

クラシキ JシリーズLite 取扱説明書

製品を取付け使用する前に、この取扱説明書を注意深く読んでいただき、十分なご理解の上で正しくご使用いただきますようお願い申し上げます。

この取扱説明書は工事終了後保守点検管理者に必ずお渡し下さい。

製品の説明

JシリーズLiteは、建物、工場等の上水、空調、冷温水、冷却水、海水系統配管に脈動・振動伝達の低減を目的として、ご使用頂くゴム製防振継手です。

JC-P形(クリーンフレックスLite)	厚生省令浸出性能試験適合	給水用	JIS10Kフランジ用	『共通建築工事標準仕様書(機械設備工事編)』防振継手適合
JTC-P形(ツインフレックスLite)	厚生省令浸出性能試験適合	一般空調・給水用	JIS10Kフランジ用	『共通建築工事標準仕様書(機械設備工事編)』防振継手適合
JTN-P形(タンクフレックスLite)	厚生省令浸出性能試験適合	一般空調・給水用	JIS10Kフランジ用	『共通建築工事標準仕様書(機械設備工事編)』防振継手適合

使用方法

ご使用前の確認事項

- ① ご注文いただいた製品に間違いがないことを、ゴム継手本体胴体部の浮出し刻印による品番表示で確認して下さい。
- ② ゴム継手本体胴体部、シール面に傷等がないことを確認して下さい。
- ③ ゴム継手本体に、油、溶剤、酸、アルカリが付着しないようにして下さい。
- ④ 雰囲気温度40℃以下で使用して下さい。
- ⑤ 現場の最高使用圧力・最高使用温度が各製品の使用範囲内であることを確認の上ご使用下さい。使用範囲外での使用は製品の寿命を著しく短くし、流体の漏れなど不具合の原因となります。
- ⑥ 各製品の許容変位量は単独変位の最大値を示します。従って変位が複合する場合は次の式で補正して下さい。

$$\frac{\text{伸び量}}{\text{許容伸び量}} + \frac{\text{偏心量}}{\text{許容偏心量}} + \frac{\text{偏角量}}{\text{許容偏角量}} \leq 1$$

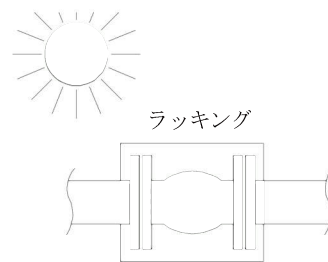
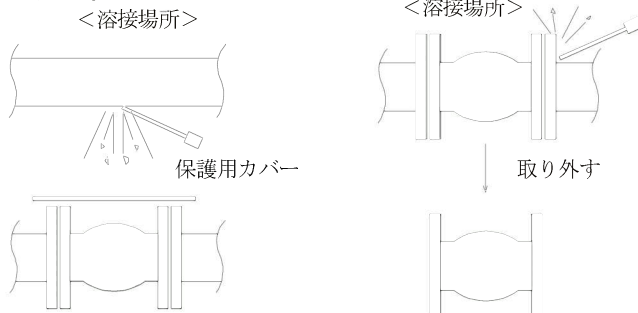
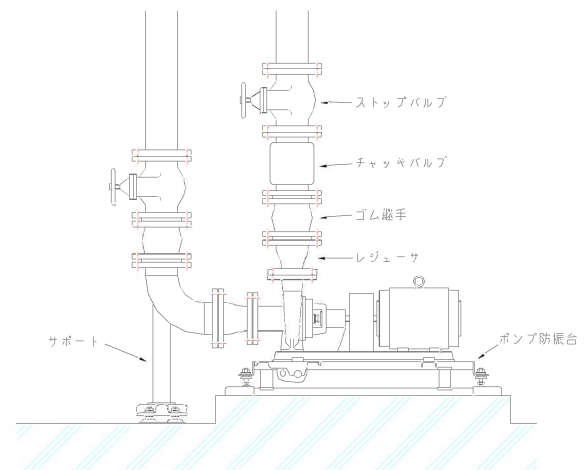
- ⑦ 製品は、締切運転などの誤動作によって破損する恐れがありますので運転時は必ずバルブの開閉をご確認下さい。
- ⑧ 流体を急激に流すようなバルブ操作はしないように十分ご注意ください。
- ⑨ 製品の管内流速は3m/s以下でのご使用をお薦めします。
- ⑩ 配管ラインの耐圧試験をエアードで行う場合には、継手を外してから行って下さい。
- ⑪ 製品の使用範囲・許容変位量などについては、当社製品カタログを参照下さい。

保管上の注意事項

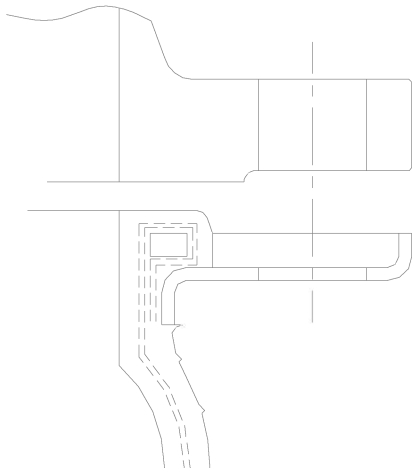
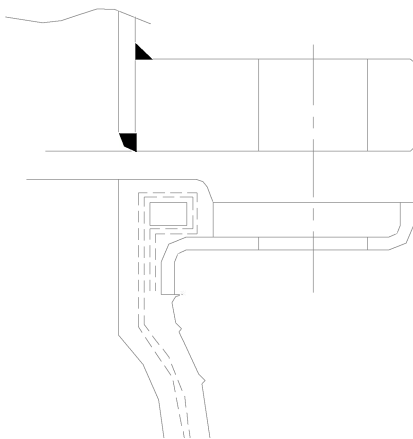
- ① 運搬中・保管中、製品に損傷を与えないよう十分にご注意下さい。
また、損傷がある場合は使用しないで下さい。
- ② 長期間保管をする場合、冷暗所に保管し直射日光を避けて下さい。
- ③ 温度40℃以上及び過度の湿度、水分のある場所に長時間放置しないで下さい。
- ④ 製品に火気が当らぬよう十分ご注意ください。
- ⑤ 製品に荷重をかけないようにご注意ください。

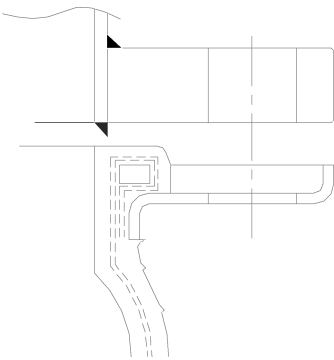
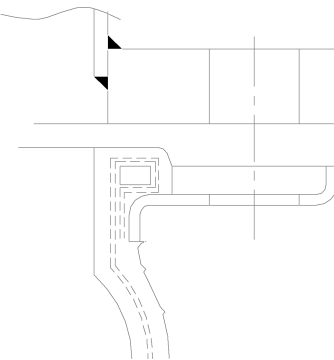
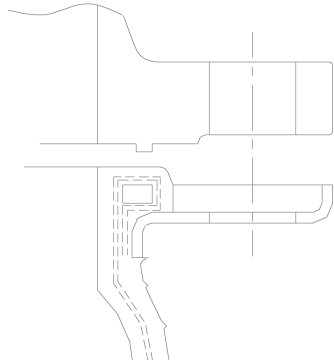
配管施工上の注意点

- ① ポンプ配管系統の場合、ポンプとチャッキバルブの間に取付けて下さい。
- ② 配管重量がゴム継手本体にかからないようにサポート等で配管を支持固定して下さい。
- ③ ゴム継手本体に溶接による火花、熱がかからないようにして下さい。
- ④ 屋外設置(直射日光、雨水等)には、ゴム継手本体にラッキング等カバーを掛けて下さい。



- ⑤ ゴム継手本体シール面と接する相フランジ面に、突起や傷等がないことを確認して下さい。下表を参考にフランジ形状をご確認下さい、
(表面粗さ：2.5 S以上)

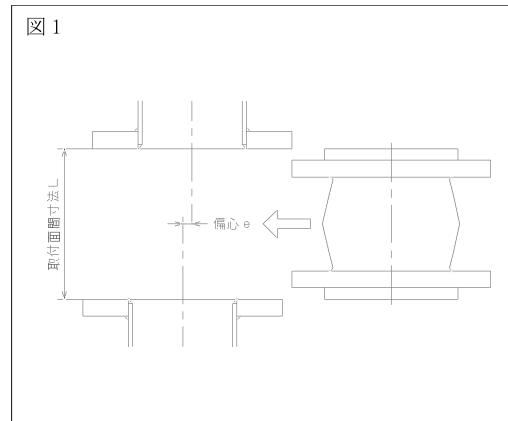
		フランジタイプ	
		管突合せ溶接式フランジ	差込み溶接式フランジ
形 状			
	備 考	問題ありません。 ゴム本体の内径と相フランジの内径が同等のため、シール面に均一に面圧が作用するため、理想です。	問題ありません。 フランジ内径の内側の隅肉溶接を突起、段差など無きように綺麗に仕上げで使用して下さい。

		フランジタイプ		
		差込み溶接式フランジ	差込み溶接式フランジ	はめ込み式フランジ
形 状				
	備 考	使用できません。 溶接のバリ等がある場合は、シール面が破損します。 ヤスリ等で取り除いて使用して下さい。	使用できません。 フランジ部に大きな段差がある場合は、シール面に均一に面圧が作用しないため、シール面が早期に損傷する場合があります。	使用できません。 シール面は全面均一に面圧を受ける事が理想的です。 局部的に面圧が作用すると、早期に破損する場合があります。

- ⑥ ゴム継手本体を取付ける相フランジの取付面間寸法L及び偏心eが下記の「取付時寸法許容値」内であることを確認して下さい。
(表1、図1参照)。許容値を超えている場合は、配管を補正して下さい。

表1

口径	取付時寸法許容値 注(1)						注(2)
	取付面間寸法L(mm)			偏心e(mm)			
	JC-P形	JTC-P形	JTN-P形	JC-P	JTC-P	JTN-P	
20A	90±2.5	-	250±2.5	±2.5	±2.5	±2.5	1.0~2.0
25A	90±2.5	120±2.5		±2.5	±2.5	±2.5	1.0~2.0
32A	90±2.5	175±2.5		±2.5	±2.5	±2.5	1.0~2.0
40A	97±2.5	175±2.5		±2.5	±2.5	±2.5	1.0~2.0
50A	112±2.5	175±2.5		±2.5	±2.5	±2.5	7.0~8.0
65A	120±2.5	175±2.5		±2.5	±2.5	±2.5	8.0~9.5
80A	142±2.5	175±2.5		±2.5	±2.5	±2.5	8.0~9.5
100A	159±2.5	225±3.0		±2.5	±3.0	±2.5	8.0~9.5
125A	189±3.0	225±3.0		±3.0	±3.0	±2.5	11.5~13.5
150A	209±3.0	225±3.0		±3.0	±3.0	±2.5	11.5~13.5



注(1) 取付時寸法許容値とは、図2に示す相フランジの出来上がり寸法のことです。
注(2) フランジ間隔 i は、適正締付量の目安です。

注(1) 取付寸法許容値とは、相フランジの出来上がり寸法のことです。
注(2) フランジ間隔 i は、適正締付量の目安です。

形状	図2	
備考	<p>問題ありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 適正な隙間間隔 i になっています。 付属ワッシャーを使用しています。 	<p>使用できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 付属ワッシャーを使用していません。 (フランジが損傷する恐れがあります。)

- ⑦ ゴム製フレキシブル継手は内圧の負荷により反力が生じます。製品の性能を十分に発揮させるためには配管をしっかり固定して下さい。配管の固定方法、製品の反力値など詳しくは、カタログをご参照下さい
- ⑧ 製品が変位した時、周囲の構造物や機器（特に鋭利な角）が製品に触れないように取り付けて下さい。

取付方法及び注意点

- ① ゴム継手のフランジと相フランジのボルトの穴位置を合わせ、**ボルトにワッシャーを入れ、を継手のフランジ側から差し込んで、ナット、スプリングワッシャーで仮締めして下さい。**(図2参照)
 - パッキングの必要はありません。
 - スプリングワッシャーは、ゆるみ止めのために必ず使用して下さい。
- ② **対角線ごとに均等にスパナ等で締め付けて下さい。**
 - ボルトを 1/4~1/2 回転ずつ締めていき、**片締めにならないよう**に注意して下さい。
- ③ 適正締付量は、ゴム継手のフランジと相フランジの間隔 i (図2参照) を目安とします。
 - i を 3ヶ所以上測定し、別記の規格(表1参照)内であることを確認して下さい。
- ④ もう一方のフランジについて、①~③を実施して下さい。
- ⑤ ポンプ配管系統の場合、すべての準備が整いましたら、ポンプの取扱説明書に従って、ポンプの運転を行って下さい。
 - そのとき、圧力は徐々に上げて下さい。
 - また、**締め切り運転はしないで下さい。**

水漏れが発生した場合は、点検して下さい。(点検要領参照)

耐用年数の推定

ゴム製フレキシブル継手は、ゴムと補強層からなる複合弾性体で、永久的なものではなく寿命のあるものです。製品の寿命は、さまざまな要因によって大きく左右されるため一概に耐用年数何年と言い切ることは不可能です。

推定耐用年数を求める一覧表は、別途ご相談下さい。ただし、製品の耐用年数は、設置状況や変位の負荷状況、稼働時間など種々の要因により大きく変動することは避けられませんのであくまで大方の目安としてご理解下さい。また、製品の寿命を的確に判断され、事故の発生を未然に防止するため、点検を実施されるようお願いいたします。

点検要領（主として継手本体）

点検は、6ヵ月に1回を基本としますが、異常が発見され、なお且つ、交換をしない場合には、点検周期を短くして下さい。

No.	点検項目	方法	原因	対策
①	シール面より水漏れ	目視	(1) ボルト・ナットの緩み (2) シール面ゴム部の破損	増締めを行って下さい。 増締めを行っても水漏れが止まらない場合は、交換して下さい。
②	製品ゴム表面クラック(キレツ)	目視	加圧・減圧及び変位による繰返し疲労	発生初期には、直ちに危険はありませんが、クラック(キレツ)が補強コードまで達した場合は、交換して下さい。
③	局所的な膨らみ	目視 接触	内面破損により、外面ゴムと補強コードの間へ水の侵入	交換して下さい。
④	ボルト・ナット頭部の製品表面ゴム部への接触(又は接触した形跡)	目視	(1) 取付け不具合 (2) 過大な変位・変形	傷が補強コードまで達している場合は、交換して下さい。 原因(1)(2)を取り除いて下さい。 原因(2)については、許容値内になるように配管を補正して下さい。(カタログ参照)
⑤	傷	目視	異物との接触	傷が補強コードまで達している場合は、交換して下さい。 異物を取り除いて下さい。
⑥	錆(フランジ部)	目視	(1) 流体の漏れによる (2) 使用環境による	軽微な場合は、錆を除去し補修して下さい。 全周にわたり錆びている場合は、交換して下さい。

お願い

当製品は、温度・圧力・変位等の使用条件により、耐用年数が異なります。

耐用年数を過ぎると流体が漏れる等の不具合が発生します。必ず下記項目をお守り下さい。

1. 定期点検

半年に1回以上の定期点検を行い、異常の有無をご確認下さい。(上記点検要領参照)

2. 交換基準

定期点検で下記のような異常が認められた場合は、運転を中止し、交換をお願いします。

- ① 流体が漏れている場合。
- ② ゴム本体に傷がある場合。
- ③ ゴム本体に変形(皺、局所的な凹凸等)が見られる場合。
- ④ フランジ部が全周にわたり錆びている場合。
- ⑤ 運転時、製品が許容変位を超えている場合。(カタログ参照)

廃棄の際は、産業廃棄物として処理下さい。

予告なく仕様を変更することがありますのであらかじめご了承ください。

07120145G(2021.1)



倉敷化工株式会社 産業機器事業部

<http://www.kuraka.co.jp/sanki/>

〒712-8555 岡山県倉敷市連島町矢柄四の町4630 TEL(086)465-1715(代)