9



ウレタン

I ウレタン-

181

ステンレス製品について

ステンレスはさびない金属ではなく、さびにくい金属です。 材料成分としては鉄とクロムやニッケルを加えて鉄よりも 数段さびにくくしている合金です。

適切な使用とお手入れをされていればさびを防止できます。

お手入れ

- ①濡れたままの状態、湿気の多い場所での保管は避けて ください。
- ②鉄などの異種の金属と接触させたまま放置しないでください。
- ③塩分や酸等を含む汚れを付着させたまま放置しないでく ださい。

ステンレス協会ホームページより

http://www.jssa.gr.jp

当社のステンレス製品は

主にSUS304 (18Cr-8Ni) を使用していますが、過酷な環境下や塩害地域のような高い耐食性が求められる場合は、SUS316 (18Cr-12Ni-2.5Mo) や他の材料での製作も可能です。ご相談ください。





ウレタンについて

- ●ウレタンバンドは、冷水管や温水管などの配管を断熱支持するための製品です。
 - 1. 結露防止(AG、TG、MS、CG、CS) 冷水等の低温流体が配管内を流れる場合、配管材料や保冷材料が冷やされ、 表面に結露が生ずるのを防止する。
 - 2. 熱損失防止(AG、TG、MS、CG、CS) 温水管の熱損失防止をする。
 - 3. 配管レベル調整(MS、UP、CS) 配管高さの調整を行う。 (UPタイプは結露防止にはなりません。)
- ●公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)合成樹脂製支持受(1)※に適合した 製品です。
 - ※JIS A 9511(発泡プラスチック保温材)によるA種硬質ウレタンフォームに準ずるもので、密度300kg/㎡及び圧 縮強度4.5MPa以上とし、断熱特性の優れたものとする。また、燃焼性能測定法Bに合格したものとする。
- ◆大口径、重量物、特殊寸法などの場合はご相談ください。

ウレタン製品の一般物性

試験項目	単位	標準品	中荷重用	重荷重用	試験規格
コア密度	kg/m³	300以上	320以上	500以上	JIS K 7222
熱伝導率	W/m·K	0.057以下	0.076以下	0.098以下	JIS A 1412
圧 縮 強 さ	N/cm²	490以上	690以上	1470以上	JIS K 7220
曲 げ 強 さ	N/cm²	250以上	880以上	1470以上	JIS K 7221
せん断強さ	N/cm²	120以上	470以上	1180以上	ASTM D 732
吸 水 量	g/100cm	1.0以下	1.0以下	1.0以下	JIS A 9511
燃焼性(酸素指数)	%	28.0以上	21.0以上	21.0以上	JIS K 7201
独立気泡率	%	90以上	90以上	90以上	ASTM D 2856
線膨張係数	1/℃	10×10⁻以下	7×10⁻5以下	7×10⁻以下	JIS A 6911
使用温度範囲	$^{\circ}$	-198~100	-198~100	-198~100	

ウレタン製品の耐薬品性

薬品の種類	状 態	薬品の種類 状態	薬品の種類	状 態
水(含、温水)	0	10% 苛性ソーダ ◎	ベンゼン	0
濃塩酸	×	アセトン△	マシン油	0
2~10%塩酸	\triangle	メチルエチルケトン △	ヒマシ油	0
氷 酢 酸	×	四塩化炭素	ガソリン	0
10%酢酸	0	メタノール △	アマニ油	0



⚠️ ウレタン製品は屋内仕様のため、屋外での使用はできません。



アガネのバンド

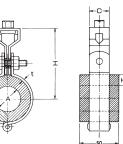


A10636 ウレタンAGタイプ



- 「A10313 ロック」付。
- ●250A以上は「A10637ウレタンTGタイプ」をご使用ください。
- ●バンドは電気亜鉛めっき仕上げ。





品番コード A10636 ウレタンAGタイプ

単位(mm)

径称	呼び径)			吊ボルト	(T) 保温	厚20mm	(T) 保温	厚25mm	(T) 保温	厚30mm	(T) 保温	厚40mm	(T) 保温	厚50mm
(A)	(B)	適合管外径	t	C 径		サイズ コード	Н	サイズ コード	Н	サイズ コード	Н	サイズ コード	Н	サイズ コード	Н
15A 20A 25A 32A 40A	1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2	21.7 27.2 34.0 42.7 48.6	2.3 2.3 2.3 2.3 2.3	25 25 25 25 25 25	W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8	0014 0048 0086 0137 0180	90 95 98 102 106	0029 0052 0103 0141 0194	96 100 103 111 114	0033 0067 0118 0156 0207	102 103 108 116 119	0071 0122 0175 0211	116 118 123 129		
50A 65A 80A 100A **125A **150A **200A	2 2½ 3 4 5	60.5 76.3 89.1 114.3 139.8 165.2 216.3	2.3 2.6 2.6 2.6 3.0 4.5 6.0	25 32 32 32 32 32 32 32	W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 1/2 W 1/2 W 5/8	0226 0279 0320	110 118 123	0245 0283 0334 0372 0419 0457	120 128 134 146 172 184	0250 0298 0349 0387 0423 0461 0508	125 133 139 151 177 189 237	0264 0315 0353 0391 0438 0476 0512	135 143 149 161 187 199 247	0368 0404 0442 0495 0527	159 171 197 209 257

※125A以上は溝付き加工がありません。

A10647 ウレタンAGステンバンド付

冷温水吊配管断熱用の蝶番式吊バンド。

- 「A10316 ステン吊用タン」付。
- ●250A以上は「A14087ウレタンTGステンバンド付」をご使用ください。
- ●バンドはSUS 304製。

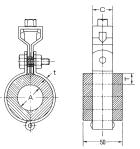
品番コード A10647 ウレタンAGステンバンド付

単位(mm)



※125A以上は溝付き加工がありません。



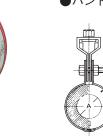


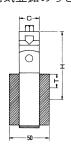


A10637 ウレタンTGタイプ



- ●「15A~50A、200A~350A: A10312吊用タン」付。
- 「65A~150A: A10313ロック」付。
- ●バンドは電気亜鉛めっき仕上げ。





品番コード A10637 ウレタンTGタイプ

単位(mm)

径称	呼び径	* A ** LI / T			吊ボルト	(T) 保温	厚20mm	(T) 保温	厚25mm	(T) 保温	厚30mm	(T) 保温	厚40mm	(T) 保温	厚50mm
(A)	(B)		t	С	径	サイズ コード	Н	サイズ コード	Н	サイズコード	Н	サイズ コード	Н	サイズコード	Н
15A 20A 25A 32A 40A	1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2	21.7 27.2 34.0 42.7 48.6	1.2 1.2 1.2 1.2 1.2	25 25 25 25 25 25	W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8	0011 0050 0098 0149 0187	88 91 94 98 101	0026 0064 0115 0153 0191	93 96 99 103 106	0045 0079 0120 0168 0204	98 101 104 108 111	0083 0134 0172 0219	111 114 118 121		
50A 65A 80A 100A *125A	2 2½ 3 4 5	60.5 76.3 89.1 114.3 139.8	1.6 1.8 1.8 1.8 3.2	25 32 32 32 32 38	W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 1/2	0223 0261 0312	107 118 123	0238 0276 0327 0370 0416	112 123 130 140 165	0242 0295 0331 0384 0435	117 128 135 145 170	0257 0308 0346 0399 0440	127 138 145 155 180	0365 0401 0454	155 165 190
*150A *200A *250A *300A *350A	6 8 10 12 14	165.2 216.3 267.4 318.5 355.6	3.2 4.5 4.5 6.0 6.0	38 50 50 50 50	W 1/2 W 5/8 W 5/8 W 5/8 W 5/8 W 5/8			0469	179	0473 0505 0539	184 227 260	0488 0510 0543 0562	194 237 270 300	0492 0524 0558 0577	204 247 280 310

※125A以上は溝付き加工がありません。

A14087 ウレタンTGステンバンド付



- 「A10316 ステン吊用タン」付。
- ●バンドはSUS 304製。

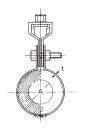
品番コード A14087 ウレタンTGステンバンド付

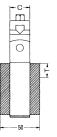
単位(mm)



※125A以上は溝付き加工がありません。









アガネのバンド

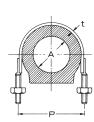


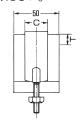
A10638 ウレタンMSタイプ



冷温水置式配管断熱用のUバンド。

- ●125A以上は、かしめ部が溶接に変ります。
- ●100A以下のかしめ部を溶接に変える場合はご指示ください。
- ●バンドは電気亜鉛めっき仕上げ。
- ●腰高タイプの対応もできます。※厚みのご指示ください。





品番コード A10638 ウレタンMSタイプ

単位(mm)

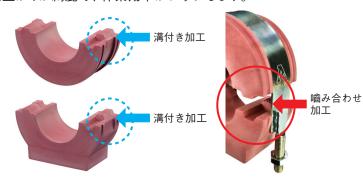
径和	な 呼び径	*\ A #* LI /77	金具	.材料	1.12/7	(T) 保温	厚20mm	(T) 保温	厚25mm	(T) 保温	厚30mm	(T) 保温	厚40mm	(T) 保温	厚50mm
(A	(B)	適合管外径	t	С	ねじ径	サイズ コード	Р	サイズ コード	Р	サイズ コード	Р	サイズ コード	Р	サイズ コード	Р
20 29 32	5A ½ 5A 3/4 5A 1 2A 1½ 0A 1½	21.7 27.2 34.0 42.7 48.6	1.8 1.8 1.8 1.8 1.8	25 25 25 25 25 25	M10 M10 M10 M10 M10	0019 0042 0095 0131 0184	67 73 80 90 95	0023 0057 0108 0146 0199	77 83 90 100 105	0038 0061 0112 0165 0201	87 93 100 110 115	0076 0127 0170 0216	113 120 130 135		
6		60.5 76.3 89.1 114.3 139.8	1.8 1.8 1.8 1.8 4.5	25 32 32 32 32 32	M10 M10 M10 M10 W1/2	0235 0273 0310	106 121 134	0240 0288 0324 0362 0409	116 131 144 169 210	0254 0292 0339 0377 0413	126 141 154 179 220	0269 0305 0343 0381 0428	146 161 174 199 240	0358 0396 0432	194 219 260
*150 *200 *250 *300 *350	0A 8 0A 10 0A 12	165.2 216.3 267.4 318.5 355.6	4.5 4.5 6.0 6.0 6.0	32 38 38 50 50	W ½ W 5/8 W 5/8 W 5/8 W 5/8 W 5/8			0447	235	0451 0490 0521	245 305 356	0466 0502 0536 0574 0606	265 325 376 428 465	0485 0517 0555 0589 0625	285 345 396 448 485

※125A以上は溝付き加工がありません。

ワンポイント

ウレタンの特長

- ○アカギのAG・TG・MS (15A~100A)は、個別金型で一つひとつ製作されているため、ウレタン表面に被膜(樹脂層)が形成されているので、吸水・吸湿・透水がほとんどなく、配管支持部の結露と熱損失に優れた性能を有しています。
 - ※機械設備工事監理指針 令和4年版 187頁(一般社団法人 公共建築協会)第2編 共通工事 第2章 配管工事第2配管付属品2.2.31 雑材料「(C)合成樹脂支持受は、配管支持部の結露と熱損失を防ぐために使用する。」に準拠。
- ○AG·TG·MS (15A~100A)は、バンド部分の支持金物セット用の溝付き加工(バンド厚さ分だけ薄く加工) されているので、保温工事において外観の仕上がりが綺麗で、作業効率がアップします。
- ○嚙み合わせ部分(赤丸)が凹凸のため振動によるウレタン同士のズレがなく、支持金物セット用の溝付きと合わせてしっかりと取付けられます。





1





冷温水置式配管断熱用のUバンド。

●バンドはSUS 304製。

品番コード A10648 ウレタンMSステンバンド付

単位(mm)

径称	呼び径	適合管外径	t	С	ねじ径		(T) 保温/	孠	
(A)	(B)	旭口目771至	·	C	ねび狂	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm
15A 20A 25A 32A 40A	1/2 3/4 1 1 1 1/4 1 1/2	21.7 27.2 34.0 42.7 48.6	1.5 1.5 1.5 1.5 1.5	25 25 25 25 25 25	W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8	0015 0049 0087 0123 0161	0020 0053 0091 0138 0176	0034 0068 0104 0142 0195	0072 0119 0157 0208	
50A 65A 80A 100A ※125A	2 2½ 3 4 5	60.5 76.3 89.1 114.3 139.8	1.5 1.5 1.5 1.5 3.0	25 32 32 32 32 32	W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 1/2	0212 0265 0301	0227 0270 0316 0369 0405	0231 0284 0335 0373 0410	0246 0299 0340 0388 0424	0617 0621 0354 0392 0439
*150A *200A *250A *300A *350A	6 8 10 12 14	165.2 216.3 267.4 318.5 355.6	3.0 3.0 3.0 4.0 4.0	32 38 38 50 50	W 1/2 W 5/8 W 5/8 W 5/8 W 5/8 W 5/8		0443	0458 0481 0513	0462 0496 0528 0551 0590	0477 0509 0532 0566 0602

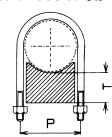
※125A以上は溝付き加工がありません。

^{※200}A~350Aは、受注生産。



配管レベル調整用のウレタン付Uボルト。

- ●UPタイプは配管の高さを調整するための製品です。断熱効果は得られません。
- ●A10640は電気亜鉛めっき仕上げ。
- ●A10649はSUS 304製。





品番コード A10640 ウレタンUPタイプ 品番コード A10649 ウレタンUPステンUボルト付

単位(mm)

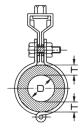
			ねじ 径				Uボ	ルト+30)				Uボルト+50						
径称	呼び径	適合管		(T) 假	R温厚20□	nm	(T) 假	(T)保温厚25mm			(T)保温厚30mm			₹温厚40r	nm	(T)保温厚50mm		nm	
(A)	(B)	外径		サイズコード		Р	サイズコード		Р	サイズコード		Р	サイズコード		Р	サイズコード		Р	
				A10640	A10649	Г	A10640	A10649	Г	A10640	A10649	Г	A10640	A10649	Г	A10640	A10649		
15A 20A 25A 32A 40A 50A 65A 80A 100A 125A	1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2 2 1/2 3 4 5	21.7 27.2 34.0 42.7 48.6 60.5 76.3 89.1 114.3 139.8	W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 3/8 W 1/2	0017 0060 0106 0159 0197 0233 0271 0322 0695	0012 0065 0101 0154 0192 0239 0277 0313 0686	32 40 46 53 60 72 87 100 125	0021 0074 0125 0163 0200 0248 0286 0337 0380 0426	0027 0070 0116 0169 0205 0243 0281 0328 0366 0417	32 40 46 53 60 72 87 100 125 153	0036 0089 0130 0178 0214 0252 0303 0341 0394 0445	0031 0084 0135 0173 0210 0258 0296 0332 0385 0421	32 40 46 53 60 72 87 100 125 153	0055 0093 0144 0182 0229 0267 0318 0356 0407 0450	0046 0099 0140 0188 0224 0262 0309 0347 0390 0436	32 40 46 53 60 72 87 100 125 153	0708 0638 0642 0657 0661 0676 0623 0375 0411	0629 0633 0648 0652 0667 0671 0351 0402 0455	32 40 46 53 60 72 87 100 125 153	
150A 200A 250A 300A 350A	6 8 10 12 14	165.2 216.3 267.4 318.5 355.6	W 1/2 W 1/2 W 5/8 W 5/8 W 5/8				0479	0460	180	0483 0520 0553	0474 0506 0544	180 232 288	0498 0534 0568 0587 0604	0489 0525 0559 0578 0597	180 232 288 339 376	0515 0549 0572 0591 0619	0493 0530 0563 0582 0600	180 232 288 339 376	

A10641 銅管用ウレタンCGタイプ

銅管冷温水吊配管断熱用の吊バンド。

●バンドは電気亜鉛めっき仕上げ。





●製品の呼び方

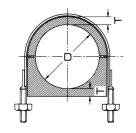
(例)CG-15.88-20

A10642 銅管用ウレタンCSタイプ

銅管冷温水置式配管断熱用のUバンド。

●バンドは電気亜鉛めっき仕上げ。





※溝付き加工はありません。

品番コード A10641 **銅管用**ウレタンCGタイプ、A10642 **銅管用**ウレタンCSタイプ

単位(mm)

適合管	銅管	SU管*	(T) 保温	温厚20mm	(T) 保温	是厚25mm	(T) 保温	温厚30mm	(T) 保温	温厚40mm	(T) 保温	温厚50mm
外 径 (D)	径 称 (A)	怪 称 (su)	CG タイプ	CS タイプ	CG タイプ	CS タイプ	CG タイプ	CS タイプ	CG タイプ	CS タイプ	CG タイプ	CS タイプ
9.52 12.7 15.88 19.05 22.22	8A 10A 15A 19A 20A	13su 20su	0014 0048 0071 0584 0122	0011 0050 0083 0577 0134	0029 0052 0086 0599 0137	0026 0064 0098 0581 0149	0033 0067 0103 0601 0141	0045 0079 0115 0596 0153	0118 0616 0156	0120 0609 0168		
25.4						受注生	. 産					
28.58	25A	25su	0175	0172	0180	0187	0194	0191	0207	0204		
31.75						受注生	産					
34.92	32A		0211	0219	0226	0223	0245	0238	0250	0242		
38.1						受 注 生	産					
41.28	40A		0264	0257	0279	0261	0283	0276	0298	0295		
50.8						受 注 生	産					
53.98	50A		0315	0308	0320	0312	0334	0327	0349	0331		
63.5						受 注 生	産					
66.68 79.38 104.78 130.18 155.58	65A 80A 100A 125A 150A		0353 0391	0346 0399	0368 0404 0422 0495 0531	0365 0401 0454 0492 0539	0372 0419 0457 0508 0546	0370 0416 0469 0505 0543	0387 0423 0461 0512 0565	0384 0435 0473 0510 0558	0438 0476 0527 0570	0440 0488 0524 0562

※SU管径称は、ステンレス薄肉管(SUモルコ管)用。

A10643 ウレタンボード

納期確認

レベル調整用のウレタンボード。

- ●本製品は配管のレベル調整、機器類の架台、冷暖房ユニットの共通架台などの 断熱を必要とする場所に使用できます。
- ●下表寸法表以外にも現場の状況に応じた形状、寸法での製作を承っております。
- ●ウレタン密度:中荷重用320kg/m³、重荷重用500kg/m³。 ※重荷重用は、受注生産。

品番コード A10643 ウレタンボード

単位(mm)

9		· ·								
	ウレタンボードフ	M(中荷重用)	ウレタンボードT	H(重荷重用)		サイズ				
	サイズコード	型 番	サイズコード	t	W	L				
	0127 0131	TM-10 TM-15	0339 0343	TH-10 TH-15	10 15	500 500	1000 1000			
	0146	TM-20	0358	TH-20	20	500	1000			
	0165	TM-25	0362	TH-25	25	500	1000			
	0170	TM-30	0377	TH-30	30	500	1000			
	0184	TM−40	0396	TH-40	40	500	1000			
	0199	TM-50	0413	TH-50	50	500	1000			