอกได้ดี รวมทั้งมีน้ำหนักเบา เมื่อเทียบกับท่อ พี.อี. ชนิดผนังเรียบ สำหรับผนังชั้นใน มีลักษณะเรียบและยึดติดกับผนังชั้นนอกเป็นเนื้อเดียวกัน จึงทำให้มีความคงทนแข็งแรง สามารถใช้งานได้หลากหลายประเภท

### ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ ชนิดผนังเดี่ยว

ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ ชนิดผนังเดี่ยวมีลักษณะโครงสร้างของผนังท่อเป็นลอนผนังเดี่ยว จึงช่วยให้มีความสามารถในการตัดโค้งได้ดี มีน้ำหนักเบา จึงทำให้สะดวกต่อการขนย้ายใช้งานและการติดตั้งในพื้นที่ คับแคบ





## คุณสมบัติโดดเด่น

ด้วยคุณสมบัติเด่นจึงทำให้ ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ เป็นที่นิยมใช้งานกันอย่างแพร่หลายเมื่อเปรียบเทียบกับท่อเหล็ก ท่อปูน และท่อพี.วี.ซี. ทางด้านกายภาพ (คุณสมบัติเชิงกล) คุณสมบัติทางด้านเคมี ความเหมาะสมในการใช้งานในด้านต่างๆ และมีความคุ้มค่าของโครงการ

## โครงสร้างที่แข็งแรงและมีความยืดหยุ่น

ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ มีลักษณะโครงสร้างที่เป็นลอน จึงทำให้มีความแข็งแรงรับน้ำหนักได้ดีและท่อมีลักษณะเป็นท่อที่มีความยืดหยุ่น (Flexible) จึงไม่เกิดการแตกหักเสียหายทั้งในแนวรัศมีและตามแนวยาวของท่อ จึงมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

## ทนทานต่อสารเคมีและสภาพแวดล้อม

ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ ผลิตจากวัสดุโพลีเอทิลีน จึงมีคุณสมบัติในการทนทานต่อสารเคมีการกัดกร่อนและสภาพแวดล้อมการติดตั้ง

## คล่องตัวและสะดวก

ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ เมื่อเปรียบเทียบกับท่อพลาสติกผนังเรียบในขนาดที่ใกล้เคียงกัน โดยมีน้ำหนักเบากว่าประมาณ 70% จึงทำให้มีความคล่องตัวในการทำงานสูง สะดวกต่อการขนย้าย ไม่ต้องใช้เครื่องจักรกลหนัก มีความปลอดภัยในการทำงานสูง

## ติดตั้งง่าย คุ้มค่า

การติดตั้งท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ สามารถทำได้โดยง่ายเพียงสวมข้อต่อเข้ากับท่อ รวมทั้งการยึดท่อเข้ากับโครงสร้างต่างๆ เนื่องจากผนังด้านนอกของท่อที่มีลักษณะเป็นลอน จึงช่วยเพิ่มความแข็งแรงในการติดตั้ง จากระบบการต่อท่อที่มีความแข็งแรง สะดวก รวดเร็ว จึงช่วยให้ประหยัดเวลา แรงงานและลดการใช้เครื่องจักรกลหนักในการดำเนินงาน จึงช่วยให้เกิดความคุ้มค่าในการบริหารโครงการ



## ผลิตภัณฑ์เพื่องานเฉพาะด้าน

ท่อลอน พี.อี. เทพคอร์ ออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท

## ท่อส่งน้ำ

ท่อส่งน้ำ ถูกออกแบบให้ผนังท่อมีความคงทนแข็งแรงต่อการคงรูปท่อหรือทนแรงกดได้ดีเป็นพิเศษ เพื่อเป็นทางเลือกให้วิศวกรออกแบบ ระบบงานท่อสามารถออกแบบระบบ และการติดตั้งได้หลากหลายมากขึ้น เหมาะสำหรับใช้งานโครงการ

- ระบบท่อส่งน้ำแบบอาศัยแรงโน้มถ่วง (Gravity Flow)
- ระบบท่อระบายน้ำฝนและน้ำทิ้ง
- ระบบท่อและรวบรวมระบายน้ำเสียอุตสาหกรรม
- ระบบท่อระบายน้ำไหลทางหรือทางยกระดับ

ผนังภายในท่อที่เรียบ ทำให้มีประสิทธิภาพการไหลที่สูงกว่า 50% เมื่อเทียบกับท่อลอนที่เป็นเหล็กในขนาดเดียวกัน จึงส่งผลให้สามารถออกแบบท่อทั้งระบบมีขนาดที่เล็กลง เป็นการประหยัดค่าวัสดุ แรงงาน เมื่อเทียบกับท่อชนิดอื่น จึงมีความคุ้มค่าของโครงการมากยิ่งขึ้น



## ท่อระบายน้ำใต้ดิน

ท่อลอน พี.อี. แพทคอร์ สำหรับงานระบายน้ำใต้ดิน ใช้กับงานโครงการประเภท

- งานระบายน้ำใต้ดินในสนามกีฬา สนามกอล์ฟ
- งานระบายน้ำเสียในบ่อฝังกลบขยะ
- งานระบายน้ำใต้ดิน ป้องกันการพังทลายของดินบริเวณเขื่อนหรือถนน
- ฯลฯ

ร่องรับน้ำจะถูกเจาะตามแนวเส้นรอบวงของท่อภายในร่องของลอนท่อ มีทั้งเจาะรูแบบครึ่งท่อ (200°) และแบบรอบท่อ (360°) จึงทำให้มีความสามารถในการรองรับน้ำใต้ดินได้ดีและลักษณะที่เป็นลอนของท่อช่วยป้องกันการเกิดการอุดตันของตะกอนและเศษวัสดุต่างๆ ที่จะมาอุดตันบริเวณร่องรับน้ำ จึงทำให้ท่อมีประสิทธิภาพการระบายน้ำที่ดีอยู่เสมอ

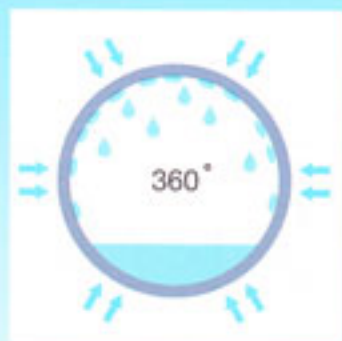


## คุณสมบัติที่สำคัญ



**ท่อระบายน้ำใต้ดิน แพทคอร์ ชนิดร่องเจาะแบบครึ่งท่อ**

ลักษณะของท่อชนิดร่องเจาะแบบครึ่งท่อ จะมีร่องเจาะรับน้ำตามแนวรัศมี จำนวน 4 แถว โดยมีรัศมีในการรองรับน้ำประมาณ 200° ตามแนวรัศมีท่อ



**ท่อระบายน้ำใต้ดิน แพทคอร์ ชนิดร่องเจาะแบบรอบท่อ**

ลักษณะของท่อชนิดร่องเจาะแบบรอบท่อ จะมีร่องเจาะรับน้ำตามแนวรัศมี จำนวน 6 แถว โดยมีรัศมีในการรองรับน้ำได้ทุกทิศทางรอบท่อ

ชื่อขนาด/ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (มม.)	พื้นที่ร่องรับน้ำของท่อ (ตร.มม./ม.)		ระดับชั้นความต้านทานต่อแรงกด <sup>(1)</sup> : SN 8 (prEN 13476-1)	สัมประสิทธิ์การเสียดทานของท่อ  Manning Coefficient = 0.009
	ร่องเจาะครึ่งท่อ	ร่องเจาะรอบท่อ		
100	10,700	11,000	≥ 8 กิโลนิวตัน/ตร.ม.	
150	8,500	12,700		
200	-	-		

หมายเหตุ (1) ทดสอบตามมาตรฐาน ISO 9969



**บริษัท ไทย-เอเชีย พี.อี. ไพพ์ จำกัด**  
**THAI - ASIA P.E. PIPE CO., LTD.**

สำนักงาน : 67 หมู่ 4 ถ.สุขสวัสดิ์ ต.บางครุ อ.พระประแดง สมุทรปราการ 10130 โทร. 0-2818-8720-5 แฟกซ์. 0-2463-4039  
Office : 67 M.4 Suksawad Rd., Bangkru, Phapradaeng, Samuthprakan 10130 Tel. 0-2818-8720-5 Fax. 0-2463-4039  
โรงงาน : 555 หมู่ 18 ต.ปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา 30130 Factory : 555 M.18, Pakchong, Nakhonratchasima 30130  
Website : www.tappipe.com E-mail : global@tappipe.com