



# Schallschutz in der Haustechnik

mit gusseisernen Abflussrohrsystemen  
von Düker

# Schallschutzanforderungen in der Haustechnik

Das Lärmempfinden des Menschen ist subjektiv. Ob ein Geräusch als angenehm oder unangenehm empfunden wird, hängt nicht nur von seiner Lautstärke ab, sondern auch von seiner Herkunft und seinem Inhalt.

Geräusche aus der Haustechnik, die aus einer fremden Wohnung in den eigenen Wohnbereich dringen, sind extrem störend. Zahlreiche Gerichtsprozesse wurden hierüber schon geführt, und nicht selten saßen Fachplaner und Installateure auf der Anklagebank.

## Zwei Probleme, drei Lösungen!

Zwei Punkte machen Installateur und/oder Fachplaner häufig angreifbar:

### 1. Die Anforderungen an den Schallschutz sind im Werkvertrag häufig nicht klar geregelt.

Die DIN 4109/A1 „Schallschutz im Hochbau“ enthält gesetzliche Mindestanforderungen an den Schallschutz. Demnach sind in Wohn- und Schlafräumen Geräusche aus Wasser- und Abwasserinstallationen einer fremden Wohnung nur bis maximal 30 dB(A) zulässig. Beiblatt 2 enthält Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz von 25 dB(A). Im Streitfall wird häufig zugunsten des Bauherrn vom erhöhten Schallschutz ausgegangen!

### 2. Der tatsächlich zu erwartende Schallpegel im Gebäude kann nicht im Voraus berechnet werden.

Prüfzeugnisse für Abflussrohre nach DIN EN 14366 erlauben lediglich, die Leistungsfähigkeit verschiedener Materialien miteinander zu vergleichen. Der Prüfaufbau ist durchaus realistisch, aber dennoch wird kaum eine Gebäudeinstallation damit identisch sein. Außerdem müssen sonstige, gleichzeitig auftretende Geräusche aus der Haustechnik hinzuaddiert werden.



## Die Lösungen

1. Den **Werkvertrag** auf klare Schallschutzziele hin kontrollieren!
2. Alle am Bau Beteiligten müssen die **Schallschutzziele koordiniert in ihre Arbeit einfließen lassen**, von der Grundrissplanung bis zur Ausführung.
3. Die ausgewählten Installationsmaterialien sollten **größtmögliche Sicherheitsreserven bieten!**



# Optimale Befestigung mit dem Schall-Entkoppler

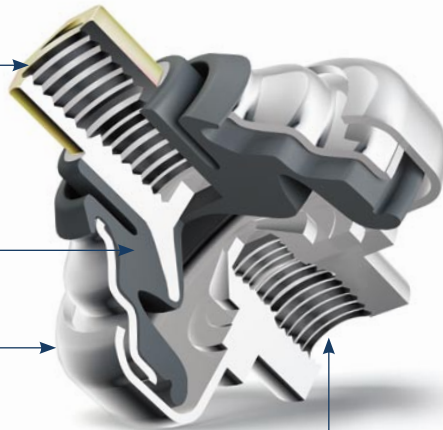
## Funktionsweise

Der Schall-Entkoppler wird mit zwei kurzen Gewindestangen M8 oder M10 zwischen Rohrschelle und Decke/Wand eingeschraubt. Dank seiner speziellen Konstruktion sorgt er für eine effektive Körperschallentkopplung.

Gewindemutter  
M8-M10 aus  
galvanisch verzinktem  
Stahl

Elastomer (EPDM)

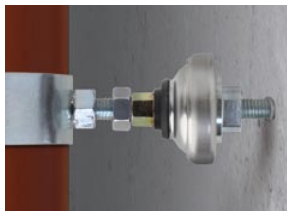
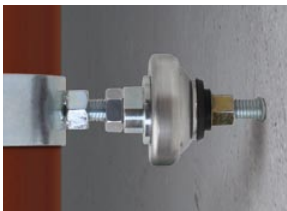
Gehäuse aus  
rostfreiem Stahl A2



Gewindeanschluss  
(Schlüsselweite 17 mm)  
aus galvanisch  
verzinktem Stahl

Woco Patent EP 1 061 303 B1

Der Schall-Entkoppler kann mit jedem Ende an der Rohrschelle angeschraubt werden.



## Vertikale Montage

- Rohre DN 40 bis DN 150
- auf einer Länge von 3 m benötigen Sie 2 Schall-Entkoppler
- die Maximallast  $F_{\text{vert}}$  je Schall-Entkoppler beträgt 400 N



## Horizontale Montage

- Rohre DN 40 bis DN 150
- auf einer Länge von 3m benötigen Sie 2 Schall-Entkoppler
- die Leitung ist von der Decke oder von einer Konsole abzuhängen. Eine Befestigung an einer Wand ist nicht zulässig.
- die Maximal-Last  $F_{\text{hor}}$  je Schall-Entkoppler beträgt 1.000 N



## Unzulässige Montage

Eine horizontale Montage an der Wand ist nicht zulässig, da hierbei der Elastomer verdreht und dadurch beschädigt wird!



ABFLUSSTECHNIK

ENGINEERING

TE TECHNISCHES - EMAIL

KUNDENGUSS

FORMSTÜCKE UND ARMATUREN

Düker GmbH & Co. KGaA

Würzburger Straße 10  
D-97753 Karlstadt /Main

Tel. +49 9353 791-0

Fax +49 9353 791-198

Internet: [www.dueker.de](http://www.dueker.de)

E-Mail: [info@dueker.de](mailto:info@dueker.de)