

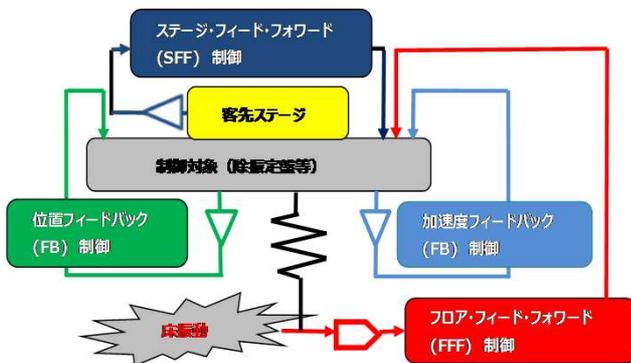
アクティブ除振ユニット VAAV-H スリムタイプ

SHOWA SCIENCE active anti-vibration unit VAAV-H slim type

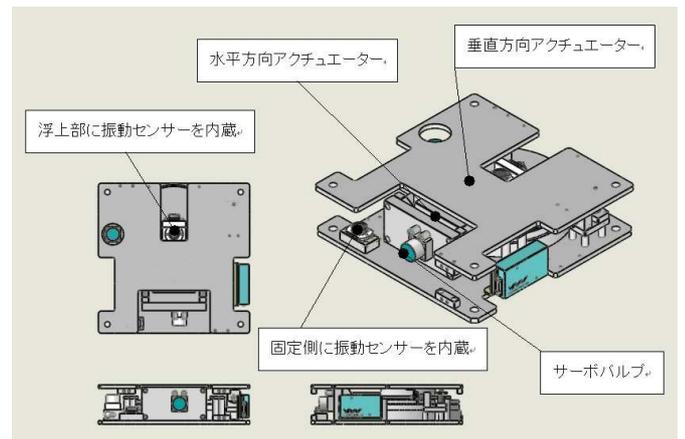


特長

- ▶ 高さを抑えたスリム設計 : 狭いスペースへの設置が可能になり、使用用途が拡大します。
- ▶ VAAV-Aシリーズと同性能 : 高さを抑えつつ標準タイプ(VAAV-A)の高精度な除振性能を保持しています。
- ▶ 空圧3軸6自由度アクティブ制御 : XYZ軸3方向およびそれぞれの回転方向に対しアクティブ制御します。
- ▶ 大きな移動荷重に対応できる高速応答の大流量バルブの選択が可能
- ▶ CEマーキング対応の安心安全設計 (コントローラ SAC-07)
- ▶ ステージ・フィード・フォワード(SFF)制御機能、振動波形表示解析ソフトを標準装備



アクティブ除振台の各種制御方式



ユニット外観図

アクティブ除振ユニット VAAV-H スリムタイプ

Active anti-vibration unit VAAV-H slim type

VAAV専用の超高感度加速度センサ搭載。極微小振動を正確に把握します。独自のアクティブ除振アルゴリズムで高速演算し、高精度な大出力アクチュエータにより瞬時に振動を打ち消します。床側にも惜しみなく超高感度加速度センサを配備し、フィードフォワード制御で世界最高水準の除振性能を達成しました。共振現象のない高性能かつ高精度な除振性能を保持しながら、搭載ステージの加振力により与えられた振動も同時に短時間で減衰します。

用途

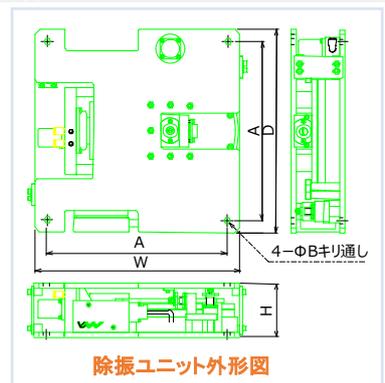
- 半導体製造及び検査装置では、微細な加工を要するウェハへの振動対策とウェハを移動するステージの振動対策に使用されています。
- 液晶製造及び検査装置では、ガントリーやステージが大きく移動した際の振動を素早く減衰させて、直ちに検査や修正を行う目的で使用され、タクトタイムの向上に役立っています。
- 超精密工作機械では、大きな荷重の移動に対応しながら、精密な加工を行うテーブル上の振動を取り除く目的で使用されています。

仕様

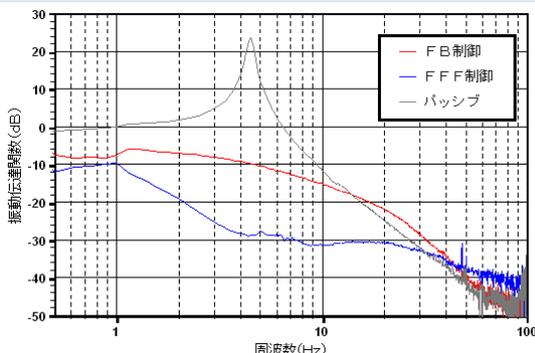
除振ユニット 型式	VAAV-1000-110H	VAAV-2200-110H	VAAV-4000-110H	VAAV-7000-120H
搭載可能質量(4ユニット) ※1	500~1,700kg	1,100~3,700kg	2,100~7,000kg	3,600~12,000kg
1ユニット外形寸法 WxDxH(mm)	240×240×110	300×300×110	420×420×110	450×450×120
着座時高さ	H-2.5	H-2.5	H-2.5	H-2.5
トップ/ベースプレート取付穴ピッチ A(mm)	210	260	370	400
トップ/ベースプレート取付穴数量-穴径B(mm)	2×4-φ15	2×4-φ15	2×4-φ16	2×4-φ16
1ユニット質量	15kg	18kg	25kg	45kg
制御自由度	3軸6自由度			
位置精度	±10μm			
1次側供給圧力(所要空気源)	0.6MPa以上 (クリーンエア)			
空気消費量	標準バルブ 60 L/min / 高速応答バルブ 250 L/min			

※1 除振台としての標準構成は、4ユニット/1台となります。表中の最大値は、均等荷重且つ動荷重の無いときに適用できます。

その他の構成部品 型式	制御用コントローラ SAC-07	空気圧レギュレータユニット RGU-07
外形寸法 WxDxH(mm)	300×300×118	250×100×200
質量	6kg	3kg
所要電源	AC100V~240V 100VA(単相)	—
電源ケーブル	3m	—
ユニット接続ケーブル	5m	—

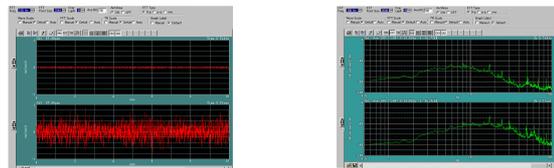


振動伝達率



波形表示ソフト

VAAV内部の振動データを表示、解析するソフトウェア。時系列波形のモニター、スペクトラム解析、振動伝達関数解析などのFFT機能を搭載しています。コントローラにリンクして動作し、簡単に振動状況をモニターすることが可能です。



! 安全に関するご注意: ご使用前に取扱い説明書などをよくお読みの上、正しくお使いください。

SSC SHOWA 株式会社 昭和サイエンス

本社 〒140-0011 東京都品川区東大井5-12-10
TEL (03)5781-3300(代)

大阪営業所 〒550-0013 大阪府大阪市西区新町1-6-22
TEL (06)7661-2608(代)

<http://www.ssvi.co.jp>