# Sylomer® Music Box Demonstration kit Esempio del corretto utilizzo dei supporti antivibranti (REF:760065)

Quando si desidera insonorizzare un elemento che genera rumore e vibrazioni, bisogna tenere presente che il rumore viene trasmesso attraverso l'aria (trasmissione aerea) e attraverso l'elemento solido (trasmissione strutturale). Per questo motivo, al fine di evitare la trasmissione del rumore e ottenere un isolamento ottimale, bisogna tener conto di tutti i collegamenti rigidi alla struttura. In questo modo, per quanto possibile, dovremo evitare questi giunti rigidi, nel caso in cui non sia possibile isolarli mediante l'utilizzo di supporti antivibranti o materiali particolari come il Sylomer®.

**AMC MECANOCAUCHO**
Industrialdea Zona A - Pab. 35.
Asteasu E-20159, Gipuzkoa
Spain

Tel.: +34 843 74 00 13

sales@amcsa.es

www.mecanocaucho.com

*Al fine di adattare i suoi prodotti allo stato dell'arte, Aplicaciones Mecánicas del Caucho, S.A. si riserva il diritto di modificare la concezione e la fabbricazione dei materiali presentati in questo catalogo senza preavviso.*
*Documento generato il 07/11/2026.*

# Caratteristiche tecniche

In questo video potrete osservare gli effetti della trasmissione del rumore aereo e strutturale mediante l'utilizzo di un carillon, uno strumento metallico che genera vibrazioni per mezzo di un'eccitazione meccanica. Noterete inoltre come sia possibile ottenere un isolamento ottimale con un corretto utilizzo di supporti antivibranti.

**Prima di tutto**, sarete in grado di osservare che ponendo il carillon direttamente sul tavolo (trasmissione strutturale) il rumore è molto forte. In questo caso non è presente alcun tipo di supporto antivibrante quindi tutte le vibrazioni generate dal carillon vengono trasmesse direttamente alla struttura senza alcun isolamento. Questa struttura si comporta da amplificatore aumentando il livello di rumore nella stanza.

**Nel secondo caso**, si osserva che ponendo una copertura per ridurre il rumore aereo, la struttura continua ad amplificare il rumore e il livello del suono nella stanza non viene ridotto. Molte persone tendono a pensare che il rumore sia trasmesso solo attraverso l'aria (pressione sonora). Tuttavia, questo esempio conferma l'importanza della trasmissione strutturale del rumore.

**Nel terzo caso**, viene mostrato che quando il carillon è posizionato su una base che non prevede supporti antivibranti, il rumore viene comunque trasmesso per via strutturale. Ciò è dovuto principalmente al fatto che le vibrazioni generate dal carillon non subiscono alcuna perdita di energia durante la propagazione attraverso la struttura.

**Nel quarto caso**, il carillon (la fonte delle vibrazioni) è posizionato su supporti antivibranti dimensionati correttamente realizzati in Sylomer®, dell'azienda austriaca Getzner. La sospensione elastica del carillon riduce significativamente le vibrazioni trasmesse alla struttura (isolamento), riducendo così il livello di rumore nella stanza. Inoltre, l'installazione di una copertura sopra il carillon riduce la trasmissione del rumore per via aerea, riducendo ulteriormente il livello di rumore nella stanza.

**Nel quinto e ultimo caso** , mostreremo l'effetto di un ponte acustico. Abbiamo installato il carillon con supporti antivibranti correttamente dimensionati e una copertura per l'isolamento acustico per via aerea, dimenticando però un punto rigido tra il carillon e la struttura. Questa connessione rigida funge da ponte di trasmissione vibratoria, che riduce significativamente l'isolamento totale del carillon come si evince nell'esempio.

Per ulteriori informazioni, non esitate a contattare i nostri

Tecnici Applicativi
, che risponderanno a qualsiasi Vostra domanda.

**AMC MECANOCAUCHO**
Industrialdea Zona A - Pab. 35.
Asteasu E-20159, Gipuzkoa
Spain
Tel.: +34 843 74 00 13
sales@amcsa.es
www.mecanocaucho.com

*Al fine di adattare i suoi prodotti allo stato dell'arte, Aplicaciones Mecánicas del Caucho, S.A. si riserva il diritto di modificare la concezione e la fabbricazione dei materiali presentati in questo catalogo senza preavviso.*
*Documento generato il 07/11/2026.*