

Trittschallschutz im Treppenhaus

Tronsole: Durchgehender Schallschutz für alle Verbindungen zwischen Treppe, Wand und Podest.

Baden-Baden, 19. Januar 2015 – Eine Studienauswertung im Forschungsverbund Lärm & Gesundheit im Auftrag der WHO belegt: Bei Menschen, die durch Lärmbelästigung unter Schlafstörungen leiden, steigt das Risiko für Allergien, Herz-Kreislaufkrankungen, Bluthochdruck und Migräne erheblich. In den eigenen vier Wänden sucht man die Ruhe von dem täglichen Lärm. Gerade das Treppenhaus, das durch die Benutzung aller Bewohner zur Lärmquelle wird, muss einen ausreichend guten Trittschallschutz haben, damit in den angrenzenden Räumen für Ruhe gesorgt ist. Das Trittschallschutzsystem „Tronsole“ von Schöck bietet mit seinen verschiedenen Komponenten eine sichere Lösung rund ums Treppenhaus.

Die Schallschutzqualität eines Gebäudes ist ein wesentliches Gütekriterium für Käufer und Nutzer einer Wohnung. Zwischen Planer und Bauherr gewinnt daher die Vereinbarung eines Qualitätsschallschutzes bereits in der Planungsphase der Immobilie immer mehr an Bedeutung. Doch welche Anforderungen an den Trittschallschutz müssen erfüllt werden, damit sich Ruhe einstellt?

Die bauaufsichtliche Anforderung an den Mindest-Trittschallschutz an Treppen nach DIN 4109 ist heute nicht mehr Regel der Technik. Die tatsächlichen Mindestanforderungen sind die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ („a.R.d.T“, die sogenannten privatrechtlichen Mindestanforderungen), und diese liegen für Treppen über den in der DIN 4109 angegebenen Werten. Im Normentwurf E DIN 4109 vom Juni 2013 wurden die bauaufsichtlichen Anforderungswerte bei Treppen an die privatrechtlichen Mindest-Anforderungen angepasst, so dass es zukünftig keine Unterschiede mehr in den Mindest-Anforderungen gibt. Gleichzeitig gelten die Mindest-Anforderungen des DIN-Normentwurfs auch für Mehrfamilienhäuser mit Aufzügen.

Die privatrechtlichen Mindest-Anforderungen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sind für Massivtreppen in Mehrfamilienhäusern in einem DEGA-Memorandum¹ formuliert ($L'_{n,w} \leq 53$ dB).

Die Mindest-Anforderungen sollen die Bewohner eines Gebäudes vor gesundheitlichen Auswirkungen schützen, d.h. diese Anforderungen stellen noch keinen Qualitätsschallschutz dar. So ist im Allgemeinen davon auszugehen, dass bei Einhaltung dieses Wertes der Trittschall aus dem Treppenhaus noch deutlich hörbar ist.

Erhöhter Trittschallschutz lohnt sich

Empfehlungen zur Festlegung erhöhter Anforderungen bieten die DEGA-Empfehlung 103 („Schallschutzausweis“), das Beiblatt 2 zur DIN 4109 sowie die VDI Richtlinie 4100. In der folgenden Tabelle sind mögliche Anforderungswerte dargestellt. Um einen Qualitätsschallschutz zu gewährleisten lohnt es sich also, über die Mindestanforderungen hinauszugehen.

¹ DEGA BR 0101 – www.dega-akustik.de

Schallschutzanforderungen von Treppen in Mehrfamilienhäusern im Vergleich

Qualitätsstufe	$L'_{n,w}$	DEGA	VDI 4100	DIN 4109	Gehgeräusche sind
sehr gut	≤ 34 dB	A			im Allgemeinen nicht hörbar
gut	≤ 39 dB	B	SSt III		noch hörbar
befriedigend	≤ 46 dB	C	SSt II	Erhöhte Anforderungen (Beiblatt 1)	hörbar
ausreichend	≤ 53 dB	D	SSt I	Mindestanf. (E DIN 4109)	deutlich hörbar
				Mindestanf. (bisher)	

Mindestanforderung gemäß a.R.d.T.

Der Bauteilehersteller Schöck bietet mit der Schöck Tronsole seit fast dreißig Jahren eine bewährte Komplettlösung für den Trittschallschutz an. Das Produktprogramm zur schalltechnischen Entkopplung von Treppen wurde 2014 überarbeitet. Mit dem Komplettsystem für das ganze Treppenhaus wird die Schallschutzstufe III nach VDI 4100 und die DEGA Klasse B, teilweise sogar A erreicht. Damit wird für Massivtreppen in Mehrfamilienhäusern ein hervorragender Qualitätsschallschutz erreicht.

Kern der Tronsole-Produktreihe ist das neu entwickelte Elastomerlager Elodur®. Durch die Weiterentwicklung der Rezeptur sowie durch eine neue Formgebung wird ein exzellenter Trittschallschutz über das ganze Produktprogramm hinweg gewährleistet.

Messbare Schallschutzqualität

Der Nachweis des Schallschutzes für die Tronsole erfolgte in einem Prüfstand für Massivtreppen und wurde nach dem neuen Verfahren gemäß Norm-Entwurf DIN 7396 "Bauakustische Prüfung - Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Entkopplungselementen für Massivtreppen", Ausgabe 01-2015, geprüft. Für alle Produkte wurde die Treppen-Trittschallminderung, auch unter Last, geprüft, damit der Planer sichere Eingangswerte für den Nachweis des Schallschutzes hat.

Um einen guten Trittschallschutz sicher zu stellen, müssen alle Komponenten und Anschlüsse im Treppenhaus berücksichtigt werden. Die gesamtheitliche Lösung der Schöck Tronsole bietet die Möglichkeit, sowohl

Fertigteil- als auch Ortbetontreppen, gerade oder gewendelte Treppenläufe sowie Treppenpodeste schalltechnisch in den Griff zu bekommen.

Umfassendes geprüftes Komplettprogramm

Mit sechs verschiedenen Typen wurde ein Produktprogramm erstellt, das ein Komplettsystem fürs ganze Treppenhaus bietet, sodass ein durchgehend exzellenter Schallschutz erreicht wird.

Bei der Entwicklung der Produktreihe wurde ganz besonderer Wert auf den einfachen und schallbrückenfreien Einbau gelegt. Denn bereits eine Schallbrücke kann den ganzen Trittschallschutz ruinieren. Die einbaufertigen Tronsole-Typen können direkt an Fertigteil-Treppen angeklebt werden, so dass die Gefahr von Einbaufehlern und Schallbrücken minimiert wird. Für die Fugen zwischen Lauf bzw. Podest und Treppenhauswand bietet die Fugenplatte Tronsole Typ L, die ebenfalls vollflächig aufklebbar ist, eine sichere Lösung zur schallbrückenfreien Ausführung. Ob Anschluss oder Fuge, eine blaue Linie zeigt den schallbrückenfreien Einbau und erleichtert die Prüfung der korrekten Ausführung für einen sicheren Trittschallschutz.

Für eine sichere Planung haben die Tronsole Typen T und Q eine bauaufsichtliche Zulassung. Die Schöck Tronsole Typ T eignet sich für den Anschluss des Treppenlaufs an ein Ortbeton- oder Elementpodesten und die Tronsole Typ Q für den Anschluss von gewendelten Treppen an Treppenhauswände. Mit der Tronsole Typ Q sind Fugen bis zu einer Breite von 10 cm realisierbar.

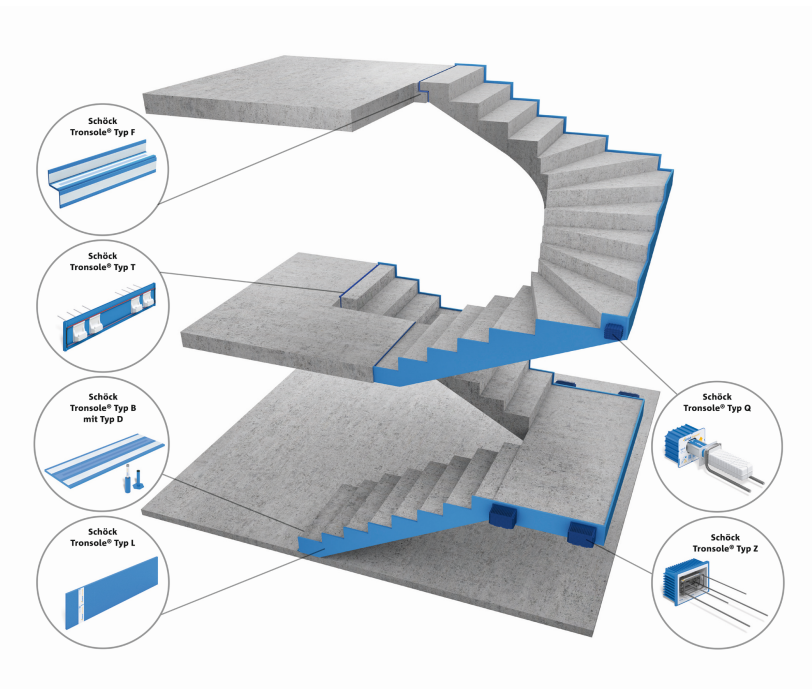
Die Tronsole Typ Z eignet sich für den Anschluss des Treppenpodests an die Treppenhauswand. Das typengeprüfte Bewehrungselement Typ Z Part T bietet die Möglichkeit eines Anschlusses ohne weitere statischen Nachweise.

Alle Produkttypen sind blau und ergeben bei richtiger fachgerechter Montage eine durchgehende blaue Linie im Treppenhaus. Sie symbolisiert zugleich den Qualitätstrittschallschutz im Gebäude. Weitere Informationen finden Planer und Bauherren unter www.schoeck.de/tronsole.

6.488 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Bilder

[Schöck Tronsole_Komplettprogramm.jpg]



Mit sechs verschiedenen Typen wurde ein Produktprogramm erstellt, das ein Komplettsystem fürs ganze Treppenhaus bietet, sodass ein durchgehend exzellenter Schallschutz erreicht wird.

Foto: Schöck Bauteile GmbH

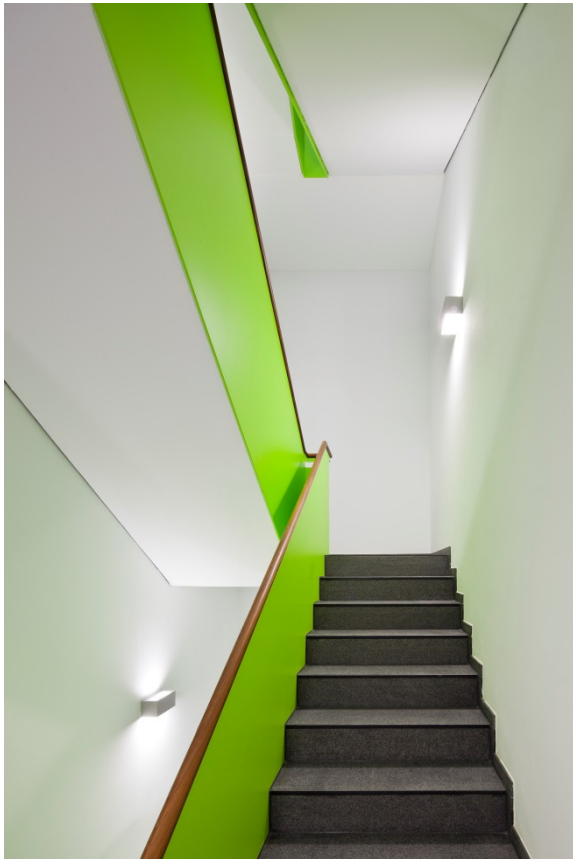
[Schöck Tronsole_Treppenelement.jpg]



Bei der Entwicklung der Produktreihe wurde ganz besonderen Wert auf den einfachen und schallbrückenfreien Einbau gelegt.

Foto: Schöck Bauteile GmbH

[Schöck Tronsole_Anwendung.jpg]



Durch die Schöck Tronsole wird ein hervorragender Qualitätsschallschutz auch in Mehrfamilienhäusern erreicht.

Quelle: Objekt Upper East Karlsruhe, Architekturfotograf Vieser

Zusatzinformationen:

Schöck Tronsole HörBar

Trittschalldämmung im Vergleich.
Hören Sie den Unterschied.



Schöck Tronsole Einbauvideo

Sehen Sie den Einbau einer geraden Treppe
vom Fertigteilwerk bis auf die Baustelle.



Ihre Fragen beantwortet gern:

Schöck Bauteile GmbH

Wolfgang Ackenheil
Pressesprecher
Tel.: 0 72 23 – 967-471
Fax: 0 72 23 – 9677-471
E-Mail: presse@schoeck.de
www.schoeck.de