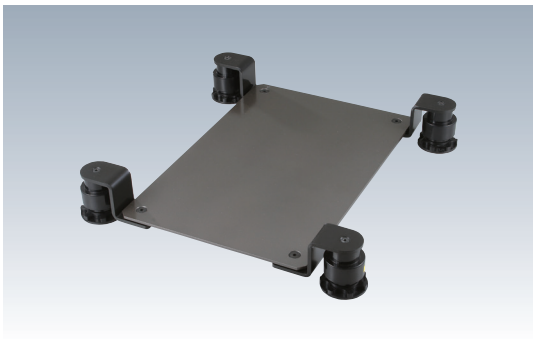
低床除振台VLS

RoHS対応 NEW

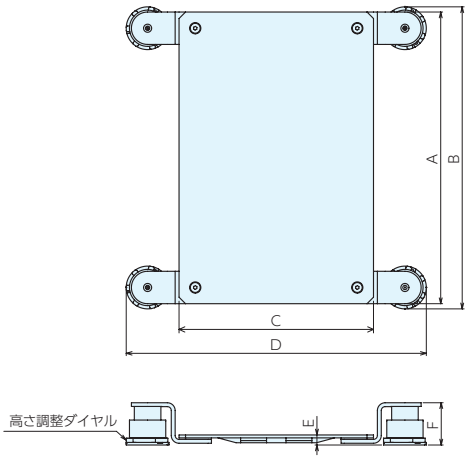
LOW-FLOOR TYPE VIBRATION ISOLATED PLATES No.E-9272

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

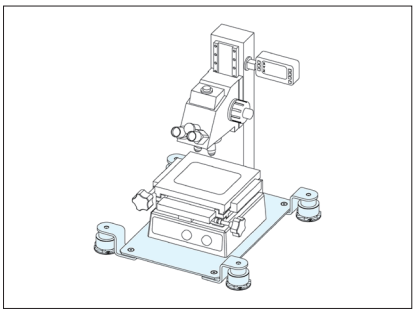
- 振動を嫌う精密機器に最適です。
  床やテーブルから伝わる振動を減衰することにより、電子天秤や粘度計や表面粗さ計など精密検査機器の性能が発揮できます。
- 高さ調整ダイヤル操作で水平調整が簡単にできます。

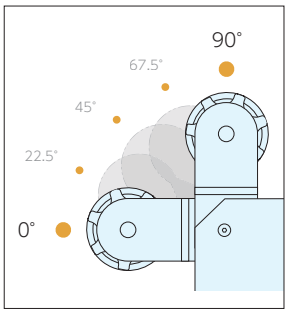


■サイズ表

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。

CADデータダウンロード・在庫照会は Web サイトで！ ナベヤ 検索

■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	
						kgf	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

※ VPG***L2 が「標準タイプ」、VPG***HD2 が「高減衰タイプ」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)	

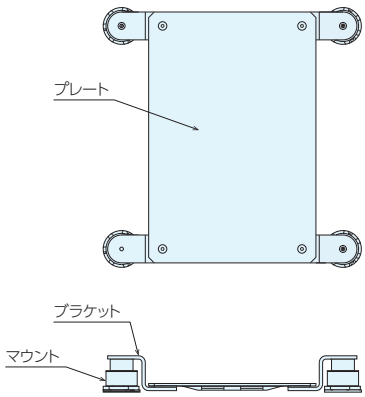
低床除振台VLS

RoHS対応 NEW

LOW-FLOOR TYPE VIBRATION ISOLATED PLATES No.E-9272

NBK®

■構成部品



部品名称	数量	役割
プレート	1	測定、検査機器を設置する平面台
防振マウント	4	振動衰退と高さ調節
ブラケット	4	プレートと防振マウントの接続

■標準タイプ高減衰タイプの違い

●L2（標準タイプ）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。
高減衰タイプと比較し、振動に対する減衰性能は優れています。

●HD2（高減衰タイプ）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。
標準タイプと比較し、揺れが発生した場合の収束時間は優れています。

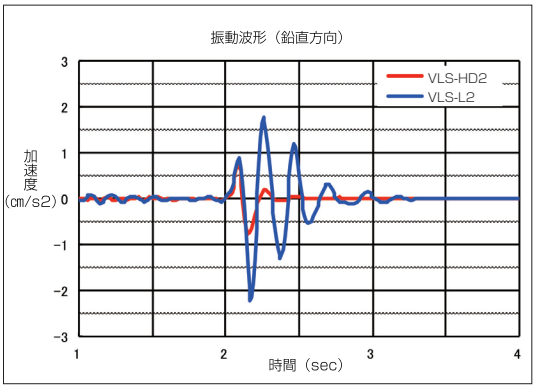
	L2（標準タイプ）	HD2（高減衰タイプ）
揺れの収束時間の短さ	○	◎
振動減衰効果	◎	○

■タイプ別の比較特性データ

●振動に対する収束時間

高減衰タイプは、標準タイプと比較し、収束時間が50%低減しています。各特性は以下の表とグラフをご確認ください。
※以下の特性は参考数値です。与えられる振動の大きさによって変動があります。

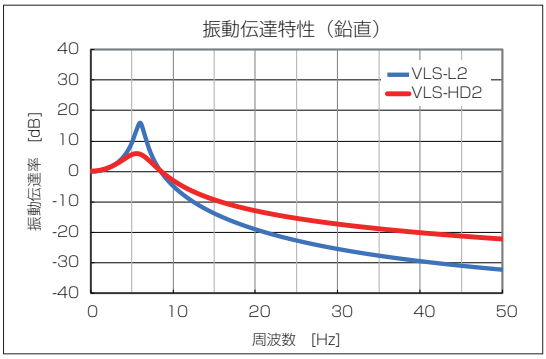
タイプ	収束時間	時間軸範囲
L2（標準タイプ）	1.5 sec	2～3.5 sec
HD2（高減衰タイプ）	0.75sec	2～2.75sec

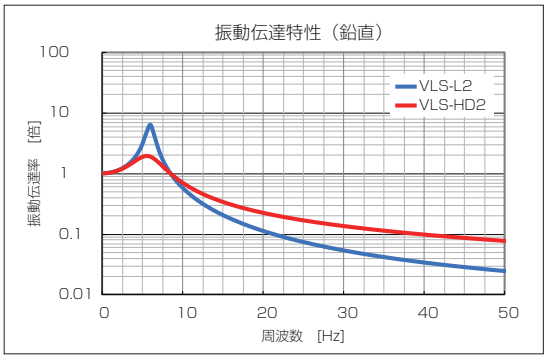


●減衰特性

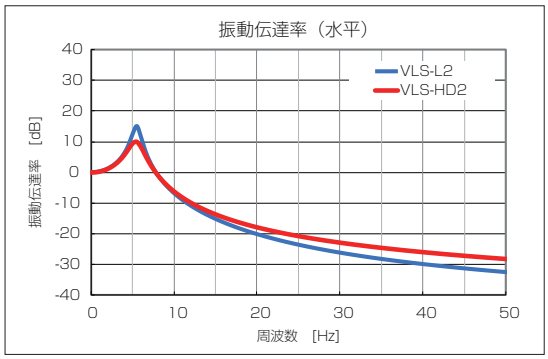
各特性は以下の表とグラフをご確認ください。

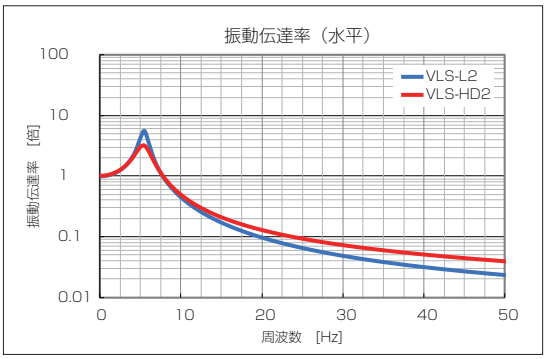
タイプ	対象周波数	鉛直	水平
L2（標準タイプ）	40Hz	-30db	-30db
HD2（高減衰タイプ）		-20db	-25db





CADデータダウンロード・在庫照会は Web サイトで！ ナベヤ 検索
SINCE 1560 NABEYA CO.,LTD. 2024年3月



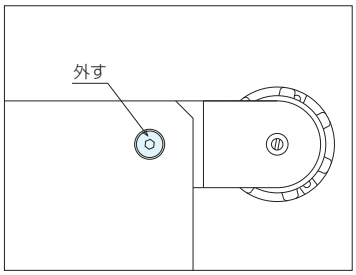


■使用方法

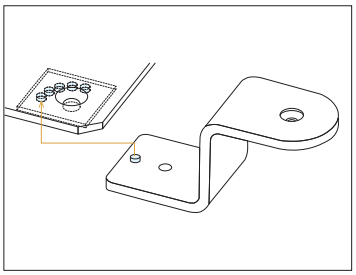
1. 低床除振台を設置するスペースの確認と防振マウントの位置変更

本製品は0°から90°まで22.5°刻みで5段階にマウント位置が調整できる機構となっています。
出荷時は一律0°の位置で出荷しておりますので、設置状況に応じて調整をお願いします。

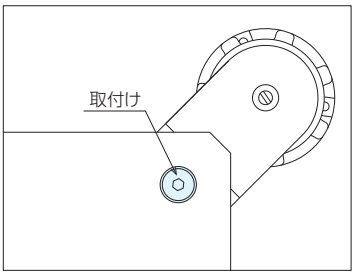
●防振マウント位置変更手順



M8の皿ボルトを六角レンチで取り外します。



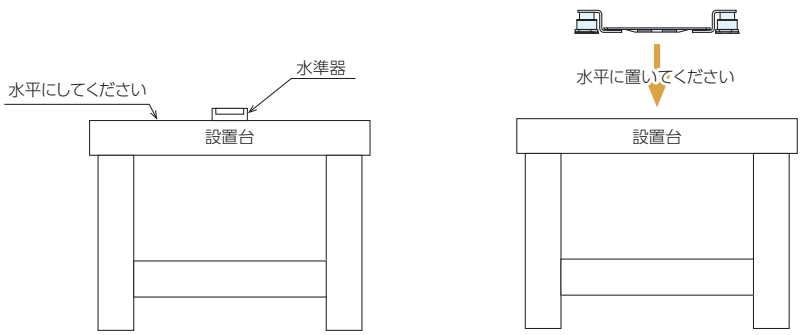
ブラケットのピンを調節する方向の穴に挿入。



M8の皿ボルトを六角レンチで締付けて固定。

2. 設置台の水平出しと低床除振台の設置

水準器を使用し設置台の水平出しを行い、ゆっくり低床除振台を水平においてください。
低床除振台の高さ調節ストロークは5mmです。調整ストローク以上に差がでないように調整してください。



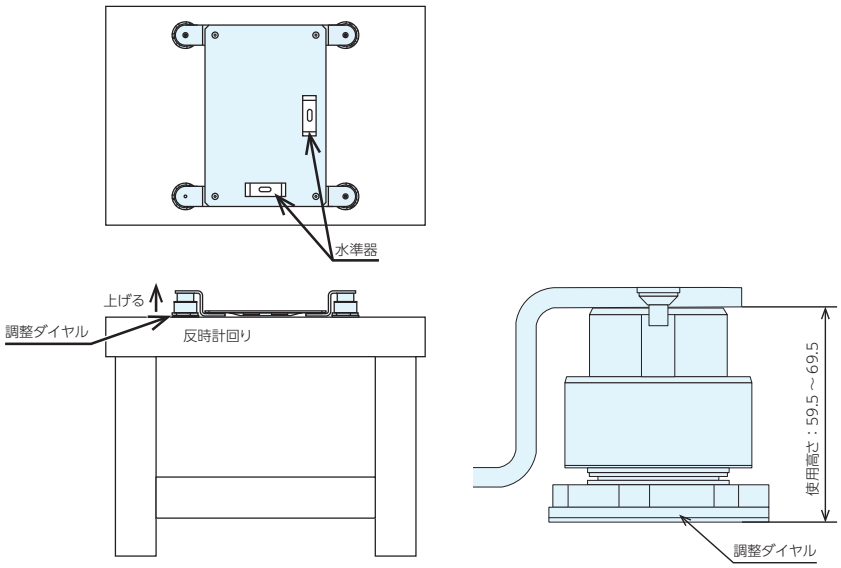
低床除振台VLS RoHS対応 NEW

LOW-FLOOR TYPE VIBRATION ISOLATED PLATES No.E-9272

NBK®

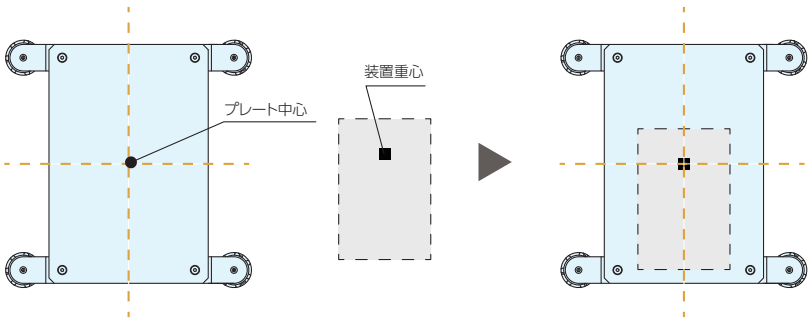
3. 低床除振台の水平出し

低床除振台のプレートの上に水準器を設置し、高さが低い所のマウントの調整ダイヤルを反時計回りに回して上げてください。
高さ調整ストロークは 5mm あります。



4. 装置の設置

装置の重心位置と低床除振台のプレート中心位置を合わせて搭載してください。



5. 装置の水平出しと防振マウントの隙間の確認

装置の水平がでていない場合、防振マウントの調整ダイヤルを回し、装置の高さを調整してください。（上記3手順参照）
下面と調整ダイヤル上面の隙間が、0.5 ～ 10.5mm の範囲にあればマウントの除振機能が発揮されます。
隙間の範囲に入っていない場合は、以下の手順で確認してください。

・装置の重心位置が移動可能な場合、装置を移動し隙間を範囲内に調整する。
・装置の重心位置が移動不可な場合、防振マウントを変更してください。
隙間 0.5mm 以下：付属のマウントより積載可能荷重の重いマウントへの変更
隙間 10.5mm 以上：付属のマウントより積載可能荷重の軽いマウントへの変更
変更方法が不明な場合、装置の重心位置、重量、外寸と低床除振台の品番を弊社へご連絡ください。

⚠ 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。

CADデータダウンロード・在庫照会は Web サイトで！ ナベヤ 検索
SINCE 1560 NABEYA CO.,LTD. 2024年3月

低床除振台VLS・VPGによる改善事例 RoHS対応

LOW-FLOOR TYPE VIBRATION ISOLATED PLATES No.E-9272

NBK®

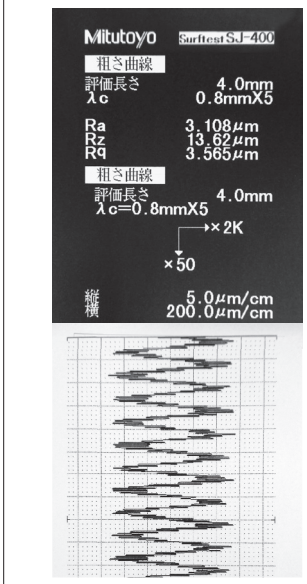
■粗さ計の測定値が安定しない

振動源：コンプレッサー

使用テストピース：Ra 2.94 μm

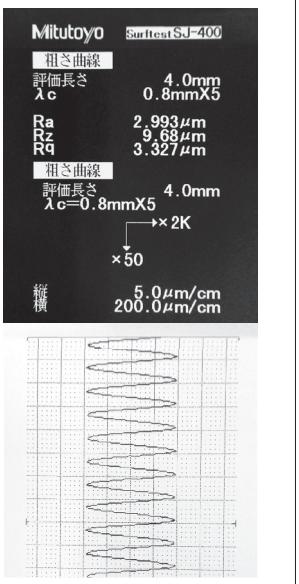
●対策前

【テストピース測定データ】



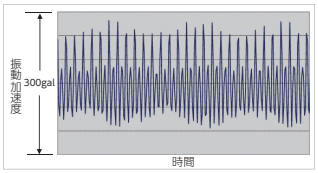
●対策後

【テストピース測定データ】



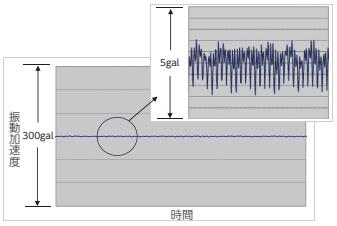
●対策前

【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）】



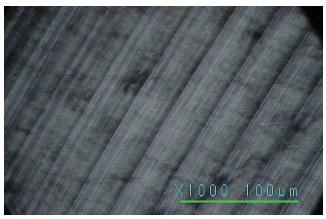
■マイクロスコープのモニター画像がぶれる

振動源：プレス加工機

使用写真

●対策前

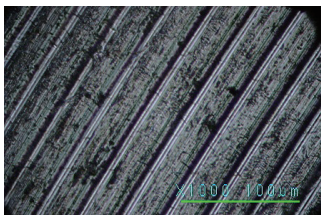
【モニター画像】



●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