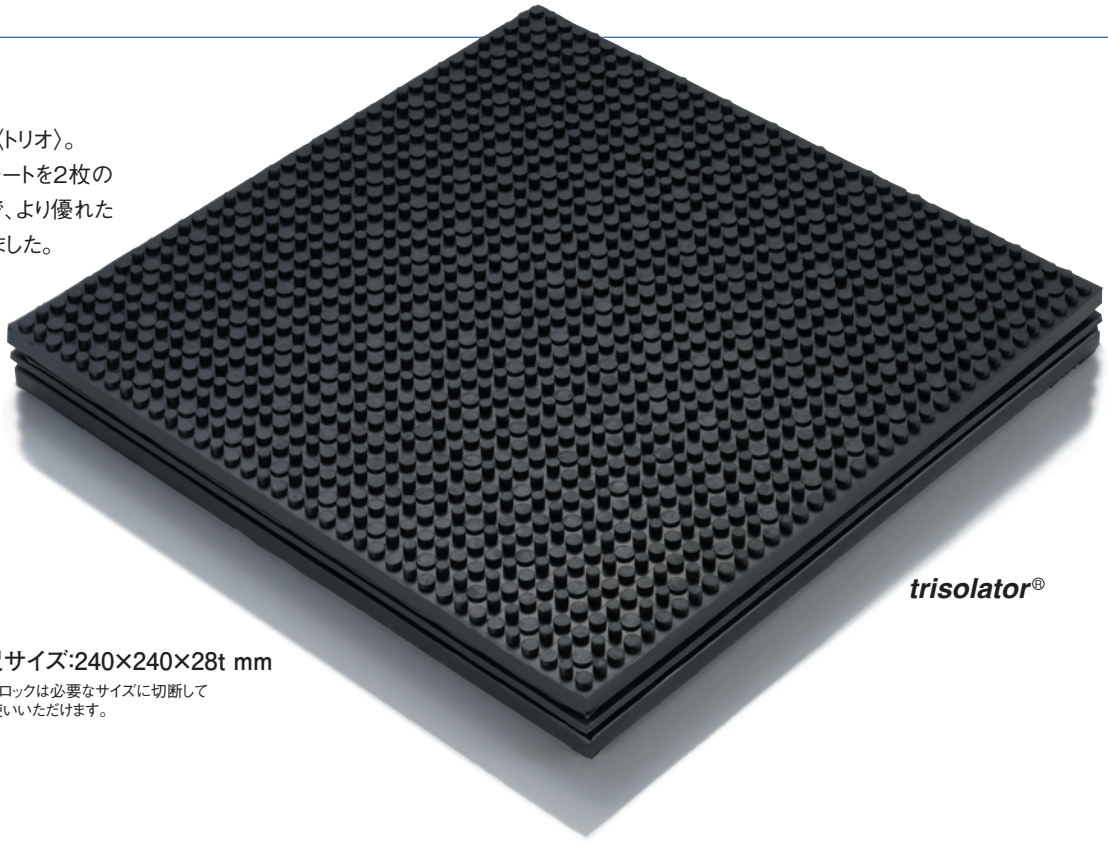
TRIO

ラブロック・トリオ

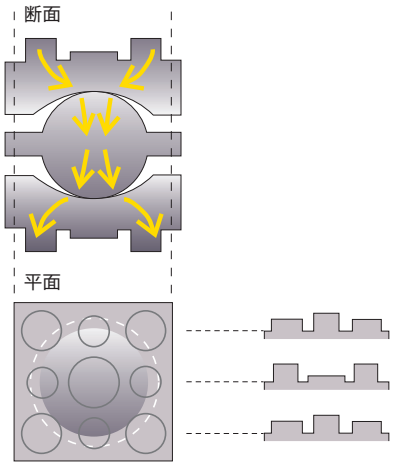
防振性能をさらに進化させた三層型――
横滑りに対しても抜群の安定度。

ラブロックの発想を更に進化させた〈トリオ〉。
弾性変形能力に優れたボールプレートを2枚の
ラブロックで挟み込んだ三層構造で、より優れた
防振性能と横滑り安定性を実現しました。



定尺サイズ:240×240×28t mm

※ラブロックは必要なサイズに切断して
お使いいただけます。

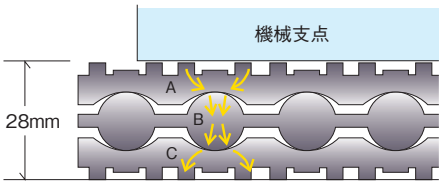


三層の相乗効果で
振動を効果的に吸収します。

三層のうち中央のボールプレートは上下の防振パッドよりやわらかい硬度を使用しています。

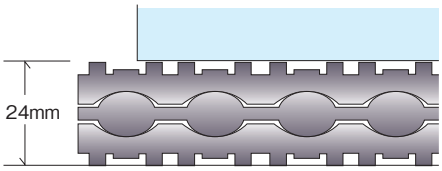
ボールプレートが小振幅の振動を受けて圧縮され、上下の防振パッドが大振幅の振動を吸収。弾性変形能力に優れたボールと上下のパッドに配置された突起が相乗効果を生み、幅広い周波数、振幅の振動を効果的に吸収します。
だ円に変形するボールは上下のパッド間での横滑り防止にも役立っています。

三段階の振動吸収メカニズム



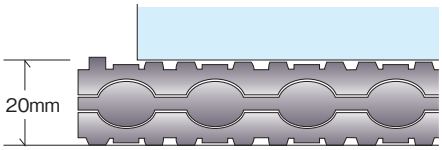
第一段階

機械支点に接している上部の防振パッド(A)から進入した振動エネルギーは、パッドを斜めに通過。 防振ボールプレート(B)でさらに減衰します。 三層の間で リレー効果を発揮し、 振動エネルギーを効果的に分散、減衰させます。



第二段階

中間に挟み込まれた防振ボールプレートが、空間部で自由に変形することによって振動を吸収する弾性変形能力を最大限に発揮します。



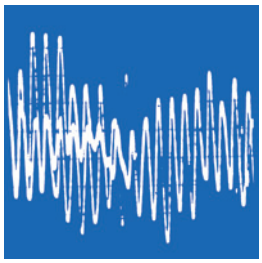
第三段階

負荷が大きくなると、より硬い上下のパッドも変形を始め、三層は密着状態に近づきます。上下の防振パッドに配列された3種類の突起が次々に変形し、ブレーキの役目を果たします。

タイプ	材質／厚さ	1cm²あたりの耐荷重	主な用途	適用例
TRIO HARD ハード	耐油Nタイプ／28t mm	1～4 kg/cm² 1セットの最大荷重 2,304kg	振動吸収率と設置安定性の両方を均等に重んじる場合。	インピーダンス試験装置、ウェハ検査装置、基板検査装置、ロジックアナライザなどの検査機器、光学機器で振動を嫌う装置、露光装置 etc.
TRIO SOFT ソフト	耐油Nタイプ／28t mm	1～3 kg/cm² 1セットの最大荷重 1,728kg	振動吸収率をより重んじる場合。周囲からの振動を吸収したい場合。	
TRIO ULTRA SOFT ウルトラソフト	耐候性・耐オゾンタイプ／28t mm	0.1～2 kg/cm² 1セットの最大荷重 1,152kg	振動吸収率をより重んじる場合。周囲からの振動を吸収したい場合。広い周波数にわたって振動を吸収したい場合。	

振動吸収効果

振動周波数16Hzでの
振動吸収率テスト

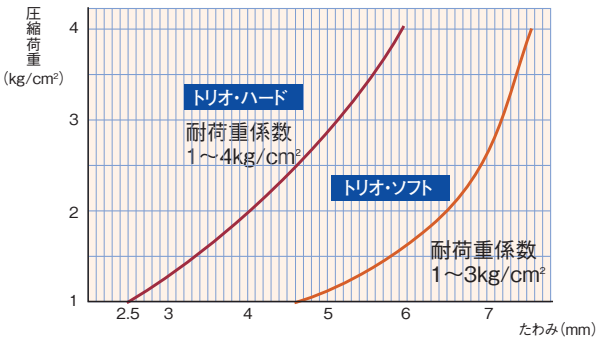

ラブロックなし

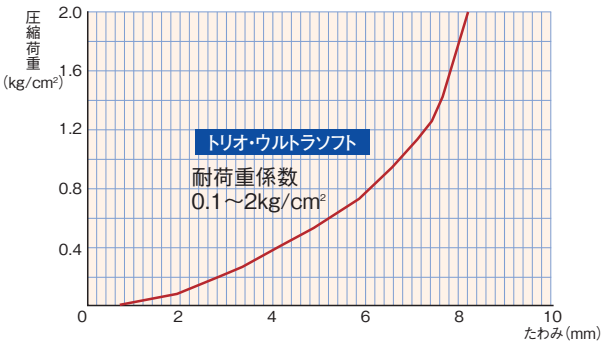
トリオ ハード

トリオ ソフト

トリオ ウルトラソフト

ばね特性





※(財)化学物質評価研究機構の静的ばね定数試験による