

ボール形

J102型 ボールジョイント SHASE-S 007 準拠品

Type J102 Ball Joint



呼び径20~50



呼び径65~300

■用途

- 外気の温度変化、輸送流体の温度差などによって膨張・収縮するパイプライン。
- 機器、タンクなどで地盤沈下によって軸心の曲がりが発生するパイプライン。
- 風水害、地震などによって配管が移動するおそれのあるパイプライン。
- ねじれ又は回転力が作用するパイプライン。
- 免震ビルにおいて建物と地面の変位（縦・横・斜め）を吸収する必要があるパイプライン。

■仕様

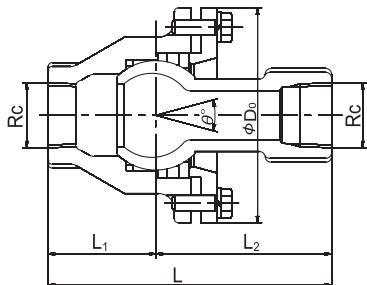
呼び径	20~300
最高使用圧力	2.0MPa
耐圧試験	4.0MPa
最高使用温度	220°C
流体	蒸気、冷温水、空気及び油
管接続	20~50:ねじ込み形、65~300:溶接形

■特徴

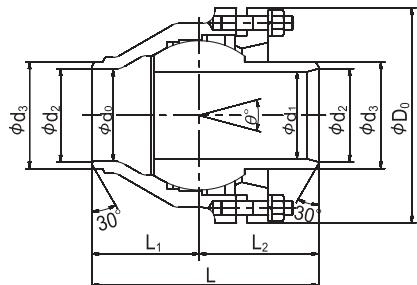
- 規格品
SHASE-S 007（空気調和・衛生工学会規格）に準拠しています。
- 小スペースで大きな伸縮量を吸収
大工場、大学又は地域冷暖房のように長いパイプラインに使用する場合には、使用個数と固定点が少なくてすみ、他の管継手に比べて工事費が安価ですみます。
- 応用範囲が広く長寿命
独自のパッキンを使用し、耐熱性・耐寒性・耐油性・耐摩耗性・耐蝕性などが優れています。
- 強度が小さくてすむ固定点
固定点に作用する力は配管の伸縮時にボールジョイントの回転に要するトルク分だけですみ、また配管座屈防止用ガイドも少なくてすむため、工事費は安くなります。
- 防錆処理を施されたボール
ボールは工業用クロムメッキを施し、さびが発生してガスケットを傷つけることを防止しています。
- 漏れのない気密設計
単純なパッキンシール構造により、気密性を向上しています。
- 全ての動きを同時吸収
配管に働く伸縮、ねじれ、回転などのあらゆる動きを同時に吸収します。
- 堅ろうな構造
他の種類のジョイントと比較して耐ウォータハンマ・耐衝撃性に優れています。
- 相互干渉の予測
配管設計の段階で並列配管の相互干渉をシミュレーションできるため、安全性の確認が可能です。

J102型 ボールジョイント

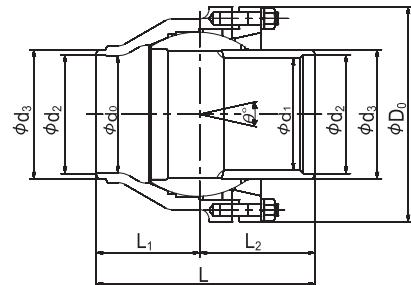
■構造・部品名・材料



呼び径20~50



呼び径65~100



呼び径125~300

部品名	材料	部品名	材料
本体	20~ 50 : FCD400 65~300 : SCPH2	パッキンD	フシロック
		ふた	FCD450
ボール	20~ 50 : FCD400 (工業用クロムメッキ) 65~300 : STKM13A (工業用クロムメッキ)	六角ボルト	SUS304
		植込みボルト	SUS304
パッキンA	フシロック	六角ナット	SWCH
パッキンB	フシロック	管	STPG370
パッキンC	フシロック		

備考 1. 接流体部をステンレス鋼で製作することも可能です。

2. 接続部形状をフランジ形にすることも可能です。

7 ボールジョイント

■寸法・性能・質量

(mm, kg)

部分	呼び径	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
面間寸法	L	145	145	155	170	190	170	190	230	260	280	300	340	390
	L ₁	55	55	55	65	70	80	90	110	120	130	140	160	190
	L ₂	90	90	100	105	120	90	100	120	140	150	160	180	200
	D ₀	110	110	120	135	155	165	180	225	260	275	340	420	475
ねじ込み部	Rc	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
溶接部	d ₀	—	—	—	—	—	65	77	101.5	125	150	200	250	297
	d ₁	—	—	—	—	—	58.3	73	95	120.8	143.2	190.9	237.2	283.7
	d ₂	—	—	—	—	—	65.9	78.1	102.3	126.6	151.7	200	250	297.9
	d ₃	—	—	—	—	—	76.3	89.1	114.3	139.8	165.2	216.3	267.4	318.5
最大傾き角	θ°	30	30	30	30	30	25	25	25	25	25	20	16	16
質量		2.7	2.7	3.2	5.0	7.0	9.1	13	23	31	37	52	96	135

■使用上の御注意

1. 通気・通水直後又は使用中に、万一漏れの兆候が現れたときは直ちにふたを締付けている六角ボルト又は六角ナットを均等に約1/6~1回転増締め願います。

このため右図に示すA部は保温材でおおわないでください。

2. 最大傾き角 (θ°) を超えた状態で使用することは避けてください。所定の最大傾き角を超えた場合は、固定、ガイドなどを点検・修正してください。

