

...und Sie haben den Durchblick

UNIGLAS[®]
KUNDENINFORMATION



Ideen
Fakten
Vorteile

Wie funktioniert Schallschutz mit Isolierglas ?

UNIPHON-Isolierglas bietet Ihnen die Lösung:

Schall transportiert angenehme Stimmen, vertraute Musik, aber auch laute und leise Geräusche. Ohne Schall hätte das menschliche Ohr keine Wahrnehmung.

Der Schall bildet Druckwellen und breitet sich rasend schnell aus mit einer Geschwindigkeit von bis zu ca. 340 m/s. Die Assoziation mit dem Begriff Schallgeschwindigkeit spricht für sich. Schallwellen verteilen sich wie Kreise auf einer Wasseroberfläche.



Der Schall kann gemessen werden und die logarithmische Maßeinheit heißt Dezibel (dB).

Aber was bewirkt die Lautstärke?

Wird ein doppelt so lauter Schall wahrgenommen so beträgt der definierte Unterschied 10 dB. In Watt ausgedrückt bedeutet dies bei einer Verstärkeranlage eine Verzehnfachung (!) der Leistung (Watt).

Umgekehrt jedoch wird eine Schalldämmung von 10 dB erreicht, so empfindet das menschliche Ohr dies als wohltuende Halbierung des Lärmes. Die Wahrnehmung des menschlichen Gehörs ist auf eine Frequenz zwischen 16 und 20.000 Hertz begrenzt.

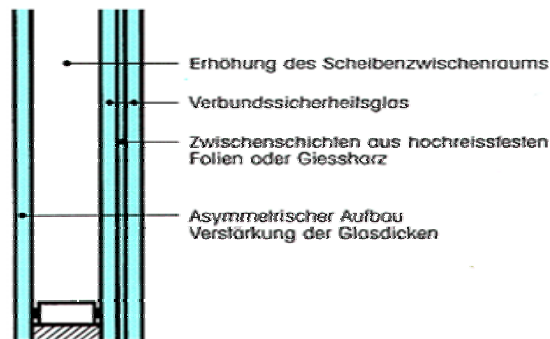
Lärm ist eben kein Lärm, sondern Schall, der zur falschen Zeit am falschen Ort zu hören ist und das individuelle Lärmempfinden beim Menschen ist äußerst unterschiedlich. Eine objektive Lautstärkenskala (in dB) finden Sie in der Anlage.

Die Auswahl des geeigneten Schallschutzglases orientiert sich dabei an der Lärmquelle. UNIPHON-Schallschutzgläser lassen sich so aufbauen, dass eine Schalldämmung bis zu 52 dB erreicht werden kann.

Als Faustregel für die Schalldämmung gilt, dass sie abhängig ist vom Flächengewicht des eingebauten Bauteils. Grundsätzlich gilt, je schwerer das Gesamtpaket der Isolierglasscheibe ist, desto besser ist die Schalldämmung.

Dabei ist wichtig, dass ein asymmetrischer Scheibenaufbau erfolgt. Je unterschiedlicher die Scheiben in der Dicke und je breiter der SZR ist, desto höher ist in der Regel der Dämmwert.

Dabei spielt die Qualität der Verbundfolie bzw. das Gießharz eine wesentliche Rolle. Mit ihr kann der Dämmwert nochmals gezielt verbessert werden. Die vierte Komponente für die Verbesserung des Schallwertes ist die Gasfüllung.



Eine Feststellung exakter Ergebnisse aller dieser physikalischen Eigenschaften macht es notwendig, eine Messung im Prüfinstitut durchzuführen.

Jede UNIPHON-Schallschutzscheibe ist mit einer Wärmefunktionsschicht ausgestattet, um Forderungen nach verstärkter Wärmedämmung zu entsprechen und kann mit einer Vielzahl weiterer Funktionen wie Sicherheit, Sonnenschutz und Energiegewinnung kombiniert werden kann.

Jedoch ist die Schallschutzwirkung eines Fensters nicht alleine vom UNIPHON-Schallschutzglas alleine abhängig, sondern von der optimierten schallabsorbierenden Fensterkonstruktion insgesamt, also einschließlich des geeigneten Fensterrahmens und des Einbaus.

online-news

UNIGLAS[®]
ALLES KLAR
UNIGLAS GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 10
D-56410 Montabaur
www.uniglas.net

...und Sie haben den Durchblick

UNIGLAS[®]

KUNDENINFORMATION



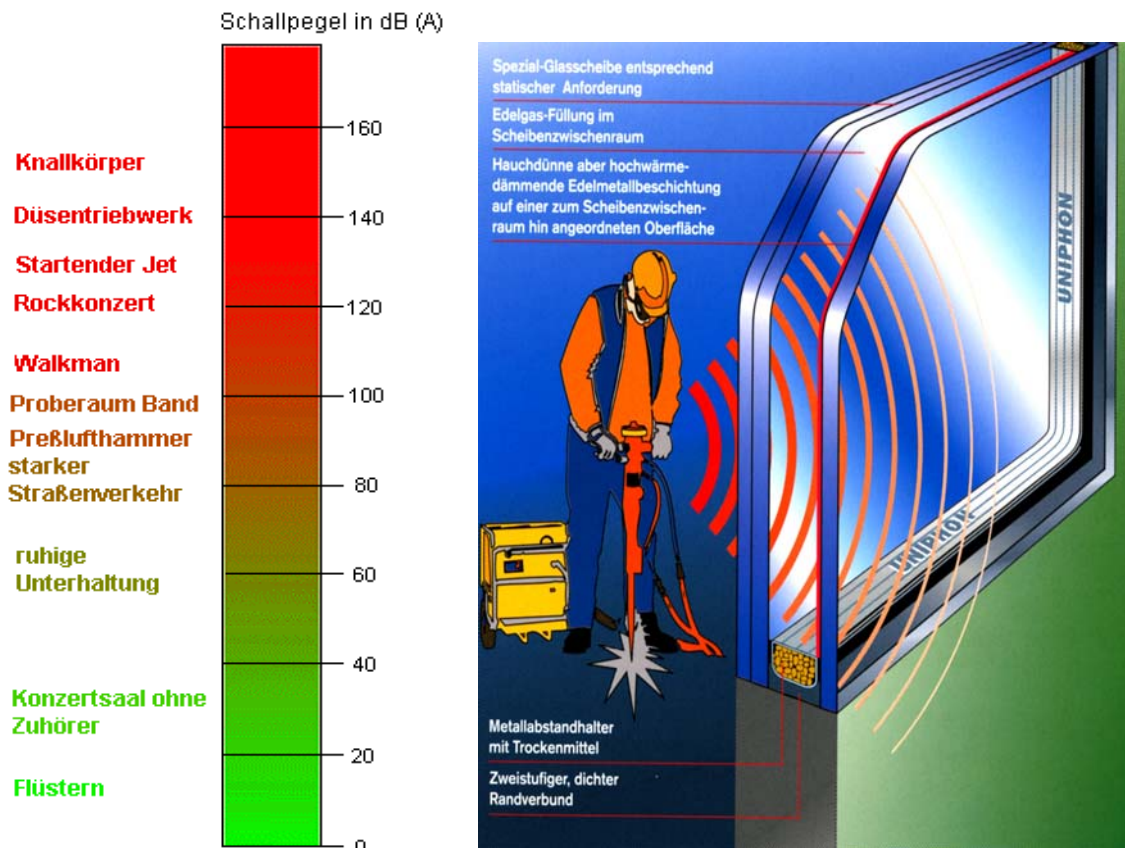
Ideen
Fakten
Vorteile

dB: Dezibel; Maßeinheit für Schalldämmung
Frequenz: Die Bandbreite der Schwingungszahl der Amplitude pro Sekunde. Diese wird ausgedrückt in Hertz (Hz).
Wahrnehmung des menschlichen Gehörs von 16 bis 20.000 Hertz (Hz).

Korrekturwerte auf den allgemeinen Außenlärmpegel (dB):
Bei speziellen, zielgerichteten Einwirkungsfaktoren ergeben sich nachfolgende Korrekturwerte:

C für Eisenbahngeräusche
C_{tr} (Trafic) für Straßen- und Fluglärm
Beispiel.: UNIPHON Typ 37/44, 1.1 NC \equiv Prüfzeugnis 44 dB
C = - 3 dB, bedeutet: Schalldämmwert 41 dB
C_{tr} = - 7 dB, bedeutet: Schalldämmwert 37 dB

Lautstärkenskala



Unsere Mitteilungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, schließen aber jede Gewährleistung aus. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

online-news

UNIGLAS[®]

ALLES KLAR

UNIGLAS GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Straße 10

D-56410 Montabaur

www.uniglas.net