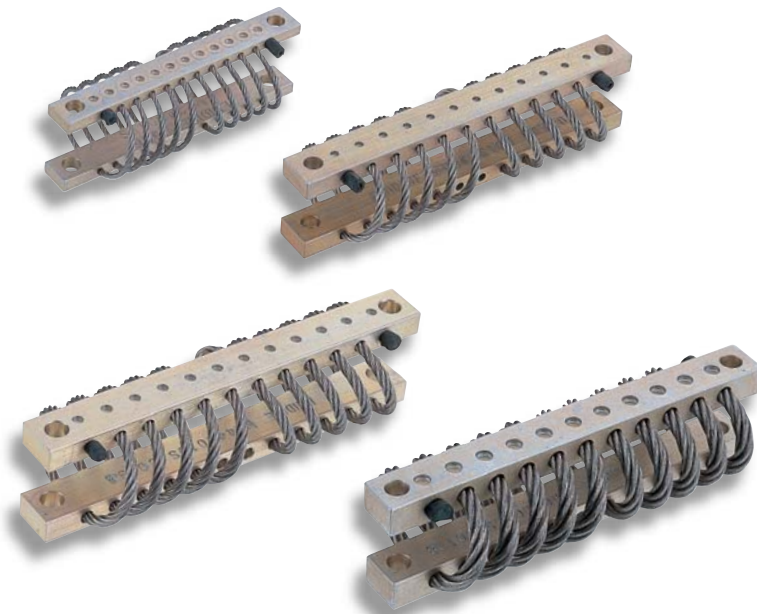


ワイヤー防振器

WIRE ROPE ISOLATOR



B-875

特徴 Feature

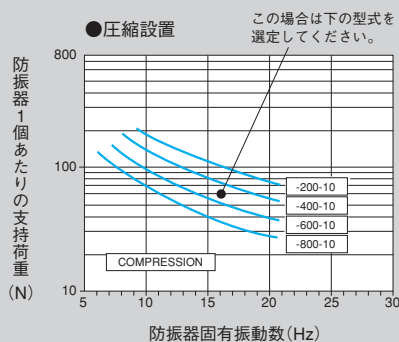
- 衝撃を吸収することにより、粉塵の巻き上げを防ぎます。
- ワイヤーの特性を生かした画期的な振動衝撃吸収器
- すべての方向に吸収性能があります。
- ステンレスとアルミで耐食性があります。
- Epoch-making vibration/impact absorber that utilizes the characteristics of wire.
- The product has absorbing capacity in all directions.
- The product is made of stainless steel and aluminum, which provides excellent corrosion resistance.

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 仕様 | ● 材質：ワイヤー／ステンレス鋼 (SUS304) 取付板／アルミニウム合金 (A6061) |
| 用途 | ● 表面仕上：取付板／アロジウム処理 |
| 納期 | ● 振動機器、輸送パレット、コンテナ |
| 備考 | ● 特注品・・・納期ご連絡します ● 使用温度範囲：-100～+260℃ ● 詳細仕様、他のサイズ等お問合せ下さい。 |
| Specifications | ● Material: Wire: Stainless steel (SUS304) Installation plate: Aluminum alloys |
| Specific use | ● Finish: Installation plate: Alodine treatment ● Oscillation devices, transporting pallets, containers |
| Remarks | ● Working temperature range: -100°C to +260°C. |

■選定方法(振動の場合)

- ステップ1： パート1とパート2に必要な数値を記入してください。
- ステップ2： 振動特性グラフからワイヤーロープ防振器の固有振動数と支持荷重の交点を結びます。
- 交点が線上にびたりと合えば、それが最適な型式です。また、線上に交わらない場合は、交点の直接下の型式を、選択してください。

(例) 振動特性(荷重vs固定振動数)



防振の例題

2階建て工場内の1階に、大型プレス機が設置されており、2階の精密機械がプレスの振動で誤差を生じてしまいます。周波数は20Hzです。精密機械の重量は490N (50kg)です。

パート1:

- 防振器4個で圧縮設置にて防振対策をしたい。
- 防振器1個あたりの荷重を計算。490÷4=123N
- 周囲温度は-30℃～55℃まで。

パート2:

- 入力周波数 $f_i=20\text{Hz}$ より、 $f_n = \frac{20}{2.7} = 7.4\text{Hz}$ 防振器固有振動数を計算します。
- ※この時の2.7は80%防振をする場合の周波数比です。

- 振動特性グラフから、横軸の防振器の固有振動数と、縦軸から支持荷重の交点を結び、型式を選定します。

B-875-3-4を選定します。

- ※防振器固有振動数を8～10Hzに仮設定することで、ある程度の対応は可能ですが、入力周波数が著しく大きい場合はご相談下さい。

商品の選定は衝撃の場合、振動と衝撃の両方の場合お問合せください。

■アプリケーション・ワークシート

パート1 アプリケーションデータ

1. 全荷重 (W_T): _____ kg×9.8 = _____ N
2. 防振器の使用数 (n): _____
3. 防振器1個あたりの荷重 (W) = $\frac{W_T}{n} =$ _____ N

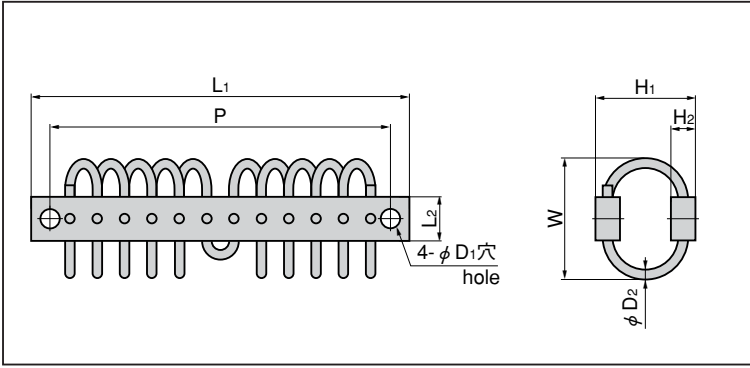
パート2 振動に対する選定 (圧縮設置の場合)

1. 入力周波数 (使用周波数) (f_i) = $\frac{\text{RPM}}{60} =$ _____ Hz
2. 一般的に防振としては、防振率が80%以上であれば良いとされています。
80%の防振率を望む場合は、以下の計算を行い、それと同じ防振器の固有振動数をグラフから探してください。
防振器固有振動数 (f_n) = $\frac{f_i}{2.7} =$ _____ Hz
3. 防振率が80%以下で使用する場合、右ページのグラフ(伝達率カーブ) (防振カーブ) から防振器の固有振動数と、入力周波数で、周波数比を求め、防振率を求めることができます。
(周波数比) = $\frac{\text{入力周波数 } (f_i)}{\text{防振器固有振動数 } (f_n)}$

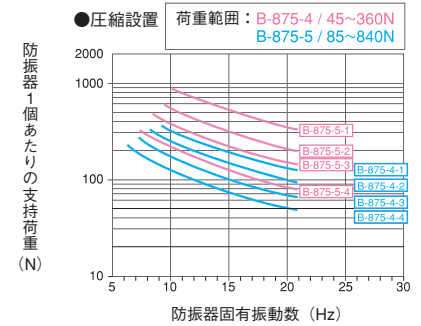
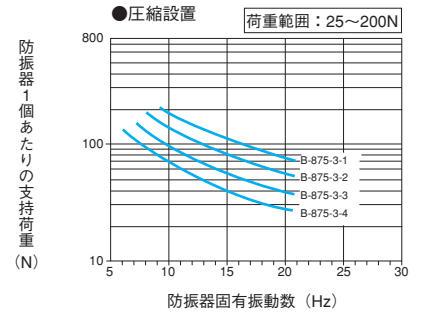
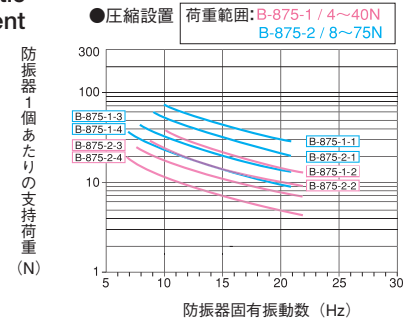


B-875

B



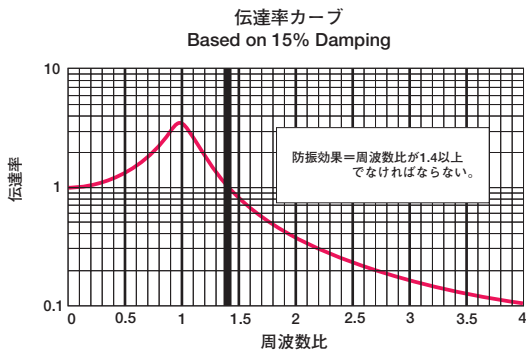
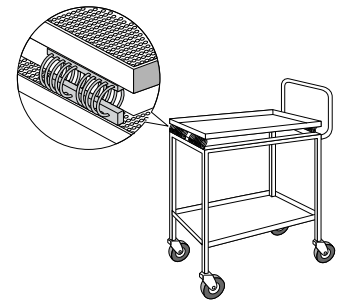
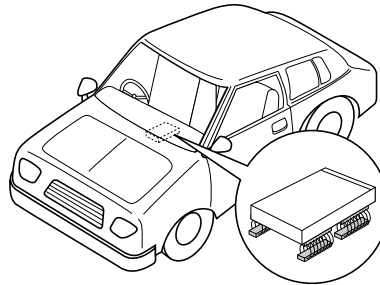
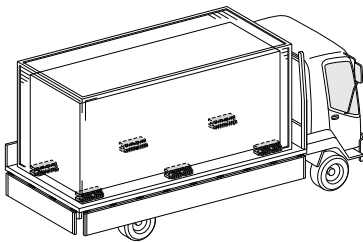
■振動特性 (荷重vs固有振動数) Characteristic (load-inherent oscillation)



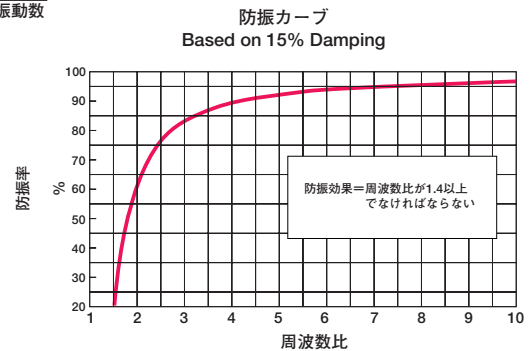
| 商品番号 Product No. | RoHS | CAD | L1 | L2 | W | H1 | H2 | P | φ D1 | φ D2 | 製品質量(g) Mass | コード Code | 単価 Price |
|---------------------|------|-----|-------|------|----|-----|-----|-------|------|------|-----------------|-------------|-------------|
| B-875-1-1 | ▲ | | 79.4 | 10.2 | 28 | 20 | 4.1 | 68.3 | 5.0 | 1.6 | 30 | 12860 | ¥6,000 |
| B-875-1-2 | ▲ | 30 | | | 25 | 30 | | | | | 12720 | ¥6,000 | |
| B-875-1-3 | ▲ | 33 | | | 28 | 30 | | | | | 12861 | ¥6,000 | |
| B-875-1-4 | ▲ | 38 | | | 33 | 30 | | | | | 12862 | ¥6,000 | |
| B-875-2-1 | ▲ | | 112.3 | 12.7 | 30 | 25 | 6.4 | 100.3 | 5.3 | 2.4 | 70 | 12863 | ¥7,500 |
| B-875-2-2 | ▲ | 33 | | | 28 | 70 | | | | | 12721 | ¥7,500 | |
| B-875-2-3 | ▲ | 38 | | | 33 | 70 | | | | | 12864 | ¥7,500 | |
| B-875-2-4 | ▲ | 43 | | | 38 | 70 | | | | | 12865 | ¥7,500 | |
| B-875-3-1 | ▲ | | 127 | 14.3 | 38 | 30 | 8.1 | 114.3 | 6.5 | 3.2 | 130 | 12866 | ¥8,800 |
| B-875-3-2 | ▲ | 40 | | | 33 | 130 | | | | | 12722 | ¥8,800 | |
| B-875-3-3 | ▲ | 46 | | | 38 | 130 | | | | | 12867 | ¥8,800 | |
| B-875-3-4 | ▲ | 51 | | | 43 | 130 | | | | | 12868 | ¥8,800 | |
| B-875-4-1 | ▲ | | 127 | 14.3 | 41 | 30 | 8.1 | 114.3 | 6.5 | 4.0 | 150 | 12869 | ¥12,000 |
| B-875-4-2 | ▲ | 43 | | | 33 | 150 | | | | | 12723 | ¥12,000 | |
| B-875-4-3 | ▲ | 48 | | | 38 | 150 | | | | | 12870 | ¥12,000 | |
| B-875-4-4 | ▲ | 53 | | | 46 | 150 | | | | | 12871 | ¥12,000 | |
| B-875-5-1 | ▲ | | 127 | 14.3 | 38 | 30 | 9.5 | 114.3 | 6.5 | 4.8 | 210 | 12872 | ¥13,000 |
| B-875-5-2 | ▲ | 41 | | | 36 | 210 | | | | | 12724 | ¥13,000 | |
| B-875-5-3 | ▲ | 46 | | | 41 | 210 | | | | | 12873 | ¥13,000 | |
| B-875-5-4 | ▲ | 58 | | | 51 | 210 | | | | | 12874 | ¥13,000 | |

● : RoHS指令対応品 ▲ : RoHS指令に対応可能です。お問合せ下さい。

使用例 Example of application



$$(\text{周波数比}) = \frac{\text{入力周波数}}{\text{防振器固有振動数}}$$



長蝶番

平蝶番

裏蝶番

抜差し蝶番

段付蝶番

クリーンヒンジ

特装車蝶番

フリーザーヒンジ

特殊蝶番

トルクヒンジ

ステー

周辺機器 (B)