

# 空気ばね PSD シリーズ 取扱説明書

86. A

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「PSD シリーズ」は金属筒体にゴムダイヤフラムを設けた特殊な空気ばねで優れた防振性能を有しています。

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. 機器を木台等で空気ばねの挿入できる高さに仮支持してください。
2. 空気ばねを機器の下に挿入し、付属のボルト類にて固定してください。
3. 自動車タイヤ用エアージャックをご用意いただき、エアースourceにホース等で接続してください。  
エアースourceの圧力は0.5MPaに設定してください。  
エアージャックを空気ばねのタイヤバルブに押しあてると、空気を封入することができます。  
空気が入り過ぎた場合には、タイヤバルブ内のバルブコアを押すと、空気を抜くことができます。
4. 空気ばねに空気を封入し、空気ばね高さを $90 \pm 6\text{mm}$ にして、木台等を取り除いてください。  
所定の高さにならない場合は、エアースourceの圧力不足が考えられます。  
エアースourceの圧力を適正に確保出来ていても浮上しない場合は、空気ばねの選定が誤っている可能性があります。
5. 各空気ばねの空気を少しずつ抜きながら、水平レベルを出してください。
6. 機器の試運転を行った後、水平レベルを再度確認し、万が一、水平レベルの変化が大きい場合には、再調整を行ってください。
7. 最後に、タイヤバルブのキャップを十分締め込んでください。

## 内容物の案内（付属品）

本体	1
ボルト	1
ナット	1
ワッシャ	1
取扱説明書（本書）	1

## <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取り外したり、機器を移動したり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. 取り付け時、使用時に、空気ばねのダイヤフラム部に傷をつけないよう注意してください。  
ダイヤフラム部およびタイヤバルブに異物が接触する可能性がある場合には、保護カバーを設けてください。
4. 雰囲気温度は、 $-20 \sim +60^\circ\text{C}$ で使用してください。  
 $40^\circ\text{C}$ 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。
5. 酸、アルカリ、有機溶剤、潤滑油などがダイヤフラム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。
6. 空気ばねの高さは、 $90 \pm 6\text{mm}$ の範囲で使用してください。
7. ダイヤフラム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。
8. 空気封入作業中でも、圧力は0.5MPa以上に上げないでください。  
最大荷重時、標準高さ90mmでの圧力は、0.45MPaです。
9. バルブ差込口付近が茶色く変色していることがありますが、錆ではありません。空気もれ防止のシール材です。  
絶対に拭き取らないでください。正常に動作しなくなる恐れがあります。
10. 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。

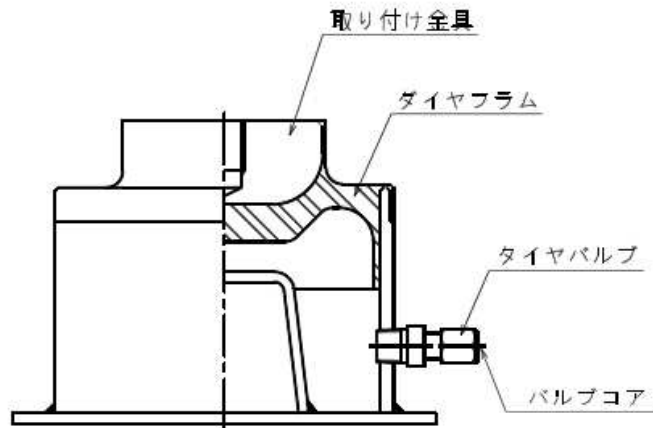
※ 廃棄する場合は、産業廃棄物として処分してください。

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、90mm±6mm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。
- ◇目視でダイヤフラムの外観を確認し、表面に傷や亀裂などが無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。



**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)