

KOMFORT FLOW

Copper Tube
Copper Fitting
Valves

ท่อทองแดง
ข้อต่อ
วาล์วต่าง ๆ



Quality Components For the Most
Demanding Refrigeration Systems



MUELLER

Copper Tube

บริษัท คอมฟอร์ตโฟลว์ เอส.อี. จำกัด ในฐานะผู้ผลิต หัวจ่ายแอร์ ลมส่ง ลมกลับ และแคมเปอร์ ฟิลเตอร์ เป็นที่ยอมรับ ทั้งด้านคุณภาพ และ ความเชื่อถือ จากลูกค้า ในอุตสาหกรรมระบบปรับอากาศมายาวนานกว่า 30 ปี

ทางบริษัทฯ มีนโยบายขยายผลิตรถยนต์ เพื่อตอบสนองความต้องการของ ลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมระบบปรับอากาศ ให้ครบวงจร

ขณะนี้ บริษัท คอมฟอร์ตโฟลว์ เอส.อี. จำกัด ได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย สินค้าภายใต้ตรา **MUELLER** ของ บริษัท MUELLER INDUSTRIES ประเทศ สหรัฐอเมริกา อาทิเช่น ท่อทองแดง อุปกรณ์ ข้อต่อ และ วาล์ว ต่าง ๆ เพื่อ รองรับความต้องการของลูกค้าที่ดำเนินถึง คุณภาพของสินค้าควบคู่กับ ราคาที่เหมาะสม



บริษัทฯ มีความยินดีเสนอท่อทองแดง ชนิดท่อตรง TYPE K, L, M และ ท่อ ชนิดม้วน ตามลักษณะการใช้งาน และความต้องการของลูกค้า ท่อทุกเส้น ผลิตตามมาตรฐาน ASTM (American Society for Testing and Materials) ซึ่งเป็นที่ยอมรับทั่วโลก

คุณสมบัติของท่อทองแดง

ทนความร้อน และระบายความร้อนได้ดี ไม่มีตะขี้บ นิยมนำมาใช้เป็น ท่อน้ำร้อน ท่อเครื่องปรับอากาศ และ ท่อจ่ายแก๊ส เชื้อเพลิง หรือน้ำมัน

NITROGENIZED® COPPER TUBE

ท่อทองแดงที่ผ่านขบวนการใช้ไนโตรเจน

STREAMLINE® ขบวนการผลิตท่อทองแดง MUELLER ผ่านการใช้แรงอัดด้วย ไนโตรเจน เพื่อล้าง และขจัด สิ่งสกปรก ทำให้มันเงาใจใจว่า ภายในท่อทองแดงทุก เส้นสะอาดตรงตามมาตรฐาน ASTM B280 (มาตรฐานอุตสาหกรรมความเย็น) สุดท้ายท่อจะถูกทำการปิดปลายทั้ง 2 ด้าน ก่อนออกจากโรงงานผลิตเพื่อ รักษาความสะอาดก่อนบรรจุและจัดส่ง

ข้อดีของท่อชนิดนี้ คือ ป้องกันการเกิดออกไซด์ขณะเชื่อม อีกทั้งหัวจุกสำหรับ ปิดหัวและท้ายท่อ ยังสามารถนำกลับมาใช้ได้อีกในกรณีที่เราใช้ท่อทองแดง ไม่เต็มจำนวนเส้น เพื่อป้องกันการเกิดออกไซด์ภายในผิวท่อทองแดง

KOMFORT FLOW

บริษัท คอมฟอร์ตโฟลว์ เอส.อี. จำกัด
367 ถนน อ่อนนุช เขตประเวศ แขวงประเวศ กทม. 10250

KOMFORT FLOW S.E. CO., LTD.
367 Onnut Road, Pravet, Bangkok 10250 THAILAND

Tel: (66)2 321-2511, 721-6184 Fax : (66) 2 321-8792

Website : <http://www.komfortflow.com>

ท่อทองแดง ธรรมดา (Straight Copper Tube)



TYPE K	NOM.	O.D.	THK.	WT./TUBE	RATED INTERNAL WORKING PRESSURE (PSIG)			
					150 °F	200 °F	300 °F	400 °F
	1/4"	3/8"	0.89 mm.	1.29 Kg.	913	860	842	537
	3/8"	1/2"	1.24 mm.	2.38 Kg.	960	904	885	565
	1/2"	5/8"	1.24 mm.	3.04 Kg.	758	713	698	446
	5/8"	3/4"	1.24 mm.	3.70 Kg.	626	589	577	368
	3/4"	7/8"	1.65 mm.	5.70 Kg.	724	682	668	426
	1"	1-1/8"	1.65 mm.	7.45 Kg.	557	524	513	327
	1-1/4"	1-3/8"	1.65 mm.	9.21 Kg.	452	425	416	266
	1-1/2"	1-5/8"	1.83 mm.	12.11 Kg.	420	396	387	247
	2"	2-1/8"	2.11 mm.	18.36 Kg.	370	348	341	217
	2-1/2"	2-5/8"	2.41 mm.	25.98 Kg.	338	319	312	199
	3"	3-1/8"	2.77 mm.	35.60 Kg.	328	308	302	193
	3-1/2"	3-5/8"	3.05 mm.	45.55 Kg.	311	293	286	183
	4"	4-1/8"	3.40 mm.	57.82 Kg.	306	288	282	180
	5"	5-1/8"	4.06 mm.	85.90 Kg.	293	276	270	172
	6"	6-1/8"	4.88 mm.	123.37 Kg.	295	277	271	173
	8"	8-1/8"	6.88 mm.	230.25 Kg.	314	295	289	184

TYPE L & ACR	NOM.	O.D.	THK.	WT./TUBE	RATED INTERNAL WORKING PRESSURE (PSIG)			
					150 °F	200 °F	300 °F	400 °F
	1/4"	3/8"	0.76 mm.	1.12 Kg.	775	729	714	456
	3/8"	1/2"	0.89 mm.	1.76 Kg.	662	623	610	389
	1/2"	5/8"	1.02 mm.	2.54 Kg.	613	577	565	361
	5/8"	3/4"	1.07 mm.	3.23 Kg.	537	505	495	316
	3/4"	7/8"	1.14 mm.	4.03 Kg.	495	466	456	291
	1"	1-1/8"	1.27 mm.	5.82 Kg.	420	395	387	247
	1-1/4"	1-3/8"	1.40 mm.	7.87 Kg.	373	351	344	219
	1-1/2"	1-5/8"	1.52 mm.	10.14 Kg.	347	327	320	204
	2"	2-1/8"	1.78 mm.	15.59 Kg.	309	291	285	182
	2-1/2"	2-5/8"	2.03 mm.	22.02 Kg.	285	269	263	168
	3"	3-1/8"	2.29 mm.	29.61 Kg.	270	254	248	159
	3-1/2"	3-5/8"	2.54 mm.	38.15 Kg.	258	243	238	152
	4"	4-1/8"	2.79 mm.	47.73 Kg.	249	235	230	147
	5"	5-1/8"	3.18 mm.	67.75 Kg.	229	215	211	135
	6"	6-1/8"	3.56 mm.	90.79 Kg.	213	201	196	125
	8"	8-1/8"	5.08 mm.	171.53 Kg.	230	216	212	135

TYPE M	NOM.	O.D.	THK.	WT./TUBE	RATED INTERNAL WORKING PRESSURE (PSIG)			
					150 °F	200 °F	300 °F	400 °F
	3/8"	1/2"	0.64 mm.	1.29 Kg.	485	456	447	285
	1/2"	5/8"	0.71 mm.	1.81 Kg.	420	395	387	247
	3/4"	7/8"	0.81 mm.	2.91 Kg.	346	326	319	204
	1"	1-1/8"	0.89 mm.	4.13 Kg.	286	270	264	169
	1-1/4"	1-3/8"	1.07 mm.	6.08 Kg.	287	271	265	169
	1-1/2"	1-5/8"	1.24 mm.	8.33 Kg.	282	265	259	166
	2"	2-1/8"	1.47 mm.	12.95 Kg.	254	239	234	149
	2-1/2"	2-5/8"	1.65 mm.	18.00 Kg.	233	219	215	137
	3"	3-1/8"	1.83 mm.	23.81 Kg.	215	203	199	127
	3-1/2"	3-5/8"	2.11 mm.	31.85 Kg.	214	202	197	126
	4"	4-1/8"	2.41 mm.	41.39 Kg.	213	201	197	126
	5"	5-1/8"	2.77 mm.	59.20 Kg.	198	186	182	116
	6"	6-1/8"	3.10 mm.	79.30 Kg.	186	175	171	109
	8"	8-1/8"	4.32 mm.	146.43 Kg.	195	183	180	115

ท่อทองแดง รั้วท่อม้วน (Pancake Coil - Copper Tube)

SWG NO. 18 & 20	O.D.	THK.	SWG NO.	LENGTH	WT./Coil
	1/8" (3.175 mm.)	0.914 mm.	20	15.25 M.	0.88 Kg.
	3/16" (4.762 mm.)	0.914 mm.	20	15.25 M.	1.50 Kg.
	1/4" (6.350 mm.)	1.220 mm.	18	15.25 M.	2.67 Kg.
	5/16" (7.937 mm.)	1.220 mm.	18	15.25 M.	3.49 Kg.
	3/8" (9.525 mm.)	1.220 mm.	18	15.25 M.	4.32 Kg.
	1/2" (12.700 mm.)	1.220 mm.	18	15.25 M.	5.97 Kg.
	5/8" (15.875 mm.)	1.220 mm.	18	15.25 M.	7.62 Kg.
	3/4" (19.050 mm.)	1.220 mm.	18	15.25 M.	9.28 Kg.

SWG NO. 22	O.D.	THK.	SWG NO.	LENGTH	WT./Coil
	1/8" (3.175 mm.)	0.711 mm.	22	15.25 M.	0.75 Kg.
	3/16" (4.765 mm.)	0.711 mm.	22	15.25 M.	1.23 Kg.
	1/4" (6.350 mm.)	0.711 mm.	22	15.25 M.	1.71 Kg.
	5/16" (7.937 mm.)	0.711 mm.	22	15.25 M.	2.19 Kg.
	3/8" (9.525 mm.)	0.711 mm.	22	15.25 M.	2.67 Kg.
	1/2" (12.700 mm.)	0.711 mm.	22	15.25 M.	3.63 Kg.
	5/8" (15.875 mm.)	0.711 mm.	22	15.25 M.	4.60 Kg.
	3/4" (19.050 mm.)	0.711 mm.	22	15.25 M.	5.56 Kg.

SWG NO. 23-27	O.D.	THK.	SWG NO.	LENGTH	WT./Coil
	1/8" (3.175 mm.)	0.417 mm.	27	15.25 M.	0.49 Kg.
	3/16" (4.765 mm.)	0.417 mm.	27	15.25 M.	0.77 Kg.
	1/4" (6.350 mm.)	0.417 mm.	27	15.25 M.	1.05 Kg.
	5/16" (7.937 mm.)	0.417 mm.	27	15.25 M.	1.34 Kg.
	3/8" (9.525 mm.)	0.430 mm.	26	15.25 M.	1.67 Kg.
	1/2" (12.700 mm.)	0.480 mm.	25	15.25 M.	2.50 Kg.
	5/8" (15.875 mm.)	0.540 mm.	24	15.25 M.	3.53 Kg.
	3/4" (19.050 mm.)	0.610 mm.	23	15.25 M.	4.80 Kg.

ท่อทองแดง ไร้รอยต่อ
SEAMLESS COPPER TUBE ASTM B88

Copper Tube: Types, Standards, Applications

Tube Type	Color Code	Standard	Application	Tube Type	Color Code	Standard	Application
TYPE K	Green	ASTM B88	Domestic water	TYPE M	Red	ASTM B88	Domestic water
			Service and Distribution,				Service and Distribution,
			Fire Protection,				Fire Protection,
			Solar,				Solar,
			Fuel/Fuel Oil,				Fuel/Fuel Oil,
			HVAC,				HVAC,
TYPE L	Blue	ASTM B88	Domestic Water	ACR	Blue	ASTM B 280	Air Conditioning,
			Service and Distribution,				Refrigeration,
			Fire Protection,				Natural Gas, Liquefied
			Solar,				Petroleum(LP)Gas
			Fuel/Fuel Oil,				
Natural Gas, Liquefied							
Petroleum(LP)Gas							
HVAC							

Referred to Copper Development Association Handbook

ข้อต่อเกลียวใน - ตัวเมีย

FEMALE



C x F

MODEL	OD Tube
W 01231	5/8" x 1/2"
W 01230	5/8" x 3/4"
W 01239	3/4" x 1/2"
W 01247	7/8" x 1/2"
W 01246	7/8" x 3/4"
W 01245	7/8" x 1"
W 01265	1-1/8" x 1/2"
W 01264	1-1/8" x 3/4"
W 01263	1-1/8" x 1"

ข้อต่อเกลียวใน - ตัวผู้

MALE



C x M

MODEL	OD Tube
W 01131	5/8" x 1/2"
W 01130	5/8" x 3/4"
W 01139	3/4" x 1/2"
W 01147	7/8" x 1/2"
W 01146	7/8" x 3/4"
W 01145	7/8" x 1"
W 01165	1-1/8" x 1/2"
W 01164	1-1/8" x 3/4"
W 01163	1-1/8" x 1"
W 01161	1-1/8" x 1-1/2"

ข้อต่อตรง

COUPLING



C x C

MODEL	OD Tube
W 01003	1/4"
W 01009	3/8"
W 01017	1/2"
W 01022	5/8"
W 01028	3/4"
W 01034	7/8"
W 01047	1-1/8"
W 01055	1-3/8"
W 01063	1-5/8"
W 01072	2-1/8"
W 01082	2-5/8"
W 01092	3-1/8"
W 10107	4-1/8"

ข้อต่อ 3 ทาง

TEE



C x C x C

MODEL	OD Tube
W 40306	1/4"
W 04000	3/8"
W 04001	1/2"
W 04006	5/8"
W 04017	3/4"
W 04031	7/8"
W 04048	1-1/8"
W 04068	1-3/8"
W 04084	1-5/8"
W 40102	2-1/8"
W 40123	2-5/8"
W 40152	3-1/8"
W 40200	4-1/8"

ข้อลด

REDUCING



C x C

MODEL	OD Tube
W 01011	3/8" x 1/4"
W 01019	1/2" x 3/8"
W 01027	5/8" x 1/4"
W 01025	5/8" x 3/8"
W 01023	5/8" x 1/2"
W 01031	3/4" x 3/8"
W 01030	3/4" x 1/2"
W 01029	3/4" x 5/8"
W 01037	7/8" x 1/2"
W 01036	7/8" x 5/8"
W 01035	7/8" x 3/4"
W 01052	1-1/8" x 1/2"
W 01051	1-1/8" x 5/8"
W 01050	1-1/8" x 3/4"
W 01049	1-1/8" x 7/8"
W 01060	1-3/8" x 5/8"
W 01058	1-3/8" x 7/8"
W 01056	1-3/8" x 1-1/8"
W 01069	1-5/8" x 5/8"
W 01067	1-5/8" x 7/8"
W 01065	1-5/8" x 1-1/8"
W 01064	1-5/8" x 1-3/8"

ข้องอ 45 องศา

45 ELBOW



C x C

MODEL	OD Tube
W 03012	3/8"
W 03021	1/2"
W 03026	5/8"
W 03030	3/4"
W 03034	7/8"
W 03044	1-1/8"
W 03050	1-3/8"
W 03055	1-5/8"
W 03059	2-1/8"
W 03063	2-5/8"
W 03067	3-1/8"

ข้องอ 90 องศา

90 ELBOW



C x C

MODEL	OD Tube
W 02003	1/4"
W 02009	3/8"
W 02017	1/2"
W 02022	5/8"
W 02028	3/4"
W 02034	7/8"
W 02047	1-1/8"
W 02084	1-3/8"
W 02085	1-5/8"
W 02086	2-1/8"
W 02087	2-5/8"
W 02088	3-1/8"
W 02090	4-1/8"

ข้อโค้ง 180 องศา

RETURN BEND



C x C

MODEL	OD Tube
W 06020	3/8" x 1-1/2"
W 06032	1/2" x 1-1/2"
W 06053	5/8" x 1-7/8"
W 06073	3/4" x 2"
W 06092	7/8" x 2-1/2"
W 60110	1-1/8" x 3"
W 60121	1-3/8" x 3-3/4"
W 60131	1-5/8" x 4-1/2"

พี - แทรป

P-TRAPS



c x c

MODEL	OD Tube
W 60999	5/8"
W 61008	3/4"
W 61000	7/8"
W 61001	1-1/8"
W 61002	1-3/8"
W 61003	1-5/8"
W 61009	2-1/8"