

Vibrationen von Wärmepumpen reduzieren

Lärm minimieren, Lebensdauer der Geräte verlängern.



Effektive Schwingungsentkopplung durch Isotop[®], Sylomer[®] und Sylodyn[®]

Während dem Betrieb von Wärmepumpen entstehen durch die verwendeten Kompressoren und Ventilatoren starke Vibrationen, welche sich als Körperschall auf die Umgebung und auf die Verbindungsleitungen übertragen.

Die Schwingungsentkopplung mit Isotop[®], Sylomer[®] und Sylodyn[®] bewährt sich dabei schon seit Jahrzehnten. Diese von Getzner eigens entwickelten und produzierten Produkte überzeugen mit höchster Wirksamkeit und einer bisher unvergleichbaren Langlebigkeit der Lager. Unsere Experten kennen auch die vielfältigen Lösungsmöglichkeiten für die Lagerung, so können beispielsweise das komplette Gehäuse und/oder die Komponenten entkoppelt werden.

Nutzen und Produktmerkmale

- Reduktion des sekundären Luftschalls (Lärmpegel)
- Lange Lebensdauer
- Dauerhaft elastisch und dadurch dauerhafte Wirkung
- Sehr tiefe Abstimmfrequenzen möglich (bis 3 Hz)
- Wetter- und UV-beständig

Einsatzgebiete

- Entkopplung von Komponenten (Kompressoren und Ventilatoren)
- Entkopplung der gesamten Wärmepumpe (Gehäuse, Aufhängungen und Stahlrahmen)



Lagerung einer Ausseneinheit am Boden (Fundament) mit Isotop® MSN-Elementen



Lagerung einer hängenden Ausseneinheit mit Isotop® MSN-Elementen



Entkopplung einer Inneneinheit auf Sylomer® Punktlager

OEM Lösungen

Bestimmte Hersteller von Wärmepumpen liefern Ihre Geräte bereits mit einer Vibrationsentkopplung aus. In der Regel werden die Kompressoren allerdings mit günstigen, nicht effektiven Gummilagern entkoppelt. Es gibt jedoch einige führende Hersteller, welche bereits Lösungen von Getzner einsetzen. Bei einem der Marktführer wird beispielsweise bei verschiedenen Wärmepumpen der komplette Innenaufbau – Kompressor, Wärmetauscher und Kondensator – auf einem Stahlrahmen montiert und dann mittels Isotop® Federn oder Isotop® MSN DAMP tiefrequent und effektiv gelagert.

Die Effizienz der Lösung beträgt bei einer Störfrequenz von 25 Hz und 1.500 U/min = 96 %. Der Hersteller sorgt damit beim Kunden für einen hohen Komfort während des Betriebs und kann sich einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil sichern.

Installation vor Ort

Wird eine Wärmepumpe ohne Vibrationsentkopplung vom Hersteller geliefert, so kann der Installateur eine geeignete Lagerung berechnen und umsetzen. Das passende Produkt wird dabei zumeist unter der Wärmepumpe befestigt und verhindert dadurch die Übertragung in das Gebäude.