



FILSTAR
エレメントレス・フィルター
ฟิลสตาร์

industria

ข้อเสนอจาก industria
เป็นมิตรต่อมนุษย์ โลก ธุรกิจ

เนื่องจาก FILSTAR
ไม่มีไส้กรอง
จึงไม่ทำให้เกิดขยะในอุตสาหกรรม

ของเสียเป็นศูนย์

ดีต่อโลก

ดีต่อธุรกิจ

FILSTAR®
エレメントレス・フィルター

industria

ของเสียเป็นศูนย์

ดีต่อมนุษย์

ค่าใช้จ่ายเป็นศูนย์

แม้จะเป็นมาตรฐานรักษาสิ่งแวดล้อม แต่ในยุคนี้
ก็ไม่มีใครอยากเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม
ทว่าไม่จำเป็นต้องกังวลไป
เรามีตัวอย่างผู้ใช้บางรายวางเป้าที่จะลดค่าใช้จ่าย
13 ล้านเยนต่อปีจากการนำ FILSTAR เข้ามาใช้

ปัจจุบันต้องให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม
จึงมีการพัฒนาธุรกิจให้เป็นที่ไปตามมาตรฐาน ISO
แต่ก่อนที่จะมุ่งเน้นทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง
พวกเราทุกคนควรจะช่วยกันลดปริมาณของเสีย
จากอุตสาหกรรมกันก่อน

FILSTAR ไม่มีไส้กรอง
จึงไม่เกิดค่าใช้จ่ายใดๆ
ไม่ต้องซื้อไส้กรอง
ไม่ต้องเสียค่าบริการใดๆ

การเปลี่ยนไส้กรองนั้น
จะทำให้มือสกปรก เกิดขยะ
หรือเกิดการบาดเจ็บได้
เป็นสิ่งที่ไม่อยากทำ

FILSTAR ไม่มีไส้กรอง
จึงไม่จำเป็นต้องทำการบำรุงรักษาใดๆ ทั้งสิ้น

ข้อดีของ FILSTAR

การเปรียบเทียบในทุกด้านระหว่าง FILSTAR (ปราศจากไส้กรอง) กับฟิลเตอร์ที่ใช้ในอุตสาหกรรม (แบบที่มีอยู่ปัจจุบัน)

สำรวจโดย industria

① ประโยชน์ด้านค่าใช้จ่าย

กรณีที่ท่านใช้ฟิลเตอร์ที่มีอยู่ปัจจุบัน เมื่อไส้กรองฟิลเตอร์ที่อยู่ภายในอุดตัน ก่อนอื่นต้องถอดแยกอุปกรณ์ฟิลเตอร์ แล้วทำความสะอาดไส้กรองฟิลเตอร์นั้น และหลังจากทำความสะอาดแล้ว ยังต้องทำการเปลี่ยนฟิลเตอร์อีกด้วย ไส้กรองส่วนใหญ่เมื่อใช้ซ้ำ ความละเอียดแม่นยำในการกรองจะแยลง และอุดตันง่ายขึ้น ด้วยเหตุนี้ไส้กรองฟิลเตอร์ส่วนใหญ่ที่ขายในท้องตลาดทั่วไปจึงเป็นไส้กรองแบบใช้แล้วทิ้ง ซึ่งไส้กรองลักษณะเช่นนี้จะไม่อยู่ใน 「FILSTAR」 ฟิลเตอร์ปราศจากไส้กรอง ซึ่งจะเข้ามาแก้ไขข้อจรรยา ในเรื่องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น

② ปลอดภัยการบำรุงรักษา

เนื่องจาก 「FILSTAR」 ไม่มีไส้กรอง จึงไม่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนใดๆ และเนื่องจากโครงสร้างภายในไม่มีองค์ประกอบที่ซับซ้อนหรือส่วนที่เกิดขวางช่องทางไหล จึงไม่มีการอุดตันและตรวจเช็คได้ง่าย

③ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

หลังจากเปลี่ยนไส้กรองของฟิลเตอร์ ไส้กรองที่ใช้แล้วเมื่อนำไปทิ้ง จะกลายเป็นขยะอุตสาหกรรม ซึ่งหมายความว่าในสภาพปัจจุบัน ขณะที่ผู้ประกอบการเปลี่ยนไส้กรองฟิลเตอร์และนำไปทิ้งเป็นการทำให้เกิดขยะอุตสาหกรรมขึ้นในเวลาเดียวกัน ซึ่งถ้าเป็นฟิลเตอร์ปราศจากไส้กรอง 「FILSTAR」 จะไม่ก่อให้เกิดขยะอุตสาหกรรมจึงสามารถรักษามาตรการสิ่งแวดล้อมรองรับกับ ISO14001 รวมทั้งปรับปรุงด้านการลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะอุตสาหกรรมขององค์กรลงได้ ขยะอุตสาหกรรมเป็นศูนย์

④ ขอบเขตการใช้งานกว้าง

ประสิทธิภาพการกรองของ 「FILSTAR」 สูงสุดอยู่ที่ 98% และเฉลี่ยที่ 90% สามารถคัดแยกอนุภาคเล็กขนาด 10µm-2mm ขึ้นไป สามารถรองรับอัตราการไหลตั้งแต่ 8L-250L/min สามารถออกแบบผลิตด้วยรูปทรงและวัสดุที่เหมาะสมของเหลวที่ใช้

⑤ อายุการใช้งานยาวนาน

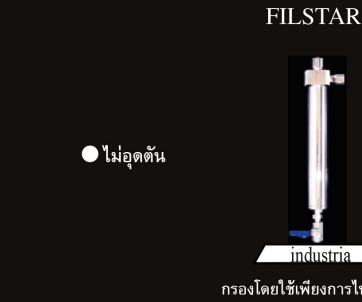
หากใช้ 「FILSTAR」 เป็นฟิลเตอร์ขั้นต้น (Pre-filter) ซึ่งเป็นกระบวนการบำบัดก่อนหน้า (Pre-treatment) ของฟิลเตอร์ขั้นสุดท้าย (Final filter) จะกรองได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากสามารถกำจัดอนุภาคเล็กได้ถึงประมาณ 10µm ช่วยยืดอายุไส้กรองของ Final filter จึงลดความถี่ในการเปลี่ยนไส้กรอง ทำให้อายุการใช้งานยาวนานขึ้น สามารถลดขยะอุตสาหกรรมลงได้

⑥ ตัวอย่างการใช้งาน

- * ใช้เป็นมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและด้านค่าใช้จ่ายสำหรับฟิลเตอร์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมซึ่งใช้อยู่ปัจจุบัน
- * ใช้เป็นตัวกรองขั้นสูง, ฟิลเตอร์หลัก (Main filter) ความละเอียดสูงที่มีอัตราการกรองสูงกว่า 90%
- * ใช้เป็น Pre-filter ก่อน Final filter ซึ่งเหมือนขนาดต่ำกว่า 10µm
- * เป็นตัวกรองขั้นต้นสำหรับวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม, เคมี, การผลิตยา
- * ใช้ในการคัดแยกมลพิษตกในอุตสาหกรรมแปรรูป, เครื่องจักรกล, ยานยนต์
- * เป็นตัวกรองน้ำทิ้ง, น้ำหมุนเวียนในกระบวนการบำบัดน้ำของโรงงานต่างๆ
- * ใช้ในการกำจัดสิ่งปนเปื้อนในอุตสาหกรรมทางชีวภาพ, วัสดุกึ่งตัวนำ
- * ใช้ในการกำจัดสิ่งแปลกปลอมในสารละลาย, น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาด

⑦ ไม่สูญเสียโอกาสทางเศรษฐกิจ

ฟิลเตอร์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน หากไม่หยุดอุปกรณ์และไลน์ผลิตจะไม่สามารถเปลี่ยนฟิลเตอร์ได้ ซึ่งสำหรับ FILSTAR แม้เดินเครื่องอยู่ก็สามารถปล่อยตะกอนขยะออกมาได้ ไม่เกิดการสูญเสียโอกาสทางเศรษฐกิจ



● ไม่อุดตัน

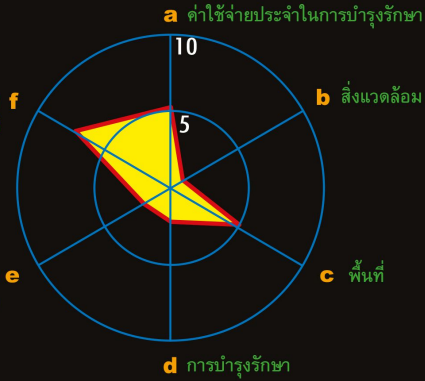
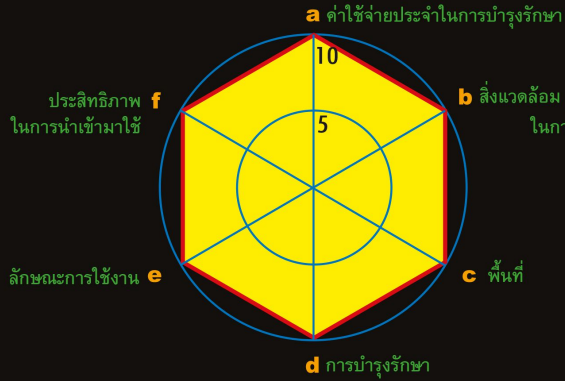
กรองโดยใช้เพียงการไหลของน้ำ

ฟิลเตอร์ที่ใช้ในอุตสาหกรรม



● อุดตัน สาเหตุของขยะอุตสาหกรรม

กรองด้วยไส้กรองจำพวกโฟม, โลหะเผาผนึก (Sintered metal) ฯลฯ

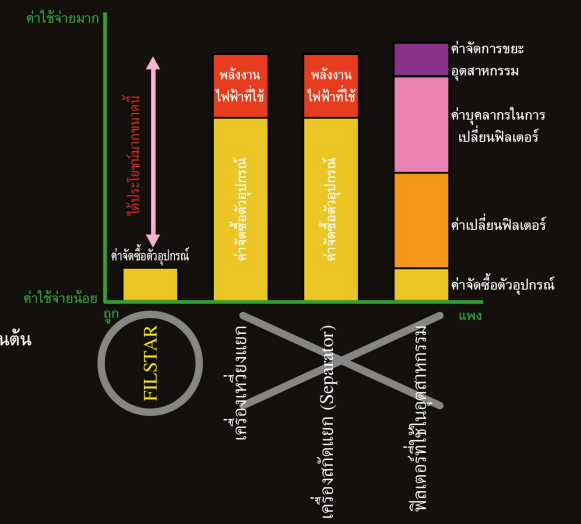


เปรียบเทียบกับฟิลเตอร์รูปแบบอื่น ๆ

FILSTAR	ความละเอียดแม่นยำ	ฟิลเตอร์แบบไซโคลน
สูงกว่า 95% ขึ้นไปที่ 10µm	สามารถปรับได้ตามปริมาณตะกอน	ต่ำกว่า 65% ที่ 10µm
มีความหนอยางน้อย 10mm ขึ้นไป	มีอายุการใช้งาน	ปล่อยตะกอนไหลแบบควบคุมไม่ได้
		มีจุดต่อในเรือและความทนทานและการสึกกร่อน
		เครื่องเหวี่ยงแยก เครื่องสกัดแยกด้วยพลังแม่เหล็ก (Magnetic Separator)

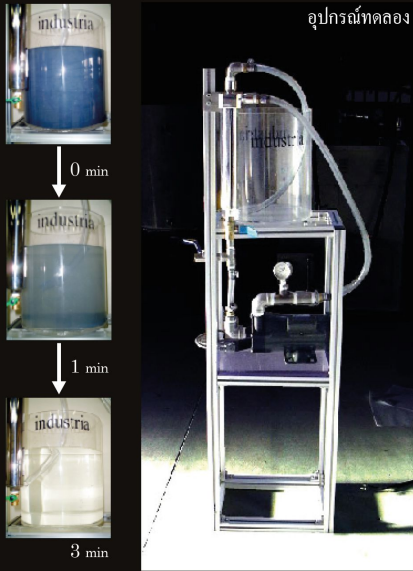
FILSTAR	พื้นที่	อุปกรณ์มีขนาดใหญ่
ใช้ได้กับทุกสถานที่	พื้นที่	ค่าใช้จ่ายในการนำเข้ามาใช้สูง
ค่าใช้จ่ายในการนำเข้ามาใช้เพียงประกอบเข้ากับท่อที่ติดตั้ง	ค่าใช้จ่าย	สูง
	พลังงานไฟฟ้าที่ใช้	

เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างฟิลเตอร์แบบที่มีอยู่ปัจจุบันกับ FILSTAR



industria

► ELEMENT LESS FILSTAR



A Test

ความสามารถในการกรองของ FILSTAR

- ของเหลว น้ำ
- TANK (15L)
- วัสดุที่กรอง ซิลิกอนคาร์ไบด์ (ขนาดอนุภาค 10 μ --20 μ)
- FILSTAR S Type
- Pump 15L/min



น้ำสะอาด หลังการกรอง ปล่อยออกจากช่องระบายตะกอน

ประสบการณ์

ผลที่ได้จากการนำ FILSTAR ไปใช้

ผู้ใช้ที่กำลังรู้สึกเป็นปัญหากับฟิลเตอร์ที่ใช้อยู่ปัจจุบัน

ผู้ใช้ที่คำนึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผู้ใช้ที่ต้องการลดค่าใช้จ่ายลง

ผู้ใช้ที่ต้องการแก้ไขปัญหาการทำงานซ้ำซ้อน

โรงงานต่างๆ	น้ำใช้ในอุตสาหกรรม, หอทำความเย็น	เครื่องจักรกล	การตัดแต่งรูปทรง (Machining), เครื่องขัด-ลับคม, เครื่องเจียร
แม่พิมพ์	การตัดชิ้นงาน wire cut, เครื่องขัด-ลับคม, เครื่องเจียร	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	การกำจัดกากตะกอน, ตะกั่วบัดกรี
ยานยนต์	น้ำยาหล่อเย็น, ฟันสี, น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาด	วัสดุชุบชั้นสูง	การรวบรวมวัสดุชุบกลับมาใช้
เหล็ก	น้ำหล่อเย็น, น้ำหมุนเวียน	เคมี	กากตะกอน, อุปกรณ์ล้างทำความสะอาด
เภสัชกรรม	การกรองหยวนวัตถุดิบ, กระบวนการก่อนบำบัด (Pretreatment) น้ำริสซูธิ์	ผลิตภัณฑ์อาหาร	น้ำใช้ในอุตสาหกรรม, การกำจัดเศษกาก
วัสดุแข็งตัวน้ำ	การแปรรูปกระจก, หอทำความเย็น, ไอเสีย, กระบวนการก่อนบำบัด (Pretreatment) น้ำริสซูธิ์		

ประสิทธิภาพจากการกรองมากกว่า 98%

วัสดุที่คัดแยกได้ง่าย

วัสดุที่คัดแยกได้ยาก

- วัสดุที่ใหญ่กว่า 10 μ
- วัตถุหนัก
- วัตถุที่จมน้ำ
- ผงเหล็ก
- ผงอะลูมิเนียม
- ทราย

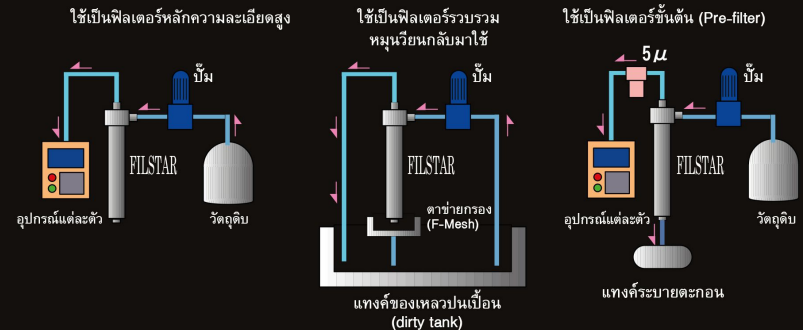
วัสดุที่คัดแยก

- วัสดุที่เล็กกว่า 5 μ
- วัตถุเบา
- วัตถุที่ลอยน้ำ
- โฟม
- กระดาษ
- เศษอาหาร

- ของเหลวที่มีความหนืดต่ำ
- ของเหลวที่มีลักษณะลื่นไหล
- ของเหลวที่อยู่ใต้น้ำหนักัด • น้ำมันดีเซล
- น้ำมันตัดกลึงชนิดผสมน้ำ
- น้ำ

ของเหลว

- ของเหลวที่มีความหนืดสูง
- ของเหลวที่ข้นเหนียว
- ของเหลวที่อยู่เหนือน้ำหนักัด • น้ำมันดีเซล
- น้ำมันชนิดที่เป็นน้ำมันล้วน
- น้ำเชื่อม



START

- ของเหลวที่จะตัดแยก
ความหนืดของของเหลว ไม่เกิน 2.5 cp
(น้ำมันดีเซล • น้ำมันก๊าด)
ความถ่วงจำเพาะของวัตถุที่เป็นของแข็ง 1.5 ขึ้นไป
(PVC • ผงเหล็ก)
อนุภาคของวัตถุที่เป็นของแข็ง 15 μ m ขึ้นไป
(10 μ - 95%
5 μ - 50%)

YES

- กรุณาเลือกวัสดุที่ใช้ทำตัวอุปกรณ์ (Body) ตามของเหลวที่ใช้
(สแตนเลส • PVC • เหล็ก • อื่นๆ)
- กรุณาเลือกตามวัตถุประสงค์ในการใช้งาน
(ระบายตะกอนแบบแมนนวล • ระบายตะกอนอัตโนมัติ • ถ้วยระบายตะกอน)

NO

- ทบทวนการตั้งค่าเงื่อนไข รวมถึงพิจารณาประสิทธิภาพในการตัดแยก
ดำเนินการทดสอบกับตัวอุปกรณ์จริงตามความจำเป็น
▶ ติดต่อผู้ขายสภาพตัวอย่าง



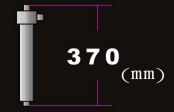
Manual

Auto

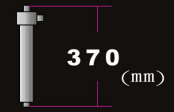
Drain cup

Type S

- ช่วงอัตราการไหล 8~15L/min
รุ่น KS-15

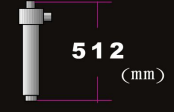


- ช่วงอัตราการไหล 15~20L/min
รุ่น KSS-20



Type M

- ช่วงอัตราการไหล 20~40L/min
รุ่น KSM-25

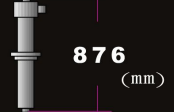


- ช่วงอัตราการไหล 40~60L/min
รุ่น KM-32

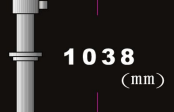


Type L

- ช่วงอัตราการไหล 60~120L/min
รุ่น KML-40



- ช่วงอัตราการไหล 120~250L/min
รุ่น KL-50



Type X

- สามารถออกแบบผลิตนอกเหนือจากอัตราการไหลมาตรฐานได้
XL-00 ผลิตตามความต้องการ

FILSTAR Choice

แผนผังทางเลือกให้เหมาะกับลูกค้า

FILSTAR

ELEMENT LESS FILTER



Filstar แบบ Manual

วัสดุ SUS304
 ความทนต่อแรงดัน MAX 1.0 Mpa
 ของเหลวที่นำมาใช้ น้ำ, น้ำมัน, อากาศ, สารเคมี, ก๊าซ (ขึ้นอยู่กับความหนืด)
 วาล์วระบายตะกอน บอลวาล์วแบบหัวก๊อก

รุ่น	วัสดุ	อัตรา การไหล	ท่อ เข้า-ออก	ช่องระบาย ตะกอน
KS-15	SUS304	8~15	Rc1/2	R3/4
KSS-20	SUS304	15~20	Rc3/4	R3/4

รุ่น	วัสดุ	อัตรา การไหล	ท่อ เข้า-ออก	ช่องระบาย ตะกอน
KSM-25	SUS304	20~40	Rc1	R1
KM-32	SUS304	40~60	Rc1-1/4	R1-1/4

รุ่น	วัสดุ	อัตรา การไหล	ท่อ เข้า-ออก	ช่องระบาย ตะกอน
KML-40	SUS304	60~120	Rc1-1/2	R1-1/2
KL-50	SUS304	120~250	Rc2	R1-1/2



Filstar แบบ Auto

วัสดุ SUS304
 ความทนต่อแรงดัน MAX 1.0 Mpa
 ของเหลวที่นำมาใช้ น้ำ, น้ำมัน, อากาศ, สารเคมี, ก๊าซ (ขึ้นอยู่กับความหนืด)
 วาล์วระบายตะกอน บอลวาล์วไฟฟ้า
 การตั้งเวลาควบคุม ตั้งเวลารบายตะกอน : 1~3,600 วินาที
 ตั้งเวลาเปิดปิด : 1~60 วินาที

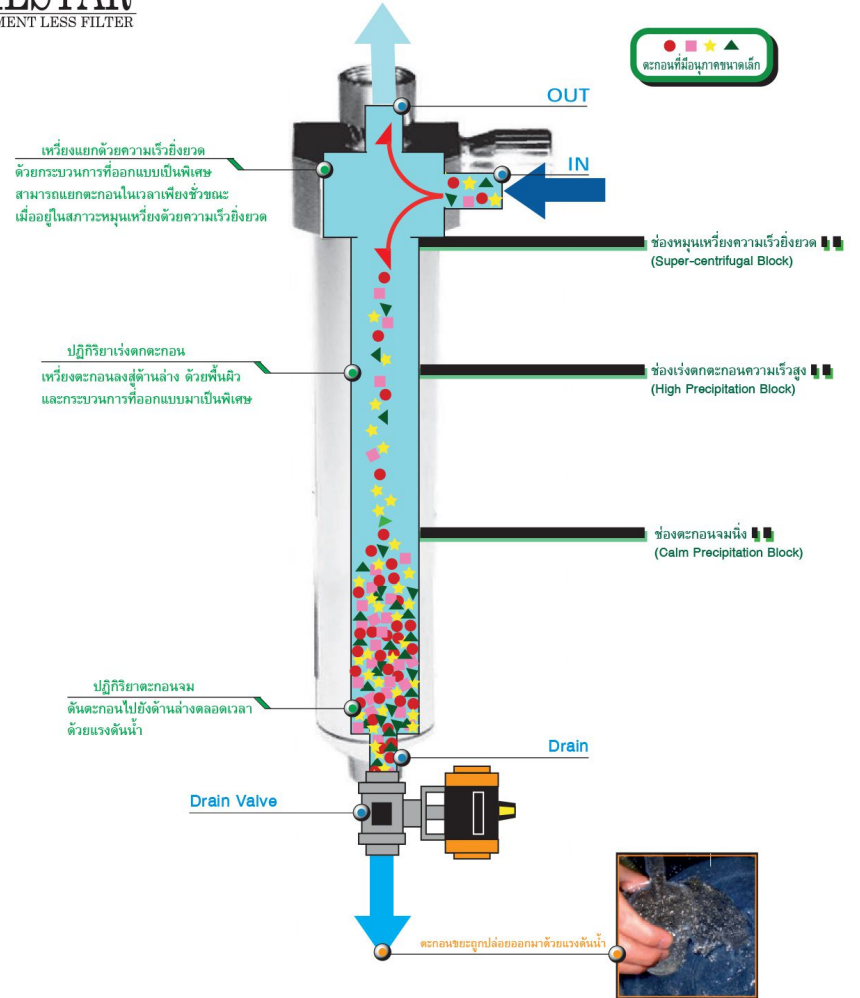
รุ่น	วัสดุ	อัตรา การไหล	ท่อ เข้า-ออก	ช่องระบาย ตะกอน
KS-15-A	SUS304	8~15	Rc1/2	R3/4
KSS-20-A	SUS304	15~20	Rc3/4	R3/4

รุ่น	วัสดุ	อัตรา การไหล	ท่อ เข้า-ออก	ช่องระบาย ตะกอน
KSM-25-A	SUS304	20~40	Rc1	R1
KM-32-A	SUS304	40~60	Rc1-1/4	R1-1/4

รุ่น	วัสดุ	อัตรา การไหล	ท่อ เข้า-ออก	ช่องระบาย ตะกอน
KML-40-A	SUS304	60~120	Rc1-1/2	R1-1/2
KL-50-A	SUS304	120~250	Rc2	R1-1/2

FILSTAR

ELEMENT LESS FILTER



FILSTAR ได้รับการจดสิทธิบัตรทางการค้า

ฟิลเตอร์ปราศจากไส้กรอง "FILSTAR" ซึ่งทาง INDUSTRIA เป็นผู้พัฒนาให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวด้วยเทคโนโลยี 3 บล็อก (3-Block Technology) ได้กลายมาเป็นสินค้าภายใต้แบรนด์ Industria เทคโนโลยี 3 บล็อกเป็นตัวโครงสร้างแบบช่องทางไหลซึ่งประกอบด้วยช่องเหวี่ยงแยกความเร็วยิ่งยวด, ช่องเร่งตกตะกอนความเร็วสูงและช่องตะกอนจมนิ่งรวมอยู่ในโครงสร้างเดียวกันอย่างกะทัดรัด

ช่องหมุนเหวี่ยงความเร็วยิ่งยวด (Super-centrifugal Block)
 จากทางเข้า IN ด้านบน ของเหลวที่ใช้ซึ่งมีตะกอนแขวนอนุภาคเล็ก ๆ จะถูกแยกอยู่ในสภาวะหมุนเหวี่ยงด้วยความเร็วยิ่งยวดภายในช่องสเตนเลส SUS ซึ่งผ่านกระบวนการออกแบบพิเศษ ด้วยปฏิกริยาตั้งกล่าว ตะกอนแขวนอนุภาคเล็ก ๆ จะออกไปทางด้านนอก และของเหลวที่ได้รับการกำจัดตะกอนออกไปจนสะอาดแล้วจะไหลจากบริเวณโลกางหลุดรอดไปได้ โดยจะงสภาพการแยกตัวให้อยู่ด้านล่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ช่องเร่งตกตะกอนความเร็วสูง (High Precipitation Block)
 ตะกอนแขวนอนุภาคเล็ก ๆ ที่ถูกแยกออกมาแล้วจะถูกเร่งให้ตกตะกอนลงสู่ด้านล่างเพื่อไม่ให้ไหลเข้าไปยังบริเวณทางออก OUT ด้านบนด้วยช่องเร่งตกตะกอนความเร็วสูงทางด้านล่าง ซึ่งผ่านกระบวนการออกแบบและเคลือบผิวพิเศษ ด้วยปฏิกริยาเร่งตกตะกอนความเร็วสูงนี้จะไม่ให้ตะกอนขยที่ตกแยกออกมาด้วยความละเอียดสูงในช่องหมุนเหวี่ยงความเร็วยิ่งยวดหลุดรอดไปได้ โดยจะงสภาพการแยกตัวให้อยู่ด้านล่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ช่องตะกอนจมนิ่ง (Calm Precipitation Block)
 ตะกอนแขวนอนุภาคเล็ก ๆ ที่ถูกแยกออกมาด้วยความละเอียดสูงและตกตะกอนลงมาอย่างรวดเร็วจะถูกทำให้จมลงให้มากที่สุด ซึ่งหากจินตนาการดู เมื่อปล่อยให้ตะกอนขยตกลงในน้ำ ตะกอนขยจะใช้เวลานานกว่า จมลงด้านล่างอย่างช้า ๆ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ด้วย "FILSTAR" สามารถทำให้ปฏิกริยาที่ง่ายและไม่ซับซ้อนนี้ในเวลาเพียงชั่วขณะ

อุปกรณ์เสริม



ท่อและข้อต่อแต่ละตัวจะประกอบเป็นชุด ลูก้าสามารถติดตั้งได้ง่าย เพียงเสียบท่อเข้าไปที่ช่อง IN และ OUT



วาล์วชนิดพิเศษที่ใช้สำหรับ FILSTAR เช่น วาล์วรองรับแคลมป์ยึดแบบวันทัช (One-touch clamp), วาล์วตัดการทำงานอัตโนมัติด้วยอากาศ (Pneumatic control valve), วาล์ว Full Bore รองรับของเหลวปริมาณมาก เป็นต้น

ทำเส้นผ่านศูนย์กลางของ FILSTAR มากกว่า 1 ขนาด เป็นโครงสร้างรองรับ ถึงแม้ว่าขยะของเสียมีจำนวนมาก



กรณีที่มีการถอดออกบ่อยๆ ขอบหน้าแคลมป์ยึดแบบวันทัช (One-touch clamp) ซึ่งสามารถถอดอุปกรณ์ FILSTAR และ วาล์วระบายตะกอนได้โดยไม่ต้องถอดแยกท่อที่ติดตั้ง

เมื่อติดตั้งถ้วยระบายตะกอน จะสามารถสังเกตเห็นปริมาณตะกอนที่รวบรวมได้ในทันทีที่สามารถนำไปทิ้งได้สะดวกเมื่อตะกอนเต็ม



- ① ถ้วยระบายตะกอน
- ② ชุดประกอบติดตั้งง่าย
- ③ วาล์วระบายตะกอน
- ④ ช่องระบายตะกอนแบบป้องกันการอุดตัน
- ⑤ รูปแบบวันทัช (One-touch type) ใช้งานง่าย
- ⑥ ตาข่ายกรอง (F-Mesh)



ดักกรองตะกอนขยะที่ปล่อยออกจากช่องระบายตะกอนด้วยตาข่ายสแตนเลส สามารถล้างทำความสะอาดใช้งานได้หลายครั้ง



โดยการติดตั้งตาข่ายกรอง (F-Mesh Filter) ที่เหมาะกับ FILSTAR แต่ละขนาด สามารถนำตะกอนขยะไปทิ้งได้อย่างง่ายดาย

- ⑦ ชุดแท่นติดตั้งตาข่ายกรอง (F-Mesh Filter)
- ⑧ ชุดอุปกรณ์ปั๊ม
- ⑨ รูปแบบรถเข็นเคลื่อนย้ายได้
- ⑩ งานประกอบติดตั้ง
- ⑪ ชุดแท่นติดตั้งพร้อมรถเข็นบรรทุกตะกอนขยะ
- ⑫ ข้อต่อท่อชนิดต่างๆ



- ข้องอมุมฉาก
- ข้อต่อเกลียวนอก 2 ด้าน
- ข้อต่อสวมท่อยางเกลียวนอกหางปลาไหล
- ข้อต่อเกลียวนอก-เกลียวใน
- ข้อต่อท่อยางทองเหลือง
- ข้อต่อท่อยางเฟอร์รูลเกลียวนอก
- ข้อต่อท่อยางเฟอร์รูลหางปลาไหล

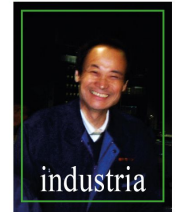


ท่อซึ่งติดตั้งมาเป็นชุดพร้อมกับตาข่ายกรอง (F-Mesh Filter) และปั๊มที่เหมาะสมที่สุดกับ FILSTAR แต่ละตัว



ชุดอุปกรณ์ FILSTAR แบบเคลื่อนที่ครบชุดสามารถคัดแยกตะกอนขยะได้ทุกที่ทุกเวลา

FILSTAR UNIT SM



ผู้เชี่ยวชาญของอินดัสเทรีย (INDA MAN)

รับงานประกอบ • ติดตั้ง • เดินท่อ



- แท่นสำหรับติดตั้ง FILSTAR
- รถเข็นบรรทุกตะกอนขยะ
- ขนาดต่างๆ

FILSTAR
ELEMENTRES-フィルター

industria

www.industria.co.th