

Especialmente projetados para uso em locais sujeitos a abalos sísmicos, os isoladores de vibrações FHS e FLSS são fabricados com a cooperação tecnológica da Kinetics Noise Control.

FHS - SEISMIC CONTROL SPRING

São compostos de carcaça em aço dimensionada para limitar os movimentos tanto verticais como horizontais durante um eventual abalo sísmico, sem degradação do isolamento de vibrações da mola durante as condições normais de funcionamento. A construção Standard inclui um batente limitador de movimentos de neoprene envolto pela carcaça. Um “pad” de neoprene, sob medida, é fornecido acoplado à base da mola. A fixação do equipamento é feita por meio de um parafuso, sendo necessário que o equipamento possua furação adequada nos pontos de apoio. De acordo com as normas correntes de construção, o sistema de restrição de movimentos é dimensionado para suportar no mínimo 1.0 g de força de aceleração. O movimento dos isoladores é limitado a aproximadamente 5 mm em qualquer direção.



Aplicações:

Os isoladores de vibrações FHS são recomendados para uso em fontes de vibração e ruídos localizados próximos a locais críticos e onde seja possível que os equipamentos isolados sejam sujeitos a forças externas associadas a abalos sísmicos. Os movimentos que ocorrem durante um terremoto que poderiam danificar equipamentos importantes para o suporte de vida ficam limitados e os equipamentos permanecem nas suas posições. A fixação dos isoladores no piso ou na estrutura suportante deve ser calculada por um engenheiro estrutural competente e os isoladores selecionados com base nas forças resultantes críticas previstas para a condição de terremoto.

FLSS - SEISMIC CONTROL RESTRAINED SPRING

São compostos de carcaça em aço soldado e galvanizado, fabricada para limitar em 3 mm o movimento vertical do equipamento isolado se as cargas do equipamento são reduzidas ou se o equipamento for submetido a forças externas originadas de um evento sísmico. As carcaças também provêem uma altura constante livre do equipamento ao piso ou estrutura suportante o que facilita a operação e instalação. Um “pad” de neoprene, sob medida, é fornecido acoplado à base da mola para impedir a transmissão de ruído estrutural. Parafusos de nivelamento permitem o ajuste da altura da placa de carga superior. A base possui furos para ancoragem no piso ou na estrutura suportante.



Aplicações:

Os isoladores de vibrações FHS são recomendados para uso em equipamentos com peso variável, com cargas de fluidos que possam ser drenados como boilers, chillers, torres de resfriamento, condensadores a ar e a água, etc. São usados em fontes de vibração e ruídos localizados próximos a locais críticos e onde seja possível que os equipamentos isolados sejam sujeitos a forças externas associadas a abalos sísmicos. A fixação dos isoladores no piso ou na estrutura suportante deve ser calculada por um engenheiro estrutural competente e os isoladores selecionados com base nas forças resultantes críticas previstas para a condição de terremoto.

Molas, proteção e codificação:

Assim como todos os isoladores de vibrações de molas da **SOMAX / Kinetics**, as molas são de largo diâmetro, estáveis lateralmente, resistentes à sobrecarga de 50% da capacidade nominal e ao esforço lateral maior que a carga nominal vertical (no caso dos sísmicos, a resistência lateral é 1,2 vezes a carga nominal vertical). Essas molas são protegidas por pintura epoxi a pó, de acordo com “1000 hour salt spray rating” pela norma ASTM B-117 e seguem um código de cores em função da carga e deflexão de cada uma, podendo ser identificadas com facilidade no projeto e no campo.