

# วาล์วอากาศแบบผสม สำหรับน้ำเสียและน้ำทิ้ง ที่ไม่สะอาด

## รุ่น C50

BERMAD C50 เป็นวาล์วอากาศแบบผสมคุณภาพสูงสำหรับเครือข่ายระบบน้ำเสียและน้ำทิ้งและสำหรับสภาพการใช้งานที่หลากหลาย โดยจะระบายอากาศระหว่างการเติมน้ำในท่อช่วยให้ระบายช่องอากาศและก๊าซออกจากท่อที่มีแรงดันได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้มีอากาศเข้าปริมาณมากในกรณีที่ระบบมีการระบายออก

ตัวโครงที่ยาวและของเหลวลอยต่ำทำให้ป้องกันไม่ให้ของเหลวสัมผัสกับกลไกส่วนบนได้

ด้วยการออกแบบตามหลักอากาศพลศาสตร์ขั้นสูง ออร์ฟิสคู่และอุปกรณ์ป้องกันการกระชาก (อุปกรณ์เสริม) วาล์วนี้จึงให้การป้องกันการสะสมของอากาศและก๊าซได้อย่างยอดเยี่ยมและป้องกันการเกิดสุญญากาศพร้อมการปิดผนึกที่ดีขึ้นในสภาพแรงดันต่ำ

### คุณสมบัติและคุณประโยชน์

- ตัวโครงแบบการไหลตรงที่มีออร์ฟิสอัตโนมัติเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใหญ่: การไหลของอากาศสูงมากกว่าปกติ
- ป้องกันการเคลื่อนไหวตามหลักอากาศพลศาสตร์ทั้งตัว: ป้องกันการปิดก่อนเวลาอันควร โดยไม่รบกวนการดูดอากาศเข้าหรือการระบายอากาศ
- การปิดผนึกแบบไดนามิก: ป้องกันการรั่วไหลในสภาวะแรงดันต่ำ (0.8 psi; 0.05 บาร์)
- ดีไซน์ตัวโครงที่ยาว: ป้องกันของแข็งมาทำการสัมผัสกับชิ้นส่วนการทำงานด้านบน
- โครงสร้างกะทัดรัดเรียบง่ายและแข็งแรง พร้อมชิ้นส่วนที่ป้องกันการกัดกร่อนอย่างสมบูรณ์: ลดการบำรุงรักษาและยืดอายุการใช้งาน
- สองช่องซ่อมบำรุง: ทำให้สามารถล้างทำความสะอาดย้อนกลับและระบายออกได้
- เคลียวขาออกด้านข้าง (2" ; DN50) สำหรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ป้องกันการกระชาก (SP) หรืออุปกรณ์ป้องกันการไหลเข้า (IP)
- การรับรองจากโรงงานและการควบคุมคุณภาพ: ประสิทธิภาพและข้อมูลจำเพาะได้รับการทดสอบและวัดด้วยแท่นทดสอบพิเศษ รวมถึงสภาวะแรงดันสุญญากาศ

### คุณสมบัติเพิ่มเติมและอุปกรณ์เสริม

- ป้องกันการกระชาก (รหัส SP): ทำงานได้สิ้นเปลืองขึ้น ป้องกันความเสียหายต่อวาล์วและระบบ
- ป้องกันการไหลเข้า (รหัส IP): ป้องกันการดูดอากาศเข้ามาในที่ ๆ ซึ่งอาจทำให้มีเสียงเสียหาย จำเป็นต้องล่อน้ำอีกครั้งหรือหยุดการถ่ายเทน้ำ
- วาล์วระบาย (รหัส Z)

### การใช้งานทั่วไป

- สถานีบิ่มน้ำ: ระบายอากาศ, ป้องกันสุญญากาศ
- ท่อสำหรับน้ำไม่สะอาด: ป้องกันการสะสมของอากาศและก๊าซและการก่อตัวของสุญญากาศในพื้นที่จุดเปลี่ยนความชันและจุดยกสูง และที่ถนน/สะพานแม่น้ำ
- โรงบำบัดน้ำเสีย: ระบายอากาศ, ป้องกันการสะสมของอากาศและก๊าซ และการก่อตัวของสุญญากาศ



C50-P



C50-J



C50-C



C50-G



C50-N

ภาพทั้งหมดในแค็ตตาล็อกนี้ใช้สำหรับเป็นภาพประกอบเท่านั้น



## การเชื่อมต่อขาเข้าและขาออก

- **ขาเข้า:**
  - ตัวโครงไนลอนเสริมใยแก้ว (C50-P): เกสียวตัวผู้ 2-3"; DN50-80, หน้าแปลน 2-4"; DN50-100
  - ตัวโครงเหล็กเหนียว (C50-C, C50-J): เกสียวตัวผู้ 2"; DN50, หน้าแปลน 2-3"; DN50-80
  - ตัวโครงสแตนเลส (C50-G, C50-N): เกสียวตัวผู้ 2-3"; DN50-80, หน้าแปลน 2-3"; DN50-80
- **ขาออก:** ขาออกด้านข้าง, เกสียวตัวเมีย 2"; DN50

## ข้อมูลการทำงาน

- ระดับแรงดัน: 150 psi; ISO PN10 (C50-P), 230 psi; ISO PN16 (C50-C, C50-J, C50-G, C50-N)
- แรงดันทำงานต่ำสุด: 0.8 psi; 0.05 บาร์
- แรงดันทำงานสูงสุด: 150 psi; 10 บาร์ (C50-P), 230 psi; 16 บาร์ (C50-C, C50-J, C50-G, C50-N)
- อุณหภูมิการทำงานและเครื่องมีอ: น้ำ, 33-140°F; 1-60°C

## วัสดุ

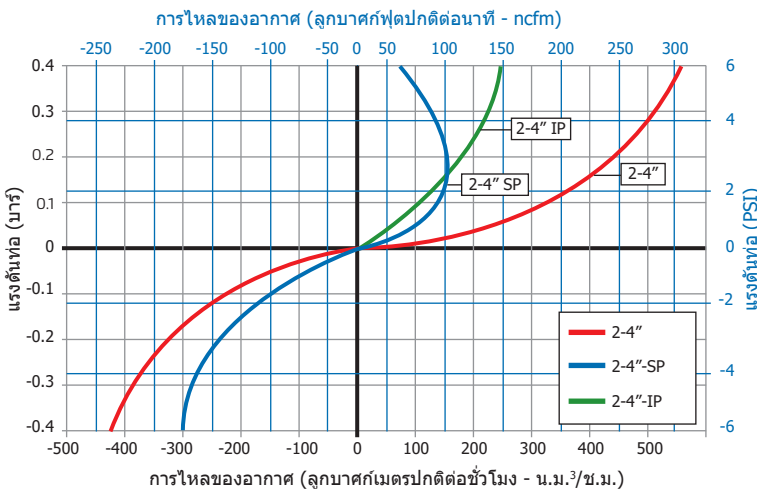
- **ตัวโครง, คอและฝาครอบ:**
  - ไนลอนเสริมใยแก้ว (C50-P)
  - เหล็กเหนียว (C50-C)
  - สแตนเลส 316 (C50-N)
- **ตัวโครงเหล็กเหนียวพร้อมคอและฝาครอบ ไนลอนเสริมใยแก้ว (C50-J)**
- **ตัวโครงสแตนเลส 316 พร้อมคอและฝาครอบ ไนลอนเสริมใยแก้ว (C50-G)**
- ชุดลูกกลอยส่วนบน: โพลีโพรพิลีน, ไนลอนเสริมใยแก้ว
- ชุดลูกกลอยส่วนล่าง: โพลีโพรพิลีน, ตัวเลือก – สแตนเลส 316
- ก้านลูกกลอย: สแตนเลส 316
- อีลาสโตเมอร์: EPDM, NBR ตัวเลือก - ไวตัน
- การเคลือบเหล็กเหนียว อีพ็อกซีฟิวชั่นบอนด์

## ข้อมูลจำเพาะของออริฟิส

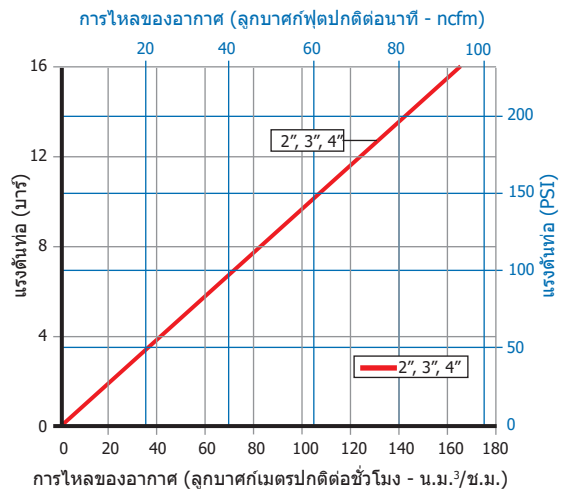
ขาเข้า ขนาด	ออริฟิสอัดโน มัต		ออริฟิสแบบจลน์		ป้องกันการกระชาก	
	พื้นที่	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง	พื้นที่	หมายเลข รู	รู เส้นผ่านศูนย์กลาง	พื้นที่ทั้งหมด
นิ้ว	ตร.นิ้ว	นิ้ว	ตร.นิ้ว	--	นิ้ว	ตร.นิ้ว
มม.	ตร.มม.	มม.	ตร.มม.		มม.	ตร.มม.
2"-4"	0.019	1.772	2.465	4	0.157	0.078
DN50-DN100	12.2	45.0	1,590		4	50

## แผนผังประสิทธิภาพการไหลของอากาศ

การรับเข้าและระบายอากาศ (การเติมเข้า ระบายออกของท่อและสภาวะ  
สูญญากาศ)



การปล่อยอากาศ (การทำงานภายใต้แรงดัน)



แผนผังการระบายอากาศและรับเข้าอ้างอิงจากการวัดจริงโดยวัดจากสถานีทดสอบการไหลของอากาศของ Bermad ตามมาตรฐาน EN-1074/4 และอ้างอิงของขาออกด้านข้าง ใช้ซอฟต์แวร์ Bermad Air สำหรับการปรับขนาดและการจัดตำแหน่งวาล์วอากาศที่เหมาะสม




**ขนาดและน้ำหนัก**

		<b>ไนลอนเสริมใยแก้ว (C50-P)</b>			<b>เหล็กหล่อเหนียว (C50-C)</b>			<b>เหล็กเหนียวและไนลอนเสริมใยแก้ว (C50-J)</b>		
ขาเข้าขนาด	การเชื่อมต่อ	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
มม.		มม.	มม.	กก.	มม.	มม.	กก.	มม.	มม.	กก.
2"	เกลียว	13.622	18.031	12.8	14.488	19.291	45.2	13.740	19.252	26.4
DN50		346	458	5.8	368	490	20.5	349	489	12.0
2"	หน้าแปลน	13.622	18.504	14.1	14.488	19.724	49.1	13.740	19.724	30.2
DN50		346	470	6.4	368	501	22.3	349	501	13.7
3"	เกลียว	13.622	18.031	13.0	---	---	---	---	---	---
DN80		346	458	5.9	---	---	---	---	---	---
3"	หน้าแปลน	13.622	18.504	14.8	14.488	19.291	52.5	13.740	19.252	33.5
DN80		346	470	6.7	368	490	23.8	349	489	15.2
4"	หน้าแปลน	13.622	18.504	15.3	14.764	19.291	55.1	14.764	19.291	37.5
DN100		346	470	7.0	375	490	25.0	375	490	17.0

\* รวมส่วนขยายที่ประกอบแล้ว + ข้อต่อหักศอก 90 องศา สำหรับอุปกรณ์ SP/IP เพิ่มเติม เพิ่มความกว้าง (D) เป็น 2.087"; 53 มม.

		<b>สแตนเลสและไนลอนเสริมใยแก้ว (C50-G)</b>			<b>สแตนเลส (C50-N)</b>		
ขาเข้าขนาด	การเชื่อมต่อ	ความกว้าง (D)	ความสูง (H)	น้ำหนัก	ความกว้าง (D)	ความสูง (H)	น้ำหนัก
นิ้ว		นิ้ว	นิ้ว	ปอนด์	นิ้ว	นิ้ว	ปอนด์
มม.		มม.	มม.	กก.	มม.	มม.	กก.
2"	เกลียว	13.622	19.213	23.4	13.661	19.252	37.0
DN50		346	488	10.6	347	489	16.8
2"	หน้าแปลน	13.622	19.134	29.1	13.661	19.370	41.7
DN50		346	486	13.2	347	492	18.9
3"	เกลียว	13.622	20.197	28.7	13.661	20.197	41.9
DN80		346	513	13.0	347	513	19.0
3"	หน้าแปลน	13.622	19.409	35.7	13.661	19.843	48.3
DN80		346	493	16.2	347	504	21.9
4"	หน้าแปลน	13.622	19.409	41.2	13.661	19.843	49.4
DN100		346	493	18.7	347	504	22.4

\* รวมส่วนขยายที่ประกอบแล้ว + ข้อต่อหักศอก 90 องศา สำหรับอุปกรณ์ SP/IP เพิ่มเติม เพิ่มความกว้าง (D) เป็น 2.087"; 53 มม.