

Schalldämmstoff

Als Schall bezeichnet man mechanische Schwingungen eines elastischen Mediums, insbesondere im Frequenzbereich des Menschlichen Gehörs.

Durch einen Ton oder ein Geräusch erzeugter Schall, breitet sich in der Luft als Luftschall aus. Dadurch kann er raumbegrenzende Bauteile in Schwingung versetzen, dann spricht man von Körperschall.

Um diese Anregbarkeit zu verhindern oder sie zu verringern, sollten die Umfassungsbauteile eine große flächenbezogene Masse und damit bei gleicher Dicke der betrachteten Materialien, eine große Rohdichte aufweisen.

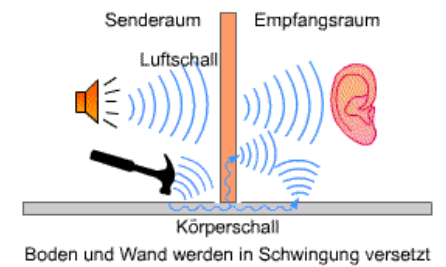
Da der Wärmedämmwert jedoch mit steigender Rohdichte abnimmt, kann mit einem einschaligen Raumabschluss nicht gleichzeitig eine gute Wärme- und Schalldämmung erzielt werden kann.

Schalldämmstoff.pdf

Schallquelle und Schallempfänger • in einem Raum



• in verschiedenen Räumen



Sprechertext

Bei Schalldämmmaßnahmen handelt es sich vornehmlich um den Schallschutz, wenn sich Schallquelle und Hörer in verschiedenen Räumen befinden. Bei der Schalldämmung unterscheidet man je nach der Art der Schwingungsanregung der Bauteile zwischen Luft- und Körperschalldämmung. Unter Körperschalldämmung versteht man Maßnahmen die geeignet sind, Schwingungsübertragungen von einem Bauteil zum anderen zu vermindern.