



## วาล์วอากาศแบบผสม

### รุ่น C70

BERMAD C70 เป็นวาล์วอากาศแบบผสมคุณภาพสูงสำหรับ เครือข่ายระบบน้ำและสภาพการใช้งานที่หลากหลาย โดยจะระบายอากาศระหว่างการเติมน้ำในท่อช่วยให้ระบายของอากาศออกจากท่อที่มีแรงดันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ทำให้มีอากาศเข้าปริมาณมากในกรณีที่ระบบมีการระบายน้ำออก

ด้วยการออกแบบตามหลักอากาศพลศาสตร์ขั้นสูง ออร์ฟิสคู่และอุปกรณ์ป้องกันการกระชาก (ป้องกันการกระแทก / ปิดช้า) วาล์วนี้จึงให้การป้องกันการสะสมของอากาศ การเกิดสุญญากาศและการกระชากของแรงดันได้อย่างยอดเยี่ยมพร้อมกับการปิดผนึกที่ดีขึ้นในสภาพแรงดันต่ำ วาล์วช่วยลดการฉีกพ่นน้ำระหว่างการระบายอากาศ



### คุณสมบัติและคุณประโยชน์

- ตัวโครงตรงที่มีขนาดเข้าและขาออกปกติ (เท่ากัน) : สูงกว่าอัตราการใช้ไหลปกติ
- ป้องกันการเคลื่อนไหวตามหลักอากาศพลศาสตร์ทั้งตัว : ป้องกันการปิดก่อนเวลาอันควร โดยไม่รบกวนการดูดอากาศเข้าหรือการระบายอากาศ
- การปิดผนึกแบบไดนามิก : ป้องกันการรั่วไหลในสภาวะแรงดันต่ำ (1.5 psi; 0.1 บาร์)
- ลดการฉีกพ่นน้ำระหว่างการระบายอากาศ : ฟังก์ชันการทำงาน 2 ชั้นตอนที่ทันสมัย, ออร์ฟิสอัดโนมิต (อยู่ระหว่างการจดสิทธิบัตร)
- ช่องขาออกทางเลือกสามแบบ (ด้านข้าง, ด้านล่าง, ตัวตั้งคาร์ปเห็ดวงกลมรอบทิศทาง) ที่สามารถหมุนได้ 360° : ติดตั้งได้ง่ายในหลายสภาพพื้นที่
- โครงสร้างกะทัดรัดเรียบง่ายแข็งแรงและคงทน พร้อมชิ้นส่วนที่ป้องกันการกัดกร่อนอย่างสมบูรณ์ : ลดการบำรุงรักษาและยืดอายุการใช้งาน
- การออกแบบที่สอดคล้องกับมาตรฐานการใช้งานและมาตรฐานการบริการน้ำ
- การรับรองจากโรงงานและการควบคุมคุณภาพ : ประสิทธิภาพและข้อมูลจำเพาะได้รับการทดสอบและวัดด้วยแทนทดสอบพิเศษ รวมถึงสภาวะแรงดันสุญญากาศ

### คุณสมบัติเพิ่มเติมและอุปกรณ์เสริม

- ระบบป้องกันการกระชากแบบปรับได้ในตัว (ป้องกันการกระแทก) : ทำงานได้สิ้นเปลืองขึ้น ป้องกันความเสียหายต่อวาล์วและระบบ สภาวะสำหรับการปิดออร์ฟิสการเคลื่อนไหวบางส่วน ("ค่าสวีตซ์") สามารถปรับได้ตามความต้องการของระบบ (C70-SP, C70-AC, C70-AS)
- การป้องกันการไหลเข้า : ป้องกันการดูดอากาศเข้ามาในที่ ๆ ซึ่งอาจทำให้มีน้ำเสียหาย จำเป็นต้องล่อน้ำอีกครั้งหรือหยุดการถ่ายเท ป้องกันการรับน้ำท่วมหรือน้ำปนเปื้อนเข้าสู่เครือข่ายน้ำดื่มได้ (C70-IP)
- พอร์ตซ่อมบำรุงที่ติดตั้งกับปลั๊ก 1/4"; DN6 (รหัส P, U)
- วาล์วระบาย (รหัส Z)
- ตะแกรงกันแมลง (โค้ด S)

ภาพทั้งหมดในแคตตาล็อกนี้ใช้สำหรับเป็นภาพประกอบเท่านั้น



### การใช้งานทั่วไป

- สถานีปั๊มและบ่อบ่อน้ำบาดาน : ระบายอากาศ, ป้องกันการกระชากและการป้องกันสุญญากาศ
- ระบบท่อ : ป้องกันการสะสมของอากาศและการก่อตัวของสุญญากาศในพื้นที่จุดเปลี่ยนความชันและจุดยกสูง และที่ถนน/สะพานแม่น้ำ
- เครือข่ายน้ำ : การป้องกันการก่อตัวของสุญญากาศ การกระชากและวอดเดอร์แซมเมอร์ที่จุดต่าง ๆ ที่อาจพบการแยกของคอลัมน์น้ำ

### การเชื่อมต่อขาเข้าและขาออก

- ขาเข้า: เกลียตัวเมีย 2"; DN50, หน้าแปลน 2-10"; DN50-250
- ขาออก :
  - ด้านล่างเป็นไปตามคุณสมบัติเพิ่มเติมของ SP และ AC
  - ด้านข้าง 2-3"; เกลียตัวเมีย DN50-80, 4-8"; กรูฟ DN100-200
  - สอดคล้องกับคุณลักษณะเพิ่มเติม ของ SP, AS, AC และ IP
  - ทรงเห็ด (วงกลมรอบทิศทาง), 2-10"; DN50-250, เป็นไปตามคุณสมบัติเพิ่มเติมของ SP ทรงเห็ด PE (C70-J) 2-4"; ฝาครอบ DN50-100 สอดคล้องกับ AC

### วัสดุ

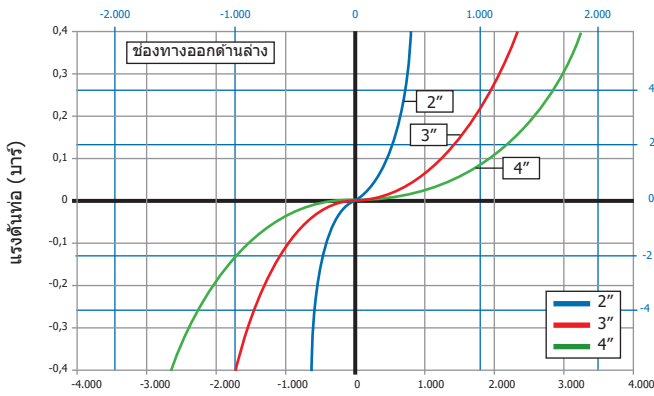
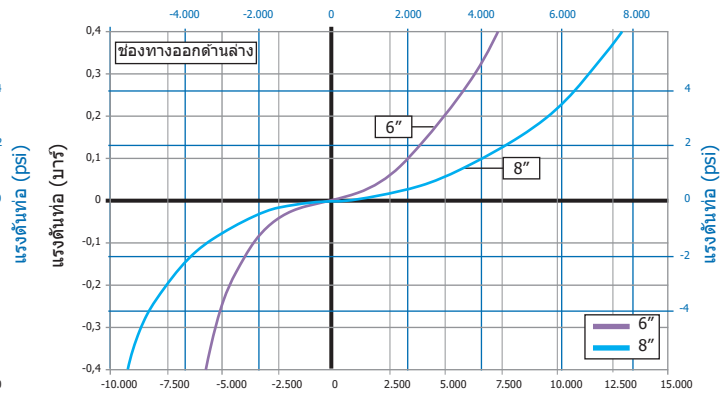
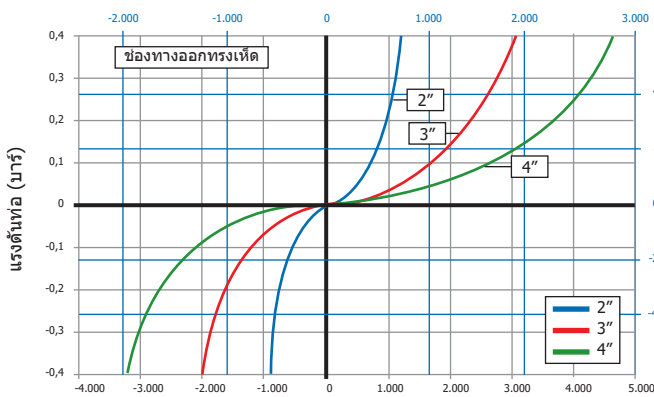
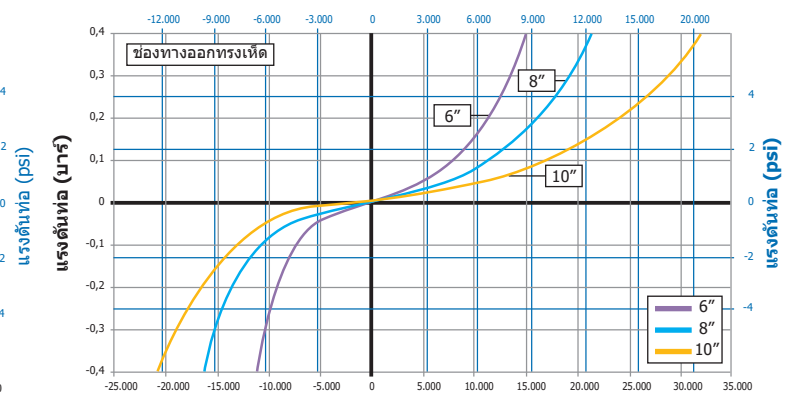
- ตัวโครงและฝาครอบ :
  - เหล็กเหนียวหล่อ (C70-C), สำหรับ 2-10"; DN50-250
  - สแตนเลส (C70-N), สำหรับ 2-6"; DN50-150
  - เหล็กหล่อ / WCB (C70-S), สำหรับ 2-6"; DN50-150
  - ฝาครอบทรงเห็ดโพลีเอทิลีน (C70-J) สำหรับ 2-8"; DN50-200
- การเคลือบผิว : อีพ็อกซีฟิวชั่นบอนด์, สีน้ำเงิน
- แผ่นด้านบน : สแตนเลส, เหล็กเหนียว
- ชุดลูกกลิ้ง : โพลีโพรพิลีน, ไนลอนเสริมใยแก้ว
- ออร์ฟิสอัดโนมิต : สแตนเลส
- อีลาสโตเมอร์ : EPDM

### ข้อมูลการทำงาน

- ระดับแรงดัน : 230 psi; ISO PN16, 360 psi; ISO PN25, 580 psi; ISO PN40
- แรงดันทำงานต่ำสุด : 1.5 psi; 0.1 บาร์
- แรงดันทำงานสูงสุด : 230 psi; 16 บาร์, 360 psi; 25 บาร์, 580 psi; 40 บาร์
- อุณหภูมิการทำงานและเครื่องมือ : น้ำ, 33-140°F; 1-60°C

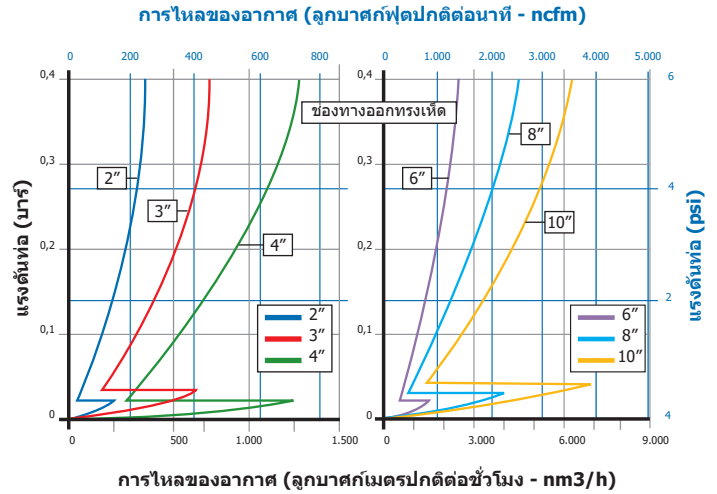
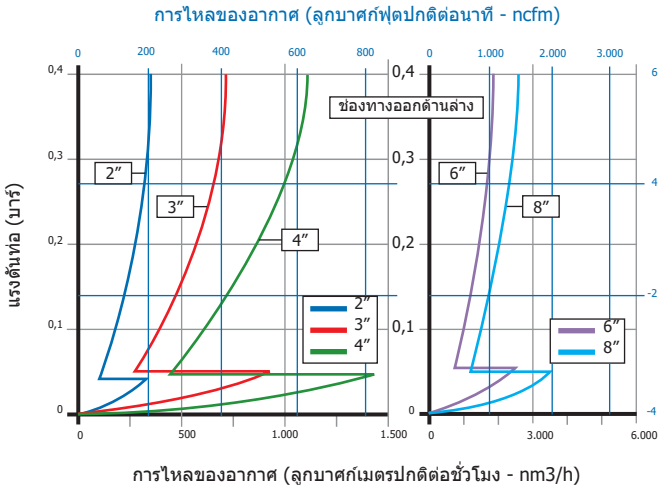

**ข้อมูลจำเพาะของออริฟิส**

ขนาดของ ช่องทางเข้า	พื้นที่ออริฟิสอัดโนมิต			ออริฟิส Kinetic		ป้องกันการกระซก		
	230 psi PN16	360 psi PN25	580 psi PN40	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง	พื้นที่	หมายเลข	รู เส้นผ่าน ศูนย์กลาง	พื้นที่ทั้งหมด
	นิ้ว มม.	ดร.นิ้ว mm vuông	ดร.นิ้ว ดร.มม.	ดร.นิ้ว ดร.มม.	นิ้ว มม.	ดร.นิ้ว ดร.มม.	นิ้ว มม.	ดร.นิ้ว ดร.มม.
2"	0,002	0,001	0,001	2,0	3,142	4	0,197	0,122
DN50	1,1	0,6	0,4	50	1.963		5	79
3"	0,004	0,002	0,002	3,0	7,069	4	0,315	0,312
DN80	2,5	1,5	1	80	5.027		8	201
4"	0,005	0,003	0,002	4,0	12,566	4	0,394	0,487
DN100	3,1	2	1,3	100	7.854		10	314
6"	0,014	0,009	0,005	6,0	28,274	4	0,591	1,096
DN150	9,1	5,7	3,5	150	17.671		15	707
8"	0,034	0,022	0,012	8,0	50,265	4	0,787	1,948
DN200	22,1	14,5	8	200	31.416		20	1.257
10"	0,044	0,030	-	10,0	78,540	4	0,866	2,357
DN250	28,2	19,6	-	250	49.087		22	1.521

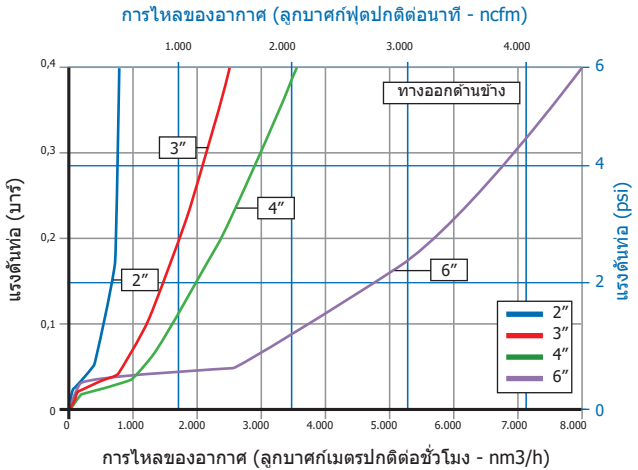
**แผนผังประสิทธิภาพการไหลของอากาศ**
**การรับเข้าและระบายอากาศ (การเติมเข้า ระบายออกของท่อและสภาวะสูญญากาศ)**
**การไหลของอากาศ (ลูกบาศก์ฟุตปกติต่อนาที - ncfm)**

**การไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตรปกติต่อชั่วโมง - nm3/h)**
**การไหลของอากาศ (ลูกบาศก์ฟุตปกติต่อนาที - ncfm)**

**การไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตรปกติต่อชั่วโมง - nm3/h)**
**การไหลของอากาศ (ลูกบาศก์ฟุตปกติต่อนาที - ncfm)**

**การไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตรปกติต่อชั่วโมง - nm3/h)**
**การไหลของอากาศ (ลูกบาศก์ฟุตปกติต่อนาที - ncfm)**

**การไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตรปกติต่อชั่วโมง - nm3/h)**



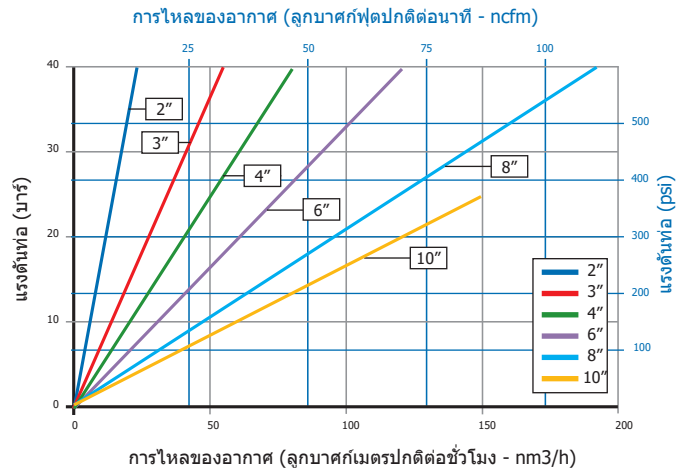
### ระบายอากาศพร้อมการป้องกันการกระชาก (การเติมท่อ)



### ระบายอากาศพร้อมการป้องกันการไหลเข้า (การเติมท่อ)



### การปล่อยอากาศ (การทำงานกับแรงดัน)



สำหรับความสามารถในการปล่อยอากาศอัตโนมัติที่สูงขึ้น โปรดปรึกษากับ BERMAD

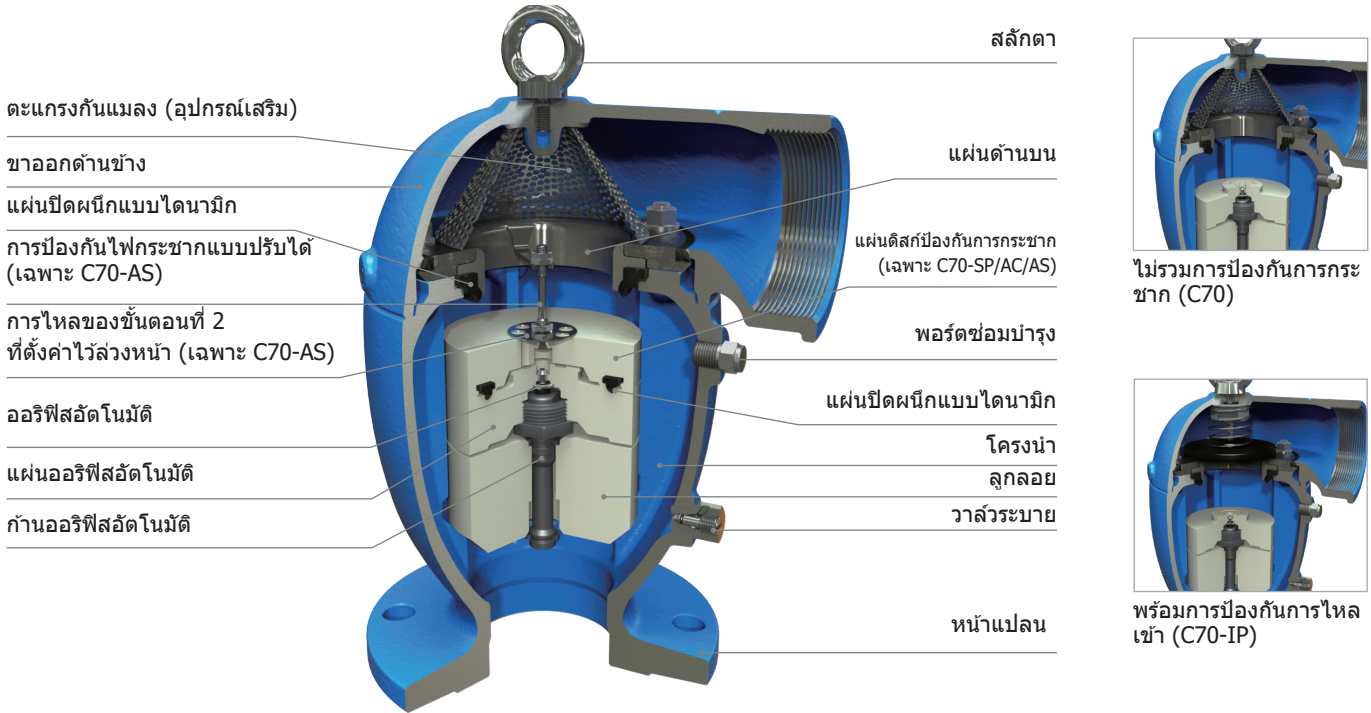
## ข้อมูลสำหรับ C70 ที่มีคุณสมบัติป้องกันการกระชาก

ขนาดของทางเข้า	C70-SP ค่าสถิติ			C70-SP/AC/AS ระบายอากาศที่ 6 psi; 0.4 บาร์		
	ทรงเห็ด	ด้านข้าง	ด้านล่าง	ทรงเห็ด	ด้านข้าง	ด้านล่าง
นิ้ว	psi	psi	psi	ncfm	ncfm	ncfm
มม.	บาร์	บาร์	บาร์	nm <sup>3</sup> /h	nm <sup>3</sup> /h	nm <sup>3</sup> /h
2"	0,29	0,57	0,68	239	200	200
DN50	0,02	0,04	0,05	420	350	350
3"	0,44	0,78	0,88	450	399	399
DN80	0,03	0,05	0,06	790	700	700
4"	0,29	0,71	0,80	730	627	627
DN100	0,02	0,05	0,06	1.280	1.100	1.100
6"	0,29	0,64	0,83	1.402	958	958
DN150	0,02	0,04	0,06	2.460	1.680	1.680
8"	0,36	0,73	0,73	2.565	1.471	1.471
DN200	0,03	0,05	0,05	4.500	2.580	2.580
10"	0,41	-	-	3.578	-	-
DN250	0,03	-	-	6.278	-	-

แผนผังการระบายอากาศและรับเข้าอ้างอิงจากการวัดจริง โดยวัดจากสถานีทดสอบการไหลของอากาศของ Bermad ในช่วงปี 2014 - 2015 ตามมาตรฐาน EN-1074/4 และได้รับการยอมรับตามมาตรฐาน AS-4598 (2008) สำหรับประสิทธิภาพการไหลของอากาศขาออกด้านข้าง โปรดปรึกษากับ BERMAD ใช้ซอฟต์แวร์ Bermad Air สำหรับการปรับขนาดและการจัดตำแหน่งวาล์วอากาศที่เหมาะสม



### ภาพตัด



### C70 - ขนาดและน้ำหนัก

ขนาดของขาเข้า		ขาออกเหล็กเหนียวด้านข้าง			ขาออกเหล็กเหนียวด้านล่าง			ขาออกเหล็กเหนียวทรงเห็ด			ขาออก PE ทรงเห็ด		
การเชื่อมต่อ	การเชื่อมต่อ	ความกว้าง (D)	ความสูง (H)	น้ำหนัก	ความกว้าง (D)	ความสูง (H)	น้ำหนัก	ความกว้าง (D)	ความสูง (H)	น้ำหนัก	ความกว้าง (D)	ความสูง (H)	น้ำหนัก
นิ้ว	---	นิ้ว	นิ้ว	ปอนด์	นิ้ว	นิ้ว	ปอนด์	นิ้ว	นิ้ว	ปอนด์	นิ้ว	นิ้ว	ปอนด์
มม.	---	มม.	มม.	Kg	มม.	มม.	Kg	มม.	มม.	Kg	มม.	มม.	Kg
2"	เกลียว	7,362	11,575	17,2	9,134	11,575	17,632	6,890	10,945	17,6	7,480	9,252	13,7
DN50		187	294	7,8	232	294	8	175	278	8,0	190	235	6,2
2"	หน้าแปลน	7,362	12,205	22,0	9,134	12,205	23,142	6,890	11,535	22,0	7,480	9,843	19,2
DN50		187	310	10,0	232	310	11	175	293	10,0	190	250	8,7
3"	หน้าแปลน	9,843	14,016	37,0	12,402	14,016	38,129	8,661	13,228	35,3	9,252	12,008	30,1
DN80		250	356	16,8	315	356	17	220	336	16,0	235	305	13,7
4"	หน้าแปลน	11,339	16,260	49,1	14,882	16,260	50,912	10,236	14,961	48,5	10,827	13,780	40,9
DN100		288	413	22,3	378	413	23	260	380	22,0	275	350	18,6
6"	หน้าแปลน	15,512	22,441	110,2	20,315	22,441	116,812	14,173	20,551	112,4	14,961	18,504	94,6
DN150		394	570	50,0	516	570	53	360	522	51,0	380	470	42,9
8"	หน้าแปลน	20,394	30,315	266,7	26,378	30,315	275,500	18,583	28,189	264,5	20,000	25,591	213,1
DN200		518	770	121,0	670	770	125	472	716	120,0	508	650	96,7
10"	หน้าแปลน	---	---	---	---	---	---	22,441	32,480	407,7	---	---	---
DN250		---	---	---	---	---	---	570	825	185,0	---	---	---