

空気ばね PSB シリーズ 取扱説明書

空気ばねをご用命いただき、誠にありがとうございます。

空気ばね「PSB シリーズ」は、ペローズ形空気ばねと呼ばれる一般産業機器用空気ばねです。優秀な防振効果のほかにも多くの特長を持ち、防振、除振、アクチュエータ用途で広く使用されています。

製品の取り付け・使用前には、この取扱説明書を注意深く読んでいただき、充分なご理解のうえで正しく施工いただきますようお願い申し上げます。

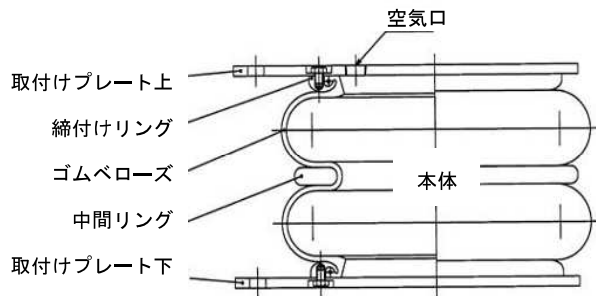
この取扱説明書は、工事終了後保守点検を行う管理者に必ずお渡しください。

<取り付け方法>

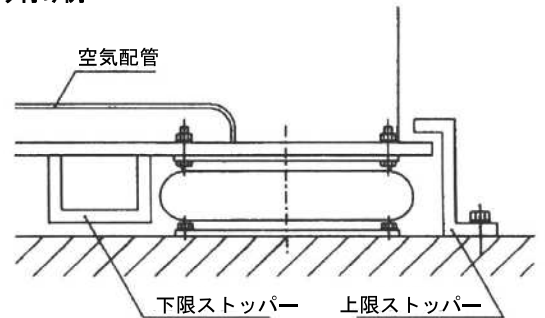
1. 上下取り付けプレートの取り付け穴を利用して、機械および基礎に固定してください。
2. 同時に使用ストローク(カタログ参照)の範囲内になるように、必ず上限・下限ストッパーを設けてください。
1段型空気ばねについては、TYPE : S・U・L・F がストッパー内蔵となっています。
(詳細は弊社カタログを参照ください。)
3. 配管又はバルブを取り付け、空気を封入してご使用ください。

・内容物の案内

本体	1
取扱説明書(本書)	1

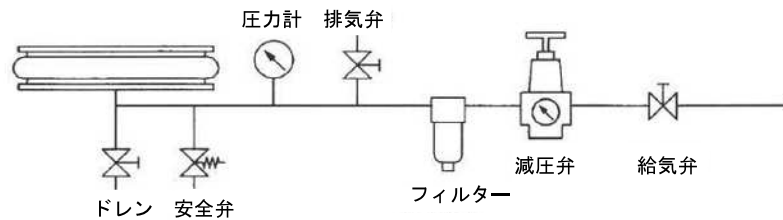


取り付け例

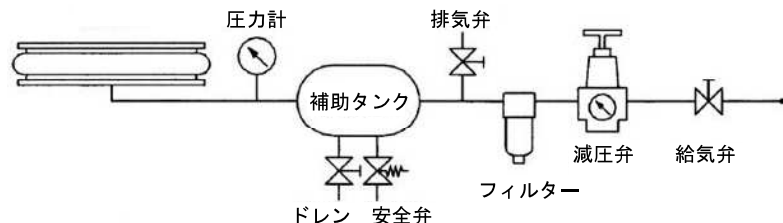


<給気方法>

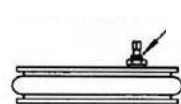
- ①配管する場合
・補助タンクなしの場合



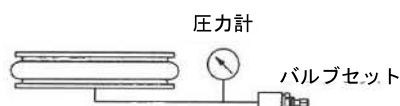
- ・補助タンク付きの場合



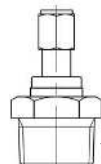
- ②密閉式の場合
・空気ばねにバルブを直接取り付けるとき



- ・バルブを別に設けるときの



バルブセット(オプション)



Rc1/2 又は Rc1/4 又は Rc1/8 (横配管用)

※仕様範囲外での高さで使用されますと、製品が破損する原因に繋がりますので、必ずストッパーを設けてください。

<使用上の注意>

1. 空気ばねが無負荷の状態では絶対に空気を入れないでください。
空気ばねが破損することがあります。
 2. 機器から空気ばねを外したり、機器を移動する場合は必ず空気を抜いてから行ってください。
空気が入った状態で行くと、空気ばねの破損や重大な災害に繋がる恐れがあります。
 3. 空気ばねの締付リングにプレートを取り付ける際は、隙間がないよう締結を行ってください。
また、すべてのねじが締結されていることを確認してください。
隙間が大きいと空気が漏れたり、空気ばねが破損することがあります。
取り付け時に上下のリング(穴)位置がずれていた場合は、片方のリングを回して位置の調整をお願いします。
 4. 取り付け時・使用時に、空気ばねのゴムベローズ部に傷をつけないように注意してください。
異物が接触する恐れがある場合は、保護カバーを設けてください。
 5. 使用する雰囲気温度は-20℃~60℃としてください。
40℃を超える環境下では、空気ばねの寿命が短くなる可能性があります。
 6. 酸、アルカリ、有機溶剤、潤滑油などがゴムベローズ部に付着しないように注意してください。
万が一、付着した場合には直ちに水洗いしてください。
 7. 空気ばねの高さは、カタログ値に記載の範囲内で使用してください。
 8. ゴムベローズ部に補強コードまで達する傷や異常な膨れが発生した場合は直ちに交換してください。
 9. 空気ばねの設置面はできるだけ平らにし、プレート全体で荷重を受けるようにしてください。また、配管チューブにテンションが掛からないようにしてください。
 10. 防振用途での使用時は、0.5MPa以下の内圧で使用してください。
アクチュエータ用途での使用時は0.7MPa以下の内圧で使用してください。この0.7MPaは瞬間最大内圧を含んでいます。
※使用可能範囲については、別途弊社のカatalogの寸法・特性グラフを参照してください。
1. 2段・3段型はアクチュエータ用途のみでの使用とし、防振・除振用途には使用しないでください。
また、標準高さ以上で10分以上の保持はしないでください。
1. 2. 空気ばねの金属部に溶接を施さないでください。熱、または火花でゴムベローズ部に傷がつき、破損の原因になる可能性があります。
 1. 3. 防振目的で下記の条件に該当する機器には、空気ばねを使用しないでください。
空気ばねの共振により、機器の振幅が非常に大きくなり空気ばねや機器が破損する可能性があります。
 - ① : 機器の使用回転数(あるいは使用ストローク数)が、空気ばねの固有振動数3~6Hzに近い場合。
たとえば、500rpm以下のプレスがこれに該当します。
 - ② : 起動時、停止時の回転数の上昇、下降が非常にゆるやかで、共振状態が長く続く機器の場合。
 - ③ : ①には該当しないが、機器の加振力が強大で、その結果、常用回転数において、空気ばねの振幅が過大となる場合。

※廃棄する場合は、産業廃棄物として処分してください。

仕様範囲外での使用については、保証対象外となります。

<点検要領>

月1回程度、下記の点検を実施してください。

- ◇ 各空気ばねの高さが、当初の設定値から外れている場合は、空気を入れて高さの再調整を行ってください。
- ◇ 空気ばねを密閉で使用する場合は、ゴム膜から空気が透過するため、空気が抜けて徐々に高さが低下します。
- ◇ 目視でゴムベローズの外観を確認し、表面に傷や亀裂などがないことを確認してください。
- ◇ 万が一、傷等が発見された場合は、ただちに使用を中止し、交換等の適切な処置をとってください。
- ◇ ゴムベローズ部が汚れている場合は、掃除を行ってください。



倉敷化工株式会社

〒712-8555 岡山県倉敷市連島町矢柄四の町4 6 3 0

TEL.086-465-1715 FAX.086-465-1714

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