



MicroDuct Wrap ฉนวนใยแก้วที่ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 486, มอก.487 และมาตรฐานสากล ASTM , NFPA 90 A , British Standards ขึ้นรูปเป็นแบบม้วนมีความหนาแน่นสม่ำเสมอ ยึดหยุ่นและคืนตัวได้ดี ปิดผิวหน้าด้วยแผ่นป้องกันความชื้นอลูมิเนียม ฟอยล์รุ่น FL ชนิดไม่ลามไฟตามมาตรฐาน ASTM E84 และ BS 476 จากโรงงาน อลูมิเนียมฟอยล์รุ่น FR ชนิดไม่ลามไฟตามมาตรฐาน UL 723 จากโรงงาน

การใช้งาน

Micro Duct Wrap เป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับงานหุ้มท่อส่งลมเย็น หรือลมร้อนของอาคาร ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ซูเปอร์มาร์เกต โรงงาน สำนักงาน และบ้านพักอาศัย เพื่อรักษาอุณหภูมิของท่อลมให้คงที่ และสม่ำเสมอ โดยอุณหภูมิใช้งานไม่เกิน 120 C

ประโยชน์การใช้งาน

1. รักษาความร้อนเย็น
2. ฉนวนที่มีค่าการนำความร้อนต่ำ
3. ดูดซับเสียง
4. ป้องกันการควบแน่นเป็นหยดน้ำ
5. น้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย
6. ไม่ดูดซับไฟและไม่มีควัน
7. ต้านทานเชื้อรา
8. อายุการใช้งานยาวนาน

วัสดุปิดผิว

FL เลือกใช้วัสดุปิดผิวที่มีคุณภาพสูง ไม่ลามไฟตามมาตรฐาน ASTM E84 และ BS 476

FR เลือกใช้วัสดุปิดผิวที่มีคุณภาพสูง ไม่ลามไฟตามมาตรฐาน UL 723

Micro Duct Wrap ติดวัสดุปิดผิวด้วยเครื่องจักรทันสมัยจากโรงงาน จึงติดแน่นกับเนื้อฉนวน ไม่เลื่อนหลุดง่าย คงทน ติดตั้งได้สะดวกและสวยงาม และมีวัสดุปิดผิวให้เลือกหลายชนิดขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ออกแบบ

INSULATION FOR DUCT WRAP - หุ้มท่อลมปรับอากาศ ฟอยล์ 1 ด้าน ไม่ลามไฟ

รหัสสินค้า	ขนาด	THK - DENSITY	TYPE : FL*	TYPE : FR *
FL1625 / FR 1625	1.22 x 30.50 M.	1" - 16 kg/m ³	3,500.-	4,060.-
FL1638 / FR 1638	1.22 x 15.25 M.	1.5" - 16 kg/m ³	2,320.-	2,600.-
FL1650 / FR 1650	1.22 x 15.25 M.	2" - 16 kg/m ³	2,850.-	3,120.-
FL2425 / FR 2425	1.22 x 30.50 M.	1" - 24 kg/m ³	4,520.-	5,060.-
FL2438 / FR 2438	1.22 x 15.25 M.	1.5" - 24 kg/m ³	3,110.-	3,390.-
FL2450 / FR 2450	1.22 x 15.25 M.	2" - 24 kg/m ³	3,870.-	4,150.-
FL3225 / FR 3225	1.22 x 15.25 M.	1" - 32 kg/m ³	2,750.-	3,030.-
FL3238 / FR 3238	1.22 x 15.25 M.	1.5" - 32 kg/m ³	3,790.-	4,180.-
FL3250 / FR 3250	1.22 x 15.25 M.	2" - 32 kg/m ³	4,800.-	5,080.-
FL4825 / FR 4825	1.22 x 7.50 M.	1" - 48 kg/m ³	1,865.-	2,000.-
FL4838 / FR 4838	1.22 x 7.50 M.	1.5" - 48 kg/m ³	2,680.-	2,845.-
FL4850 / FR 4850	1.22 x 7.50 M.	2" - 48 kg/m ³	3,435.-	3,570.-

* FL : มาตรฐาน ASTM E84 / BS 476 , FR : มาตรฐาน UL 723

** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา และจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **

ตารางคุณสมบัติ

PROPERTY OF FIBER GLASS	TEST METHOD	SPECIFICATION			
Thermal Conductivity Btu. in/ft ² .h °F W/m.K at 24 °C	ASTM C 518	16 kg/m ³	24 kg/m ³	32 kg/m ³	48 kg/m ³
		0.25	0.24	0.23	0.22
		0.036	0.035	0.033	0.031
Service Temperature	ASTM C 411	121°C (250°F)			
Moisture Absorption	ASTM C 1104	<1.0% at 49 C, 95% RH			
Vapour Permeability	ASTM E 96	0.02 perm			
Corrosivity	ASTM C 665	Does not accelerate			
Mold Resistance	ASTM C 665	No Growth			
Surface Burning Characteristics	ASTM E 84	Flame spread 25			
		Smoke Developed 50			
Fire Test	BS 476 Part 6,7	Class 0			

PLN ฉนวนใยแก้ว รุ่นไมด์ไฟเบอร์ เป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับงานดูดซับเสียงใช้ร่วมกับผนังและหลังคาของอาคาร โรงแรม ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ร้านค้าส่ง ร้านค้าปลีก ซูเปอร์มาร์เกต โรงงาน โกดังเก็บสินค้าและผนังบ้านพักอาศัยทั้งเก่าและใหม่ ใช้ติดตั้งร่วมกับผนังและหลังคาคอนกรีต เหล็กกรีด กระเบื้อง ฯลฯ เพื่อการป้องกันความร้อนและดูดซับเสียงให้แก่อาคาร

INSULATION FOR GENERAL APPLICATION - สำหรับงานทั่วไป ไมด์ไฟเบอร์

รหัสสินค้า	หน่วย	ขนาด	THK - DENSITY	ราคา (บาท)
PLN 1625	ม้วน	1.22 x 30.50 M.	1" - 16 kg/m ³	2,300.-
PLN 1650	ม้วน	1.22 x 15.25 M.	2" - 16 kg/m ³	2,250.-
PLN 2425	ม้วน	1.22 x 30.50 M.	1" - 24 kg/m ³	3,320.-
PLN 2450	ม้วน	1.22 x 15.25 M.	2" - 24 kg/m ³	3,270.-
PLN 3225	ม้วน	1.22 x 15.25 M.	1" - 32 kg/m ³	2,150.-
PLN 3250	ม้วน	1.22 x 15.25 M.	2" - 32 kg/m ³	4,200.-
PLN 3225	แผ่น	1.22 x 2.44 M.	1" - 32 kg/m ³	340.-
PLN 3250	แผ่น	1.22 x 2.44 M.	2" - 32 kg/m ³	680.-
PLN 4825	แผ่น	1.22 x 2.44 M.	1" - 48 kg/m ³	500.-
PLN 4850	แผ่น	1.22 x 2.44 M.	2" - 48 kg/m ³	980.-

ใยแก้ว ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 486, มอก. 487 แล้วมาตรฐานสากล ASTM, British Standards

GLC ฉนวนใยแก้วที่ขึ้นรูปเป็นแบบแผ่นมีความหนาแน่นสูง ห่อหุ้มรอบด้านด้วยผ้าใยแก้ว (Glassfiber Cloth) รุ่น Glassfiber Cloth (GLC) เพื่อเพิ่มคุณสมบัติในการดูดซับเสียงและป้องกันการหลุดร่วงด้วยวัสดุปิดผิวจากโรงงานเป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับงานผนังและหลังคาของอาคาร ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า โรงงาน ซูเปอร์มาร์เกต และบ้านพักอาศัย เพื่อดูดซับเสียงและป้องกันความร้อน

INSULATION FOR SOUND ABSORPTION - สำหรับดูดซับเสียง GLC หุ้มผ้าใยแก้ว (สีขาว, สีดำ)

รหัสสินค้า	ขนาด	THK - DENSITY	ราคา (บาท)
GLC 3250	1.20 x 2.40 M.	2" - 32 kg/m ³	1,200.-
GLC 4825	1.20 x 2.40 M.	1" - 48 kg/m ³	1,000.-
GLC 4850	1.20 x 2.40 M.	2" - 48 kg/m ³	1,470.-

ใยแก้ว ตามมาตรฐาน มอก. 486, มอก. 487 แล้วมาตรฐานสากล ASTM, NFPA 90A, British Standards

HT-1000 เป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับงานหุ้มท่อส่งลมร้อนต่างๆ ในห้องครัว ผนังตู้อบ ของอาคาร ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ซูเปอร์มาร์เกต โรงงาน สำนักงานและบ้านพักอาศัย เพื่อรักษาอุณหภูมิของท่อลมให้คงที่และสม่ำเสมอ โดยทนอุณหภูมิสูงถึง 540 °C

INSULATION FOR HI - TEMP - สำหรับงานทนอุณหภูมิสูง พอยล์ 1 ด้านไม่ลามไฟ

รหัสสินค้า	หน่วย	ขนาด	THK - DENSITY	ราคา (บาท)
HT-1000 2450	ม้วน	1.22 x 10 M.	2" - 24 kg/m ³	2,810.-
HT-1000 3250	ม้วน	1.22 x 10 M.	2" - 32 kg/m ³	3,345.-
HT-1000 3250	แผ่น	1.22 x 2.40 M.	2" - 32 kg/m ³	800.-
HT-1000 4025	แผ่น	1.22 x 2.40 M.	1" - 40 kg/m ³	565.-
HT-1000 4050	แผ่น	1.22 x 2.40 M.	2" - 40 kg/m ³	887.-
HT-1000 4075	แผ่น	1.22 x 2.40 M.	3" - 40 kg/m ³	1,376.-

ใยแก้ว ตามมาตรฐาน มอก. 486, มอก. 487 แล้วมาตรฐานสากล ASTM, NFPA 90 A, British Standards ปิดผิวหน้าด้วยอูมิเนียมพอยล์รุ่น FR ตามมาตรฐาน UL 723

** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา และจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **



MicroCover

การใช้งาน เป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับหุ้มงานท่อส่งน้ำร้อน น้ำเย็นและท่อไอน้ำรวมทั้งท่อส่งต่างๆ ทั้งภายใน และภายนอกของอาคาร โรงงาน โรงแรม โรงพยาบาล และที่พักอาศัย เพื่อควบคุมอุณหภูมิตามที่ต้องการ โดยอุณหภูมิใช้งานได้ 350°C

วัสดุปิดผิว ได้รับการออกแบบวัสดุปิดผิวโดยพิจารณาในเรื่องการป้องกันความชื้น และป้องกันความร้อนให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน ตามมาตรฐานที่กำหนด และเลือกใช้วัสดุปิดผิวชนิดพิเศษเพื่อให้ได้สินค้าที่ตรงตามความต้องการใช้งานของท่านเช่น ฟอยล์สองด้าน และ ฟอยล์ขาว WMP

ควบคุมอุณหภูมิ

เป็นฉนวนหุ้มท่อแบบสำเร็จรูปมีความหนาสม่ำเสมอจึงสามารถควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ได้ดีเยี่ยม

ประหยัดพลังงาน

มีความหนาแน่น และมีความหนาสม่ำเสมอ ไม่ขีดหัดตัว รอยต่อติดได้สนิทจึงป้องกันการรั่วไหลของความร้อนและความชื้นป้องกันการเกิดหยดน้ำ ได้รับการควบคุมการผลิตตามมาตรฐานสากล คุณภาพสม่ำเสมอมีวัสดุปิดผิวชนิดลูมิเนียมฟอยล์ป้องกันความชื้นติดแน่นสนิทกับเนื้อฉนวนจากโรงงาน เมื่อเลือกใช้ความหนาของเนื้อฉนวนที่ถูกต้องด้วยการติดตั้งอย่างถูกวิธี จะไม่เกิดการควบแน่นเป็นหยดน้ำจากอุณหภูมิที่แตกต่างบริเวณผิวท่อ

ไม่ทำปฏิกิริยากับโลหะ

ผลิตจากเส้นใยแก้วที่ไม่ทำปฏิกิริยากับเหล็ก ทองแดง หรืออลูมิเนียม จึงไม่ทำให้วัสดุดังกล่าวผุกร่อน

“MICROCOVER” Fiberglass Pipe Insulation (Plain / Aluminium Foil) Density 64 kg/m³ Length 1 Meter.

ฉนวนใยแก้วหุ้มท่อ “ไมโครโคเวอร์” ชนิดธรรมดา และ ชนิดมีอลูมิเนียมฟอยล์ ความหนาแน่น 64 กก/ม³ ยาวท่อนละ 1 เมตร

ขนาดท่อ เหล็กสตรีม I.P.S. (Inch)	ภายนอก O.D. (mm.)	ความหนา WALL THICKNESS / รางต่อเมตร											
		3/4"		1"		1-1/2"		2"		2-1/2"		3"	
		Plain	Foil	Plain	Foil	Plain	Foil	Plain	Foil	Plain	Foil	Plain	Foil
1/2"	21.7	66.-	74.-	85.-	93.-	144.-	153.-	207.-	217.-	-	-	-	-
3/4"	27.2	72.-	80.-	90.-	98.-	150.-	159.-	215.-	225.-	-	-	-	-
1"	34.0	85.-	94.-	102.-	111.-	157.-	167.-	217.-	228.-	-	-	-	-
1-1/4"	42.7	-	-	109.-	118.-	169.-	179.-	230.-	241.-	-	-	-	-
1-1/2"	48.6	-	-	120.-	131.-	181.-	193.-	241.-	256.-	-	-	-	-
2"	60.5	-	-	133.-	143.-	193.-	206.-	265.-	280.-	362.-	378.-	517.-	534.-
2-1/2"	76.3	-	-	144.-	156.-	217.-	232.-	302.-	317.-	410.-	427.-	546.-	564.-
3"	89.1	-	-	157.-	169.-	241.-	256.-	350.-	366.-	471.-	489.-	592.-	611.-
3-1/2"	101.6	-	-	181.-	196.-	278.-	293.-	386.-	403.-	495.-	514.-	632.-	653.-
4"	114.3	-	-	193.-	208.-	289.-	305.-	410.-	428.-	531.-	552.-	678.-	701.-
5"	139.8	-	-	253.-	269.-	322.-	340.-	460.-	480.-	644.-	667.-	828.-	853.-
6"	168.3	-	-	287.-	305.-	391.-	411.-	540.-	564.-	713.-	738.-	897.-	924.-
8"	219.1	-	-	373.-	394.-	506.-	531.-	747.-	775.-	885.-	914.-	1,052.-	1,084.-
10"	273.0	-	-	431.-	456.-	609.-	638.-	862.-	892.-	1,035.-	1,067.-	1,265.-	1,299.-
12"	323.8	-	-	506.-	534.-	724.-	756.-	977.-	1,012.-	1,173.-	1,209.-	1,437.-	1,476.-
14"	355.6	-	-	552.-	584.-	862.-	898.-	1,092.-	1,131.-	1,322.-	1,361.-	1,552.-	1,593.-
16"	406.4	-	-	626.-	662.-	1,069.-	1,106.-	1,322.-	1,362.-	1,702.-	1,744.-	2,087.-	2,132.-

ความหนา สามารถผลิตได้ถึง 5" (125 mm.)

** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา และจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **

ตารางคุณสมบัติ	MEAN TEMPERATURE					
	24 °C (75 °F)	38 °C (100 °F)	93 °C (200 °F)	149 °C (300 °F)	204 °C (400 °F)	500 °C (260 °F)
Thermal Conductivity ASTM C 35						
- Btu.in/ft ² .hr.°F	0.23	0.24	0.29	0.36	0.45	0.59
- W/m.K	0.033	0.036	0.042	0.052	0.065	0.085

“MICROCOVER” Fiberglass Pipe Insulation for *COPPER TUBE* (Plain / Aluminium Foil)Density 64 kg/m³ Length 1 Meter

ฉนวนใยแก้ว ชนิดหุ้ม ท่อทองแดง ชนิดธรรมดา และ ชนิดมีอลูมิเนียมฟอยล์ ความหนาแน่น 64 กก/ม³ ยาวท่อนละ 1 เมตร

ขนาด ท่อทองแดง (Inch)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	ความหนา WALL THICKNESS / ราคาต่อเมตร							
		3/4"		1"		1-1/2"		2"	
		Plain	Foil	Plain	Foil	Plain	Foil	Plain	Foil
5/8"	15.88	64.-	72.-	80.-	88.-	-	-	-	-
3/4"	19.05	66.-	74.-	85.-	93.-	-	-	-	-
7/8"	22.23	69.-	77.-	87.-	95.-	-	-	-	-
1-1/8"	28.70	-	-	95.-	104.-	157.-	167.-	217.-	228.-
1-3/8"	35.10	-	-	105.-	115.-	169.-	179.-	230.-	241.-
1-5/8"	41.30	-	-	116.-	126.-	181.-	193.-	241.-	256.-
2-1/8"	54.20	-	-	133.-	143.-	193.-	204.-	265.-	280.-
2-5/8"	67.00	-	-	144.-	156.-	217.-	232.-	302.-	317.-
3-1/8"	79.60	-	-	157.-	169.-	241.-	256.-	350.-	366.-
4-1/8"	105.00	-	-	193.-	208.-	289.-	305.-	410.-	428.-
5-1/8"	132.00	-	-	241.-	257.-	322.-	340.-	460.-	480.-
6-1/8"	158.00	-	-	276.-	294.-	391.-	411.-	540.-	564.-

** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา และจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **

MicroRoof ฉนวนใยแก้วที่ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 486, มอก.487 และมาตรฐานสากล ASTM ขึ้นรูปเป็นแบบม้วน มีความหนาแน่นสม่ำเสมอยืดหยุ่น และคืนตัวได้ดี ปิดผิวหน้าด้วยแผ่นสะท้อนความร้อน อลูมิเนียมฟอยล์ และป้องกันความชื้นชนิดเสริมแรง 1 ด้าน จากโรงงาน

การใช้งาน Micro Roof เป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับ งานหลังคา และผนังของอาคาร สำนักงาน ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ร้านค้าส่งร้านค้าปลีก ซูเปอร์มาร์เก็ต โรงงาน โกดังเก็บสินค้า และบ้านพักอาศัยทั้งเก่า และใหม่ ใช้งานได้กับ หลังคาเหล็กกรีด หลังคากระเบื้อง หลังคาคอนกรีต ฯลฯ เพื่อการป้องกันความร้อน ความชื้น และ ดูดซับเสียงที่ดีและมีประสิทธิภาพให้แก่อาคาร

วัสดุปิดผิว Micro Roof เลือกใช้วัสดุปิดผิวที่มีคุณภาพสูง มีคุณสมบัติได้ตามมาตรฐานสากล เช่น ASTM, UL และ BS ติดวัสดุปิดผิวด้วยเครื่องจักรทันสมัยจาก โรงงาน จึงคิดแนบกับเนื้อฉนวน ไม่เลื่อนหลุดง่าย คงทน ติดตั้งได้สะดวก สวยงาม และวัสดุปิดผิวมีให้เลือกหลายชนิด ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ออกแบบ

ด้านทนความร้อนสูง เป็นฉนวนที่มีค่าการนำความร้อนต่ำจึงมีประสิทธิภาพการต้านทานความร้อนสูงทำให้สามารถ ลดปริมาณความร้อนที่เข้าสู่อาคารได้มาก ในบริเวณที่มีการติดตั้งฉนวน

ป้องกันเสียงรบกวน มีคุณสมบัติในการกันเสียงรบกวนจากภายนอกเช่น เวลาฝนตกกระทบหลังคาและเสียงที่เกิดในอาคาร ไม่ให้รบกวนคนภายนอก

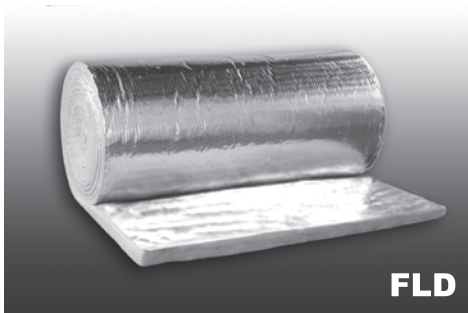
ไม่ลุกติดไฟ Micro Roof เป็นฉนวนที่ผลิตจากวัตถุดิบที่ไม่ติดไฟ จึงไม่เป็นชนวนก่อให้เกิดอัคคีภัย

อายุการใช้งานยาวนาน เป็นฉนวนที่ผลิตจาก เส้นใยแก้ว เป็นวัสดุที่ไม่เสื่อมสภาพ ไม่เป็นอาหารของสัตว์ แมลงและเชื้อรา จึงคงความเป็นฉนวนได้ยาวนาน

INSULATION FOR ROOF - ฉนวนสำหรับงานหลังคา



FLS



FLD

รหัสสินค้า	หน่วย	ขนาด	THK - DENSITY	TYPE : FLS ฟอยล์ 1 ด้าน	TYPE : FLD ฟอยล์ 2 ด้าน
1250	ม้วน	1.22 x 16.50 M.	2" - R-7	2,600.-	3,250.-
1275	ม้วน	1.22 x 11.50 M.	3" - R-10	2,520.-	2,985.-
1625	ม้วน	1.22 x 30.50 M.	1" - 16 kg/m ³	3,500.-	4,700.-
1650	ม้วน	1.22 x 15.25 M.	2" - 16 kg/m ³	2,850.-	3,500.-
2425	ม้วน	1.22 x 30.50 M.	1" - 24 kg/m ³	4,520.-	5,730.-
2450	ม้วน	1.22 x 15.25 M.	2" - 24 kg/m ³	3,870.-	4,500.-
3225	ม้วน	1.22 x 15.25 M.	1" - 32 kg/m ³	2,750.-	3,350.-
3250	ม้วน	1.22 x 15.25 M.	2" - 32 kg/m ³	4,800.-	5,400.-
3225	แผ่น	1.22 x 2.44 M.	1" - 32 kg/m ³	470.-	600.-
3250	แผ่น	1.22 x 2.44 M.	2" - 32 kg/m ³	810.-	940.-
4825	แผ่น	1.22 x 2.44 M.	1" - 48 kg/m ³	630.-	760.-
4850	แผ่น	1.22 x 2.44 M.	2" - 48 kg/m ³	1,110.-	1,240.-

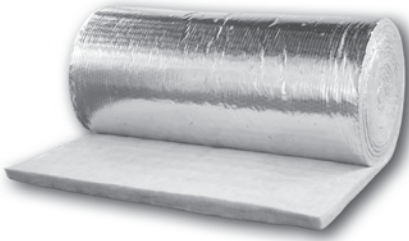
** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา และจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **

ตารางคุณสมบัติ

PROPERTY OF FIBER GLASS	TEST METHOD	SPECIFICATION			
Thermal Conductivity	ASTM C 518	16 kg/m ³	24 kg/m ³	32 kg/m ³	48 kg/m ³
Btu. in/ft ² h°F at 75°F		0.25	0.24	0.23	0.22
W/m.K at 24°C		0.036	0.035	0.033	0.031
Service Temperature	ASTM C 411	232°C Maximum			
Moisture Absorption	ASTM C 1104	<1.0% at 49 C, 95% RH			
Vapour Permeability	ASTM E 96	0.02 perm			
Corrosivity	ASTM C 665	Does not accelerate			
Mold Resistance	ASTM C 665	No Growth			
Surface Burning	ASTM E 84	Flame spread 25			
Characteristics		Smoke Developed 50			

FRD เป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับงานหุ้มท่อส่งลมเย็น หรือลมร้อนของอาคาร ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ซูเปอร์มาร์เกต โรงงาน สำนักงาน และบ้านพักอาศัย เพื่อช่วยรักษาอุณหภูมิของท่อลมให้คงที่และสม่ำเสมอ โดยอุณหภูมิใช้งานไม่เกิน 120 °C เลือกใช้วัสดุปิดผิวที่มีคุณภาพสูง รุ่น FRD FLAMESTOP 524 โดยเป็นแผ่นอลูมิเนียม พอลิเอทิลีนชนิดพิเศษที่มีชั้นของ Polyethylene อยู่ภายใน เพื่อเพิ่มคุณสมบัติในการป้องกันความชื้นให้มีประสิทธิภาพมากเป็นพิเศษ และเป็นแบบชนิดไม่ลามไฟ ตามมาตรฐาน UL 723

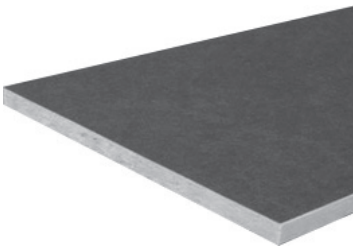
INSULATION FOR DUCT WRAP - หุ้มท่อลมปรับอากาศ พอยล์ 2 ชั้น ไม่ลามไฟ



รหัสสินค้า	ขนาด	THK - DENSITY	TYPE : FRD
FRD 2425	1.22 x 30.50 M.	1" - 24 kg/m ³	6,740.-
FRD 2450	1.22 x 15.25 M.	2" - 24 kg/m ³	4,950.-
FRD 3225	1.22 x 15.25 M	1" - 32 kg/m ³	3,860.-

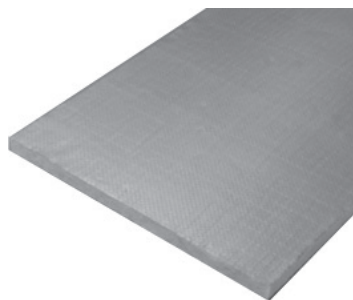
NEP เป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับงานบุภายในท่อส่งลมเย็นหรือลมร้อน เพื่อรักษาอุณหภูมิของท่อลมให้คงที่และสม่ำเสมอ พร้อมกับช่วยลดซับเสียงที่เกิดจากอุปกรณ์ต่างๆ และเสียงจากการไหลผ่านของลมภายในท่อที่ความเร็ว 10 m/s (2,000 fpm) โดยอุณหภูมิใช้งานไม่เกิน 120°C และวัสดุในการทำเป็นฉนวนใยแก้วขึ้นรูปเป็นแบบแผ่นมีความหนาแน่นสูง ปิดทับผิวหน้าด้วยสารสีดำ (Black coating) รุ่น Neoprene เพื่อป้องกันความชื้นจากโรงงาน

INSULATION FOR DUCT LINER - ฉนวนบุภายในท่อลมปรับอากาศ NEP ปิดผิวด้วย NEOPRENE



รหัสสินค้า	ขนาด	THK - DENSITY	TYPE : NEP
NEP 3225	1.22 x 2.44 M.	1" - 32 kg/m ³	575.-
NEP 3250	1.22 x 2.44 M.	2" - 32 kg/m ³	915.-
NEP 4825	1.22 x 2.44 M.	1" - 48 kg/m ³	735.-
NEP 4850	1.22 x 2.44 M.	2" - 48 kg/m ³	1,215.-

PFL เป็นฉนวนที่ออกแบบสำหรับงานบุภายในท่อส่งลมเย็นหรือลมร้อนเพื่อรักษาอุณหภูมิของท่อลมให้คงที่และสม่ำเสมอ พร้อมกับช่วยลดซับเสียงที่เกิดจากอุปกรณ์ต่างๆ และเสียงจากการไหลผ่านของลมภายในท่อที่ความเร็ว 10 m/s (2,000 fpm) โดยอุณหภูมิใช้งานไม่เกิน 120 °C และวัสดุในการทำเป็นฉนวนใยแก้ว ขึ้นรูปเป็นแบบแผ่นมีความหนาแน่นสูง ปิดทับผิวหน้าด้วยฟอยล์รู (Perforated Foil) รุ่น Perforated (PFL) เพื่อเพิ่มคุณสมบัติในการดูดซับเสียงและป้องกันการหลุดร่วงด้วยวัสดุปิดผิวจากโรงงาน



INSULATION FOR DUCT LINER - ฉนวนบุภายในท่อลมดูดซับเสียง PFL ปิดผิวด้วย ฟอยล์รู

รหัสสินค้า	ขนาด	THK - DENSITY	TYPE : PFL
PFL 3250	1.22 x 2.44 M.	2" - 32 kg/m ³	1,280.-
PFL 4825	1.22 x 2.44 M.	1" - 48 kg/m ³	1,120.-
PFL 4850	1.22 x 2.44 M.	2" - 48 kg/m ³	1,600.-

** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคาและจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **

ตารางคุณสมบัติ

PROPERTY OF FIBER GLASS	TEST METHOD	SPECIFICATION	
Thermal Conductivity	ASTM C 177	32 kg/m ³	48 kg/m ³
Btu. in/ft ² h °F at 75°F		0.23	0.22
W/m.K at 24°C		0.033	0.031
Operating Temperature	ASTM C 411	121°C (250°F)	
Water Vapor Absorption	ASTM C 1104	<1.0% at 49 °C, 95% RH	
Fungi & Bacteria Resistance	ASTM C 665	No Growth	

ECONOFLEX A2P



ท่ออุณหภูมิเนียมฟลอยด์ชนิดยืดหยุ่นสูง (Aluminium Flexible Duct) ประกอบด้วยอุณหภูมิเนียมฟลอยด์ และ โพลีเอสเตอร์ ความหนาแน่น 51 ไมครอน โครงสร้างใช้ลวดสปริงเคลือบทองแดงกันสนิม ยึดติดด้วยกาวชนิดพิเศษ ไม่ลามไฟ (Fire Retardant) ทนอุณหภูมิสูง ทนต่อการสึกกร่อนจากไอระเหยของสารเคมี น้ำหนักเบา ติดตั้งง่ายใช้กับงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศมีความทนทานสูง เหมาะสำหรับพัดลมระบายอากาศ และระบบปรับอากาศทุกชนิด

Technical Data

Diameter Range	:	102 mm to 508 mm (4" - 20")
Temperature Range	:	-30 degree C to + 140 degree C
Air velocity	:	max 20 m/sec
Working Pressure	:	max 500 mm WG (5000 Pa or 20"WG)
Standard Length	:	10 meters

ECONOFLEX A2S



ท่ออุณหภูมิเนียมฟลอยด์ชนิดยืดหยุ่นสูง (Aluminium Flexible Duct) ประกอบด้วย อุณหภูมิเนียมฟลอยด์ / โพลีเอสเตอร์ / อุณหภูมิเนียมฟลอยด์ ความหนาแน่น 51 ไมครอน ทนแรงดันสูง โครงสร้างใช้ลวดสปริงเคลือบทองแดงกันสนิม ยึดติดด้วยกาวชนิดพิเศษ ไม่ลามไฟ (Fire Retardant) ทนอุณหภูมิสูง ทนต่อการสึกกร่อนจากไอระเหยของสารเคมี น้ำหนักเบา ติดตั้งง่ายใช้กับงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ มีความทนทานสูงมาก

Technical Data

Diameter Range	:	102 mm to 508 mm (4" - 20")
Temperature Range	:	-30 degree C to + 140 degree C
Air velocity	:	max 20 m/sec
Working Pressure	:	max 500 mm WG (5000 Pa or 20"WG)
Standard Length	:	10 meters

ECONOFLEX A2X



ท่ออุณหภูมิเนียมฟลอยด์ชนิดยืดหยุ่นสูง (Aluminium Flexible Duct) ประกอบด้วยอุณหภูมิเนียมฟลอยด์ / โพลีเอสเตอร์ / อุณหภูมิเนียมฟลอยด์ ความหนาแน่น 71 ไมครอน ทนแรงดันสูง โครงสร้างใช้ลวดสปริงเคลือบทองแดงกันสนิม ยึดติดด้วยกาวชนิดพิเศษ ไม่ลามไฟ (Fire Retardant) ทนอุณหภูมิสูง ทนต่อการสึกกร่อนจากไอระเหยของสารเคมี น้ำหนักเบา ติดตั้งง่ายใช้กับงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ มีความทนทานเป็นพิเศษ

Technical Data

Diameter Range	:	102 mm to 508 mm (4" - 20")
Temperature Range	:	-30 degree C to + 140 degree C
Air velocity	:	max 30 m/sec
Working Pressure	:	max 750 mm WG (7500 Pa or 20"WG)
Standard Length	:	10 meters

ISODEC A2P, A2S , A2X WITH INSULATION 25-16 & 25-24



ท่อลมอุณหภูมิเนียมฟลอยด์ชนิดยืดหยุ่นสูง (ECONOFLEX) A2P,A2S,A2X นำมาหุ้มฉนวนใยแก้ว(fiberglass) ความหนาแน่น 1 ปอนด์/ลบ.ฟุต หรือ 1.5 ปอนด์/ลบ.ฟุต (16 กก./ลบ.เมตร หรือ 24 กก./ลบ.เมตร)หนา 1 นิ้ว (25 มม.) ปิดหุ้มด้วยฟลอยด์ชนิด ไม่มีตะเข็บ (Seamless) เสริมความแข็งแรงด้วยใยไฟเบอร์ (glassyarn) ชนิดพิเศษ

Technical Data

	ISODEC A2 25-16	ISODEC A2 25-24
Diameter Range	: 102 mm to 508 mm	: 102 mm to 508 mm
Temperature Range	: -30 degree C to + 140 degree C	: -30 degree C to + 140 degree C
Air velocity	: max 30 m/sec	: max 30 m/sec
Working Pressure	: max 500 mm WG with A2P innercore	: max 500 mm WG with A2P innercore
	: max 500 mm WG with A2S innercore	: max 500 mm WG with A2S innercore
	: max 750 mm WG with A2X innercore	: max 750 mm WG with A2X innercore
Fiberglass Thickness	: 25mm	: 25mm
Fiberglass Density	: 16 kg/m3	: 24 kg/m3
Standard Length	: 10 meters	: 10 meters

SEMIDEC - 115



ท่อลมอุณหภูมิเย็นกึ่งยืดหยุ่น ผลิตจากแผ่นอลูมิเนียม สามารถดัดโค้งงอตามความต้องการ มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมยาวนานเป็นพิเศษ ทนต่อไอระเหยของสารเคมี ควัน ต่างๆ เหมาะกับงานระบบระบายอากาศ ติดตั้งง่ายรวดเร็ว

Technical Data

Diameter Range	:	76 mm to 610 mm (3" - 24")
Temperature Range	:	-30 degree C to + 140 degree C
Air velocity	:	max 30 m/sec
Working Pressure	:	max 750 mm WG (7500 Pa or 30"WG)
Standard Length	:	3 meters

PRESSURE LOSS

pressure loss Pa

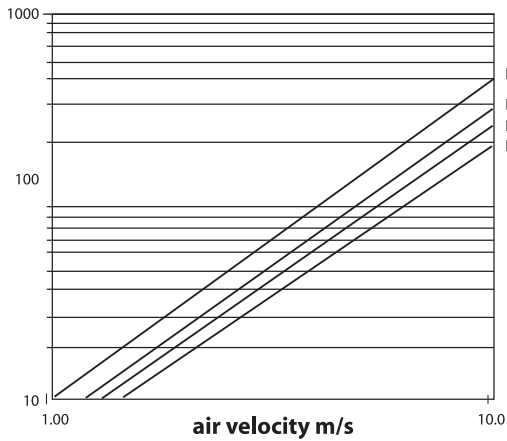
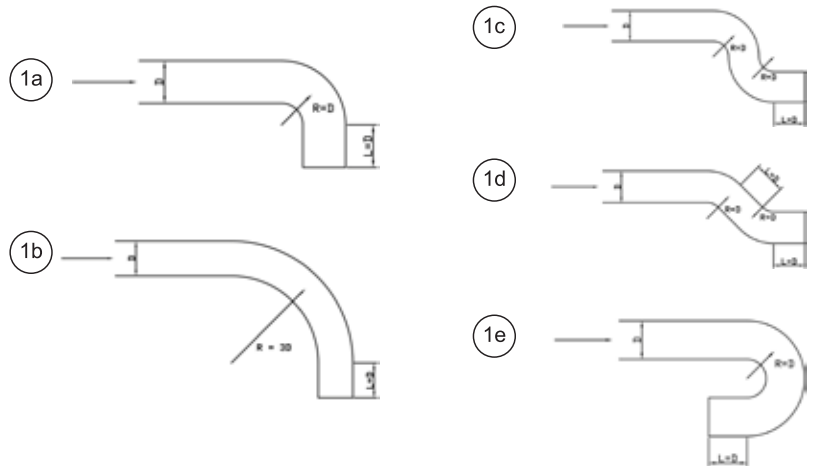


Fig. 1c
Fig. 1d
Fig. 1a
Fig. 1b

RESISTANCE COEFFICIENT OF THE BENDS



PRESSURE LOSS

pressure loss Pa

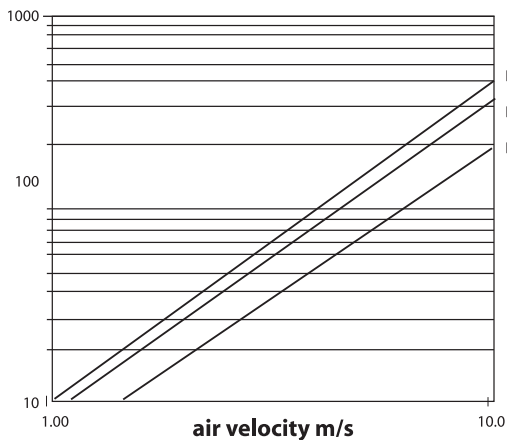
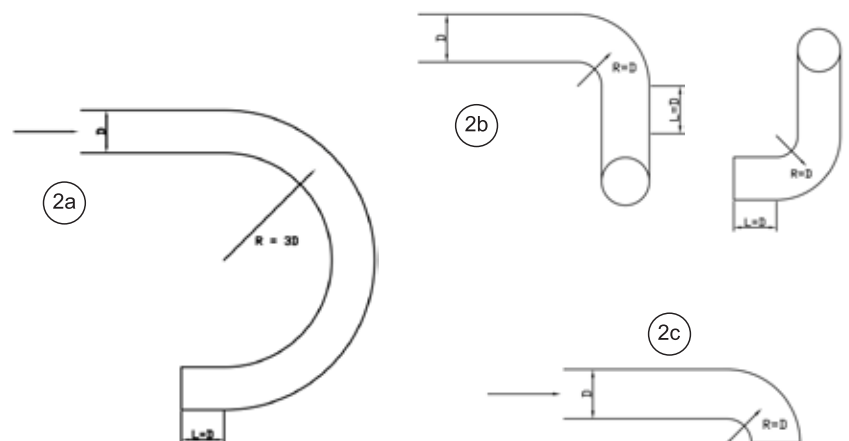


Fig. 2a
Fig. 2b
Fig. 2c

RESISTANCE COEFFICIENT OF THE BENDS



MAXFLEX ยางฉนวน ชนิดท่อ ขนาดยาว 6 ฟุต (1.83 ม.) / เส้น

เส้นผ่าศูนย์กลาง		ความหนา 1/4" (6 มม.)			ความหนา 3/8" (9 มม.)			ความหนา 1/2" (13 มม.)			ความหนา 3/4" (19 มม.)		
ท่อทองแดง	ท่อเหล็ก	รหัสสินค้า	เส้น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	เส้น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	เส้น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	เส้น/กล่อง	ราคา (บาท)
1/4"	-	P 14 x 14	180	36.-	P 38 x 14	132	40.-	P 12 x 14	80	65.-	-	-	-
3/8"	-	P 14 x 38	140	40.-	P 38 x 38	110	42.-	P 12 x 38	70	70.-	P 34 x 38	32	120.-
1/2"	1/4"	P 14 x 12	110	44.-	P 38 x 12	84	48.-	P 12 x 12	60	75.-	P 34 x 12	32	130.-
5/8"	3/8"	P 14 x 58	80	46.-	P 38 x 58	70	55.-	P 12 x 58	50	85.-	P 34 x 58	28	140.-
3/4"	-	P 14 x 34	70	48.-	P 38 x 34	60	60.-	P 12 x 34	40	90.-	P 34 x 34	24	150.-
7/8"	1/2"	P 14 x 78	70	52.-	P 38 x 78	54	66.-	P 12 x 78	32	100.-	P 34 x 78	20	160.-
1"	-	P 14 x 10	60	55.-	P 38 x 10	44	69.-	P 12 x 10	30	102.-	P 34 x 10	18	170.-
1-1/8"	3/4"	P 14 x 118	50	58.-	P 38 x 118	36	72.-	P 12 x 118	28	105.-	P 34 x 118	18	180.-
1-1/4"	-	P 14 x 114	40	-	P 38 x 114	34	80.-	P 12 x 114	24	115.-	P 34 x 114	18	200.-
1-3/8"	1"	P 14 x 138	40	-	P 38 x 138	32	84.-	P 12 x 138	20	120.-	P 34 x 138	16	210.-
1-1/2"	-	P 14 x 112	32	-	P 38 x 112	30	100.-	P 12 x 112	18	130.-	P 34 x 112	12	250.-
1-5/8"	1-1/4"	P 14 x 158	30	-	P 38 x 158	28	110.-	P 12 x 158	18	140.-	P 34 x 158	12	280.-
1-3/4"	-				P 38 x 134	24	115.-	P 12 x 134	18	145.-	P 34 x 134	10	300.-
1-7/8"	1-1/2"				P 38 x 178	20	120.-	P 12 x 178	16	150.-	P 34 x 178	10	320.-
2"	-				P 38 x 200	18	130.-	P 12 x 200	14	165.-	P 34 x 200	8	340.-
2-1/8"	-				P 38 x 218	18	140.-	P 12 x 218	14	175.-	P 34 x 218	8	350.-
2-1/4"	-				P 38 x 214	18	150.-	P 12 x 214	14	195.-	P 34 x 214	8	365.-
2-3/8"	2"				P 38 x 238	16	160.-	P 12 x 238	12	210.-	P 34 x 238	8	380.-
2-1/2"	-								10	240.-	P 34 x 212	8	400.-
2-5/8"	-								10	260.-	P 34 x 258	8	420.-
2-7/8"	2-1/2"								10	290.-	P 34 x 278	6	470.-
3"	-								8	300.-	P 34 x 300	6	500.-
3-1/8"	-								8	310.-	P 34 x 318	6	520.-
3-1/4"	-								8	325.-	P 34 x 314	6	545.-
3-1/2"	3"								8	340.-	P 34 x 312	6	570.-
3-5/8"	-								8	360.-	P 34 x 358	6	600.-
3-7/8"	-								8	365.-	P 34 x 378	4	610.-
4"	3-1/2"								8	375.-	P 34 x 400	4	620.-
4-1/8"	-								6	380.-	P 34 x 418	4	630.-
4-1/2"	4"								6	420.-	P 34 x 412	4	700.-
5-1/8"	-								4	450.-	P 34 x 518	4	745.-
5-1/2"	5"								4	480.-	P 34 x 512	4	790.-
6-1/2"	6"								-	-	P 34 x 612	3	850.-

ผลิตตามมาตรฐาน ASTM STANDARD (American Society For Testing And Materials)

** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา และจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **

MAXFLEX ยางฉนวน ชนิดท่อ ขนาดยาว 6 ฟุต (1.83 ม.) / เส้น

เส้นผ่าศูนย์กลาง		ความหนา 1" (25 มม.)			ความหนา 1-1/4" (32 มม.)			ความหนา 1-1/2" (38 มม.)			ความหนา 2" (50 มม.)		
ท่อทองแดง	ท่อเหล็ก	รหัสสินค้า	เส้น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	เส้น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	เส้น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	เส้น/กล่อง	ราคา (บาท)
1/4"	-												
3/8"	-												
1/2"	1/4"	P 10 x 12	20	150.-									
5/8"	3/8"	P 10 x 58	18	160.-	P 114 x 58	14	230.-	P 112 x 58	8	360.-			
3/4"	-	P 10 x 34	18	180.-	P 114 x 34	12	260.-	P 112 x 34	8	380.-	P 20 x 34	5	640.-
7/8"	1/2"	P 10 x 78	16	190.-	P 114 x 78	12	280.-	P 112 x 78	8	420.-	P 20 x 78	5	680.-
1"	-	P 10 x 10	12	200.-	P 114 x 10	10	290.-	P 112 x 10	8	440.-	P 20 x 10	4	700.-
1-1/8"	3/4"	P 10 x 118	12	210.-	P 114 x 118	8	300.-	P 112 x 118	8	460.-	P 20 x 118	4	720.-
1-1/4"	-	P 10 x 114	12	250.-	P 114 x 114	8	340.-	P 112 x 114	8	545.-	P 20 x 114	4	780.-
1-3/8"	1"	P 10 x 138	10	260.-	P 114 x 138	8	360.-	P 112 x 138	6	590.-	P 20 x 138	4	810.-
1-1/2"	-	P 10 x 112	10	300.-	P 114 x 112	8	400.-	P 112 x 112	6	635.-	P 20 x 112	4	865.-
1-5/8"	1-1/4"	P 10 x 158	8	330.-	P 114 x 158	8	440.-	P 112 x 158	6	680.-	P 20 x 158	4	920.-
1-3/4"	-	P 10 x 134	8	350.-	P 114 x 134	8	470.-	P 112 x 134	6	705.-	P 20 x 134	4	955.-
1-7/8"	1-1/2"	P 10 x 178	8	370.-	P 114 x 178	6	500.-	P 112 x 178	6	730.-	P 20 x 178	3	990.-
2"	-	P 10 x 200	8	400.-	P 114 x 200	6	540.-	P 112 x 200	4	765.-	P 20 x 200	3	1,025.-
2-1/8"	-	P 10 x 218	8	420.-	P 114 x 218	6	560.-	P 112 x 218	4	800.-	P 20 x 218	3	1,060.-
2-1/4"	-	P 10 x 214	8	435.-	P 114 x 214	6	585.-	P 112 x 214	4	835.-	P 20 x 214	3	1,080.-
2-3/8"	2"	P 10 x 238	6	450.-	P 114 x 238	4	610.-	P 112 x 238	4	870.-	P 20 x 238	3	1,100.-
2-1/2"	-	P 10 x 212	6	475.-	P 114 x 212	4	645.-	P 112 x 212	4	900.-	P 20 x 212	3	1,135.-
2-5/8"	-	P 10 x 258	6	500.-	P 114 x 258	4	680.-	P 112 x 258	4	930.-	P 20 x 258	3	1,170.-
2-7/8"	2-1/2"	P 10 x 278	6	570.-	P 114 x 278	4	780.-	P 112 x 278	3	1,020.-	P 20 x 278	2	1,250.-
3"	-	P 10 x 300	6	600.-	P 114 x 300	4	820.-	P 112 x 300	3	1,050.-	P 20 x 300	2	1,275.-
3-1/8"	-	P 10 x 318	6	620.-	P 114 x 318	4	840.-	P 112 x 318	3	1,080.-	P 20 x 318	2	1,300.-
3-1/4"	-	P 10 x 314	6	640.-	P 114 x 314	4	880.-	P 112 x 314	3	1,115.-	P 20 x 314	2	1,330.-
3-1/2"	3"	P 10 x 312	4	670.-	P 114 x 312	4	920.-	P 112 x 312	3	1,150.-	P 20 x 312	2	1,360.-
3-5/8"	-	P 10 x 358	4	700.-	P 114 x 358	4	960.-	P 112 x 358	3	1,200.-	P 20 x 358	2	1,465.-
3-7/8"	-	P 10 x 378	4	730.-	P 114 x 378	2	990.-	P 112 x 378	3	1,220.-	P 20 x 378	2	1,570.-
4"	3-1/2"	P 10 x 400	4	745.-	P 114 x 400	2	1,020.-	P 112 x 400	2	1,240.-	P 20 x 400	2	1,675.-
4-1/8"	-	P 10 x 418	4	760.-	P 114 x 418	2	1,060.-	P 112 x 418	2	1,250.-	P 20 x 418	2	1,735.-
4-1/2"	4"	P 10 x 412	4	790.-	P 114 x 412	2	1,120.-	P 112 x 412	2	1,300.-	P 20 x 412	2	1,780.-
5-1/8"	-	P 10 x 518	2	820.-	P 114 x 518	2	1,210.-	P 112 x 518	2	1,400.-	P 20 x 518	2	1,880.-
5-1/2"	5"	P 10 x 512	2	850.-	P 114 x 512	2	1,300.-	P 112 x 512	2	1,500.-	P 20 x 512	2	1,960.-
6-1/2"	6"	P 10 x 612	2	1,040.-	P 114 x 612	2	1,370.-	P 112 x 612	2	1,700.-	P 20 x 612	1	2,330.-

ผลิตตามมาตรฐาน ASTM STANDARD (American Society For Testing And Materials)

** บริษัท ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา และจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **

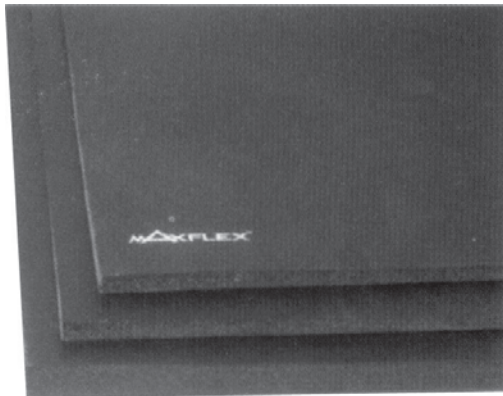
MAXFLEX แผ่นตัดสำเร็จ สำหรับหุ้มท่อน้ำเย็น ยาว 4 ฟุต (1.22 ม.) / แผ่น

เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายในท่อเหล็ก (IPS)	ขนาดแผ่น (นิ้ว) กว้าง x ยาว	ความหนา 1/2" (13 มม.)			ความหนา 3/4" (20 มม.)			ความหนา 1" (25 มม.)		
		รหัสสินค้า	แผ่น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	แผ่น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	แผ่น/กล่อง	ราคา (บาท)
4-1/2" (4" IPS)	17" x 48"	PCS 12 x 412	24	215.-	PCS 34 x 412	16	340.-	PCS 10 x 412	12	455.-
5-1/2" (5" IPS)	21" x 48"	PCS 12 x 512	12	255.-	PCS 34 x 512	8	400.-	PCS 10 x 512	6	535.-
6-1/2" (6" IPS)	24" x 48"	PCS 12 x 612	12	340.-	PCS 34 x 612	8	500.-	PCS 10 x 612	6	690.-
8-1/2" (8" IPS)	30" x 48"	PCS 12 x 812	12	420.-	PCS 34 x 812	8	620.-	PCS 10 x 812	6	820.-
10-1/2" (10" IPS)	36" x 48"	PCS 12 x 1012	12	480.-	PCS 34 x 1012	8	720.-	PCS 10 x 1012	6	960.-
12-1/2" (12" IPS)	44" x 48"	PCS 12 x 1212	12	600.-	PCS 34 x 1212	8	900.-	PCS 10 x 1212	6	1,200.-
14" (14" IPS)	48" x 48"	PCS 12 x 1400	12	680.-	PCS 34 x 1400	8	1,000.-	PCS 10 x 1400	6	1,320.-
16" (16" IPS)	54" x 48"	PCS 12 x 1600		760.-	PCS 34 x 1600		1,130.-	PCS 10 x 1600		1,500.-
18" (18" IPS)	60" x 48"	PCS 12 x 1800		850.-	PCS 34 x 1800		1,250.-	PCS 10 x 1800		1,650.-
20" (20" IPS)	67" x 48"	PCS 12 x 2000		950.-	PCS 34 x 2000		1,400.-	PCS 10 x 2000		1,850.-
22" (22" IPS)	73" x 48"	PCS 12 x 2200		1,000.-	PCS 34 x 2200		1,500.-	PCS 10 x 2200		2,000.-
24" (24" IPS)	79" x 48"	PCS 12 x 2400		1,140.-	PCS 34 x 2400		1,650.-	PCS 10 x 2400		2,160.-
30" (30" IPS)	90" x 48"	PCS 12 x 3000		1,400.-	PCS 34 x 3000		2,050.-	PCS 10 x 3000		2,700.-
32" (32" IPS)	104" x 48"	PCS 12 x 3200		1,440.-	PCS 34 x 3200		2,120.-	PCS 10 x 3200		2,800.-
40" (40" IPS)	130" x 48"	PCS 12 x 4000		1,700.-	PCS 34 x 4000		2,600.-	PCS 10 x 4000		3,500.-

เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายในท่อเหล็ก (IPS)	ขนาดแผ่น (นิ้ว) กว้าง x ยาว	ความหนา 1-1/4" (32 มม.)			ความหนา 1-1/2" (38 มม.)			ความหนา 2" (50 มม.)		
		รหัสสินค้า	แผ่น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	แผ่น/กล่อง	ราคา (บาท)	รหัสสินค้า	แผ่น/กล่อง	ราคา (บาท)
4-1/2" (4" IPS)	17" x 48"	PCS 114 x 412	10	575.-	PCS 112 x 412	8	765.-	PCS 20 x 412	6	1,070.-
5-1/2" (5" IPS)	21" x 48"	PCS 114 x 512	5	670.-	PCS 112 x 512	4	885.-	PCS 20 x 512	3	1,285.-
6-1/2" (6" IPS)	24" x 48"	PCS 114 x 612	5	910.-	PCS 112 x 612	4	1,130.-	PCS 20 x 612	3	1,550.-
8-1/2" (8" IPS)	30" x 48"	PCS 114 x 812	5	1,060.-	PCS 112 x 812	4	1,300.-	PCS 20 x 812	3	1,780.-
10-1/2" (10" IPS)	36" x 48"	PCS 114 x 1012	5	1,260.-	PCS 112 x 1012	4	1,560.-	PCS 20 x 1012	3	2,160.-
12-1/2" (12" IPS)	44" x 48"	PCS 114 x 1212	5	1,540.-	PCS 112 x 1212	4	1,880.-	PCS 20 x 1212	3	2,520.-
14" (14" IPS)	48" x 48"	PCS 114 x 1400	5	1,700.-	PCS 112 x 1400	4	2,080.-	PCS 20 x 1400	3	2,820.-
16" (16" IPS)	54" x 48"	PCS 114 x 1600		1,925.-	PCS 112 x 1600		2,350.-	PCS 20 x 1600		3,150.-
18" (18" IPS)	60" x 48"	PCS 114 x 1800		2,125.-	PCS 112 x 1800		2,600.-	PCS 20 x 1800		3,500.-
20" (20" IPS)	67" x 48"	PCS 114 x 2000		2,350.-	PCS 112 x 2000		2,850.-	PCS 20 x 2000		3,850.-
22" (22" IPS)	73" x 48"	PCS 114 x 2200		2,570.-	PCS 112 x 2200		3,140.-	PCS 20 x 2200		4,160.-
24" (24" IPS)	79" x 48"	PCS 114 x 2400		2,780.-	PCS 112 x 2400		3,430.-	PCS 20 x 2400		4,500.-
30" (30" IPS)	90" x 48"	PCS 114 x 3000		3,420.-	PCS 112 x 3000		4,140.-	PCS 20 x 3000		5,500.-
32" (32" IPS)	104" x 48"	PCS 114 x 3200		4,320.-	PCS 112 x 3200		4,320.-	PCS 20 x 3200		5,775.-
40" (40" IPS)	130" x 48"	PCS 114 x 4000		4,380.-	PCS 112 x 4000		5,300.-	PCS 20 x 4000		7,180.-

ผลิตตามมาตรฐาน ASTM STANDARD (American Society For Testing And Materials)

** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา และจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **



MAXFLEX ยางฉนวน ชนิดแผ่นมาตรฐาน ขนาด 3 x 4 ฟุต (1.122 ตร.ม.) / แผ่น

รหัสสินค้า	ขนาดแผ่น : หน้า x กว้าง x ยาว	จำนวนแผ่น / กลัง	ราคา / แผ่น
PSF 14	(6 mm.) 1/4" x 36" x 48"	24	288.-
PSF 38	(9 mm.) 3/8" x 36" x 48"	16	396.-
PSF 12	(13 mm.) 1/2" x 36" x 48"	12	480.-
PSF 58	(16 mm.) 5/8" x 36" x 48"	10	600.-
PSF 34	(19 mm.) 3/4" x 36" x 48"	8	720.-
PSF 10	(25 mm.) 1" x 36" x 48"	6	960.-
PSF 114	(32 mm.) 1-1/4" x 36" x 48"	5	1,150.-
PSF 112	(38 mm.) 1-1/2" x 36" x 48"	4	1,450.-
PSF 20	(50 mm.) 2" x 36" x 48"	3	1,930.-

ผลิตตามมาตรฐาน ASTM STANDARD (American Society For Testing And Materials)

MAXFLEX ยางฉนวน ชนิดม้วน (หน้ากว้าง 4 ฟุต ยาวต่อเนื่อง)



รหัสสินค้า	ขนาดแผ่น : หน้า x กว้าง x ยาว	ตร.ฟุต/กลัง	ราคา / ม้วน
PSR 14	(6 mm.) 1/4" x 4' x 72'	288	6,910.-
PSR 38	(9 mm.) 3/8" x 4' x 50'	200	6,600.-
PSR 12	(13 mm.) 1/2" x 4' x 36'	144	5,760.-
PSR 58	(16 mm.) 5/8" x 4' x 32'	128	6,400.-
PSR 34	(19 mm.) 3/4" x 4' x 23'	92	5,320.-
PSR 10	(25 mm.) 1" x 4' x 18'	72	5,760.-
PSR 114	(32 mm.) 1-1/4" x 4' x 13'	52	4,980.-
PSR 112	(38 mm.) 1-1/2" x 4' x 10'	40	4,830.-
PSR 20	(50 mm.) 2" x 4' x 8'	32	5,140.-

ผลิตตามมาตรฐาน ASTM STANDARD (American Society For Testing And Materials)



กาว , เทปปะกั้น และ ผลิตภัณฑ์ อื่นๆ	จำนวน/กลัง	ราคา / ชิ้น
กาว Maxglue , ขนาด 700 g.	12	120.-
กาว Maxglue , ขนาด 3,000 g.	6	510.-
โฟมเทป Maxtape , Thk. 1/8" x 2" x 30 ft.	10	150.-
ฉีกเทป MaxDuct Tape , Thk. 5 mm. x 15 mm. x 10 M.	32	90.-
ฉีกเทป MaxDuct Tape , Thk. 5 mm. x 20 mm. x 10 M.	24	110.-
ฉีกเทป MaxDuct Tape , Thk. 3 mm. x 20 mm. x 25 M.	38	150.-

** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคาและจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่ใช้ขณะนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **

Rockwool ฉนวนใยหิน ทำจากหินภูเขาไฟจึงสามารถทนอุณหภูมิได้ถึง 1000°C สินค้าจำพวกใยหินนี้ เหมาะสำหรับเป็นฉนวนป้องกันความร้อน และกันไฟ รวมถึงลดและดูดซับเสียง มีน้ำหนักเบาเหมาะสำหรับเป็นฉนวนกันความร้อน สำหรับบ้านพักอาศัย ตึก และอาคารพาณิชย์

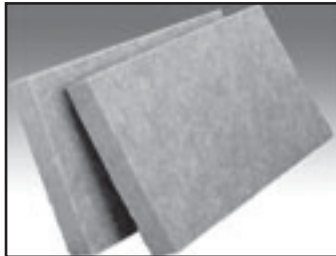
MPB (Multi Purpose Blanket)



TECHNICAL PARAMETERS

Product Type	MPB 100	MPB 200	MPB 300	MPB 400	MPB 500
Nominal Density (kg/m ³)	40	50	60	80	100
Thermal Resistance (R-Value) in m ² K/W (ft ² F/BTU)	50 mm 1.4 (8)	75 mm 2.1 (12)	100 mm 2.8 (16)	ASTM C1045	
Thermal Conductivity at Mean Temperature 20 C U Value (W/mK)	0.036				ASTM C177 / BS 874
Fire Performance	Non-combustible				BS 476 Part 4
Early Fire Harzard Indices	Spread of Flame (0-10) = 0				BS 476 Part 6 & 7
	Smoke Developed (0-10) = 0				
Moisture Resistance	Absorb less than 0.02 Vol%				ASTM C1104/1104M
Water Absorption	Less than 1%				BS:2972:75
Suitability for use	Tested and approved in accordance to SIRIM and PSB. Roxul MPB conforms to ASTM C553 "Specifications for Mineral Fiber Blanket Thermal Insulation for Commercial and Industrial Applications"				

MPS (Multi Purpose Slab)



TECHNICAL PARAMETERS

Product Type	MPS 100	MPS 200	MPS 300	MPS 400	MPS 500	MPS 620	MPS 640	MPS 650	Standard
Nominal Density (kg/m ³)	40	50	60	80	100	120	140	150	
Thermal Conductivity 20°C Value (W/mK)	0.036	0.035	0.034	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	ASTM C177 BS 874
Fire Performance	Non-combustible								BS 476 Part 4
Moisture Resistance	Absorb less than 0.02 Vol%								ASTM C1104/1104M
Water Absorption	Less than 1%								BS:2972:75
Suitability for use	Tested and approved in accordance to SIRIM and PSB. Roxul MPS conforms to BS 3958: Part 5 'Specification for bonded man-made mineral fibre slabs' and can be used to satisfy BS 5422 'Thermal insulating materials on pipes, ductwork and equipment'. Roxul MPS conforms to ASTM C612 'Standard Specification for Mineral Fibre Block and Board Thermal Insulation'								

Wired Mats



TECHNICAL PARAMETERS


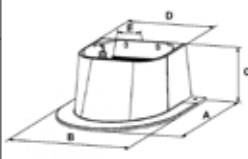
Maximum Service Temp.	750°C							ASTM C411	
Value (W/mK)	50	100	150	200	250	300	350		
Wired Mats 159	0.040	0.044	0.051	0.059	0.069	0.082	0.097	ASTM C177	
Wired Mats 160	0.039	0.046	0.055	0.065	0.076	0.091	0.108		
Wired Mats 164	0.040	0.045	0.053	0.063	0.075	0.089	0.106		
Wired Mats 168	0.041	0.044	0.050	0.057	0.066	0.077	0.089		
TYPE	Thk. (mm)	Frequency (Hz)						ISO 354	
Wired Mats 159	50	0.31	0.82	1.08	1.10	1.08	1.06	Roxul Wired Mats are highly efficient sound absorbing insulation products, due to the open fibre structure	
	100	0.96	0.93	0.99	1.03	1.03	1.11		
Wired Mats 160	50	0.32	0.85	1.10	1.13	1.07	1.07		
	100	0.85	1.17	1.14	1.09	1.06	1.12		
Wired Mats 164	50	0.37	0.96	1.18	1.10	1.09	1.08		
	100	0.98	1.18	1.08	1.09	1.08	1.11		
Wired Mats 168	50	0.31	0.82	1.08	1.10	1.08	1.06		
	100	0.96	0.93	0.99	1.03	1.03	1.11		
Fire Performance	Non-combustible								BS 476 Part 4
Water Absorption	Less than 1%								BS:2972:75
Moisture Resistance	Absorb less than 0.02 Vol%							ASTM C1104/1104M	
Chloride Content	Less than 6 ppm							ASTM C871	
Suitability for use	Tested and approved in accordance to SIRIM and PSB. Roxul Wired Mats comply with the requirements of BS 3958: Part 3 'Metal mesh faced mats and mattresses' and can be used to satisfy BS 5422 'Thermal insulating materials on pipes ductwork and equipment'. The Wired Mats conforms to ASTM C592 Type II, 'Standard Specification for Mineral Fiber Blanket Insulation and Blanket-Type Pipe Insulation (Metal-Mesh Covered) (Industrial type)'. Roxul Wired Mats meet the requirements for use over stainless steel in accordance with ASTM C795								

บริษัทฯ มีความยินดีเสนอ “ชุดท่อหุ้มสายเครื่องปรับอากาศสำเร็จรูป” ซึ่งง่ายต่อการติดตั้ง และบำรุงรักษา 2 รุ่น คือ SAMURAI และ SUMIDA

“ SAMURAI ” - ซามูไร

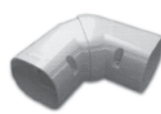
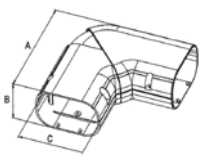
ข้อต่อติดเพดาน

MODEL	A	B	C	D	E	ราคา
SA-65	110	105	66	67	65	90.-
SA-75	125	124	66	84	70	105.-
SA-100	140	149	66	109	76	165.-

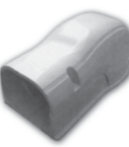
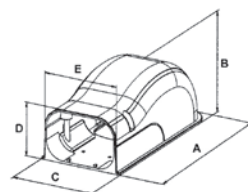
ข้อต่อปรับมุม

MODEL	A	B	C	ราคา
SX-65	136.8	65	65	84.-
SX-75	153	69	82	108.-
SX-100	193	75	107	165.-


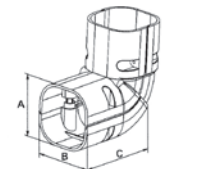
ข้อต่อติดผนัง 90 องศา

MODEL	A	B	C	D	E	ราคา
SV-65	200	81	77	65	65	90.-
SV-75	210	83	94	69	82	105.-
SV-100	231	96	119	75	107	165.-

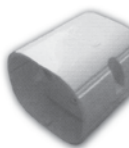
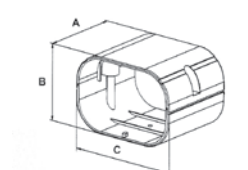
ข้อต่อเข้ามุม (ปรับได้)

MODEL	A	B	C	ราคา
SL-65	65.5	65	117.5	84.-
SL-75	69	82	122.5	108.-
SL-100	75	107	153	-


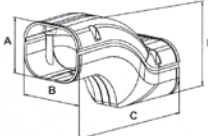
ข้อต่อ (แบบตรง)

MODEL	A	B	C	ราคา
SS-65	80	65	65	60.-
SS-75	80	69	82	70.-
SS-100	80	75	107	100.-

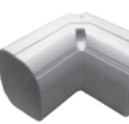
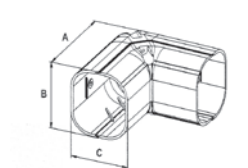
ข้อต่อข้ามดาน

MODEL	A	B	C	D	ราคา
SIF-65	64	66	180	114	120.-
SIF-75	66	82	180	116	150.-
SIF-100	73	107	180	123	180.-


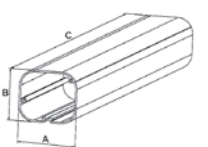
ข้อต่อ 90 องศา

MODEL	A	B	C	ราคา
SQ-65	120	65	65	96.-
SQ-75	124	82	69	110.-
SQ-100	135	107	75	200.-


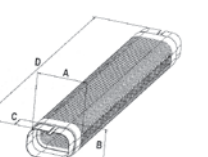
รางท่อ

MODEL	A	B	C	ราคา
SR-65	59	59.5	2000	376.-
SR-75	75.5	63.5	2000	466.-
SR-100	99	68	2000	840.-

ท่อนอร์ (แบบยืด)

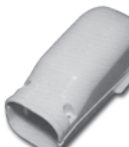
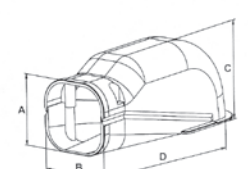
MODEL	A	B	C	D	ราคา
SE-65	60	60	250	480	132.-
SE-75	76	64	25	480	165.-
SE-100	102	70	35	730	240.-

“ SUMIDA ” - ซึมิดะ

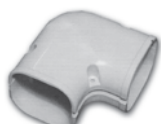
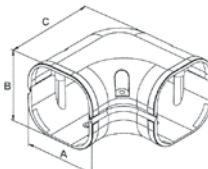
ข้อต่อติดผนัง

MODEL	A	B	C	D	ราคา
SW-65	64	66	77	184	100.-
SW-75	66	82.5	74.5	194	130.-

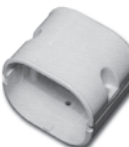
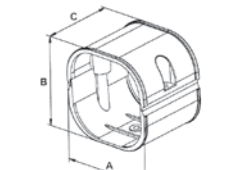
ข้อต่อ 90 องศา (ช่ององโค้ง)

MODEL	A	B	C	ราคา
SK-65	66	64	100	80.-
SK-75	82.5	66	131.5	100.-


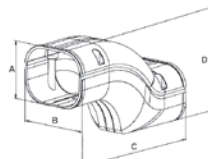
ข้อต่อตรง

MODEL	A	B	C	ราคา
SJ-65	66	64	51.5	42.-
SJ-75	84	66	65	54.-

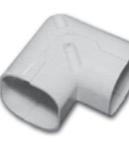
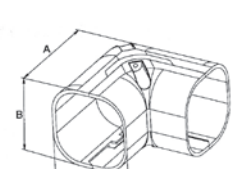
ข้อต่อข้ามดาน

MODEL	A	B	C	D	ราคา
SIF-65	64	66	180	114	150.-
SIF-75	66	82	180	116	200.-


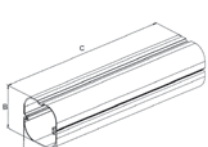
ข้อต่อเข้ามุม

MODEL	A	B	C	ราคา
SC-65	98	65	65	80.-
SC-75	117	65	84	100.-

รางท่อ

MODEL	A	B	C	ราคา
SD-65	80	65	2000	270.-
SD-75	80	69	2000	350.-

เหล็กสตัด เกลียวตลอด



ขนาด	ยาว = 1 M.		ยาว = 1.5 M.		ยาว = 2 M.		ยาว = 3 M.	
	ไม่ชุบ	ชุบสังกะสี	ไม่ชุบ	ชุบสังกะสี	ไม่ชุบ	ชุบสังกะสี	ไม่ชุบ	ชุบสังกะสี
1/4"	28.-	30.-	48.-	56.-	70.-	80.-	120.-	140.-
5/16"	36.-	40.-	62.-	74.-	88.-	104.-	156.-	176.-
3/8"	44.-	46.-	76.-	86.-	100.-	120.-	200.-	230.-
7/16"	80.-	88.-	-	-	-	-	-	-
1/2"	76.-	84.-	128.-	146.-	184.-	220.-	300.-	370.-
5/8"	116.-	130.-	196.-	236.-	280.-	322.-	500.-	530.-
3/4"	170.-	188.-	300.-	360.-	414.-	500.-	666.-	760.-
7/8"	234.-	260.-	440.-	496.-	600.-	736.-	942.-	1,130.-
1"	300.-	330.-	520.-	634.-	712.-	920.-	1,150.-	1,380.-
1-1/8"	540.-	640.-	-	-	-	-	-	-
1-1/4"	700.-	800.-	-	-	-	-	-	-
1-1/2"	900.-	1,000.-	-	-	-	-	-	-

ข้อต่อตรง สังกะสี #24 ความหนา 0.55 mm.



เส้นผ่าศูนย์กลาง	ราคา	เส้นผ่าศูนย์กลาง	ราคา
3"	30.-	8"	75.-
4"	40.-	10"	95.-
5"	50.-	12"	110.-
6"	60.-		

เหล็กรัด ORBIT



ขนาด	เส้นผ่าศูนย์กลางวงนอก			กล่องละ ตัว	ลังละ ตัว	ราคา / ตัว บาท
	นิ้ว	มิล				
OOO	3/8" - 1/2"	9	- 13	100	1,500	15.00
MOO	1/2" - 5/8"	13	- 16	100	2,000	15.00
OO	1/2" - 3/4"	13	- 19	100	2,000	15.00
O	5/8" - 7/8"	16	- 22	100	1,200	17.00
OX	3/4" - 1"	19	- 25	100	1,200	17.00
1A	7/8" - 1-1/8"	22	- 29	100	1,200	18.50
1	1" - 1-3/8"	25	- 35	50	1,000	18.50
1X	1-1/8" - 1-5/8"	28	- 41	50	1,000	18.50
2A	1-1/4" - 1-7/8"	31	- 48	50	600	21.00
2	1-1/2" - 2-1/8"	38	- 54	50	600	21.00
2X	1-3/4" - 2-3/8"	44	- 60	50	600	21.00
3	2" - 2-3/4"	50	- 70	50	600	24.00
3X	2-3/8" - 3-1/8"	60	- 80	50	600	24.00
4	2-3/4" - 3-1/2"	70	- 90	25	300	27.00
4X	3-1/4" - 4"	83	- 102	25	300	27.00
5	3-3/4" - 4-1/4"	95	- 115	25	300	31.00
6	4-1/8" - 5"	104	- 135	25	300	34.00
6X	5" - 5-3/4"	127	- 146	25	300	34.00
7	5-3/4" - 6-1/4"	146	- 159	-	150	39.00
8	5-7/8" - 7"	149	- 178	-	150	46.00
9	6-7/8" - 8"	175	- 203	-	100	54.00
10	7-7/8" - 9"	200	- 229	-	100	62.00
11	8-7/8" - 10"	225	- 254	-	100	70.00
12	9-7/8" - 11"	251	- 281	-	100	84.00

** บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา และจำนวน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) **

คอนเนอร์เข้ามุม หน้าแปลนเส้น และกิ๊ปล็อคหน้าแปลน

การต่อท่อดักท์เข้าด้วยกัน โดยการใช้น้ำแปลนเส้น , กิ๊ปล็อคหน้าแปลน และ คอนเนอร์เข้ามุม ทำให้ช่วงรอยต่อแข็งแรง และดูสวยงาม

หน้าแปลนเส้น (DUCTMATE)

วัสดุ : สังกะสี #21

ความสูงหน้าแปลน 28 mm.

ความยาว 3 เมตร



คอนเนอร์เข้ามุม (DUCT CORNER)

วัสดุ : สังกะสี #18

ขนาด : สีนัดมาตรฐาน

บรรจุ : 200 ตัว/กล่อง

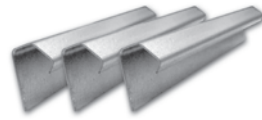


กิ๊ปล็อคหน้าแปลน (CLIP LOCK)

ใช้สำหรับล็อคหน้าแปลนท่อลม

วัสดุ : สังกะสี #21

ขนาด : มาตรฐาน 8 ท่อน/เส้น



หนามติดฉนวน

หนามติดฉนวน หรือที่รู้จักกันทั่วไปในชื่อ หนามเตย

ใช้สำหรับติดตั้งที่ท่อลม หรือ ผนังกำแพง

เพื่อยึดเกาะฉนวน

มีทั้งรุ่นที่มีกาวในตัว และรุ่นที่ใช้กาวเป็นหลอด

ความยาว : 45 - 65 mm.

บรรจุ : 1,000 ตัว / กล่อง



บูทล๊อคกันแดมเปอร์

บูทล๊อคกันแดมเปอร์ใช้สำหรับล็อค ตำแหน่งของใบแยกลมเพื่อปรับปริมาณ ลมของท่อแยกหรือหัวจ่าย

วัสดุ : อลูมิเนียม

ขนาด : สีนัดมาตรฐาน 3/8"

บรรจุ : 200 ตัว / แพ็ค



เทปอลูมิเนียม

ผลิตจากอลูมิเนียม ฟอยล์ คุณภาพสูง ทนต่อแรงดึง และสะท้อนความร้อนได้ดี การใช้งาน :

ปิดทับรอยต่อของฟอยล์ที่ใช้กับใยแก้ว หรือ โยหิน ใช้หุ้มท่อลมในระบบปรับอากาศ, ปิดรอยต่อ , ป้องกันการรั่วซึม

ขนาด : มาตรฐาน 2.5" x 50 หลา

บรรจุ : 25 ม้วน/กล่อง



ผ้าใบต่อท่อลมดักท์

ผ้าใบต่อท่อลมดักท์ ผลิตด้วยผ้าใบอย่างดี มีความยืดหยุ่นสูง, สามารถนำมาใช้ประกอบเพื่อการเชื่อมต่อระหว่างท่อลมดักท์ (Air Duct) กับเครื่องส่งลม (Blower) หรือเครื่องจ่ายลมทำความเย็น สำหรับป้องกันการสั่นสะเทือนของท่อลม ซึ่งเกิดจากการสั่นของตัวเครื่องส่งลม หรือแรงลมที่ออกจากตัวเครื่อง



เฟล็กซ์ ผ้าใบ

ท่อลมที่ยืดหยุ่นได้ เชื่อมหรือยึดด้วยจักรแบบแมงมุม ติดตั้งง่าย ทำด้วยผ้าใบ PVC เสริมใยแก้ว ชนิดเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย

ขนาด : Dia. 3" - 24"

ความยาว : 6 เมตร / ท่อน

Max. temp. : 70°C ไม่ติดไฟ



เชือกปะเก็น

เชือก หรือ เทปปะเก็น สำหรับติดหน้าแปลน สามารถทนความร้อนได้ดี

รุ่น ทนความร้อนได้ 200°C และ

รุ่น ทนความร้อนได้ 400°C

หน้ากว้าง : 1" , 1.5" , 2"

ความยาว : 30 เมตร / ม้วน



กาวฟลินท์โค้ท

เซลล์ ฟลินท์โค้ท เบอร์ 3

เป็นผลิตภัณฑ์ทำกับน้ำ ใช้ทาพื้นผิววัสดุ เช่น คอนกรีต แอสเบสทอส ซีเมนต์



ฟลักซ์เชื่อม และ คอร์คเทป

