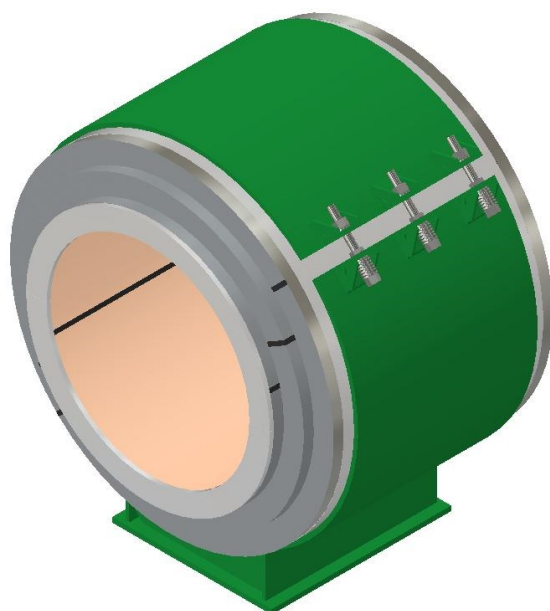


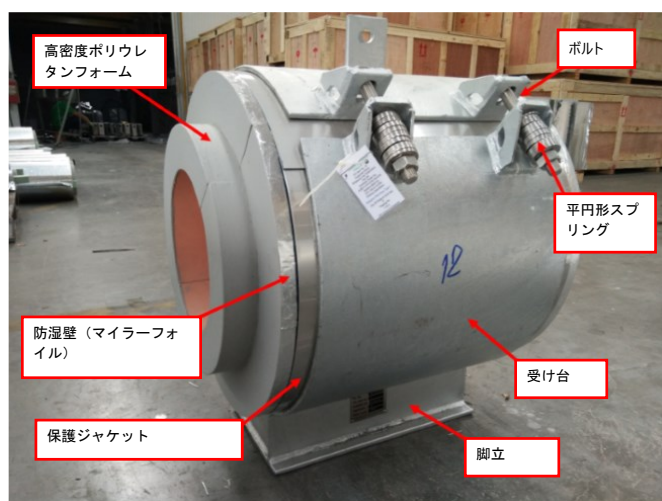


低温サポート



低温サポート

当社は、保冷及び低温配管に対するあらゆる範囲のサポートの設計及び製作を行っています。その中には、高密度ポリウレタンフォーム及び圧縮木材から製造された低温シューを含みます。レストレイント、ガイド、ラインストップ、固定サポート及び吊下げサポートを含むと同時に垂直配管用サポートも含みます。標準サポートは、カタログ中の表を使って選定され、さらに、設計条件、サポート荷重及び移動量に合うよう個別サポートの設計も可能です。



高密度ポリウレタンフォーム低温シュー

当社の高密度ウレタンフォーム低温シューは、高密度ポリウレタンフォームから成る荷重受け外層と合体したものです。ポリウレタンフォームは、 $-196^{\circ}\text{C} \sim +120^{\circ}\text{C}$ の広範囲で使用可能です。外層は、寸法を正確にするためにスチール製の型を使って成型されます。高密度ポリウレタンフォームについては、3タイプの密度160、224及び320kg/m³のものが製造されています。密度の選択は、サポートにかかる荷重によります。

高密度ポリウレタンフォームは、シングル層と多重層のものがあり、配管の保冷厚さと合致させます。また、配管と保冷材の外側との熱伝導に対する通り道を無くすように組み合わせます。

低温配管については、凍結及び損傷の原因となる水分を保冷材の中に侵入させない事が基本と

なります。水分の締め出しを確実にするために、ポリウレタンフォームの最終層はポリエステルアルミニウムの薄合板のマイラーフィルムで完全にカバーされます。マイラーフィルムは、金属製のジャケットで保護され、かつ炭素鋼製の受け台で留められます。

受け台は、箱型の脚立に溶接され、強靱な設計になっています。半割れの受け台は、ボルト止めされ、配管が低温になった後も留める力が持続かつ配管と保冷材が全周でコンタクトするように平円形スプリングを使用します。平円形スプリングは、配管、保冷材及び受け台の間に滑りが起こらない計算に基づいています。

低温シューのタイプ及び部品番号

タイプCS1シューは、シングル脚立で、水平配管のレストレイントサポートとか横荷重の比較的小さい(垂直荷重の30%以下)ガイドサポートに使用されます。

タイプCS2シューは、ダブルの脚立で、上向きの荷重が掛かる水平配管の垂直方向のサポートとか垂直配管の一方向ガイドサポートに使用されます。

タイプCS3シューは、三個の脚立で、横荷重の比較的大きいガイドサポートに使用されます。

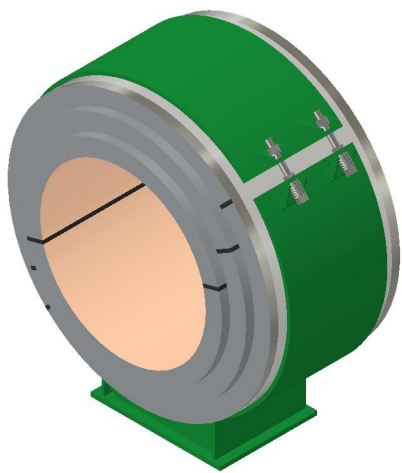
タイプCS4シューは、四個の脚立で、垂直及び水平配管の全方向ガイドサポートに使用されます。

軸方向の移動を拘束するためのシューは、受け台へのストッパー及び配管に溶接されるスラストリングの合体にて設計されます。

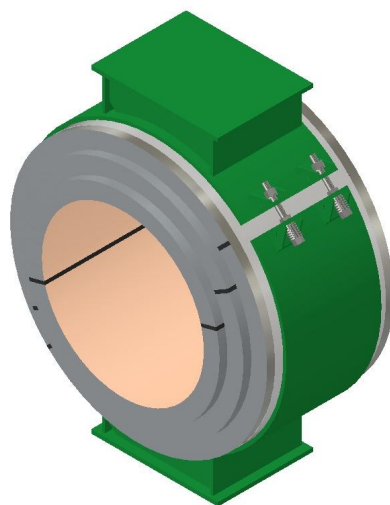
軸方向を拘束するためのシューは、CA1、CA2、CA3及びCA4タイプと指定されます。

軸方向拘束シューについては、当社で圧力試験済みのフランジ付き配管スプールを含み組み立て済みのものを提供できます。

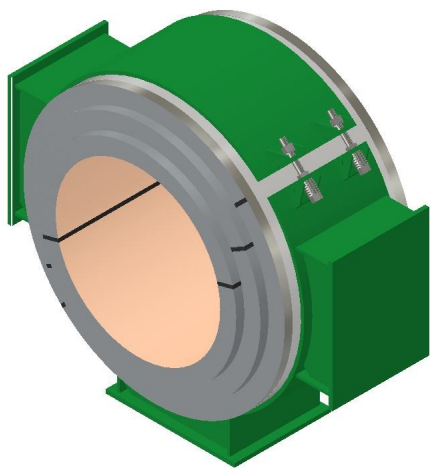
シュータイプ



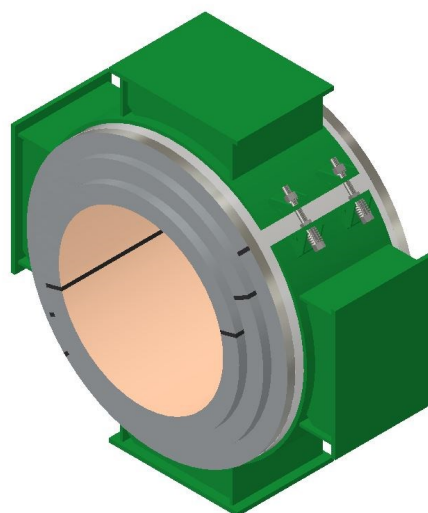
タイプCS1



タイプCS2



タイプCS3



タイプCS4

部品番号の例

CS1 - 600 / 100 - 400 - 320

シュータイプCS1

600mm配管径

100mm保冷厚さ

400mmシュー長さ

ポリウレタンフォームの密度320

高密度ポリウレタンフォームの特性及び設計サービス

高密度ポリウレタンフォームの特性

呼称密度	kg/m ³ , lb/ft ³	160 / 10 lb	224 / 14 lb	320 / 20 lb	500 / 32 lb	ASTM D1622
熱伝導率（22℃での）	W/m.K	0.028	0.0344	0.0434	0.0794	ASTM C518
熱伝導率（-165℃での）	W/m.K	0.0191	0.0252	0.0315	0.0607	ASTM C177
閉組織率	%	99	98	98	99	ASTM D6226
開組織率	%	0.42	1.1	1.23	1.62	ASTM D6226
圧縮強度（20℃での）	MPa	2.23	3.65	7.33	17.75	ASTM D1621
圧縮強度（-165℃での）	MPa	5.04	8.91	18.98	52.06	
吸水率	%	0.04	0.37	0.39	0.49	ASTM D2842
熱膨張係数（-123℃ から 46℃での）	K ⁻¹	55.3 x 10 ⁻⁶	55.9 x 10 ⁻⁶	54.4 x 10 ⁻⁶	56.5 x 10 ⁻⁶	ASTM D696

上記特性は、英国サウザンプトン大学での試験で確認されています。

密度及び圧縮強度は、全ての製造バッチごとに確認されます、

低温サポートに関する設計サービス

当社の設計エンジニアは、低温配管に対するどんな要求をもカバーできる特殊なサポート設計ができます。

低温サポートに関する必要な設計要素

低温サポートの設計には、下記情報が必要となります。

- 配管のサイズ及び方向（水平か垂直か）
- サポートタイプ（レストレイント、ガイド、ラインストップ等）
- 配管材（ステンレス鋼、炭素鋼等）
- 最高及び最低設計温度
- 据付け時の温度
- 総保冷厚さ及び階層要求
- 保冷底面もしくは配管中心の高さ
- シュー長さ（必要に応じ）
- 設計荷重（垂直、横及び軸方向）
- ベースプレートの幅（制限がある場合）

低温シュートの仕様

低温シュートの当社標準仕様

クランプ及び脚立/ベースプレート: JIS G3101 Grade SS400、亜鉛メッキ

パイプスラストリング: パイプと同材

保冷材: 成型高密度ウレタンフォームー160、224、320kg/m³

マスチック: 切断面に塗る低温用漆喰

防湿材: マイラーフォイルーポリエステル/アルミニウム薄合板

保護ジャケット: 0.6ー0.8mm 亜鉛/アルミニウムメッキ鋼板

伸縮による隙間用の弾力性ブラケット: ファイバーグラス32kg/m³

ボルト: ISO 898-1グレード8.8及びナットISO 898-2 グレード8、亜鉛メッキ

平円形スプリング(取外し不可): 高炭素鋼もしくは合金鋼、亜鉛メッキ

設計の特徴

- Shell DEP及びCINI Manualに従った設計
- ウレタンフォームのずらした接合: ウレタンフォームの重ね方は、熱損失を最小にするために、配管の円周方向にずらします。
- ウレタンフォームの接着: ウレタンフォーム層は、配管が冷えた時の熱による緊張を減少するため互いに接着されます。
- 箱型の脚立/ベースプレート: 全ての大口径サイズのシュートは、頑強な箱型設計となっています。
- 平円形スプリング: スプリングは、配管と保冷材の放射状の収縮後に対してクランプの留め力を十分に保ちます。これは、配管と保冷材間の滑りを確実に無くします。
- この平円形スプリングは、正しい形状で工場にて設置され、紛失とか不正な設置が起こらないよう取外し不可としています。

注記:

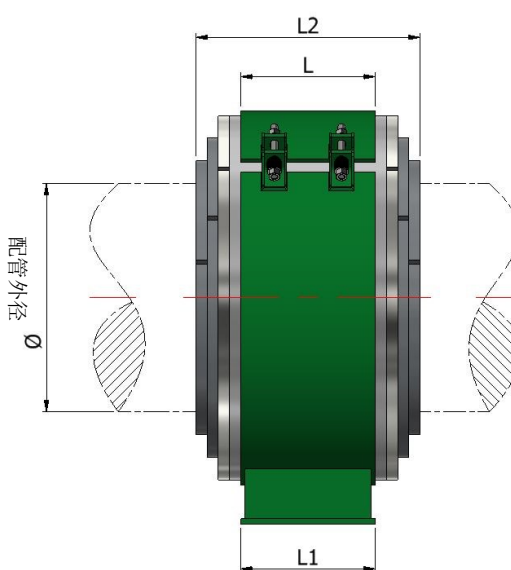
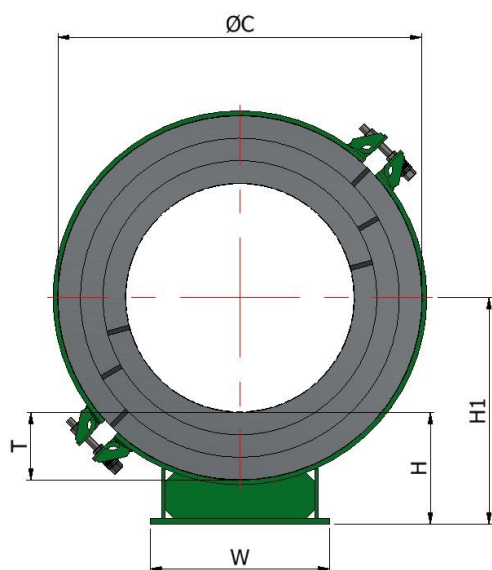
カタログの表中に示されたウレタンフォームの内層の長さ (L2) は、ウレタンフォームの層数を以下の通りと仮定したものです。

50mm以下の厚さー1層

75mmから100mm厚さー2層

100mmを超える厚さー3層

サポートタイプCS1 [レストレイント/ガイド]



部品番号	T 厚さ	ØC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m ³		密度 = 224 kg/m ³		密度 = 320 kg/m ³	
									最大垂 直荷重	重量	最大垂 直荷重	重量	最大垂 直荷重	重量
									kN	kg	kN	kg	kN	kg

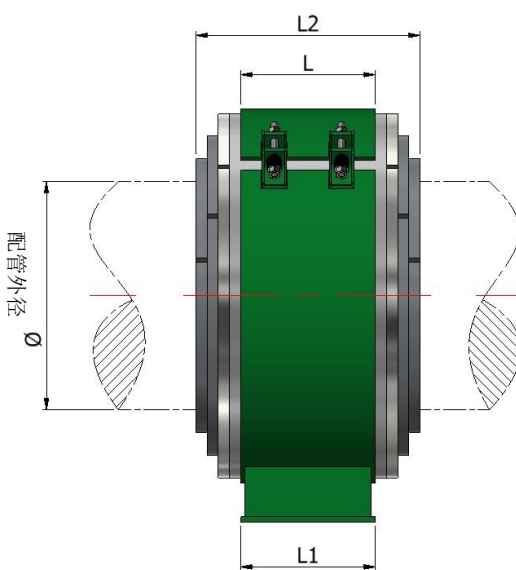
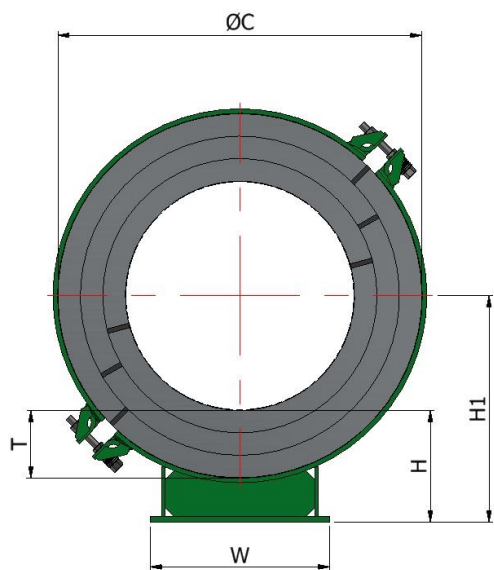
配管サイズ 0.5" / 15 mm (外径 21.3 mm)	CS1-15/25-150-密度	25	72	150	150	250	75	86	60	1.16	4	1.85	4.1	3.79	4.2
	CS1-15/50-150-密度	50	122	150	150	250	100	111	80	1.16	5.8	1.85	6	3.79	6.4
	CS1-15/75-150-密度	75	172	150	150	300	125	136	100	1.16	7.7	1.85	8.1	3.79	8.7
	CS1-15/100-150-密度	100	222	150	150	300	150	161	100	1.16	9.5	1.85	10	3.79	11
	CS1-15/25-300-密度	25	72	300	300	400	75	86	60	2.32	6.8	3.71	6.9	7.59	7.2
	CS1-15/50-300-密度	50	122	300	300	400	100	111	80	2.32	10	3.71	10	7.59	11
	CS1-15/75-300-密度	75	172	300	300	450	125	136	100	2.32	14	3.71	14	7.59	15
	CS1-15/100-300-密度	100	222	300	300	450	150	161	100	2.32	17	3.71	18	7.59	20

配管サイズ 0.75" / 20 mm (外径 26.7 mm)	CS1-20/25-150-密度	25	78	150	150	250	75	88	60	1.45	4.2	2.32	4.2	4.75	4.5
	CS1-20/50-150-密度	50	128	150	150	250	100	113	80	1.45	6.1	2.32	6.3	4.75	6.7
	CS1-20/75-150-密度	75	178	150	150	300	125	138	100	1.45	7.9	2.32	8.4	4.75	9.1
	CS1-20/100-150-密度	100	228	150	150	300	150	163	100	1.45	9.9	2.32	10	4.75	12
	CS1-20/25-300-密度	25	78	300	300	400	75	88	60	2.91	7.1	4.65	7.2	9.51	7.5
	CS1-20/50-300-密度	50	128	300	300	400	100	113	80	2.91	11	4.65	11	9.51	12
	CS1-20/75-300-密度	75	178	300	300	450	125	138	100	2.91	14	4.65	15	9.51	16
	CS1-20/100-300-密度	100	228	300	300	450	150	163	100	2.91	17	4.65	19	9.51	20

配管サイズ 1" / 25 mm (外径 33.4 mm)	CS1-25/25-150-密度	25	85	150	150	250	75	92	60	1.83	4.4	2.93	4.5	6	4.7
	CS1-25/50-150-密度	50	135	150	150	250	100	117	80	1.83	6.3	2.93	6.5	6	7
	CS1-25/75-150-密度	75	185	150	150	300	125	142	100	1.83	8.2	2.93	8.7	6	9.4
	CS1-25/100-150-密度	100	235	150	150	300	150	167	120	1.83	11	2.93	11	6	12
	CS1-25/125-150-密度	125	285	150	150	350	175	192	120	1.83	13	2.93	14	6	16
	CS1-25/25-300-密度	25	85	300	300	400	75	92	60	3.67	7.5	5.87	7.7	12	8.1
	CS1-25/50-300-密度	50	135	300	300	400	100	117	80	3.67	11	5.87	11	12	12
	CS1-25/75-300-密度	75	185	300	300	450	125	142	100	3.67	15	5.87	15	12	17
	CS1-25/100-300-密度	100	235	300	300	450	150	167	120	3.67	19	5.87	20	12	22
	CS1-25/125-300-密度	125	285	300	300	500	175	192	120	3.67	23	5.87	25	12	27

配管サイズ 1.5" / 40 mm (外径 48.3 mm)	CS1-40/25-150-密度	25	100	150	150	250	75	99	60	2.63	4.9	4.2	5	8.6	5.3
	CS1-40/50-150-密度	50	150	150	150	250	100	124	80	2.63	6.7	4.2	6.9	8.6	7.5
	CS1-40/75-150-密度	75	200	150	150	300	125	149	100	2.63	8.8	4.2	9.3	8.6	10
	CS1-40/100-150-密度	100	250	150	150	300	150	174	120	2.63	11	4.2	12	8.6	13
	CS1-40/125-150-密度	125	300	150	150	350	175	199	150	2.63	14	4.2	15	8.6	17
	CS1-40/25-300-密度	25	100	300	300	400	75	99	60	5.26	8.5	8.41	8.6	17.2	9.1
	CS1-40/50-300-密度	50	150	300	300	400	100	124	80	5.26	12	8.41	12	17.2	13
	CS1-40/75-300-密度	75	200	300	300	450	125	149	100	5.26	16	8.41	17	17.2	18
	CS1-40/100-300-密度	100	250	300	300	450	150	174	120	5.26	20	8.41	21	17.2	23
	CS1-40/125-300-密度	125	300	300	300	500	175	199	150	5.26	25	8.41	27	17.2	30

サポートタイプCS1 [レストレイント/ガイド]



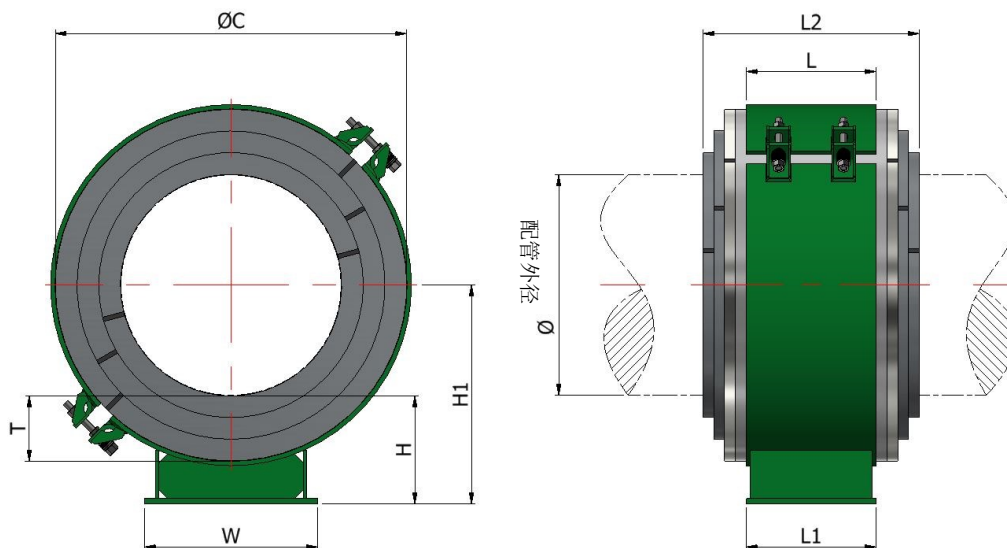
部品番号	T 厚さ	ØC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m ³		密度 = 224 kg/m ³		密度 = 320 kg/m ³	
									最大垂 直荷重	重量	最大垂 直荷重	重量	最大垂 直荷重	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	kN	kg	kN	kg

配管サイズ 2" / 50 mm (外径 60.3 mm)	CS1-50/25-150-密度	25	112	150	150	250	75	105	80	3.28	5.5	5.25	5.7	10.7	6
	CS1-50/50-150-密度	50	162	150	150	250	100	130	80	3.28	7.1	5.25	7.4	10.7	8.1
	CS1-50/75-150-密度	75	212	150	150	300	125	155	120	3.28	9.8	5.25	10	10.7	11
	CS1-50/100-150-密度	100	262	150	150	300	150	180	120	3.28	12	5.25	13	10.7	14
	CS1-50/125-150-密度	125	312	150	150	350	175	205	150	3.28	15	5.25	16	10.7	18
	CS1-50/150-150-密度	150	362	150	150	350	200	230	150	3.28	17	5.25	19	10.7	22
	CS1-50/25-300-密度	25	112	300	300	400	75	105	80	6.57	9.6	10.5	9.9	21.5	10
	CS1-50/50-300-密度	50	162	300	300	400	100	130	80	6.57	13	10.5	13	21.5	14
	CS1-50/75-300-密度	75	212	300	300	450	125	155	120	6.57	18	10.5	18	21.5	20
	CS1-50/100-300-密度	100	262	300	300	450	150	180	120	6.57	21	10.5	22	21.5	24
	CS1-50/125-300-密度	125	312	300	300	500	175	205	150	6.57	26	10.5	28	21.5	31
	CS1-50/150-300-密度	150	362	300	300	500	200	230	150	6.57	31	10.5	33	21.5	37

配管サイズ 3" / 80 mm (外径 88.9 mm)	CS1-80/25-150-密度	25	141	150	150	250	75	119	80	4.84	7.1	7.74	7.4	15.8	7.8
	CS1-80/50-150-密度	50	191	150	150	250	100	144	120	4.84	9.7	7.74	10	15.8	11
	CS1-80/75-150-密度	75	241	150	150	300	125	169	120	4.84	12	7.74	12	15.8	13
	CS1-80/100-150-密度	100	291	150	150	300	150	194	150	4.84	14	7.74	15	15.8	17
	CS1-80/125-150-密度	125	341	150	150	350	175	219	150	4.84	17	7.74	18	15.8	20
	CS1-80/150-150-密度	150	391	150	150	350	200	244	200	4.84	21	7.74	22	15.8	25
	CS1-80/25-300-密度	25	141	300	300	400	75	119	80	9.68	12	15.5	13	31.7	14
	CS1-80/50-300-密度	50	191	300	300	400	100	144	120	9.68	17	15.5	17	31.7	18
	CS1-80/75-300-密度	75	241	300	300	450	125	169	120	9.68	20	15.5	21	31.7	23
	CS1-80/100-300-密度	100	291	300	300	450	150	194	150	9.68	25	15.5	26	31.7	29
	CS1-80/125-300-密度	125	341	300	300	500	175	219	150	9.68	29	15.5	31	31.7	35
	CS1-80/150-300-密度	150	391	300	300	500	200	244	200	9.68	36	15.5	38	31.7	43

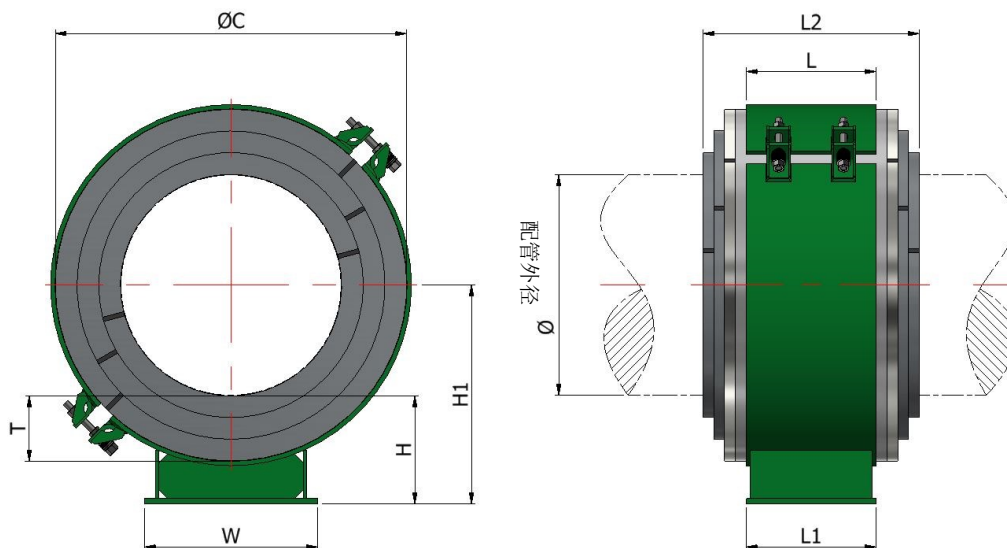
配管サイズ 4" / 100 mm (外径 114.3 mm)	CS1-100/25-200-密度	25	166	200	200	300	75	132	80	8.3	10	13.3	10	27.2	11
	CS1-100/50-200-密度	50	216	200	200	300	100	157	100	8.3	13	13.3	13	27.2	15
	CS1-100/75-200-密度	75	266	200	200	350	125	182	120	8.3	16	13.3	16	27.2	18
	CS1-100/100-200-密度	100	316	200	200	350	150	207	150	8.3	19	13.3	20	27.2	22
	CS1-100/125-200-密度	125	366	200	200	400	175	232	150	8.3	22	13.3	24	27.2	27
	CS1-100/150-200-密度	150	416	200	200	400	200	257	200	8.3	27	13.3	29	27.2	33
	CS1-100/200-200-密度	200	516	200	200	400	250	307	250	8.3	36	13.3	40	27.2	46
	CS1-100/25-400-密度	25	166	400	400	500	75	132	100	16.6	18	26.5	19	54.3	20
	CS1-100/50-400-密度	50	216	400	400	500	100	157	100	16.6	22	26.5	24	54.3	26
	CS1-100/75-400-密度	75	266	400	400	550	125	182	120	16.6	28	26.5	29	54.3	31
	CS1-100/100-400-密度	100	316	400	400	550	150	207	150	16.6	34	26.5	36	54.3	40
	CS1-100/125-400-密度	125	366	400	400	600	175	232	150	16.6	40	26.5	43	54.3	48
	CS1-100/150-400-密度	150	416	400	400	600	200	257	200	16.6	48	26.5	52	54.3	59
	CS1-100/200-400-密度	200	516	400	400	600	250	307	250	16.6	64	26.5	70	54.3	80

サポートタイプCS1 [レストレイント/ガイド]



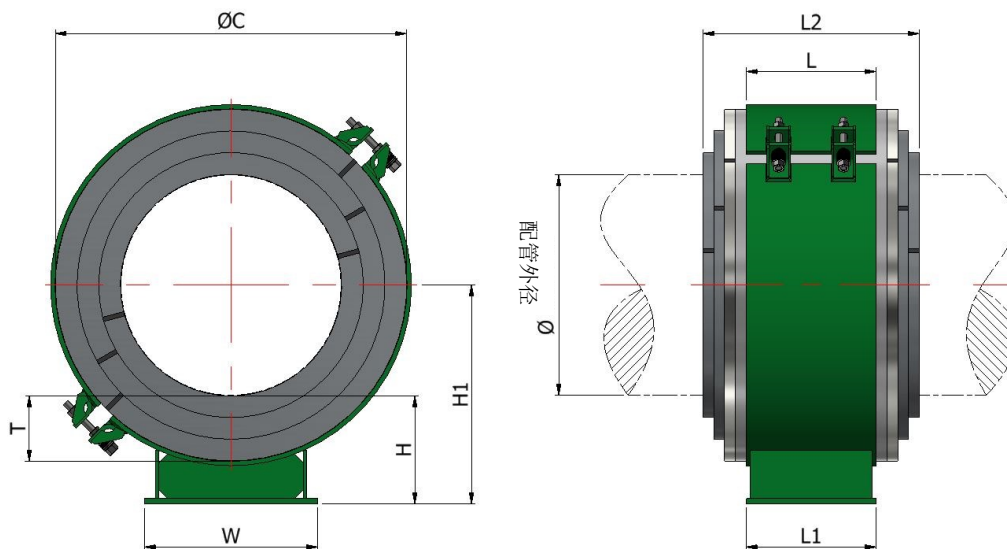
部品番号	T 厚さ	φC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m ³		密度 = 224 kg/m ³		密度 = 320 kg/m ³		
									最大垂直荷重	重量	最大垂直荷重	重量	最大垂直荷重	重量	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	kN	kg	kN	kg	
配管サイズ 6" / 150 mm (外径 168.3 mm)	CS1-150/25-200-密度	25	220	200	200	300	75	159	100	12.2	14	19.5	14	40	16
	CS1-150/50-200-密度	50	270	200	200	300	100	184	120	12.2	18	19.5	18	40	19
	CS1-150/75-200-密度	75	320	200	200	350	125	209	150	12.2	22	19.5	23	40	24
	CS1-150/100-200-密度	100	370	200	200	350	150	234	160	12.2	26	19.5	27	40	30
	CS1-150/125-200-密度	125	420	200	200	400	175	259	200	12.2	31	19.5	33	40	36
	CS1-150/150-200-密度	150	470	200	200	400	200	284	200	12.2	35	19.5	38	40	43
	CS1-150/200-200-密度	200	570	200	200	400	250	334	250	12.2	45	19.5	49	40	57
	CS1-150/25-400-密度	25	220	400	400	500	75	159	120	24.5	27	39.1	27	80	27
	CS1-150/50-400-密度	50	270	400	400	500	100	184	120	24.5	32	39.1	33	80	35
	CS1-150/75-400-密度	75	320	400	400	550	125	209	150	24.5	40	39.1	41	80	44
	CS1-150/100-400-密度	100	370	400	400	550	150	234	160	24.5	47	39.1	49	80	53
	CS1-150/125-400-密度	125	420	400	400	600	175	259	200	24.5	56	39.1	59	80	65
CS1-150/150-400-密度	150	470	400	400	600	200	284	200	24.5	63	39.1	68	80	76	
CS1-150/200-400-密度	200	570	400	400	600	250	334	250	24.5	81	39.1	88	80	100	
配管サイズ 8" / 200 mm (外径 219.1 mm)	CS1-200/25-200-密度	25	271	200	200	300	100	210	140	15.9	18	25.4	18	52.1	19
	CS1-200/50-200-密度	50	321	200	200	300	125	235	160	15.9	22	25.4	22	52.1	24
	CS1-200/75-200-密度	75	371	200	200	350	150	260	160	15.9	25	25.4	27	52.1	29
	CS1-200/100-200-密度	100	421	200	200	350	175	285	200	15.9	30	25.4	32	52.1	35
	CS1-200/125-200-密度	125	471	200	200	400	200	310	200	15.9	35	25.4	37	52.1	41
	CS1-200/150-200-密度	150	521	200	200	400	225	335	250	15.9	41	25.4	44	52.1	50
	CS1-200/200-200-密度	200	621	200	200	400	275	385	300	15.9	52	25.4	57	52.1	66
	CS1-200/25-400-密度	25	271	400	400	500	100	210	140	31.8	33	50.9	33	104	34
	CS1-200/50-400-密度	50	321	400	400	500	125	235	160	31.8	40	50.9	41	104	43
	CS1-200/75-400-密度	75	371	400	400	550	150	260	160	31.8	47	50.9	49	104	52
	CS1-200/100-400-密度	100	421	400	400	550	175	285	200	31.8	55	50.9	58	104	63
	CS1-200/125-400-密度	125	471	400	400	600	200	310	200	31.8	63	50.9	67	104	74
CS1-200/150-400-密度	150	521	400	400	600	225	335	250	31.8	73	50.9	79	104	88	
CS1-200/200-400-密度	200	621	400	400	600	275	385	300	31.8	94	50.9	100	104	120	
配管サイズ 10" / 250 mm (外径 273.0 mm)	CS1-250/25-300-密度	25	325	300	300	400	100	237	160	29.8	30	47.6	30	97.3	31
	CS1-250/50-300-密度	50	375	300	300	400	125	262	160	29.8	35	47.6	36	97.3	38
	CS1-250/75-300-密度	75	425	300	300	450	150	287	200	29.8	42	47.6	44	97.3	47
	CS1-250/100-300-密度	100	475	300	300	450	175	312	200	29.8	47	47.6	50	97.3	55
	CS1-250/125-300-密度	125	525	300	300	500	200	337	250	29.8	56	47.6	59	97.3	66
	CS1-250/150-300-密度	150	575	300	300	500	225	362	250	29.8	62	47.6	67	97.3	76
	CS1-250/200-300-密度	200	675	300	300	500	275	412	300	29.8	79	47.6	86	97.3	99
	CS1-250/25-500-密度	25	325	500	500	600	100	237	160	49.6	49	79.3	49	162	51
	CS1-250/50-500-密度	50	375	500	500	600	125	262	160	49.6	57	79.3	58	162	61
	CS1-250/75-500-密度	75	425	500	500	650	150	287	200	49.6	67	79.3	70	162	75
	CS1-250/100-500-密度	100	475	500	500	650	175	312	200	49.6	76	79.3	81	162	88
	CS1-250/125-500-密度	125	525	500	500	700	200	337	250	49.6	89	79.3	95	162	100
	CS1-250/150-500-密度	150	575	500	500	700	225	362	250	49.6	99	79.3	110	162	120
	CS1-250/200-500-密度	200	675	500	500	700	275	412	300	49.6	120	79.3	140	162	150

サポートタイプCS1 [レストレイント/ガイド]



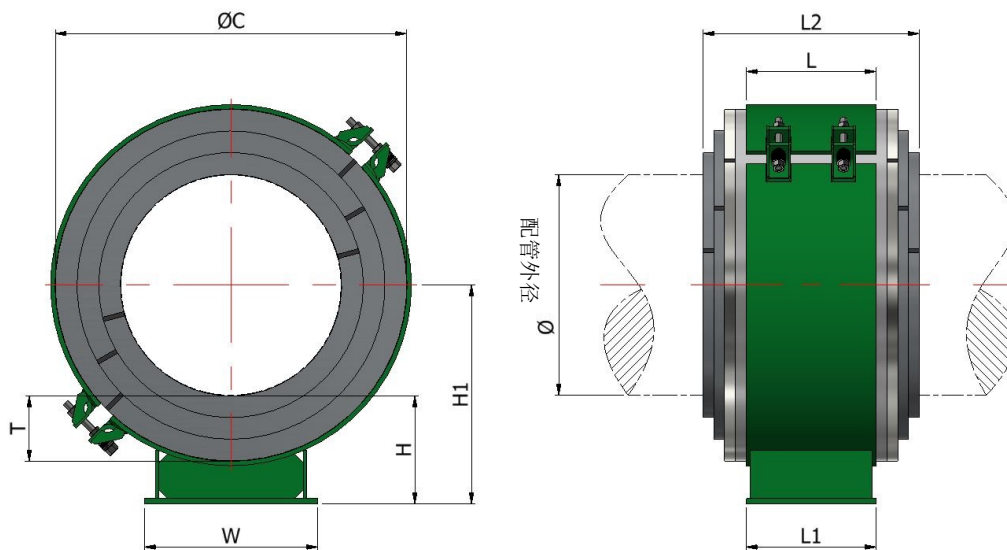
部品番号	T 厚さ	φC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m ³		密度 = 224 kg/m ³		密度 = 320 kg/m ³		
									最大垂直荷重	重量	最大垂直荷重	重量	最大垂直荷重	重量	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	kN	kg	kN	kg	
配管サイズ 12" / 300 mm (外径 323.9 mm)	CS1-300/25-300-密度	25	376	300	300	400	100	262	160	35.3	42	56.4	42	115	44
	CS1-300/50-300-密度	50	426	300	300	400	125	287	200	35.3	49	56.4	51	115	53
	CS1-300/75-300-密度	75	476	300	300	450	150	312	200	35.3	56	56.4	58	115	62
	CS1-300/100-300-密度	100	526	300	300	450	175	337	250	35.3	64	56.4	68	115	73
	CS1-300/125-300-密度	125	576	300	300	500	200	362	250	35.3	72	56.4	76	115	83
	CS1-300/150-300-密度	150	626	300	300	500	225	387	300	35.3	83	56.4	88	115	98
	CS1-300/200-300-密度	200	726	300	300	500	275	437	350	35.3	100	56.4	110	115	120
	CS1-300/25-500-密度	25	376	500	500	600	100	262	160	58.8	68	94	69	192	72
	CS1-300/50-500-密度	50	426	500	500	600	125	287	200	58.8	80	94	82	192	85
	CS1-300/75-500-密度	75	476	500	500	650	150	312	200	58.8	90	94	93	192	99
	CS1-300/100-500-密度	100	526	500	500	650	175	337	250	58.8	100	94	110	192	120
	CS1-300/125-500-密度	125	576	500	500	700	200	362	250	58.8	120	94	120	192	130
CS1-300/150-500-密度	150	626	500	500	700	225	387	300	58.8	130	94	140	192	150	
CS1-300/200-500-密度	200	726	500	500	700	275	437	350	58.8	160	94	170	192	190	
配管サイズ 14" / 350 mm (外径 355.6 mm)	CS1-350/25-300-密度	25	408	300	300	400	125	303	200	38.8	48	61.9	49	127	50
	CS1-350/50-300-密度	50	458	300	300	400	150	328	200	38.8	54	61.9	56	127	58
	CS1-350/75-300-密度	75	508	300	300	450	175	353	250	38.8	63	61.9	65	127	69
	CS1-350/100-300-密度	100	558	300	300	450	200	378	250	38.8	70	61.9	73	127	79
	CS1-350/125-300-密度	125	608	300	300	500	225	403	300	38.8	80	61.9	85	127	92
	CS1-350/150-300-密度	150	658	300	300	500	250	428	300	38.8	89	61.9	95	127	110
	CS1-350/200-300-密度	200	758	300	300	500	300	478	350	38.8	110	61.9	120	127	130
	CS1-350/25-500-密度	25	408	500	500	600	125	303	200	64.6	78	103	79	211	80
	CS1-350/50-500-密度	50	458	500	500	600	150	328	200	64.6	88	103	90	211	93
	CS1-350/75-500-密度	75	508	500	500	650	175	353	250	64.6	100	103	100	211	110
	CS1-350/100-500-密度	100	558	500	500	650	200	378	250	64.6	110	103	120	211	130
	CS1-350/125-500-密度	125	608	500	500	700	225	403	300	64.6	130	103	130	211	150
CS1-350/150-500-密度	150	658	500	500	700	250	428	300	64.6	140	103	150	211	160	
CS1-350/200-500-密度	200	758	500	500	700	300	478	350	64.6	170	103	180	211	200	
配管サイズ 16" / 400 mm (外径 406.4 mm)	CS1-400/50-300-密度	50	509	300	300	400	150	353	250	44.3	62	70.8	64	145	66
	CS1-400/75-300-密度	75	559	300	300	450	175	378	250	44.3	69	70.8	72	145	76
	CS1-400/100-300-密度	100	609	300	300	450	200	403	300	44.3	80	70.8	84	145	90
	CS1-400/125-300-密度	125	659	300	300	500	225	428	300	44.3	88	70.8	93	145	100
	CS1-400/150-300-密度	150	709	300	300	500	250	453	350	44.3	99	70.8	110	145	120
	CS1-400/200-300-密度	200	809	300	300	500	300	503	400	44.3	120	70.8	130	145	140
	CS1-400/250-300-密度	250	909	300	300	500	350	553	450	44.3	140	70.8	150	145	170
	CS1-400/50-500-密度	50	509	500	500	600	150	353	250	73.8	100	118	100	241	110
	CS1-400/75-500-密度	75	559	500	500	650	175	378	250	73.8	110	118	110	241	120
	CS1-400/100-500-密度	100	609	500	500	650	200	403	300	73.8	130	118	130	241	140
	CS1-400/125-500-密度	125	659	500	500	700	225	428	300	73.8	140	118	150	241	160
	CS1-400/150-500-密度	150	709	500	500	700	250	453	350	73.8	160	118	170	241	180
	CS1-400/200-500-密度	200	809	500	500	700	300	503	400	73.8	190	118	200	241	220
	CS1-400/250-500-密度	250	909	500	500	700	350	553	450	73.8	220	118	240	241	270

サポートタイプCS1 [レストレイント/ガイド]



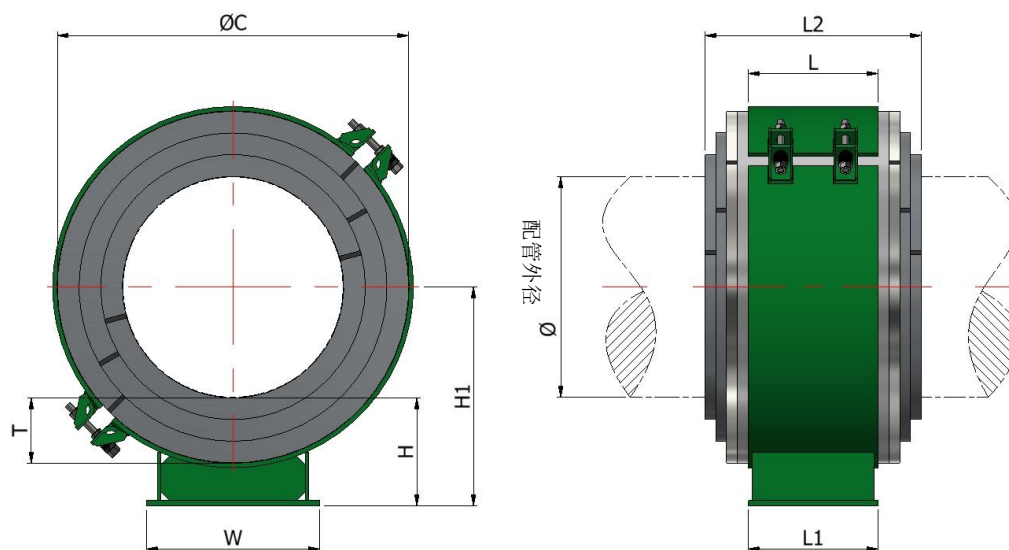
部品番号	T 厚さ	φC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m ³		密度 = 224 kg/m ³		密度 = 320 kg/m ³		
									最大垂 直荷重	重量	最大垂 直荷重	重量	最大垂 直荷重	重量	
															kN
配管サイズ 18" / 450 mm (外径 457.2 mm)	CS1-450/50-300-密度	50	560	300	300	400	150	379	250	49.8	66	79.6	68	163	73
	CS1-450/75-300-密度	75	610	300	300	450	175	404	300	49.8	77	79.6	80	163	85
	CS1-450/100-300-密度	100	660	300	300	450	200	429	300	49.8	85	79.6	89	163	96
	CS1-450/125-300-密度	125	710	300	300	500	225	454	350	49.8	96	79.6	100	163	110
	CS1-450/150-300-密度	150	760	300	300	500	250	479	350	49.8	100	79.6	110	163	120
	CS1-450/200-300-密度	200	860	300	300	500	300	529	400	49.8	120	79.6	130	163	150
	CS1-450/250-300-密度	250	960	300	300	500	350	579	450	49.8	150	79.6	160	163	180
	CS1-450/50-500-密度	50	560	500	500	600	150	379	250	83.1	110	133	110	272	110
	CS1-450/75-500-密度	75	610	500	500	650	175	404	300	83.1	120	133	130	272	140
	CS1-450/100-500-密度	100	660	500	500	650	200	429	300	83.1	140	133	140	272	150
	CS1-450/125-500-密度	125	710	500	500	700	225	454	350	83.1	150	133	160	272	170
	CS1-450/150-500-密度	150	760	500	500	700	250	479	350	83.1	170	133	180	272	190
CS1-450/200-500-密度	200	860	500	500	700	300	529	400	83.1	200	133	210	272	240	
CS1-450/250-500-密度	250	960	500	500	700	350	579	450	83.1	230	133	250	272	280	
配管サイズ 20" / 500 mm (外径 508.0 mm)	CS1-500/50-400-密度	50	611	400	400	500	150	404	300	73.8	96	118	99	241	100
	CS1-500/75-400-密度	75	661	400	400	550	175	429	300	73.8	110	118	110	241	120
	CS1-500/100-400-密度	100	711	400	400	550	200	454	350	73.8	120	118	120	241	130
	CS1-500/125-400-密度	125	761	400	400	600	225	479	350	73.8	130	118	140	241	150
	CS1-500/150-400-密度	150	811	400	400	600	250	504	400	73.8	140	118	150	241	170
	CS1-500/200-400-密度	200	911	400	400	600	300	554	450	73.8	170	118	180	241	210
	CS1-500/250-400-密度	250	1011	400	400	600	350	604	500	73.8	200	118	220	241	250
	CS1-500/50-600-密度	50	611	600	600	700	150	404	300	111	140	177	150	362	150
	CS1-500/75-600-密度	75	661	600	600	750	175	429	300	111	160	177	160	362	170
	CS1-500/100-600-密度	100	711	600	600	750	200	454	350	111	180	177	180	362	200
	CS1-500/125-600-密度	125	761	600	600	800	225	479	350	111	190	177	200	362	220
	CS1-500/150-600-密度	150	811	600	600	800	250	504	400	111	210	177	230	362	250
CS1-500/200-600-密度	200	911	600	600	800	300	554	450	111	250	177	270	362	300	
CS1-500/250-600-密度	250	1011	600	600	800	350	604	500	111	290	177	320	362	360	
配管サイズ 22" / 550 mm (外径 558.8 mm)	CS1-550/50-400-密度	50	662	400	400	500	150	429	300	81.2	100	130	110	266	110
	CS1-550/75-400-密度	75	712	400	400	550	175	454	350	81.2	120	130	120	266	130
	CS1-550/100-400-密度	100	762	400	400	550	200	479	350	81.2	130	130	140	266	150
	CS1-550/125-400-密度	125	812	400	400	600	225	504	400	81.2	140	130	150	266	170
	CS1-550/150-400-密度	150	862	400	400	600	250	529	400	81.2	160	130	170	266	180
	CS1-550/200-400-密度	200	962	400	400	600	300	579	450	81.2	180	130	200	266	220
	CS1-550/250-400-密度	250	1062	400	400	600	350	629	500	81.2	210	130	230	266	260
	CS1-550/50-600-密度	50	662	600	600	700	150	429	300	122	160	195	160	398	170
	CS1-550/75-600-密度	75	712	600	600	750	175	454	350	122	180	195	180	398	190
	CS1-550/100-600-密度	100	762	600	600	750	200	479	350	122	190	195	200	398	220
	CS1-550/125-600-密度	125	812	600	600	800	225	504	400	122	210	195	220	398	240
	CS1-550/150-600-密度	150	862	600	600	800	250	529	400	122	230	195	240	398	270
	CS1-550/200-600-密度	200	962	600	600	800	300	579	450	122	270	195	290	398	320
	CS1-550/250-600-密度	250	1062	600	600	800	350	629	500	122	310	195	340	398	380

サポートタイプCS1 [レストレイント/ガイド]



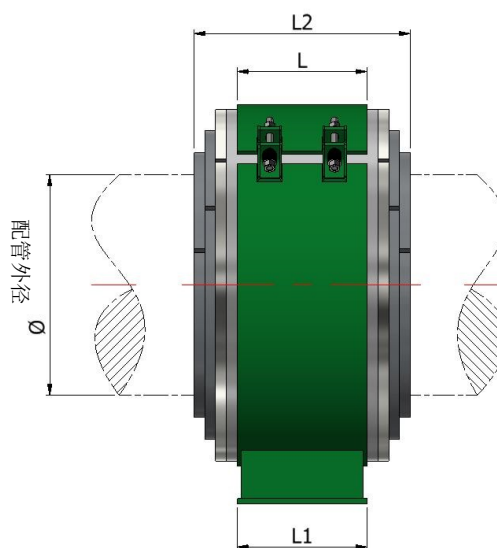
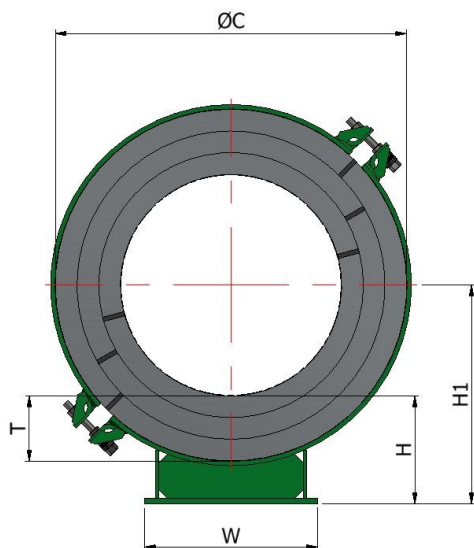
部品番号	T 厚さ	φC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m ³		密度 = 224 kg/m ³		密度 = 320 kg/m ³		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	最大垂直 荷重	重量	最大垂直 荷重	重量	最大垂直 荷重	重量	
									kN	kg	kN	kg	kN	kg	
配管サイズ 24" / 600 mm (外径 609.6 mm)	CS1-600/50-400-密度	50	713	400	400	500	150	455	350	88.6	110	142	120	290	120
	CS1-600/75-400-密度	75	763	400	400	550	175	480	350	88.6	120	142	130	290	140
	CS1-600/100-400-密度	100	813	400	400	550	200	505	400	88.6	140	142	150	290	160
	CS1-600/125-400-密度	125	863	400	400	600	225	530	400	88.6	150	142	160	290	180
	CS1-600/150-400-密度	150	913	400	400	600	250	555	450	88.6	170	142	180	290	200
	CS1-600/200-400-密度	200	1013	400	400	600	300	605	500	88.6	200	142	210	290	240
	CS1-600/250-400-密度	250	1113	400	400	600	350	655	550	88.6	230	142	250	290	280
	CS1-600/50-600-密度	50	713	600	600	700	150	455	350	133	170	212	170	434	180
	CS1-600/75-600-密度	75	763	600	600	750	175	480	350	133	190	212	190	434	210
	CS1-600/100-600-密度	100	813	600	600	750	200	505	400	133	210	212	220	434	230
	CS1-600/125-600-密度	125	863	600	600	800	225	530	400	133	220	212	240	434	260
	CS1-600/150-600-密度	150	913	600	600	800	250	555	450	133	250	212	260	434	290
	CS1-600/200-600-密度	200	1013	600	600	800	300	605	500	133	290	212	310	434	340
CS1-600/250-600-密度	250	1113	600	600	800	350	655	550	133	330	212	360	434	410	
配管サイズ 26" / 650 mm (外径 660.4 mm)	CS1-650/50-400-密度	50	764	400	400	500	150	480	350	96	120	153	130	314	130
	CS1-650/75-400-密度	75	814	400	400	550	175	505	400	96	140	153	140	314	150
	CS1-650/100-400-密度	100	864	400	400	550	200	530	400	96	150	153	160	314	170
	CS1-650/125-400-密度	125	914	400	400	600	225	555	450	96	160	153	170	314	190
	CS1-650/150-400-密度	150	964	400	400	600	250	580	450	96	180	153	190	314	210
	CS1-650/200-400-密度	200	1064	400	400	600	300	630	500	96	210	153	220	314	250
	CS1-650/250-400-密度	250	1164	400	400	600	350	680	550	96	240	153	260	314	300
	CS1-650/50-600-密度	50	764	600	600	700	150	480	350	144	180	230	190	471	200
	CS1-650/75-600-密度	75	814	600	600	750	175	505	400	144	200	230	210	471	230
	CS1-650/100-600-密度	100	864	600	600	750	200	530	400	144	220	230	230	471	250
	CS1-650/125-600-密度	125	914	600	600	800	225	555	450	144	240	230	260	471	280
	CS1-650/150-600-密度	150	964	600	600	800	250	580	450	144	260	230	280	471	310
	CS1-650/200-600-密度	200	1064	600	600	800	300	630	500	144	300	230	320	471	370
CS1-650/250-600-密度	250	1164	600	600	800	350	680	550	144	350	230	370	471	430	
配管サイズ 28" / 700 mm (外径 711.2 mm)	CS1-700/50-400-密度	50	815	400	400	500	150	506	400	103	130	165	140	338	140
	CS1-700/75-400-密度	75	865	400	400	550	175	531	400	103	140	165	150	338	160
	CS1-700/100-400-密度	100	915	400	400	550	200	556	450	103	160	165	170	338	180
	CS1-700/125-400-密度	125	965	400	400	600	225	581	450	103	170	165	180	338	200
	CS1-700/150-400-密度	150	1015	400	400	600	250	606	500	103	190	165	200	338	230
	CS1-700/200-400-密度	200	1115	400	400	600	300	656	550	103	220	165	240	338	270
	CS1-700/250-400-密度	250	1215	400	400	600	350	706	600	103	250	165	270	338	320
	CS1-700/50-600-密度	50	815	600	600	700	150	506	400	155	200	248	200	507	210
	CS1-700/75-600-密度	75	865	600	600	750	175	531	400	155	210	248	220	507	240
	CS1-700/100-600-密度	100	915	600	600	750	200	556	450	155	240	248	250	507	270
	CS1-700/125-600-密度	125	965	600	600	800	225	581	450	155	250	248	270	507	290
	CS1-700/150-600-密度	150	1015	600	600	800	250	606	500	155	280	248	290	507	330
	CS1-700/200-600-密度	200	1115	600	600	800	300	656	550	155	320	248	340	507	390
CS1-700/250-600-密度	250	1215	600	600	800	350	706	600	155	360	248	400	507	460	

サポートタイプCS1 [レストレイント/ガイド]



部品番号		T 厚さ	φC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m ³		密度 = 224 kg/m ³		密度 = 320 kg/m ³	
										最大垂直荷重	重量	最大垂直荷重	重量	最大垂直荷重	重量
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	kN	kg	kN	kg
配管サイズ 30"/ 750 mm (外径 762.0 mm)	CS1-750/50-500-密度	50	866	500	500	600	150	531	400	138	170	221	180	453	190
	CS1-750/75-500-密度	75	916	500	500	650	175	556	450	138	190	221	200	453	220
	CS1-750/100-500-密度	100	966	500	500	650	200	581	450	138	210	221	220	453	240
	CS1-750/125-500-密度	125	1016	500	500	700	225	606	500	138	230	221	240	453	260
	CS1-750/150-500-密度	150	1066	500	500	700	250	631	500	138	240	221	260	453	290
	CS1-750/200-500-密度	200	1166	500	500	700	300	681	550	138	280	221	300	453	340
	CS1-750/250-500-密度	250	1266	500	500	700	350	731	600	138	320	221	350	453	400
	CS1-750/50-750-密度	50	866	750	750	850	150	531	400	208	250	332	260	679	280
	CS1-750/75-750-密度	75	916	750	750	900	175	556	450	208	280	332	290	679	310
	CS1-750/100-750-密度	100	966	750	750	900	200	581	450	208	300	332	310	679	340
	CS1-750/125-750-密度	125	1016	750	750	950	225	606	500	208	330	332	350	679	380
	CS1-750/150-750-密度	150	1066	750	750	950	250	631	500	208	350	332	370	679	420
CS1-750/200-750-密度	200	1166	750	750	950	300	681	550	208	410	332	440	679	490	
CS1-750/250-750-密度	250	1266	750	750	950	350	731	600	208	460	332	500	679	580	
配管サイズ 32"/ 800 mm (外径 812.8 mm)	CS1-800/50-500-密度	50	917	500	500	600	150	556	450	148	190	236	190	483	200
	CS1-800/75-500-密度	75	967	500	500	650	175	581	450	148	200	236	210	483	220
	CS1-800/100-500-密度	100	1017	500	500	650	200	606	500	148	220	236	230	483	250
	CS1-800/125-500-密度	125	1067	500	500	700	225	631	500	148	240	236	250	483	280
	CS1-800/150-500-密度	150	1117	500	500	700	250	656	550	148	260	236	280	483	310
	CS1-800/200-500-密度	200	1217	500	500	700	300	706	600	148	300	236	320	483	360
	CS1-800/250-500-密度	250	1317	500	500	700	350	756	650	148	340	236	370	483	420
	CS1-800/50-750-密度	50	917	750	750	850	150	556	450	221	270	354	280	724	300
	CS1-800/75-750-密度	75	967	750	750	900	175	581	450	221	300	354	310	724	330
	CS1-800/100-750-密度	100	1017	750	750	900	200	606	500	221	320	354	340	724	370
	CS1-800/125-750-密度	125	1067	750	750	950	225	631	500	221	350	354	370	724	400
	CS1-800/150-750-密度	150	1117	750	750	950	250	656	550	221	380	354	400	724	450
CS1-800/200-750-密度	200	1217	750	750	950	300	706	600	221	430	354	470	724	520	
CS1-800/250-750-密度	250	1317	750	750	950	350	756	650	221	490	354	530	724	610	
配管サイズ 34"/ 850 mm (外径 863.6 mm)	CS1-850/50-500-密度	50	968	500	500	600	150	582	450	157	190	251	200	513	210
	CS1-850/75-500-密度	75	1018	500	500	650	175	607	500	157	220	251	220	513	240
	CS1-850/100-500-密度	100	1068	500	500	650	200	632	500	157	230	251	240	513	260
	CS1-850/125-500-密度	125	1118	500	500	700	225	657	550	157	250	251	270	513	290
	CS1-850/150-500-密度	150	1168	500	500	700	250	682	550	157	270	251	290	513	320
	CS1-850/200-500-密度	200	1268	500	500	700	300	732	600	157	310	251	330	513	380
	CS1-850/250-500-密度	250	1368	500	500	700	350	782	650	157	350	251	380	513	440
	CS1-850/50-750-密度	50	968	750	750	850	150	582	450	235	290	376	290	769	310
	CS1-850/75-750-密度	75	1018	750	750	900	175	607	500	235	310	376	330	769	350
	CS1-850/100-750-密度	100	1068	750	750	900	200	632	500	235	340	376	350	769	380
	CS1-850/125-750-密度	125	1118	750	750	950	225	657	550	235	370	376	390	769	430
	CS1-850/150-750-密度	150	1168	750	750	950	250	682	550	235	390	376	420	769	460
	CS1-850/200-750-密度	200	1268	750	750	950	300	732	600	235	450	376	480	769	550
	CS1-850/250-750-密度	250	1368	750	750	950	350	782	650	235	510	376	550	769	630

サポートタイプCS1 [レストレイント/ガイド]



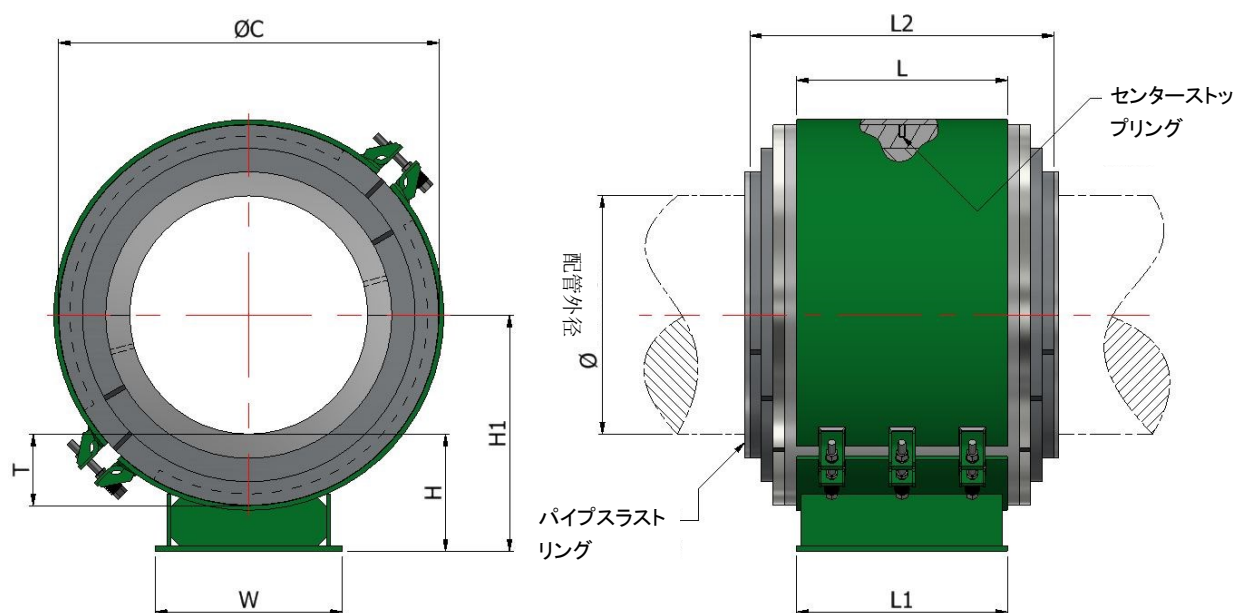
部品番号	T 厚さ	ØC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m³		密度 = 224 kg/m³		密度 = 320 kg/m³	
									最大垂直荷重	重量	最大垂直荷重	重量	最大垂直荷重	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	kN	kg	kN	kg

配管サイズ 36" / 900 mm (外径 914.4 mm)	CS1-900/50-500-密度	50	1019	500	500	600	150	607	500	166	210	265	210	543	220
	CS1-900/75-500-密度	75	1069	500	500	650	175	632	500	166	220	265	230	543	250
	CS1-900/100-500-密度	100	1119	500	500	650	200	657	550	166	240	265	260	543	280
	CS1-900/125-500-密度	125	1169	500	500	700	225	682	550	166	260	265	280	543	300
	CS1-900/150-500-密度	150	1219	500	500	700	250	707	600	166	280	265	300	543	340
	CS1-900/200-500-密度	200	1319	500	500	700	300	757	650	166	320	265	350	543	400
	CS1-900/250-500-密度	250	1419	500	500	700	350	807	700	166	370	265	400	543	460
	CS1-900/50-750-密度	50	1019	750	750	850	150	607	500	249	300	398	310	815	330
	CS1-900/75-750-密度	75	1069	750	750	900	175	632	500	249	330	398	340	815	370
	CS1-900/100-750-密度	100	1119	750	750	900	200	657	550	249	360	398	370	815	400
	CS1-900/125-750-密度	125	1169	750	750	950	225	682	550	249	380	398	400	815	440
	CS1-900/150-750-密度	150	1219	750	750	950	250	707	600	249	410	398	440	815	490

配管サイズ 38" / 950 mm (外径 965.2 mm)	CS1-950/50-500-密度	50	1071	500	500	600	150	633	500	175	210	280	220	573	240
	CS1-950/75-500-密度	75	1121	500	500	650	175	658	550	175	240	280	240	573	270
	CS1-950/100-500-密度	100	1171	500	500	650	200	683	550	175	250	280	260	573	290
	CS1-950/125-500-密度	125	1221	500	500	700	225	708	600	175	280	280	290	573	320
	CS1-950/150-500-密度	150	1271	500	500	700	250	733	600	175	290	280	310	573	350
	CS1-950/200-500-密度	200	1371	500	500	700	300	783	650	175	330	280	360	573	410
	CS1-950/250-500-密度	250	1471	500	500	700	350	833	700	175	380	280	410	573	480
	CS1-950/50-750-密度	50	1071	750	750	850	150	633	500	263	320	420	320	860	350
	CS1-950/75-750-密度	75	1121	750	750	900	175	658	550	263	350	420	360	860	390
	CS1-950/100-750-密度	100	1171	750	750	900	200	683	550	263	370	420	390	860	430
	CS1-950/125-750-密度	125	1221	750	750	950	225	708	600	263	400	420	420	860	470
	CS1-950/150-750-密度	150	1271	750	750	950	250	733	600	263	430	420	450	860	510
	CS1-950/200-750-密度	200	1371	750	750	950	300	783	650	263	490	420	520	860	590
	CS1-950/250-750-密度	250	1471	750	750	950	350	833	700	263	550	420	600	860	680

配管サイズ 40" / 1000 mm (外径 1016.0 mm)	CS1-1000/50-500-密度	50	1122	500	500	600	150	658	550	185	230	295	230	603	250
	CS1-1000/75-500-密度	75	1172	500	500	650	175	683	550	185	240	295	250	603	280
	CS1-1000/100-500-密度	100	1222	500	500	650	200	708	600	185	270	295	280	603	310
	CS1-1000/125-500-密度	125	1272	500	500	700	225	733	600	185	280	295	300	603	340
	CS1-1000/150-500-密度	150	1322	500	500	700	250	758	650	185	310	295	330	603	370
	CS1-1000/200-500-密度	200	1422	500	500	700	300	808	700	185	350	295	380	603	430
	CS1-1000/250-500-密度	250	1522	500	500	700	350	858	750	185	390	295	430	603	500
	CS1-1000/50-750-密度	50	1122	750	750	850	150	658	550	277	330	442	340	905	370
	CS1-1000/75-750-密度	75	1172	750	750	900	175	683	550	277	360	442	370	905	400
	CS1-1000/100-750-密度	100	1222	750	750	900	200	708	600	277	390	442	410	905	450
	CS1-1000/125-750-密度	125	1272	750	750	950	225	733	600	277	410	442	440	905	490
	CS1-1000/150-750-密度	150	1322	750	750	950	250	758	650	277	450	442	480	905	540
	CS1-1000/200-750-密度	200	1422	750	750	950	300	808	700	277	510	442	550	905	630
	CS1-1000/250-750-密度	250	1522	750	750	950	350	858	750	277	570	442	620	905	720

サポートタイプCA1 [ラインストップ/固定点]



部品番号	T 厚さ	ØC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m³			密度 = 224 kg/m³			密度 = 320 kg/m³		
									最大垂 直荷重	最大軸 方向荷 重	重量	最大垂 直荷重	最大軸 方向荷 重	重量	最大垂 直荷重	最大軸 方向荷 重	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kg	kN	kN	kg	kN	kN	kg

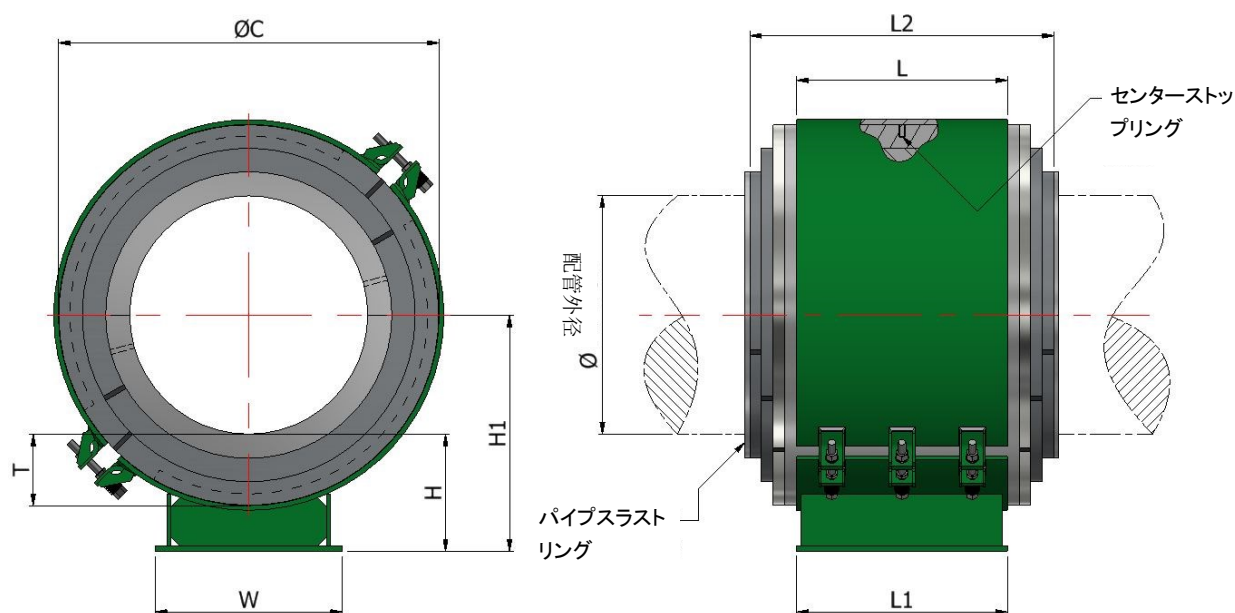
配管サイズ 0.5" / 15 mm (外径 21.3 mm)	CA1-15/25-150-密度	25	72	150	150	250	75	86	60	1.16	0.49	4.6	1.85	0.78	4.6	3.79	1.3	4.9
	CA1-15/50-150-密度	50	122	150	150	250	100	111	80	1.16	0.9	7.1	1.85	1.45	7.2	3.79	2.41	7.8
	CA1-15/75-150-密度	75	172	150	150	300	125	136	100	1.16	1.27	9.7	1.85	2.03	10	3.79	3.38	11
	CA1-15/100-150-密度	100	222	150	150	300	150	161	100	1.16	1.69	12	1.85	2.7	13	3.79	3.15	14
	CA1-15/25-300-密度	25	72	300	300	400	75	86	60	2.32	0.49	7.4	3.71	0.78	7.5	7.59	1.3	7.8
	CA1-15/50-300-密度	50	122	300	300	400	100	111	80	2.32	0.9	11	3.71	1.45	12	7.59	2.41	12
	CA1-15/75-300-密度	75	172	300	300	450	125	136	100	2.32	1.27	16	3.71	2.03	16	7.59	3.38	18
	CA1-15/100-300-密度	100	222	300	300	450	150	161	100	2.32	1.69	20	3.71	2.7	21	7.59	3.15	23

配管サイズ 0.75" / 20 mm (外径 26.7 mm)	CA1-20/25-150-密度	25	78	150	150	250	75	88	60	1.45	0.56	4.8	2.32	0.9	4.9	4.75	1.5	5.2
	CA1-20/50-150-密度	50	128	150	150	250	100	113	80	1.45	1.02	7.4	2.32	1.64	7.5	4.75	2.73	8.2
	CA1-20/75-150-密度	75	178	150	150	300	125	138	100	1.45	1.42	10	2.32	2.27	10	4.75	3.77	12
	CA1-20/100-150-密度	100	228	150	150	300	150	163	100	1.45	1.87	13	2.32	2.99	13	4.75	3.9	15
	CA1-20/25-300-密度	25	78	300	300	400	75	88	60	2.91	0.56	7.8	4.65	0.9	7.9	9.51	1.5	8.3
	CA1-20/50-300-密度	50	128	300	300	400	100	113	80	2.91	1.02	12	4.65	1.64	12	9.51	2.73	13
	CA1-20/75-300-密度	75	178	300	300	450	125	138	100	2.91	1.42	16	4.65	2.27	17	9.51	3.77	18
	CA1-20/100-300-密度	100	228	300	300	450	150	163	100	2.91	1.87	20	4.65	2.99	21	9.51	3.9	24

配管サイズ 1" / 25 mm (外径 33.4 mm)	CA1-25/25-150-密度	25	85	150	150	250	75	92	60	1.83	0.66	5.1	2.93	1.06	5.2	6	1.77	5.5
	CA1-25/50-150-密度	50	135	150	150	250	100	117	80	1.83	1.18	7.7	2.93	1.88	7.9	6	3.14	8.6
	CA1-25/75-150-密度	75	185	150	150	300	125	142	100	1.83	1.61	10	2.93	2.58	11	6	4.29	12
	CA1-25/100-150-密度	100	235	150	150	300	150	167	120	1.83	2.1	14	2.93	3.36	14	6	5.58	16
	CA1-25/125-150-密度	125	285	150	150	350	175	192	120	1.83	2.64	17	2.93	4.23	18	6	5.5	21
	CA1-25/25-300-密度	25	85	300	300	400	75	92	60	3.67	0.66	8.2	5.87	1.06	8.4	12	1.77	8.9
	CA1-25/50-300-密度	50	135	300	300	400	100	117	80	3.67	1.18	12	5.87	1.88	13	12	3.14	14
	CA1-25/75-300-密度	75	185	300	300	450	125	142	100	3.67	1.61	17	5.87	2.58	17	12	4.29	19
	CA1-25/100-300-密度	100	235	300	300	450	150	167	120	3.67	2.1	22	5.87	3.36	23	12	5.58	25
	CA1-25/125-300-密度	125	285	300	300	500	175	192	120	3.67	2.64	27	5.87	4.23	29	12	5.5	32

配管サイズ 1.5" / 40 mm (外径 48.3 mm)	CA1-40/25-150-密度	25	100	150	150	250	75	99	60	2.63	0.87	5.8	4.2	1.4	5.9	8.6	2.33	6.4
	CA1-40/50-150-密度	50	150	150	150	250	100	124	80	2.63	1.5	8.3	4.2	2.4	8.5	8.6	3.99	9.4
	CA1-40/75-150-密度	75	200	150	150	300	125	149	100	2.63	2.01	11	4.2	3.22	12	8.6	5.35	13
	CA1-40/100-150-密度	100	250	150	150	300	150	174	120	2.63	2.58	15	4.2	4.13	15	8.6	6.86	17
	CA1-40/125-150-密度	125	300	150	150	350	175	199	150	2.63	3.2	19	4.2	5.12	20	8.6	8.52	23
	CA1-40/25-300-密度	25	100	300	300	400	75	99	60	5.26	0.87	9.4	8.41	1.4	9.4	17.2	2.33	10
	CA1-40/50-300-密度	50	150	300	300	400	100	124	80	5.26	1.5	13	8.41	2.4	14	17.2	3.99	15
	CA1-40/75-300-密度	75	200	300	300	450	125	149	100	5.26	2.01	18	8.41	3.22	19	17.2	5.35	21
	CA1-40/100-300-密度	100	250	300	300	450	150	174	120	5.26	2.58	24	8.41	4.13	25	17.2	6.86	27
	CA1-40/125-300-密度	125	300	300	300	500	175	199	150	5.26	3.2	30	8.41	5.12	31	17.2	8.52	35

サポートタイプCA1 [ラインストップ/固定点]



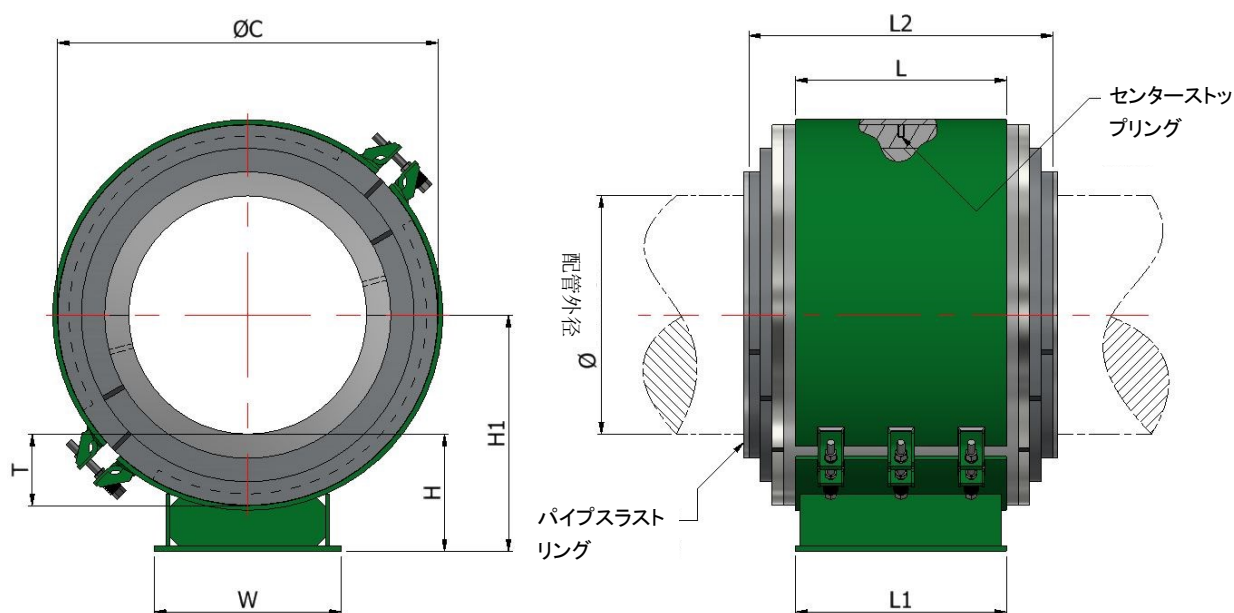
部品番号	T 厚さ	ØC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m³			密度 = 224 kg/m³			密度 = 320 kg/m³		
									最大垂 直荷重	最大軸 方向荷 重	重量	最大垂 直荷重	最大軸 方向荷 重	重量	最大垂 直荷重	最大軸 方向荷 重	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kg	kN	kN	kg	kN	kN	kg

配管サイズ 2" / 50 mm (外径 60.3 mm)	CA1-50/25-150-密度	25	112	150	150	250	75	105	80	3.28	1.04	6.5	5.25	1.67	6.7	10.7	2.78	7.2
	CA1-50/50-150-密度	50	162	150	150	250	100	130	80	3.28	1.76	9	5.25	2.82	9.2	10.7	4.69	10
	CA1-50/75-150-密度	75	212	150	150	300	125	155	120	3.28	2.34	13	5.25	3.75	13	10.7	6.23	14
	CA1-50/100-150-密度	100	262	150	150	300	150	180	120	3.28	2.98	16	5.25	4.76	16	10.7	7.92	18
	CA1-50/125-150-密度	125	312	150	150	350	175	205	150	3.28	3.67	20	5.25	5.86	21	10.7	9.75	24
	CA1-50/150-150-密度	150	362	150	150	350	200	230	150	3.28	5.21	24	5.25	8.33	25	10.7	10	29
	CA1-50/25-300-密度	25	112	300	300	400	75	105	80	6.57	1.04	11	10.5	1.67	11	21.5	2.78	12
	CA1-50/50-300-密度	50	162	300	300	400	100	130	80	6.57	1.76	14	10.5	2.82	15	21.5	4.69	16
	CA1-50/75-300-密度	75	212	300	300	450	125	155	120	6.57	2.34	20	10.5	3.75	21	21.5	6.23	23
	CA1-50/100-300-密度	100	262	300	300	450	150	180	120	6.57	2.98	25	10.5	4.76	26	21.5	7.92	29
	CA1-50/125-300-密度	125	312	300	300	500	175	205	150	6.57	3.67	31	10.5	5.86	33	21.5	9.75	37
	CA1-50/150-300-密度	150	362	300	300	500	200	230	150	6.57	5.21	38	10.5	8.33	40	21.5	10	45

配管サイズ 3" / 80 mm (外径 88.9 mm)	CA1-80/25-150-密度	25	141	150	150	250	75	119	80	4.84	1.45	8.5	7.74	2.33	8.7	15.8	3.87	9.3
	CA1-80/50-150-密度	50	191	150	150	250	100	144	120	4.84	2.39	12	7.74	3.83	12	15.8	6.36	13
	CA1-80/75-150-密度	75	241	150	150	300	125	169	120	4.84	3.13	15	7.74	5	15	15.8	8.32	17
	CA1-80/100-150-密度	100	291	150	150	300	150	194	150	4.84	3.92	19	7.74	6.27	19	15.8	10.4	22
	CA1-80/125-150-密度	125	341	150	150	350	175	219	150	4.84	4.77	23	7.74	7.62	24	15.8	12.7	27
	CA1-80/150-150-密度	150	391	150	150	350	200	244	200	4.84	6.63	28	7.74	10.6	30	15.8	17.6	34
	CA1-80/25-300-密度	25	141	300	300	400	75	119	80	9.68	1.45	14	15.5	2.33	14	31.7	3.87	15
	CA1-80/50-300-密度	50	191	300	300	400	100	144	120	9.68	2.39	19	15.5	3.83	19	31.7	6.36	21
	CA1-80/75-300-密度	75	241	300	300	450	125	169	120	9.68	3.13	24	15.5	5	24	31.7	8.32	26
	CA1-80/100-300-密度	100	291	300	300	450	150	194	150	9.68	3.92	29	15.5	6.27	31	31.7	10.4	34
	CA1-80/125-300-密度	125	341	300	300	500	175	219	150	9.68	4.77	35	15.5	7.62	37	31.7	12.7	42
	CA1-80/150-300-密度	150	391	300	300	500	200	244	200	9.68	6.63	43	15.5	10.6	46	31.7	17.6	52

配管サイズ 4" / 100 mm (外径 114.3 mm)	CA1-100/25-200-密度	25	166	200	200	300	75	132	80	8.3	1.82	12	13.3	2.91	12	27.2	4.83	13
	CA1-100/50-200-密度	50	216	200	200	300	100	157	100	8.3	2.95	15	13.3	4.72	16	27.2	7.85	18
	CA1-100/75-200-密度	75	266	200	200	350	125	182	120	8.3	3.83	20	13.3	6.12	20	27.2	10.2	22
	CA1-100/100-200-密度	100	316	200	200	350	150	207	150	8.3	4.76	24	13.3	7.61	25	27.2	12.7	28
	CA1-100/125-200-密度	125	366	200	200	400	175	232	150	8.3	5.75	29	13.3	9.19	31	27.2	15.3	35
	CA1-100/150-200-密度	150	416	200	200	400	200	257	200	8.3	7.89	36	13.3	12.6	38	27.2	21	43
	CA1-100/200-200-密度	200	516	200	200	400	250	307	250	8.3	11.5	48	13.3	18.4	52	27.2	30.6	61
	CA1-100/25-400-密度	25	166	400	400	500	75	132	100	16.6	1.82	20	26.5	2.91	21	54.3	4.83	23
	CA1-100/50-400-密度	50	216	400	400	500	100	157	100	16.6	2.95	25	26.5	4.72	26	54.3	7.85	29
	CA1-100/75-400-密度	75	266	400	400	550	125	182	120	16.6	3.83	32	26.5	6.12	33	54.3	10.2	36
	CA1-100/100-400-密度	100	316	400	400	550	150	207	150	16.6	4.76	39	26.5	7.61	41	54.3	12.7	45
	CA1-100/125-400-密度	125	366	400	400	600	175	232	150	16.6	5.75	47	26.5	9.19	49	54.3	15.3	55
	CA1-100/150-400-密度	150	416	400	400	600	200	257	200	16.6	7.89	57	26.5	12.6	60	54.3	21	68
	CA1-100/200-400-密度	200	516	400	400	600	250	307	250	16.6	11.5	76	26.5	18.4	82	54.3	30.6	95

サポートタイプCA1 [ラインストップ/固定点]



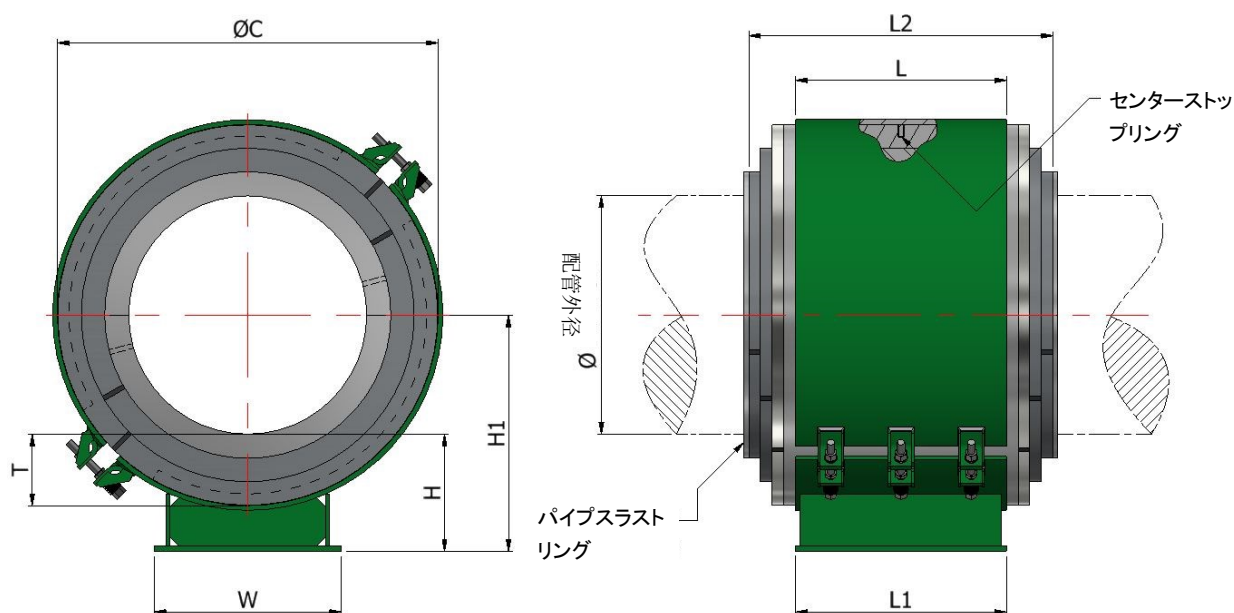
部品番号	T 厚さ	ØC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m³			密度 = 224 kg/m³			密度 = 320 kg/m³		
									最大垂直 荷重	最大軸 方向荷重	重量	最大垂直 荷重	最大軸 方向荷重	重量	最大垂直 荷重	最大軸 方向荷重	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kg	kN	kN	kg	kN	kN	kg

配管サイズ 6" / 150 mm (外径 168.3 mm)	CA1-150/25-200-密度	25	220	200	200	300	75	159	100	12.2	2.59	17	19.5	4.14	17	40	6.89	18
	CA1-150/50-200-密度	50	270	200	200	300	100	184	120	12.2	4.14	21	19.5	6.62	22	40	11	23
	CA1-150/75-200-密度	75	320	200	200	350	125	209	150	12.2	5.31	27	19.5	8.5	28	40	14.1	30
	CA1-150/100-200-密度	100	370	200	200	350	150	234	160	12.2	6.54	32	19.5	10.5	33	40	17.4	37
	CA1-150/125-200-密度	125	420	200	200	400	175	259	200	12.2	7.83	39	19.5	12.5	41	40	20.8	46
	CA1-150/150-200-密度	150	470	200	200	400	200	284	200	12.2	10.6	45	19.5	16.9	48	40	28.1	54
	CA1-150/200-200-密度	200	570	200	200	400	250	334	250	12.2	15.1	60	19.5	24.1	64	40	40.1	75
	CA1-150/25-400-密度	25	220	400	400	500	75	159	120	24.5	2.59	29	39.1	4.14	29	80	6.89	30
	CA1-150/50-400-密度	50	270	400	400	500	100	184	120	24.5	4.14	36	39.1	6.62	37	80	11	39
	CA1-150/75-400-密度	75	320	400	400	550	125	209	150	24.5	5.31	45	39.1	8.5	46	80	14.1	50
	CA1-150/100-400-密度	100	370	400	400	550	150	234	160	24.5	6.54	53	39.1	10.5	55	80	17.4	61
	CA1-150/125-400-密度	125	420	400	400	600	175	259	200	24.5	7.83	64	39.1	12.5	67	80	20.8	74

配管サイズ 8" / 200 mm (外径 219.1 mm)	CA1-200/25-200-密度	25	271	200	200	300	100	210	140	15.9	3.32	22	25.4	5.3	22	52.1	8.82	23
	CA1-200/50-200-密度	50	321	200	200	300	125	235	160	15.9	5.26	29	25.4	8.41	29	52.1	14	30
	CA1-200/75-200-密度	75	371	200	200	350	150	260	160	15.9	6.71	35	25.4	10.7	35	52.1	17.8	38
	CA1-200/100-200-密度	100	421	200	200	350	175	285	200	15.9	8.22	42	25.4	13.1	43	52.1	21.9	46
	CA1-200/125-200-密度	125	471	200	200	400	200	310	200	15.9	9.79	49	25.4	15.6	51	52.1	26	55
	CA1-200/150-200-密度	150	521	200	200	400	225	335	250	15.9	13.1	59	25.4	20.9	62	52.1	34.8	66
	CA1-200/200-200-密度	200	621	200	200	400	275	385	300	15.9	18.4	77	25.4	29.5	82	52.1	49	91
	CA1-200/25-400-密度	25	271	400	400	500	100	210	140	31.8	3.32	37	50.9	5.3	38	104	8.82	38
	CA1-200/50-400-密度	50	321	400	400	500	125	235	160	31.8	5.26	47	50.9	8.41	48	104	14	49
	CA1-200/75-400-密度	75	371	400	400	550	150	260	160	31.8	6.71	56	50.9	10.7	58	104	17.8	61
	CA1-200/100-400-密度	100	421	400	400	550	175	285	200	31.8	8.22	67	50.9	13.1	69	104	21.9	74
	CA1-200/125-400-密度	125	471	400	400	600	200	310	200	31.8	9.79	77	50.9	15.6	81	104	26	87

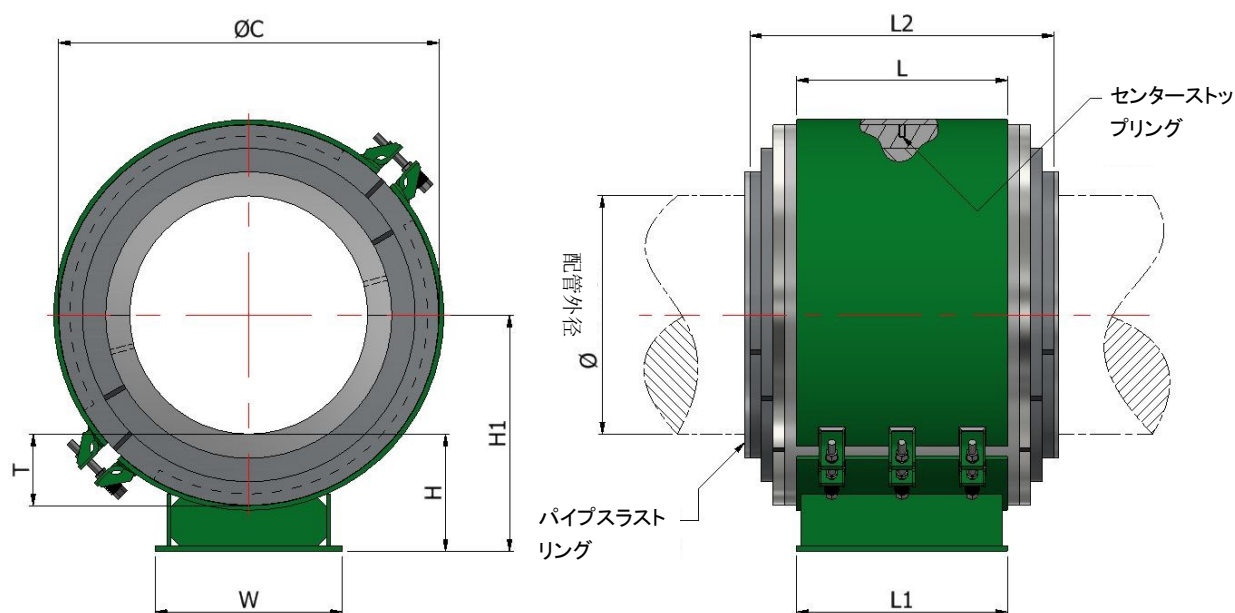
配管サイズ 10" / 250 mm (外径 273.0 mm)	CA1-250/25-300-密度	25	325	300	300	400	100	237	160	29.8	4.09	35	47.6	6.54	36	97.3	10.9	37
	CA1-250/50-300-密度	50	375	300	300	400	125	262	160	29.8	6.45	43	47.6	10.3	44	97.3	17.1	47
	CA1-250/75-300-密度	75	425	300	300	450	150	287	200	29.8	8.2	53	47.6	13.1	54	97.3	21.8	58
	CA1-250/100-300-密度	100	475	300	300	450	175	312	200	29.8	10	61	47.6	16	63	97.3	26.6	68
	CA1-250/125-300-密度	125	525	300	300	500	200	337	250	29.8	11.9	73	47.6	19	76	97.3	31.5	83
	CA1-250/150-300-密度	150	575	300	300	500	225	362	250	29.8	15.8	84	47.6	25.2	88	97.3	41.8	96
	CA1-250/200-300-密度	200	675	300	300	500	275	412	300	29.8	22	110	47.6	35.2	120	97.3	58.4	130
	CA1-250/25-500-密度	25	325	500	500	600	100	237	160	49.6	4.09	54	79.3	6.54	55	162	10.9	57
	CA1-250/50-500-密度	50	375	500	500	600	125	262	160	49.6	6.45	65	79.3	10.3	66	162	17.1	70
	CA1-250/75-500-密度	75	425	500	500	650	150	287	200	49.6	8.2	79	79.3	13.1	81	162	21.8	86
	CA1-250/100-500-密度	100	475	500	500	650	175	312	200	49.6	10	90	79.3	16	93	162	26.6	100
	CA1-250/125-500-密度	125	525	500	500	700	200	337	250	49.6	11.9	110	79.3	19	110	162	31.5	120

サポートタイプCA1 [ラインストップ/固定点]



部品番号	T 厚さ	ØC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m³			密度 = 224 kg/m³			密度 = 320 kg/m³		
									最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量	最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量	最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kg	kN	kN	kg	kN	kN	kg
配管サイズ 12" / 300 mm (外径 323.9 mm)	CA1-300/25-300-密度	25	376	300	300	400	100	262	35.3	4.82	49	56.4	7.7	49	115	12.8	51
	CA1-300/50-300-密度	50	426	300	300	400	125	287	35.3	7.57	59	56.4	12.1	60	115	20.1	63
	CA1-300/75-300-密度	75	476	300	300	450	150	312	35.3	9.6	69	56.4	15.3	70	115	25.5	75
	CA1-300/100-300-密度	100	526	300	300	450	175	337	35.3	11.7	80	56.4	18.7	82	115	31	88
	CA1-300/125-300-密度	125	576	300	300	500	200	362	35.3	13.8	91	56.4	22.1	95	115	36.7	100
	CA1-300/150-300-密度	150	626	300	300	500	225	387	35.3	18.3	110	56.4	29.2	110	115	48.5	120
	CA1-300/200-300-密度	200	726	300	300	500	275	437	35.3	25.4	130	56.4	40.5	140	115	67.4	150
	CA1-300/25-500-密度	25	376	500	500	600	100	262	58.8	4.82	75	94	7.7	75	192	12.8	79
	CA1-300/50-500-密度	50	426	500	500	600	125	287	58.8	7.57	90	94	12.1	91	192	20.1	95
	CA1-300/75-500-密度	75	476	500	500	650	150	312	58.8	9.6	100	94	15.3	110	192	25.5	110
	CA1-300/100-500-密度	100	526	500	500	650	175	337	58.8	11.7	120	94	18.7	120	192	31	130
	CA1-300/125-500-密度	125	576	500	500	700	200	362	58.8	13.8	130	94	22.1	140	192	36.7	150
配管サイズ 14" / 350 mm (外径 355.6 mm)	CA1-350/25-300-密度	25	408	300	300	400	125	303	38.8	5.27	55	61.9	8.43	56	127	14	58
	CA1-350/50-300-密度	50	458	300	300	400	150	328	38.8	8.26	65	61.9	13.2	66	127	22	70
	CA1-350/75-300-密度	75	508	300	300	450	175	353	38.8	10.5	77	61.9	16.7	79	127	27.8	84
	CA1-350/100-300-密度	100	558	300	300	450	200	378	38.8	12.7	87	61.9	20.4	89	127	33.8	96
	CA1-350/125-300-密度	125	608	300	300	500	225	403	38.8	15	100	61.9	24.1	100	127	40	110
	CA1-350/150-300-密度	150	658	300	300	500	250	428	38.8	19.8	120	61.9	31.7	120	127	52.7	130
	CA1-350/200-300-密度	200	758	300	300	500	300	478	38.8	27.4	140	61.9	43.9	150	127	72.9	170
	CA1-350/25-500-密度	25	408	500	500	600	125	303	64.6	5.27	85	103	8.43	86	211	14	89
	CA1-350/50-500-密度	50	458	500	500	600	150	328	64.6	8.26	98	103	13.2	100	211	22	100
	CA1-350/75-500-密度	75	508	500	500	650	175	353	64.6	10.5	120	103	16.7	120	211	27.8	120
	CA1-350/100-500-密度	100	558	500	500	650	200	378	64.6	12.7	130	103	20.4	130	211	33.8	140
	CA1-350/125-500-密度	125	608	500	500	700	225	403	64.6	15	150	103	24.1	150	211	40	160
	CA1-350/150-500-密度	150	658	500	500	700	250	428	64.6	19.8	170	103	31.7	170	211	52.7	190
配管サイズ 16" / 400 mm (外径 406.4 mm)	CA1-400/50-300-密度	50	509	300	300	400	150	353	44.3	9.38	74	70.8	15	75	145	24.9	80
	CA1-400/75-300-密度	75	559	300	300	450	175	378	44.3	11.9	85	70.8	19	87	145	31.5	93
	CA1-400/100-300-密度	100	609	300	300	450	200	403	44.3	14.4	99	70.8	23	100	145	38.3	110
	CA1-400/125-300-密度	125	659	300	300	500	225	428	44.3	17	110	70.8	27.2	120	145	45.2	120
	CA1-400/150-300-密度	150	709	300	300	500	250	453	44.3	22.4	130	70.8	35.7	130	145	59.4	140
	CA1-400/200-300-密度	200	809	300	300	500	300	503	44.3	30.8	160	70.8	49.2	170	145	81.8	180
	CA1-400/250-300-密度	250	909	300	300	500	350	553	44.3	36.7	190	70.8	58.7	200	145	97.5	220
	CA1-400/50-500-密度	50	509	500	500	600	150	353	73.8	9.38	110	118	15	110	241	24.9	120
	CA1-400/75-500-密度	75	559	500	500	650	175	378	73.8	11.9	130	118	19	130	241	31.5	140
	CA1-400/100-500-密度	100	609	500	500	650	200	403	73.8	14.4	150	118	23	150	241	38.3	160
	CA1-400/125-500-密度	125	659	500	500	700	225	428	73.8	17	160	118	27.2	170	241	45.2	180
	CA1-400/150-500-密度	150	709	500	500	700	250	453	73.8	22.4	190	118	35.7	190	241	59.4	210
	CA1-400/200-500-密度	200	809	500	500	700	300	503	73.8	30.8	220	118	49.2	240	241	81.8	260
	CA1-400/250-500-密度	250	909	500	500	700	350	553	73.8	36.7	270	118	58.7	280	241	97.5	310

サポートタイプCA1 [ラインストップ/固定点]



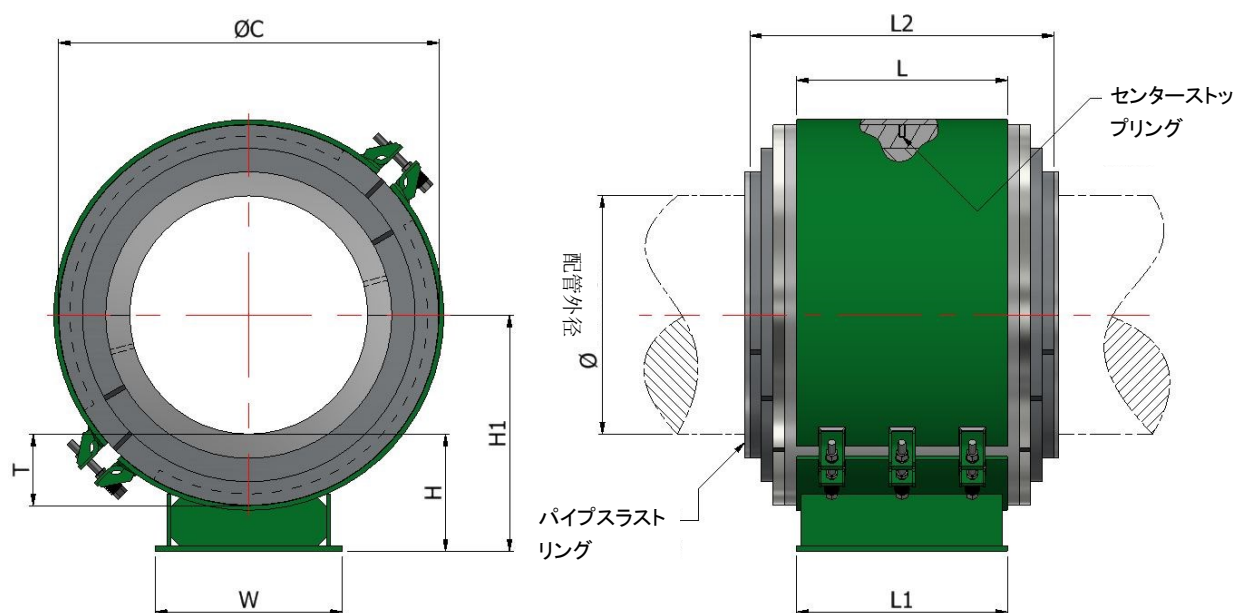
部品番号	T 厚さ	øC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m³			密度 = 224 kg/m³			密度 = 320 kg/m³		
									最大垂 直荷重	最大軸 方向荷 重	重量	最大垂 直荷重	最大軸 方向荷 重	重量	最大垂 直荷重	最大軸 方向荷 重	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kg	kN	kN	kg	kN	kN	kg

配管サイズ 18" / 450 mm (外径 457.2 mm)	CA1-450/50-300-密度	50	560	300	300	400	150	379	250	49.8	10.5	81	79.6	16.8	82	163	27.9	88
	CA1-450/75-300-密度	75	610	300	300	450	175	404	300	49.8	13.3	95	79.6	21.2	98	163	35.3	100
	CA1-450/100-300-密度	100	660	300	300	450	200	429	300	49.8	16.1	110	79.6	25.7	110	163	42.7	120
	CA1-450/125-300-密度	125	710	300	300	500	225	454	350	49.8	19	120	79.6	30.3	130	163	50.4	140
	CA1-450/150-300-密度	150	760	300	300	500	250	479	350	49.8	24.9	140	79.6	39.8	140	163	66.1	160
	CA1-450/200-300-密度	200	860	300	300	500	300	529	400	49.8	34.2	170	79.6	54.6	180	163	90.7	200
	CA1-450/250-300-密度	250	960	300	300	500	350	579	450	49.8	40.6	200	79.6	64.9	210	163	108	240
	CA1-450/50-500-密度	50	560	500	500	600	150	379	250	83.1	10.5	120	133	16.8	120	272	27.9	130
	CA1-450/75-500-密度	75	610	500	500	650	175	404	300	83.1	13.3	140	133	21.2	150	272	35.3	150
	CA1-450/100-500-密度	100	660	500	500	650	200	429	300	83.1	16.1	160	133	25.7	160	272	42.7	180
	CA1-450/125-500-密度	125	710	500	500	700	225	454	350	83.1	19	180	133	30.3	190	272	50.4	200
	CA1-450/150-500-密度	150	760	500	500	700	250	479	350	83.1	24.9	200	133	39.8	210	272	66.1	230

配管サイズ 20" / 500 mm (外径 508.0 mm)	CA1-500/50-400-密度	50	611	400	400	500	150	404	300	73.8	11.6	110	118	18.6	110	241	30.9	120
	CA1-500/75-400-密度	75	661	400	400	550	175	429	300	73.8	14.7	130	118	23.4	130	241	39	140
	CA1-500/100-400-密度	100	711	400	400	550	200	454	350	73.8	17.8	140	118	28.4	150	241	47.2	160
	CA1-500/125-400-密度	125	761	400	400	600	225	479	350	73.8	20.9	160	118	33.4	170	241	55.6	180
	CA1-500/150-400-密度	150	811	400	400	600	250	504	400	73.8	27.4	180	118	43.8	190	241	72.8	210
	CA1-500/200-400-密度	200	911	400	400	600	300	554	450	73.8	37.5	220	118	60	230	241	99.7	250
	CA1-500/250-400-密度	250	1011	400	400	600	350	604	500	73.8	44.5	260	118	71.2	270	241	118	300
	CA1-500/50-600-密度	50	611	600	600	700	150	404	300	111	11.6	160	177	18.6	160	362	30.9	170
	CA1-500/75-600-密度	75	661	600	600	750	175	429	300	111	14.7	180	177	23.4	180	362	39	200
	CA1-500/100-600-密度	100	711	600	600	750	200	454	350	111	17.8	200	177	28.4	210	362	47.2	220
	CA1-500/125-600-密度	125	761	600	600	800	225	479	350	111	20.9	220	177	33.4	230	362	55.6	250
	CA1-500/150-600-密度	150	811	600	600	800	250	504	400	111	27.4	250	177	43.8	260	362	72.8	280

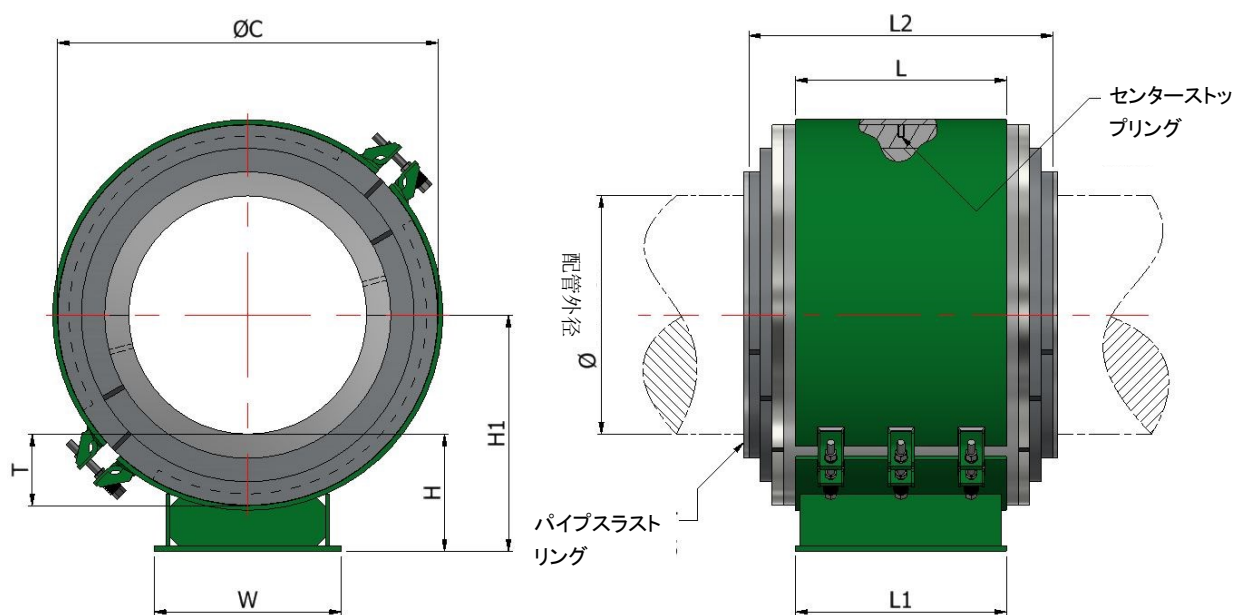
配管サイズ 22" / 550 mm (外径 558.8 mm)	CA1-550/50-400-密度	50	662	400	400	500	150	429	300	81.2	12.7	120	130	20.4	120	266	33.9	130
	CA1-550/75-400-密度	75	712	400	400	550	175	454	350	81.2	16.1	140	130	25.7	140	266	42.7	150
	CA1-550/100-400-密度	100	762	400	400	550	200	479	350	81.2	19.4	160	130	31.1	160	266	51.7	180
	CA1-550/125-400-密度	125	812	400	400	600	225	504	400	81.2	22.9	180	130	36.6	180	266	60.8	200
	CA1-550/150-400-密度	150	862	400	400	600	250	529	400	81.2	29.9	190	130	47.8	200	266	79.5	220
	CA1-550/200-400-密度	200	962	400	400	600	300	579	450	81.2	40.9	230	130	65.3	250	266	109	270
	CA1-550/250-400-密度	250	1062	400	400	600	350	629	500	81.2	48.5	280	130	77.4	290	266	129	330
	CA1-550/50-600-密度	50	662	600	600	700	150	429	300	122	12.7	170	195	20.4	180	398	33.9	190
	CA1-550/75-600-密度	75	712	600	600	750	175	454	350	122	16.1	200	195	25.7	200	398	42.7	220
	CA1-550/100-600-密度	100	762	600	600	750	200	479	350	122	19.4	220	195	31.1	220	398	51.7	240
	CA1-550/125-600-密度	125	812	600	600	800	225	504	400	122	22.9	240	195	36.6	250	398	60.8	280
	CA1-550/150-600-密度	150	862	600	600	800	250	529	400	122	29.9	270	195	47.8	280	398	79.5	310

サポートタイプCA1 [ラインストップ/固定点]



部品番号	T 厚さ	øC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m³			密度 = 224 kg/m³			密度 = 320 kg/m³			
									最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量	最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量	最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量	
																		kN
配管サイズ 24" / 600 mm (外径 609.6 mm)	CA1-600/50-400-密度	50	713	400	400	500	150	455	350	88.6	13.9	130	142	22.2	140	290	36.8	150
	CA1-600/75-400-密度	75	763	400	400	550	175	480	350	88.6	17.5	150	142	27.9	150	290	46.4	170
	CA1-600/100-400-密度	100	813	400	400	550	200	505	400	88.6	21.1	170	142	33.8	170	290	56.1	190
	CA1-600/125-400-密度	125	863	400	400	600	225	530	400	88.6	24.8	190	142	39.7	190	290	66	210
	CA1-600/150-400-密度	150	913	400	400	600	250	555	450	88.6	32.4	210	142	51.8	220	290	86.1	240
	CA1-600/200-400-密度	200	1013	400	400	600	300	605	500	88.6	44.2	250	142	70.7	260	290	117	290
	CA1-600/250-400-密度	250	1113	400	400	600	350	655	550	88.6	52.4	290	142	83.7	310	290	139	350
	CA1-600/50-600-密度	50	713	600	600	700	150	455	350	133	13.9	190	212	22.2	190	434	36.8	210
	CA1-600/75-600-密度	75	763	600	600	750	175	480	350	133	17.5	210	212	27.9	220	434	46.4	240
	CA1-600/100-600-密度	100	813	600	600	750	200	505	400	133	21.1	240	212	33.8	240	434	56.1	260
	CA1-600/125-600-密度	125	863	600	600	800	225	530	400	133	24.8	260	212	39.7	270	434	66	300
	CA1-600/150-600-密度	150	913	600	600	800	250	555	450	133	32.4	290	212	51.8	300	434	86.1	330
CA1-600/200-600-密度	200	1013	600	600	800	300	605	500	133	44.2	340	212	70.7	360	434	117	400	
CA1-600/250-600-密度	250	1113	600	600	800	350	655	550	133	52.4	400	212	83.7	420	434	139	480	
配管サイズ 26" / 650 mm (外径 660.4 mm)	CA1-650/50-400-密度	50	764	400	400	500	150	480	350	96	15	140	153	23.9	150	314	39.8	160
	CA1-650/75-400-密度	75	814	400	400	550	175	505	400	96	18.9	160	153	30.1	170	314	50.1	180
	CA1-650/100-400-密度	100	864	400	400	550	200	530	400	96	22.8	180	153	36.4	180	314	60.6	200
	CA1-650/125-400-密度	125	914	400	400	600	225	555	450	96	26.8	200	153	42.8	210	314	71.2	230
	CA1-650/150-400-密度	150	964	400	400	600	250	580	450	96	34.9	220	153	55.8	230	314	92.8	260
	CA1-650/200-400-密度	200	1064	400	400	600	300	630	500	96	47.6	260	153	76	280	314	126	310
	CA1-650/250-400-密度	250	1164	400	400	600	350	680	550	96	56.3	310	153	89.9	330	314	150	370
	CA1-650/50-600-密度	50	764	600	600	700	150	480	350	144	15	200	230	23.9	210	471	39.8	220
	CA1-650/75-600-密度	75	814	600	600	750	175	505	400	144	18.9	230	230	30.1	240	471	50.1	260
	CA1-650/100-600-密度	100	864	600	600	750	200	530	400	144	22.8	250	230	36.4	260	471	60.6	280
	CA1-650/125-600-密度	125	914	600	600	800	225	555	450	144	26.8	280	230	42.8	290	471	71.2	320
	CA1-650/150-600-密度	150	964	600	600	800	250	580	450	144	34.9	310	230	55.8	320	471	92.8	360
	CA1-650/200-600-密度	200	1064	600	600	800	300	630	500	144	47.6	360	230	76	380	471	126	430
	CA1-650/250-600-密度	250	1164	600	600	800	350	680	550	144	56.3	420	230	89.9	440	471	150	510
配管サイズ 28" / 700 mm (外径 711.2 mm)	CA1-700/50-400-密度	50	815	400	400	500	150	506	400	103	16.1	160	165	25.7	160	338	42.8	180
	CA1-700/75-400-密度	75	865	400	400	550	175	531	400	103	20.3	170	165	32.4	180	338	53.8	210
	CA1-700/100-400-密度	100	915	400	400	550	200	556	450	103	24.5	190	165	39.1	200	338	65	230
	CA1-700/125-400-密度	125	965	400	400	600	225	581	450	103	28.7	210	165	45.9	220	338	76.4	250
	CA1-700/150-400-密度	150	1015	400	400	600	250	606	500	103	37.5	240	165	59.9	250	338	99.5	280
	CA1-700/200-400-密度	200	1115	400	400	600	300	656	550	103	50.9	280	165	81.4	300	338	135	340
	CA1-700/250-400-密度	250	1215	400	400	600	350	706	600	103	60.2	330	165	96.2	350	338	160	400
	CA1-700/50-600-密度	50	815	600	600	700	150	506	400	155	16.1	220	248	25.7	220	507	42.8	240
	CA1-700/75-600-密度	75	865	600	600	750	175	531	400	155	20.3	240	248	32.4	250	507	53.8	270
	CA1-700/100-600-密度	100	915	600	600	750	200	556	450	155	24.5	270	248	39.1	280	507	65	310
	CA1-700/125-600-密度	125	965	600	600	800	225	581	450	155	28.7	290	248	45.9	300	507	76.4	340
	CA1-700/150-600-密度	150	1015	600	600	800	250	606	500	155	37.5	330	248	59.9	340	507	99.5	380
	CA1-700/200-600-密度	200	1115	600	600	800	300	656	550	155	50.9	380	248	81.4	400	507	135	460
	CA1-700/250-600-密度	250	1215	600	600	800	350	706	600	155	60.2	440	248	96.2	470	507	160	540

サポートタイプCA1 [ラインストップ/固定点]



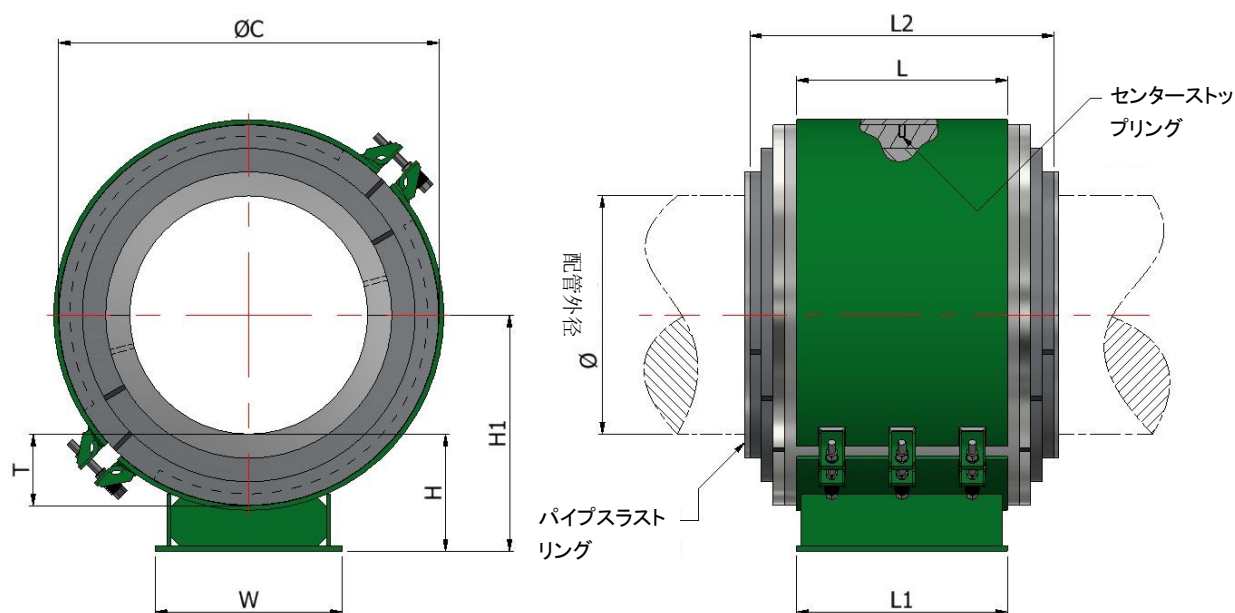
部品番号	T 厚さ	øC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m³			密度 = 224 kg/m³			密度 = 320 kg/m³		
									最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量	最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量	最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kg	kN	kN	kg	kN	kN	kg

配管サイズ 30" / 750 mm (外径 762.0 mm)	CA1-750/50-500-密度	50	866	500	500	600	150	531	400	138	17.2	200	221	27.5	200	453	45.7	220
	CA1-750/75-500-密度	75	916	500	500	650	175	556	450	138	21.7	220	221	34.6	230	453	57.5	250
	CA1-750/100-500-密度	100	966	500	500	650	200	581	450	138	26.2	240	221	41.8	250	453	69.5	280
	CA1-750/125-500-密度	125	1016	500	500	700	225	606	500	138	30.7	270	221	49.1	280	453	81.6	310
	CA1-750/150-500-密度	150	1066	500	500	700	250	631	500	138	40	290	221	63.9	310	453	106	340
	CA1-750/200-500-密度	200	1166	500	500	700	300	681	550	138	54.3	340	221	86.8	360	453	144	410
	CA1-750/250-500-密度	250	1266	500	500	700	350	731	600	138	64.1	400	221	102	420	453	170	480
	CA1-750/50-750-密度	50	866	750	750	850	150	531	400	208	17.2	280	332	27.5	280	679	45.7	300
	CA1-750/75-750-密度	75	916	750	750	900	175	556	450	208	21.7	310	332	34.6	320	679	57.5	350
	CA1-750/100-750-密度	100	966	750	750	900	200	581	450	208	26.2	340	332	41.8	350	679	69.5	380
	CA1-750/125-750-密度	125	1016	750	750	950	225	606	500	208	30.7	370	332	49.1	390	679	81.6	430
	CA1-750/150-750-密度	150	1066	750	750	950	250	631	500	208	40	400	332	63.9	420	679	106	470

配管サイズ 32" / 800 mm (外径 812.8 mm)	CA1-800/50-500-密度	50	917	500	500	600	150	556	450	148	18.3	210	236	29.3	220	483	48.7	240
	CA1-800/75-500-密度	75	967	500	500	650	175	581	450	148	23.1	240	236	36.8	240	483	61.2	270
	CA1-800/100-500-密度	100	1017	500	500	650	200	606	500	148	27.8	260	236	44.5	270	483	73.9	300
	CA1-800/125-500-密度	125	1067	500	500	700	225	631	500	148	32.7	280	236	52.2	290	483	86.8	330
	CA1-800/150-500-密度	150	1117	500	500	700	250	656	550	148	42.5	310	236	67.9	330	483	113	370
	CA1-800/200-500-密度	200	1217	500	500	700	300	706	600	148	57.6	370	236	92.1	390	483	153	440
	CA1-800/250-500-密度	250	1317	500	500	700	350	756	650	148	68	430	236	109	450	483	181	510
	CA1-800/50-750-密度	50	917	750	750	850	150	556	450	221	18.3	300	354	29.3	310	724	48.7	330
	CA1-800/75-750-密度	75	967	750	750	900	175	581	450	221	23.1	330	354	36.8	340	724	61.2	370
	CA1-800/100-750-密度	100	1017	750	750	900	200	606	500	221	27.8	360	354	44.5	380	724	73.9	410
	CA1-800/125-750-密度	125	1067	750	750	950	225	631	500	221	32.7	390	354	52.2	410	724	86.8	460
	CA1-800/150-750-密度	150	1117	750	750	950	250	656	550	221	42.5	430	354	67.9	450	724	113	500

配管サイズ 34" / 850 mm (外径 863.6 mm)	CA1-850/50-500-密度	50	968	500	500	600	150	582	450	157	19.5	220	251	31.1	230	513	51.7	250
	CA1-850/75-500-密度	75	1018	500	500	650	175	607	500	157	24.5	250	251	39.1	260	513	65	280
	CA1-850/100-500-密度	100	1068	500	500	650	200	632	500	157	29.5	270	251	47.2	280	513	78.4	310
	CA1-850/125-500-密度	125	1118	500	500	700	225	657	550	157	34.6	300	251	55.3	310	513	92	350
	CA1-850/150-500-密度	150	1168	500	500	700	250	682	550	157	45	330	251	71.9	340	513	120	380
	CA1-850/200-500-密度	200	1268	500	500	700	300	732	600	157	61	380	251	97.5	400	513	162	460
	CA1-850/250-500-密度	250	1368	500	500	700	350	782	650	157	71.9	440	251	115	470	513	191	540
	CA1-850/50-750-密度	50	968	750	750	850	150	582	450	235	19.5	310	376	31.1	320	769	51.7	350
	CA1-850/75-750-密度	75	1018	750	750	900	175	607	500	235	24.5	350	376	39.1	360	769	65	400
	CA1-850/100-750-密度	100	1068	750	750	900	200	632	500	235	29.5	380	376	47.2	390	769	78.4	440
	CA1-850/125-750-密度	125	1118	750	750	950	225	657	550	235	34.6	420	376	55.3	430	769	92	490
	CA1-850/150-750-密度	150	1168	750	750	950	250	682	550	235	45	450	376	71.9	470	769	120	530

サポートタイプCA1 [ラインストップ/固定点]



	部品番号	T 厚さ	ØC	L	L1	L2	H	H1	W	密度 = 160 kg/m³			密度 = 224 kg/m³			密度 = 320 kg/m³		
										最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量	最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量	最大垂直荷重	最大軸方向荷重	重量
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kg	kN	kN	kg	kN	kN	kg
配管サイズ 36" / 900 mm (外径 914.4 mm)	CA1-900/50-500-密度	50	1019	500	500	600	150	607	500	166	20.6	240	265	32.9	240	543	54.6	270
	CA1-900/75-500-密度	75	1069	500	500	650	175	632	500	166	25.9	260	265	41.3	270	543	68.7	290
	CA1-900/100-500-密度	100	1119	500	500	650	200	657	550	166	31.2	290	265	49.8	300	543	82.8	330
	CA1-900/125-500-密度	125	1169	500	500	700	225	682	550	166	36.6	310	265	58.5	320	543	97.2	360
	CA1-900/150-500-密度	150	1219	500	500	700	250	707	600	166	47.5	350	265	76	360	543	126	410
	CA1-900/200-500-密度	200	1319	500	500	700	300	757	650	166	64.4	400	265	103	420	543	171	490
	CA1-900/250-500-密度	250	1419	500	500	700	350	807	700	166	75.9	460	265	121	490	543	202	560
	CA1-900/50-750-密度	50	1019	750	750	850	150	607	500	249	20.6	340	398	32.9	340	815	54.6	380
	CA1-900/75-750-密度	75	1069	750	750	900	175	632	500	249	25.9	360	398	41.3	370	815	68.7	410
	CA1-900/100-750-密度	100	1119	750	750	900	200	657	550	249	31.2	400	398	49.8	410	815	82.8	460
	CA1-900/125-750-密度	125	1169	750	750	950	225	682	550	249	36.6	430	398	58.5	450	815	97.2	510
	CA1-900/150-750-密度	150	1219	750	750	950	250	707	600	249	47.5	480	398	76	500	815	126	570
CA1-900/200-750-密度	200	1319	750	750	950	300	757	650	249	64.4	550	398	103	580	815	171	670	
CA1-900/250-750-密度	250	1419	750	750	950	350	807	700	249	75.9	630	398	121	670	815	202	780	
配管サイズ 38" / 950 mm (外径 965.2 mm)	CA1-950/50-500-密度	50	1071	500	500	600	150	633	500	175	21.7	250	280	34.7	250	573	57.6	280
	CA1-950/75-500-密度	75	1121	500	500	650	175	658	550	175	27.3	280	280	43.6	280	573	72.4	310
	CA1-950/100-500-密度	100	1171	500	500	650	200	683	550	175	32.9	300	280	52.5	310	573	87.3	340
	CA1-950/125-500-密度	125	1221	500	500	700	225	708	600	175	38.5	330	280	61.6	340	573	102	390
	CA1-950/150-500-密度	150	1271	500	500	700	250	733	600	175	50	360	280	80	370	573	133	420
	CA1-950/200-500-密度	200	1371	500	500	700	300	783	650	175	67.7	410	280	108	440	573	180	500
	CA1-950/250-500-密度	250	1471	500	500	700	350	833	700	175	79.8	480	280	127	510	573	212	580
	CA1-950/50-750-密度	50	1071	750	750	850	150	633	500	263	21.7	350	420	34.7	360	860	57.6	390
	CA1-950/75-750-密度	75	1121	750	750	900	175	658	550	263	27.3	390	420	43.6	400	860	72.4	440
	CA1-950/100-750-密度	100	1171	750	750	900	200	683	550	263	32.9	420	420	52.5	430	860	87.3	480
	CA1-950/125-750-密度	125	1221	750	750	950	225	708	600	263	38.5	460	420	61.6	480	860	102	540
	CA1-950/150-750-密度	150	1271	750	750	950	250	733	600	263	50	490	420	80	520	860	133	590
	CA1-950/200-750-密度	200	1371	750	750	950	300	783	650	263	67.7	570	420	108	600	860	180	690
	CA1-950/250-750-密度	250	1471	750	750	950	350	833	700	263	79.8	650	420	127	690	860	212	800
配管サイズ 40" / 1000 mm (外径 1016.0 mm)	CA1-1000/50-500-密度	50	1122	500	500	600	150	658	550	185	22.8	260	295	36.5	270	603	60.6	310
	CA1-1000/75-500-密度	75	1172	500	500	650	175	683	550	185	28.6	290	295	45.8	290	603	76.1	340
	CA1-1000/100-500-密度	100	1222	500	500	650	200	708	600	185	34.5	320	295	55.2	330	603	91.8	380
	CA1-1000/125-500-密度	125	1272	500	500	700	225	733	600	185	40.5	340	295	64.7	360	603	108	410
	CA1-1000/150-500-密度	150	1322	500	500	700	250	758	650	185	52.6	380	295	84	390	603	140	460
	CA1-1000/200-500-密度	200	1422	500	500	700	300	808	700	185	71.1	430	295	114	460	603	189	540
	CA1-1000/250-500-密度	250	1522	500	500	700	350	858	750	185	83.7	500	295	134	530	603	222	630
	CA1-1000/50-750-密度	50	1122	750	750	850	150	658	550	277	22.8	370	442	36.5	380	905	60.6	430
	CA1-1000/75-750-密度	75	1172	750	750	900	175	683	550	277	28.6	400	442	45.8	410	905	76.1	470
	CA1-1000/100-750-密度	100	1222	750	750	900	200	708	600	277	34.5	440	442	55.2	450	905	91.8	520
	CA1-1000/125-750-密度	125	1272	750	750	950	225	733	600	277	40.5	470	442	64.7	490	905	108	570
	CA1-1000/150-750-密度	150	1322	750	750	950	250	758	650	277	52.6	520	442	84	540	905	140	630
	CA1-1000/200-750-密度	200	1422	750	750	950	300	808	700	277	71.1	590	442	114	630	905	189	740
	CA1-1000/250-750-密度	250	1522	750	750	950	350	858	750	277	83.7	680	442	134	720	905	222	860



Carpenter & Paterson (Asia) Ltd
Bangkok Free Trade Zone – 88/91 Moo 15
Bangsaothong
Samuthprakarn
10570 Thailand

Tel: +66 (0) 2182 5204
Email: info@cp-ltd.co.th
www.cpa-pipesupports.com



Worldwide Manufacturing Locations:

- Thailand - Carpenter & Paterson (Asia) Ltd
- UK - Carpenter & Paterson Limited
- India - Carpenter & Paterson India PVT Ltd

CPA Sales Director
Jonathan Jones
j.jones@cp-ltd.co.th

SALES OFFICES:

ASIA:

China: cpchina@cp-ltd.co.th
India: guna@cp-ltd.co.th
Indonesia: cpindonesia@cp-ltd.co.th
Japan: aaron@cp-ltd.co.th
Korea: cpk@cp-ltd.co.th
Malaysia: cpmalaysia@cp-ltd.co.th
Philippines: cpp@cp-ltd.co.th
Singapore: llee@cp-ltd.sg
Taiwan: cpt@cp-ltd.co.th
Thailand: cpthailand@cp-ltd.co.th
Vietnam: cpvietnam@cp-ltd.co.th

OCEANIA:

Australia: cpaus@cp-ltd.co.th



EUROPE (CARPENTER & PATERSON LIMITED, UK):

All of Europe: info@cp-ltd.co.uk

NORTH AND CENTRAL AMERICA:

USA: Sales Director USA – Jeff Bowers: j.bowers@cp-ltd.co.th
Texas & Louisiana: cphouston@cp-ltd.co.th
Kansas & Missouri: cpkansas@cp-ltd.co.th
New England: cpboston@cp-ltd.co.th
Mid Atlantic: cpmidatlantic@cp-ltd.co.th
Southeast: cpsoutheast@cp-ltd.co.th
West Coast: cpcalifornia@cp-ltd.co.th

Mexico: cpmexico@cp-ltd.co.th

MIDDLE EAST:

cpmiddleeast@cp-ltd.co.th