



Planung und Ausführung

HBT-ISOL AG

Wohlerstrasse 41
5620 Bremgarten
Tel. +41 56 648 41 11
Fax +41 56 648 41 18
E-Mail: info@hbt-isol.ch

Weitere Informationen finden Sie auf
www.hbt-isol.ch

Tieffrequente Lagerung Kälteanlage

Ausgangslage und Aufgabenstellung

Der Betrieb der Kältemaschine verursacht tieffrequente Vibrationen, welche direkt in die leichte Holzbalkendecke eingeleitet werden. Diese Störenergien werden in den darunterliegenden Wohneinheiten in Form von abgestrahltem Körperschall als stark störender Lärm wahrgenommen. Das Ziel ist es, das Einwirken dieser tieffrequenten Störenergien wirkungsvoll abzdämmen.

Lösung

Exakt auf die Lasten abgestimmte Lagerung der Kältemaschine über das tieffrequente Stahldruckfedersystem ISOLASTIC. Diese Lösung garantiert über den gesamten Frequenz-Bereich einen Isolierwirkungsgrad > 90%. Anheben der Kälteanlage durch die HBT-ISOL-Montage-Fachequipe. Platzierung der Stahldruckfedersysteme, Einjustierung und Funktionskontrolle der Lagerung und Freigabe der Anlage zum Anschliessen der Zu- und Ableitungen. Abschliessende Qualitätskontrolle mittels Akustikmessungen.

Messresultate:

Wohnraum (Arbeitszimmer) unter der Kälteanlage vor der Lagerung → LAeq 32.7 dB(A)
Wohnraum (Arbeitszimmer) unter der Kälteanlage nach der Lagerung → Messdaten folgen im Frühling 2009



Kälteanlage auf Gummiblöcken vor der Lagerung



Kälteanlage auf Stahldruckfedern Typ ISOLASTIC gelagert

Bauherr

Jubiläumstiftung der LOEB AG
Scheibenstrasse 20
3000 Bern 22

Verwaltung

Livit AG
Scheibenstrasse 20
3014 Bern

Akustiker

Grolimund & Partner AG
Thunstrasse 101a
3006 Bern

Lüftungstechnik

Atel Gebäudetechnik West AG
Südbahnhofstrasse 14c
3007 Bern

Leistungen HBT-ISOL AG

- Analyse der Aufgabenstellung
- Berechnen der Stahldruckfedersysteme ISOLASTIC
- Lieferung, Montage und Qualitätssicherung