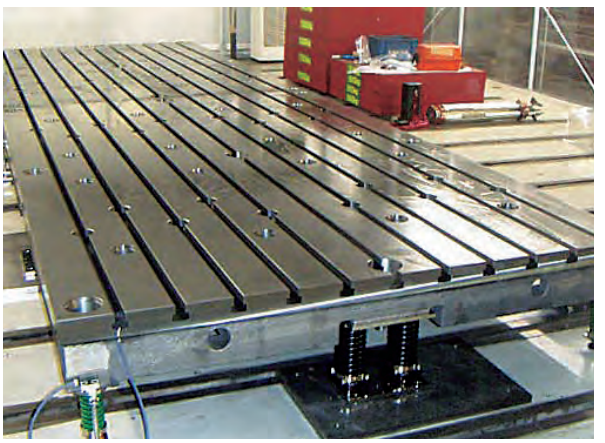
ERON® NABEYA

CATALOGUE No.C23-137E

除振・防振製品

VIBRATION ISOLATION

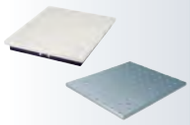
お客様の設備・製品性能と品質の向上に貢献する除振・防振製品の専門メーカー ナベヤがご提供する製品ラインナップ

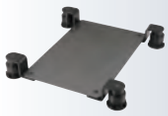


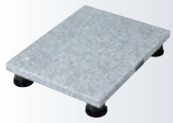
SINCE 1560
株式会社 ナベヤ

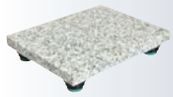
http://www.nabeya.co.jp

INDEX


卓上エアー除振台
卓上エアー除振台専用
アルミテーブル
P4・P5

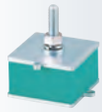

低床除振台 VLS
P6・P7


除振台 VPG
P8・9


パッド式除振台
P12

ミニチュア
防振マウント
P13

ビルトイン
防振マウント
（ステンレス金具）
P14・P15


ビルトイン
防振マウント（中量型）
P16・P17

ビルトイン
防振マウント（重量型）
P18・P19

ストッパー付ビルトイン
防振マウント（軽量型）
P20・P21

ハイブリッドビルトイン
防振マウント（軽量型）
P22・P23

ボルトロック
防振マウント（角型）
P24・P25

ビルトイン
防振マウント（小型）
P26

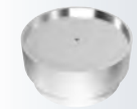
防振フット（軽量型）
P27

防振フット（重量型）
P28・P29

防振フットホルダ
P30・P31

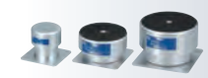
昇降付き防振フット
（ダイヤル式）
P32・P33

防振フットジャッキ
P34・P35


低床除振
フットマウント
P36・P37

防振マウント（軽量型）
P38 ～ P41

中量マウント
P42・P43

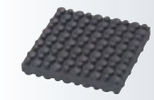

防振マウント（重量型）
P44・P45

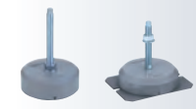
高性能エアーマウント
AMG
P46

シロマー
（防振パッド）
P48 ～ P52

シロダンプ
（防振パッド）
P53 ～ P55

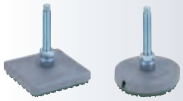
シロディン
（防振パッド）
P56 ～ P59


防振プレート
（ノンフラットタイプ）
P61


レベリングエレメント
BNSH/BNSHA
P62・P63

レベリングねじ
BNSB（亜鉛めっき） P64

レベリングエレメント
BNV/BNR P65・P66


レベリングエレメント
BNVS/BNRS P67・P68

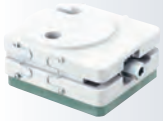
フレキシブル接続用
レベリングねじ
BNVRBF（亜鉛めっき） P69

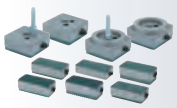
レベリングエレメント
BNRV
（ステンレススチール製） P70

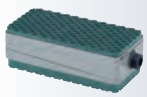
レベリングエレメント
BNRSV
（ステンレススチール製） P71

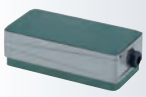
フレキシブル接続用
レベリングねじ BNRBSF
（ステンレススチール） P72

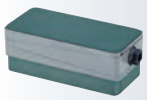
レベリングブロック
M型 P73・P74

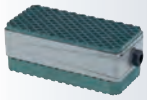

防振レベリングブロック
MB型 P75・P76

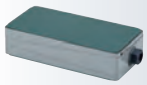

防振ウェッジマウント P77

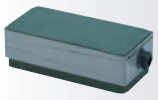

防振ウェッジマウント
Aタイプ P78


防振ウェッジマウント
Bタイプ P79

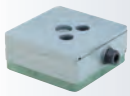

防振ウェッジマウント
Cタイプ P80


防振ウェッジマウント
Dタイプ P81

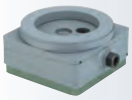

防振ウェッジマウント
Eタイプ P82


防振ウェッジマウント
Fタイプ P83

防振ウェッジマウント
PKA
（ボルトオンタイプ） P84・P85

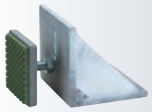

防振ウェッジマウント
PKD
(ボルトスルータイプ) P86

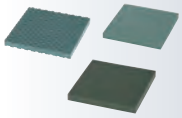
防振ウェッジマウント
PKAK(球面シートつき
ボルトオンタイプ) P87

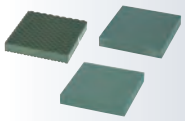

防振ウェッジマウント
PKDK（球面シート付
ボルトスルータイプ) P88

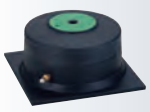
ねじ頭用防振ディスク
BVW
(ボルトスルー型用) P89

防振ブッシュ P90


水平エレメント BHAG P91


防振プレート P92～
P101


滑り止めプレート P102・
P103


ラバー空気ばね FAEBI P105・
P106

ラバー空気ばね
（ダンパー調節タイプ）
FAEBI-HD P107・
P108

除振・防振製品の選定ガイド

■選定の前に

●STEP1　装置重量の確認

●防振対象の装置重量を調べます。
●加工機の場合は加工するワークの重量、測定機の場合は測定物の重量も加算してください。

●STEP2　搭載重量の算出

●搭載重量は、支持点1箇所あたりの荷重のことです。
[装置重量÷支持点の数]によって算出します。
●パッド／プレートタイプを使用する場合は、支持点のサイズ(装置の脚サイズなど)も確認してください。

●STEP3　加振周波数の確認

●防振対象装置の加振周波数を推定します。
加振周波数は、[防振対象装置の回転数(rpm)÷60(秒)]によって推定します。推定が困難な場合は、振動計を使用して測定してください。
ここまでの準備で算出した数値をメモしておきます。

搭載重量=　　(kg)…①　　加振周波数=　　(Hz)…②

■除振・防振製品の選定

●STEP1　固有振動数による絞り込み

●固有振動数とは、除振・防振製品が持つ固有の振動数です。
特性グラフでは、除振・防振効果のある振動数帯と搭載重量が表示されています。
加振周波数(②)1/2(0.5倍)以下の固有振動数となる除振・振動製品を選定してください。

固有振動数の目安=[加振周波数(②)×0.5]=　　(Hz)…③

●STEP2　搭載重量による絞り込み

●算出した搭載重量(①)が選定候補の除振・振動製品となります。

●STEP3　除振・防振製品の決定

●特性グラフにおいて、STEP1とSTEP2の両条件を満たす領域から除振・防振製品を選定します。
※搭載重量よりも軽すぎる除振・防振製品を選定すると、十分な除振・防振効果が得られない場合があります。

■選定例

1つのマウントにかかる荷重が5kg、回転数が1,800rpmのポンプの振動を除振したい場合

●STEP1　固有振動数による絞り込み

●ポンプから発生する振動周波数は1,800回転÷60秒=30Hzになります。
マウントは固有振動数が30Hz÷2=15Hz以下のものを選定します。

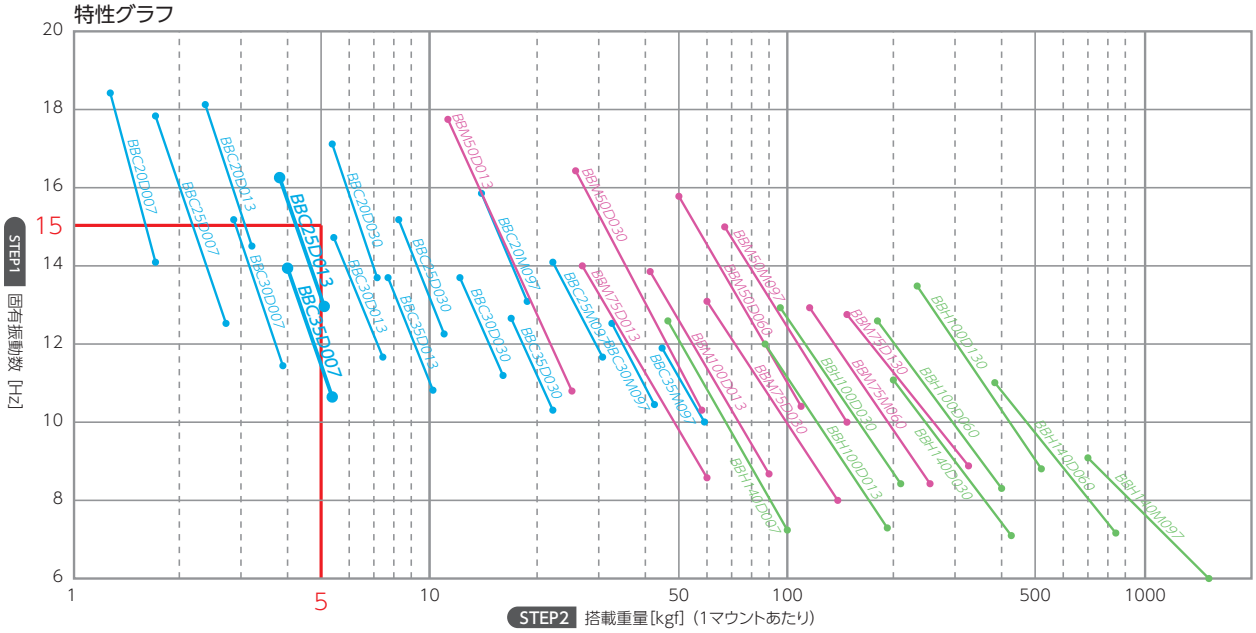
●STEP2　搭載重量による絞り込み

●1つのマウントにかかる搭載重量は5kgです。

●STEP3　除振・防振製品の決定

●下記特性グラフにおいて、STEP1とSTEP2の両条件を満たす領域から除振・防振製品を選定します。
●このケースの場合、下記の2製品が相当します。　・BBC25D013(5kg搭載時の固有振動数約13Hz)
・BBC35D007(5kg搭載時の固有振動数約11Hz)

特性グラフ



◎選定時のご注意

重心が高い装置や移動物・加振源を内蔵する装置は、振動対策によって揺れが大きくなる場合があります。除振・防振製品を装置内部の重心に近い位置に設置することにより装置の揺れが小さくなります。

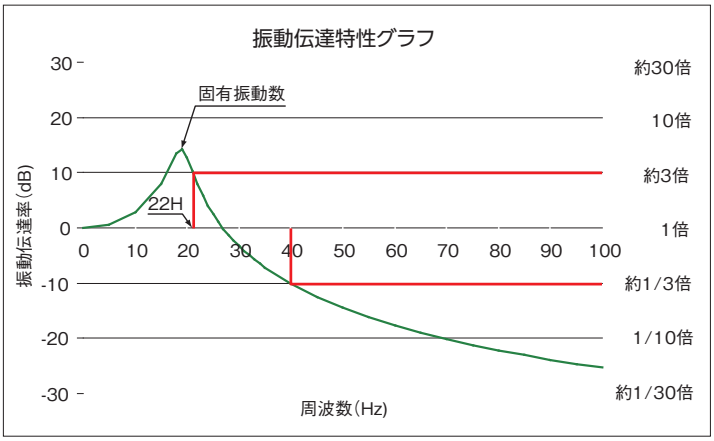
◎振動伝達特性グラフの読み方

振動伝達率は、右図のような伝達特性グラフで表され、除振や防振製品の性能を表す指標として使用されます。グラフの横軸は周波数(Hz)、縦軸は振動伝達率(dB)です。

<グラフの読み方>

除振・防振の対象となる振動が40Hzの場合、縦軸の振動伝達率は-10dBですので、床の振動の大きさを1としたとき、振動は1/3(0.3)に減衰します。一方対象となる振動が22Hzの場合は、振動伝達率は10dBですので、振動は3に増幅します。

振動伝達率が0より大きくなる周波数は増幅しますので注意が必要です。最も増幅する周波数が除振・防振製品の固有振動数になります。



■WEBページからでも選定ができます

分かりにくい製品選定をしっかりサポート!

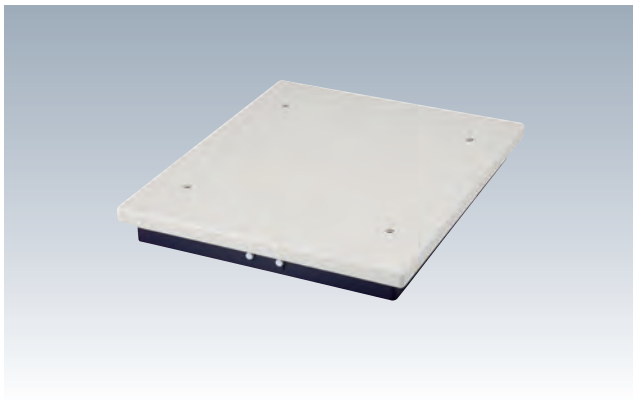
除振・防振製品選定サポート

ナベヤ

振動対策ガイド

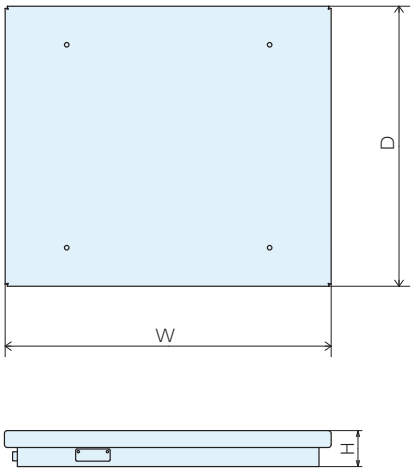
卓上エアー除振台 RoHS対応

NBK®



材　質 ボディ：SPHC　　表面処理 塗装

- 自動レベリング機能が付いており、偏荷重に対応できる除振台です。
- 対象となる振動にあわせて仕様をお選び頂けます。
- 測定ジグとの組合せもできます。

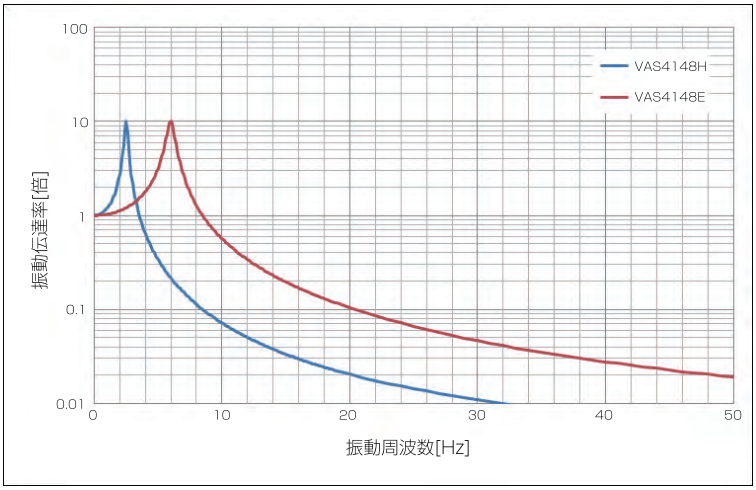


■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	D	W	H	高さ調整量	許容荷重		固有振動数[Hz]	質量kg	価格
						N	kgf			
127491	VAS4148H	414	482	58.5	±3	0～1170	0～120	2.5	15	234,000
127492	VAS4148E							6	10	168,000

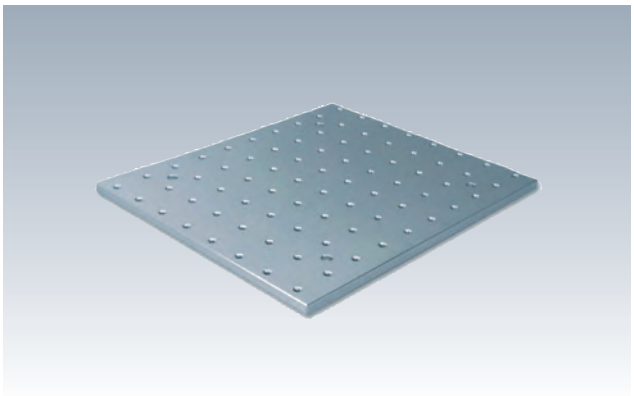
※固有振動数は最大の許容荷重を加えた時の値（計算値）です。

■特性データ



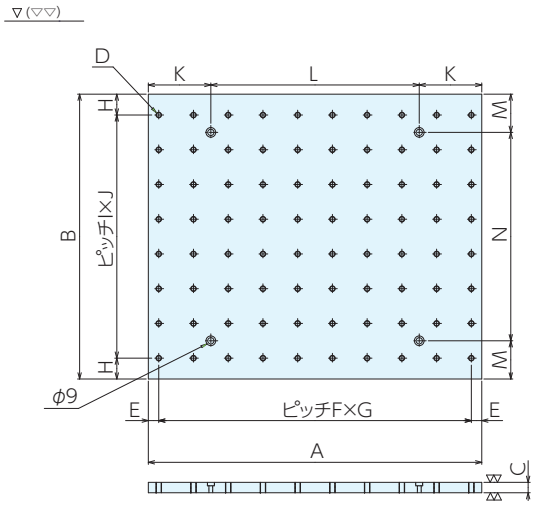
※防振機能による振動の増減を表します。
※例えば振動伝達率が0.1倍の場合、振動が0.1倍に減衰、2倍の場合、振動が2倍に増減します。
※実測に基づく計算値です。

■オプション　専用アルミテーブル



材　質　本体：A5052　インサートスクリュー：SUS304
表面処理　アルマイト処理

●卓上エアー除振台専用のアルミテーブルです。
●タップ穴を利用してジグパーツなどを取付けできます。



■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
128697	VAS4148-SB	482	414	15	M8	15	50	10	30	50

No.	J	K	L	M	N	質量kg	価格
VAS4148-SB	8	90	300	55	300	8.0	173,000

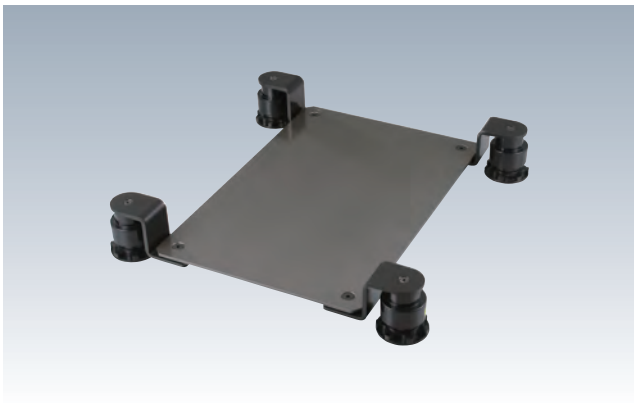
■使用例

測定ジグのベースとして利用できます。

低床除振台VLS

RoHS対応　NEW

NBK®

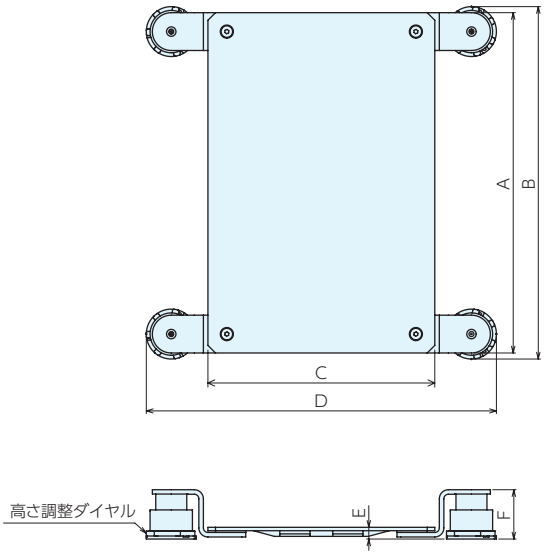


材　質　プレート：SPHC
マウント部
ケース：ABS 樹脂　　ばね：ステンレス
ネジ部：真鍮　　防振材：ばね・減衰材
表面処理　プレート：ウレタン塗装　ブラケット：黒色電着塗装

●外部からの振動伝達を防止する懸垂型の除振台です。
重心を低くした懸垂型の構造で揺れにくく、アイポイントの変化も少なくできます。

●振動を嫌う精密機器に最適です。
床やテーブルから伝わる振動を減衰することにより、電子天秤や粘度計や表面粗さ計など精密検査機器の性能が発揮できます。

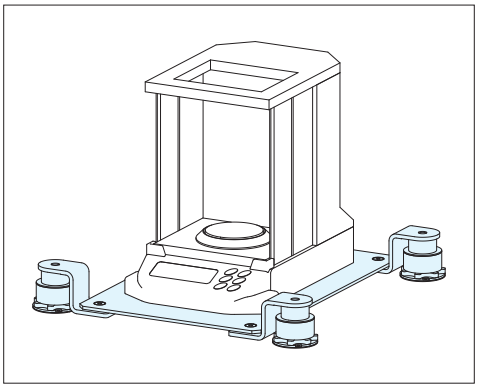
●高さ調整ダイヤル操作で水平調整が簡単にできます。

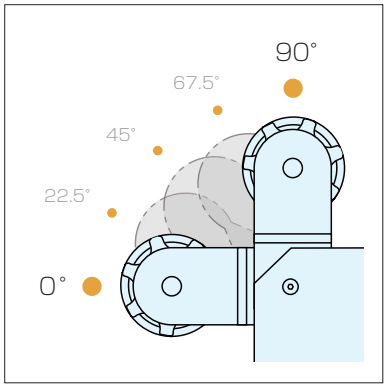


■サイズ表

No.	A	B	C	D	E	F	質量kg
VLS3045-***L2	450	466	300	463	16～26	66～76	8.6
VLS3045-***HD2							8.8
VLS3858-***L2	580	596	380	543			13.6
VLS3858-***HD2							13.8
VLS4560-***L2	600	616	450	613	17～27		17.5
VLS4560-***HD2							17.7

■使用例





●スペースにあわせて設置が可能
マウントの角度を5方向(22.5°刻み)で変更ができます。

■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	価格	オーダーNo.	No.	価格	許容荷重	
						kg	N
158971	VLS3045-010L2	97,500	158957	VLS3045-010HD2	114,000	5～ 12	49～ 117
158972	VLS3045-020L2	98,000	158958	VLS3045-020HD2	115,000	10～ 25	98～ 245
158973	VLS3045-030L2	98,500	158959	VLS3045-030HD2	116,000	22～ 48	216～ 470
158974	VLS3045-070L2	99,000	158960	VLS3045-070HD2	117,000	47～ 95	460～ 931
158975	VLS3045-100L2	100,000	158961	VLS3045-100HD2	118,000	70～135	686～1323
158976	VLS3858-003L2	101,000	158962	VLS3858-003HD2	120,000	0～ 7	0～ 68
158977	VLS3858-010L2	102,000	158963	VLS3858-010HD2	121,000	5～ 20	49～ 196
158978	VLS3858-030L2	103,000	158964	VLS3858-030HD2	122,000	16～ 42	157～ 412
158979	VLS3858-070L2	104,000	158965	VLS3858-070HD2	123,000	40～ 90	392～ 882
158980	VLS3858-100L2	105,000	158967	VLS3858-100HD2	124,000	60～130	588～1274
158981	VLS4560-030L2	114,000	158968	VLS4560-030HD2	132,000	11～ 38	108～ 372
158982	VLS4560-070L2	115,000	158969	VLS4560-070HD2	133,000	37～ 89	363～ 872
158983	VLS4560-100L2	116,000	158970	VLS4560-100HD2	134,000	55～126	539～1234

※***L2が高減衰タイプ、***HD2が揺れ低減タイプとなります。

■ミツトヨ様仕様

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F※1	質量kg	許容荷重 N	価格
158984	VLS3045-SJ401-2	450	466	300	458	16～26	66～76	8.6	258～ 590	**99,000**
158985	VLS3045HD-SJ411-2	450	466	300	458	16～26	66～76	8.8	258～ 590	**117,000**
158966	VLS3858-070HDM2※2	580	596	380	543	16～26	66～76	13.8	392～ 882	**125,000**
158986	VLS4560-SH2	600	616	450	613	17～27	66～76	18	863～1881	**150,000**

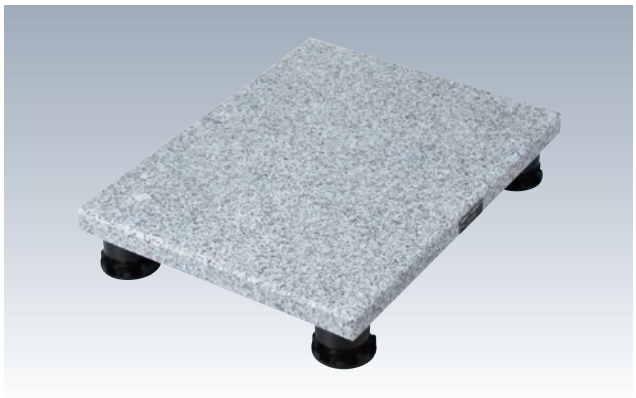
※1　高さ調整ダイヤル下限値から最大値までの高さとなります。

※2　固定ボルト付属。固定対象機種はHM-200のみ。

■ミツトヨ様適合機種表

低床除振台No.	適合機種	型番	後継機種
VLS3045-SJ401-2	小型表面粗さ測定機	SJ-411 SJ-412 ※ SJ-410 シリーズ用簡易スタンド (178-039)	
VLS3045HD-SJ411-2	小型表面粗さ測定機	SJ-401 SJ-412	
VLS3858-070L2 VLS3858-070HD2 VLS3858-070HDM2	微小硬さ試験機	HM-100 シリーズ：HM101,102,103 HM-200 シリーズ：HM210,220	
VLS4560-SH2	表面粗さ測定機	SV-3200S4,H4,S8,H8	FTA-○○S3000 ○○部=S4,H4,S8,H8
		SV-C3200S4,H4,S8,H8	FTA-○○D3000 ○○部=S4,H4,S8,H8
		SV-C4500S4,H4,S8,H8	FTA-○○D4000 ○○部=S4,H4,S8,H8
		※ SJ500 用据え置きスタンド (178-085)	
	輪郭形状測定機	CV-3200S4,H4,S8,H8	FTA-○○C3000 ○○部=S4,H4,S8,H8
		CV-4500S4,H4,S8,H8	FTA-○○C4000 ○○部=S4,H4,S8,H8
		※ CV-2100N4 用据え置きスタンド (218-042)	

除振台VPG RoHS対応 NEW

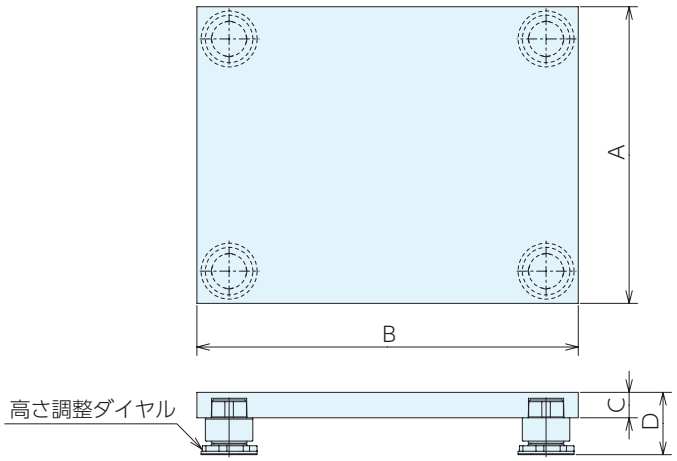


材　質　プレート：白御影石
マウント部
ケース：ABS 樹脂　　ばね：ステンレス
ネジ部：真鍮　　防振材：ばね・減衰材
表面処理　除振台：磨き仕上

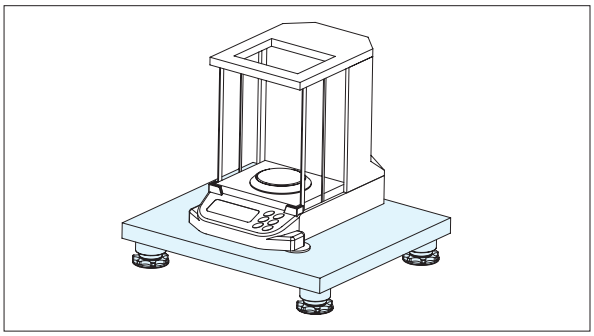
●振動を嫌う精密機器に最適です。
床やテーブルから伝わる振動を減衰することにより、電子天秤や粘度計や表面粗さ計など精密検査機器の性能が発揮できます。
●高さ調整ダイヤル操作で水平調整が簡単にできます。

⚠ 注意事項

●除振台は水平な場所に設置してください。
●除振台は許容荷重範囲を確認し選定をしてください。
許容荷重を外れますと、除振性能が発揮できません。
●天面に垂直に荷重が掛かるように設置してください。
●防振マウントに均等に荷重がかかるように設置してください。
●偏荷重対応に関しましては、別途相談ください。



■使用例



■サイズ表

No.	A	B	C	D	質量kg
VPG2836-***L2	280	360	30	69～79	8.5
VPG2836-***HD2					8.7
VPG3545-***L2	350	450			13.6
VPG3545-***HD2					13.8
VPG4045-***L2	400				15.1
VPG4045-***HD2					15.2

D:レベリング下限時での使用高さとなります。(高さ調整範囲+5mm)

■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	価格	オーダーNo.	No.	価格	許容荷量	
						kg	N
158987	VPG2836-007L2	89,000	160851	VPG2836-007HD2	100,000	2.5～ 12	25～ 118
158988	VPG2836-020L2	90,000	160852	VPG2836-020HD2	101,000	9 ～ 25	88～ 245
158989	VPG3545-003L2	98,000	160853	VPG3545-003HD2	109,000	0 ～ 7	0～ 69
158990	VPG3545-010L2	99,000	160854	VPG3545-010HD2	110,000	5 ～ 20	49～ 196
158991	VPG3545-030L2	100,000	160855	VPG3545-030HD2	112,000	16 ～ 42	157～ 412
158992	VPG3545-070L2	101,000	160856	VPG3545-070HD2	113,000	40 ～ 90	392～ 882
158993	VPG3545-100L2	102,000	160857	VPG3545-100HD2	114,000	60 ～130	588～1274
158994	VPG4045-003L2	102,000	160858	VPG4045-003HD2	96,000	0 ～ 6	0～ 59
158995	VPG4045-010L2	103,000	160859	VPG4045-010HD2	113,000	5 ～ 18	49～ 179
158996	VPG4045-030L2	104,000	160860	VPG4045-030HD2	115,000	15 ～ 40	147～ 392
158997	VPG4045-070L2	105,000	160861	VPG4045-070HD2	116,000	40 ～ 90	392～ 882
158998	VPG4045-100L2	106,000	160862	VPG4045-100HD2	117,000	60 ～125	588～1225

■L2(高減衰タイプ)とHD2(揺れ低減タイプ)の違い

● L2（高減衰タイプ）の特長、使用環境

振動に対する減衰性能が高く、装置の測定精度を高める必要がある場合に使用します。
ただし揺れ低減タイプと比較し、揺れが発生した場合の収束時間は劣ります。

● HD2（揺れ低減タイプ）の特長、使用環境

揺れが発生した場合の揺動防止効果が高く、ステージの移動や操作が頻繁にあり揺れを早く抑えたい場合に使用します。
ただし、高減衰タイプと比較し、振動に対する減衰性能は劣ります。

	L2(高減衰タイプ)	HD2(揺れ低減タイプ)
振動の収束時間の短さ	○	◎
振動減衰効果	◎	○

⚠ 注意事項

- 除振台は水平な場所に設置してください。
- 除振台は許容荷重範囲を確認し選定をしてください。許容荷重を外れますと、除振性能が発揮できません。
- 天面に垂直に荷重が掛かるように設置してください。
- 防振マウントに均等に荷重がかかるように設置してください。
- 偏荷重対応に関しましては、別途相談ください。

除振台VLS・VPGによる改善事例

RoHS対応

NBK®

■粗さ計の測定値が安定しない

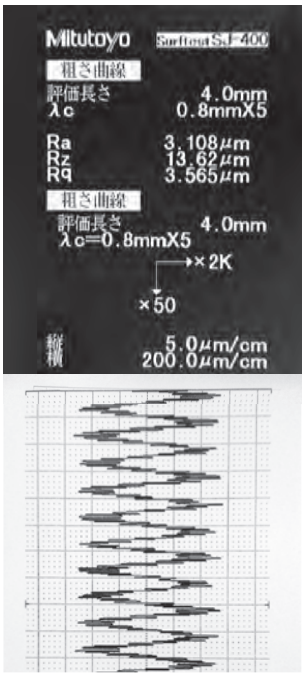
振動源:コンプレッサー

使用写真

テストピース:Ra　2.94μm

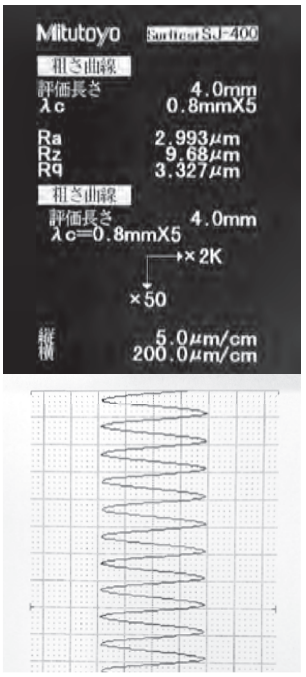
●対策前

【テストピース測定データ】



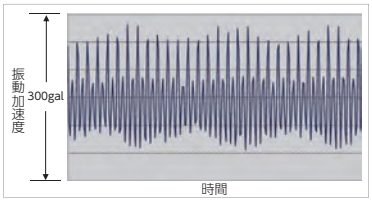
●対策後

【テストピース測定データ】



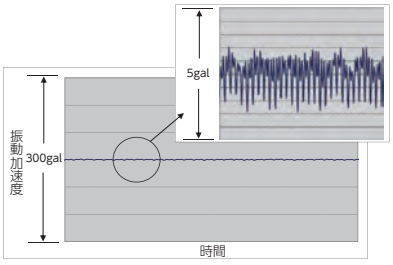
●対策前

【テストピース設置台上の振動測定データ(時間軸波形)】



●対策後

【テストピース設置台上の振動測定データ(時間軸波形)】



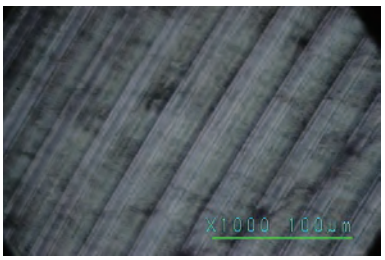
■マイクロスコープのモニター画像がぶれる

振動源:プレス加工機

使用写真

●対策前

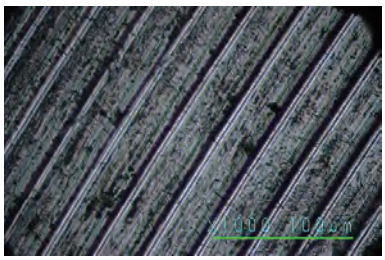
【モニター画像】



●振動の影響を受けて焦点の合わない画像

●対策後

【モニター画像】

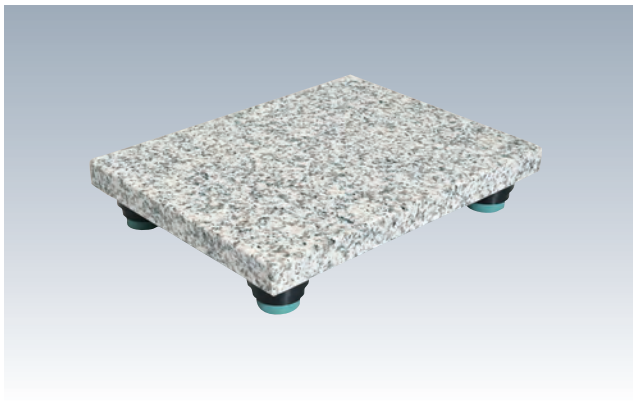


●振動が除去された鮮明な画像

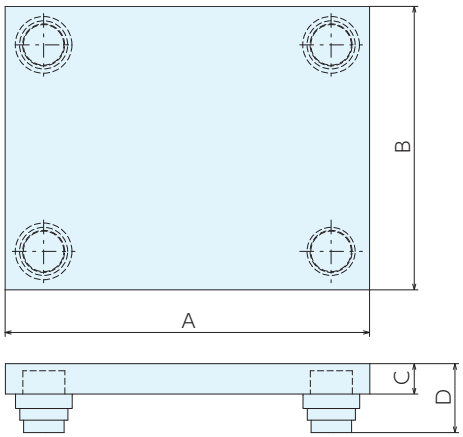
MEMO

パッド式除振台 RoHS対応

NBK®



●本体の揺れが少ない高減衰パッド式除振台。
●薄型設計採用!
●エアー源不要／メンテナンス不要
●振動を嫌う精密機器･電子天びんに最適です。
床やテーブルから伝わる振動を減衰することにより
精密検査機器の性能が発揮できます。



■仕様･価格表

＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	許容荷重N	質量kg	価格
＊148752	VPG2836-GSP050	360	280	30	69	130	8.5	67,000

■使用例

⚠ 注意事項

・除振台は水平な場所に設置してください。
・許容荷重を外れますと、除振性能が発揮出来ません。
・防振マウントに均等に荷重がかかるように設置してください。

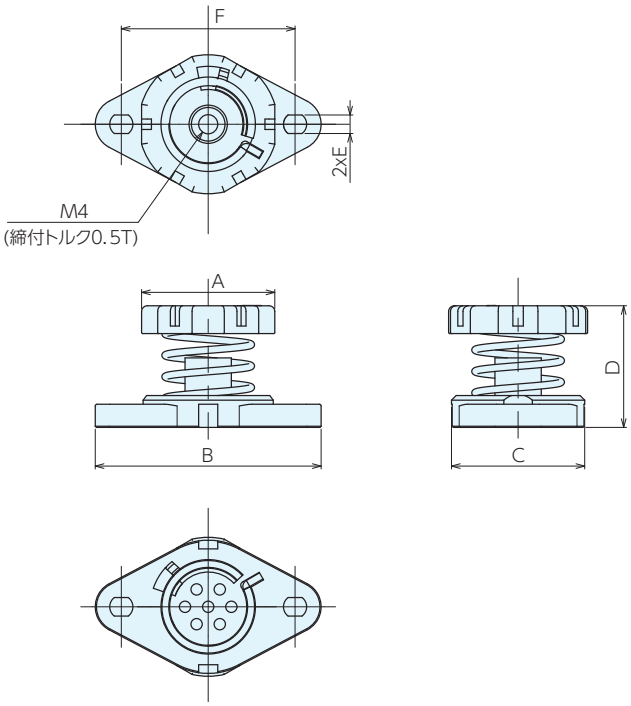
ミニチュア防振マウント RoHS対応

NBK®

材　質　ホルダー:PBT(ナット部:C3604BD(黄銅))
ばね:SWP-AまたはSWP-B
防振材:発泡ポリウレタン

用　途　軽量・精密機器の除振・防振

- 樹脂ホルダを用いた軽量・小型の防振マウントです。
- コイルばねを採用、ゴム・ウレタンなどの防振材に比べ、軽荷重・低周波振動に対応します。
- 振動を熱に変換して吸収する減衰材を内蔵し、搭載物の揺れを抑えます。



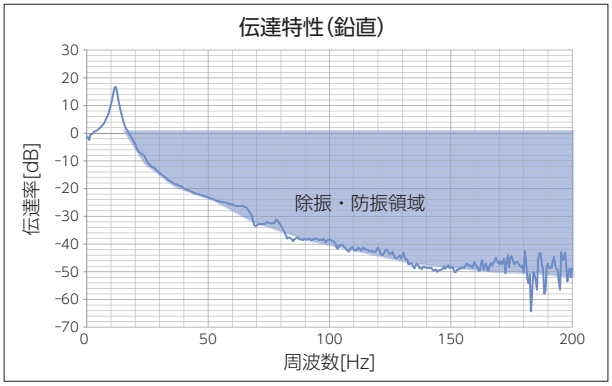
■仕様・価格表

＊ 標準在庫品

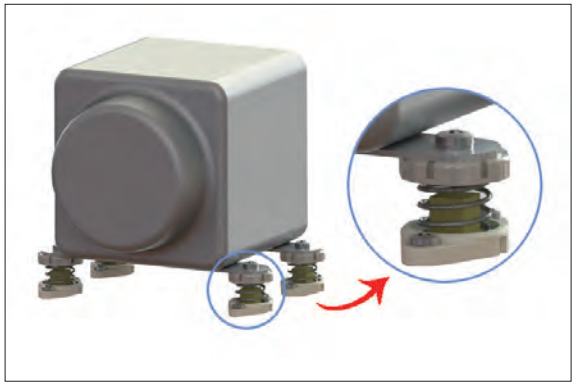
オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F	許容荷重 N	許容荷重 kgf	固有振動数 Hz	質量g	価格
＊126519	BMS-F325	23	39	23	21	3.2	30	2.9~4.9	0.3~0.5	11	8	1,190

※固有振動数は最大荷重搭載時の値です。
※Dは無荷重時の高さです。

■特性



■使用例

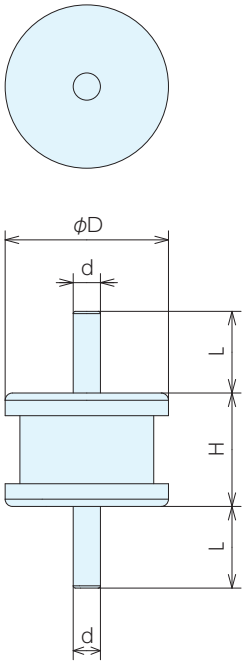


ビルトイン防振マウント(ステンレス金具) RoHS対応

NBK®

材　質　金具:ステンレス
　　防振材:エーテル系発泡ポリウレタン

- ●除振・防振効果の高い発泡ポリウレタン防振材を用いた組込み用のマウントです。
- ●低周波振動の除去
  ゴム系の防振材より優れた発泡ポリウレタンを素材に用いる事で、より低周波振動の除去ができます。
- ●高い対候性
  エーテル系ポリウレタンで、水や紫外線に強く、ゴムのような劣化がほとんどありません。
- ●広範囲の荷重に対応
  11N～580Nの幅広い荷重に対応しています。
- ●防振材の種類が豊富
  サイズ毎に4種類づつの防振材を準備。異なる荷重でもサイズの違いを最小限にできます。



■選定のポイント

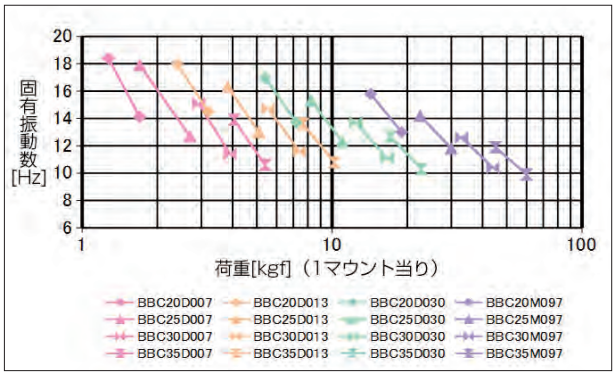
特性データのグラフより、マウントの固有振動数が、防振または除振したい振動周波数の1/2以下のものをお選びください。

【選定例】

1つのマウントにかかる荷重が5kg、回転数が1,800rpmのポンプの振動を防振したい場合

・ポンプから発生する振動周波数は1,800回転/60秒=30Hzとなります。
・従いまして、固有振動数が30Hz/2=15Hz以下のマウントを選定します。
このケースではBBC25D013(5kg搭載時の固有振動数13Hz)または、BBC35D007(5kg搭載時の固有振動数11Hz)が相当します。

■特性データ



■仕様・価格表

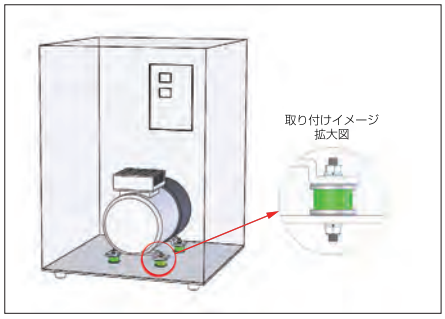
＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	防振材色	サイズ[mm]				許容荷重		固有振動数[Hz] ※1	対象振動周波数[Hz] ※2	防振材撓み量[mm] ※3	価格	
			D	d	H	L	N	kgf				1～9個	10個以上
＊127540	BBC20D007	ピンク	25	M5	18	16.5	11～ 16	1.2～ 1.7	14	28～	2	970	880
＊127541	BBC20D013	黄			17		23～ 31	2.4～ 3.2	15	29～	2	970	880
＊127542	BBC20D030	緑					52～ 70	5.4～ 7.2	14	27～	2	970	880
＊127543	BBC20M097	濃紫					130～180	14 ～19	13	26～	2	970	880
＊127544	BBC25D007	ピンク	31	M6	21	18	16～ 26	1.7～ 2.7	13	25～	2	1,290	1,170
＊127545	BBC25D013	黄					37～ 50	3.8～ 5.1	13	26～	2	1,290	1,170
＊127546	BBC25D030	緑					80～100	8.2～11	12	25～	2	1,290	1,170
＊127547	BBC25M097	濃紫					210～290	22 ～30	12	24～	3	1,290	1,170
＊127548	BBC30D007	ピンク	36	M6	25	18	28～ 38	2.9～ 3.9	12	23～	2	1,490	1,350
＊127549	BBC30D013	黄					53～ 72	5.5～ 7.4	12	23～	3	1,490	1,350
＊127550	BBC30D030	緑					110～150	12 ～16	11	22～	3	1,490	1,350
＊127551	BBC30M097	濃紫					320～430	33 ～44	10	21～	3	1,490	1,350
＊127552	BBC35D007	ピンク	41	M8	28	23	39～ 52	4 ～ 5.4	11	21～	3	1,910	1,730
＊127553	BBC35D013	黄					73～ 98	7.5～10	11	22～	3	1,910	1,730
＊127554	BBC35D030	緑					150～210	16 ～22	10	21～	3	1,910	1,730
＊127555	BBC35M097	濃紫					440～580	45 ～60	10	20～	4	1,910	1,730

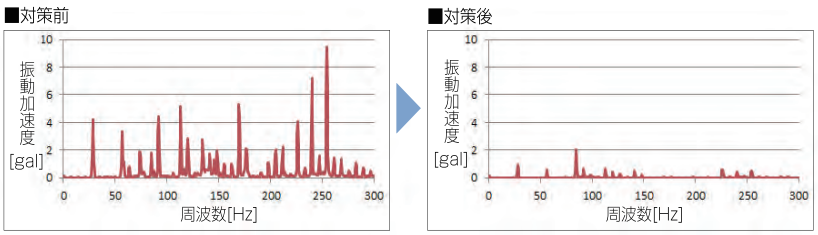
※1.固有振動数は最大の許容荷重を加えた時の計算値です。
※2.対象振動周波数は除振・防振の対象となる振動周波数です。
　最大の許容荷重を加えた時に鉛直方向の振動が1／2～1／3に低減される周波数を基準にしています。
※3.防振材撓み量は最大の許容荷重を加えた時の計算値です。

■実施例

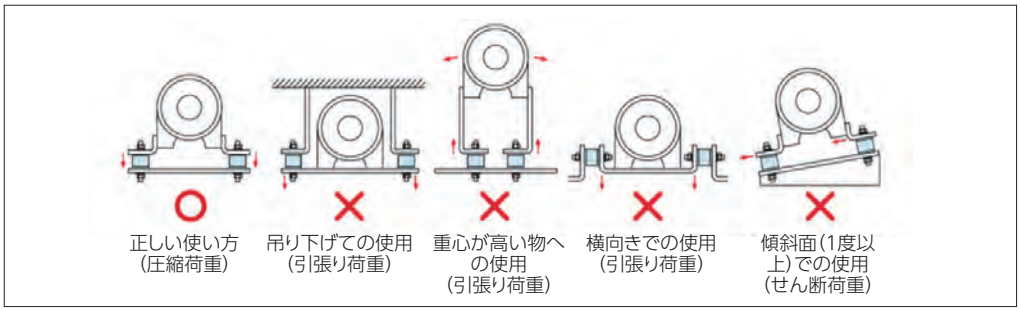
目　的	コンプレッサーの防振対策
対　策	コンプレッサーとベースの間にストッパー付きビルトイン防振マウントBBC35D013を4個設定
結　果	ベースに伝わるコンプレッサーの振動を減らすことができた。



ベースの振動加速度パワースペクトル



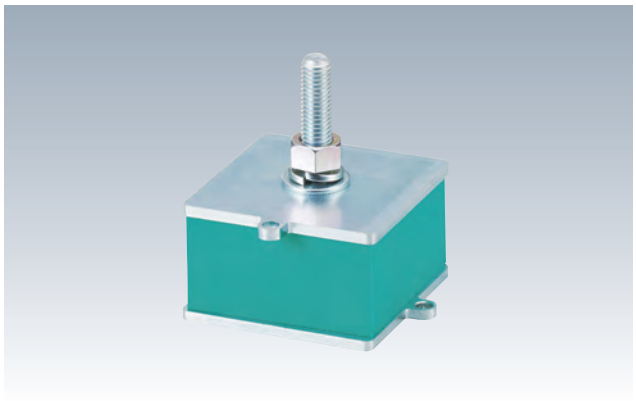
■使用上のご注意



●振動周波数がマウントの固有振動数の√2倍以下の場合には、振動が増幅します。
●許容荷重範囲内でお使いください。また、鉛直(圧縮)方向に荷重がかかるよう設置してください。
●引張り、せん断荷重がかかる状態でのご使用はできません(上の例をご覧ください)。また、輸送、保管時にも引張り、せん断荷重がかからないようにしてください。引張り、せん断荷重がかかるとマウントを破損する場合がございます。

ビルトイン防振マウント(中量型) RoHS対応

NBK®



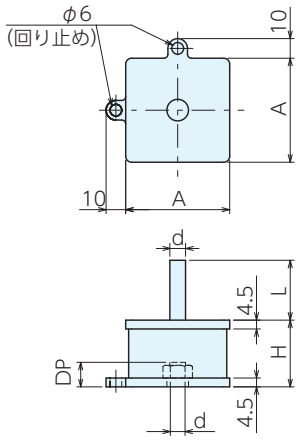
材　質　プレート：SPHC　ボルト / ナット：SWRCH10R
表面処理　三価クロメートメッキ

- 除振・防振効果の高い発泡ポリウレタン防振材を用いた組込み用のマウントです。
- 低周波振動の除去
  ゴム系の防振材より優れた発泡ポリウレタンを素材に用いる事で、より低周波振動の除去ができます。
- 広範囲の荷重に対応
  100N ～ 3100N の幅広い荷重に対応しています。
- 防振材の種類が豊富
  サイズ毎に 2 ～ 4 種類づつの防振材を準備。異なる荷重でもサイズの違いを最小限にできます。

【用途】

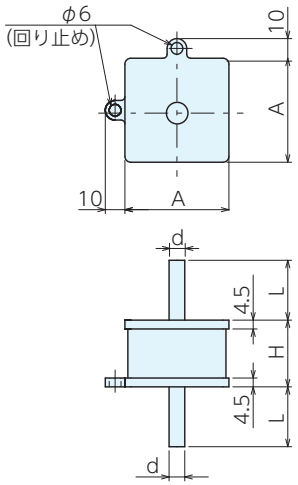
- 外部から伝わる振動の除去
  精密測定機、検査、加工機などへ外部から伝わる振動の除去
- 外部へ伝わる振動の抑制
  ポンプ、発電機などの振動源から外部に伝わる振動の抑制

ボルト／ナット

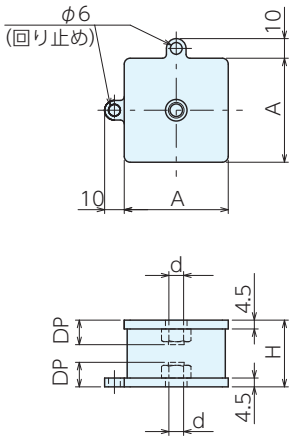


※ナット側固定用ボルトは
DP寸法内に収まるようにしてください。

ボルト／ボルト

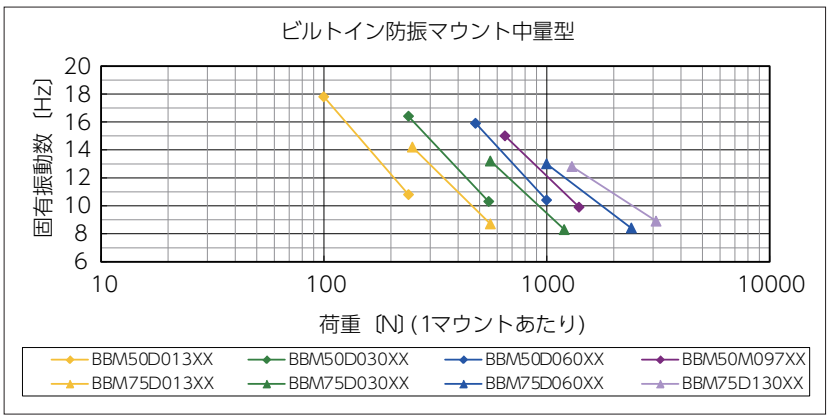


ナット／ナット



※固定用ボルトは
DP寸法内に収まるようにしてください。

■特性データ



■選定のポイント

左表より、搭載荷重に対するマウントの固有振動数を読み取り、除振、防振したい振動周波数の1/2(0.5倍)以下のものをお選びください。

選定例	1つのマウントにかかる荷重が300N、回転数が1,800rpmのポンプの振動を除振したい場合

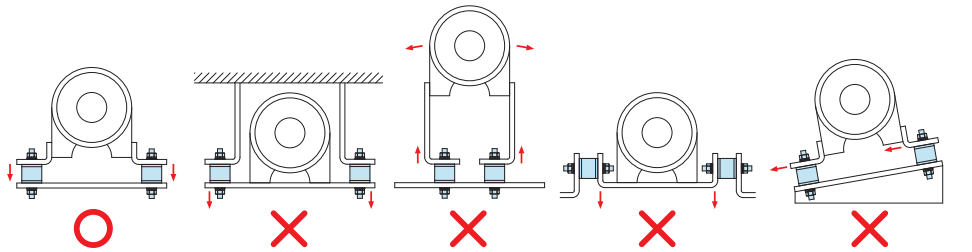
■ポンプから発生する振動周波数は1,800回転／60秒=30Hzになります。
従いまして、マウントは固有振動数が30Hz／2=15Hz　以下のものを選定します。

■このケースの場合BBM75D013(30N搭載時の固有振動数約13Hz)
または、BBM50D030(300N搭載時の固有振動数約15Hz)が相当します。

■仕様・価格表

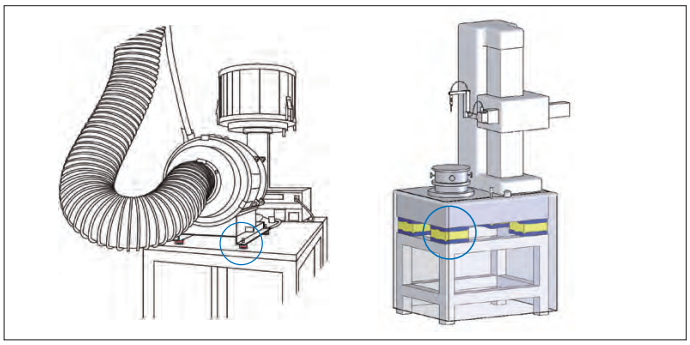
オーダーNo.	No.	防振材色	タイプ	サイズ[mm] A	H	d(並目)	L	DP	許容荷重 N	固有振動数 [Hz]※1	対象振動周波数 [Hz]※2	防振材撓み量 [mm]※3	質量g	価格
109414	BBM50D013NB	濃 黄	ボルトナット	53	34.0	M 8×1.25	30.5	8	100～240	11	22～	2	250	3,780
109415	BBM50D030NB	濃 緑							240～550	10	21～	3	260	3,890
109416	BBM50D060NB	濃 青							480～1000	10	21～	3	270	4,020
109417	BBM50M097NB	濃 紫							650～1400	10	20～	4	270	4,050
109418	BBM75D013NB	濃 黄		78	46.5	M12×1.75	50.5	12	250～560	9	17～	4	590	8,250
109419	BBM75D030NB	濃 緑							560～1200	8	17～	4	620	8,600
109420	BBM75D060NB	濃 青							1000～2400	8	17～	4	650	9,250
109421	BBM75D130NB	紫							1300～3100	9	18～	4	670	9,700
109422	BBM50D013BB	濃 黄	ボルトボルト	53	34.0	M 8×1.25	30.5	–	100～240	11	22～	2	260	3,960
109423	BBM50D030BB	濃 緑							240～550	10	21～	3	270	4,040
109424	BBM50D060BB	濃 青							480～1000	10	21～	3	280	4,200
109425	BBM50M097BB	濃 紫							880～1900	10	20～	4	280	4,110
109426	BBM75D013BB	濃 黄		78	46.5	M12×1.75	50.5	–	250～560	9	17～	4	630	8,500
109427	BBM75D030BB	濃 緑							560～1200	8	17～	4	660	8,900
109428	BBM75D060BB	濃 青							1000～2400	8	17～	4	690	9,500
109429	BBM75D130BB	紫							1300～3100	9	18～	4	720	9,850
109430	BBM50D013NN	濃 黄	ナットナット	53	34.0	M 8×1.25	–	8	100～240	11	22～	2	240	3,680
109431	BBM50D030NN	濃 緑							240～550	10	21～	3	250	3,810
109432	BBM50D060NN	濃 青							480～1000	10	21～	3	260	3,920
109433	BBM50M097NN	濃 紫							880～1900	10	20～	4	260	3,960
109434	BBM75D013NN	濃 黄		78	46.5	M12×1.75	–	12	250～560	9	17～	4	540	8,300
109435	BBM75D030NN	濃 緑							560～1200	8	17～	4	580	8,900
109436	BBM75D060NN	濃 青							1000～2400	8	17～	4	610	9,550
109437	BBM75D130NN	紫							1300～3100	9	18～	4	630	10,100

⚠ 使用上のご注意



- マウントの固有振動数が、除振したい振動周波数の1/√2(0.7倍)以上の場合は除振効果が得られず、振動が増幅します。
  マウントには圧縮方向の荷重がかかるようにご使用ください。
- 引張り、せん断荷重がかかる状態でのご使用はできません。(上の例をご覧ください)
  また、輸送、保管時にも引張り、せん断荷重がかからないようにしてください。引張り、せん断荷重がかかるとマウントが破損する場合がございます。

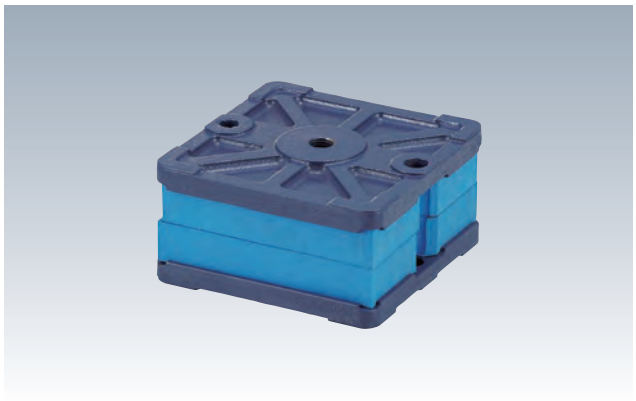
■使用例



重心が高い装置は装置内の重心に近い位置に防振製品を設置することにより、防振製品設置による装置の揺れが小さくなります。

ビルトイン防振マウント(重量型) RoHS対応

NBK®

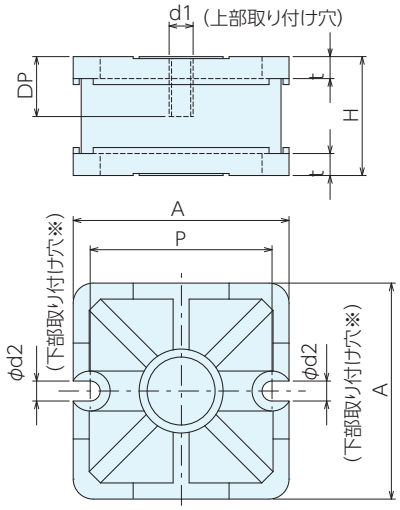


材　質　プレート:FC200　　表面処理　塗装

- 除振・防振効果の高い発泡ポリウレタン防振材を用いた組込み用のマウントです。
- 低周波振動の除去
  ゴム系の防振材より優れた発泡ポリウレタンを用いる事により低周波振動の除去ができます。
- 広範囲の荷重に対応
  400N～14700Nの幅広い荷重に対応しています。
- 防振材の種類が豊富
  サイズ毎に2～5種類の防振材を準備。異なる荷重でもサイズの違いを最小限にできます。
- ストッパー機構内蔵
  地震などの大きな揺れに対応するストッパー機構が内蔵されています。

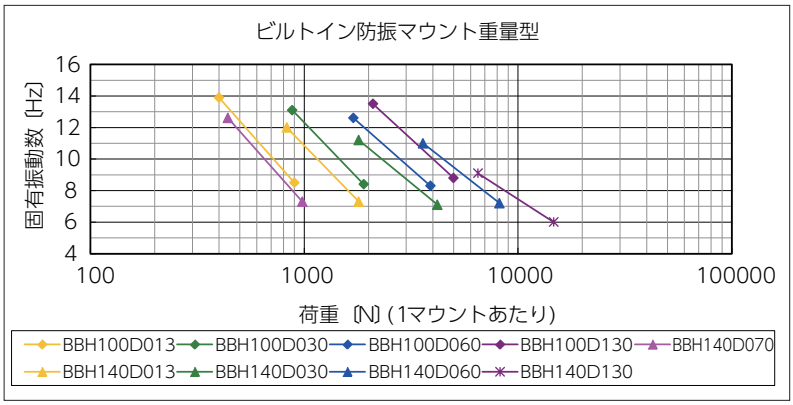
【用途】

- 外部から伝わる振動の除去
  精密測定機、検査、加工機などへ外部から伝わる振動の除去
- 外部へ伝わる振動の抑制
  ポンプ、発電機などの振動源から外部に伝わる振動の抑制



※六角穴付きボルト用

■特性データ



■選定のポイント

左表より、搭載荷重に対するマウントの固有振動数を読み取り、除振、防振したい振動周波数の1/2(0.5倍)以下のものをお選びください。

選定例	1つのマウントにかかる荷重が500N、回転数が2,400rpmのモーターの振動を防振したい場合

■モーターから発生する振動周波数は2,400回転／60秒=40Hzになります。
従いまして、マウントは固有振動数が40Hz／2=20Hz以下のものを選定します。

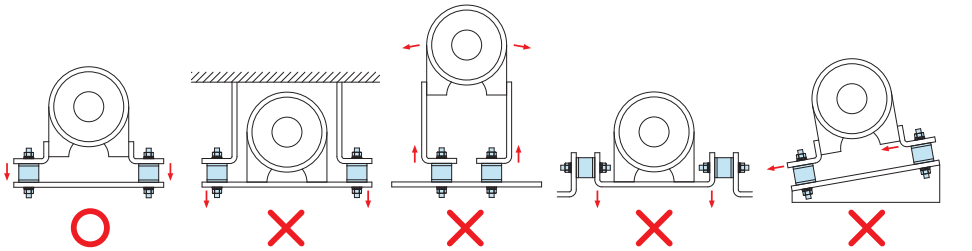
■このケースの場合BBH140D070(500N搭載時の固有振動数約12Hz)
または、BBH100D013(500N搭載時の固有振動数約13Hz)が相当します。

■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	防振材色	サイズ[mm] A	P	d1(並目)	d2	H	t	DP	許容荷重N	固有振動数 [Hz]※1	対象振動周波数 [Hz]※2	防振材撓み量 [mm]※3	質量 kg	価格
109438	BBH100D013	濃 黄	108	91	M12×1.75	10	55.5	9	15	400～ 900	9	17～	4	1.6	14,900
109439	BBH100D030	濃 緑								880～ 1900	8	17～	4	1.7	15,700
109440	BBH100D060	濃 青								1700～ 3900	8	17～	5	1.7	16,400
109441	BBH100D130	紫								2100～ 5000	9	18～	4	1.7	18,200
109442	BBH140D007	ピンク	148	126	M16×2.0	12	72.0	11	20	440～ 980	7	15～	5	3.5	19,400
109443	BBH140D013	濃 黄								830～ 1800	7	15～	5	3.5	22,600
109444	BBH140D030	濃 緑								1800～ 4200	7	14～	6	3.7	24,600
109445	BBH140D060	濃 青								3600～ 8200	7	14～	6	3.8	27,900
109446	BBH140M097	濃 紫								6500～14700	6	12～	9	3.9	25,800

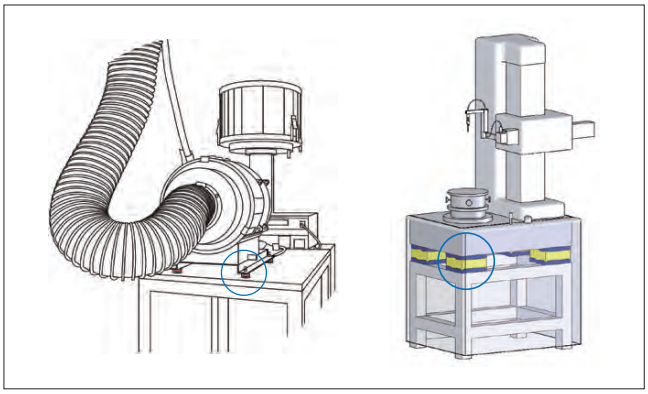
※1.固有振動数は許容荷重を加えたときの計算値です。
※2.対象振動周波数は除振・防振の対象となる振動周波数です。許容荷重を加えたときに振動が1/2～1/3に減衰される周波数を基準にしています。
※3.防振材撓み量は許容荷重を加えたときの計算値です。

⚠ 使用上のご注意



- マウントの固有振動数が、除振したい振動周波数の1/√2(0.7倍)以上の場合は除振効果が得られず、振動が増幅します。
  マウントには圧縮方向の荷重がかかるようにご使用ください。
- 引張り、せん断荷重がかかる状態でのご使用はできません。(上の例をご覧ください)
  また、輸送、保管時にも引張り、せん断荷重がかからないようにしてください。引張り、せん断荷重がかかるとマウントが破損する場合がございます。

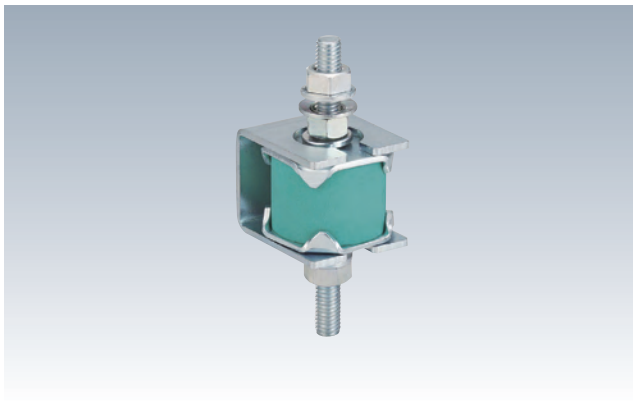
■使用例



重心が高い装置は装置内の重心に近い位置に防振製品を設置することにより、
防振製品設置による装置の揺れが小さくなります。

ストッパー付ビルトイン防振マウント(軽量型) RoHS対応

NBK®

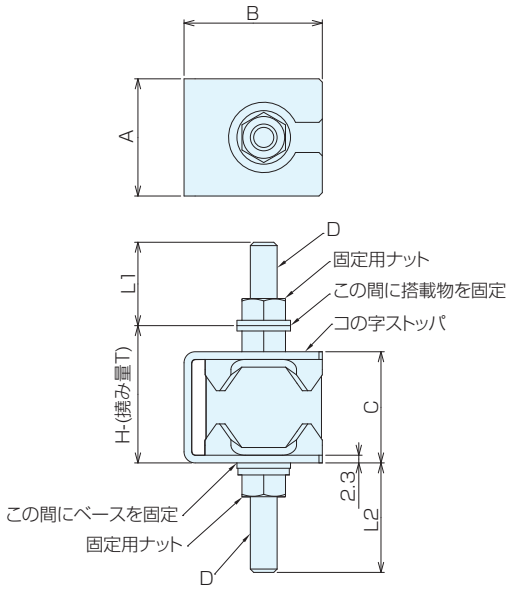


材　質　プレート:SPHC　ボルト:S20C

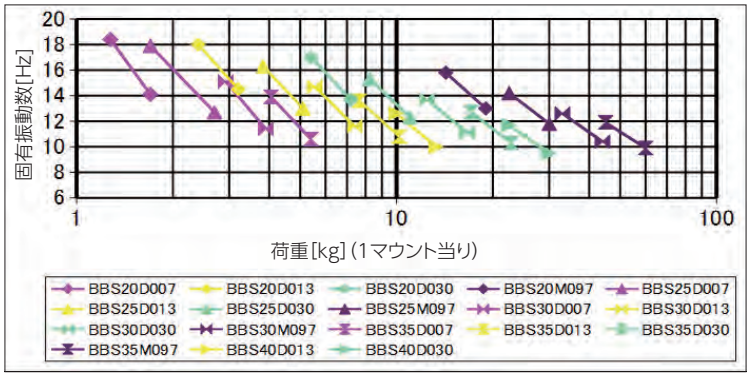
表面処理　三価クロメートメッキ

用　途　コンプレッサー・送風機・チラー・電動機など振動する機器から発生する振動の防振。
測定機・顕微鏡など振動を嫌う機器に伝わる振動の除振。

- 発泡ポリウレタン素材を用い、低周波の振動から低減できます。
- エーテル系ポリウレタンで、水や紫外線に強く、ゴムのような劣化がありません。
- 金具の接合に接着剤を用いておらず、接合部の劣化、剥がれの心配がありません。
- 搭載機器転倒防止用のストッパー機構が付いております。



■搭載荷重に対する各マウントの固有振動数のグラフ



■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	色	A	B	C	D	H	L1	L2	撓み量T ※1	許容荷重 N	許容荷重 kgf	固有振動数 Hz ※2	対象振動周波数 Hz ※3	質量 g	価格
121492	BBS20D007	ピンク	20	26.3	21.8	M5	25.6	17.3	21.1	2	11～ 16	1.2～ 1.7	14	28～	40	1,040
121493	BBS20D013	黄								2	23～ 31	2.4～ 3.2	15	29～	41	1,040
121496	BBS20D030	緑								2	52～ 70	5.4～ 7.2	14	27～	41	1,040
121497	BBS20M097	濃い紫								2	130～180	14.0～19.0	13	26～	42	1,040
121498	BBS25D007	ピンク	25	31.3	24.8	M6	30	20.9	26.1	2	19～ 26	2.0～ 2.7	13	25～	65	1,410
121499	BBS25D013	黄								2	37～ 50	3.8～ 5.1	13	26～	66	1,410
121500	BBS25D030	緑								2	80～100	8.2～11.0	12	25～	68	1,410
121501	BBS25M097	濃い紫								3	210～290	22.0～30.0	12	24～	70	1,410
121502	BBS30D007	ピンク	30	36.3	30.2	M6	35.4	20.2	25.4	2	28～ 38	2.9～ 3.9	11	23～	98	1,600
121503	BBS30D013	黄								3	53～ 72	5.5～ 7.4	12	23～	100	1,600
121504	BBS30D030	緑								3	110～150	12.0～16.0	11	22～	102	1,600
121505	BBS30M097	濃い紫								3	320～430	33.0～44.0	10	21～	106	1,600
121506	BBS35D007	ピンク	35	41.3	33.2	M8	40.8	22.8	30.4	3	39～ 52	4.0～ 5.4	11	21～	154	2,060
121507	BBS35D013	黄								3	73～ 98	7.5～10.0	11	22～	156	2,060
121508	BBS35D030	緑								3	150～210	16.0～22.0	10	21～	160	2,060
121509	BBS35M097	濃い紫								4	440～580	45.0～60.0	10	20～	166	2,060
121510	BBS40D013	黄	40	46.3	34.9	M8	42.5	22.8	30.4	3	95～120	9.7～13.0	10	20～	194	2,620
121511	BBS40D030	緑								3	200～280	21.0～29.0	10	19～	199	2,620

■選定のポイント

搭載荷重に対するマウントの固有振動数のグラフより、マウントの固有振動数が防振または除振したい振動周波数1／2以下のものをお選びください。

【選定例】1つのマウントにかかる荷重が5kg、回転数が1,800rpmのポンプの振動を防振したい場合

ポンプから発生する振動数は1,800回転/60秒=30Hzとなります。

従いまして、固有振動数が30Hz/2=15Hz以下のマウントを選定します。

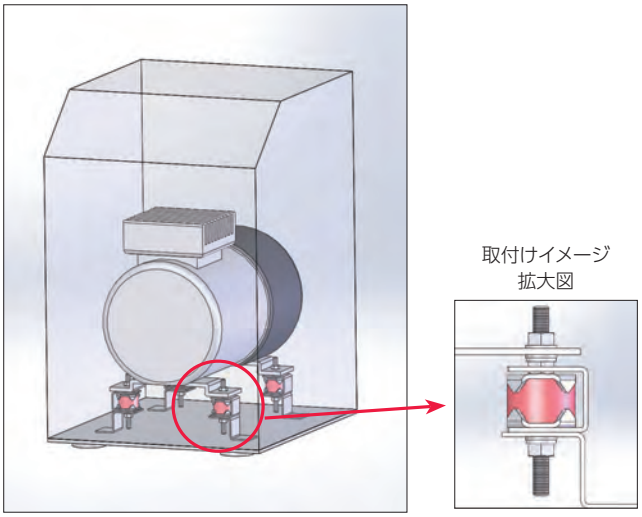
このケースではBBS25D013（5kg搭載時の固有振動数13Hz）または、BBS35D007（5kg搭載時の固有振動数11Hz）が相当します。

■実施例

【目的】コンプレッサーの防振対策

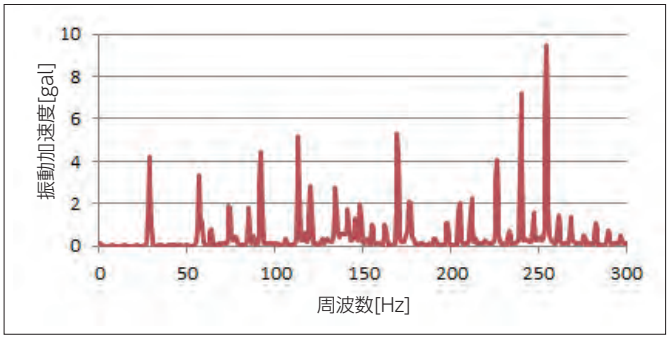
【対策】コンプレッサーとベースの間にストッパー付きビルトイン防振マウントBBS35D013を4個設置

【結果】ベースに伝わるコンプレッサーの振動を減らすことができた。（下のグラフはベース上で測定した鉛直方向の振動加速度）

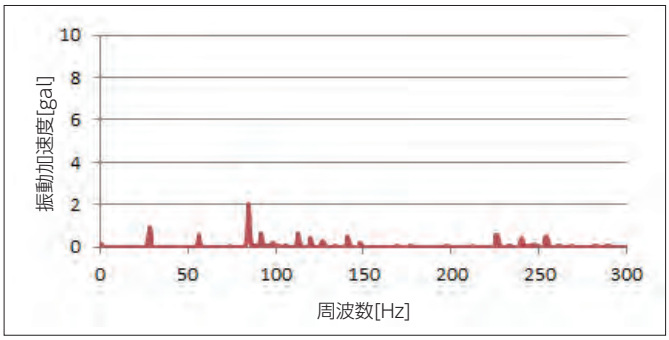


取付けイメージ
拡大図

■対策前



■対策後

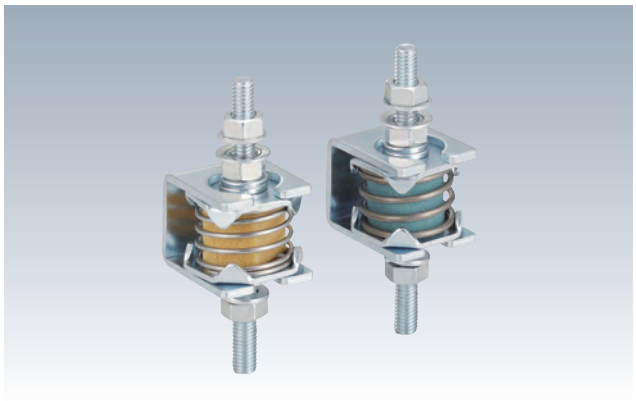


⚠ 使用上のご注意

- 振動周波数がマウントの固有振動数の2倍以下の場合には、振動が増幅します。
- 許容荷重範囲内でお使いください。また、鉛直・圧縮方向に荷重がかかるよう設置してください。軽すぎたり・重すぎたり・引っ張り荷重がかかるとストッパーに接触し、効果が得られません。また、搭載物が大きな振動を発生する場合にもストッパーに当り使用できない場合がございます。
- ストッパー機構は転倒のリスク低減を目的としており、安全を保障するものではございません。事故や損害の補償は負いません。

ハイブリッドビルトイン防振マウント(軽量型) RoHS対応

NBK®

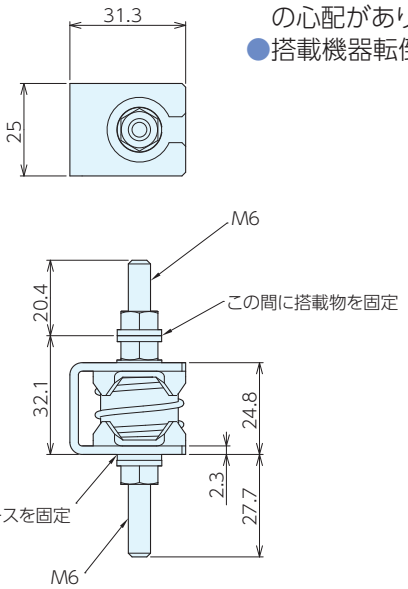


材　質　プレート :SPHC　ボルト :S20C　ばね :SUS

表面処理　三価クロメートメッキ

用　途　インライン型検査機・測定機・画像処理装置など振動を嫌う機器に伝わる振動の除振。
小型のポンプ・送風機・チラー・電動機など振動する機器から発生する振動の防振。

- ばねと防振材を併用したハイブリッド構造で、軽量の対象物でも高い除振効果が得られます。また、防振材の減衰効果でゆれが早く収まります。
- 対象の荷重が変わっても同一形状のため偏荷重の対象物にも取り付けが容易です。
- 金具の接合に接着剤を用いておらず、接合部の劣化、剥がれの心配がありません。
- 搭載機器転倒防止用のストッパー機構が付いております。

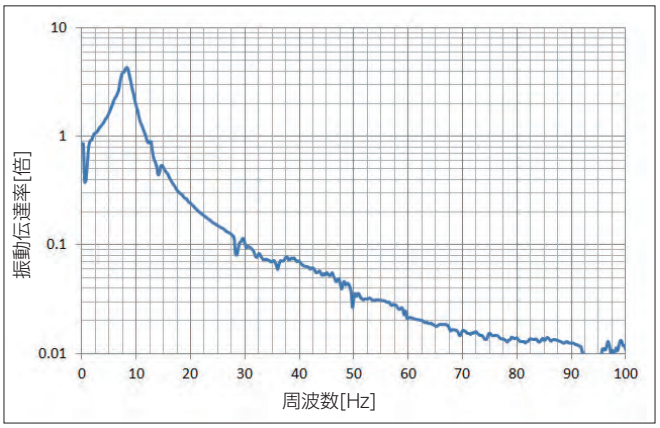


■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	許容荷重		撓み量※	固有振動数 Hz	質量 g	価格
		N	kgf				
121525	BBU25-075	4.91～7.36	0.50～0.75	1.5～4.5	8～12	72	3,190
121526	BBU25-110	7.36～10.8	0.75～1.10			72	3,190
121527	BBU25-160	10.8～15.7	1.10～1.60			74	3,190
121528	BBU25-220	15.7～21.6	1.60～2.20			74	3,190
121529	BBU25-360	21.6～35.3	2.20～3.60			76	3,190
121530	BBU25-500	35.3～49.1	3.60～5.00			74	3,190

※撓み量・固有振動数は計算値です。

■振動伝達率(代表データ)



読み方例:30Hzの振動の場合、振動伝達率は約0.1倍ですので、振動を1/10に低減できます。

■選定のポイント

仕様表より、適正な許容荷重のマウントを選定してください。マウントの固有振動数が、防振または除振したい振動周波数の1/2以下のものをお選びください。

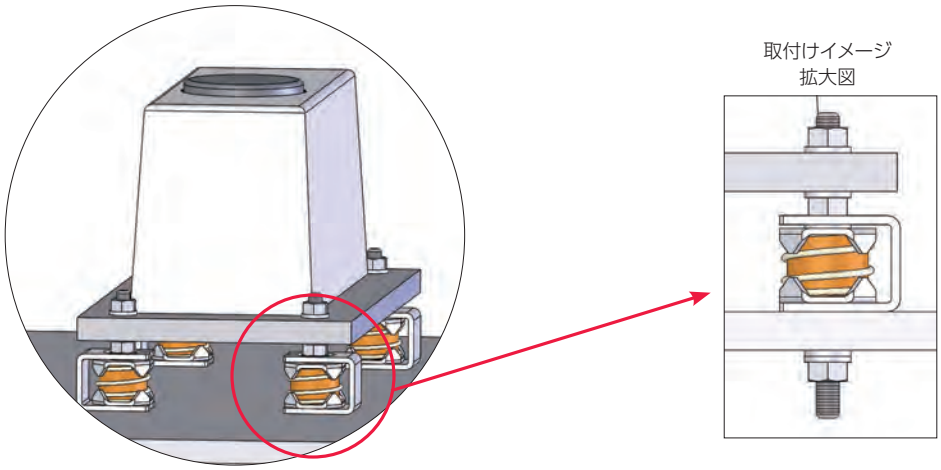
【選定例】
1つのマウントにかかる荷重が5kg、回転数が1,800rpmのポンプの振動を防振したい場合ポンプから発生する振動周波数は1,800回転/60秒=30Hzとなります。
従いまして、固有振動数が30Hz/2=15Hz以下のマウントを選定します。

■実施例

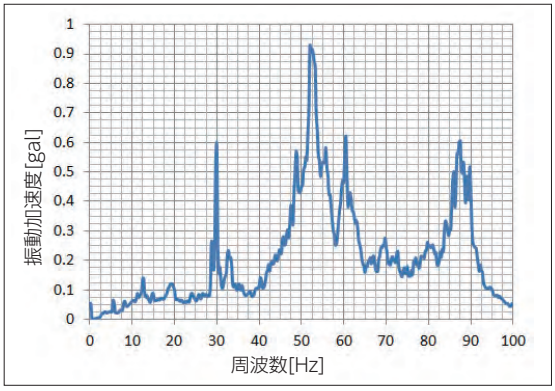
【目的】インライン型電子天秤の除振対策

【対策】ベースと電子天秤取付板の間に、ハイブリッドビルトイン防振マウントを4個設置

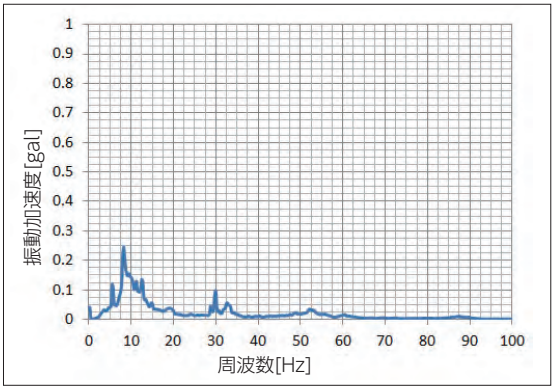
【結果】インライン型電子天秤に与える振動を除振することができた。



■床の振動



■電子天秤取付板上の振動

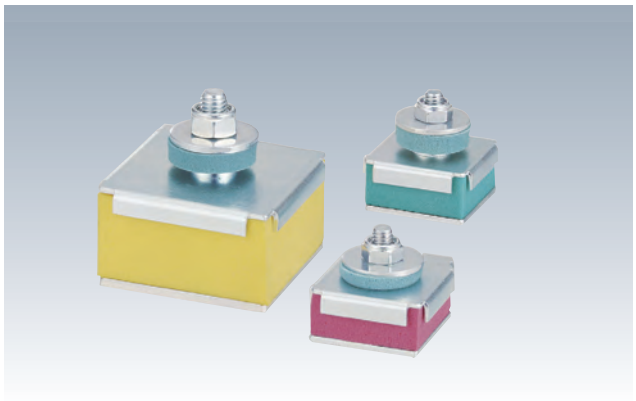


⚠ 使用上のご注意

- 振動周波数がマウントの固有振動数の√2倍以下の場合には、振動が増幅します。
- 鉛直・圧縮方向に荷重がかかるよう設置してください。搭載物が軽すぎたり、引っ張り荷重がかかるとストッパーに接触し、防振効果が得られません。
- ストッパー機構は転倒のリスク低減を目的としており、安全を保障するものではございません。事故や損害の補償は負いません。

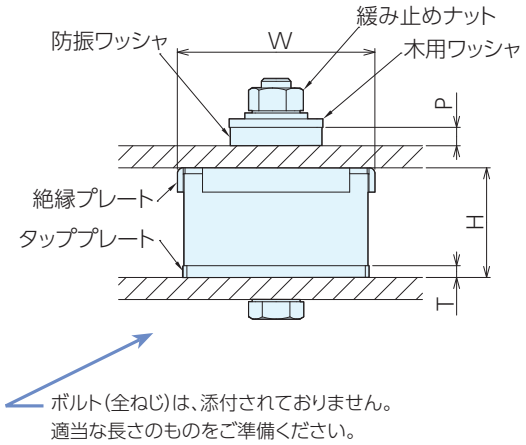
ボルトロック防振マウント(角型) RoHS対応

NBK®



材　質　プレート:SPHC　防振材:エーテル系発泡ポリウレタン
表面処理　三価クロメートメッキ
用　途　検査機・測定機・配電盤など振動を嫌う機器に伝わる振動の除振。
ポンプ・送風機・チラー・電動機など振動する機器から発生する振動の防振。

- エーテル系発泡ポリウレタンを用いた高性能で、耐久性に優れた防振マウントです。
- センターにボルト穴を設けており、ボルトを通して設置することにより、搭載物の　揺れを規制できます。また、規制がかかったときの衝撃を緩和する防振ワッシャを付属しています。
- ボルトを介して振動が伝わらない構造になっております。
- 取付け方法の変更により、吊り下げ防振・防振ワッシャとしてもご使用いただけます。



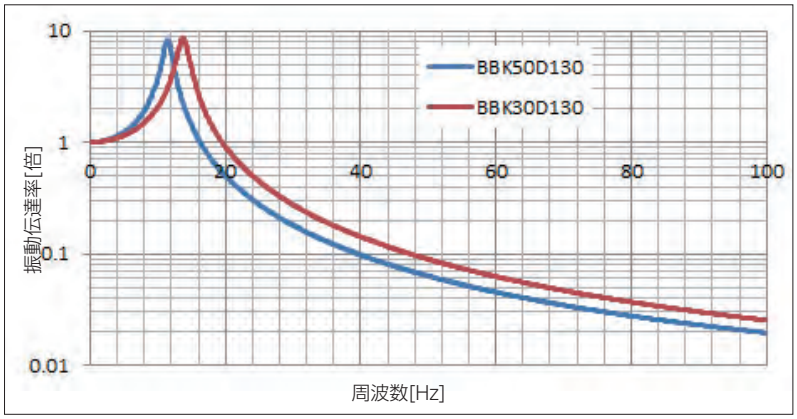
ボルト(全ねじ)は、添付されておりません。
適当な長さのものをご準備ください。

■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	色	W	H	P	T	適応ボルト	凸部高さ※1	取付穴※2	撓み量※3	許容荷重 N	許容荷重 kgf	質量 g	価格
121534	BBK30D007H1	ピンク	33.5	16	6	2.3	M6	2.5	φ12	～1.2	24.5～ 49.1	2.5～ 5	40	3,240
121535	BBK30D130H1	黄									49.1～ 98.1	5 ～10	41	3,340
121536	BBK30D300H2	緑									98.1～226	10 ～23	43	3,500
121537	BBK50D007H1	ピンク	54	31	6	3.2	M8	3	φ15	～2.5	68.7～147	7 ～15	141	5,150
121538	BBK50D130H2	黄									147 ～275	15 ～28	148	5,350
121539	BBK50D300H2	緑									275 ～589	28 ～60	157	5,600

※1.絶縁プレートの凸部の高さです。高さ以上の厚みのプレートに設置してください。
※2.絶縁プレートの凸部を穴にはめ込みます。
※3.防振材の撓み量で許容荷重を加えた時の計算値です。

■振動伝達率(代表データ)



※BBK50D130・BBK30D130共に最大許容荷重時。
読み方例:振動周波数が40Hzの場合、BBK50D130を用いると、振動伝達率は0.1倍ですので、振動を1/10に低減できます。

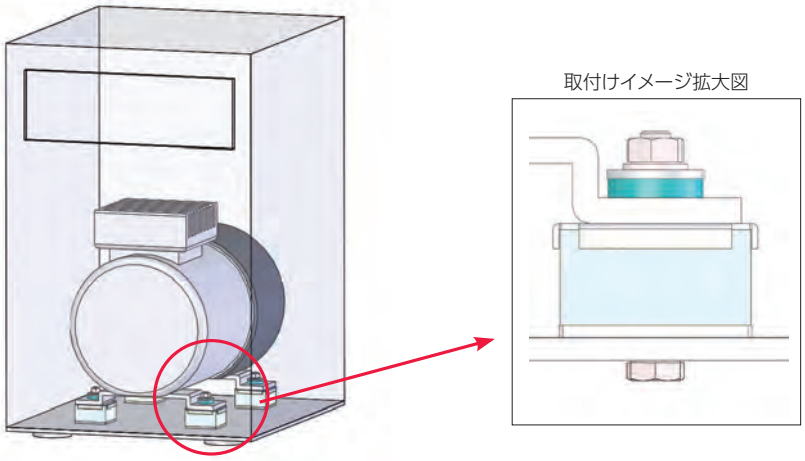
■実施例

【目的】圧縮機ユニットの防振対策

【対策】コンプレッサーとベースの間にボルトロック防振マウントを4個設置

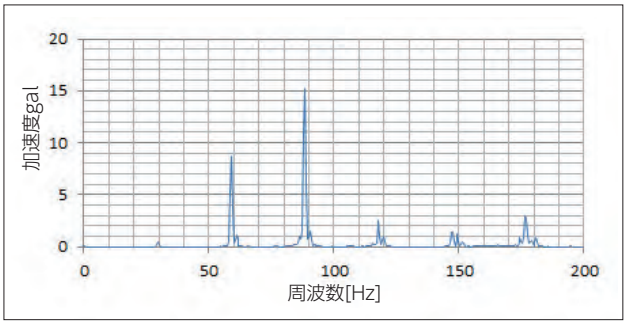
【結果】圧縮機ユニットに伝わるコンプレッサーの振動を減らすことができた。

（下のグラフはベース上で測定した鉛直方向の振動加速度）

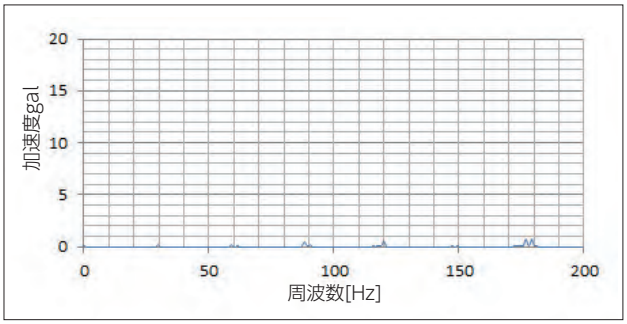


取付けイメージ拡大図

■対策前



■対策後



⚠ 使用上のご注意

- 振動周波数がマウントの固有振動数の√2倍以下の場合には、振動が増幅します。
- 防振ワッシャは隙間がなくなった位置に合わせます。締めこむと硬くなり、減衰性能が悪化します。
- 緩み止めナットを付属しておりますが、振動でずれる可能性がある場合にはダブルナットで固定してください。

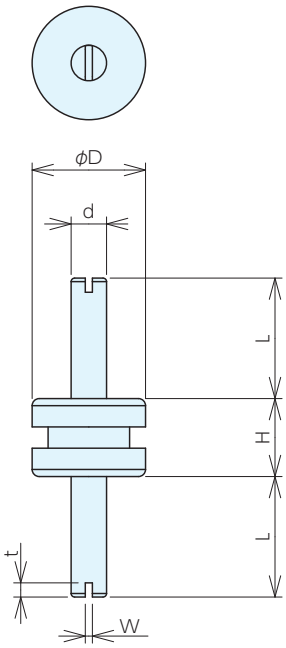
ビルトイン防振マウント(小型) RoHS対応

NBK®

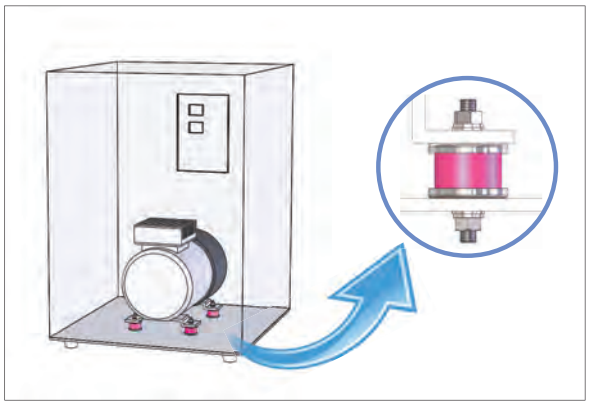
材　質　金具:ステンレス
防振材:エーテル系発泡ポリウレタン

用　途　コンプレッサー・送風機・チラー・電動機など振動する機器からの振動の防振。
測定機・顕微鏡など振動を嫌う機器に伝わる振動の除振。

- ●除振・防振効果の高い発泡ポリウレタン防振材を用いた組込み用のマウントです。
- ●低周波振動の除去
  ゴム系の防振材より優れた発泡ポリウレタンを素材に用いる事で、より低周波振動の除去ができます。
- ●高い対候性
  エーテル系ポリウレタンで、水や紫外線に強く、ゴムのような劣化がほとんどありません。



■使用例　小型コンプレッサーの防振

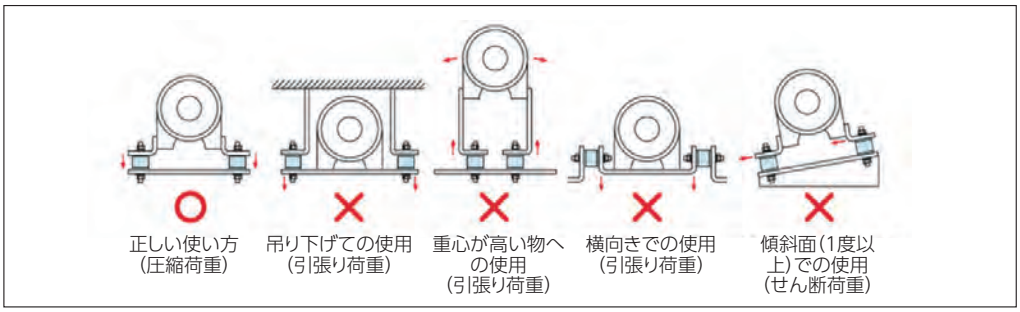


■仕様・価格表

＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	防振材色	サイズ mm						許容荷重		固有振動 Hz	質量g	価格	
			D	d	H	L	W	t	N	kgf			1～9個	10個以上
＊131029	BBC12D007	ピンク	16	M5	11	17	1	2	4～ 6	0.4～0.6	19～	13	930	840
＊131030	BBC16D007		20	M5	14	17	1	2	6～11	0.6～1.1	16～	16	970	880

■使用上のご注意



- ●振動周波数がマウントの固有振動数の√2倍以下の場合には、振動が増幅します。
- ●許容荷重範囲内でお使いください。また、鉛直(圧縮)方向に荷重がかかるよう設置してください。
- ●引張り、せん断荷重がかかる状態でのご使用はできません(上の例をご覧ください)。また、輸送、保管時にも引張り、せん断荷重がかからないようにしてください。
  引張り、せん断荷重がかかるとマウントを破損する場合がございます。

防振フット(軽量型) RoHS対応

NBK®

材　質　ボルト:45C　樹脂部:ポリアミド
表面処理　三価クロメートメッキ

●発泡ポリウレタンを用いた除振、防振効果の高いフット形状のマウントです。

低周波振動の除去が可能
●ゴム系の防振材より優れた発泡ポリウレタンを用いる事により低周波振動の除去ができます。

設置面への色移りがない
●除振材から設置床面への色移りがありません。

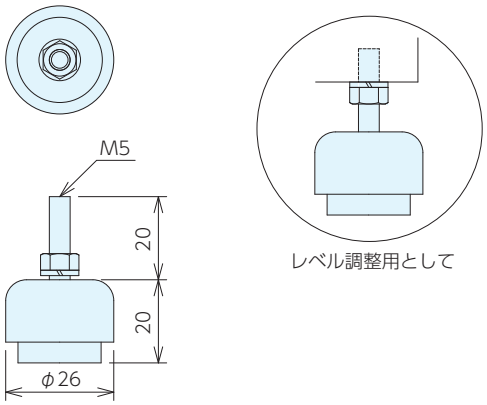
フットサイズは全種類同一です
●荷重にあわせて5種類(6.8N～180N)から選定でき、フットサイズは同一です。

樹脂カバー付き
●デザイン性に優れた樹脂カバーが付いています。

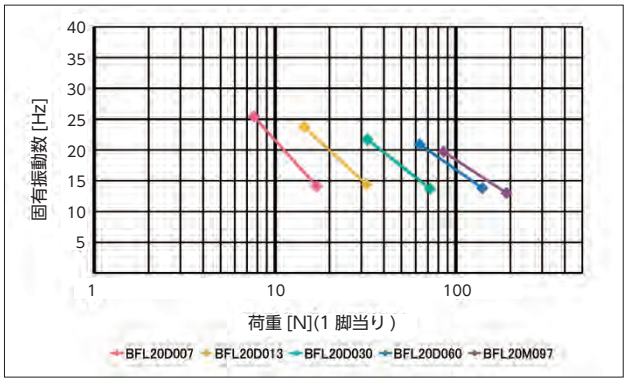
用　途

外部から伝わる振動の除去
●精密測定機、検査、加工機などの直置きの機器へ外部から伝わる振動の除去

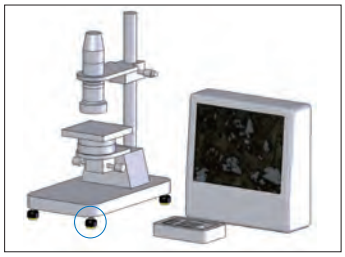
外部へ伝わる振動の抑制
●ポンプ、発電機など直置きの機器から外部に伝わる振動の抑制



■特性データ



■使用例



■仕様・価格表

＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	防振材色	ネジ径(並目)	許容荷重 N	固有振動数 [Hz]※1	対象振動周波数 [Hz]※2	防振材撓み量 [mm]※3	質量g	価格
＊109447	BFL20D007	ピンク	M5×0.8	6.8～ 16	14	28～	2	12	650
＊109448	BFL20D013	濃　黄	M5×0.8	13 ～ 31	14	29～	2	12	650
＊109449	BFL20D030	濃　緑	M5×0.8	31 ～ 70	14	27～	2	13	650
＊109450	BFL20D060	濃　青	M5×0.8	61 ～130	14	28～	2	14	650
＊109451	BFL20M097	濃　紫	M5×0.8	83 ～180	13	26～	3	14	650

※1.固有振動数は許容荷重を加えたときの計算値です。
※2.対象振動周波数は除振･防振の対象となる振動周波数です。許容荷重を加えたときに振動が1/2～1/3に減衰される周波数を基準にしています。
※3.防振材撓み量は許容荷重を加えたときの計算値です。

■選定のポイント

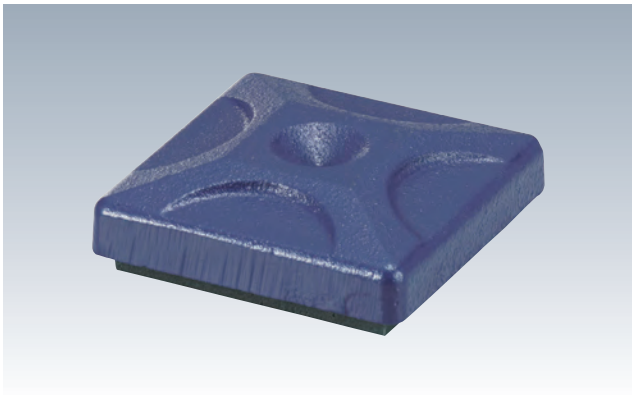
右表より、搭載荷重に対するマウントの固有振動数を読み取り、除振、防振したい振動周波数の1/2(0.5倍)以下のものをお選びください。
(ビルトイン防振マウント頁の選定例もあわせてご覧ください)

⚠ 使用上のご注意

- マウントの固有振動数が、除振したい振動周波数の1/√2(0.7倍)以上の場合は除振効果が得られず、振動が増幅します。
- 特にモーターやコンプレッサーなどで振動周波数(回転数)が変化するものに取り付けた場合、振動周波数がマウントの固有振動数付近になると搭載物が大きく揺れる場合がございますのでご注意ください。

防振フット(重量型) RoHS対応

NBK®



材　質 プレート:FC200　　表面処理 塗装

低周波振動の除去が可能
●ゴム系の防振材より優れた発泡ポリウレタンを用いる事により低周波振動の除去ができます。

クリープが少ない
●設置後のクリープ(撓み量の変化)が少ない。

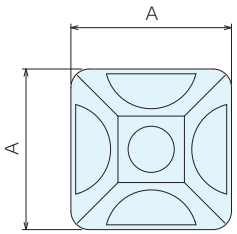
設置面への色移りがない
●防振材から設置床面への色移りがありません。

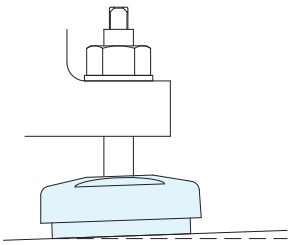
床面の傾斜を吸収
●フレキシブルボルト接続により床面の傾斜を吸収します。

【用途】

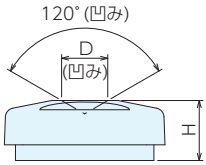
外部から伝わる振動の除去
●工作機械、産業機器、測定器、検査、加工機などへ外部から伝わる振動の除去

外部へ伝わる振動の抑制
●工作機械、産業機器、ポンプ、発電機などの振動源から外部に伝わる振動の抑制



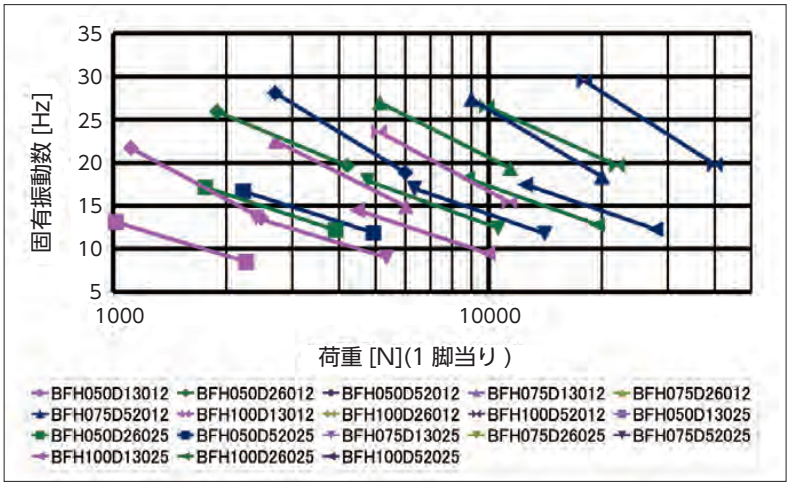


床面の傾斜（3度まで）を吸収



※レベリングボルトは添付されておりません。

■特性データ



■選定のポイント

左表より、搭載荷重に対するマウントの固有振動数を読み取り、除振、防振したい振動周波数の1/2(0.5倍)以下のものをお選びください。
(ビルトイン防振マウント頁の選定例もあわせてご覧ください)

⚠ 使用上のご注意

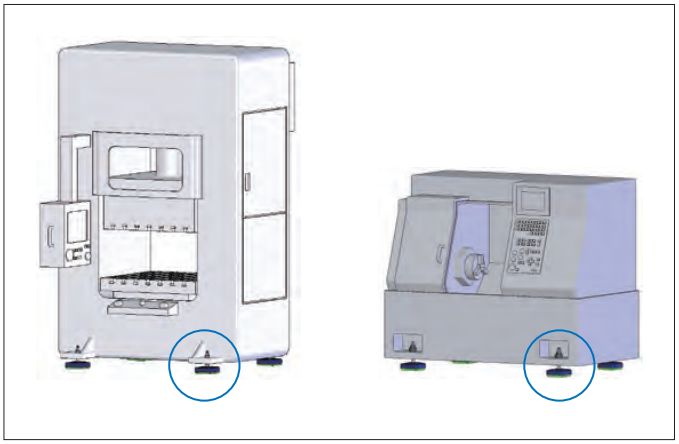
・搭載物がレベルの変化や揺れを嫌う場合は、固有振動数が高めのもの(許容荷重に余裕があるもの)を選定してください。ただし、マウントの固有振動数が、除振したい振動周波数の1/√2(0.7倍)以上の場合は除振効果が得られず、振動が増幅します。

■仕様･価格表

オーダーNo.	No.	防振材色	サイズ[mm]			許容荷重 N	固有振動数	対象振動周波数	防振材撓み量	質量kg	価格
			A	H	D		[Hz]※1	[Hz]※2	[mm]※3		
109452	BFH050D13012	紫	62	23.5	22	980～ 2300	14	27～	2	0.4	1,790
109453	BFH050D26012	深緑				1700～ 4100	20	39～	2	0.4	2,180
109454	BFH050D52012	濃紺				2600～ 5800	19	38～	2	0.4	3,040
109455	BFH075D13012	紫	87	27.5	25	2600～ 5800	15	30～	2	0.8	2,720
109456	BFH075D26012	深緑				4800～10700	19	39～	2	0.8	3,930
109457	BFH075D52012	濃紺				8800～19600	18	37～	2	0.8	5,450
109458	BFH100D13012	紫	112	33.5	32	4800～10700	15	31～	2	1.8	4,130
109459	BFH100D26012	深緑				9200～20600	20	39～	2	1.8	6,000
109460	BFH100D52012	濃紺				16600～38200	20	40～	2	1.8	8,600
109461	BFH050D13025	紫	62	36	22	970～ 2100	9	17～	5	0.4	2,170
109462	BFH050D26025	深緑				1600～ 3800	12	24～	3	0.4	3,020
109463	BFH050D52025	濃紺				2100～ 4800	12	24～	4	0.4	4,690
109464	BFH075D13025	紫	87	40	25	2200～ 5100	9	18～	5	0.9	3,560
109465	BFH075D26025	深緑				4400～ 9800	12	25～	3	0.9	6,300
109466	BFH075D52025	濃紺				6100～13700	12	24～	4	0.9	9,450
109467	BFH100D13025	紫	112	46	32	4300～ 9700	10	19～	4	1.9	5,600
109468	BFH100D26025	深緑				8300～18600	13	26～	3	1.9	9,450
109469	BFH100D52025	濃紺				11700～26400	12	25～	4	1.9	15,000

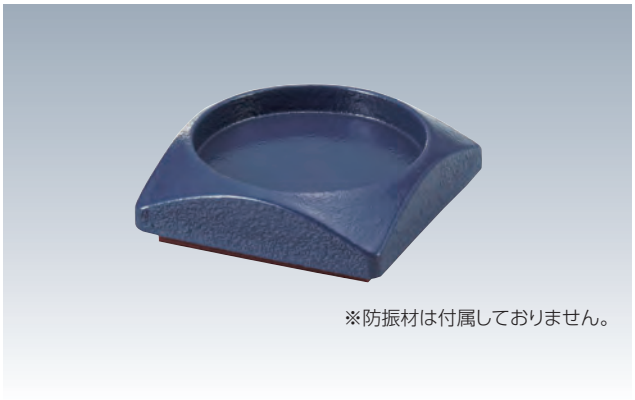
※1.固有振動数は許容荷重を加えたときの計算値です。
※2.対象振動周波数は除振･防振の対象となる振動周波数です。許容荷重を加えたときに振動が1/2～1/3に減衰される周波数を基準にしています。
※3.防振材撓み量は許容荷重を加えたときの計算値です。

■使用例



防振フットホルダ RoHS対応

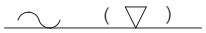
NBK®

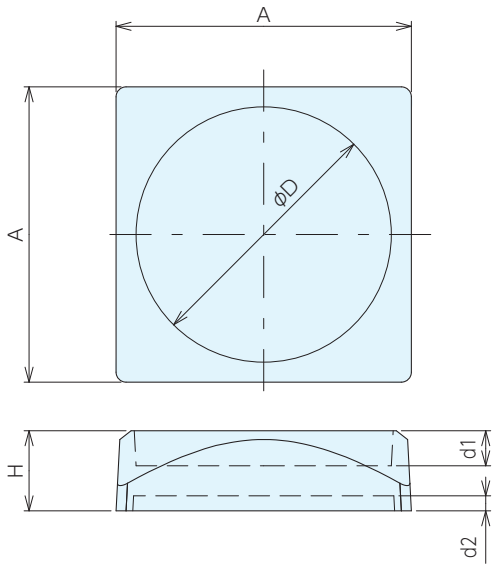


※防振材は付属しておりません。

材　質 ボディ:FC200
表面処理 塗装

- 装置のフットに装着する防振用マウントです。
- 装置のフットを活かして、後付けの防振対策ができます。
- 防振材はナベヤの豊富なラインナップから用途に合わせて選択できます。
- フットホルダに防振材を接着します。





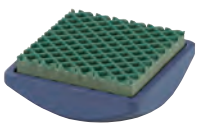
■仕様・価格表

＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	適応防振材サイズ	A	D	H	d1	d2	質量g	価格
＊127080	FH075	□ 75mm	90	75	23	10	6	580	1,920
127081	FH100	□100mm	119	100	32	14	6	1,580	3,440

d1:フット設置面までの深さ
d2:防振材貼り付け面までの深さ

■使用例



※防振材をカスタマイズ

■防振材の種類

防振材は以下の製品の中から選択してください。

コンプレッサー、電動機など振動を定周期で繰り返し発生する装置向け

品名　　：防振パッド（シロディン）
型番　　：GSD****
材質　　：発泡ポリウレタン
荷重範囲：18 ～ 1,400kgf
特長　　：弾性が高く、低周波の振動から除去ができる。

半導体設備、測定機など比較的移動荷重の少ない装置向け

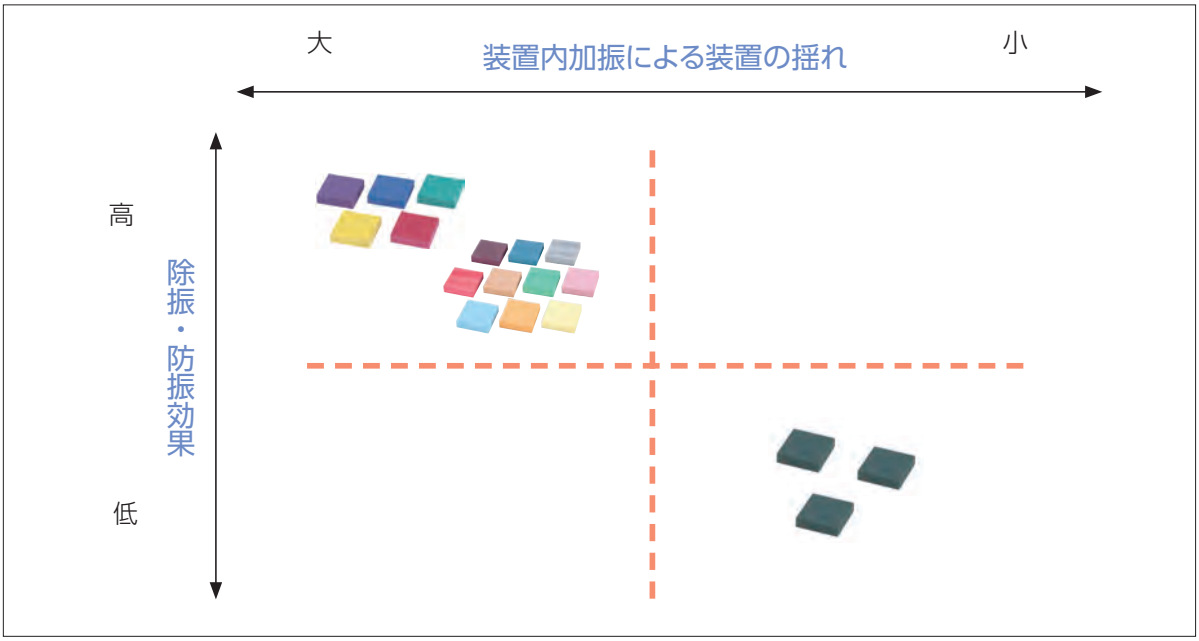
品名　　：防振パッド（シロマー）
型番　　：GSM***
材質　　：発泡ポリウレタン
荷重範囲：3 ～ 1,100kgf
特長　　：弾性と粘性を兼ね備え低周波振動から除去ができる。

工作機械、成型機、印刷機など剛性が高く、高周波の振動を発生する装置向け

品名　　：防振プレート
型番　　：B**
材質　　：NBR、コルク、ポリエステル繊維
荷重範囲：30 ～ 4,000kgf
特長　　：粘性が高く搭載装置の揺れや撓み量の変化が少ない。

※詳しくは各防振材のカタログをご覧ください。
※軽荷重の防振材をご使用の際は防振フットホルダの質量を考慮してください。
※上記に掲載されていない防振材をご希望の際は別途ご相談ください。

■防振材の特性

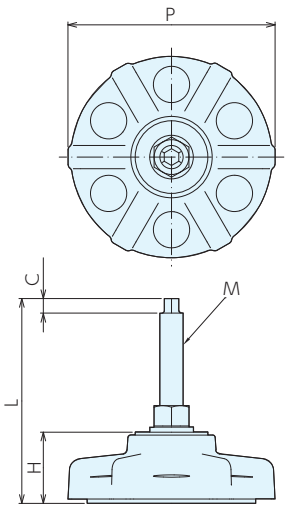


昇降付き防振フット(ダイヤル式) RoHS対応

NBK®

材　質　ボディ:FC250　ボルト:SS400　球面座金:S45C
表面処理　塗装　三価クロメートメッキ
用　途　産業機器の除振・防振・レベリング機構

- 耐久性・防振性能が高い、エーテル系発砲ポリウレタン防振材を用いております。
- ダイヤル形状の昇降機能により、容易にレベリングができます。
- スイベル機構により傾斜面(3度まで)に設置ができます。
- 床への色移りがありません。

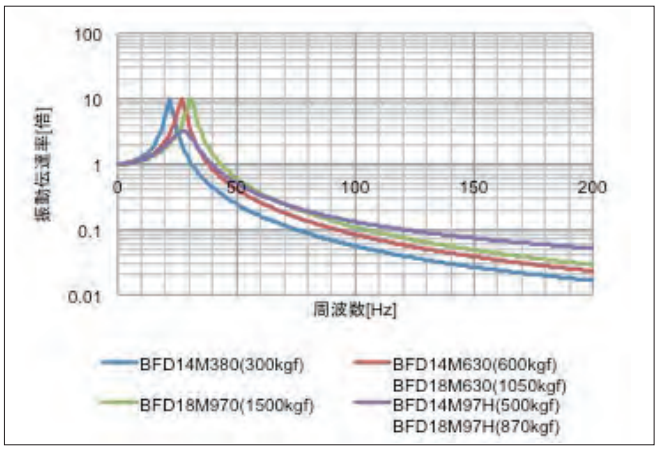


■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	タイプ	P	L	H	C	M	高さ調整量H	撓み量※1	許容荷重 N	許容荷重 kgf	固有振動数 HZ※2	質量 g	価格
121522	BFD14M380	標準	143	141	49	10	M16	19	0.6	1962~3924	200~400	17	2400	5,550
121523	BFD14M630	標準								3924~7848	400~800	20		5,750
121524	BFD14M97H	高減衰								3188~6377	325~650	25		7,100
125721	BFD18M630	標準	185	165	68	10	M20	25	0.6	6897~13734	700~1400	17	5300	9,800
125722	BFD18M970	標準								9810~19620	1000~2000	20		10,200
125723	BFD18M97H	高減衰								6377~12753	650~1300	25		12,200

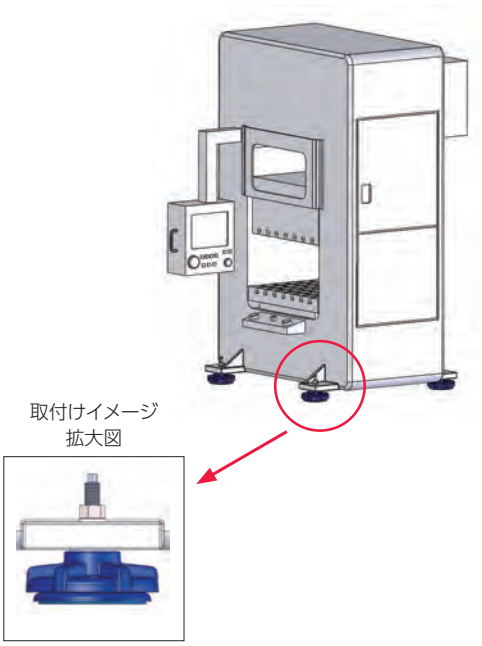
※1撓み量は最大の許容荷重を加えた時の防振材の撓み量(計算値)です。
※2固有振動数は最大の許容荷重を加えた時の値(計算値)です。

■特性データ

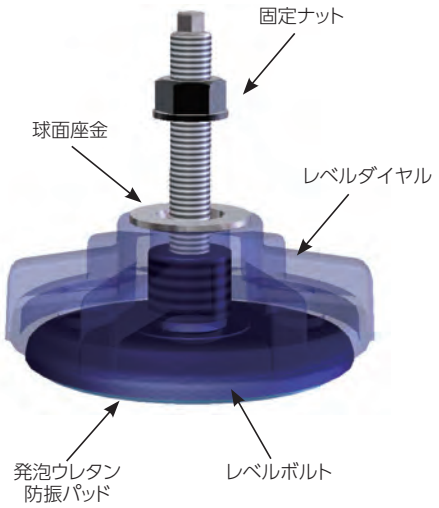


※防振機能よる振動の増減を表します。
　例えば、振動伝達率が0.1倍の場合、振動が0.1倍に減衰、2倍の場合、振動が2倍に増幅します。
※()内は想定荷重です。

■装置への搭載イメージ



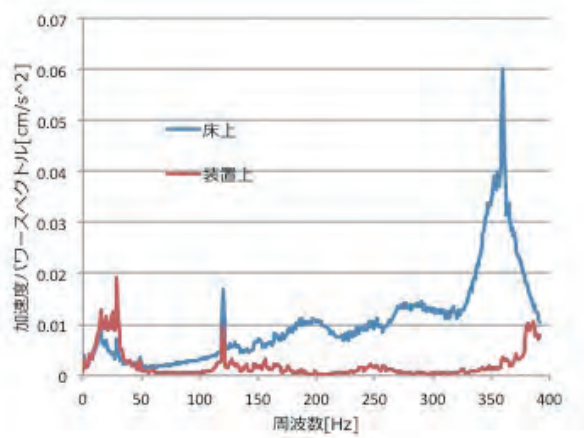
■構造



レベル出しする時は固定ナットを緩めレベルダイヤルを廻します。
(レベルダイヤル、球面座金部が上下します)
レベル出しが終わったら固定ナット締めます。

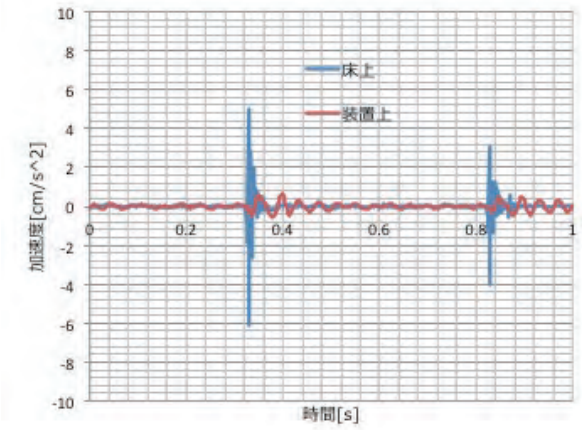
■事例

工場床振動の除去(BFD14M97H)



工場床上の振動とBFD14M97Hを設置した装置上の振動を加速度計で測定した結果です。

歩行振動の除去(BFD14M630)



装置の周囲を人が歩いた時の床上の振動とBFD14M630を設置した装置上の振動を加速度計で測定した結果です。

防振フットジャッキ RoHS対応

NBK®

材　質　BFJ:SS400　BFJ-S:SUS304
パッド:ポリウレタン製防振パッド

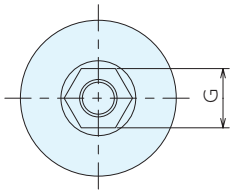
表面処理　BFJ:電着塗装　BFJ-S:電解研磨

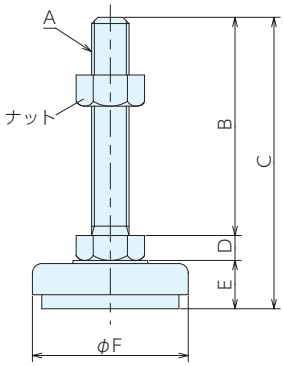
●各種産業機械の防振・除振

BFJ	
BFJ08060-017、BFJ12070-032 BFJ16070-045、BFJ20100-045	防振パッドGSD0300を使用
BFJ12070-060、BFJ16070-090 BFJ20100-090	防振パッドGSD0600を使用
BFJ12070-135、BFJ16070-200 BFJ20100-200	防振パッドGSD1300を使用

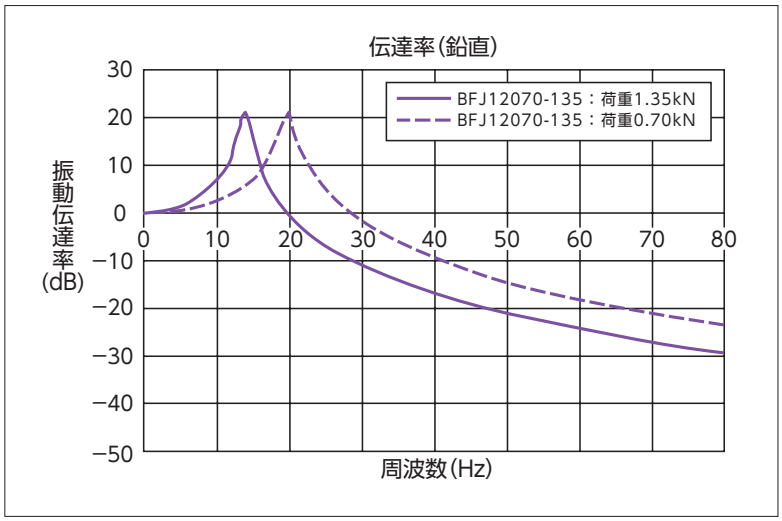
BFJ-S	
BFJ08060S-017、BFJ12070S-030 BFJ16070S-045、BFJ20100S-045	防振パッドGSD0300を使用
BFJ12070S-060、BFJ16070S-085 BFJ20100S-085	防振パッドGSD0600を使用
BFJ12070S-135、BFJ16070S-195 BFJ20100S-195	防振パッドGSD1300を使用

●レベル調整機構と防振機能を備えたフットジャッキです。
●ゴムパッドの製品と比較して高性能です。耐溶液性にも優れ、床への転写もありません。
●ボルトはフレキシブル接続になっていますので、床面の傾斜を吸収することができます。
●対象とする振動周波数、機械の種類、重量に合わせて3種類のパッドを使用しています。

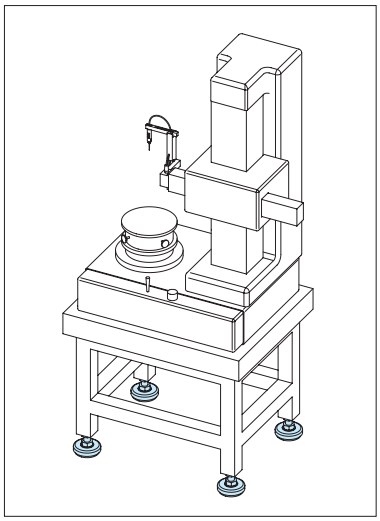




■伝達特性グラフ



■使用例



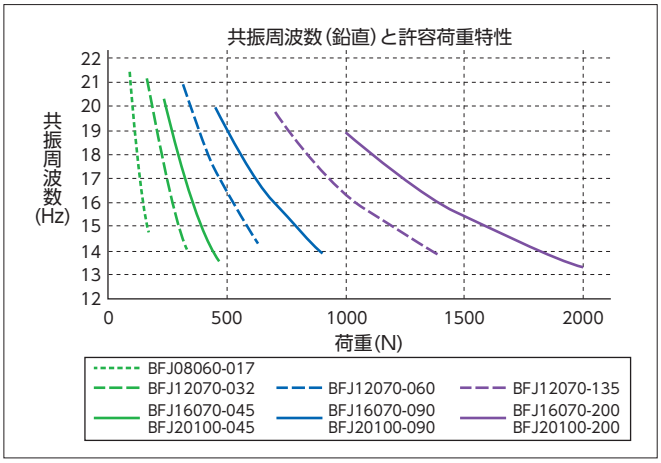
⚠ 取付上の注意

・レベル調整後、ナットを締めてジャッキを固定してご使用ください。固定されていないと、性能が発揮されない事があります。

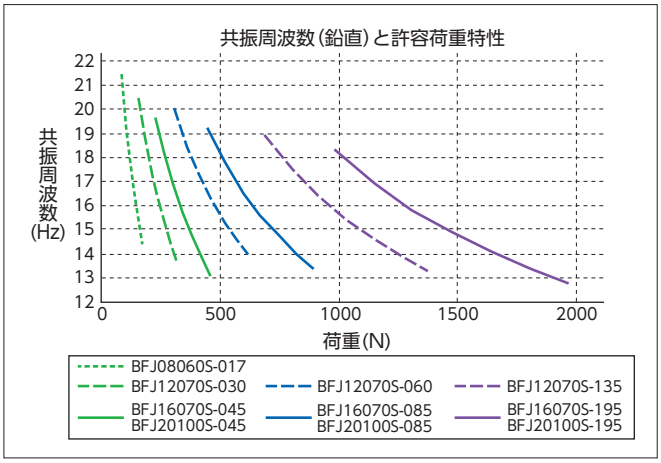
■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A(並目)	B	C	D	E	F	G	質量g	許容荷重kN	価格
100933	BFJ08060-017	M8×1.25	60	81	5.5	15.5	40	13	70	0.09～0.17	1,150
100934	BFJ12070-032	M12×1.75	70	93.5	8	15.5	50	19	150	0.17～0.32	1,420
100935	BFJ12070-060	M12×1.75	70	93.5	8	15.5	50	19	150	0.32～0.60	1,420
100936	BFJ12070-135	M12×1.75	70	93.5	8	15.5	50	19	150	0.70～1.35	1,450
100937	BFJ16070-045	M16×2.0	70	96.5	10	16.5	60	24	250	0.25～0.45	2,030
100938	BFJ16070-090	M16×2.0	70	96.5	10	16.5	60	24	250	0.45～0.90	2,100
100939	BFJ16070-200	M16×2.0	70	96.5	10	16.5	60	24	250	1.00～2.00	2,370
101984	BFJ20100-045	M20×2.5	100	130.5	13	17.5	60	30	400	0.25～0.45	2,250
101985	BFJ20100-090	M20×2.5	100	130.5	13	17.5	60	30	400	0.45～0.90	2,250
101986	BFJ20100-200	M20×2.5	100	130.5	13	17.5	60	30	400	1.00～2.00	2,250
101987	BFJ08060S-017	M8×1.25	60	81	5.5	15.5	40	13	70	0.09～0.17	1,950
101988	BFJ12070S-030	M12×1.75	70	94.5	8	16.5	50	19	150	0.16～0.30	2,510
101989	BFJ12070S-060	M12×1.75	70	94.5	8	16.5	50	19	150	0.31～0.60	2,510
101990	BFJ12070S-135	M12×1.75	70	94.5	8	16.5	50	19	150	0.70～1.35	2,510
101991	BFJ16070S-045	M16×2.0	70	97.5	10	17.5	60	24	260	0.23～0.45	3,900
101992	BFJ16070S-085	M16×2.0	70	97.5	10	17.5	60	24	260	0.45～0.85	3,900
101993	BFJ16070S-195	M16×2.0	70	97.5	10	17.5	60	24	260	1.00～1.95	3,900
101994	BFJ20100S-045	M20×2.5	100	131.5	13	18.5	60	30	420	0.23～0.45	4,370
101995	BFJ20100S-085	M20×2.5	100	131.5	13	18.5	60	30	420	0.45～0.85	4,370
101996	BFJ20100S-195	M20×2.5	100	131.5	13	18.5	60	30	420	1.00～1.95	4,370

■プレート別特性データ(BFJ)

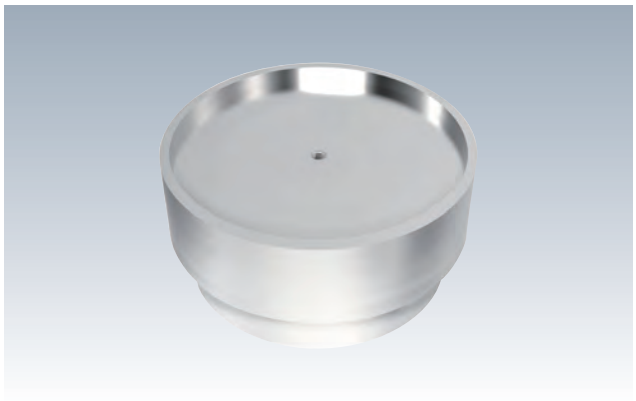


■プレート別特性データ(BFJ-S)



低床除振フットマウント RoHS対応 NEW

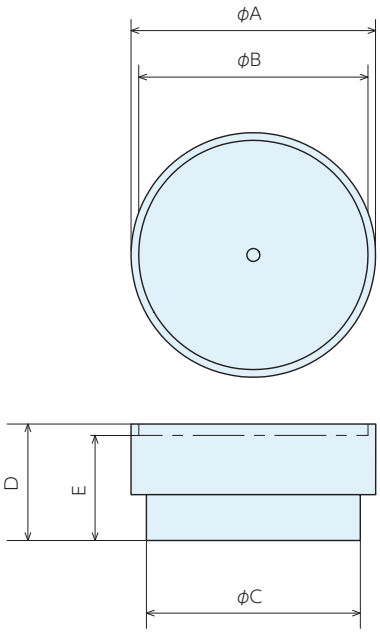
NBK®



材　質　ケース：A5052　防振材：ばね・減衰材
表面処理　ケース：アルマイト処理

●振動を嫌う精密機器に最適です。
床やテーブルから伝わる振動を減衰することにより、高倍率の顕微鏡、表面粗さ計など精密検査機器の性能が発揮できます。
●装置の脚に直接搭載ができるため除振台と比較し、省スペースで簡易的な設置が可能。
●設置高さ:18～27mmの薄型設計です。

【用途】
除振:精密加工機械、超精密測定機、半導体製造、液晶製造、検査装置など嫌振機器
防振:コンプレッサー、真空ポンプ、油圧ポンプ、高速パンチプレスなど振動を発生させやすい機器



■サイズ表

No.	A	B	C	D	E
VFML 55	64	60	56	22～31	18～27 (使用高さ)
VFML 80					
VFML104					

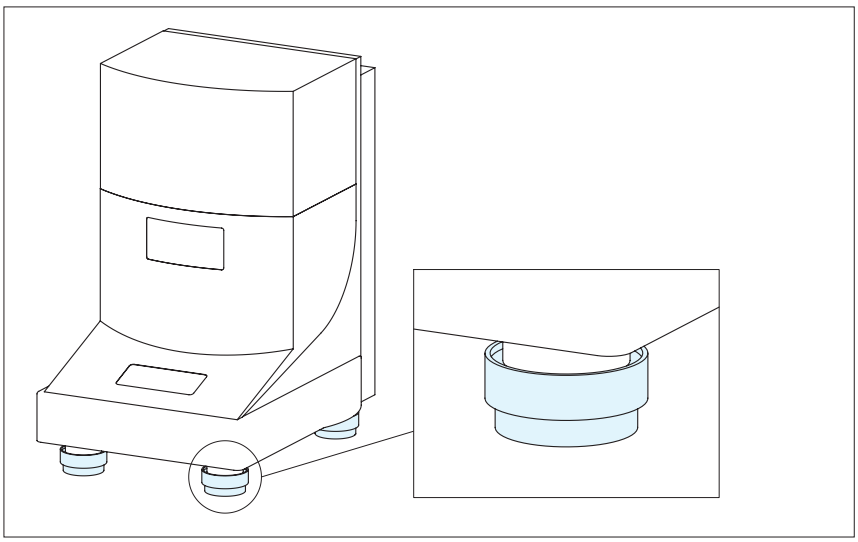
■仕様・価格表

＊標準在庫品

オーダーNo.	No.	許容荷重N	外径φ	適応フット径φ	設置高さ	質量kg	価格
＊161138	VFML 55	37～ 73	64	60未満	18～27(使用高さ)	0.5	21,500
＊161139	VFML 80	62～ 98	64	60未満	18～27(使用高さ)	0.5	22,000
＊161140	VFML104	86～122	64	60未満	18～27(使用高さ)	0.5	22,500

■使用例

顕微鏡の脚に設置することで、振動による画像のブレを低減し、高倍率で測定することができます。



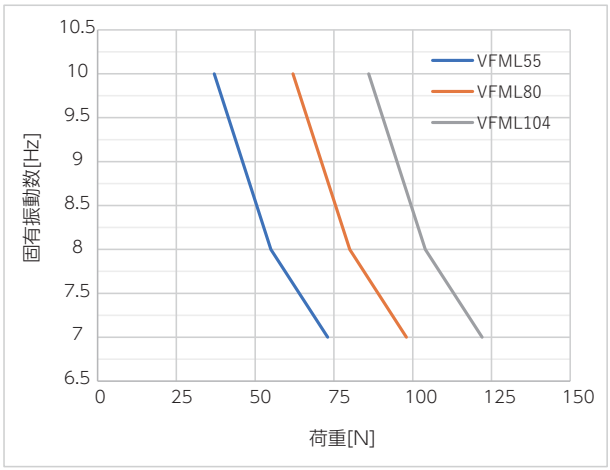
■取付方法

水平な場所に低床除振フットマウントを設置し、装置の脚を載せて使用します。

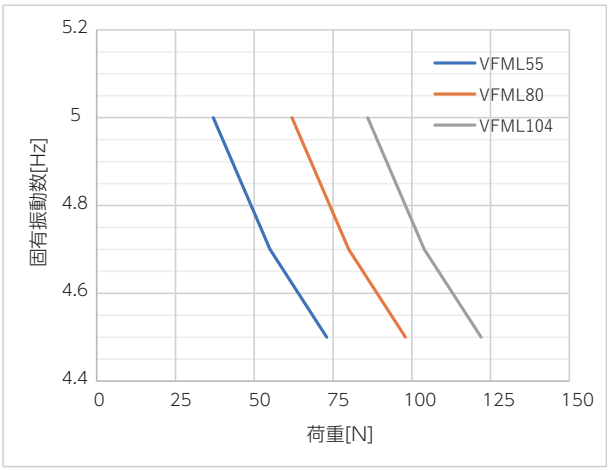
※低床除振フットマウントにはレベル調整機能はございません。
　レベル調整をされる場合は設備内蔵のレベル調整機能をご使用ください。

■特性グラフ

●鉛直性能



●垂直性能



■特注対応

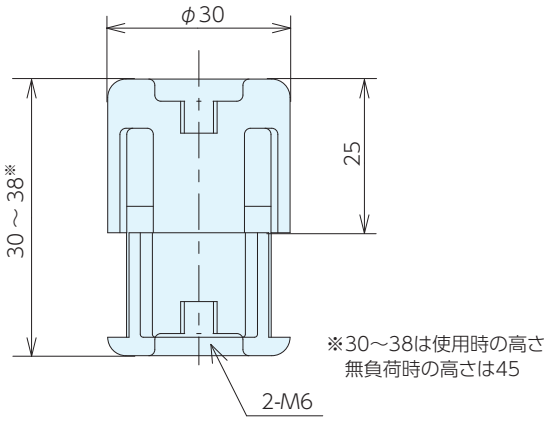
●最適な許容荷重範囲の製品がない場合は、別途対応可能な製品を製作します。(2か月～)
●装置に組込みが可能な仕様への変更も承ります。技術お問合せまたはお電話にてご相談ください。

防振マウント(軽量型) RoHS対応

NBK®

材　質　上部・下部ケース:ABS樹脂　スペーサー:ABS樹脂
スプリング:SWP-A　ネジ部:真鍮　防振材:粘弾性材

- 軽荷重用防振・除振マウントです。従来の防振マウントでは対応できなかった300gの軽荷重から使用できます。
- 使用周波数は水平9Hz／鉛直10Hz～の低い領域から防振・除振ができます。
- ゴム・ゲル系の防振材と比べ、バネ定数が約1／10の金属バネを使用して固有振動数を低くしております。
- 金属バネで問題になりますサージングを粘弾性防振材で抑えます。
- 3軸方向の防振・除振ができます。
  モーターなどが発生する振動は、上下方向だけではありません。水平・垂直成分の振動です。
- 垂直方向と同じように水平方向も高い防振・除振能力を発揮いたします。
- ケース外側に荷重の使用範囲目盛りがあり適性を確認できます。
  防振マウントは、適正な荷重範囲で使用することにより防振・除振効果を発揮します。
  設計通りの荷重が載ったことを目視で確認ができます。



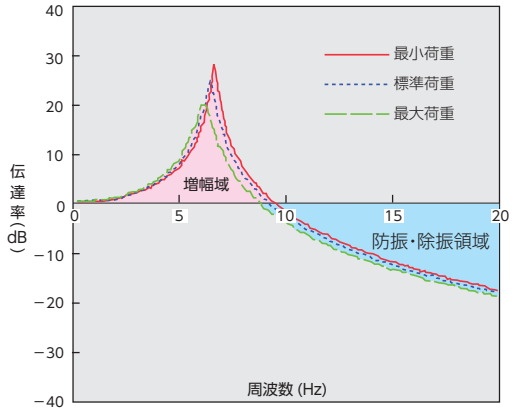
※30～38は使用時の高さ
無負荷時の高さは45

■仕様・価格表

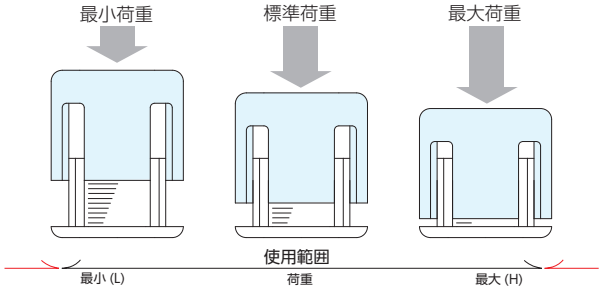
＊ 標準在庫品

オーダー No.	No.	本体色 (上部ケース)	許容荷重 N	バネ定数 N/mm±10%	使用可能周波数 Hz(水平/鉛直方向)	振動伝達率 (30Hz 以上)	推奨使用 温度℃	質量g	価格
＊978840	BML03	灰色	2.1～ 4.4	0.29	9.0～/10.0～	Tr=1/20	20～28	20	4,190
＊978841	BML05	黄色	3.5～ 7.3	0.49					4,190
＊978842	BML10	青色	6.9～14.0	0.98					4,190
＊978843	BML25	赤色	15.0～30.0	2.06					4,190
＊978844	BML50	緑色	31.0～64.0	4.31					4,190

■積載荷重による防振／除振特性:鉛直方向



※防振マウントにかかる荷重により防振特性は変化します。



- 荷重が最小荷重より小さいとき、バネはたわまず防振・除振効果は発揮しません。
- 荷重が最大荷重より大きいとき、バネはこれ以上たわむことができず防振・除振効果は発揮しません。

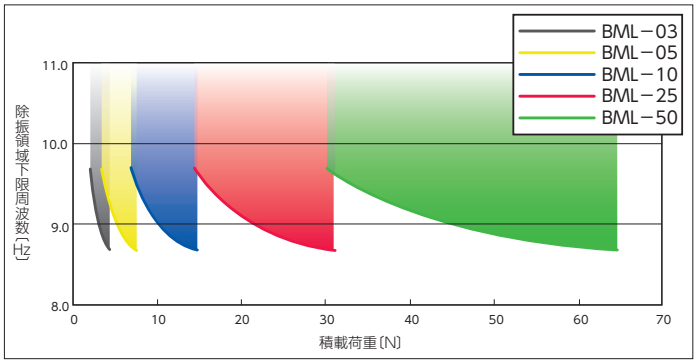
このような場合は、荷重に合った防振マウントに交換してください。

■選定方法

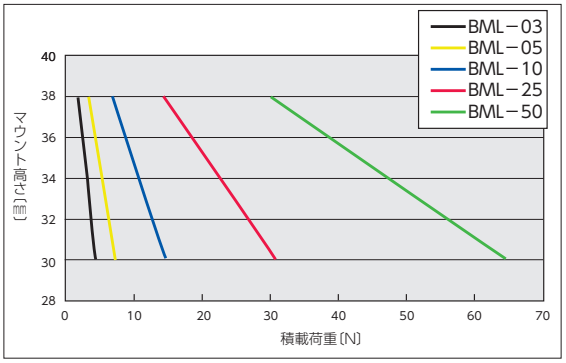
防振マウントによる防振効果(振動伝達率)は、許容荷重と対象物の加振周波数(振動数)により決定されます。
防振マウント1個あたりの許容荷重と、対象物の周波数から最適な防振マウントを選定してください。

①防振マウント1個あたりの積載荷重を調べてください。　　単位(N)　積載荷重／支持箇所
②防振対象物の加振周波数(Hz)を調べてください。　　加振周波数(Hz)=機器回転数(rpm)／60(秒)
③荷重と防振下限周波数のグラフから適正な形式を選定してください。
④仕様形式と荷重から防振マウントの高さを確認いただき、取り付けができるか確認ください。
※記載の数値は全て計算値であり、保証値ではありません。

■荷重と防振下限周波数

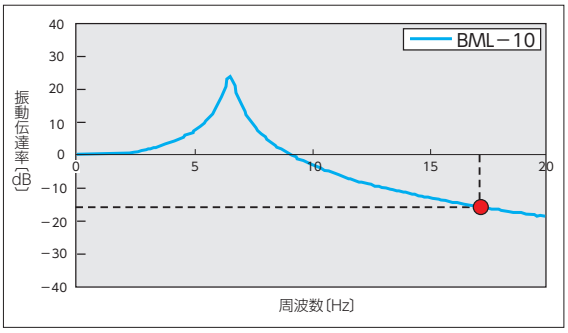


■荷重と防振マウント高さ

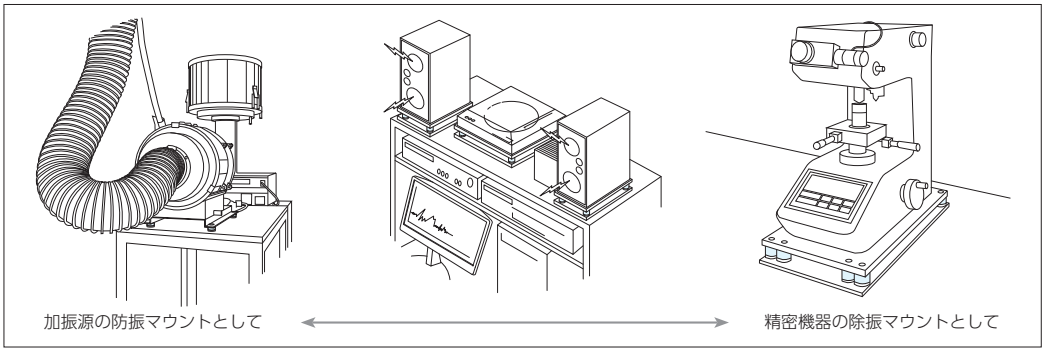


例：
① 5kgのモーターを5箇所で受ける場合、防振マウント1個あたりの積載荷重は10Nになります。
② 周波数＝1秒間の振動数
1000rpmのモーターの場合　1000(rpm)／60(s)＝16.7(Hz)
③ 荷重と防振下限周波数のグラフから
10N・16.7Hz ＞ 10Hz　で使用形式は　BML－10になります。
④ 荷重と防振マウントの高さのグラフから、取り付け時のマウント高さは35㎜になります。
⑤ 予想防振効果は、防振／除振特性グラフより
振動伝達率は約－18dB(1／8)になります。

■防振/除振特性:鉛直方向(BML-10)



■使用例



防振マウント(軽量型) RoHS対応

NBK®

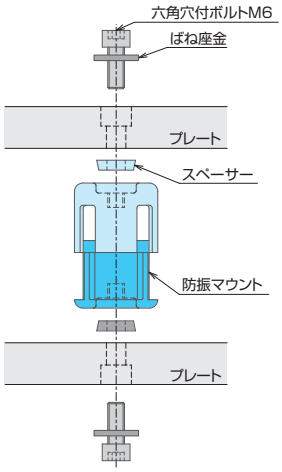
■取付方法

防振マウントの取り付けは、直接ボルトで固定するか、専用の取付プレートで固定してください。

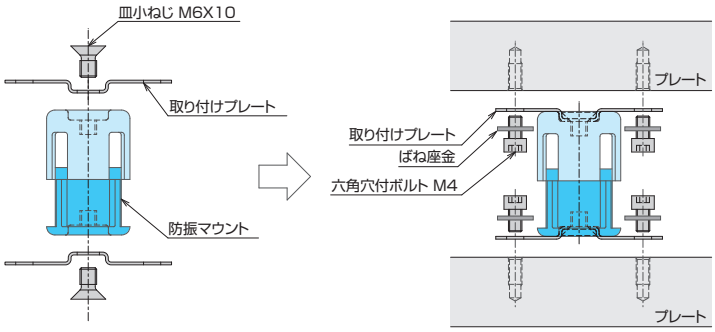
⚠ 取付上の注意

- 荷重が適正で、且つ、均等に掛かるように取り付けてご使用ください。
- ズレ・ねじれた状態での取り付けは性能・耐久性が著しく低下しますので避けてください。
- 防振マウントは垂直方向の荷重のみで使用できます。
- 引っ張り方向でのご使用は避けてください。

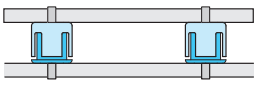
①直接ボルトで固定

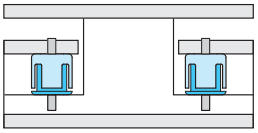


②専用取付プレートで固定

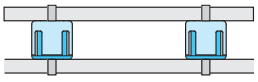


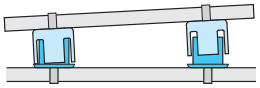
■正しい使用方法

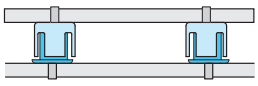

①均等な荷重

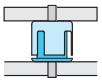

②ステイを利用した吊り下げ

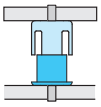
■誤った使用方法

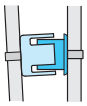

①許容荷重以上の荷重


②不均等な荷重


③取付けボルトのズレ


④回転方向への負荷


⑤引っ張り方向への負荷

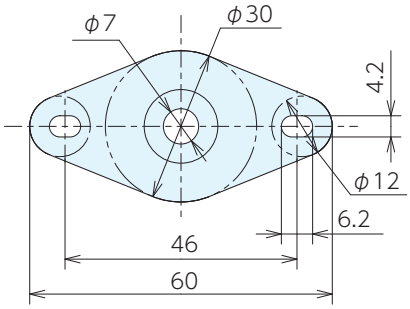

⑥剪断方向への負荷

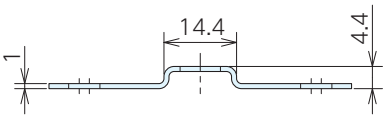
取付プレート

材　質 SUS304　　付　属 皿小ねじ M6×10

＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	価格
＊ 980208	BML-P	470





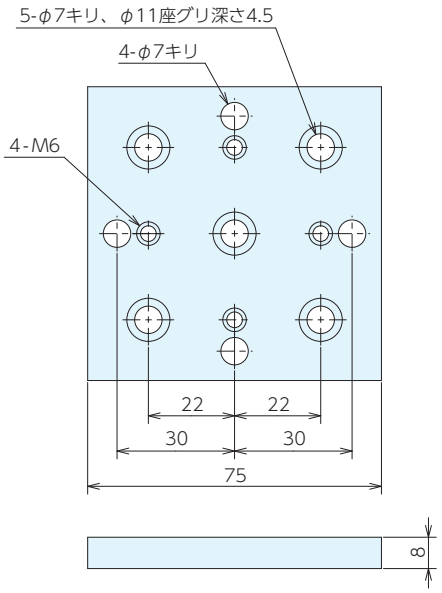
マルチセットプレート

材　質 A5052　　表面処理 アルマイト処理

付　属 低頭六角穴付きボルト M6×10 10本

- 中荷重に対応できます。
- 積載荷重の変更にも柔軟に対応できます。
- 偏荷重に対応できます。

オーダーNo.	No.	価格
986013	BML-MSP75A	7,650



■使用例

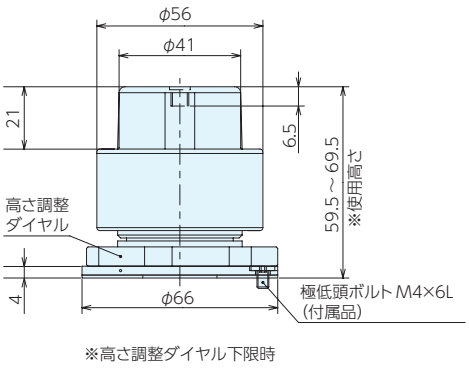
中量マウント

RoHS対応　NEW

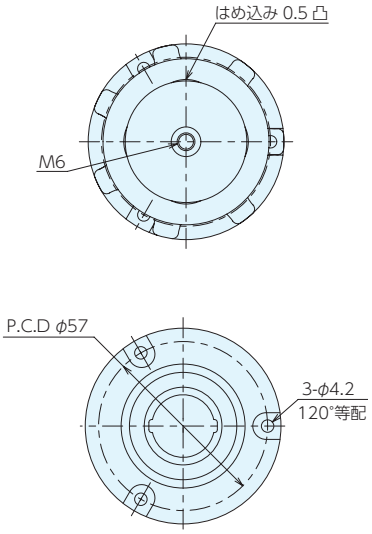
NBK®

材　質　ケース：ABS 樹脂　ばね：ステンレス
ネジ部：真鍮　防振材：ばね・減衰材

- エアー源不要･メンテナンス不要
- 水平8Hz／鉛直9Hzからの周波数領域の防振･除振ができます。
- 使用高さは調整ダイヤルで変更可能。(調整高さ5mm)



※高さ調整ダイヤル下限時

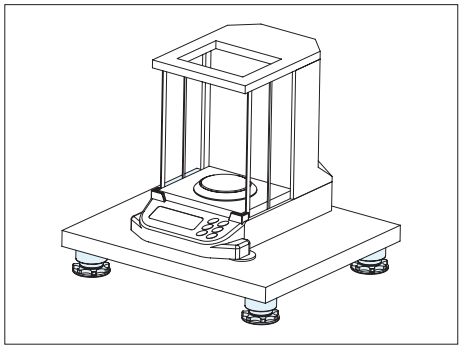


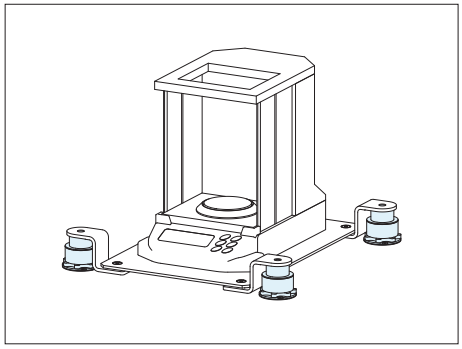
■仕様･価格表

オーダーNo.	No.	シール色	積載可能荷重 kg	積載可能荷重 N	価格
158999	BMM040L2	灰色	2.6～ 5.2	26～ 51	11,400
160863	BMM040HD2				14,900
159000	BMM060L2	黄色	4.2～ 8.4	42～ 82	11,500
160864	BMM060HD2				15,000
159001	BMM100L2	青色	7 ～14	69～137	11,600
160865	BMM100HD				15,100
159002	BMM200L2	赤色	13.4～26.8	132～262	11,800
160866	BMM200HD				15,200
159003	BMM270L2	緑色	18 ～36	177～352	11,900
160867	BMM270HD				15,300

※BMM***L2が高減衰タイプとなります。

■使用例





■L2(高減衰タイプ)とHD2(揺れ低減タイプ)の違い

● L2（高減衰タイプ）の特長、使用環境

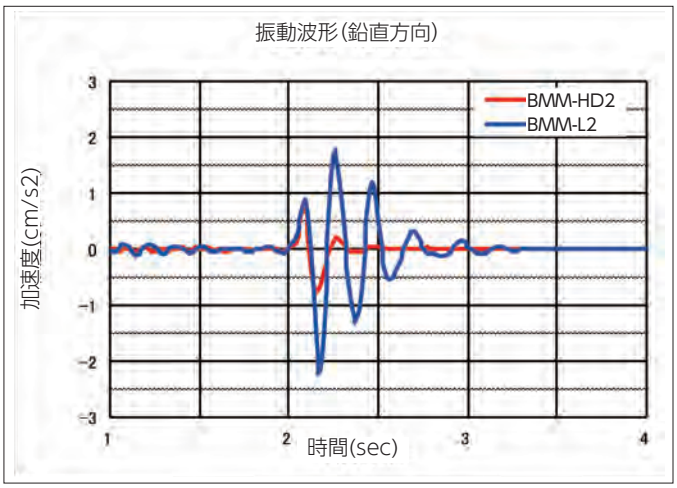
振動に対する減衰性能が高く、装置の測定精度を高める必要がある場合に使用します。
ただし揺れ低減タイプと比較し、揺れが発生した場合の収束時間は劣ります。

● HD2（揺れ低減タイプ）の特長、使用環境

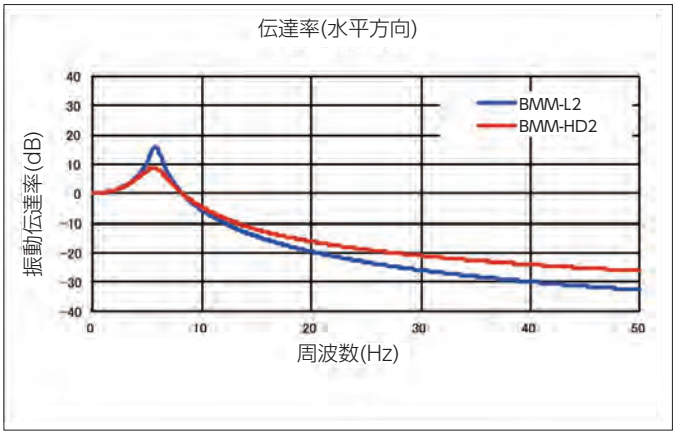
揺れが発生した場合の揺動防止効果が高く、ステージの移動や操作が頻繁にあり揺れを早く抑えたい場合に使用します。
ただし、高減衰タイプと比較し、振動に対する減衰性能は劣ります。

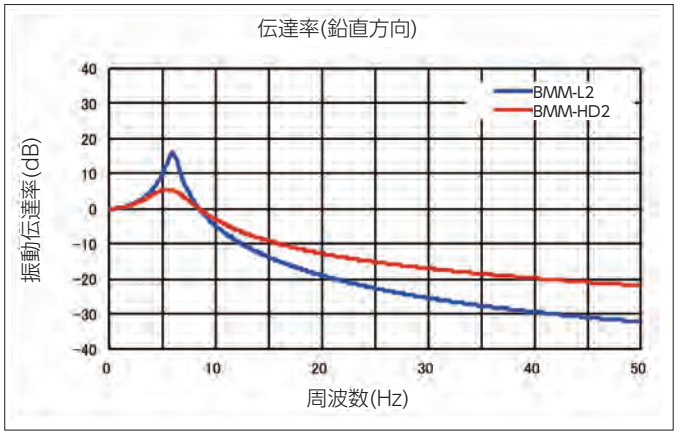
	L2(高減衰タイプ)	HD2(揺れ低減タイプ)
振動の収束時間の短さ	○	◎
振動減衰効果	◎	○

■振動波形



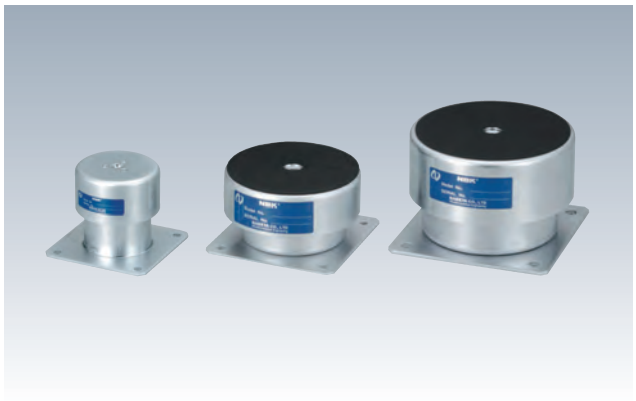
■振動伝達率





防振マウント(重量型) RoHS対応

NBK®

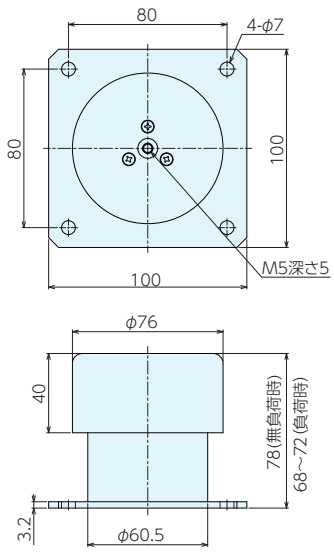


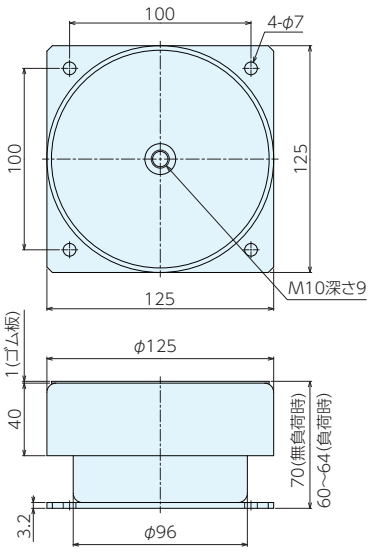
材　質　ケース:SPHC　ゴム板:NBR　スプリング:ピアノ線
表面処理　三価クロメートメッキ

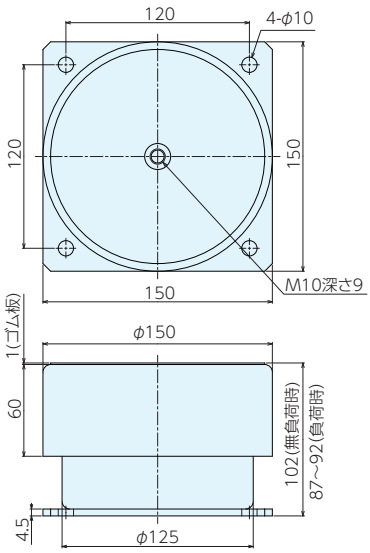
●低い固有振動数
スプリング構造により、水平方向の固有振動数を低く設定できます。
●高い減衰性
減衰材料には当社が開発した減衰性の大きい材料を使用しております。
●動力源不要
スプリングと減衰材料との構成により、エアーや電気等の動力源は不要です。
●メンテナンス不要
荷重をスプリングで受けるため、クリープが小さく長期間の使用に耐えられます。

■用途

●電子顕微鏡用の除振
走査型顕微鏡・透過型顕微鏡
●半導体製造装置、検査装置の除振
ステッパー・FIB装置
●化学分析機器の除振
薄膜硬度計・磁気共鳴装置
●各種精密検査・測定機

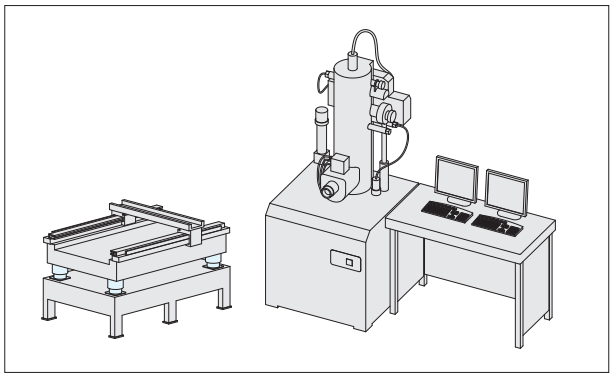






※バネ寸法誤差±1%よりBMH150(±0.9mm)

■使用例



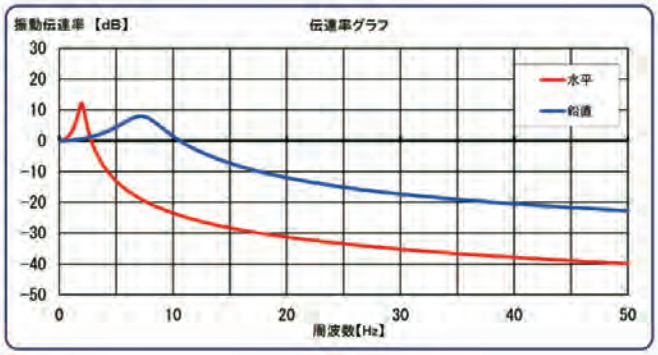
■仕様･価格表

オーダーNo.	No.	固有振動数		共振倍率		許容荷重 N	バネ定数 N/mm	推奨使用温度	重量 kg	価格
		水平	鉛直	水平	鉛直					
108420	BMH 75- 045	2.5±0.5Hz	8.5±0.5Hz	12±3dB	8±2dB	340～ 540	67	23±3 ℃	0.8	20,400
108421	BMH 75- 065					490～ 780	79			20,400
108422	BMH125- 080	2.2±0.5Hz	8.0±0.5Hz			590～ 980	100		1.7	25,500
108423	BMH125- 100					735～ 1225	123			25,500
108424	BMH125- 150					1225～ 1720	175			25,500
108425	BMH125- 200					1720～ 2210	237			28,000
108426	BMH125- 250					2210～ 2695	300			28,000
108427	BMH125- 300					2695～ 3430	386			28,000
108428	BMH125- 400					3430～ 4410	480			28,000
108430	BMH150- 500	1.8±0.5Hz	7.0±0.5Hz			4310～ 5490	420		3.2	36,300
108431	BMH150- 600					5290～ 6470	485			36,300
108432	BMH150- 700					6270～ 7450	579			36,900
108433	BMH150- 800					6860～ 8820	720			36,900
108434	BMH150-1000					8820～10780	875			36,900

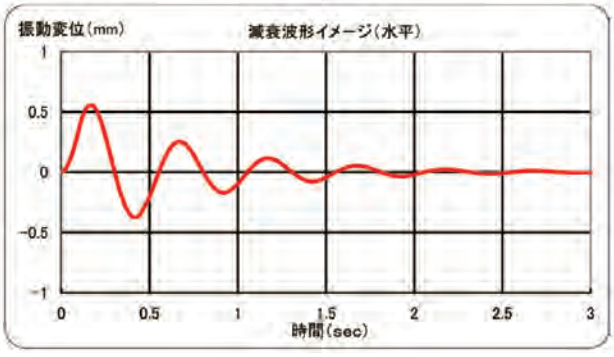
■その他の仕様も取り揃えておりますのでお問い合わせください。

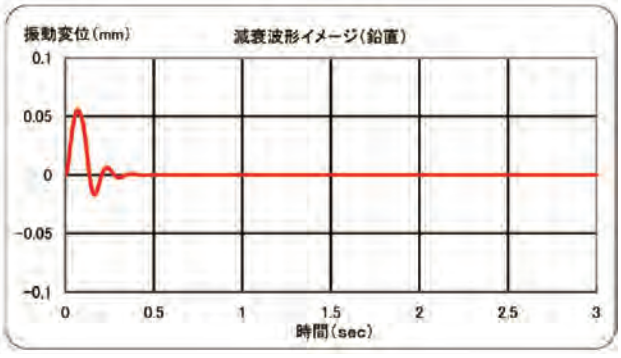
水平高性能タイプ(固有振動数1.5Hz以下)
水平高減衰タイプ(共振倍率7dB)

■振動伝達率(BMH125-250)



■減衰時間波形





⚠ 注意事項

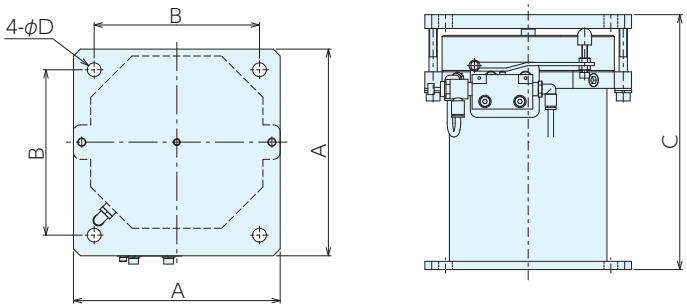
- 本製品は水平な場所に設置してください。
- 本製品に荷重を搭載する際には、平行にゆっくり設置してください。
- 本製品の性能を引き出すために室温23±3℃の環境でご使用ください。

高性能エアーマウント AMG RoHS対応

NBK®

●ハイダンピング機構により揺れをすばやく減衰できます。
●特殊水平機構により優れた除振性能を発揮できます。
●全長は全て同じ高さです。
●オートレベリング機能により偏荷重にも対応できます。
●クリーンルームでのご使用もできます。(集中排気:オプション)
●過大浮上防止機構付

【用途】
●電子顕微鏡用(走査型・透過型顕微鏡)
●半導体製造装置、検査装置(ステッパー・FIB装置)
●化学分析機器(薄膜硬度計・磁気共鳴装置)
●各種精密検査・測定機・ステージ

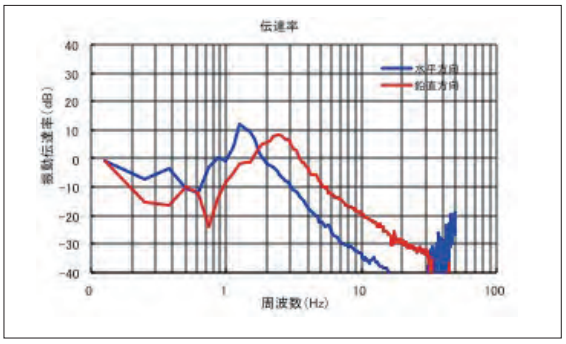


■仕様・価格表　使用圧力範囲：0.1～0.4(MPa) ／ 固有振動数：水平1.5Hz 鉛直 2.5Hz 以下

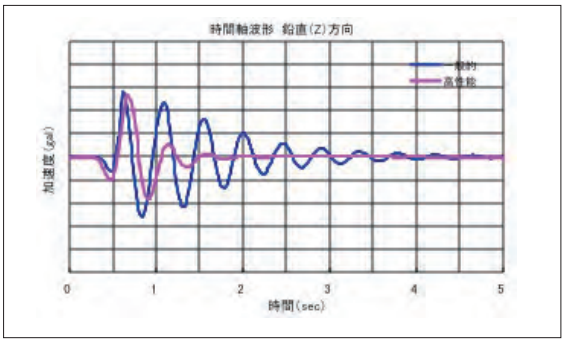
オーダーNo.	No.	A	B	C	D	製品質量1 個(4 個)	許容荷重(4 マウント)		4個1組 価格
						kg	kg	N	
116411	AMG070	125	90	185	10	3.5 (14.0)	～ 420	～ 4116	都度見積
116412	AMG100	150	120		10	5.2 (20.8)	～ 730	～ 7154	都度見積
116413	AMG200	200	160		10	8.3 (33.2)	～1300	～12740	都度見積
116414	AMG500	250	200		14	16.6 (66.4)	～3000	～29400	都度見積
116415	AMG800	320	250		18	28.1(112.4)	～4700	～46060	都度見積

■性能

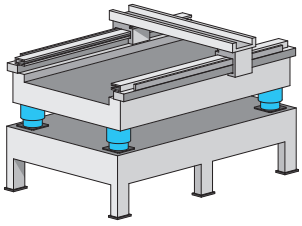
◆振動伝達率(AMG100 ユニット:500kg 搭載時)
水平1.5Hz 鉛直2.5Hz

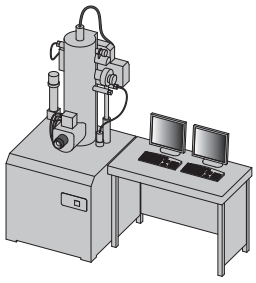


◆振動波形(AMG100 ユニット:500kg 搭載時)
一般的:約4sec→高性能:約1.5sec



■使用例



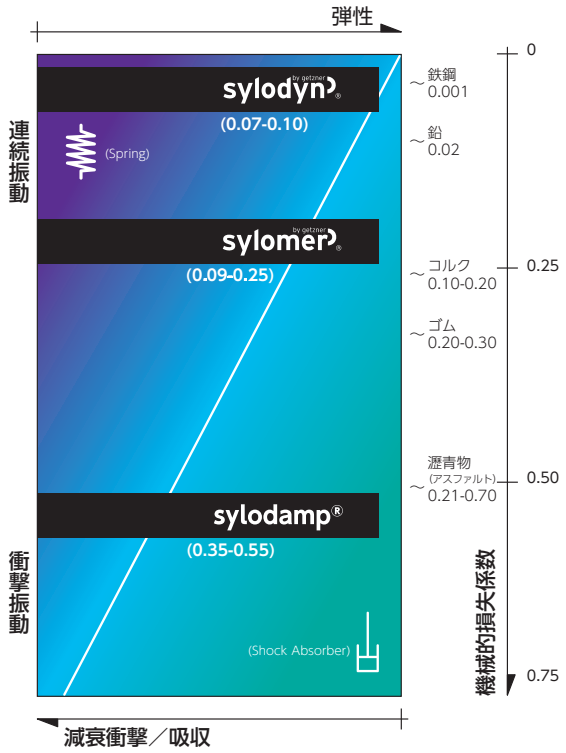


防振パッド(発泡ポリウレタン) RoHS対応

NBK® getzner the good vibrations company

●ポリウレタン防振材と振動ソリューションシステムにより産業、鉄道、建築分野などで様々な振動を処理します。
●シロマー(Sylomer®)およびシロディン(Sylodyn®)、シロダンプはゲッツナー社が開発したエーテル系の発泡ポリウレタン・エラストマーです。これらの材料と、様々な用途から得られたノウハウの組合せによって、必要に応じた除振・防振の最適なソリューションを提供します。

バリエーション特長グラフ



特長

体積圧縮が可能:
変形のために溝や空洞も不要です。

圧縮永久ひずみが少ない:
荷重を取り除いた後、材料は元の体積に戻ります。

非常に弾力性のある材料:
防振パッドの変形範囲は 25%～ 40%です。

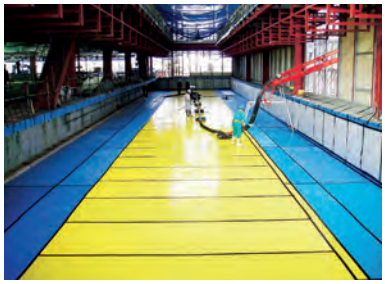
各種特長

ばね／ショックアブソーバーの組み合わせとして理想的なシロマー(Sylomer®)
エーテル系の発泡ポリウレタン・エラストマーです。
オーストリアのゲッツナー社が 30 年前に開発した
防振材料で、鉄道、建築、産業分野で多くの実績が
ある用途の広い多目的防振材です。

動的性能の優れたシロディン (Sylodyn®)
静的と同じように動的にも「ソフト」な防振材です。
特に鉄道、機械分野で活用される動的特性と弾性特性を
兼ね備えています。例えば、何トンもの荷重がかかり、
列車が高速で走行する時の振動を確実に低減します。

減衰能力の優れたシロダンプ GSP(Sylodamp®)
卓越したエネルギー吸収特性、減衰能力を備えています。

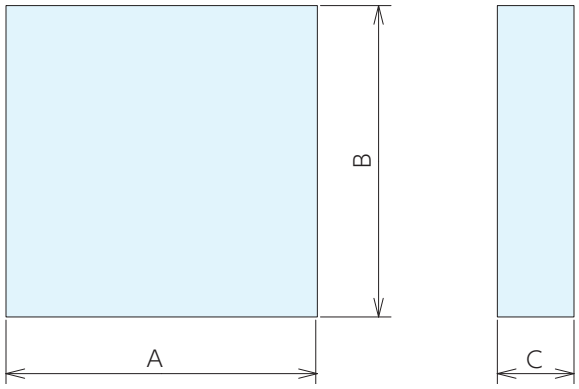
■使用例



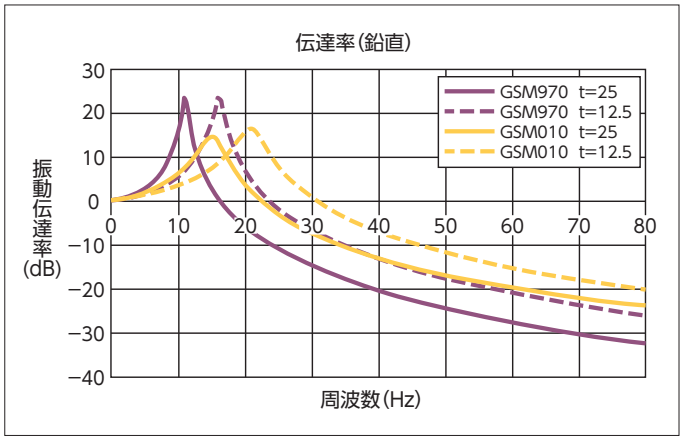
シロマー(防振パッド) RoHS対応

NBK® getzner the good vibrations company

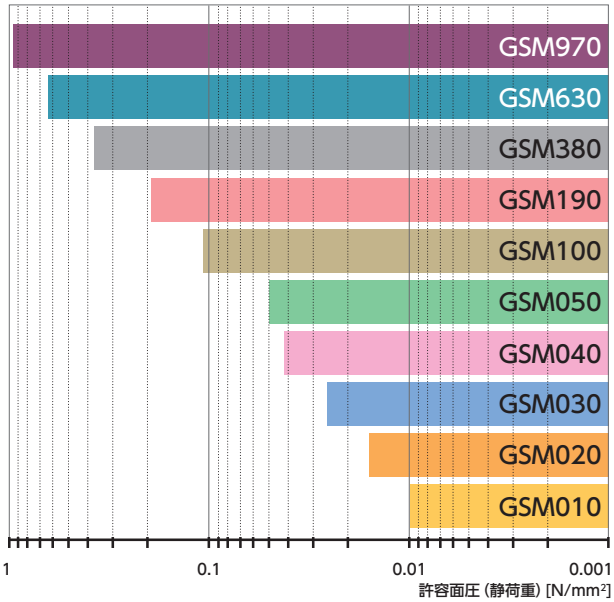
- エーテル系の発泡ポリウレタン・エラストマーです。オーストリアのゲッツナー社が30年前にポリウレタンによる防振材を開発し、鉄道、建築、産業分野に多くの実績があります。
- 衝撃吸収+減衰性能
- 共振周波数での伝達率が低い
- 30年以上の実績と信頼性
- オープンセルとクローズドセルの混合型セル構造
- 産業機械の防振材
- 搬送用ローラーおよびベルトのための弾性材
- 弾性プレスマット
- 柔軟性の高いシール材
- モールド部品



■伝達特性グラフ



■許容荷重グラフ



■仕様・価格表

シロマー(Sylomer® GSM970)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100735	GSM970-050-12	50× 50	12.5	26	25	1250～ 2400	1,040
100736	GSM970-075-12	75× 75	12.5	59	56	2950～ 5850	1,980
100737	GSM970-100-12	100×100	12.5	105	100	5600～11100	3,080
100738	GSM970-150-12	150×150	12.5	236	225	13500～26950	6,900
100739	GSM970-200-12	200×200	12.5	420	400	24700～49300	12,500
100740	GSM970-050-25	50× 50	25	53	25	1150～ 2200	1,970
100741	GSM970-075-25	75× 75	25	118	56	2650～ 5200	3,800
100742	GSM970-100-25	100×100	25	210	100	4900～ 9700	5,950
100743	GSM970-150-25	150×150	25	473	225	11800～23550	13,400
100744	GSM970-200-25	200×200	25	840	400	22250～44450	23,600

シロマー(Sylomer® GSM630)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100725	GSM630-050-12	50× 50	12.5	13	25	780～ 1550	880
100726	GSM630-075-12	75× 75	12.5	58	56	1970～ 3900	1,700
100727	GSM630-100-12	100×100	12.5	103	100	3850～ 7600	2,630
100728	GSM630-150-12	150×150	12.5	230	225	9600～19100	5,950
100729	GSM630-200-12	200×200	12.5	410	400	17350～34650	10,600
100730	GSM630-050-25	50× 50	25	50	25	680～ 1300	1,680
100731	GSM630-075-25	75× 75	25	115	56	1650～ 3250	3,250
100732	GSM630-100-25	100×100	25	205	100	3150～ 6250	5,050
100733	GSM630-150-25	150×150	25	460	225	7900～15750	11,300
100734	GSM630-200-25	200×200	25	820	400	15300～30550	20,300

シロマー(Sylomer® GSM380)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100715	GSM380-050-12	50× 50	12.5	20	25	480～ 950	730
100716	GSM380-075-12	75× 75	12.5	48	56	1200～ 2300	1,370
100717	GSM380-100-12	100×100	12.5	83	100	2150～ 4250	2,050
100718	GSM380-150-12	150×150	12.5	185	225	5100～10100	4,590
100719	GSM380-200-12	200×200	12.5	330	400	9300～18500	8,250
100720	GSM380-050-25	50× 50	25	40	25	410～ 800	1,420
100721	GSM380-075-25	75× 75	25	95	56	1000～ 1950	2,660
100722	GSM380-100-25	100×100	25	165	100	1900～ 3750	4,010
100723	GSM380-150-25	150×150	25	370	225	4650～ 9200	9,050
100724	GSM380-200-25	200×200	25	660	400	8500～16950	16,300

シロマー(Sylomer® GSM190)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100705	GSM190-050-12	50× 50	12.5	18	25	240～ 470	610
100706	GSM190-075-12	75× 75	12.5	38	56	580～1150	1,110
100707	GSM190-100-12	100×100	12.5	68	100	1100～2100	1,580
100708	GSM190-150-12	150×150	12.5	150	225	2500～4900	3,520
100709	GSM190-200-12	200×200	12.5	265	400	4550～9050	6,300
100710	GSM190-050-25	50× 50	25	35	25	200～ 390	1,180
100711	GSM190-075-25	75× 75	25	75	56	500～ 980	2,120
100712	GSM190-100-25	100×100	25	135	100	960～1900	3,030
100713	GSM190-150-25	150×150	25	300	225	2350～4600	6,800
100714	GSM190-200-25	200×200	25	530	400	4250～8450	12,100

シロマー(防振パッド) RoHS対応

NBK® getzner the good vibrations company

■仕様・価格表

シロマー(Sylomer® GSM100)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100695	GSM100-050-12	50× 50	12.5	13	25	140～ 260	570
100696	GSM100-075-12	75× 75	12.5	28	56	310～ 600	970
100697	GSM100-100-12	100×100	12.5	50	100	550～1050	1,340
100698	GSM100-150-12	150×150	12.5	113	225	1250～2450	2,960
100699	GSM100-200-12	200×200	12.5	200	400	2250～4450	5,250
100700	GSM100-050-25	50× 50	25	25	25	120～ 230	1,040
100701	GSM100-075-25	75× 75	25	55	56	290～ 560	1,800
100702	GSM100-100-25	100×100	25	100	100	520～1000	2,450
100703	GSM100-150-25	150×150	25	225	225	1250～2400	5,500
100704	GSM100-200-25	200×200	25	400	400	2200～4350	9,750

シロマー(Sylomer® GSM050)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100685	GSM050-050-12	50× 50	12.5	10	25	65～ 120	510
100686	GSM050-075-12	75× 75	12.5	20	56	150～ 290	810
100687	GSM050-100-12	100×100	12.5	38	100	270～ 530	1,060
100688	GSM050-150-12	150×150	12.5	85	225	620～1200	2,340
100689	GSM050-200-12	200×200	12.5	150	400	1150～2200	4,160
100690	GSM050-050-25	50× 50	25	20	25	60～ 117	890
100691	GSM050-075-25	75× 75	25	40	56	140～ 270	1,480
100692	GSM050-100-25	100×100	25	75	100	250～ 490	1,860
100693	GSM050-150-25	150×150	25	170	225	600～1150	4,170
100694	GSM050-200-25	200×200	25	300	400	1100～2150	7,450

シロマー(Sylomer® GSM040)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100675	GSM040-050-12	50× 50	12.5	8	25	50～ 98	480
100676	GSM040-075-12	75× 75	12.5	17	56	120～ 230	820
100677	GSM040-100-12	100×100	12.5	30	100	210～ 410	940
100678	GSM040-150-12	150×150	12.5	68	225	480～ 940	2,090
100679	GSM040-200-12	200×200	12.5	120	400	850～1650	3,660
100680	GSM040-050-25	50× 50	25	15	25	50～ 98	860
100681	GSM040-075-25	75× 75	25	34	56	120～ 220	1,380
100682	GSM040-100-25	100×100	25	60	100	210～ 400	1,570
100683	GSM040-150-25	150×150	25	136	225	470～ 920	3,510
100684	GSM040-200-25	200×200	25	240	400	830～1650	6,300

シロマー(Sylomer® GSM030)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100665	GSM030-050-12	50× 50	12.5	8	25	35～ 68	450
100666	GSM030-075-12	75× 75	12.5	15	56	80～ 150	710
100667	GSM030-100-12	100×100	12.5	28	100	140～ 270	800
100668	GSM030-150-12	150×150	12.5	63	225	320～ 620	1,780
100669	GSM030-200-12	200×200	12.5	110	400	570～1130	3,110
100670	GSM030-050-25	50× 50	25	15	25	30～ 58	750
100671	GSM030-075-25	75× 75	25	30	56	75～ 140	1,180
100672	GSM030-100-25	100×100	25	55	100	140～ 260	1,340
100673	GSM030-150-25	150×150	25	125	225	310～ 600	2,970
100674	GSM030-200-25	200×200	25	220	400	550～1050	5,300

■仕様・価格表

シロマー(Sylomer® GSM020)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100655	GSM020-050-12	50× 50	12.5	5	25	20～ 39	410
100656	GSM020-075-12	75× 75	12.5	13	56	50～ 98	590
100657	GSM020-100-12	100×100	12.5	23	100	90～170	640
100658	GSM020-150-12	150×150	12.5	50	225	210～400	1,420
100659	GSM020-200-12	200×200	12.5	90	400	370～720	2,500
100660	GSM020-050-25	50× 50	25	10	25	20～ 39	710
100661	GSM020-075-25	75× 75	25	25	56	50～ 88	1,060
100662	GSM020-100-25	100×100	25	45	100	90～160	1,120
100663	GSM020-150-25	150×150	25	100	225	200～390	2,510
100664	GSM020-200-25	200×200	25	180	400	360～700	4,470

シロマー(Sylomer® GSM010)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100645	GSM010-050-12	50× 50	12.5	5	25	15～ 29	340
100646	GSM010-075-12	75× 75	12.5	13	56	30～ 58	460
100647	GSM010-100-12	100×100	12.5	20	100	55～105	510
100648	GSM010-150-12	150×150	12.5	45	225	130～240	1,120
100649	GSM010-200-12	200×200	12.5	80	400	230～440	1,980
100650	GSM010-050-25	50× 50	25	10	25	10～ 19	670
100651	GSM010-075-25	75× 75	25	25	56	30～ 58	940
100652	GSM010-100-25	100×100	25	40	100	50～ 98	1,010
100653	GSM010-150-25	150×150	25	90	225	120～230	2,250
100654	GSM010-200-25	200×200	25	160	400	220～430	3,960

⚠ 選定の注意事項

・材料の選定は振動の種類により、連続振動の場合にはシロディン(Sylodyn®)、衝撃振動の場合にはシロダンプGSP(Sylodamp®)、その中間の振動にはシロマー(Sylomer®)が目安となります。許容荷重の範囲内で使用することで、除振・防振性能が発揮されます。
ご使用条件をもとに最適な防振パッドを選定し、その性能を専用ソフトウェアでシミュレーションいたします。
お気軽にお問い合わせください。

⚠ 使用時の注意事項

・52ページを参照し、適正な変位量になっていることを確認ください。

シロマー(防振パッド) RoHS対応

NBK® getzner the good vibrations company

■シロマー(Sylomer®)の特性

種類	GSM010	GSM020	GSM030	GSM040	GSM050
色	黄	オレンジ	青	ピンク	緑
損失係数	0.25	0.23	0.21	0.16	0.17
許容面圧(静荷重)(N/mm^2)*1	0.010	0.017	0.026	0.041	0.050
許容面圧(静荷重)(N/mm^2)*2	0.011	0.018	0.028	0.041	0.054
許容面圧時の変位(mm)*1	1.7	1.8	1.6	2.0	1.8
許容面圧時の変位(mm)*2	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
圧縮永久ひずみ(%)	<5				
静的バネ定数(0～許容面圧)(N/mm)*1	60	92	165	203	280
静的バネ定数(0～許容面圧)(N/mm)*2	120	200	311	456	600
引張強度(破断時)(N/mm^2)	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60
伸び(破断時)(%)	300	300	250	250	250
摩擦係数(鉄面)	0.5				
摩擦係数(コンクリート面)	0.7				
燃焼性	B2(DIN)B,C,D(EN ISO)				
使用温度範囲(℃)	-30 to 70				
許容温度(短期)(℃)	+120				
熱伝導率(W/m·k)	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07

種類	GSM100	GSM190	GSM380	GSM630	GSM970
色	茶	赤	グレー	ダークブルー	紫
損失係数	0.13	0.13	0.11	0.12	0.09
許容面圧(静荷重)(N/mm^2)*1	0.104	0.190	0.380	0.626	0.974
許容面圧(静荷重)(N/mm^2)*2	0.109	0.212	0.425	0.765	1.113
許容面圧時の変位(mm)*1	2.3	2.5	3.0	2.8	4.0
許容面圧時の変位(mm)*2	1.1	1.2	1.4	1.3	1.5
圧縮永久ひずみ(%)	<5				
静的バネ定数(0～許容面圧)(N/mm)*1	452	760	1267	2236	2435
静的バネ定数(0～許容面圧)(N/mm)*2	991	1767	3036	5885	7420
引張強度(破断時)(N/mm^2)	0.80	1.20	1.80	2.50	2.70
伸び(破断時)(%)	220	200	170	170	160
摩擦係数(鉄面)	0.5				
摩擦係数(コンクリート面)	0.7				
燃焼性	B2(DIN)B,C,D(EN ISO)				
使用温度範囲(℃)	-30 to 70				
許容温度(短期)(℃)	+120				
熱伝導率(W/m·k)	0.08	0.08	0.10	0.11	0.11

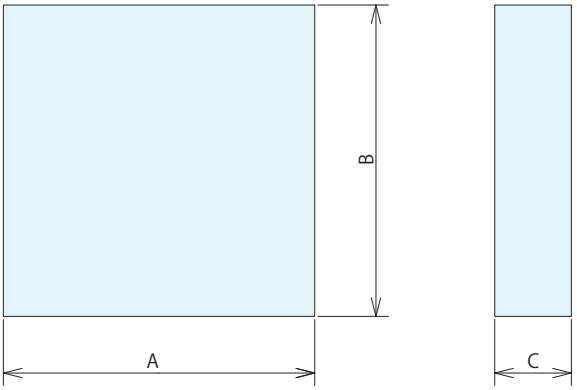
※1　サイズ:100×100mm　厚さ:25.0mm

※2　サイズ:100×100mm　厚さ:12.5mm

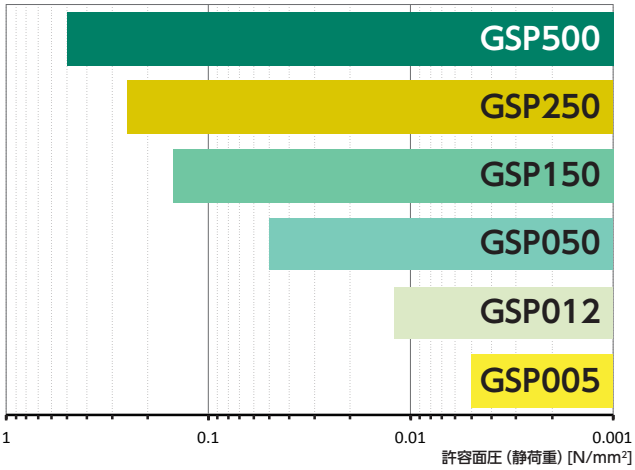
シロダンプ(防振パッド) RoHS対応

NBK® getzner the good vibrations company

●エーテル系の発泡ポリウレタンエストラマーです。
シロダンプ(Sylodamp®)は、衝撃吸収と減衰性能に優れた粘弾性の発泡ポリウレタン材料です。衝撃荷重を吸収することにより機械部品の金属疲労を軽減します。
●オープンセルとクローズドセルの混合セル型発泡体
●機械損失係数は0.46～0.61
●衝撃による固体伝播音の低減
●シロディン、シロマーとの組合せも可能
●輸送時の衝撃吸収
●防振・防音用部材
●ショックアブソーバー



■許容荷重グラフ



■シロダンプ(Sylodamp GSP)の特性

種類	GSP005	GSP012	GSP050	GSP150	GSP250	GSP500
色	レモンイエロー	パステルグリーン	ライトグリーン	トラフィックグリーン	カレーイエロー	ターコイズグリーン
損失係数	0.61	0.48	0.47	0.47	0.46	0.46
許容面圧(静荷重)(N/mm²)*	0.005	0.012	0.05	0.15	0.25	0.5
反発弾性(%)	13	15	15	14	16	15
エネルギー吸収量(mJ/mm²)	～1.8	～4.9	～12	～30	～50	～84
圧縮永久ひずみ(%)	<5	<5	<5	<5	<5	<5
引張強度(N/mm²)	0.2	0.4	0.6	1.5	1.8	3.0
伸び(%)	200	175	150	125	125	125
摩擦係数(鉄面)	≧0.5					
摩擦係数(コンクリート)	≧0.7					
燃焼性	E/EN1350-1の等級(EN ISO 11925-2)					
使用温度範囲(℃)	-30 to 70					
許容温度(短期)(℃)	+120					
熱伝導率(W/m·k)	0.039	0.043	0.061	0.082	0.10	0.11

※　サイズ300mm×300mm　厚さ25mm

⚠ 選定の注意事項

・材料の選定は振動の種類により、連続振動の場合にはシロディン(Sylodyn®)、衝撃振動の場合にはシロダンプ(Sylodamp®)、その中間の振動にはシロマー(Sylomer®)が目安となります。
許容荷重の範囲内で使用することで、除振・防振性能が発揮されます。
ご使用条件をもとに最適な防振パッドを選定し、その性能を専用ソフトウェアでシミュレーションいたします。
お気軽にお問い合わせください。

シロダンプ(防振パッド) RoHS対応

NBK® getzner the good vibrations company

■仕様・価格表

シロダンプ(Sylodamp GSP500)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
138459	GSP500-050-12	50× 50	12.5	22	25	470～ 920	1,100
138460	GSP500-075-12	75× 75	12.5	50	56	1250～ 2420	1,970
138461	GSP500-100-12	100×100	12.5	88	100	2300～ 4550	2,730
138462	GSP500-150-12	150×150	12.5	199	225	5700～11200	6,200
138463	GSP500-200-12	200×200	12.5	354	400	10500～20400	11,000
138489	GSP500-050-25	50× 50	25	47	25	360～ 705	1,980
138490	GSP500-075-25	75× 75	25	106	56	950～ 1890	3,570
138491	GSP500-100-25	100×100	25	188	100	1900～ 3650	4,930
138492	GSP500-150-25	150×150	25	422	225	5000～ 9700	11,100
138493	GSP500-200-25	200×200	25	751	400	9200～18200	19,700

シロダンプ(Sylodamp GSP250)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
138454	GSP250-050-12	50× 50	12.5	18	25	230～ 450	960
138455	GSP250-075-12	75× 75	12.5	40	56	620～ 1200	1,700
138456	GSP250-100-12	100×100	12.5	71	100	1150～ 2260	2,350
138457	GSP250-150-12	150×150	12.5	159	225	2900～ 5600	5,300
138458	GSP250-200-12	200×200	12.5	282	400	5200～10100	9,350
138484	GSP250-050-25	50× 50	25	35	25	195～ 380	1,730
138485	GSP250-075-25	75× 75	25	79	56	480～ 920	3,080
138486	GSP250-100-25	100×100	25	141	100	940～ 1820	4,270
138487	GSP250-150-25	150×150	25	316	225	2500～ 4800	9,700
138488	GSP250-200-25	200×200	25	562	400	4600～ 9050	17,100

シロダンプ(Sylodamp GSP150)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
138449	GSP150-050-12	50× 50	12.5	16	25	155～ 300	740
138450	GSP150-075-12	75× 75	12.5	36	56	380～ 750	1,340
138451	GSP150-100-12	100×100	12.5	63	100	720～1390	1,840
138452	GSP150-150-12	150×150	12.5	143	225	1700～3360	4,140
138453	GSP150-200-12	200×200	12.5	254	400	3100～6000	7,450
138479	GSP150-050-25	50× 50	25	66	25	130～ 255	1,370
138480	GSP150-075-25	75× 75	25	149	56	330～ 640	2,450
138481	GSP150-100-25	100×100	25	265	100	620～1205	3,390
138482	GSP150-150-25	150×150	25	597	225	1560～3010	7,600
138483	GSP150-200-25	200×200	25	1062	400	2900～5580	13,600

シロダンプ(Sylodamp GSP050)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
138444	GSP050-050-12	50× 50	12.5	11	25	55～ 105	550
138445	GSP050-075-12	75× 75	12.5	24	56	130～ 255	950
138446	GSP050-100-12	100×100	12.5	42	100	245～ 470	1,300
138447	GSP050-150-12	150×150	12.5	95	225	580～1120	2,940
138448	GSP050-200-12	200×200	12.5	169	400	1040～2000	5,200
138474	GSP050-050-25	50× 50	25	21	25	50～ 98	950
138475	GSP050-075-25	75× 75	25	48	56	120～ 230	1,680
138476	GSP050-100-25	100×100	25	85	100	220～ 430	2,350
138477	GSP050-150-25	150×150	25	192	225	530～1030	5,300
138478	GSP050-200-25	200×200	25	341	400	980～1890	9,350

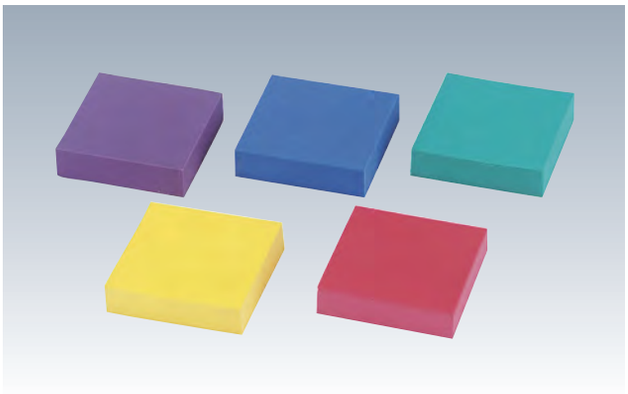
■仕様･価格表

シロダンプ(Sylodamp GSP012)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm^2	許容荷重N	価格
138439	GSP012-050-12	50× 50	12.5	6	25	14～ 26	440
138440	GSP012-075-12	75× 75	12.5	13	56	33～ 63	680
138441	GSP012-100-12	100×100	12.5	23	100	60～115	750
138442	GSP012-150-12	150×150	12.5	52	225	140～268	1,710
138443	GSP012-200-12	200×200	12.5	93	400	250～480	3,020
138469	GSP012-050-25	50× 50	25	11	25	13～ 24.5	750
138470	GSP012-075-25	75× 75	25	24	56	30～ 58	1,220
138471	GSP012-100-25	100×100	25	43	100	55～105	1,380
138472	GSP012-150-25	150×150	25	97	225	130～254	3,100
138473	GSP012-200-25	200×200	25	172	400	240～462	5,550

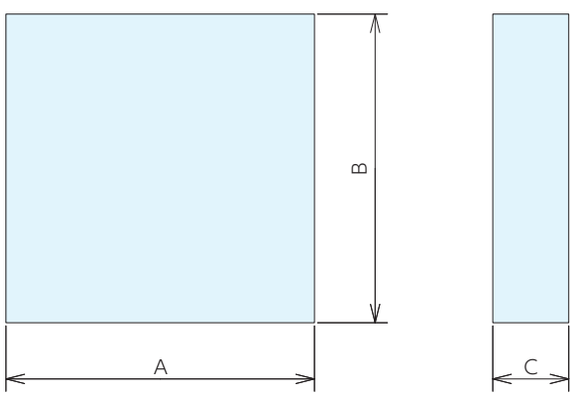
シロダンプ(Sylodamp GSP005)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm^2	許容荷重N	価格
138434	GSP005-050-12	50× 50	12.5	5	25	6～ 12	340
138435	GSP005-075-12	75× 75	12.5	11	56	14～ 27	510
138436	GSP005-100-12	100×100	12.5	19	100	25～ 49	570
138437	GSP005-150-12	150×150	12.5	42	225	58～112	1,240
138438	GSP005-200-12	200×200	12.5	75	400	104～200	2,190
138464	GSP005-050-25	50× 50	25	9	25	6～ 11.5	610
138465	GSP005-075-25	75× 75	25	20	56	14～ 27	950
138466	GSP005-100-25	100×100	25	35	100	25～ 48	1,010
138467	GSP005-150-25	150×150	25	79	225	57～110	2,260
138468	GSP005-200-25	200×200	25	141	400	100～197	4,020

シロディン(防振パッド) RoHS対応

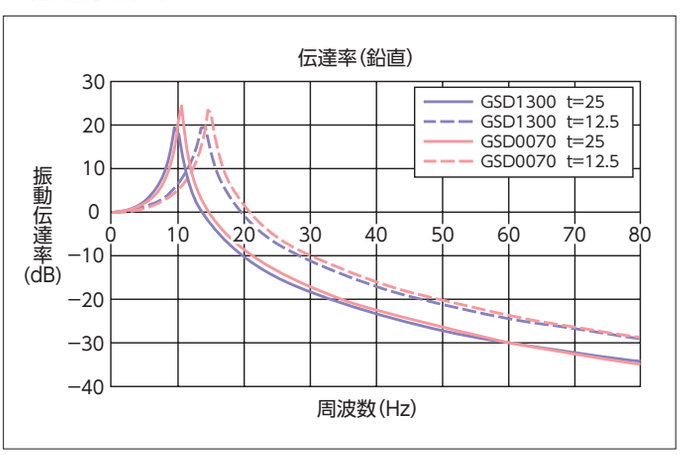
NBK® getzner the good vibrations company



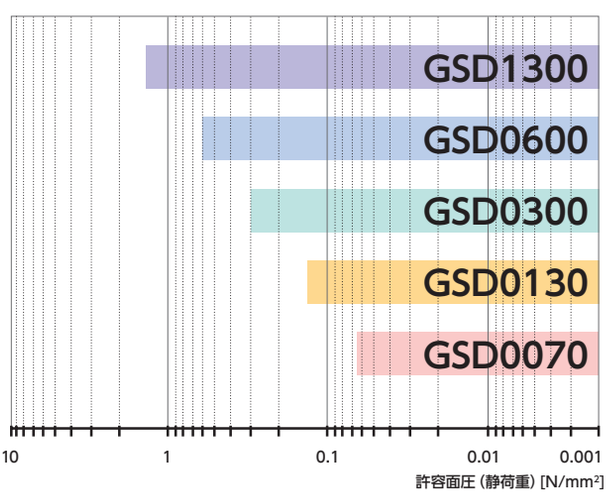
- エーテル系発泡ポリウレタンエストラマーです。
- 動的特性と弾性を兼ね備え、機械や車両などどから発生する連続振動の除振・防振性能に優れ、低周波振動から低減できます。
- 卓越した動的特性+弾力性
- 減衰率が高い
- クローズドセル型発泡体
- クリープ発生が少ない
- 産業機械の防振材
- 搬送用ローラーおよびベルトのための弾性材
- 弾性プレスマット
- 柔軟性の高いシール材
- モールド部品
- MRIや測定機器など医療機器の防振



■伝達特性グラフ



■許容荷重グラフ



■仕様･価格表

シロディン(Sylodyn® GSD1300)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100785	GSD1300-050-12	50× 50	12.5	26	25	1650～ 3200	1,090
100786	GSD1300-075-12	75× 75	12.5	59	56	3900～ 7750	2,120
100787	GSD1300-100-12	100×100	12.5	105	100	7150～14200	3,360
100788	GSD1300-150-12	150×150	12.5	236	225	16900～33700	7,550
100789	GSD1300-200-12	200×200	12.5	420	400	30850～61650	13,600
100790	GSD1300-050-25	50× 50	25	55	25	1400～ 2700	1,980
100791	GSD1300-075-25	75× 75	25	120	56	3400～ 6750	3,910
100792	GSD1300-100-25	100×100	25	210	100	6450～12800	6,300
100793	GSD1300-150-25	150×150	25	475	225	15600～31050	14,000
100794	GSD1300-200-25	200×200	25	840	400	28550～56950	25,000

シロディン(Sylodyn® GSD0600)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100775	GSD0600-050-12	50× 50	12.5	13	25	750～ 1450	960
100776	GSD0600-075-12	75× 75	12.5	58	56	1900～ 3750	1,860
100777	GSD0600-100-12	100×100	12.5	103	100	3650～ 7250	2,900
100778	GSD0600-150-12	150×150	12.5	230	225	8450～16850	6,600
100779	GSD0600-200-12	200×200	12.5	410	400	15200～30350	11,700
100780	GSD0600-050-25	50× 50	25	45	25	620～ 1200	1,780
100781	GSD0600-075-25	75× 75	25	105	56	1550～ 3050	3,440
100782	GSD0600-100-25	100×100	25	190	100	3000～ 5950	5,400
100783	GSD0600-150-25	150×150	25	420	225	7600～15150	12,100
100784	GSD0600-200-25	200×200	25	750	400	14500～28950	21,400

シロディン(Sylodyn® GSD0300)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100765	GSD0300-050-12	50× 50	12.5	20	25	380～ 750	950
100766	GSD0300-075-12	75× 75	12.5	48	56	950～ 1850	1,780
100767	GSD0300-100-12	100×100	12.5	83	100	1750～ 3400	2,710
100768	GSD0300-150-12	150×150	12.5	185	225	3950～ 7850	6,100
100769	GSD0300-200-12	200×200	12.5	330	400	7050～14050	11,000
100770	GSD0300-050-25	50× 50	25	40	25	320～ 630	1,560
100771	GSD0300-075-25	75× 75	25	85	56	790～ 1550	2,950
100772	GSD0300-100-25	100×100	25	150	100	1550～ 3000	4,490
100773	GSD0300-150-25	150×150	25	340	225	3700～ 7350	10,200
100774	GSD0300-200-25	200×200	25	600	400	6900～13750	18,200

シロディン(Sylodyn® GSD0130)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100755	GSD0130-050-12	50× 50	12.5	18	25	160～ 310	730
100756	GSD0130-075-12	75× 75	12.5	38	56	400～ 780	1,360
100757	GSD0130-100-12	100×100	12.5	68	100	740～1450	2,010
100758	GSD0130-150-12	150×150	12.5	150	225	1700～3350	4,490
100759	GSD0130-200-12	200×200	12.5	265	400	3050～6000	7,950
100760	GSD0130-050-25	50× 50	25	30	25	140～ 270	1,340
100761	GSD0130-075-25	75× 75	25	65	56	340～ 670	2,470
100762	GSD0130-100-25	100×100	25	115	100	640～1250	3,640
100763	GSD0130-150-25	150×150	25	255	225	1600～3100	8,200
100764	GSD0130-200-25	200×200	25	450	400	2950～5850	14,500

シロディン(防振パッド) RoHS対応

NBK® getzner the good vibrations company

■仕様･価格表

シロディン(Sylodyn® GSD0070)							
オーダーNo.	No.	サイズ(A×B)	C	質量g	面積cm²	許容荷重N	価格
100745	GSD0070-050-12	50× 50	12.5	13	25	80～ 150	600
100746	GSD0070-075-12	75× 75	12.5	28	56	200～ 390	1,090
100747	GSD0070-100-12	100×100	12.5	50	100	370～ 730	1,500
100748	GSD0070-150-12	150×150	12.5	113	225	850～1650	3,360
100749	GSD0070-200-12	200×200	12.5	200	400	1550～3000	6,000
100750	GSD0070-050-25	50× 50	25	20	25	75～ 140	1,110
100751	GSD0070-075-25	75× 75	25	40	56	180～ 350	1,980
100752	GSD0070-100-25	100×100	25	75	100	330～ 650	2,760
100753	GSD0070-150-25	150×150	25	165	225	800～1580	6,300
100754	GSD0070-200-25	200×200	25	290	400	1500～2940	11,100

⚠ 選定の注意事項

・材料の選定は振動の種類により、連続振動の場合にはシロディン(Sylodyn®)、衝撃振動の場合にはシロダンプGSP(Sylodamp®)、その中間の振動にはシロマー(Sylomer®)が目安となります。許容荷重の範囲内で使用することで、除振･防振性能が発揮されます。
ご使用条件をもとに最適な防振パッドを選定し、その性能を専用ソフトウェアでシミュレーションいたします。
お気軽にお問い合わせください。

⚠ 使用時の注意事項

・最大許容荷重時の変位(沈み込み)は下表を参照し、適正な変位量になっていることを確認ください。

■シロディン(Sylodyn®)の特性

種類	GSD0070	GSD0130	GSD0300	GSD0600	GSD1300
色	ピンク	濃黄	濃緑	濃青	紫
損失係数	0.07	0.08	0.08	0.09	0.10
許容面圧(静荷重) (N/mm^2)*1	0.065	0.127	0.300	0.600	1.300
許容面圧(静荷量) (N/mm^2)*2	0.074	0.146	0.345	0.726	1.426
許容面圧時の変位 (mm)　*1	2.1	2.5	2.7	2.7	3.0
許容面圧時の変位 (mm)　*2	1.0	1.3	1.3	1.4	1.5
圧縮永久ひずみ(%)	<5				
静的バネ定数 (0～許容面圧)(N/mm) *1	311	502	1132	2182	4305
静的バネ定数 (0～許容面圧)(N/mm) *2	740	1123	2654	5186	9507
引張強度(破断時) (N/mm^2)	0.75	1.50	2.50	4.00	7.00
伸び(破断時)(%)	450	500	500	500	500
摩擦係数(鉄面)	0.7				
摩擦係数(コンクリート面)	0.7				
燃焼性	B2(DIN) B, C, D(EN ISO)				
使用温度範囲(℃)	-30 to 70				
許容温度(短期)(℃)	+120				
熱伝導率 (W/m･k)	0.060	0.075	0.090	0.100	0.110

※1　サイズ:100×100mm　厚さ:25.0mm

※2　サイズ:100×100mm　厚さ:12.5mm

防振パッド(シロマー・シロダンプ・シロディン)耐久性 RoHS対応

NBK getzner the good vibrations company

■溶液に対する耐久性

水および水溶液

水および各種アルカリ、酸に対して優れた耐久性を保持しています。オープンセルに水が浸入して凍結、膨張しても損傷しません。混合セル(細孔)構造になっています。部材の比重が低下するにつれて、オープンセルの割合が高くなります。

酸およびアルカリ

室温では弱酸に対して耐久性があります。アルカリに対しても同様に優れています。しかし、強酸および強アルカリはダメージを与えます。

油およびグリース

一般に油およびグリースに対する耐久性は優れています。実験では媒体の中には、若干の引張強さの低下と部材の膨張がありました。添加剤は耐油性に影響を与える場合があります。

溶剤

一般の溶剤には溶解しません。脂肪族炭化水素系の溶剤に対する耐久性は優れています。

■その他の環境における耐久性

耐加水分解性

加水分解性を受けない特殊ポリウレタンです。いわゆる「熱帯環境試験」では、サンプルは温度70℃、相対湿度95%の環境で、28日間暴露されます。

耐オゾン性

通常の試験方法より高い濃度環境であっても、優れた耐オゾン性を示します。

耐紫外線(UV)と耐候性

強力な紫外線では表面が変色し劣化します。ただし、この黄変した薄い表層が内部の部材の劣化を防いでいます。

生物学的耐久性

微生物やカビなどによって損傷を受けません。

■耐久試験結果

●試験条件

反応時間:室温で6週間

高濃度の酸、塩基および溶剤の場合:室温で7日間

●評価基準

引張強度の変化、破断による伸び(乾燥試料)、体積変化

●評価レベル

1…耐薬品性が優秀。特性の変化が10%未満

2…耐薬品性が良好。特性の変化が10%～20%

3…耐薬品性が劣る。一部の特性の変化が20%を超える

4…耐薬品性がない。すべての特性の変化が20%を超える

水および水溶液

	評価レベル
水	1
酸化鉄10%	1
炭酸ナトリウム10%	1
塩素酸ナトリウム10%	1
塩化ナトリウム10%	1
炭酸水素ナトリウム10%	1
硝酸ナトリウム10%	1
除草剤(各種)	1
界面活性剤(各種)	1
過酸化水素3%	1
コンクリートスラリー	1

酸およびアルカリ*

	評価レベル
ぎ酸	4
酢酸	3
りん酸	2
硝酸	4
塩酸	3
硫酸	3
アンモニア水	3
水酸化カリウム	2
水酸化ナトリウム	2

油およびグリース

	評価レベル
ASTM No.1オイル	1
ASTM No.3オイル	1
掘削油	2
油圧オイル	成分／添加剤による
モーター油	1
テレピン油	3
成型油	1
シリコーン油	1
サラダ油	1
フランジ潤滑剤	1-2
ポイントグリース	1-2

溶剤

	評価レベル
アセトン	4
酢酸エチル	4
ディーゼル燃料／灯油	2
自動車用ガソリン	3
グリセリン	1
グリコール	1-2
クリーニング用ベンジン／ヘキサン	1
メタノール	3
シンナー	4
芳香族炭化水素	4

その他の環境における耐久性

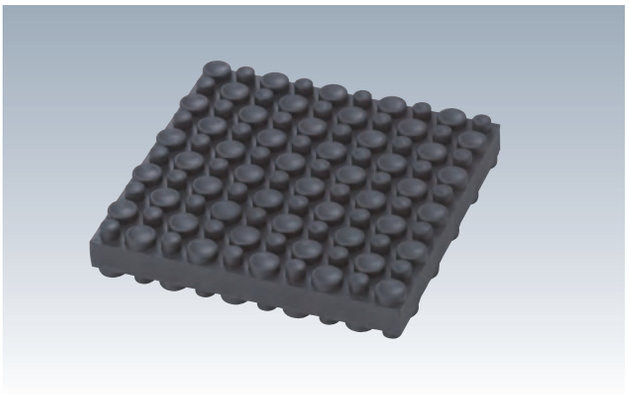
	評価レベル
耐加水分解性	1
耐オゾン性	1
耐紫外線(UV)と耐候性	1-2
生物学的耐久性	1

データは、すべて現在の知識と実績に基づくものです。

*酸および塩基に対する耐久性は、濃度との関連を考慮してください。

防振プレート(ノンフラットタイプ) RoHS対応

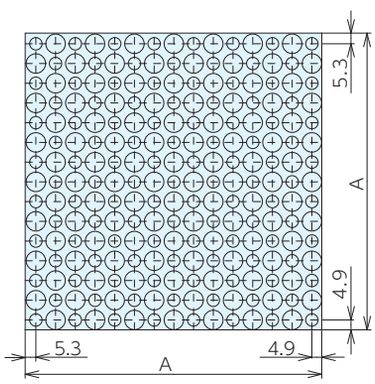
NBK®

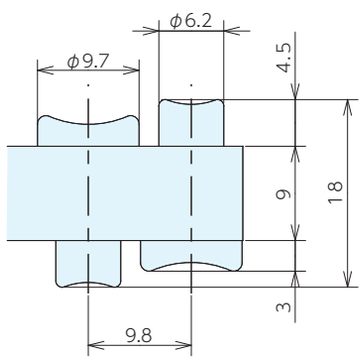


材　質　BOP0520N～1520N:IR(硬度:ショアA20)
BOP0540N～1540N:NBR(硬度:ショアA40)
BOP0560N～1560N:NBR(硬度:ショアA60)

使用条件　耐熱　-20℃～100℃

- 凹凸の吸盤が受け面を安定させ振動を軽減させます。
- 非常に柔らかいゴム(硬度ショアA20)からご用意しています。低い周波数の防振に対応しています。



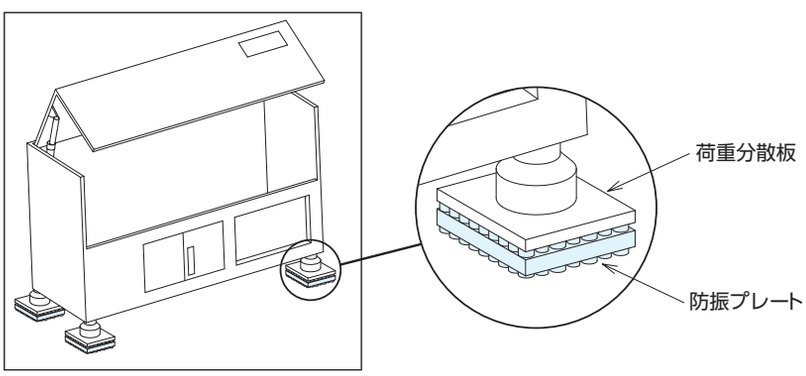


■仕様･価格表

＊ 標準在庫品

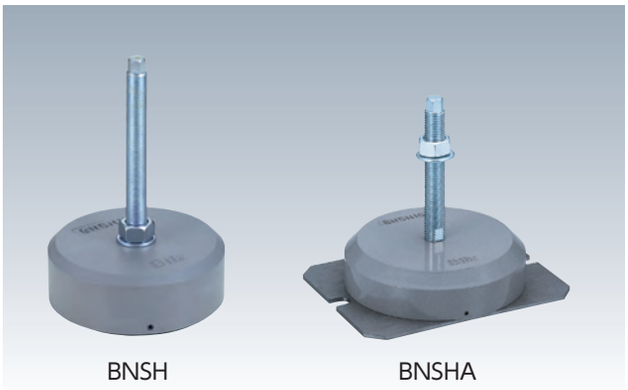
オーダーNo.	No.	サイズ (A)	許容荷重 kN	たわみ特性±15% kN/mm	使用周波数 Hz	質量 g	単品価格	
							1～9個	10個以上
＊981613	BOP0520N	50× 50	0.05～0.25	0.08	20～	32	960	880
＊981614	BOP1020N	100×100	0.20～0.98	0.32	20～	130	2,670	2,410
＊981615	BOP1520N	148×148	0.44～2.20	0.70	20～	290	5,450	4,870
＊981616	BOP0540N	50× 50	0.25～0.74	0.24	27～	35	800	730
＊981617	BOP1040N	100×100	0.98～2.94	0.97	27～	140	2,130	1,920
＊981618	BOP1540N	148×148	2.21～6.62	2.13	27～	315	4,170	3,760
＊981619	BOP0560N	50× 50	0.49～1.23	0.48	30～	37	800	730
＊981620	BOP1060N	100×100	1.96～4.90	1.91	30～	150	2,130	1,920
＊981621	BOP1560N	148×148	4.41～11.0	4.18	30～	335	4,170	3,760

■使用例



レベリングエレメントBNSH/BNSHA RoHS対応

NBK® Bilz®

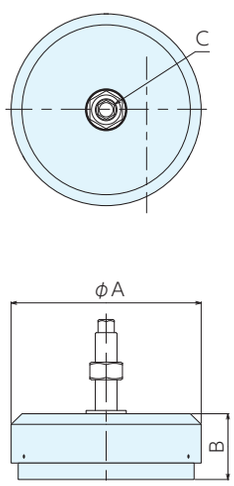


BNSH　　BNSHA

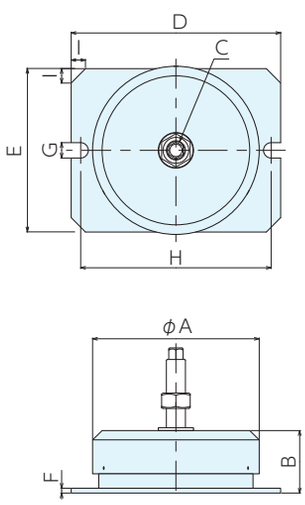
材　質　ケース:FC250　防振プレート:NBR

- レベル調整機構と防振機能を備えたレベリングエレメントです。(BNSH)
- レベル調整機構と防振機能を備えた固定型のレベリングエレメントです。(BNSHA)
- プレス機、自動スタンピング機、ダイキャストマシンなどの防振に適しています。
  BNSH(BNSHA)…P50:防振プレートB50を使用
  BNSH(BNSHA)…P32:防振プレートB32を使用
  ボルトナットはレベリングネジBNSBの中から、お選びください。

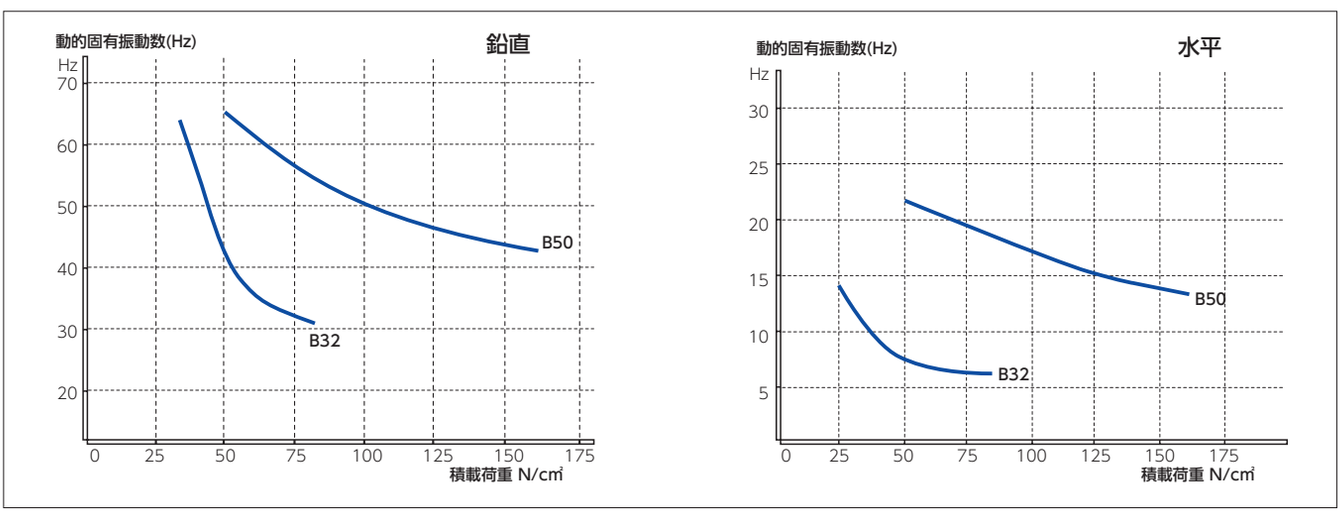
BNSH



BNSHA



■プレート別特性データ



■仕様・価格表　BNSHタイプ(円形)

オーダーNo.	No.	A	B	C(細目)	高さ調節範囲	許容荷重kN	質量kg	価格
989739	BNSH070P50	80	42	M10×1.25	8	4.5	0.7	5,800
989740	BNSH080P50	96	45	M12×1.5	12	8	1.2	13,200
989741	BNSH120P50	133	51	M16×1.5	20	16	2.8	20,900
989742	BNSH160P50	175	54	M20×1.5	20	35	4.6	37,700
989743	BNSH175P50	200	57	M20×1.5	20	43	6.6	44,500
989744	BNSH200P50	227	64	M24×2	20	65	10.6	64,500
989745	BNSH250P50	270	66	M30×2	20	90	15.6	89,000
989746	BNSH070P32	80	42	M10×1.25	8	2.5	0.7	5,800
989747	BNSH080P32	96	45	M12×1.5	12	5	1.2	13,200
989748	BNSH120P32	133	51	M16×1.5	20	10	2.8	20,900
989749	BNSH160P32	175	54	M20×1.5	20	22	4.6	37,700
989750	BNSH175P32	200	57	M20×1.5	20	27	6.6	44,500
989751	BNSH200P32	227	64	M24×2	20	36	10.6	64,500
989752	BNSH250P32	270	66	M30×2	20	48	15.6	89,000

※ボルトは付属しておりませんので、BNSH、BNSHA用ボルト(BNSB) より選定してください。

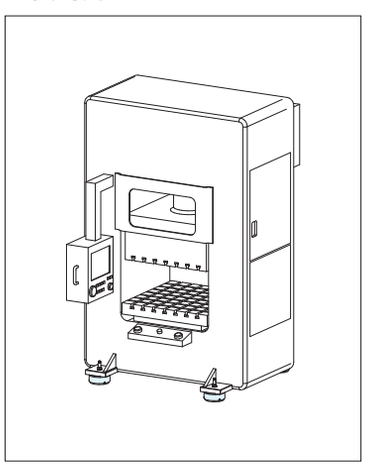
■仕様・価格表　BNSHAタイプ(円形)床固定タイプ

オーダーNo.	No.	A	B	C(細目)	D	E	F	G	H	I	高さ調節範囲	許容荷重kN	質量kg	価格
989769	BNSHA080P50	96	50	M12×1.5	140	90	5	13	120	15	12	8	1.2	22,600
989770	BNSHA120P50	133	59	M16×1.5	180	125	5	13	160	15	20	16	2.8	33,800
989771	BNSHA160P50	175	65	M20×1.5	220	170	5	16	200	15	20	35	4.9	47,900
989772	BNSHA175P50	200	73	M20×1.5	260	185	8	20	230	20	20	43	6.6	62,500
989773	BNSHA200P50	227	77	M24×2	300	225	8	20	270	20	20	65	10.6	90,500
989774	BNSHA250P50	270	77	M30×2	330	265	8	20	300	20	20	90	15.6	120,000
989775	BNSHA080P32	96	50	M12×1.5	140	90	5	13	120	15	12	5	1.2	22,600
989776	BNSHA120P32	133	59	M16×1.5	180	125	5	13	160	15	20	10	2.8	33,800
989777	BNSHA160P32	175	65	M20×1.5	220	170	5	16	200	15	20	22	4.9	47,900
989778	BNSHA175P32	200	73	M20×1.5	260	185	8	20	230	20	20	27	6.6	62,500
989779	BNSHA200P32	227	77	M24×2	300	225	8	20	270	20	20	36	10.6	90,500
989780	BNSHA250P32	270	77	M30×2	330	265	8	20	300	20	20	48	15.6	120,000

※ボルトは付属しておりませんので、BNSH、BNSHA用ボルト(BNSB) より選定してください。

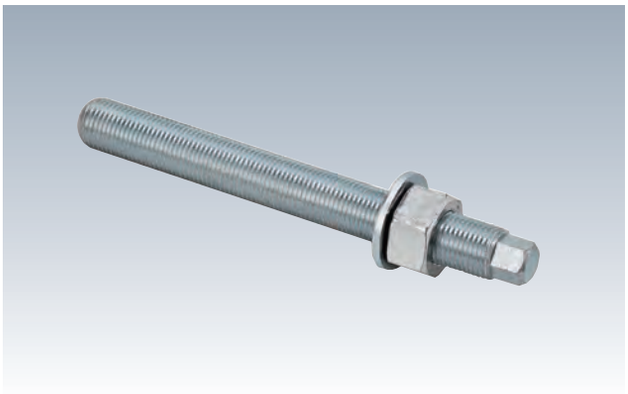
※引抜き荷重には、対応しておりません。

■使用例



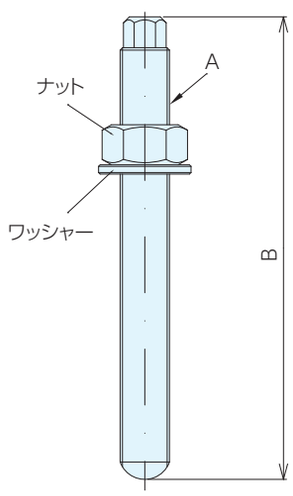
レベリングねじBNSB(亜鉛めっき) RoHS対応

NBK® Bilz®



材　質　ボルト・ナット:SS400・亜鉛めっき
付　属　ナット1個・ワッシャー1個

●レベリングエレメントBNSH・BNSHA専用のレベル調整ねじです。



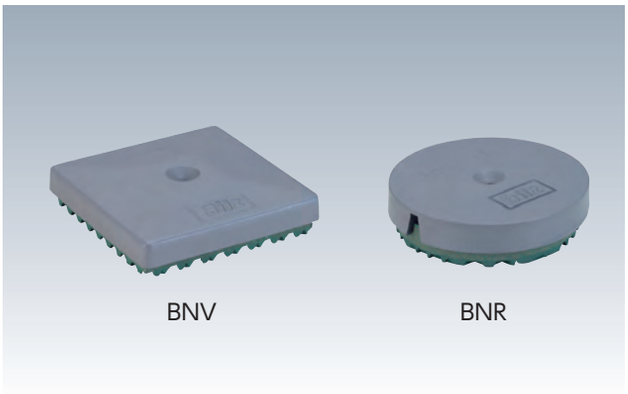
■仕様・価格表

＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	A(細目)	B	質量g	価格
＊989753	BNSB10100	M10×1.25	100	69	1,010
＊989754	BNSB10125	M10×1.25	125	75	1,080
＊989755	BNSB12080	M12×1.5	80	75	1,160
＊989756	BNSB12125	M12×1.5	125	105	1,300
＊989757	BNSB12150	M12×1.5	150	120	1,430
＊989758	BNSB16100	M16×1.5	100	160	1,790
＊989759	BNSB16150	M16×1.5	150	220	1,940
＊989760	BNSB16200	M16×1.5	200	280	2,150
＊989761	BNSB20100	M20×1.5	100	260	2,510
＊989762	BNSB20125	M20×1.5	125	320	2,570
＊989763	BNSB20150	M20×1.5	150	380	2,710
＊989764	BNSB20200	M20×1.5	200	500	2,800
＊989765	BNSB24150	M24×2	150	410	3,590
＊989766	BNSB24200	M24×2	200	555	4,010
＊989767	BNSB30150	M30×2	150	710	7,450
＊989768	BNSB30200	M30×2	200	947	8,700

レベリングエレメントBNV/BNR RoHS対応

NBK® Bilz®

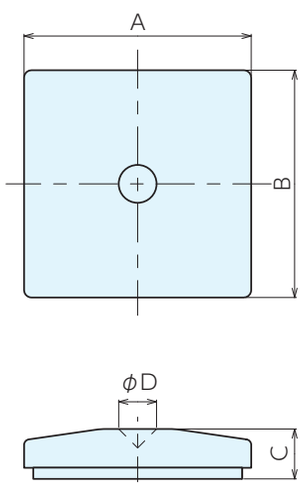


BNV　　BNR

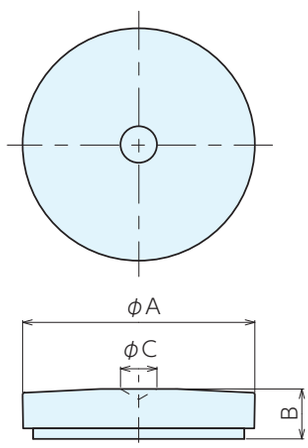
材　質　ケース:FC250、塗装　防振プレート:NBR

- ボルトオンタイプのレベリングエレメントです。
- レベル調整機構と防振機能を備えています。
- 対象とする振動周波数、機械の種類、重量に合わせて3種類のエレメントがあります。
- 対応周波数の低い順からP30W、P4、P0になっています。
- プレス機、自動スタンピング機、ダイキャストマシンなどの防振に適しています。
  BNV(BNR)…P0　　:防振プレートB0を使用
  BNV(BNR)…P4　　:防振プレートB4を使用
  BNV(BNR)…P30W:防振プレートB30Wを使用
  ボルトナットはフレキシブル接続レベリングねじBNVRBFの中から、お選びください。

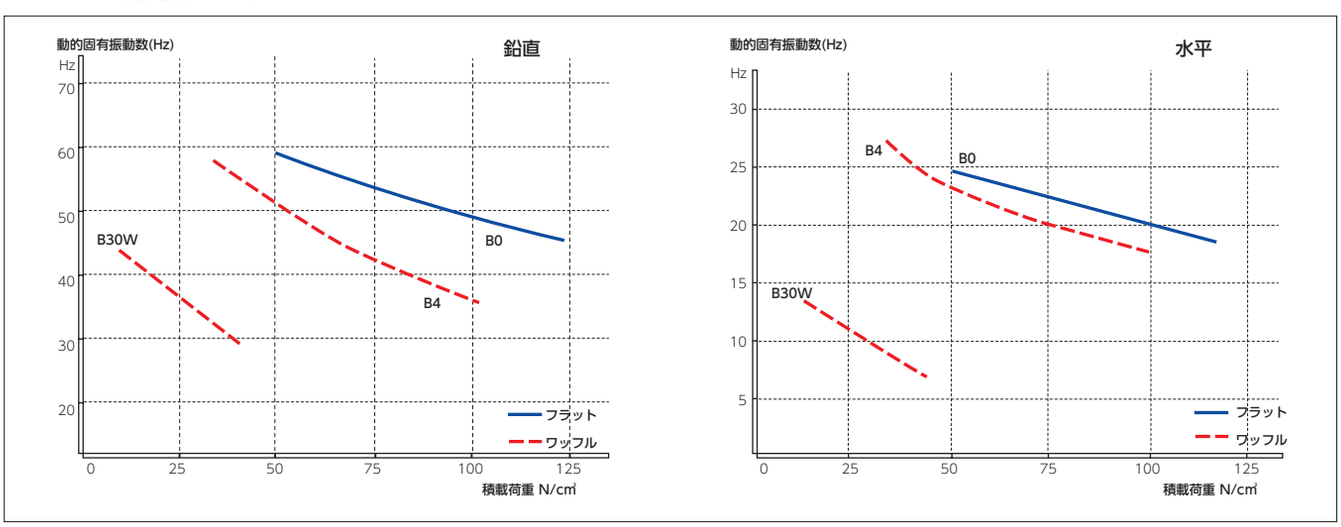
BNV



BNR



■プレート別特性データ



レベリングエレメントBNV/BNR RoHS対応

NBK® Bilz®

■仕様・価格表 BNVタイプ(正方形)

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	許容荷重 kN	質量 kg	価格
989781	BNV050P4	60	60	22	13	1.5	0.2	2,710
989782	BNV080P4	85	85	24	17	4.5	0.5	5,450
989783	BNV110P4	123	123	28	22	10	1.4	8,800
989784	BNV115P4	163	88	29	25	10	1.6	10,400
989785	BNV150P4	147	147	32	28	18	2.5	15,000
989786	BNV200P4	260	165	35	32	30	4.6	25,200
989787	BNV050P0	60	60	22	13	2	0.2	2,710
989788	BNV080P0	85	85	24	17	5.5	0.5	5,450
989789	BNV110P0	123	123	28	22	12	1.4	8,800
989790	BNV115P0	163	88	29	25	12	1.6	10,400
989791	BNV150P0	147	147	32	28	22.5	2.5	15,000
989792	BNV200P0	260	165	35	32	40	4.6	25,200
989793	BNV050P30W	60	60	25	13	0.65	0.2	2,710
989794	BNV080P30W	85	85	27	17	1.6	0.5	5,450
989795	BNV110P30W	123	123	31	22	4	1.4	8,800
989796	BNV115P30W	163	88	32	25	4	1.6	10,400
989797	BNV150P30W	147	147	35	28	7	2.5	15,000
989798	BNV200P30W	260	165	38	32	14	4.6	25,200

※ボルトは付属しておりませんので、フレキシブル接続用レベリングねじ(BNVRBF)より選定してください。

■仕様・価格表 BNRタイプ(円形)

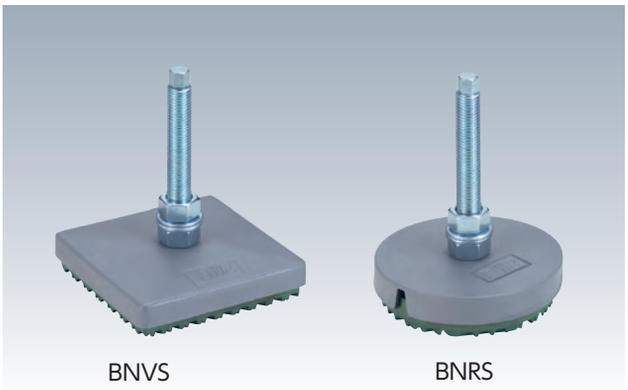
オーダーNo.	No.	A	B	C	許容荷重 kN	質量 kg	価格
989799	BNR050P4	60	21	12	1.5	0.2	2,710
989800	BNR080P4	85	23	14	4	0.4	5,450
989801	BNR110P4	120	31	18	8	1.2	8,800
989802	BNR150P4	162	36	18	15	2.6	15,000
989803	BNR200P4	214	42	23	25	4.6	25,200
989804	BNR050P0	60	21	12	1.5	0.2	2,710
989805	BNR080P0	85	23	14	5	0.4	5,450
989806	BNR110P0	120	31	18	10	1.2	8,800
989807	BNR150P0	162	36	18	18	2.6	15,000
989808	BNR200P0	214	42	23	35	4.6	25,200
989809	BNR050P30W	60	24	12	0.55	0.2	2,710
989810	BNR080P30W	85	26	14	1.4	0.4	5,450
989811	BNR110P30W	120	34	18	3	1.2	8,800
989812	BNR150P30W	162	38	18	4.5	2.6	15,000
989813	BNR200P30W	214	45	23	10	4.6	25,200

※ボルトは付属しておりませんので、フレキシブル接続用レベリングねじ(BNVRBF)より選定してください。

レベリングエレメントBNVS/BNRS

RoHS対応

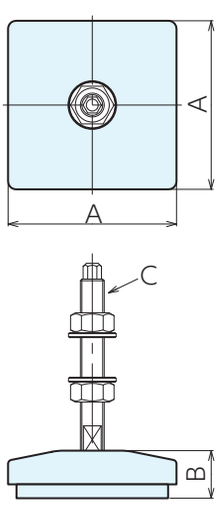
NBK® Bilz®



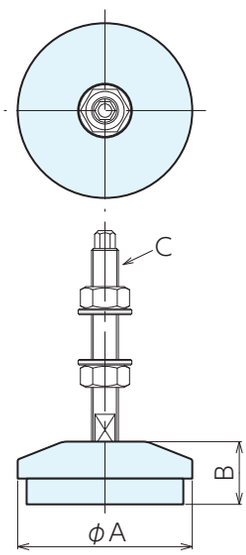
材　質　ケース:FC250、塗装　防振プレート:NBR

- ボルトはフレキシブル接続になっていますので、床面の傾斜を吸収することができます。
- レベル調整機構と防振機能を備えたレベリングエレメントです。
- 対象とする振動周波数、機械の種類、重量に合わせて3種類のエレメントがあります。
- 対応周波数の低い順からP30W、P4、P0になっています。
- プレス機、自動スタンピング機、ダイキャストマシンなどの防振に適しています。
  BNVS(BNRS)…P0　　:防振プレートB0を使用
  BNVS(BNRS)…P4　　:防振プレートB4を使用
  BNVS(BNRS)…P30W:防振プレートB30Wを使用
  ボルトナットはフレキシブル接続用レベリングねじBNVRBFの中から、お選びください。

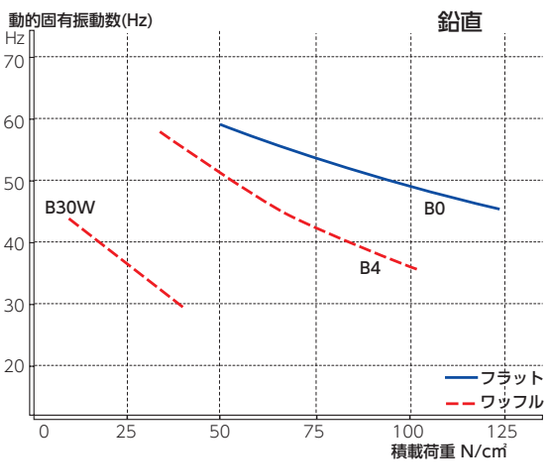
BNVS

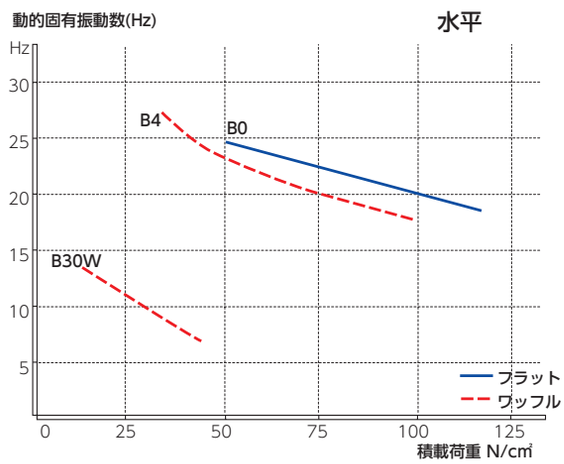


BNRS



■プレート別特性データ





レベリングエレメントBNVS/BNRS

RoHS対応

NBK® Bilz®

■仕様・価格表 BNVSタイプ(正方形)フレキシブル接続

オーダーNo.	No.	A	B	C(並目)	許容荷重 kN	質量 kg	価格
989814	BNVS050P4	60	22	M10×1.5	1.5	0.5	3,870
989815	BNVS080P4	85	24	M12×1.75	4.5	1	7,400
989816	BNVS110P4	123	28	M16×2	10	1.5	11,600
989817	BNVS150P4	147	32	M20×2.5	18	2.5	19,800
989818	BNVS050P0	60	22	M10×1.5	2	0.5	3,870
989819	BNVS080P0	85	24	M12×1.75	5.5	1	7,400
989820	BNVS110P0	123	28	M16×2	12	1.5	11,600
989821	BNVS150P0	147	32	M20×2.5	22.5	2.5	19,800
989822	BNVS050P30W	60	25	M10×1.5	0.7	0.5	3,870
989823	BNVS080P30W	85	27	M12×1.75	1.6	1	7,400
989824	BNVS110P30W	123	31	M16×2	4	1.5	11,600
989825	BNVS150P30W	147	35	M20×2.5	7	2.5	19,800

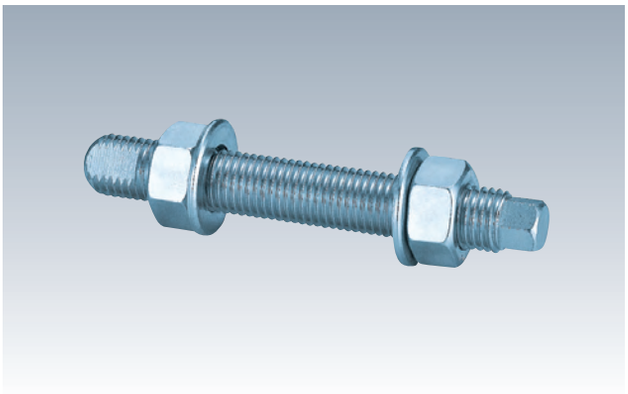
※ボルトは付属しておりませんので、レベリングねじ (BNVRBF)より選定してください。

■仕様・価格表 BNRSタイプ(円形)フレキシブル接続

オーダーNo.	No.	A	B	C(並目)	許容荷重 kN	質量 kg	価格
989826	BNRS050P4	60	21	M10×1.5	1	0.4	3,870
989827	BNRS070P4	79	29	M12×1.75	4	0.6	5,900
989828	BNRS110P4	120	31	M16×2	8	1.2	9,850
989829	BNRS150P4	162	35	M20×2.5	15	2.6	16,400
989830	BNRS050P0	60	21	M10×1.5	1.5	0.4	3,870
989831	BNRS070P0	79	29	M12×1.75	4.5	0.6	5,900
989832	BNRS110P0	120	31	M16×2	10	1.2	9,850
989833	BNRS150P0	162	35	M20×2.5	18	2.6	16,400
989834	BNRS050P30W	60	24	M10×1.5	0.55	0.4	3,870
989835	BNRS070P30W	79	31	M12×1.75	1.4	0.6	5,900
989836	BNRS110P30W	120	34	M16×2	3	1.2	9,850
989837	BNRS150P30W	162	38	M20×2.5	4.5	2.6	16,400

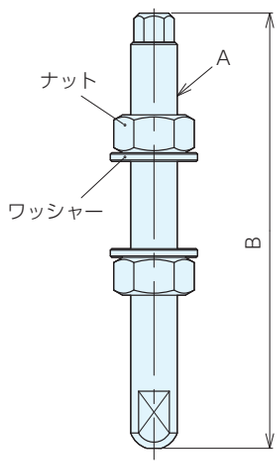
※ボルトは付属しておりませんので、レベリングねじ(BNVRBF)より選定してください。

フレキシブル接続用レベリングねじBNVRBF(亜鉛めっき) RoHS対応 NBK® Bilz®



材　質 ボルト・ナット:SS400・亜鉛めっき
付　属 ナット2個・ワッシャー2個

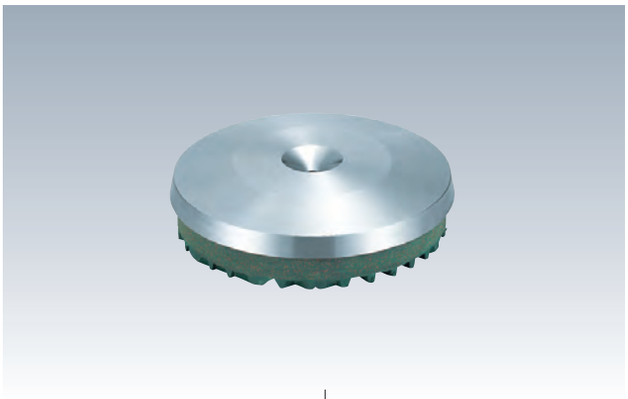
●レベリングエレメントBNV・BNR・BNVS・BNRS専用のレベル調整ねじです。

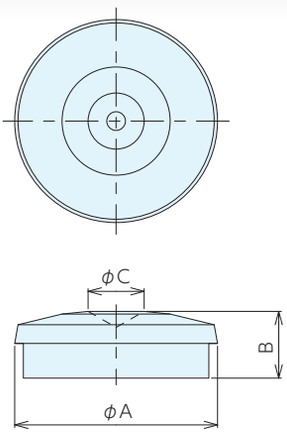


■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A(並目)	B	質量g	価格
989974	BNVRBF10070	M10×1.5	70	30	1,010
989975	BNVRBF10100	M10×1.5	100	55	1,010
989976	BNVRBF12070	M12×1.75	70	82	1,010
989977	BNVRBF12100	M12×1.75	100	104	1,160
989978	BNVRBF12125	M12×1.75	125	121	1,160
989979	BNVRBF12150	M12×1.75	150	139	1,300
989980	BNVRBF16100	M16×2	100	196	1,540
989981	BNVRBF16125	M16×2	125	228	1,600
989982	BNVRBF16150	M16×2	150	260	1,810
989983	BNVRBF16200	M16×2	200	325	1,940
989984	BNVRBF16250	M16×2	250	388	2,010
989985	BNVRBF18100	M18×2.5	100	256	2,010
989986	BNVRBF18125	M18×2.5	125	298	2,070
989987	BNVRBF18150	M18×2.5	150	342	2,140
989988	BNVRBF18200	M18×2.5	200	419	2,270
989989	BNVRBF18250	M18×2.5	250	507	2,530
989990	BNVRBF18300	M18×2.5	300	538	3,060
989991	BNVRBF20100	M20×2.5	100	325	2,270
989992	BNVRBF20125	M20×2.5	125	377	2,400
989993	BNVRBF20150	M20×2.5	150	427	2,470
989994	BNVRBF20200	M20×2.5	200	528	2,530
989995	BNVRBF20250	M20×2.5	250	634	2,800
989996	BNVRBF20300	M20×2.5	300	730	3,140
989997	BNVRBF24150	M24×3	150	655	3,470
989998	BNVRBF24200	M24×3	200	801	3,800
989999	BNVRBF24250	M24×3	250	948	4,470
990000	BNVRBF24300	M24×3	300	1081	4,670
990001	BNVRBF24350	M24×3	350	1240	5,350

レベリングエレメントBNRV(ステンレススチール製) RoHS対応 NBK® Bilz®





材　質　ケース:ステンレススチール　防振プレート:NBR

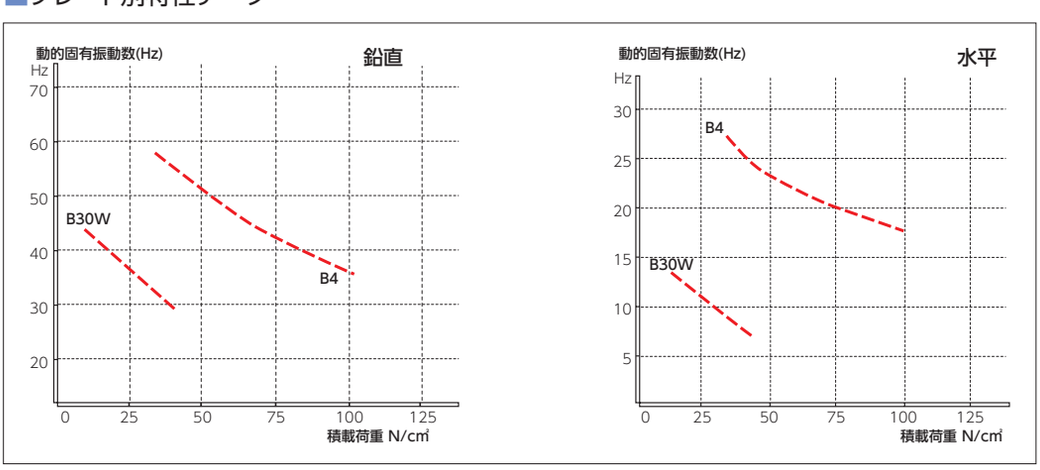
- ボルトオンタイプのレベリングエレメントです。
- レベル調整機構と防振機能、滑り止め機能を備えています。
- 対象とする振動周波数、機械の種類、重量に合わせて3種類のエレメントがあります。
- 対応周波数の低い順からP30W、P4になっています。PBR7は滑り止め機能としてご利用ください。
- 食品、飲料用の生産・パッケージングなどの産業機械、化学・製薬産業機械に適しています。
  BNRV…P4　　:防振プレートB4を使用
  BNRV…P30W:防振プレートB30Wを使用
  BNRV…PBR7　:滑り止めプレートBR7を使用
- BNRV…PBR7は、防振機能を備えていません。
- ボルトナットはフレキシブル接続用レベリングねじBNRBSFの中から、お選びください。

■仕様・価格表　BNRVタイプ(円形) ステンレス

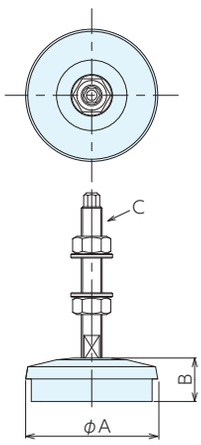
オーダーNo.	No.	A	B	C	許容荷重 kN	質量 kg	価格
989838	BNRV050P4	54	25	17	1.5	0.4	6,450
989839	BNRV070P4	76	28	21	4	0.6	8,250
989840	BNRV110P4	116	29	25	8	1.2	17,600
989841	BNRV150P4	156	31	25	15	2.6	31,600
989842	BNRV050P30W	54	28	17	0.5	0.4	6,450
989843	BNRV070P30W	76	31	21	1.5	0.6	8,250
989844	BNRV110P30W	116	32	25	4	1.2	17,600
989845	BNRV150P30W	156	34	25	8	2.6	31,600
989846	BNRV050PBR7	54	17	17	2	0.4	5,950
989847	BNRV070PBR7	76	20	21	6	0.6	7,850
989848	BNRV110PBR7	116	21	25	12	1.2	16,000
989849	BNRV150PBR7	156	23	25	25	2.6	28,200

※ボルトは付属しておりませんので、レベリングねじ(BNRBSF)より選定してください。

■プレート別特性データ



レベリングエレメントBNRSV(ステンレススチール製) RoHS対応 NBK® Bilz®



材　質　ケース:ステンレススチール　防振プレート:NBR

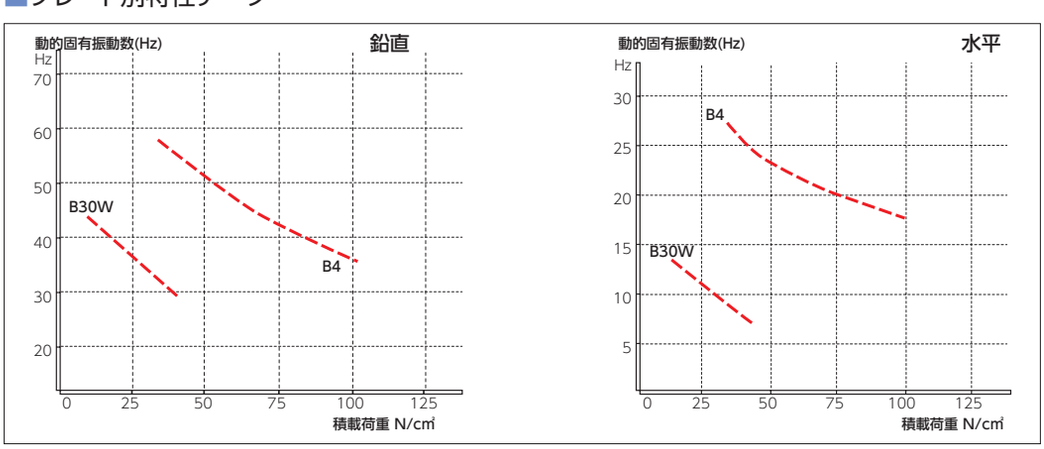
- ボルトはフレキシブル接続になっていますので、床面の傾斜を吸収することができます。
- レベル調整機構と防振機能、滑り止め機能を備えたレベリングエレメントです。
- 対象とする振動周波数、機械の種類、重量に合わせて3種類のエレメントがあります。
- 対応周波数の低い順からP30W、P4になっています。PBR7は滑り止め機能としてご利用ください。
- 食品、飲料用の生産・パッケージングなどの産業機械、化学・製薬産業機械に適しています。
  BNRSV…P4　　:防振プレートB4を使用
  BNRSV…P30W:防振プレートB30Wを使用
  BNRSV…PBR7　:滑り止めプレートBR7を使用
- BNRSV…PBR7は防振機能を備えていません。
- ボルトナットはフレキシブル接続用レベリングねじ(BNRBSF)の中から、お選びください。

■仕様・価格表　BNRSVタイプ(円形)ステンレス　フレキシブル接続

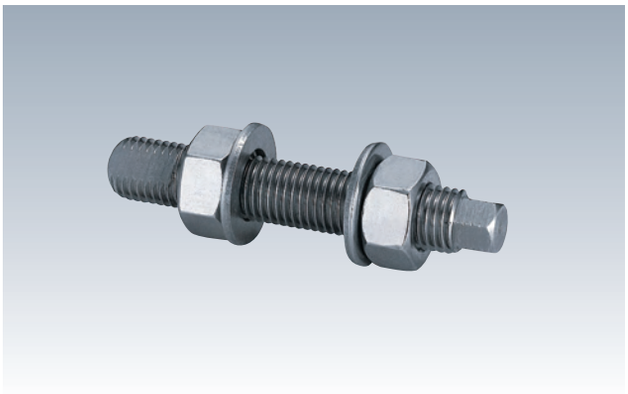
オーダーNo.	No.	A	B	C(並目)	許容荷重 kN	質量 kg	価格
989850	BNRSV050P4	54	25	M10×1.5	1	0.4	7,450
989851	BNRSV070P4	76	28	M12×1.75	4	0.6	9,250
989852	BNRSV110P4	116	29	M16×2	8	1.2	18,600
989853	BNRSV150P4	156	31	M20×2.5	15	2.6	32,700
989854	BNRSV050P30W	54	28	M10×1.5	0.5	0.4	7,450
989855	BNRSV070P30W	76	31	M12×1.75	1.5	0.6	9,250
989856	BNRSV110P30W	116	32	M16×2	4	1.2	18,600
989857	BNRSV150P30W	156	34	M20×2.5	8	2.6	32,700
989858	BNRSV050PBR7	54	17	M10×1.5	2	0.4	6,900
989859	BNRSV070PBR7	76	20	M12×1.75	6	0.6	8,700
989860	BNRSV110PBR7	116	21	M16×2	12	1.2	16,900
989861	BNRSV150PBR7	156	23	M20×2.5	25	2.6	29,900

※ボルトは付属しておりませんので、フレキシブル接続用レベリングねじ(BNRBSF)より選定してください。

■プレート別特性データ

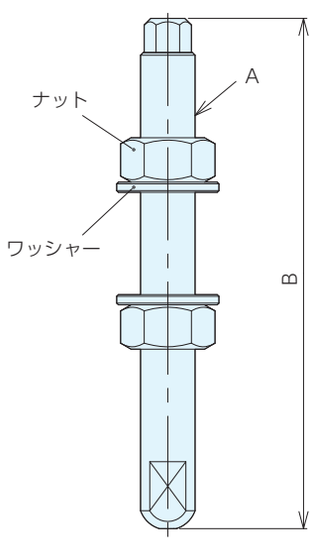


フレキシブル接続用レベリングねじBNRBSF(ステンレススチール) RoHS対応 NBK® Bilz®



材　質　ボルト・ナット:ステンレススチール
付属品　ナット2個・ワッシャー2個

●レベリングエレメントBNRV・BNRSV専用のレベル調整ねじです。

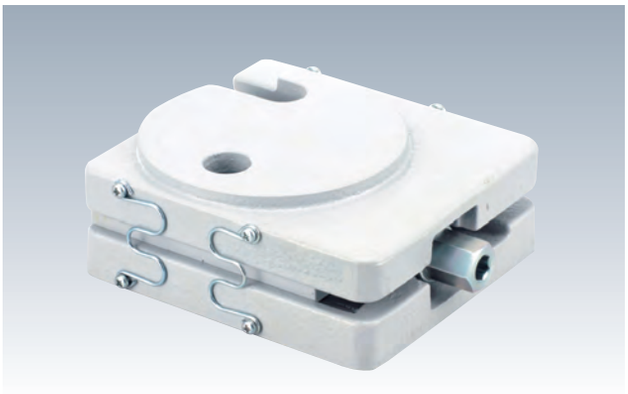


■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A(並目)	B	質量g	価格
989963	BNRBSF10070	M10×1.5	70	30	1,500
989964	BNRBSF10100	M10×1.5	100	55	1,650
989965	BNRBSF12100	M12×1.75	100	104	2,660
989966	BNRBSF12150	M12×1.75	150	139	2,880
989967	BNRBSF12200	M12×1.75	200	174	3,720
989968	BNRBSF16100	M16×2	100	196	2,930
989969	BNRBSF16150	M16×2	150	260	3,230
989970	BNRBSF16200	M16×2	200	325	4,870
989971	BNRBSF20100	M20×2.5	100	325	5,600
989972	BNRBSF20150	M20×2.5	150	427	6,600
989973	BNRBSF20200	M20×2.5	200	528	7,150

レベリングブロックM型 RoHS対応

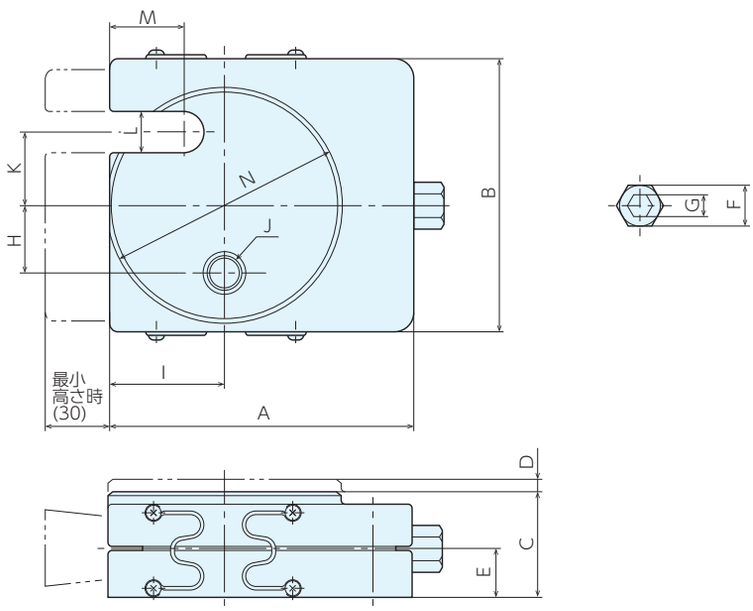
NBK®



材　質　本体：FCD450　スピンドル：SS400
塗装：化学汚染物質低減塗料（M50C　M75C）
グリース：低発塵グリース（M50C　M75C）

- アンカーボルトによる設備固定ができます。
- 一体構造品のため施工段取り時の作業性が向上します。
- 低床構造のため設備高さを抑えることができます。
- 基礎高さのバラツキを吸収しやすい揚程量があります。
- クリーン仕様（M50C　M75C）はアウトガス発生量をおさえた化学汚染物質低減塗料、低発塵グリースを使用しています。

【用途】
- 基礎固定を必要とする各種工作機械、専用機、試験機、試験用定盤のレベル調整。



■仕様・価格表

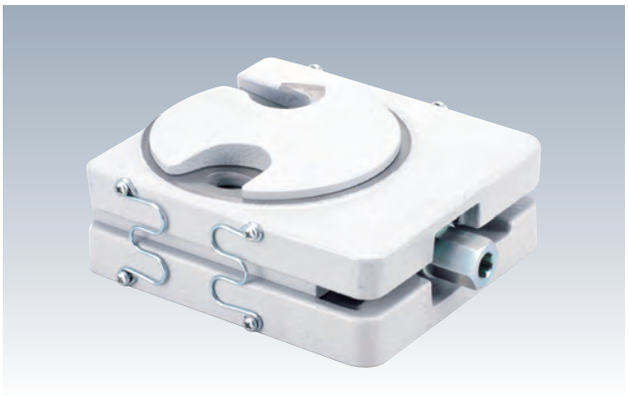
＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
＊104092	M50	145	130	47	12	20	19	10	32	55
＊104093	M75	160	140	53	12	23	24	14	32	60
＊104094	M50C	145	130	47	12	20	19	10	32	55
＊104095	M75C	160	140	53	12	23	24	14	32	60

No.	J（並目）	K	L	M	N	許容荷重kN	一回転あたりのレベル調整量	質量kg	価格
M50	M16×2	35	20	35	112	50	0.37	5.0	25,500
M75	M16×2	35	20	40	112	75	0.43	6.7	29,200
M50C	M16×2	35	20	35	112	50	0.37	5.0	28,000
M75C	M16×2	35	20	40	112	75	0.43	6.7	31,900

レベリングブロックM型スイベルパッド付 RoHS対応

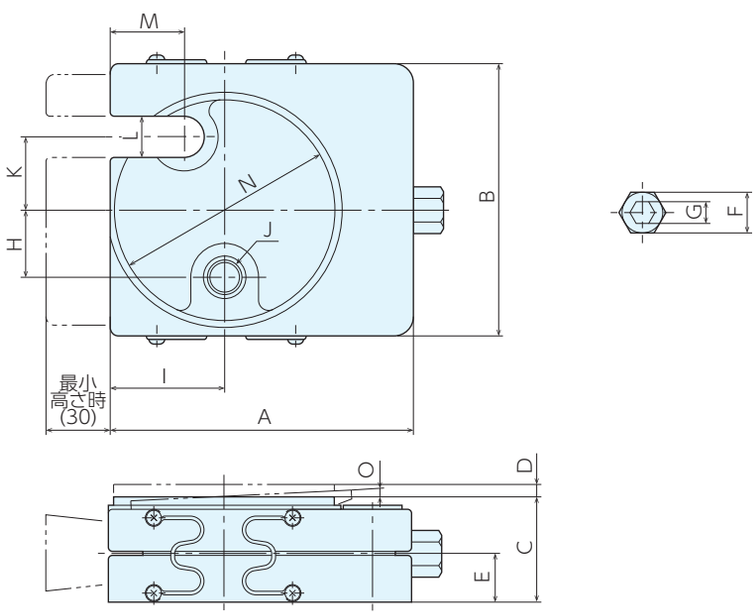
NBK®



材　質　本体：FCD450　スピンドル：SS400
塗装：化学汚染物質低減塗料（M50SC　M75S）
グリース：低発塵グリース（M50ＳＣ　M75SC）

- アンカーボルトによる設備固定ができます。
- 設備や基礎面の傾斜を吸収しやすいスイベル（球面受板）を搭載しています。
- 一体構造品のため施工段取り時の作業性が向上します。
- 低床構造のため設備高さを抑えることができます。
- 基礎高さのバラツキを吸収しやすい揚程量があります。
- クリーン仕様（M50SC　M75SC）はアウトガス発生量をおさえた化学汚染物質低減塗料、低発塵グリースを使用しています。

【用途】
- 基礎固定を必要とする各種工作機械、専用機、試験機、試験用定盤のレベル調整。



■仕様・価格表

＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
＊104096	M50S	145	130	47	12	20	19	10	32	55
＊104097	M75S	160	140	53	12	23	24	14	32	60
＊104098	M50SC	145	130	47	12	20	19	10	32	55
＊104099	M75SC	160	140	53	12	23	24	14	32	60

No.	J(並目)	K	L	M	N	O	許容荷重kN	一回転あたりのレベル調整量	質量kg	価格
M50S	M16×2	35	20	35	105	3°	50	0.37	5.0	29,200
M75S	M16×2	35	20	40	105	3°	75	0.43	6.7	33,100
M50SC	M16×2	35	20	35	105	3°	50	0.37	5.0	31,900
M75SC	M16×2	35	20	40	105	3°	75	0.43	6.7	35,600

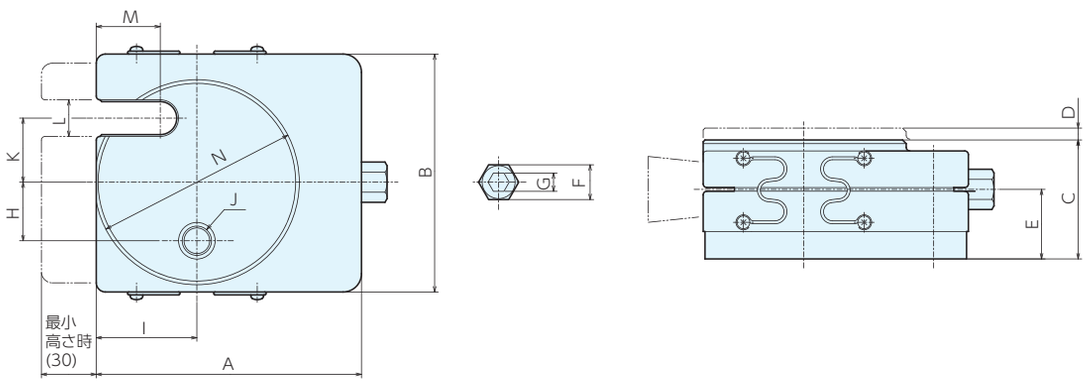
防振レベリングブロックMB型 RoHS対応

NBK®

材　質　本体:FCD450　スピンドル:SS400
プレート:MB1-16、MB2-20:防振プレート B4-1使用
MB1-20、MB2-23:防振プレート B0使用
MB1-50、MB2-75:防振プレート B6使用

- 防振機能を備えています。
- アンカーボルトによる設備固定ができます。
- 一体構造品のため施工段取り時の作業性が向上します。
- 低床構造のため設備高さを抑えることができます。
- 基礎高さのバラツキを吸収しやすい揚程量があります。

【用途】
- 基礎固定を必要とする各種工作機械、専用機、試験機、試験用定盤のレベル調整。

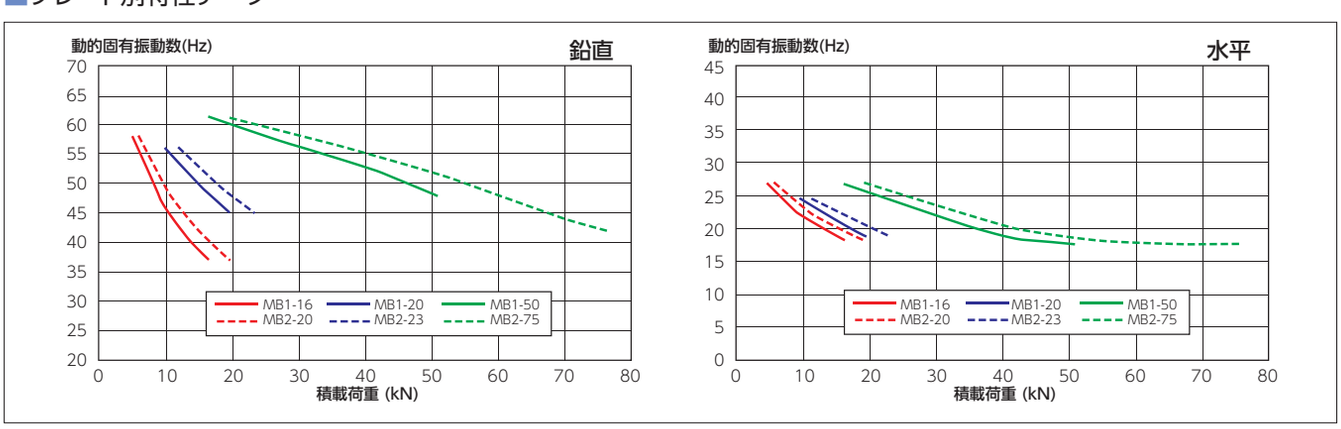


■仕様・価格表

＊ 標準在庫品

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	許容荷重 kN	1回転あたりのレベル調整量	質量 kg	価格
＊104100	MB1-16	145	130	62	12	35	19	10	32	55	M16	35	20	35	112	5 ～16	0.37	5.3	33,100
＊104101	MB1-20															8.3～20			33,100
＊104102	MB1-50															17 ～50			33,100
＊104103	MB2-20	160	140	68	12	38	24	14	32	60	M16	35	20	40	112	6 ～20	0.43	7.1	36,900
＊104104	MB2-23															1 ～23			36,900
＊104105	MB2-75															20 ～75			36,900

■プレート別特性データ



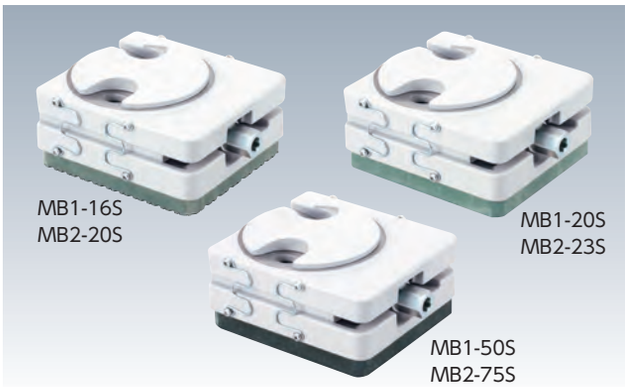
■機械ー基礎(アンカーボルト)固定時には、防振ディスクのご使用をお勧めします。

ねじ頭用防振ディスク
BVW

P.89 ▶

防振レベリングブロックMB型 スイベルパッド付

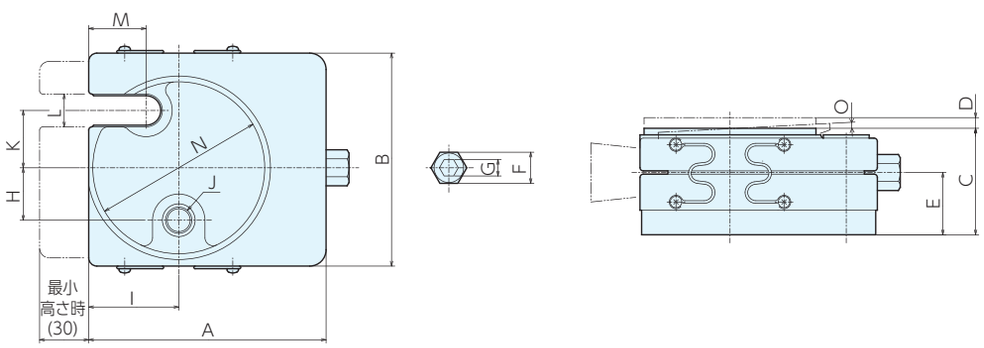
RoHS対応　NBK®



材　質　本体:FCD450　スピンドル:SS400
プレート:MB1-16S、MB2-20S:防振プレート B4-1使用
MB1-20S、MB2-23S:防振プレート B0使用
MB1-50S、MB2-75S:防振プレート B6使用

- 防振機能を備えています。
- アンカーボルトによる設備固定ができます。
- 設備や基礎面の傾斜を吸収しやすいスイベル(球面受板)を搭載しています。
- 一体構造品のため施工段取り時の作業性が向上します。
- 低床構造のため設備高さを抑えることができます。
- 基礎高さのバラツキを吸収しやすい揚程量があります。

【用途】
- 基礎固定を必要とする各種工作機械、専用機、試験機、試験用定盤のレベル調整。

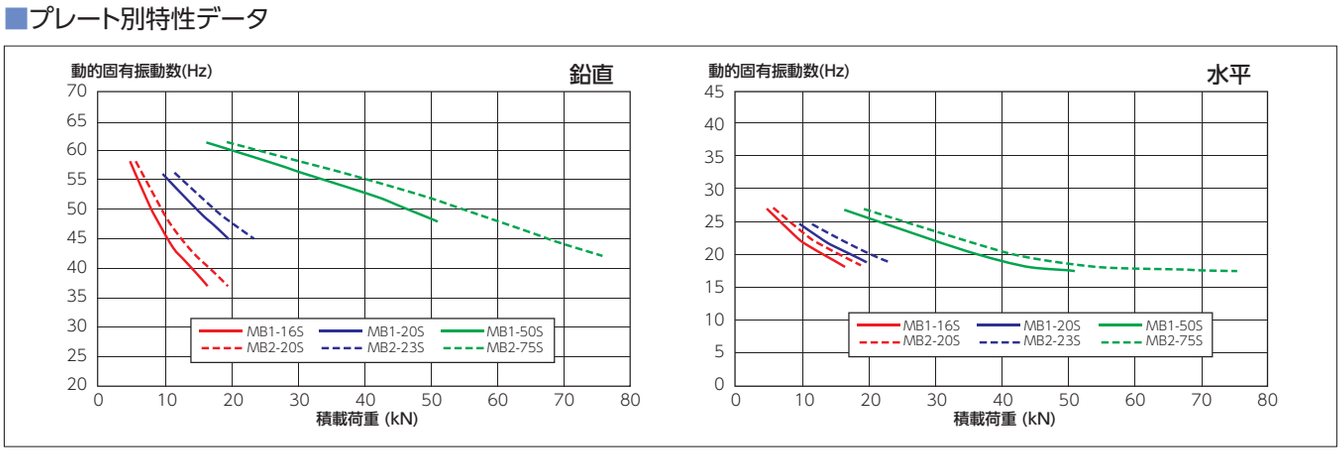


■仕様・価格表

＊ 標準在庫品

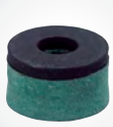
オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	許容荷重 kN	1回転あたりのレベル調整量	質量 kg	価格
＊104106	MB1-16S	145	130	62	12	35	19	10	32	55	M16	35	20	35	105	3°	5 ～16	0.37	5.3	36,900
＊104107	MB1-20S																8.3～20			36,900
＊104108	MB1-50S																17 ～50			36,900
＊104109	MB2-20S	160	140	68	12	38	24	14	32	60	M16	35	20	40	105	3°	6 ～20	0.43	7.1	40,700
＊104110	MB2-23S																10 ～23			40,700
＊104111	MB2-75S																20 ～75			40,700

■プレート別特性データ



■機械ー基礎(アンカーボルト)固定時には、防振ディスクのご使用をお勧めします。

ねじ頭用防振ディスク
BVW

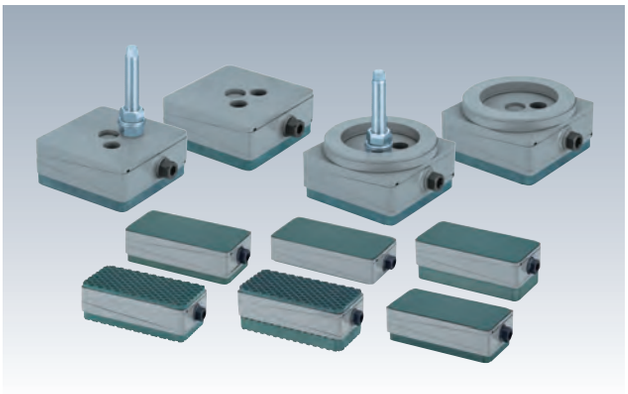


P.89 ▸

防振ウェッジマウント

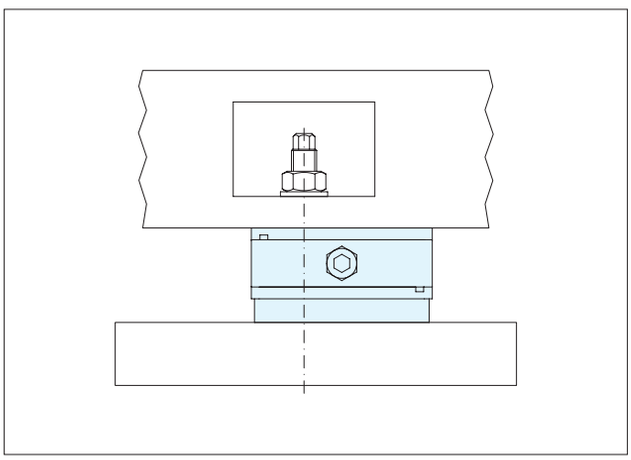
RoHS対応

NBK® Bilz®

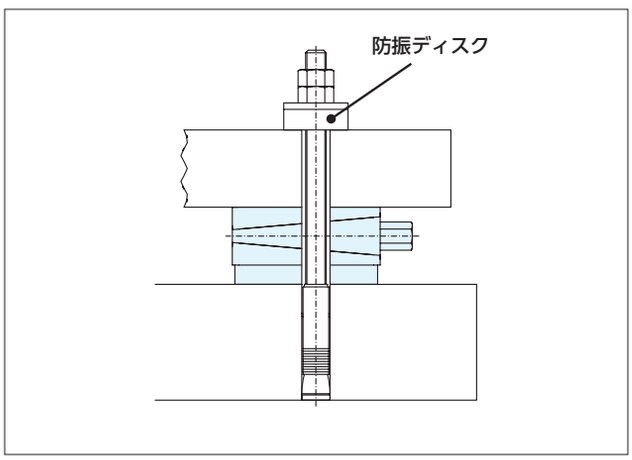


●防振ウェッジマウントは、次の3種類がございます。
PK…独立型(固定なし)
PKA…ボルト機械固定型(ボルトオンタイプ)
PKD…ボルト基礎固定型(ボルトスルータイプ)
●本製品の調整精度は、1/100mmに対応し、セルフロックとともに防振プレートの特性とあわせ、レベル調整後の沈み込みが極めて少ない特長があります。
●必要な防振特性に合わせて、機種の選定ができます。

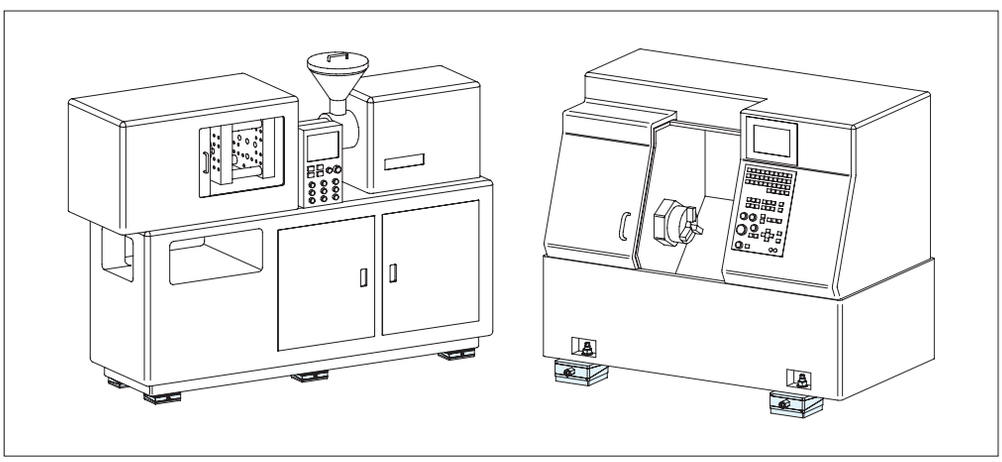
■機械ーウェッジマウント　固定例(PKA)



■機械ー基礎(アンカーボルト)　固定例(PKD)



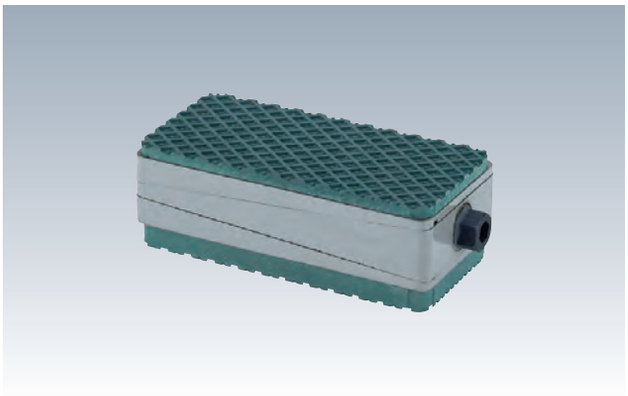
■使用例



防振ウェッジマウントAタイプ

RoHS対応

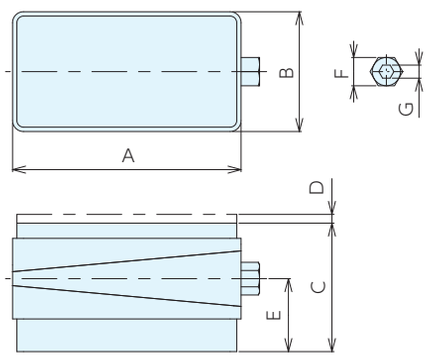
NBK® Bilz®



材　質　本体:FC250・塗装　防振プレート:NBR
上面プレート:滑り止めプレートBR7-1
底面プレート:防振プレートB4-1
振動特性は、防振プレートの特性グラフを参照ください。

- 精密なレベル調整機構と大きな調整ストローク、防振機能を備えた防振ウェッジマウントです。
- ストローク量が多いため、シムやライナーを削減できます。
- 小型～大型設備まで、広く使用されています。

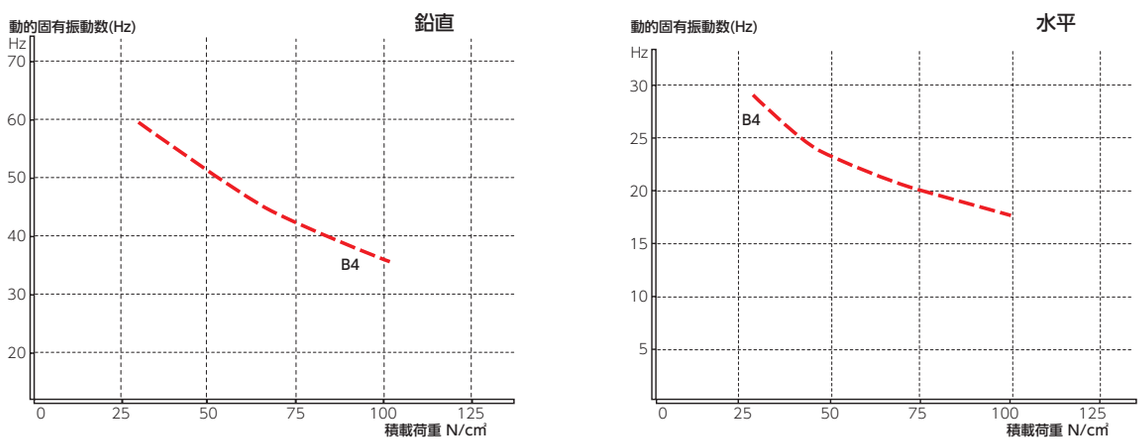
【用途】
- 基礎固定が不要な各種機械や装置、測定や組付を目的とした完成品や素材部品、測定・組付用定盤のレベル調整。



■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	許容荷重kN	質量kg	価格
989638	PK1-A	105	55	55	8	33.5	13	6	4.5	1.3	26,700
989639	PK2-A	150	75	58	10	35.5	19	10	9	2.7	35,500
989640	PK3-A	200	95	62	10	37.5	22	12	18	5.3	54,500
989641	PK3-72-A	200	95	89	10	51	22	12	18	8.6	60,000
989642	PK4-A	200	200	64	12	39	27	14	40	10.2	85,500
989643	PK4-72-A	200	200	88	12	51	27	14	40	14.5	91,000
989644	PK5-A	200	250	85	18	51	27	14	50	17.2	107,000
989645	PK6-A	250	330	85	18	51	27	14	82	27	206,000
989646	PK7-A	300	400	84	20	51	32	17	120	53	344,000
989647	PK8-A	400	500	87	20	52.5	40	19	200	84	469,000
989648	PK9-A	500	600	161	22	90	50	22	300	182	870,000

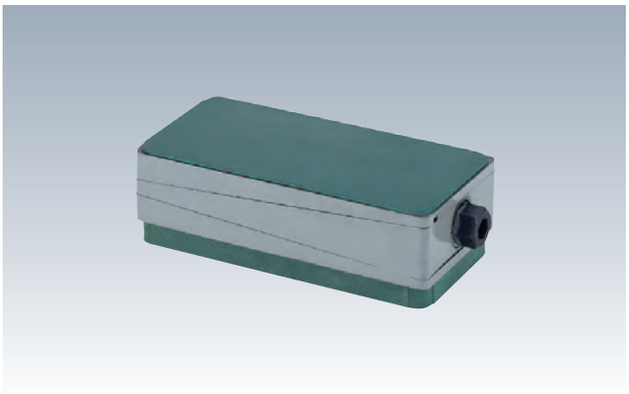
■プレート別特性データ



防振ウェッジマウントBタイプ

RoHS対応

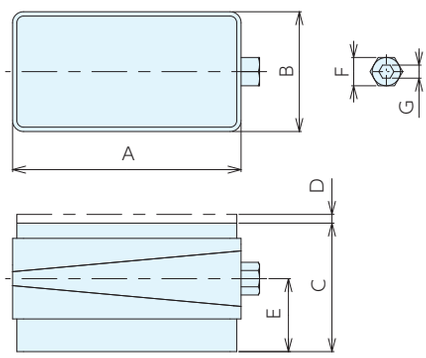
NBK® Bilz®



材　質　本体:FC250・塗装　防振プレート:NBR
上面プレート:滑り止めプレートBS
底面プレート:防振プレートB0
振動特性は、防振プレートの特性グラフを参照ください。

- 精密なレベル調整機構と大きな調整ストローク、防振機能を備えた防振ウェッジマウントです。
- ストローク量が多いため、シムやライナーを削減できます。
- 小型～大型設備まで、広く使用されています。

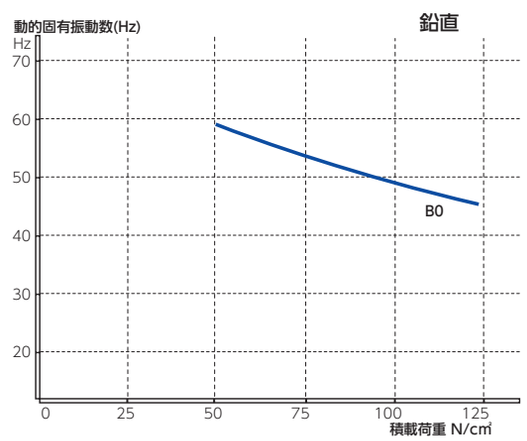
【用途】
- 基礎固定が不要な各種機械や装置、測定や組付を目的とした完成品や素材部品、測定・組付用定盤のレベル調整。

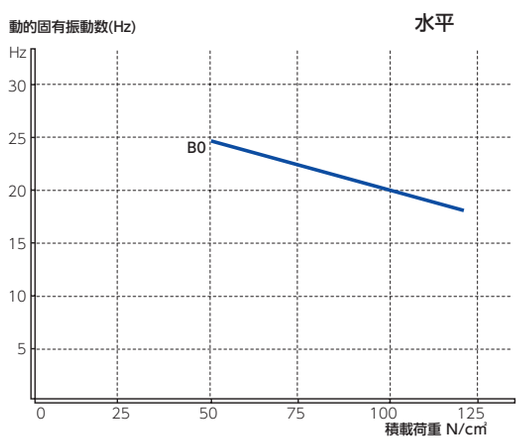


■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	許容荷重kN	質量kg	価格
989649	PK1-B	105	55	50	8	33.5	13	6	6	1.3	26,700
989650	PK2-B	150	75	53	10	35.5	19	10	13	2.5	35,500
989651	PK3-B	200	95	58	10	38	22	12	22	5.3	54,500
989652	PK3-72-B	200	95	84	10	51	22	12	22	8.6	60,000
989653	PK4-B	200	200	60	12	39	27	14	48	10	85,500
989654	PK4-72-B	200	200	83	12	51	27	14	48	14.5	91,000
989655	PK5-B	200	250	80	18	51	27	14	60	17.2	107,000
989656	PK6-B	250	330	80	18	51	27	14	100	27	206,000
989657	PK7-B	300	400	79	20	51	32	17	150	53	344,000
989658	PK8-B	400	500	82	20	52.5	40	19	240	84	469,000
989659	PK9-B	500	600	156	22	90	50	22	360	180	870,000

■プレート別特性データ

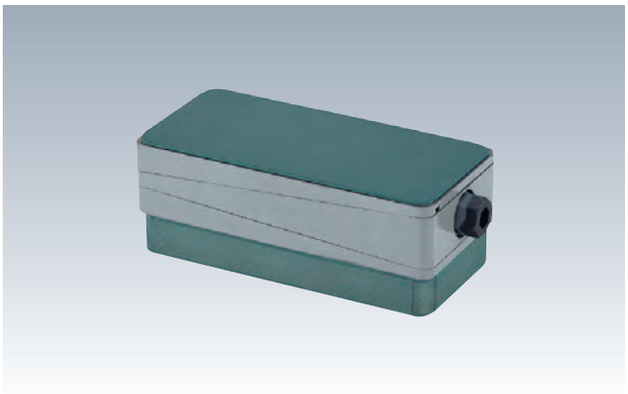




防振ウェッジマウントCタイプ

RoHS対応

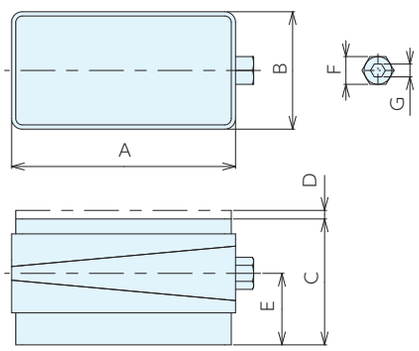
NBK® Bilz®



材　質　本体:FC250・塗装　防振プレート:NBR
上面プレート:滑り止めプレートBS
底面プレート:防振プレートB32
振動特性は、防振プレートの特性グラフを参照ください。

- 精密なレベル調整機構と大きな調整ストローク、防振機能を備えた防振ウェッジマウントです。
- ストローク量が多いため、シムやライナーを削減できます。
- 小型～大型設備まで、広く使用されています。

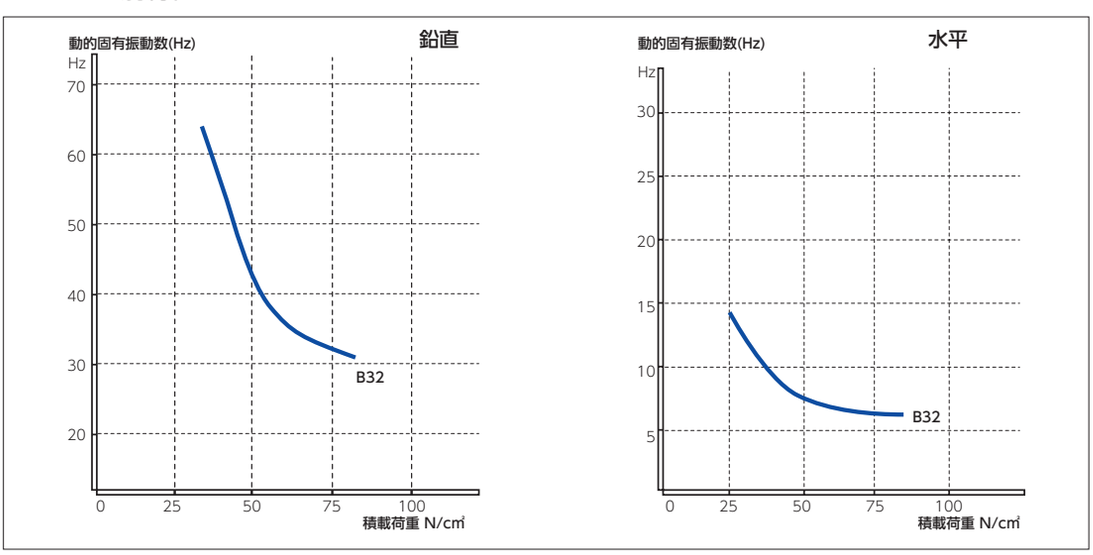
【用途】
- 基礎固定が不要な各種機械や装置、測定や組付を目的とした完成品や素材部品、測定・組付用定盤のレベル調整。



■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	許容荷重kN	質量kg	価格
989660	PK1-C	105	55	60	8	43.5	13	6	4	1.3	28,200
989661	PK2-C	150	75	63	10	45.5	19	10	8	2.7	37,700
989662	PK3-C	200	95	68	10	48	22	12	15	5.3	58,000
989663	PK3-72-C	200	95	94	10	61	22	12	15	8.6	64,000
989664	PK4-C	200	200	70	12	49	27	14	32	10	91,000
989665	PK4-72-C	200	200	93	12	61	27	14	32	14.5	97,000
989666	PK5-C	200	250	90	18	61	27	14	40	17.2	114,000
989667	PK6-C	250	330	90	18	61	27	14	65	27	217,000
989668	PK7-C	300	400	89	20	61	32	17	100	53	359,000
989669	PK8-C	400	500	92	20	62.5	40	19	160	84	490,000
989670	PK9-C	500	600	166	22	100	50	22	250	180	900,000

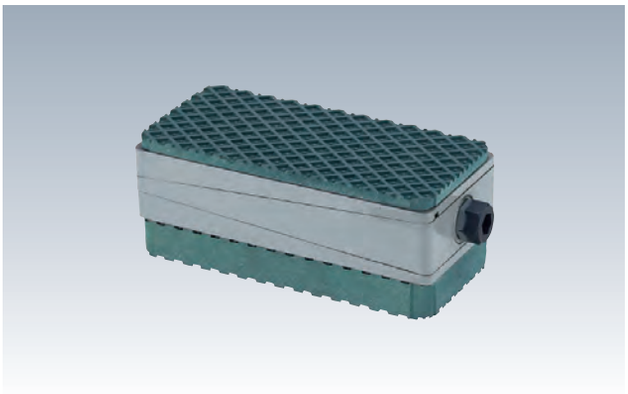
■プレート別特性データ



防振ウェッジマウントDタイプ

RoHS対応

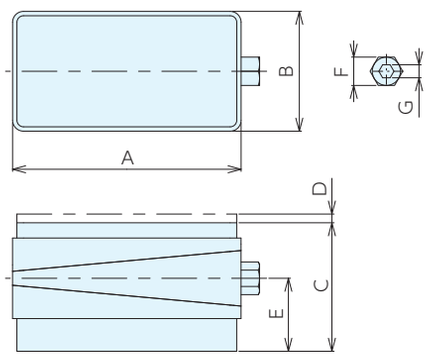
NBK® Bilz®



材　質　本体:FC250・塗装　防振プレート:NBR
上面プレート:滑り止めプレートBR7-1
底面プレート:防振プレートB5
振動特性は、防振プレートの特性グラフを参照ください。

- 精密なレベル調整機構と大きな調整ストローク、防振機能を備えた防振ウェッジマウントです。
- ストローク量が多いため、シムやライナーを削減できます。
- 小型～大型設備まで、広く使用されています。

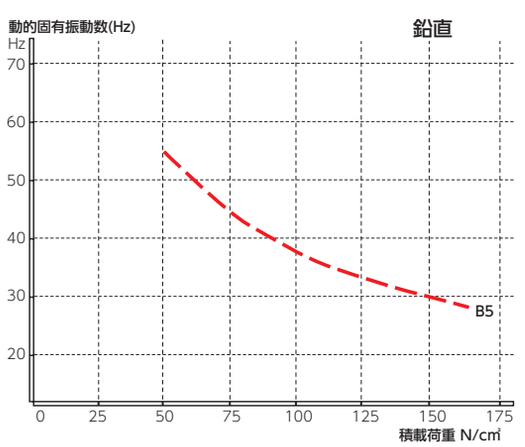
【用途】
- 基礎固定が不要な各種機械や装置、測定や組付を目的とした完成品や素材部品、測定・組付用定盤のレベル調整。

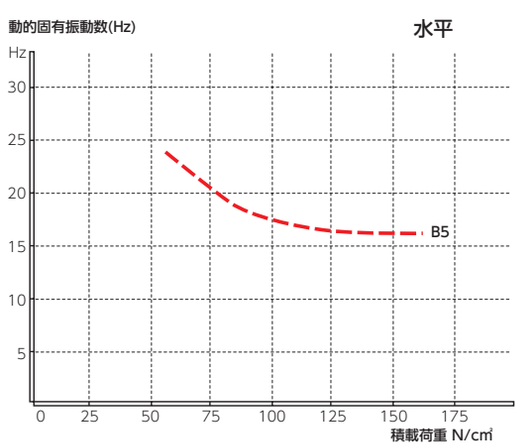


■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	許容荷重kN	質量kg	価格
989671	PK1-D	105	55	63	8	43.5	13	6	8	1.3	28,200
989672	PK2-D	150	75	68	10	45.5	19	10	13	2.8	38,200
989673	PK3-D	200	95	71	10	48	22	12	25	5.4	61,000
989674	PK3-72-D	200	95	99	10	61	22	12	25	8.8	68,000
989675	PK4-D	200	200	73	12	49	27	14	55	10.5	96,000
989676	PK4-72-D	200	200	98	12	61	27	14	55	15	102,000
989677	PK5-D	200	250	95	18	61	27	14	70	17.8	118,000
989678	PK6-D	250	330	95	18	61	27	14	100	27.2	224,000
989679	PK7-D	300	400	94	20	61	32	17	160	54	380,000
989680	PK8-D	400	500	97	20	62.5	40	19	300	87	520,000
989681	PK9-D	500	600	171	22	100	50	22	450	185	940,000

■プレート別特性データ

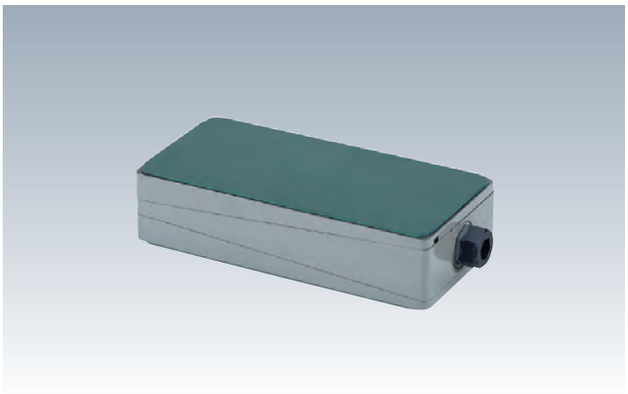




防振ウェッジマウントEタイプ

RoHS対応

NBK® Bilz®

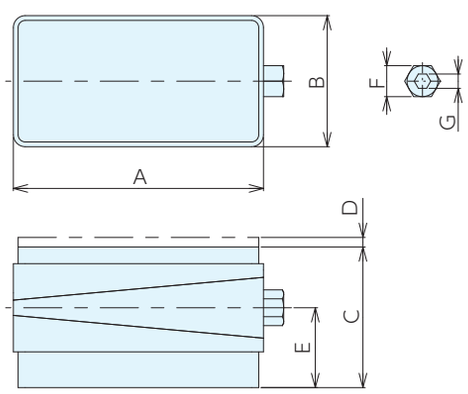


材　質　本体:FC250　滑り止めプレート:NBR
上面プレート:滑り止めプレートBS
底面プレート:滑り止めプレートBS

- 天面に滑り止めのニトリルゴムを貼り付けています。
- ストローク量が多いため、シムやライナーを削減できます。
- 小型～大型設備まで、広く使用されています。

【用途】
- 基礎固定が不要な各種機械や装置、測定や組付を目的とした完成品や素材部品、測定・組付用定盤のレベル調整。

【注意】
- Eタイプは防振機能はございません。



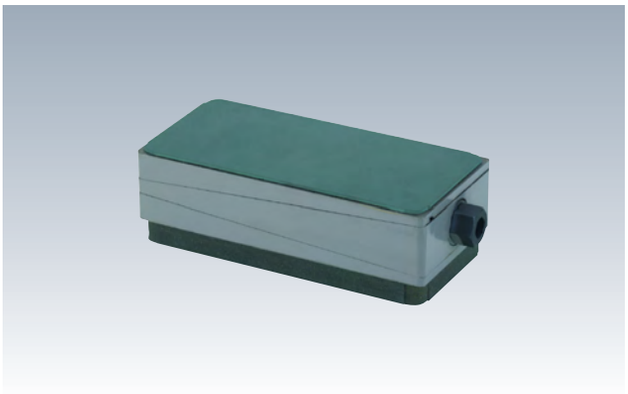
■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	許容荷重kN	質量kg	価格
989682	PK1-E	105	55	37	8	33.5	20.5	6	16	1.1	24,000
989683	PK2-E	150	75	40	10	35.5	22.5	10	33	2.3	31,900
989684	PK3-E	200	95	44	10	38	25	12	55	5.1	47,100
989685	PK3-72-E	200	95	71	10	51	38	12	55	8.5	54,000
989686	PK4-E	200	200	46	12	39	26	14	117	9.5	67,500
989687	PK4-72-E	200	200	70	12	51	38	14	117	14	72,500
989688	PK5-E	200	250	67	18	51	38	14	145	17	89,000
989689	PK6-E	250	330	67	18	51	38	14	240	26.9	171,000
989690	PK7-E	300	400	66	20	51	38	17	355	52.5	288,000
989691	PK8-E	400	500	69	20	52.5	39.5	19	590	81	351,000
989692	PK9-E	500	600	143	22	90	77	22	885	177	775,000

防振ウェッジマウントFタイプ

RoHS対応

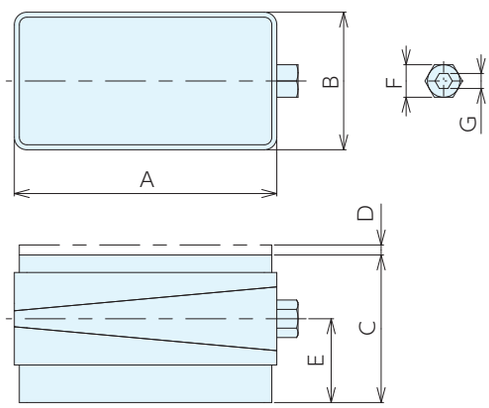
NBK® Bilz®



材　質　本体:FC250・塗装　防振プレート:NBR
上面プレート:滑り止めプレートBS
底面プレート:防振プレートB6
振動特性は、防振プレートの特性グラフを参照ください。

- 精密なレベル調整機構と大きな調整ストローク、防振機能を備えた防振ウェッジマウントです。
- ストローク量が多いため、シムやライナーを削減できます。
- 大きな耐荷重性能があり主に大型設備に使用します。

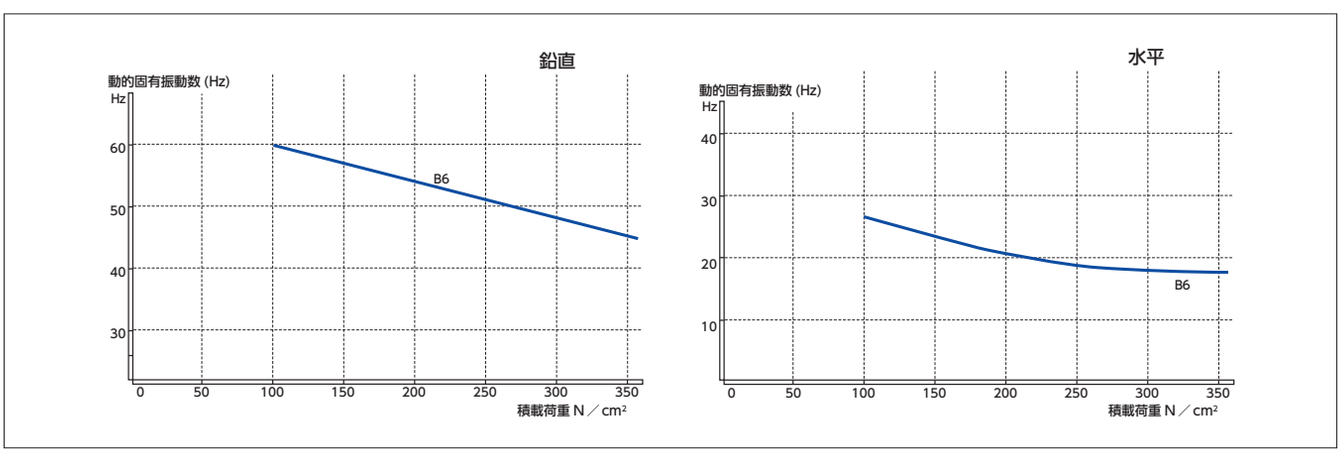
【用途】
- 基礎固定が不要な各種機械や装置、測定や組付を目的とした完成品や素材部品、測定・組付用定盤のレベル調整。



■仕様・価格表

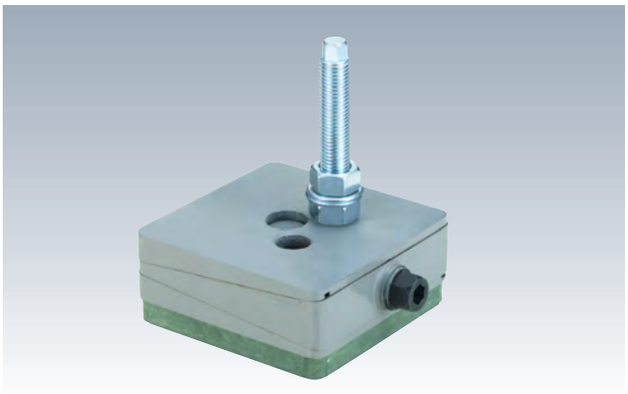
オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	許容荷重kN	質量kg	価格
989693	PK1-F	105	55	50	8	33.5	13	6	20	1.3	26,700
989694	PK2-F	150	75	53	10	35.5	19	10	40	2.7	35,500
989695	PK3-F	200	95	58	10	38	22	12	65	5.3	54,500
989696	PK3-72-F	200	95	84	10	51	22	12	65	8.6	60,000
989697	PK4-F	200	200	60	12	39	27	14	140	10	85,500
989698	PK4-72-F	200	200	83	12	51	27	14	140	14.5	91,000
989699	PK5-F	200	250	80	18	51	27	14	210	17.2	107,000
989700	PK6-F	250	330	80	18	51	27	14	280	27	206,000
989701	PK7-F	300	400	79	20	51	32	17	450	53	344,000
989702	PK8-F	400	500	82	20	52.5	40	19	700	84	469,000
989703	PK9-F	500	600	156	22	90	50	22	1100	180	870,000

■プレート別特性データ



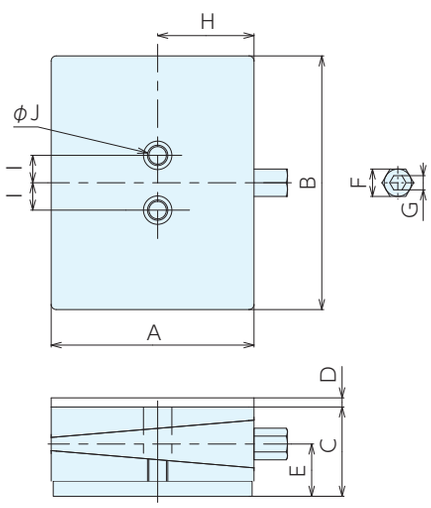
防振ウェッジマウントPKA(ボルトオンタイプ) RoHS対応

NBK® Bilz®

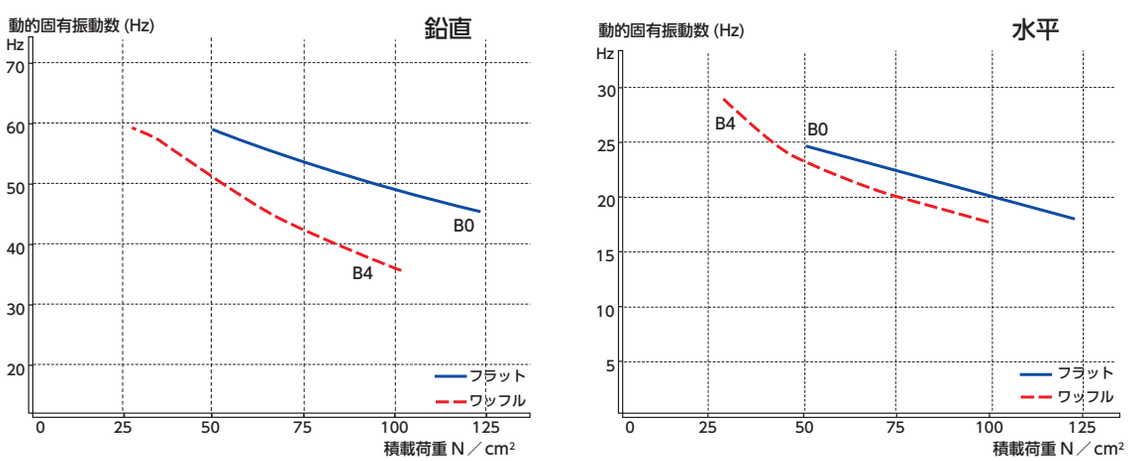


材　質　本体:FC250・塗装
PKA1-0～PKA8-0:底面プレート／防振プレートB0
PKA1-4～PKA8-4:底面プレート／防振プレートB4-1

- 機械とマウントを固定できるタイプです。
- 精密なレベル調整機構と大きな調整ストローク、防振機能を備えた精密レベリングウェッジマウントです。
- 特に機械の発生する振動や、衝撃が大きなダイキャスト機、射出成型機、衝撃試験機などにご使用いただけます。
- 固定ネジは、フレキシブル接続用レベリングねじ(BNVRBF)をご利用いただけます。



■プレート別特性データ



■仕様・価格表

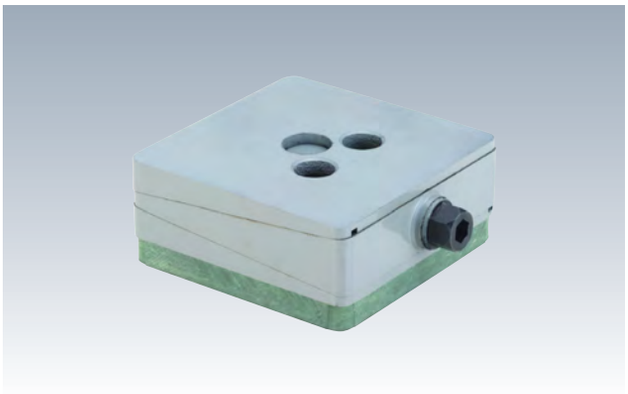
オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	H
989704	PKA1-0	115	115	56	8	37.5	19	10	50
989705	PKA2-0	150	150	58	10	39	22	12	60
989706	PKA3-0	200	200	57	12	39	27	14	75
989707	PKA3-72-0	200	200	81	12	51	27	14	75
989708	PKA4-0	200	250	79	18	51.5	27	14	95
989709	PKA5-0	250	330	79	18	51.5	27	14	125
989710	PKA6-0	300	400	80	20	52.5	32	17	150
989711	PKA7-0	400	500	80	20	52.5	40	19	200
989712	PKA8-0	500	600	154	22	90	50	22	255
989713	PKA1-4	115	115	56	8	37.5	19	10	50
989714	PKA2-4	150	150	58	10	39	22	12	60
989715	PKA3-4	200	200	57	12	39	27	14	75
989716	PKA3-72-4	200	200	81	12	51	27	14	75
989717	PKA4-4	200	250	79	18	51.5	27	14	95
989718	PKA5-4	250	330	79	18	51.5	27	14	125
989719	PKA6-4	300	400	80	20	52.5	32	17	150
989720	PKA7-4	400	500	80	20	52.5	40	19	200
989721	PKA8-4	500	600	154	22	90	50	22	255

No.	I	J	許容荷重kN	質量kg	価格
PKA1-0	24	M16	15	3	41,800
PKA2-0	23	M18	25	5.4	55,500
PKA3-0	27	M20	47	9.3	75,500
PKA3-72-0	27	M20	47	14.9	85,000
PKA4-0	27	M20	58	16.6	98,000
PKA5-0	105	M24	97	27.2	185,000
PKA6-0	100	M24	142	52.3	309,000
PKA7-0	130	M24	236	83	443,000
PKA8-0	150	M30	355	180	820,000
PKA1-4	24	M16	12	3	41,800
PKA2-4	23	M18	21	5.4	55,500
PKA3-4	27	M20	38	9.3	75,500
PKA3-72-4	27	M20	38	14.9	85,000
PKA4-4	27	M20	48	16.6	98,000
PKA5-4	105	M24	81	27.2	185,000
PKA6-4	100	M24	118	52.3	309,000
PKA7-4	130	M24	197	83	443,000
PKA8-4	150	M30	296	180	820,000

※ボルトは付属していませんので、フレキシブル接続用レベリングねじ(BNVRBF)より選定してください。

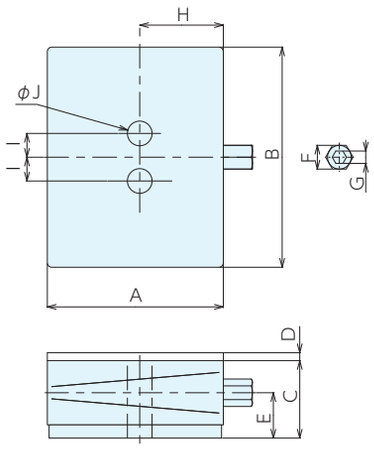
防振ウェッジマウントPKD(ボルトスルータイプ) RoHS対応

NBK® Bilz®



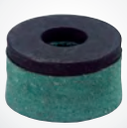
材　質　本体:FC250・塗装　底面プレート／防振プレートB0

- 機械と基礎を固定できるタイプです。
- 精密なレベル調整機構と大きな調整ストローク、防振機能を備えた防振ウェッジマウントです。



■機械ー基礎(アンカーボルト)固定時には、防振ディスクのご使用をお勧めします。

ねじ頭用防振ディスク
BVW



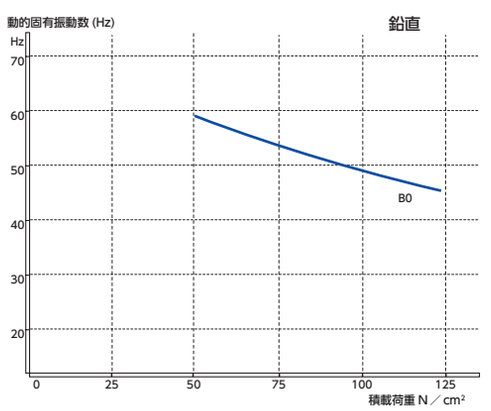
P.89 ▸

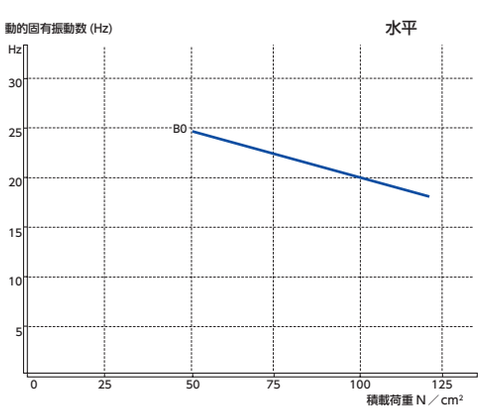
■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	H
989722	PKD1-0	115	115	56	8	37.5	19	10	50
989723	PKD2-0	150	150	58	10	39	22	12	60
989724	PKD3-0	200	200	57	12	39	27	14	75
989725	PKD3-72-0	200	200	81	12	51	27	14	75
989726	PKD4-0	200	250	79	18	51.5	27	14	95
989727	PKD5-0	250	330	79	18	51.5	27	14	125
989728	PKD6-0	300	400	80	20	52.5	32	17	150
989729	PKD7-0	400	500	80	20	52.5	40	19	200
989730	PKD8-0	500	600	154	22	90	50	22	255

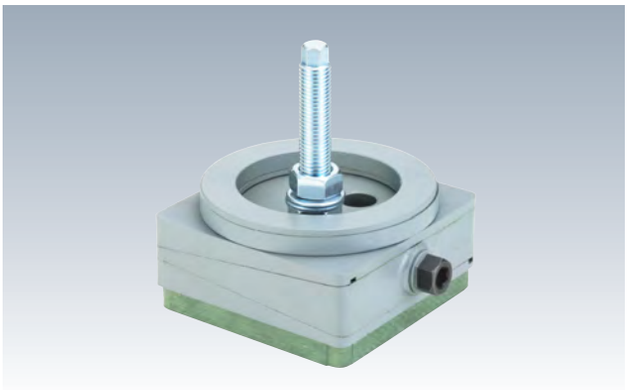
No.	I	J	許容荷重kN	質量kg	価格
PKD1-0	24	22	15	2.9	41,800
PKD2-0	23	22	25	5.3	55,500
PKD3-0	27	26	47	10	75,500
PKD3-72-0	27	26	47	14.1	85,000
PKD4-0	27	26	58	17.6	98,000
PKD5-0	105	26	97	26.2	185,000
PKD6-0	100	30	142	53.2	309,000
PKD7-0	130	35	236	83	443,000
PKD8-0	150	35	355	180	820,000

■プレート別特性データ



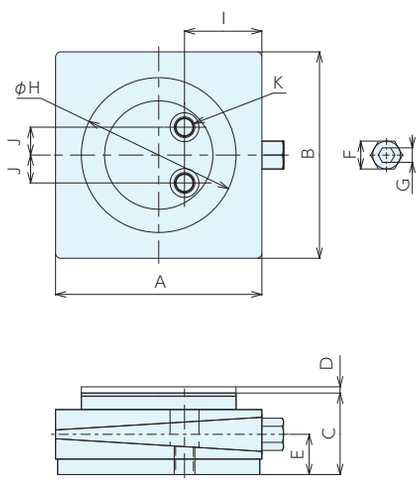


防振ウェッジマウントPKAK(球面シートつきボルトオンタイプ) RoHS対応 NBK® Bilz®



材　質 本体:FC250・塗装　底面プレート:防振プレートB0

- 機械とマウントを固定できるタイプです。
- 機械と基礎の間の傾斜を補正する際にご使用いただけます。



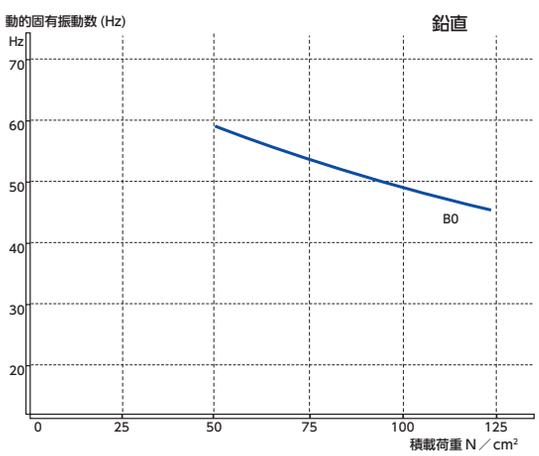
■仕様・価格表

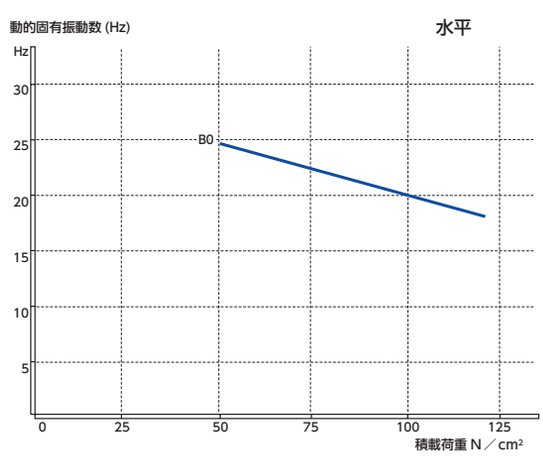
オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	H
989731	PKAK1-0	115	115	66	8	37.5	19	10	110
989732	PKAK2-0	150	150	73	10	39	22	12	150
989733	PKAK3-0	200	200	73	12	39	27	14	150
989734	PKAK4-0	200	250	95	18	51.5	27	14	150

No.	I	J	K	許容荷重kN	質量kg	価格
PKAK1-0	50	24	M16	15	3.4	56,500
PKAK2-0	60	23	M18	25	6.6	72,500
PKAK3-0	75	27	M20	47	11.8	94,000
PKAK4-0	95	27	M20	58	18.9	120,000

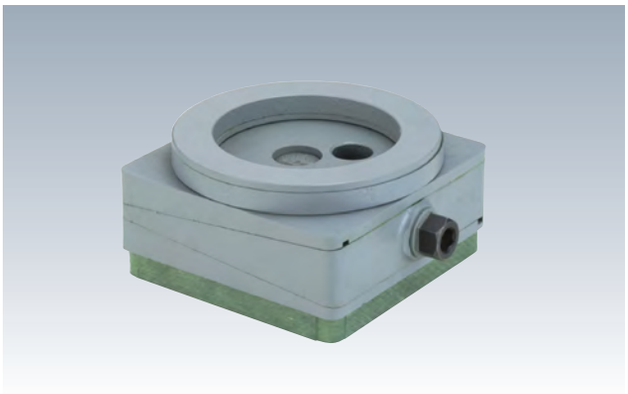
※ボルトは付属していませんので、フレキシブル接続用レベリングねじ(BNVRBF)より選定してください。

■プレート別特性データ



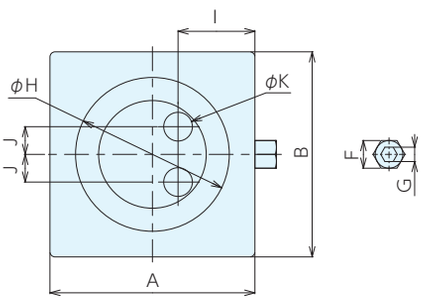


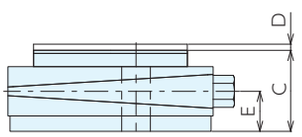
防振ウェッジマウントPKDK(球面シートつきボルトスルータイプ) RoHS対応 NBK® Bilz®



材　質　本体:FC250・塗装　底面プレート／防振プレートB0

- 機械と基礎を固定できるタイプです。
- 機械と基礎の間の傾斜を補正する際にご使用いただけます。



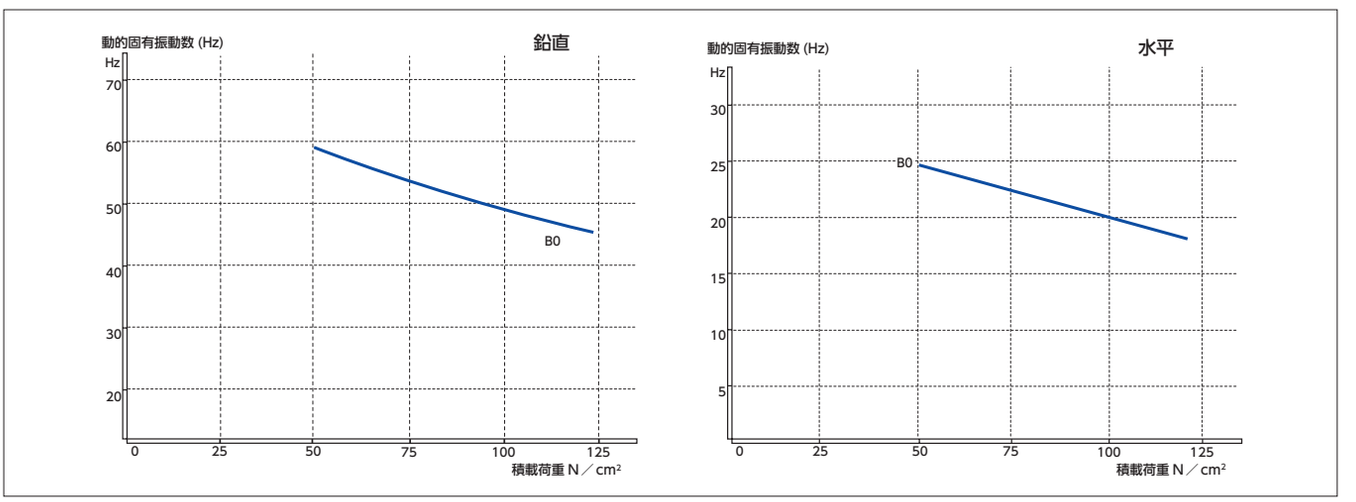


■仕様・価格表

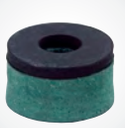
オーダーNo.	No.	A	B	C	D(ストローク)	E	F	G	H
989735	PKDK1-0	115	115	66	8	37.5	19	10	110
989736	PKDK2-0	150	150	73	10	39	22	12	150
989737	PKDK3-0	200	200	73	12	39	27	14	150
989738	PKDK4-0	200	250	95	18	51.5	27	14	150

No.	I	J	K	許容荷重kN	質量kg	価格
PKDK1-0	50	24	22	13	3.3	56,500
PKDK2-0	60	23	22	22	6.5	72,500
PKDK3-0	75	27	28	48	11.8	94,000
PKDK4-0	95	27	28	60	18.9	120,000

■プレート別特性データ

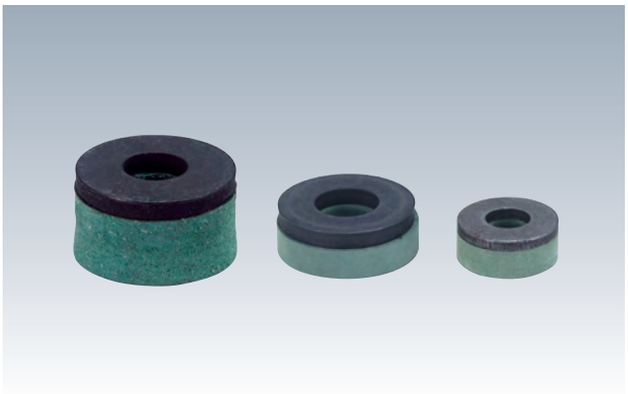


■機械ー基礎(アンカーボルト)固定時には、防振ディスクのご使用をお勧めします。

ねじ頭用防振ディスク
BVW

P.89 ▸

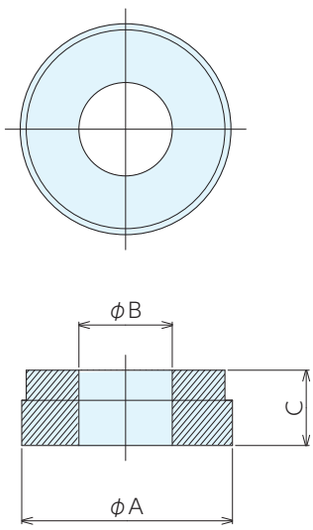
ねじ頭用防振ディスクBVW(ボルトスルー型用) RoHS対応

NBK® Bilz®



材　質 ワッシャー:SS400　防振プレート:NBR

●防振ウェッジマウントのボルト固定タイプに、振動絶縁用ワッシャーとして用います。

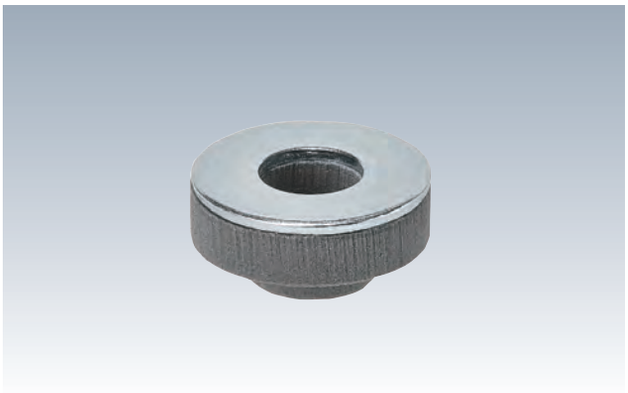


■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	適応ねじサイズ	許容荷重kN	質量kg	価格
989903	BVW16	35	13	20	M10、M12	2.0	0.14	3,250
989904	BVW20	50	21	21	M16、M18、M20	3.0	0.29	4,020
989905	BVW30	70	31	25	M24、M30	4.5	0.34	8,300

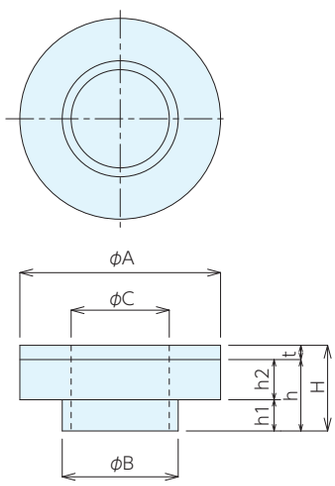
防振ブッシュ RoHS対応

NBK®



材　質　ブッシュ: エーテル系発泡ポリウレタン
金属座金:S45C ユニクロメッキ

- ボルト固定時の振動絶縁用ワッシャーとして用います。
- 耐久性・防振性能が高い、エーテル系発泡ポリウレタンを用いております。
- ゴム系の製品より、防振特性の変化が少ない製品です。



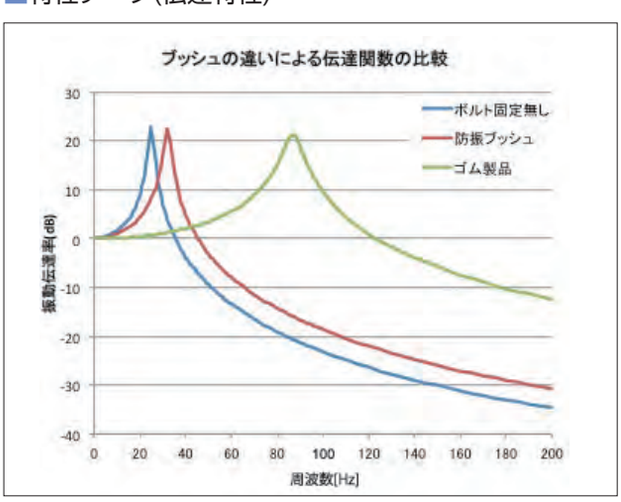
■仕様・価格表

＊ 在庫限り廃番

オーダーNo.	No.	ボルト径	A	B	C	H	h	h_1	h_2	t	質量g	締付トルク(推奨)※1	価格
＊125736	SVW16	M16	40	21	17	18.3	16	7	9	2.3	24	17(N·m)	790
＊125737	SVW20	M20	45	26	22	19.2	16	7	9	3.2	36	20(N·m)	1,070
＊125738	SVW30	M30	56	37	31	21	17	7	10	4	62	25(N·m)	3,190

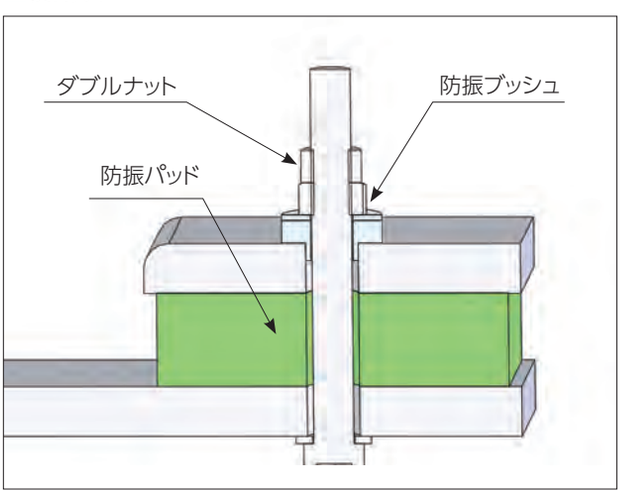
※1.推奨トルクは目安となります。目視では締め込み時のたわみ量が1～1.5 ㎜程度となります。
※2.金属座金を付属していますが、別体となります。

■特性データ(伝達特性)



※ボルト固定なしは防振パッド単独の性能
ブッシュ使用時推奨トルクで締付け、何れも実測に基づく計算値です。

■使用例

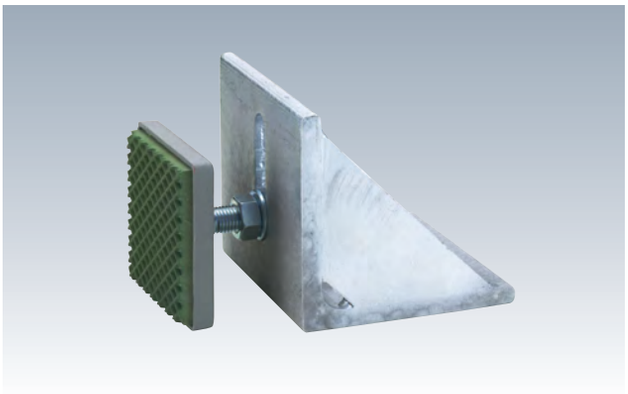


※抜け防止対策としてダブルナットの使用を推奨いたします。

水平エレメントBHAG

RoHS対応

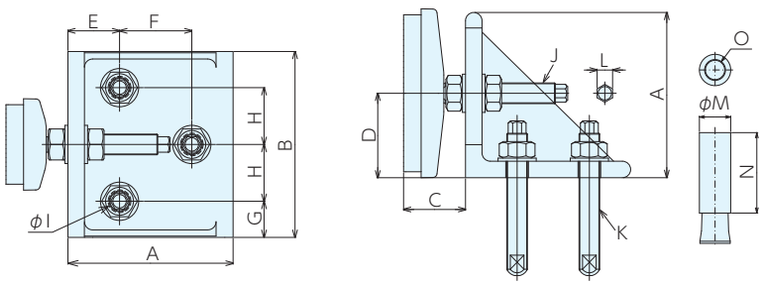
NBK® Bilz®



材　質　スチールアングル:SS400・塗装
ボルト・ナット:SS400・亜鉛めっき　防振プレート:NBR

- 水平方向の振動減衰用に用います。
- 大きな振動時の水平方向のストッパーとしても用いることができます。

製品構成	
BHAG16 スチールアングル、レベリングエレメント(BNV115P5タイプ)、M16×150ネジ3個、M16プラグ	付属のネジ、プラグは、アンカー用です。 防振プレートは、B5が用いられています。
BHAG20 スチールアングル、レベリングエレメント(BNV115P5タイプ)、M20×150ネジ3個、M20プラグ	

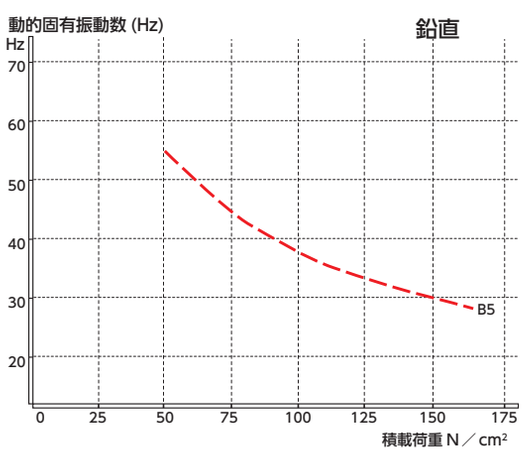


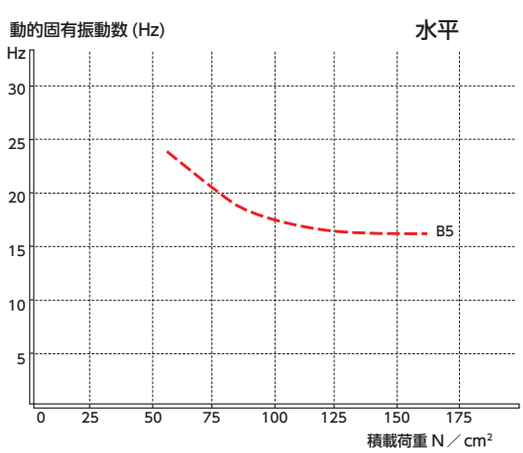
■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
989901	BHAG16	140	125	45	60～115	50	65	35	55	17.5
989902	BHAG20	160	180	60	60～140	50	70	35	55	22

No.	J	K	L	M	N	O	許容荷重kN	質量kg	価格
BHAG16	M16	M16×150L	15	24	62	M16	15	6.5	76,000
BHAG20	M20	M20×150L	15	30	77	M20	25	10	104,000

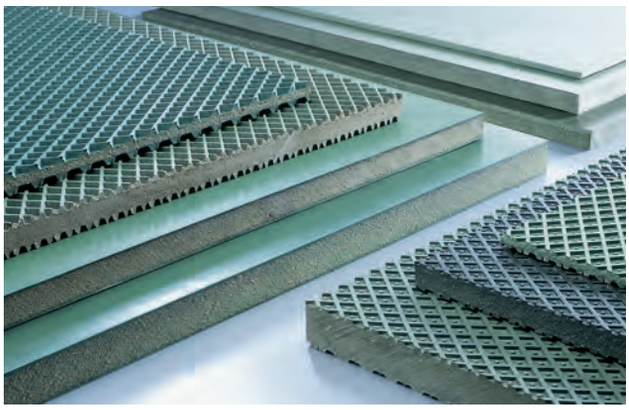
■プレート別特性データ





防振プレート RoHS対応

NBK® Bilz®

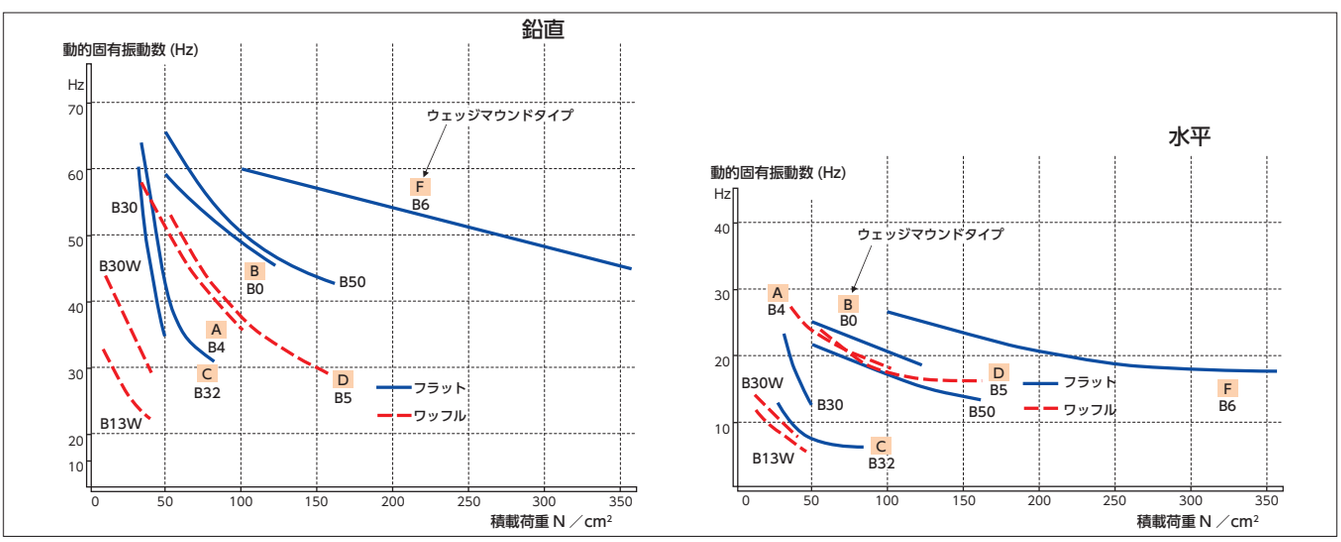


材　質　NBR

耐熱温度　-20℃～+80℃

- 防振プレートは、振動や構造発生騒音から機器を守り、さまざまな産業で利用されています。
- ニトリルゴム、コルク粒子、ポリエステル繊維を配合することによって優れた特徴を発揮します。
- 工作機のようにレベル調整後の精度保持が重要な機械に特に適しています。
- 長い製品寿命
  永久ひずみの変化もなく、長期間にわたり機能を効果的に発揮します。
- 化学的耐性
  オイル、グリース、酸、塩基などに対して優れた耐性があります。また、クーラントに対しても耐性がありますので、クーラント液がかかるところでも使用ができます。
- ご希望サイズに特注対応します。

■プレート別特性データ

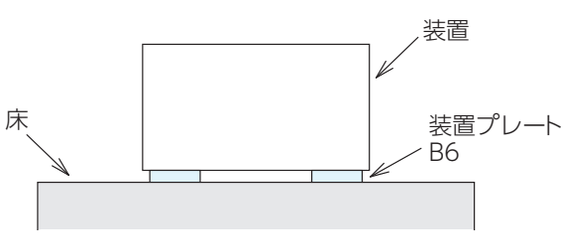


■選定方法

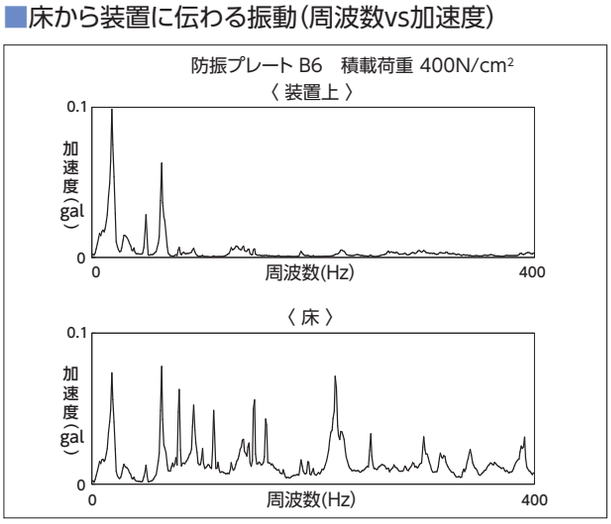
①ご使用になる機器の障害となっている振動にあわせて、プレートの種類を選定します。(参照:プレート別特性データ)
②防振プレートが支える荷重を機械の仕様書などから求めます。
③防振プレートの積載荷重はプレートの種類によって異なりますので、プレートの仕様により面積を計算します。
　単位面積当たりの受け荷重が大きいほうが、低い周波数の除振･防振対応ができます。

■振動減衰例

防振プレート　B6　積載荷重　400N/cm²
防振プレートB6を使用することによって、床の振動は減衰されて装置へ伝わります。



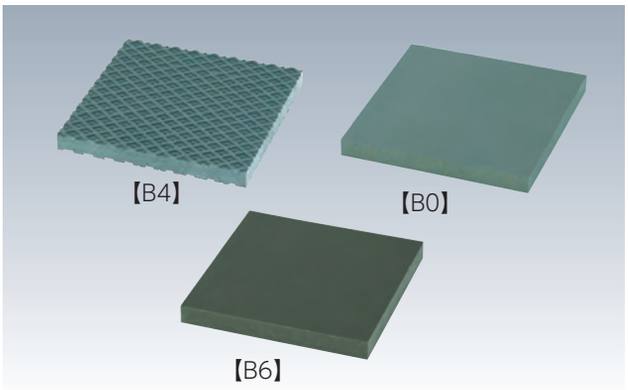
■床から装置に伝わる振動(周波数vs加速度)



防振プレート B4/B0/B6

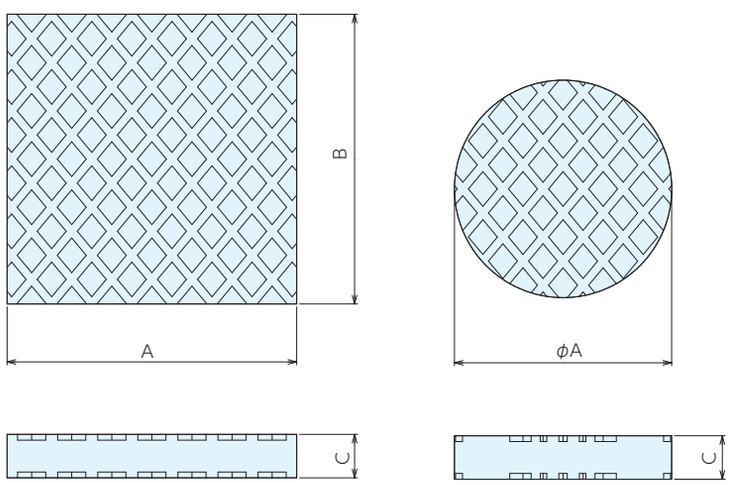
RoHS対応

NBK® Bilz®



耐熱温度 -20℃～120℃

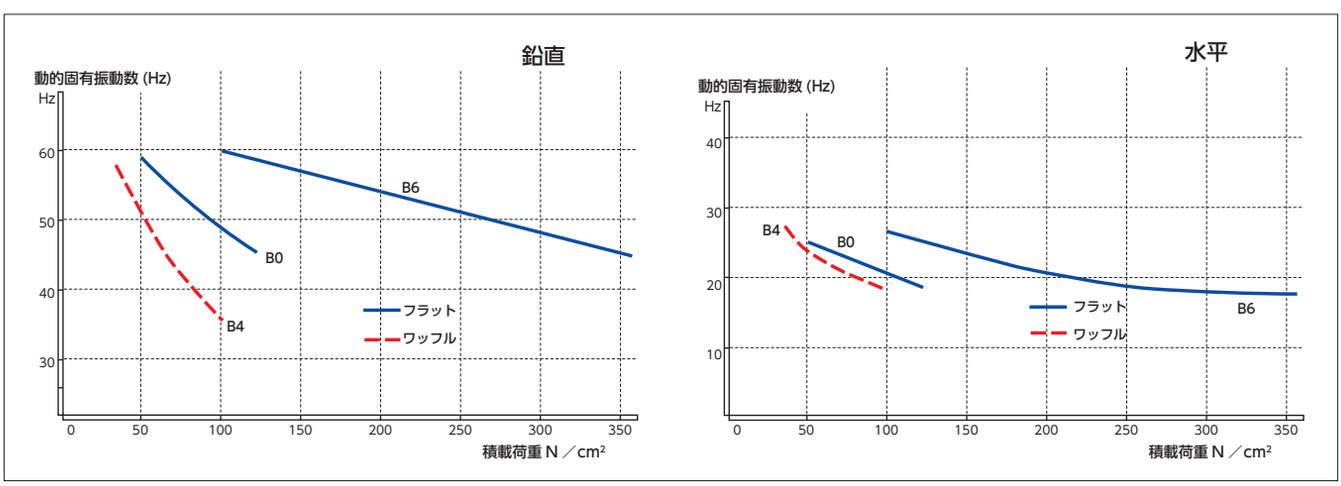
- B4 :一般産業機械向けの製品です。工作機械、樹脂成形機械、印刷機械等の使用に適します。
- B0 :高い剛性を持つ製品です。旋盤、マシニングセンタ、移送ライン等の使用に適します。
- B6 :極めて高い剛性を持ち、防振プレートの中で、最も対応荷重が大きい製品です。マシニングセンタ、移送ライン等の使用に適します。



■仕様表

プレートタイプ	許容荷重 N/cm²	摩擦係数 η	厚さ C	表面形状
B4	30～100	0.8	15	ワッフル
B0	50～120	0.6	15	フラット
B6	100～400	0.6	15	フラット

■プレート別特性データ



防振プレート B4/B0/B6 RoHS対応

NBK® Bilz®

■寸法･価格表(B4)

タイプB4							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm²	質量g	許容荷重kN	価格
989405	B4-0050-050	50	50	25	45	0.8～ 2.5	1,710
989406	B4-0075-075	75	75	56	100	1.7～ 5.6	2,930
989407	B4-0100-050	100	50	50	85	1.5～ 5	2,930
989408	B4-0100-100	100	100	100	170	3 ～ 10	5,550
989409	B4-0150-075	150	75	112	200	3.4～ 11.2	5,850
989410	B4-0150-100	150	100	150	260	4.5～ 15	7,250
989411	B4-0150-150	150	150	225	400	6.8～ 22.5	10,900
989412	B4-0200-100	200	100	200	350	6 ～ 20	10,200
989413	B4-0250-150	250	150	375	650	11.3～ 37.5	16,600
989414	B4-0200-200	200	200	400	700	12 ～ 40	18,100
989415	B4-0250-250	250	250	625	1100	18.8～ 62.5	26,800
989416	B4-0500-100	500	100	500	870	15 ～ 50	21,000
989417	B4-0500-250	500	250	1250	2180	37.5～125	51,500
989418	B4-0500-500	500	500	2500	4360	75 ～ 50	100,000
989419	B4-1000-500	1000	500	5000	8720	150 ～500	198,000
989420	B4-R050	50	-	20	33	0.6～ 1.9	1,920
989421	B4-R075	75	-	44	75	1.4～ 4.4	3,630
989422	B4-R110	110	-	95	160	2.9～ 9.5	5,850
989423	B4-R150	150	-	176	300	5.3～ 17.6	10,200
989424	B4-R200	200	-	314	530	9.5～ 31.4	21,800
989425	B4-R238	238	-	450	750	13.4～ 44.4	24,000
989426	B4-R300	300	-	710	1190	21.2～ 70.6	47,800

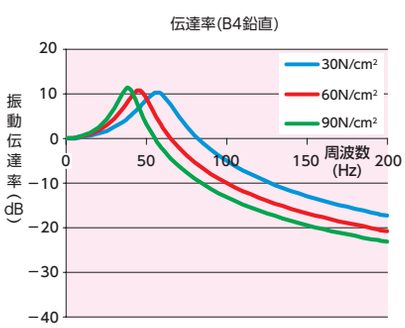
■寸法･価格表(B0)

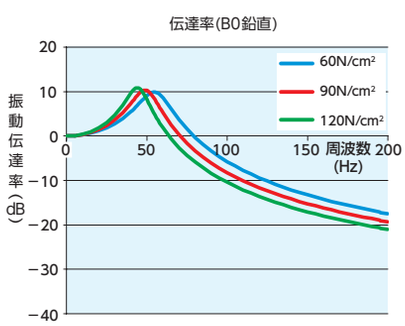
タイプB0							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm²	質量g	許容荷重kN	価格
989427	B0-0050-050	50	50	25	45	1.3～ 3.0	1,710
989428	B0-0075-075	75	75	56	100	2.8～ 6.7	2,930
989429	B0-0100-050	100	50	50	85	2.5～ 6.0	2,930
989430	B0-0100-100	100	100	100	170	5.0～ 12.0	5,550
989431	B0-0150-075	150	75	112	200	5.6～ 13.4	5,850
989432	B0-0150-100	150	100	150	260	7.5～ 18.0	7,250
989433	B0-0150-150	150	150	225	400	11.3～ 27.0	10,900
989434	B0-0200-100	200	100	200	350	10.0～ 24.0	10,200
989435	B0-0250-150	250	150	375	650	18.8～ 45.0	16,600
989436	B0-0200-200	200	200	400	700	20.0～ 48.0	18,100
989437	B0-0250-250	250	250	625	1100	31.3～ 75.0	26,800
989438	B0-0500-100	500	100	500	870	25.0～ 60.0	21,000
989439	B0-0500-250	500	250	1250	2180	62.5～150.0	51,500
989440	B0-0500-500	500	500	2500	4360	125.0～300.0	100,000
989441	B0-1000-500	1000	500	5000	8720	250.0～600.0	198,000
989442	B0-R050	50	-	20	33	1.0～ 2.3	1,920
989443	B0-R075	75	-	44	75	2.2～ 5.2	3,630
989444	B0-R110	110	-	95	160	4.8～ 11.4	5,850
989445	B0-R150	150	-	176	300	8.8～ 21.1	10,200
989446	B0-R200	200	-	314	530	15.7～ 37.6	21,800
989447	B0-R238	238	-	450	750	22.3～ 53.3	24,000
989448	B0-R300	300	-	710	1190	35.3～ 84.7	47,800

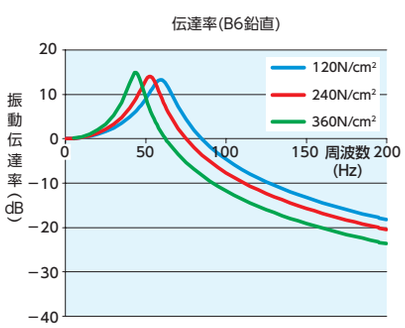
■寸法･価格表(B6)

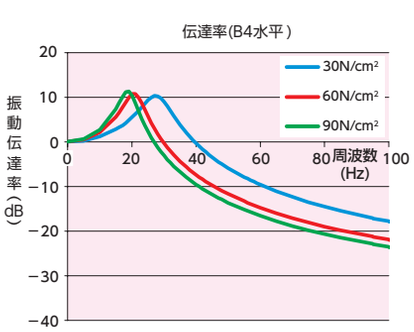
タイプB6							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm²	質量g	許容荷重kN	価格
989449	B6-0050-050	50	50	25	45	2.5～ 10.0	1,710
989450	B6-0075-075	75	75	56	100	5.6～ 22.4	2,930
989451	B6-0100-050	100	50	50	85	5.0～ 20.0	2,930
989452	B6-0100-100	100	100	100	170	10.0～ 40.0	5,550
989453	B6-0150-075	150	75	112	200	11.2～ 44.8	5,850
989454	B6-0150-100	150	100	150	260	15.0～ 60.0	7,250
989455	B6-0150-150	150	150	225	400	22.5～ 90.0	10,900
989456	B6-0200-100	200	100	200	350	20.0～ 80.0	10,200
989457	B6-0250-150	250	150	375	650	37.5～ 150.0	16,600
989458	B6-0200-200	200	200	400	700	40.0～ 160.0	18,100
989459	B6-0250-250	250	250	625	1100	62.5～ 250.0	26,800
989460	B6-0500-100	500	100	500	870	50.0～ 200.0	21,000
989461	B6-0500-250	500	250	1250	2180	125.0～ 500.0	51,500
989462	B6-0500-500	500	500	2500	4360	250.0～1000.0	100,000
989463	B6-1000-500	1000	500	5000	8720	500.0～2000.0	198,000
989464	B6-R050	50	-	20	33	2.0～ 7.8	1,920
989465	B6-R075	75	-	44	75	4.4～ 17.6	3,630
989466	B6-R110	110	-	95	160	9.5～ 38.0	5,850
989467	B6-R150	150	-	176	300	17.6～ 70.4	10,200
989468	B6-R200	200	-	314	530	31.4～ 125.6	21,800
989469	B6-R238	238	-	450	750	44.5～ 177.9	24,000
989470	B6-R300	300	-	710	1190	70.6～ 282.4	47,800

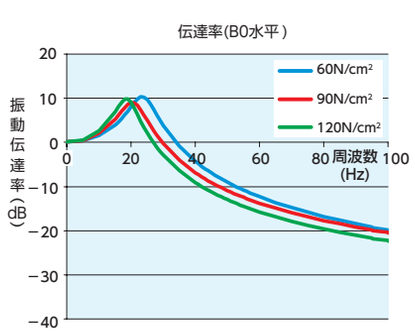
■伝達率

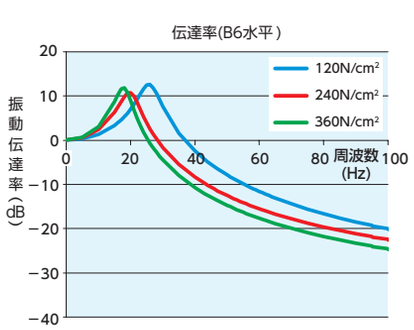








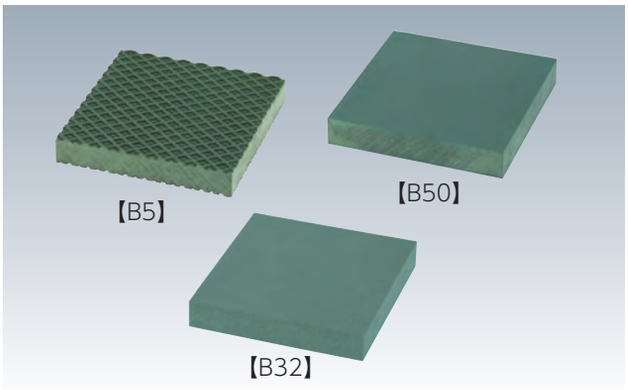




防振プレート B5/B50/B32

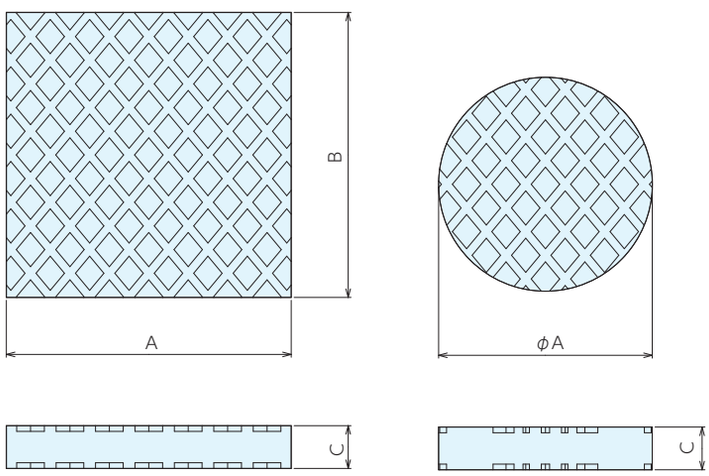
RoHS対応

NBK® Bilz®



耐熱温度 -20℃～120℃

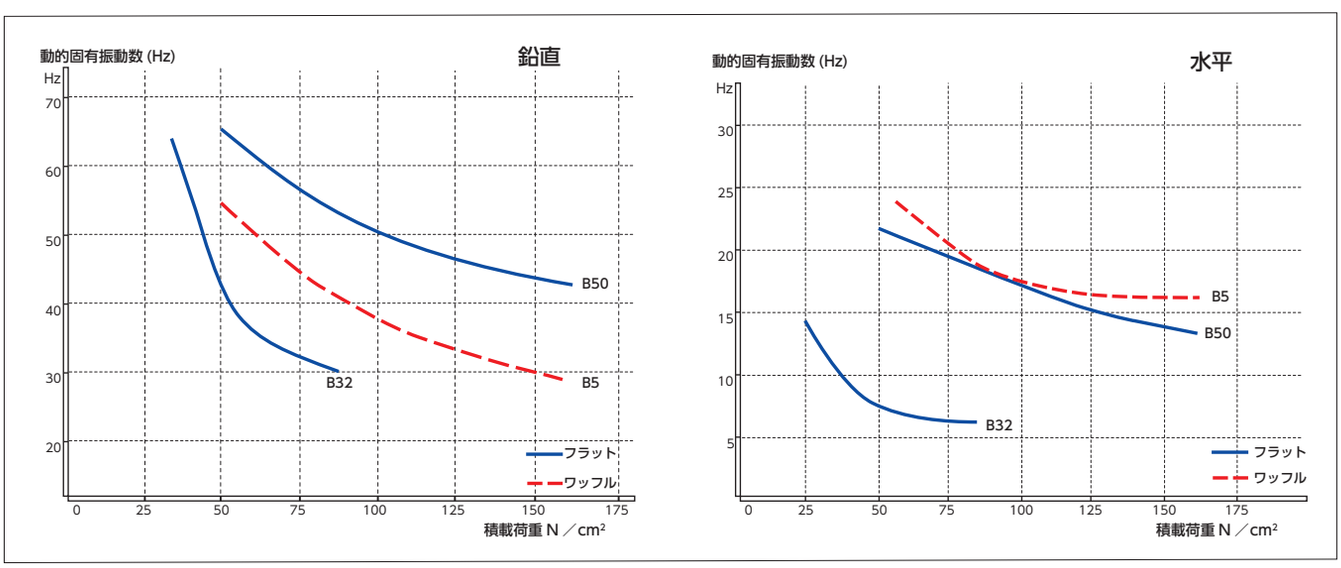
- ●B5　:動的な振動特性を持ちながらも、プレス機械、スタンピング・プレス機、せん断機等小さなプレートで支持する機械の使用に適しています。
- ●B50 :動的な振動特性を持ちながらも、プレス機械、スタンピング・プレス機、せん断機等小さなプレートで支持する機械の使用に適しています。
- ●B32 :柔らかいタイプの製品です。プレス機、パンチング機等の使用に適し、防振効果が高くなっています。



■仕様表

プレートタイプ	許容荷重 N/cm²	摩擦係数 η	厚さ C	表面形状
B5	50～160	0.8	25	ワッフル
B50	50～200	0.8	25	フラット
B32	20～ 80	0.8	25	フラット

■プレート別特性データ



■寸法･価格表(B5)

タイプB5							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm²	質量g	許容荷重kN	価格
989471	B5-0050-050	50	50	25	67	1.3～ 4.0	2,880
989472	B5-0075-075	75	75	56	151	2.8～ 8.9	4,650
989473	B5-0100-050	100	50	50	135	2.5～ 8.0	3,960
989474	B5-0100-100	100	100	100	270	5.0～ 16.0	10,800
989475	B5-0150-075	150	75	112	302	5.6～ 17.9	10,900
989476	B5-0150-100	150	100	150	405	7.5～ 24.0	12,300
989477	B5-0150-150	150	150	225	607	11.3～ 36.0	18,100
989478	B5-0200-100	200	100	200	540	10.0～ 32.0	14,500
989479	B5-0250-150	250	150	375	1012	18.8～ 60.0	26,200
989480	B5-0200-200	200	200	400	1080	20.0～ 64.0	28,900
989481	B5-0250-250	250	250	625	1687	31.3～100.0	40,600
989482	B5-0500-100	500	100	500	1350	25.0～ 80.0	32,600
989483	B5-0500-250	500	250	1250	3375	62.5～200.0	80,000
989484	B5-0500-500	500	500	2500	6750	125.0～400.0	161,000
989485	B5-1000-500	1000	500	5000	13500	250.0～800.0	315,000
989486	B5-R050	50	-	20	54	1.0～ 3.1	2,800
989487	B5-R075	75	-	44	118	2.2～ 7.0	5,100
989488	B5-R110	110	-	95	256	4.8～ 15.2	8,750
989489	B5-R150	150	-	176	475	8.8～ 28.1	16,000
989490	B5-R200	200	-	314	847	15.7～ 50.2	35,500
989491	B5-R238	238	-	450	1215	22.3～ 71.1	39,700
989492	B5-R300	300	-	710	1917	35.3～112.9	76,000

■寸法･価格表(B50)

タイプB50							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm²	質量g	許容荷重kN	価格
989493	B50-0050-050	50	50	25	67	1.3～ 5.0	2,880
989494	B50-0075-075	75	75	56	151	2.8～ 11.2	4,650
989495	B50-0100-050	100	50	50	135	2.5～ 10.0	3,960
989496	B50-0100-100	100	100	100	270	5.0～ 20.0	10,800
989497	B50-0150-075	150	75	112	302	5.6～ 22.5	10,900
989498	B50-0150-100	150	100	150	405	7.5～ 36.0	12,300
989499	B50-0150-150	150	150	225	607	11.3～ 45.0	18,100
989500	B50-0200-100	200	100	200	540	10.0～ 40.0	14,500
989501	B50-0250-150	250	150	375	1012	18.8～ 75.0	26,200
989502	B50-0200-200	200	200	400	1080	20.0～ 80.0	28,900
989503	B50-0250-250	250	250	625	1687	31.3～ 125.0	40,600
989504	B50-0500-100	500	100	500	1350	25.0～ 100.0	32,600
989505	B50-0500-250	500	250	1250	3375	62.5～ 250.0	80,000
989506	B50-0500-500	500	500	2500	6750	125.0～ 500.0	161,000
989507	B50-1000-500	1000	500	5000	13500	250.0～1000.0	315,000
989508	B50-R050	50	-	20	54	1.0～ 3.9	2,800
989509	B50-R075	75	-	44	118	2.2～ 8.8	5,100
989510	B50-R110	110	-	95	256	4.8～ 19.0	8,750
989511	B50-R150	150	-	176	475	8.8～ 35.3	16,000
989512	B50-R200	200	-	314	847	15.7～ 62.8	35,500
989513	B50-R238	238	-	450	1215	22.3～ 88.9	39,700
989514	B50-R300	300	-	710	1917	35.3～ 141.3	76,000

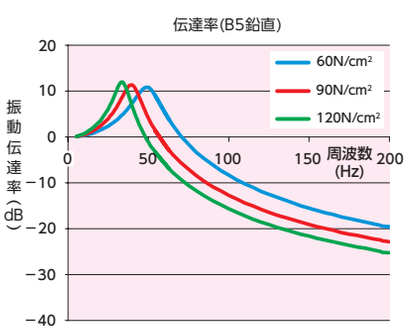
防振プレート B5/B50/B32 RoHS対応

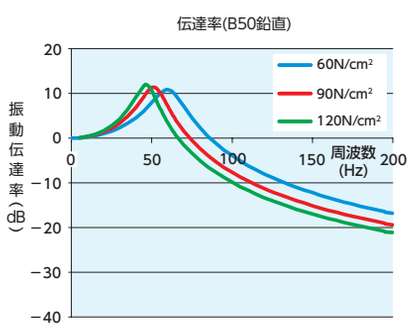
NBK® Bilz®

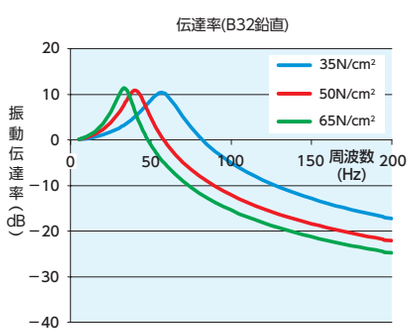
■寸法･価格表(B32)

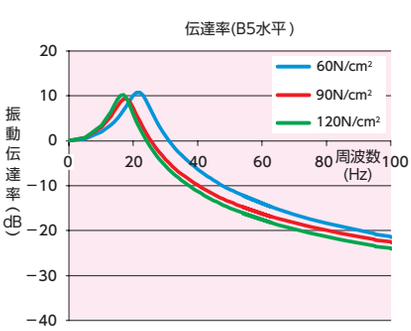
タイプB32							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm²	質量g	許容荷重kN	価格
989515	B32-0050-050	50	50	25	60	0.5～ 2.0	2,450
989516	B32-0075-075	75	75	56	135	1.2～ 4.4	3,630
989517	B32-0100-050	100	50	50	120	1.0～ 4.0	3,480
989518	B32-0100-100	100	100	100	240	2.0～ 8.0	7,050
989519	B32-0150-075	150	75	112	270	2.3～ 8.9	8,000
989520	B32-0150-100	150	100	150	360	3.0～ 12.0	9,400
989521	B32-0150-150	150	150	225	540	4.5～ 18.0	14,500
989522	B32-0200-100	200	100	200	480	4.0～ 16.0	12,300
989523	B32-0250-150	250	150	375	720	7.5～ 30.0	21,000
989524	B32-0200-200	200	200	400	960	8.0～ 32.0	24,000
989525	B32-0250-250	250	250	625	1500	12.5～ 50.0	31,200
989526	B32-0500-100	500	100	500	1200	10.0～ 40.0	28,900
989527	B32-0500-250	500	250	1250	3000	25.0～100.0	61,500
989528	B32-0500-500	500	500	2500	6000	50.0～200.0	122,000
989529	B32-1000-500	1000	500	5000	12000	100.0～400.0	241,000
989530	B32-R050	50	-	20	47	0.4～ 1.5	2,400
989531	B32-R075	75	-	44	105	0.9～ 3.5	4,310
989532	B32-R110	110	-	95	228	1.9～ 7.6	7,250
989533	B32-R150	150	-	176	422	3.6～ 14.0	12,300
989534	B32-R200	200	-	314	960	6.3～ 25.1	28,200
989535	B32-R238	238	-	450	1050	8.9～ 35.5	29,700
989536	B32-R300	300	-	710	1690	14.2～ 56.4	56,500

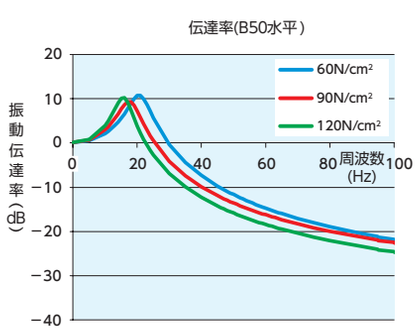
■伝達率

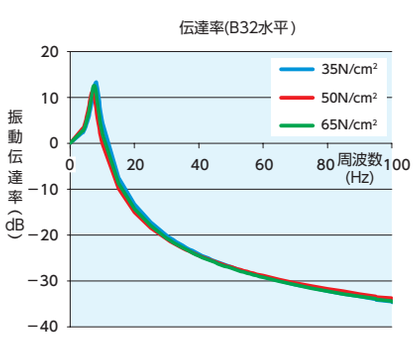








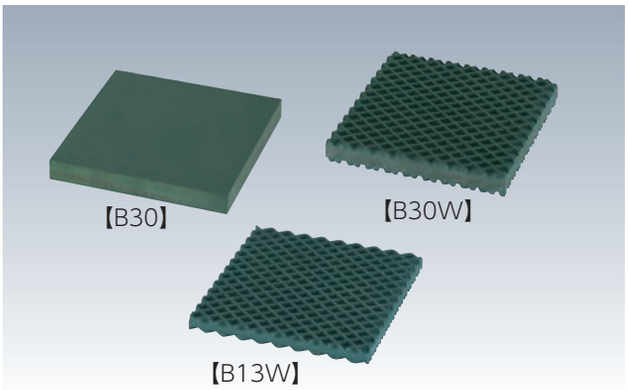




防振プレート B30/B30W/B13W

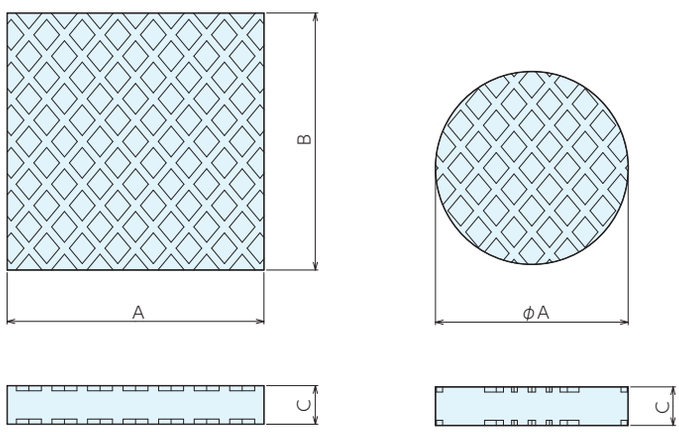
RoHS対応

NBK® Bilz®



耐熱温度 -20℃～120℃

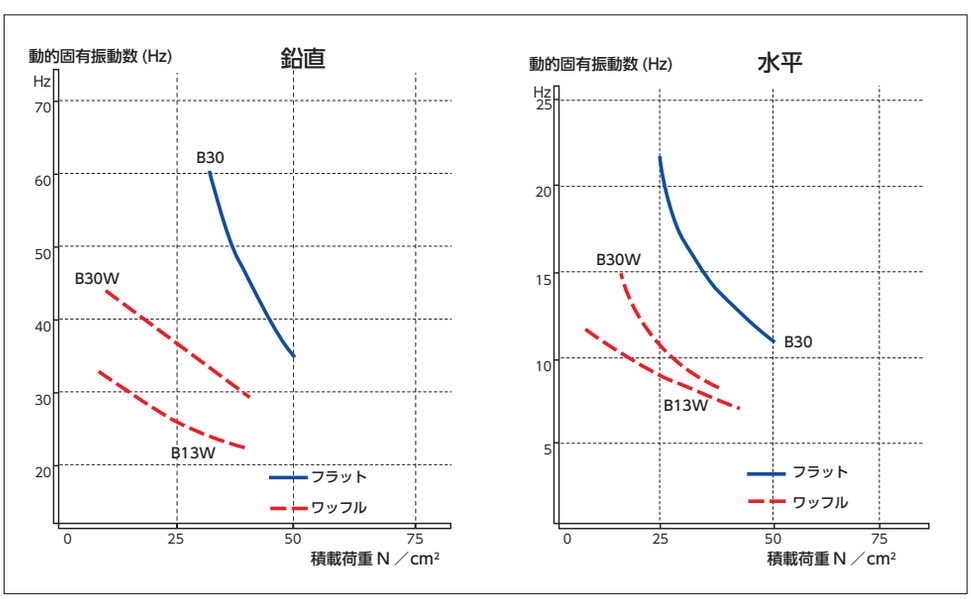
- ●B30 :柔らかいタイプの製品です。比較的荷重の少ないプレス機、パンチング機、建物上階での使用に適しています。
- ●B30W:大変柔らかいタイプの製品です。測定装置、試験装置、検査装置等周辺環境からの振動を防ぐ使用に適しています。
- ●B13W:大変柔らかいタイプで防振性能に優れた製品です。重ねてプレートセットとしての使用や、防振基礎の使用にも適しています。



■仕様表

プレートタイプ	許容荷重 N/cm²	摩擦係数 η	厚さ C	表面形状
B30	20～50	0.8	18	フラット
B30W	5～40	0.8	18	ワッフル
B13W	5～35	0.8	13	ワッフル

■プレート別特性データ



防振プレート B30/B30W/B13W RoHS対応

NBK® Bilz®

■寸法･価格表(B30)

タイプB30							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm²	質量g	許容荷重kN	価格
989537	B30-0050-050	50	50	25	47	0.5～ 1.2	1,640
989538	B30-0075-075	75	75	56	100	1.2～ 2.8	2,930
989539	B30-0100-050	100	50	50	90	1.0～ 2.5	2,880
989540	B30-0100-100	100	100	100	185	2.0～ 5.0	5,350
989541	B30-0150-075	150	75	112	205	2.3～ 5.6	5,850
989542	B30-0150-100	150	100	150	275	3.0～ 7.5	7,250
989543	B30-0150-150	150	150	225	425	4.5～ 11.2	10,200
989544	B30-0200-100	200	100	200	370	4.0～ 10.0	9,400
989545	B30-0250-150	250	150	375	690	7.5～ 18.7	16,000
989546	B30-0200-200	200	200	400	735	8.0～ 20.0	18,100
989547	B30-0250-250	250	250	625	1150	12.5～ 31.2	25,400
989548	B30-0500-100	500	100	500	920	10.0～ 25.0	20,300
989549	B30-0500-250	500	250	1250	2300	25.0～ 62.5	48,500
989550	B30-0500-500	500	500	2500	4600	50.0～125.0	96,500
989551	B30-1000-500	1000	500	5000	9200	100.0～250.0	192,000
989552	B30-R050	50	–	20	36	0.4～ 0.9	1,710
989553	B30-R075	75	–	44	80	0.9～ 2.2	3,280
989554	B30-R110	110	–	95	175	1.9～ 4.7	5,100
989555	B30-R150	150	–	176	325	3.6～ 8.8	9,400
989556	B30-R200	200	–	314	575	6.3～ 15.7	20,300
989557	B30-R238	238	–	450	810	8.9～ 22.2	22,400
989558	B30-R300	300	–	710	1300	14.2～ 35.3	44,900

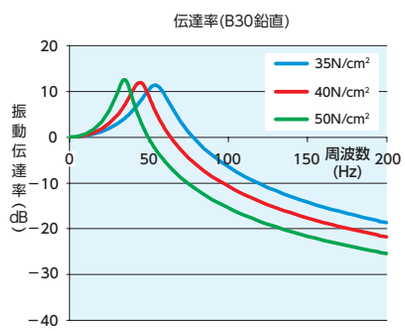
■寸法･価格表(B30W)

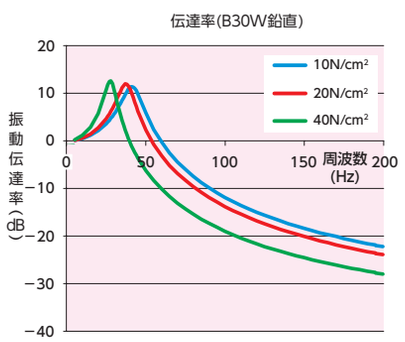
タイプB30W							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm²	質量g	許容荷重kN	価格
989559	B30W-0050-050	50	50	25	47	0.2～ 1.0	1,640
989560	B30W-0075-075	75	75	56	100	0.3～ 2.2	2,930
989561	B30W-0100-050	100	50	50	90	0.3～ 2.0	2,880
989562	B30W-0100-100	100	100	100	185	0.5～ 4.0	5,350
989563	B30W-0150-075	150	75	112	205	0.6～ 4.4	5,850
989564	B30W-0150-100	150	100	150	275	0.8～ 6.0	7,250
989565	B30W-0150-150	150	150	225	425	1.2～ 9.0	10,200
989566	B30W-0200-100	200	100	200	370	1.0～ 8.0	9,400
989567	B30W-0250-150	250	150	375	690	1.9～ 15.0	16,000
989568	B30W-0200-200	200	200	400	735	2.0～ 16.0	18,100
989569	B30W-0250-250	250	250	625	1150	3.2～ 25.0	25,400
989570	B30W-0500-100	500	100	500	920	2.5～ 20.0	20,300
989571	B30W-0500-250	500	250	1250	2300	6.3～ 50.0	48,500
989572	B30W-0500-500	500	500	2500	4600	12.5～100.0	96,500
989573	B30W-1000-500	1000	500	5000	9200	25.0～200.0	192,000
989574	B30W-R050	50	-	20	36	0.1～ 0.7	1,710
989575	B30W-R075	75	-	44	80	0.3～ 1.7	3,280
989576	B30W-R110	110	-	95	175	0.5～ 3.8	5,100
989577	B30W-R150	150	-	176	325	0.9～ 7.0	9,400
989578	B30W-R200	200	-	314	575	1.6～ 12.5	20,300
989579	B30W-R238	238	-	450	810	2.3～ 17.7	22,400
989580	B30W-R300	300	-	710	1300	3.6～ 28.2	44,900

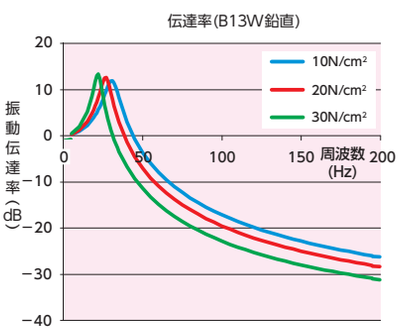
■寸法･価格表(B13W)

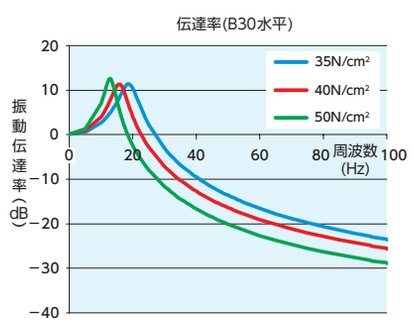
タイプB13W							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm^2	質量g	許容荷重kN	価格
989581	B13W-0050-050	50	50	25	31	0.2～ 0.8	900
989582	B13W-0075-075	75	75	56	70	0.3～ 1.9	1,920
989583	B13W-0100-050	100	50	50	62	0.3～ 1.7	1,710
989584	B13W-0100-100	100	100	100	125	0.5～ 3.5	2,880
989585	B13W-0150-075	150	75	112	140	0.6～ 3.9	3,630
989586	B13W-0150-100	150	100	150	185	0.8～ 5.2	4,310
989587	B13W-0150-150	150	150	225	280	1.2～ 7.8	6,500
989588	B13W-0200-100	200	100	200	250	1.0～ 7.0	5,850
989589	B13W-0250-150	250	150	375	470	1.9～ 13.1	10,200
989590	B13W-0200-200	200	200	400	500	2.0～ 14	12,300
989591	B13W-0250-250	250	250	625	780	3.2～ 21.8	14,500
989592	B13W-0500-100	500	100	500	625	2.5～ 17.5	13,000
989593	B13W-0500-250	500	250	1250	1550	6.3～ 43.7	28,900
989594	B13W-0500-500	500	500	2500	3100	12.5～ 87.5	56,500
989595	B13W-1000-500	1000	500	5000	6250	25.0～175	112,000

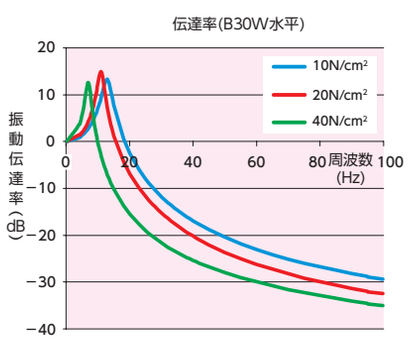
■伝達率

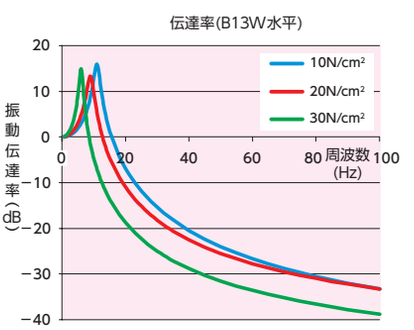






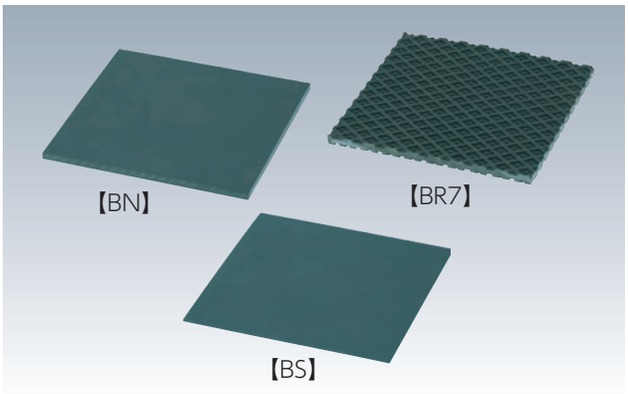






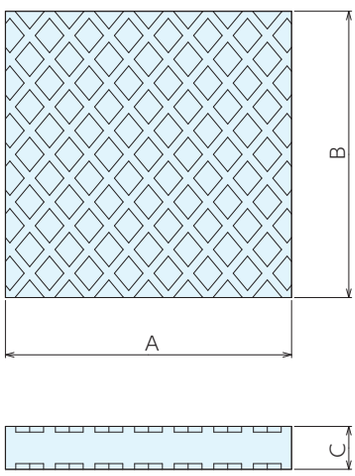
滑り止めプレート RoHS対応

NBK® Bilz



耐熱温度 -20℃～120℃

●滑り止めやスペーサープレートに使用されます。
このプレートで防振はできません。



■仕様表

プレートタイプ	許容荷重 N/cm²	摩擦係数 η	厚さ C	表面形状
BN	10～300	0.6	5	フラット
BR7	20～100	0.8	7	ワッフル
BS	10～400	0.9	2	フラット

■寸法･価格表(BN)

タイプBN							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm²	質量g	許容荷重kN	価格
989611	BN-0050-050	50	50	25	17	0.3～ 7.5	900
989612	BN-0075-075	75	75	56	39	0.6～ 16.8	1,710
989613	BN-0100-050	100	50	50	35	0.5～ 15	1,580
989614	BN-0100-100	100	100	100	70	1.0～ 30	2,880
989615	BN-0150-075	150	75	112	78	1.2～ 33.6	2,930
989616	BN-0150-100	150	100	150	105	1.5～ 45	3,140
989617	BN-0150-150	150	150	225	157	2.3～ 67.5	4,780
989618	BN-0200-100	200	100	200	140	2.0～ 60	4,310
989619	BN-0250-150	250	150	375	262	3.8～ 112.5	6,250
989620	BN-0200-200	200	200	400	280	4.0～ 120	6,500
989621	BN-0250-250	250	250	625	437	6.3～ 187.5	10,200
989622	BN-0500-100	500	100	500	350	5.0～ 150	8,000
989623	BN-0500-250	500	250	1250	875	12.5～ 375	19,600
989624	BN-0500-500	500	500	2500	1750	25.0～ 750	39,400
989625	BN-1000-500	1000	500	5000	3500	50.0～1500	74,500

■寸法･価格表(BR7)

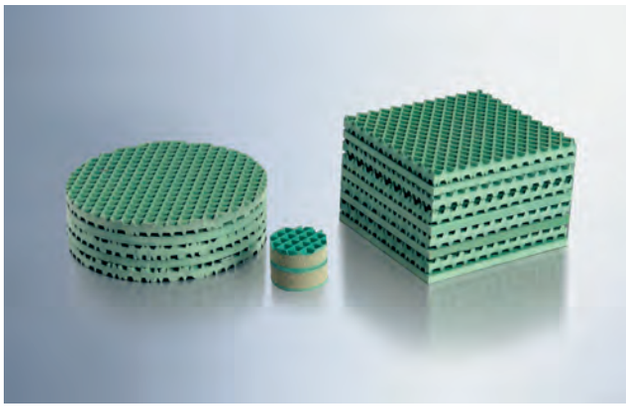
タイプBR7							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm^2	質量g	許容荷重kN	価格
989596	BR7-0050-050	50	50	25	17	0.5～ 2.5	900
989597	BR7-0075-075	75	75	56	39	1.2～ 5.6	1,710
989598	BR7-0100-050	100	50	50	35	1.0～ 5	1,580
989599	BR7-0100-100	100	100	100	70	2.0～ 10	2,880
989600	BR7-0150-075	150	75	112	78	2.3～ 11.2	2,930
989601	BR7-0150-100	150	100	150	105	3.0～ 15	3,140
989602	BR7-0150-150	150	150	225	157	4.5～ 22.5	4,780
989603	BR7-0200-100	200	100	200	140	4.0～ 20	4,310
989604	BR7-0250-150	250	150	375	262	7.5～ 37.5	6,250
989605	BR7-0200-200	200	200	400	280	8.0～ 40	6,500
989606	BR7-0250-250	250	250	625	437	12.5～ 2.5	10,200
989607	BR7-0500-100	500	100	500	350	10.0～ 50	8,000
989608	BR7-0500-250	500	250	1250	875	25.0～125	19,600
989609	BR7-0500-500	500	500	2500	1750	50.0～250	39,400
989610	BR7-1000-500	1000	500	5000	3500	100.0～500	74,500

■寸法･価格表(BS)

タイプBS							
オーダーNo.	No.	A	B	面積cm^2	質量g	許容荷重kN	価格
989626	BS-0100-100	100	100	100	30	1.0～ 40	1,580
989627	BS-0150-075	150	75	112	34	1.2～ 44.8	1,640
989628	BS-0150-100	150	100	150	45	1.5～ 60	1,990
989629	BS-0150-150	150	150	225	68	2.3～ 90	2,880
989630	BS-0200-100	200	100	200	60	2.0～ 80	2,450
989631	BS-0250-150	250	150	375	113	3.8～ 150	3,630
989632	BS-0200-200	200	200	400	120	4.0～ 160	4,310
989633	BS-0250-250	250	250	625	188	6.3～ 250	5,850
989634	BS-0500-100	500	100	500	150	5.0～ 200	4,310
989635	BS-0500-250	500	250	1250	375	12.5～ 500	10,900
989636	BS-0500-500	500	500	2500	750	25.0～1000	21,000
989637	BS-1000-500	1000	500	5000	1500	50.0～2000	41,400

プレートセット RoHS対応

NBK® Bilz®



材　質　NBR

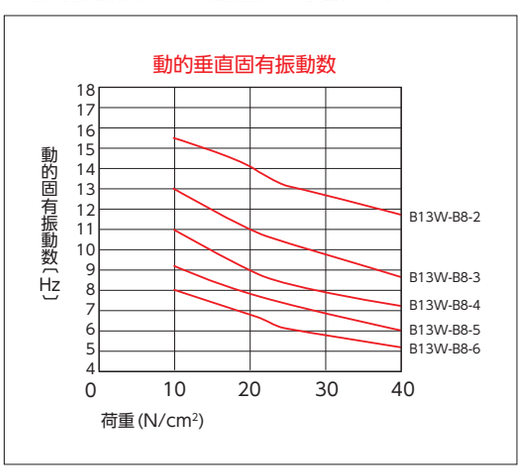
- 防振プレートを複数枚重ねて使用することで、1枚のときよりも低い固有周波数にします。
- 防振プレートセットの使用は、特に工作機のようにレベル調整後の精度保持が重要な機械や、大型機械や防振基礎の利用に適しています。
- 防振プレートは、オイル、グリース、酸、塩基、クリーナーなどに対して優れた化学的耐性があり、優れた永久圧縮ひずみ特性を有します。
- ご希望サイズに特注対応します。

■標準仕様

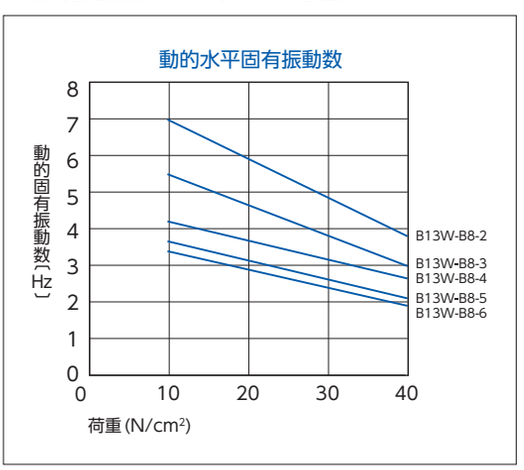
No.	自由高さ mm	鉛直固有振動数(Hz)	水平固有振動数(Hz)
B13W-B8-2	34	12	4
B13W-B8-3	55	9	3
B13W-B8-4	76	7	3
B13W-B8-5	97	6	2
B13W-B8-6	118	5	2

※ 防振プレートセット150×150mmの許容荷重は、2.2kN～7.8kN(225～795kg)です。
※ 設置される機械、床条件、対象とする周波数などによって設計を承りますので、お問い合わせください。

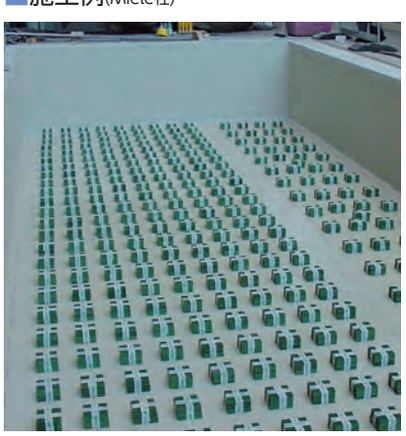
■固有振動数グラフ(鉛直)　特性データ



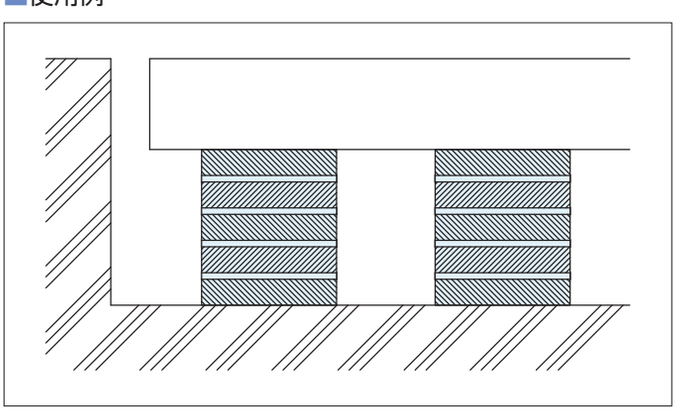
■固有振動数グラフ(水平)　特性データ



■施工例(Miele社)

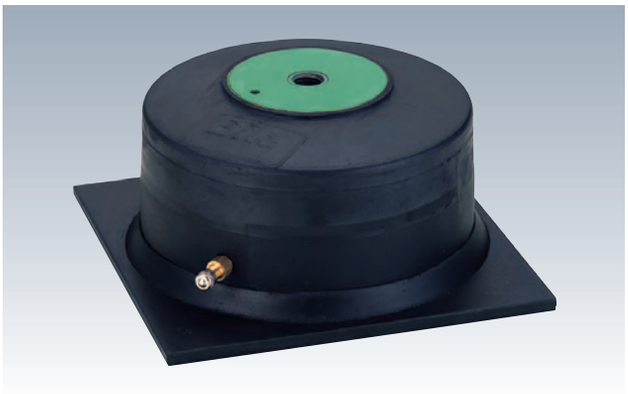


■使用例



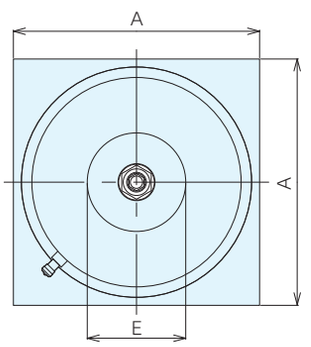
ラバー空気ばねFAEBI RoHS対応

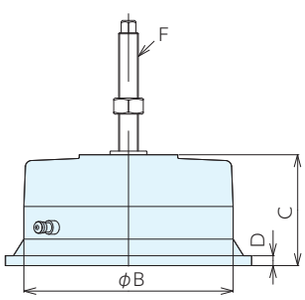
NBK® Bilz®



材　質　本体:天然ゴム、スチール・塗装

- ラバー空気ばねFAEBIは、機械装置や動力装置の発生する衝撃や振動を効果的に減衰します。
- ラバーハウジングは、高純度エラストマーにより作られています。
- 空気が遮断された場合にも、破損のない内部保護構造になっております。
- ベースは滑り防止プレートにより構成されています。
- 鉛直の固有振動数は静荷重荷より変化し、3～6.5Hzです。
- 水平方向の固有振動数は、鉛直方向の1～1.2倍になります。
- 衝撃荷重のかかる際の最大たわみは、約15ミリとなります。
- タレットプレス加工機、高速印刷機、鍛造機など振動や衝撃を発生する機械への使用に適しています。また、測定装置、試験装置、精密な機械装置にも適しております。
- オプションで電気式、機械式のレベルコントローラーもご利用いただけます。
- 組付けは、空気マウントが減圧した状態で機械装置を設置して、その後エアーを供給し、供給圧力を調整して高さを設定します。
- 高さ調整は、最大10ミリの範囲で行うことができます。
- 最大供給エアー圧力は、製品型式により異なります。





■使用例

■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F(並目)	最大圧力MPa	許容荷重kN	質量 kg	価格
989906	FAEBI050	110	80	60	5	35	M10×1.5	0.35	0.2 ～ 0.6	0.5	56,500
989907	FAEBI075	115	97	72	5	43	M12×1.75	0.35	0.4 ～ 1.5	0.8	64,500
989908	FAEBI100	135	118	72	5	60	M12×1.75	0.5	0.75～ 3	1.5	72,500
125790	FAEBI125	165	140	90	5	66	M16×2	0.55	2.6 ～ 4.6	2.2	93,000
989909	FAEBI150	200	170	90	8	80	M16×2	0.6	2.5 ～ 8	4	126,000
989910	FAEBI200	260	236	90	8	130	M16×2	0.6	6.25～ 15	7	188,000
989911	FAEBI300	370	340	90	8	200	M20×2.5	0.6	11.5 ～ 34	13	266,000
989912	FAEBI430	500	480	90	8	315	M20×2.5	0.6	27.5 ～ 65	36	402,000
989913	FAEBI580	680	650	99	14	380	M24×3	0.6	51.5 ～125	70	640,000

※ボルトは付属しておりませんので、フレキシブル接続用レベリングねじ(BNVRBF)より選定してください。

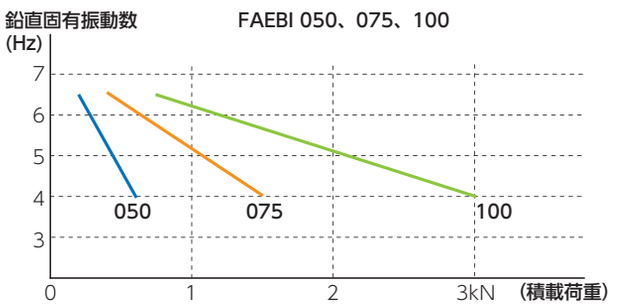
⚠ 注意事項

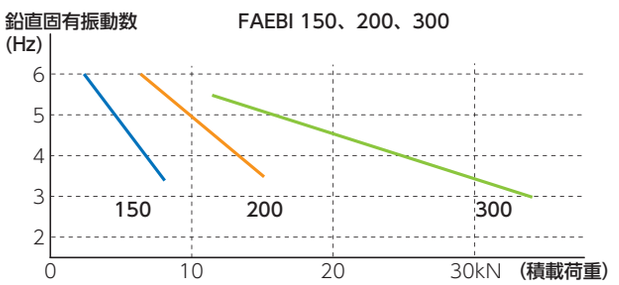
- 本製品の型式を選定される場合には、必ず最大荷重を超えないように選定してください。
- 機械装置の取付けの際に、マウント上面のE寸法より小さい設置面積の場合には、保護カップのもしくは、荷重分散用の板を間に入れてください。

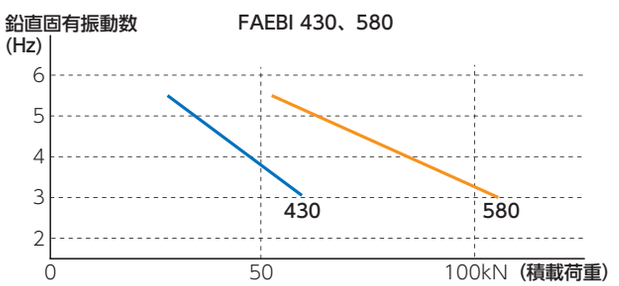
ラバー空気ばねFAEBI RoHS対応

NBK® Bilz®

■鉛直固有振動数







■使用例

■保護カップ

オーダーNo.	No.	適応型式	径φ	質量kg	価格
989914	FPC118	FAEBI100	140	1.2	20,500
125791	FPC150	FAEBI125	160	1.5	21,500
989915	FPC170	FAEBI150	190	4	22,300
989916	FPC236	FAEBI200 FAEBIHD200	255	7	27,600
989917	FPC340	FAEBI300 FAEBIHD300	360	13	37,300
989918	FPC480	FAEBI430 FAEBIHD430	500	36	54,500
989919	FPC650	FAEBI580 FAEBIHD580	680	70	115,000

■機械式空圧制御弁

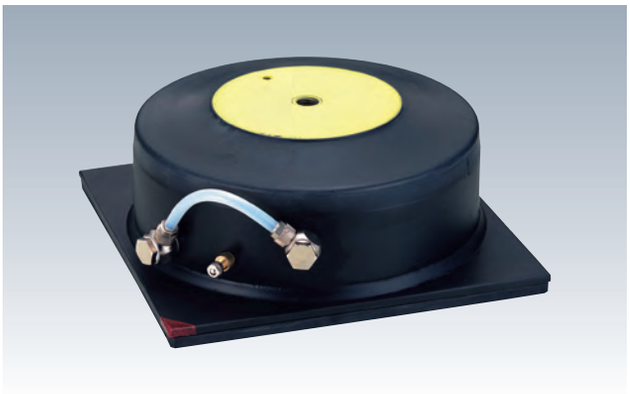
機械式空圧制御弁は、小型で高精度(±1/10ミリ)な高さ制御を行うことができます。
基本は、1システムに3個の制御弁が用いられます。
最大圧力0.6MPaまで制御することができます。

機械式空圧制御弁

ラバー空気ばね(ダンパー調節タイプ)FAEBI-HD

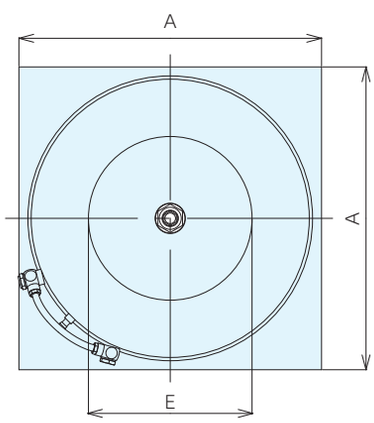
RoHS対応

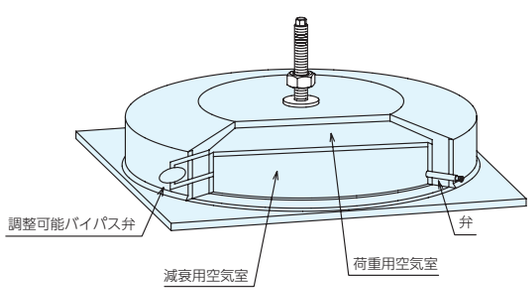
NBK® Bilz®

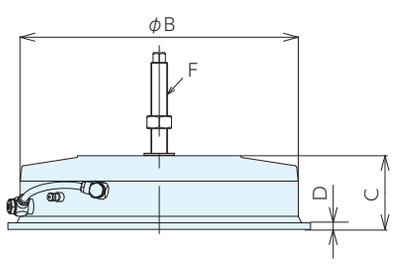


材　質　本体:天然ゴム、スチール・塗装

- ラバー空気ばねFAEBI-HDは、機械装置や動力装置の発生する衝撃や振動を効果的に減衰します。
- 高減衰能を確保するために、空気室を2室に分け(荷重用空気室／減衰用空気室)、空気チューブで連結しています。
- 調節弁により、共振振幅や減衰時間などの減衰性能を調整することができます。
- ラバーハウジングは、高純度エラストマーにより作られています。
- ベースは滑り防止プレートにより構成されています。
- 鉛直の固有振動数は静荷重により変化し、4～6.5Hzです。
- 水平方向の固有振動数は、鉛直方向の1～1.2倍になります。
- 衝撃荷重のかかる際の最大たわみは、約15ミリとなります。
- タレットプレス加工機、高速印刷機、鍛造機など振動や衝撃を発生する機械への使用に適しています。また、測定装置、試験装置、精密な機械装置にも適しております。
- オプションで電気式、機械式の空圧制御弁によるレベルコントロールもご利用いただけます。







■仕様・価格表

オーダーNo.	No.	A	B	C	D	E	F(並目)	最大圧力MPa	許容荷重kN	質量kg	価格
989920	FAEBI-HD200	260	236	90	8	130	M16×2.0	0.6	6.25～ 15	8	238,000
989921	FAEBI-HD300	370	340	90	8	200	M20×2.5	0.6	11.50～ 34	15	369,000
989922	FAEBI-HD430	500	480	90	12	315	M20×2.5	0.6	27.50～ 65	44	540,000
989923	FAEBI-HD580	680	650	125	14	380	M24×3.0	0.6	51.55～125	114	930,000

※ボルトは付属しておりませんので、フレキシブル接続用レベリングねじ(BNVRBF)より選定してください。

⚠ 注意事項

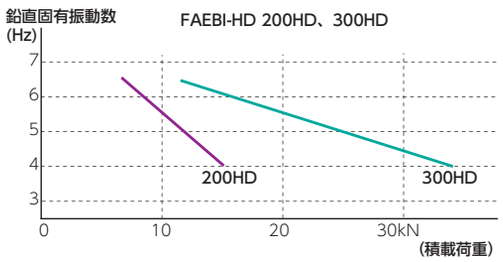
- 本製品の型式を選定される場合には、必ず最大荷重を超えないように選定してください。
- 機械装置の取付けの際に、マウント上面のE寸法より小さい設置面積の場合には、保護カップのもしくは、荷重分散用の板を間に入れてください。

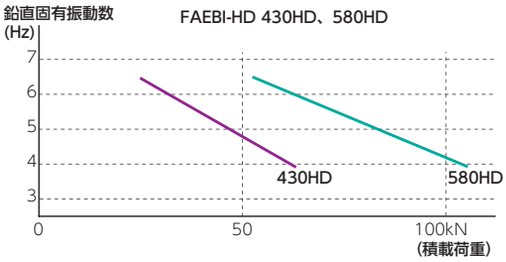
ラバー空気ばね(ダンパー調節タイプ)FAEBI-HD

RoHS対応

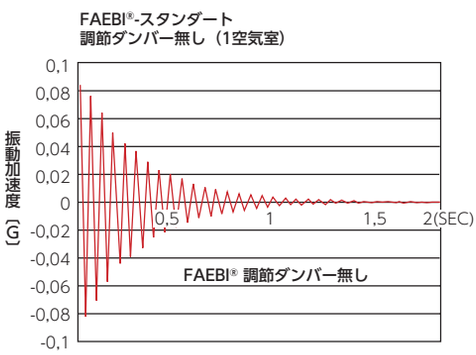
NBK® Bilz®

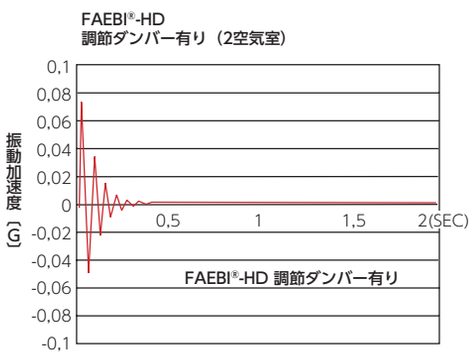
■鉛直固有振動数



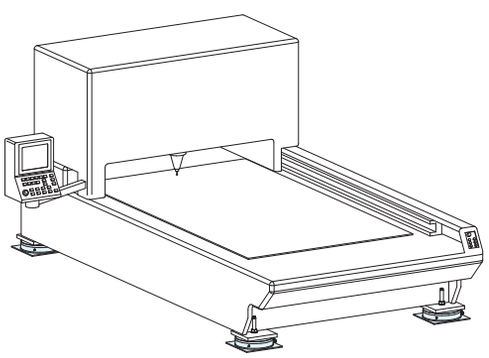


■特性グラフ





■使用例



機械式空圧制御弁

■保護カップ

オーダーNo.	No.	適応型式	径φ	質量kg	価格
989914	FPC118	FAEBI100	140	1.2	20,500
125791	FPC150	FAEBI125	160	1.5	21,500
989915	FPC170	FAEBI150	190	4	22,300
989916	FPC236	FAEBI200 FAEBIHD200	255	7	27,600
989917	FPC340	FAEBI300 FAEBIHD300	360	13	37,300
989918	FPC480	FAEBI430 FAEBIHD430	500	36	54,500
989919	FPC650	FAEBI580 FAEBIHD580	680	70	115,000

防振定盤

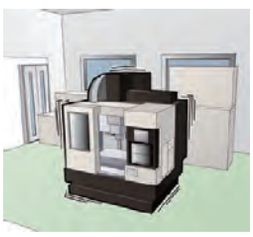
試験用

駆動系試験の振動問題を解決する最適なシステムをご提案。

■駆動系試験の抱える振動問題

試験対象の高出力・大型化に伴い様々な課題がクローズアップされています。

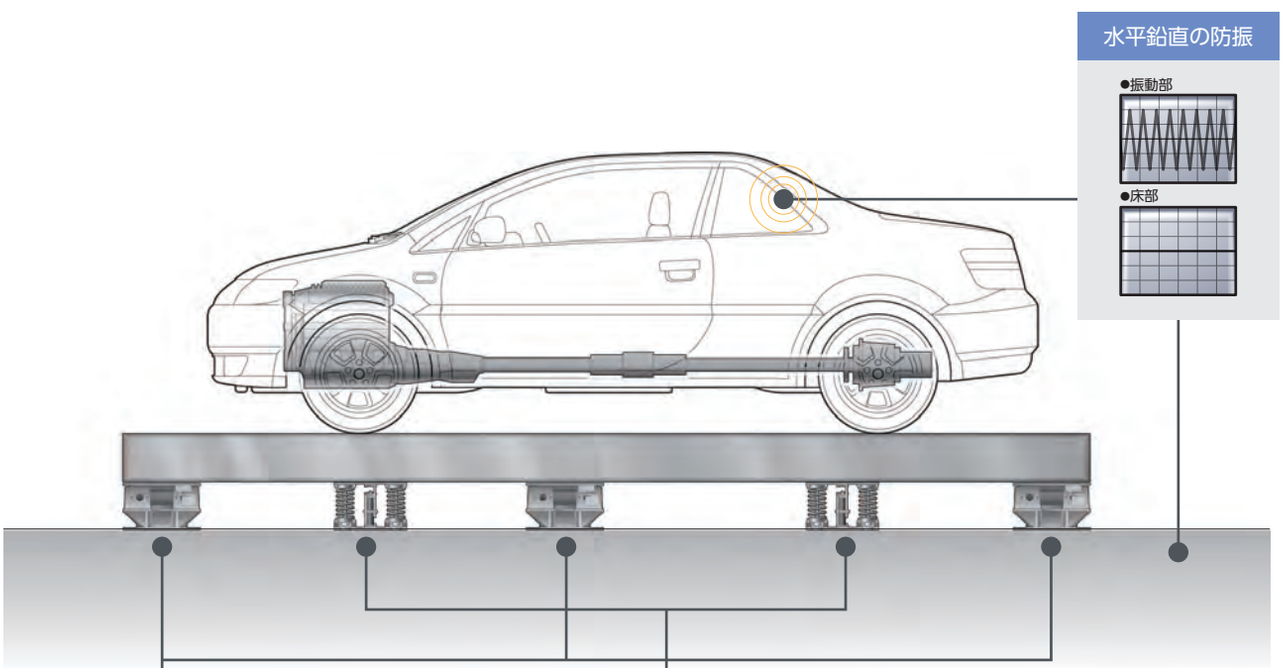
他の設備からの振動影響



他の計測機器への悪影響

階上設置による建屋へのダメージ

振動による人への健康障害



試験用定盤と防振マウントの組合せにより、水平鉛直の防振を同時に実現！
試験内容にあわせて最適な防振定盤をご提案します。

防振定盤

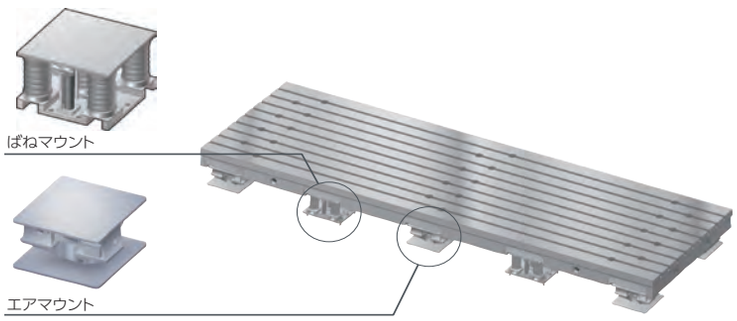
試験用

■試験用定盤と防振ユニットの組合せ例

試験用定盤に防振ユニットを組合せ、さまざまな試験環境に適した防振定盤システムをご提案。

●オートレベル調整式防振定盤

試験用定盤
＋
防振ユニット
エアマウント
振動減衰／荷重変化に対応
レベルセンサ
自動でレベル保持

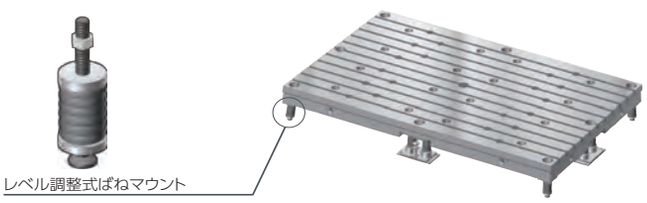


低周波から対応した高性能な防振定盤。
設備移動による荷重変化によるレベル変化も自動対応し、試験時間の停滞を抑えます。

さらに、ユニットの追加で
最適な試験環境にできます
安全機構　地震対策　高性能　省スペース

●マニュアルレベル調整式防振定盤

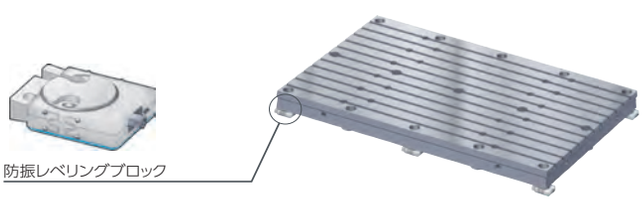
試験用定盤
＋
防振ユニット
レベル調整式ばねマウント
手動でレベル調整



設備移動による荷重変化がない場合は、安価に振動対策ができるマニュアルレベル調整式がおすすめです。

●防振プレート方式

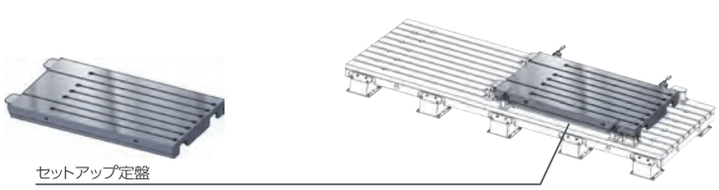
試験用定盤
＋
防振ユニット
防振レベリングブロック
振動減衰



最も安価に振動対策ができる定盤です。
試験内容にあわせて最適な防振材を選定します。

●セットアップ定盤（外段取り用定盤）

段替による試験の停滞時間を
最小限に抑えます。



セットアップ定盤上に供試体をセットしておき、試験終了後に定盤ごと供試体の入替えを行います。
複数枚を利用することで、段替えによる試験時間のロスを最小限とします。

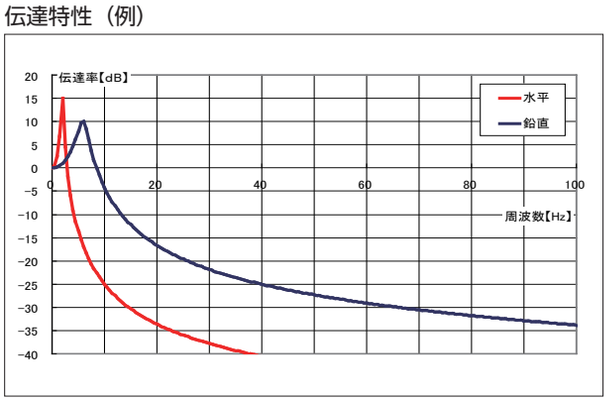
■防振特性

コイルばね、エアばね、粘弾性ダンパーを組合せた制振マウントにより、水平鉛直の防振性能が同時に得られます。
レベル調整は、オート式とマニュアル式があります。

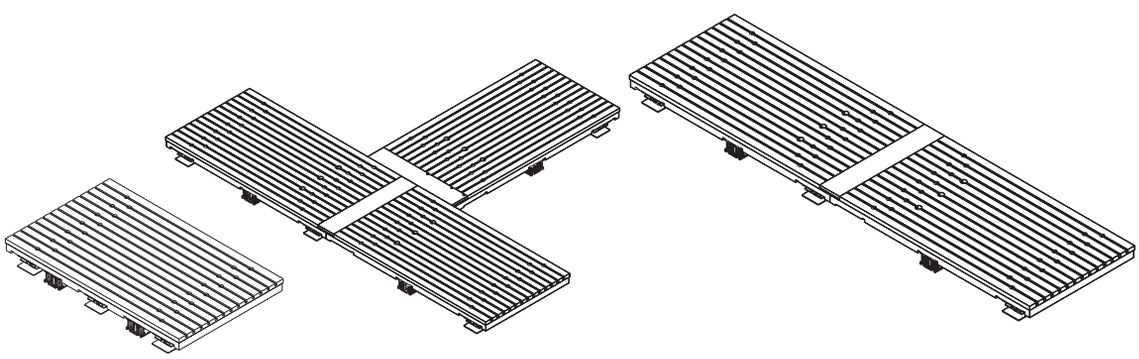
■特長

周波数特性……ご希望の特性に合せて設計・製作します。
防振方向……水平鉛直
荷重範囲……数10tレベルまで対応
サイズ……高さ400ミリ以下(定盤含む)
定盤レイアウト……複数枚可能。複数の定盤構成が可能になり、種々の試験機レイアウトに対応できます。

伝達特性（例）



■レイアウト例



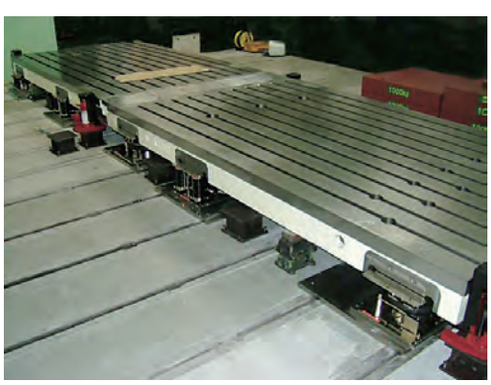
■レベル制御

●オートレベル調整式

荷重変化時に自動でレベル調整ができますので定盤上の試験・測定機器の移動頻度が高い場合に適しています。
4点以上のレベルセンシングにより、定盤の平面度を保ちます。

●マニュアルレベル調整式

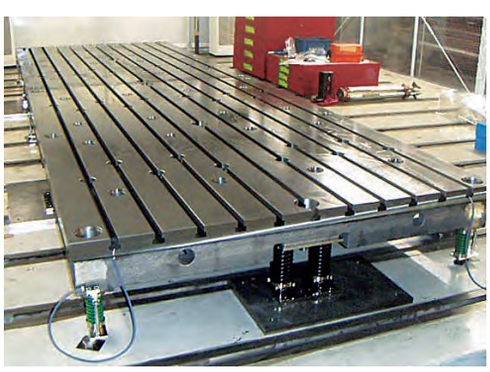
マニュアルでレベルを調整するタイプは試験機・設備の移動頻度が少ない場合に適しています。
独自のレベルセンシング機能により、調整が容易です。



オートレベル調整式

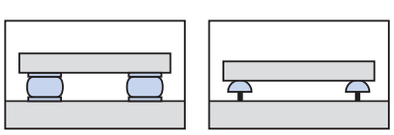
■信頼性

シンプルなメカニカル構造の採用により、安定性と信頼性の高いシステムになっていますので、メンテナンスが容易です。
マニュアル調整式は、ほとんどメンテナンスを要しません。



マニュアルレベル調整式

■据付・レベル調整方法

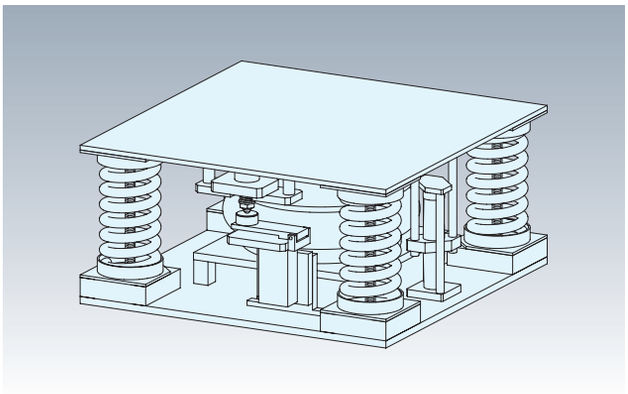


防振マウント　　レベリングブロック

COILSPRING & AIRSPRING INSULATOR

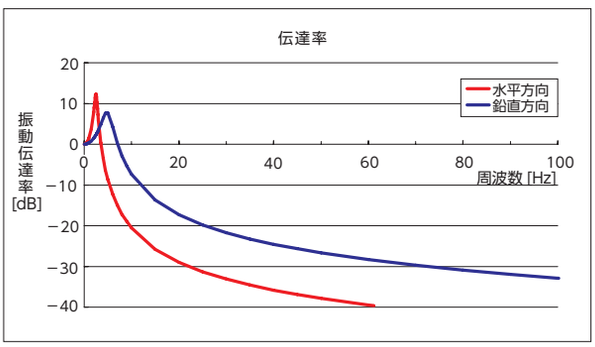
複合マウント RoHS対応

NBK®



●複合マウントは、コイルばね、エアばね、ダンパー材の組合せにより構成されています。
●コイルばね、エアばねの特長を活かし、優れた3軸の除振特性と多点レベルコントロールができます。
●レベルセンサーは、4点以上の設置ができる構造になっています。定盤や、装置のねじれ発生を抑えることにより超精密の製造装置、検査装置などの除振用マウントとして適しています。
●ダンパーの調整は、設置後も可能なため、設置環境に振動減衰特性を合わせることができます。100トン以上の積載重量用も製作いたします。
●装置や設置環境に合わせた設計を承りますので、お気軽にお問い合わせください。

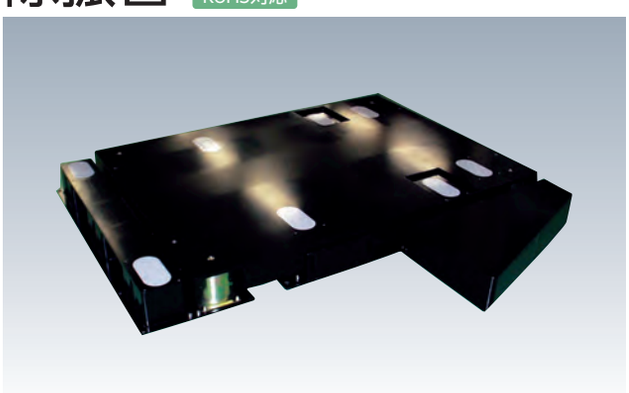
■性能



INSULATED BASE

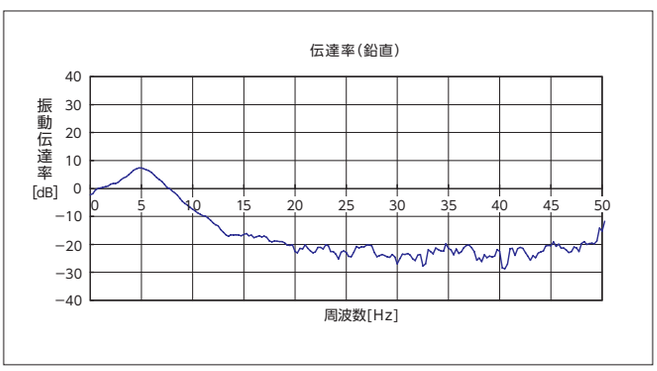
除振台 RoHS対応

NBK®

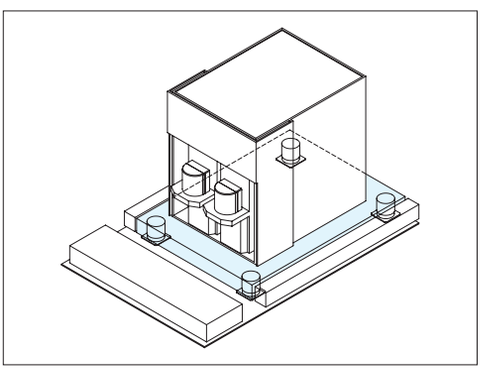


●電子部品など精密分野向けでの生産・検査機器向けの除振台です。
●床振動を除去し、機器本来の性能を発揮させます。
●お客様の設置環境・設置する機器の振動特性にあわせた設計・製作を行っておりますので、お気軽にお問い合わせください。

■伝達特性（例）



■使用例（除振台+検査装置）



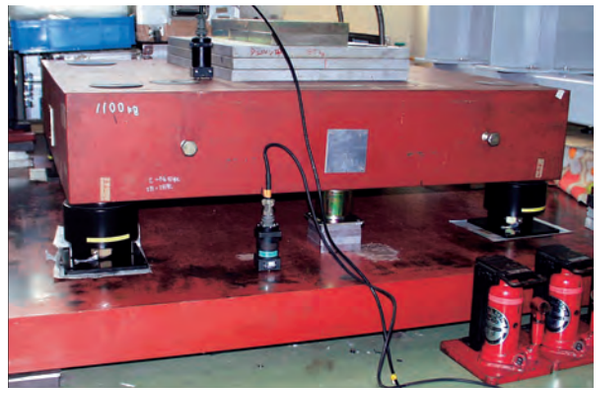
■除振台製作プロセス

振動測定・解析	→	設　計	→	製作・検査	→	据　付
機器の設置環境の測定・解析を行います		床振動と機器の要求仕様に合わせて設計します		加工・組立て・性能検査を行います		除振台の据付、据付後の測定検査を行います

振動ソリューション

■測定(振動・音響・磁場測定)

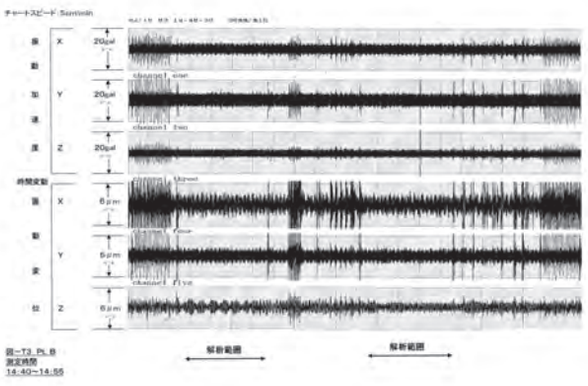
嫌振機器の設置環境の事前調査、床振動、機器の振動、騒音、磁場

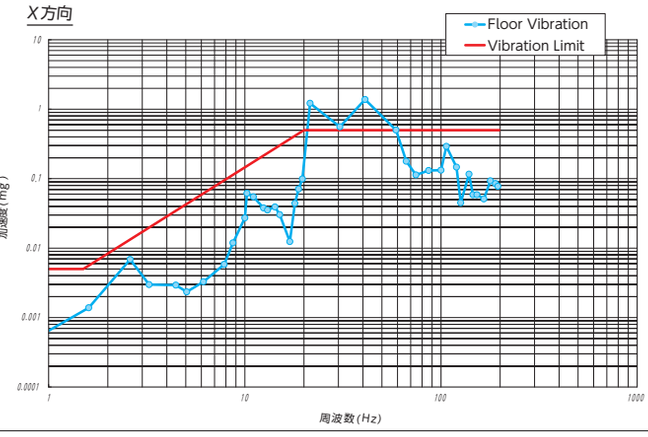


■解析(振動・音響・磁場)

測定した結果の解析を行い、振動の種類や原因特定を行います。
対象となる機器に対する適否の判断を行います。

解析結果例

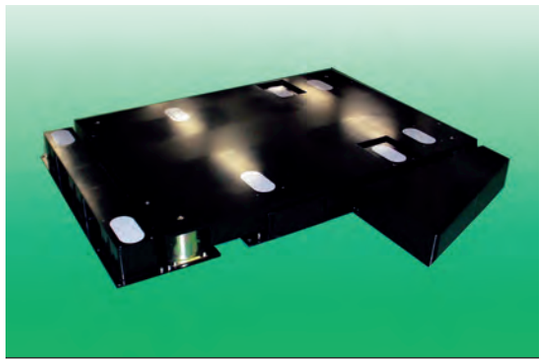


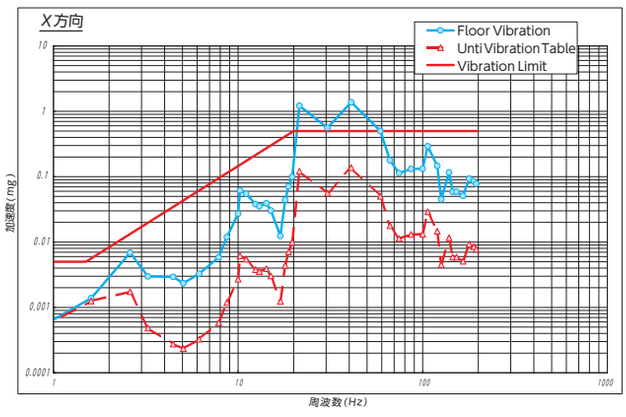


■対策(振動・音響・磁場対策提案)

測定・解析の結果が設置機器の設置仕様を超えている場合には、その対象として、除振マウント、除振台、磁場キャンセラーなどの提案をします。

除振台・マウント設置後の低減シミュレーション





NABEYA

SINCE 1560
株式会社 ナベヤ

JIG & MECHANICAL PARTS
ERON® NBK®

URL.http://www.nabeya.co.jp E-mail:nabeya@ons.co.jp

本社営業本部	〒500-8433 岐阜市若杉町 25	TEL. 058-273-6521	FAX. 058-278-0022
東京営業所	〒105-0013 東京都港区浜松町 1-9-3 NABEYA ビル 1F	TEL. 03-3434-8471	FAX. 03-5472-8752
仙台営業所	〒983-0821 仙台市宮城野区岩切 3-2-20	TEL. 022-255-7177	FAX. 058-278-0022(本社)
大阪営業所	〒578-0902 東大阪市川中 6 番 10 号	TEL. 072-961-3451	FAX. 072-960-2112
九州営業所	〒812-0007 福岡市博多区東比恵 2-20-1	TEL. 092-411-7353	FAX. 092-415-5317
北関東営業所	〒370-0075 群馬県高崎市筑縄町 77-8	TEL. 027-370-1015	FAX. 027-370-1016
中国販売会社	TOP-CEL INTERNATIONAL TRADING（SHANGHAI）CO.,LTD. ROOM NO 308, MANPO INTERNAIONAL BUSINESS CENTRE 660 XIN HUA ROAD, SHANGHAI, CHINA URL.http：www.top-cel.cn/　　E-mail：jieli_yu@topcel.net	TEL. 021-64413330	FAX. 021-64695985

●掲載の仕様および価格は2024年2月5日現在のものです。予告なしに変更することがありますがご了承ください。 ●価格には消費税は含まれておりません。