

Schallschutz bei Treppen sicher planen

Prüfinstitut bestätigt gute Kennwerte für Schöck Tronsole

Baden-Baden, Juli 2019 – Die Schöck Bauteile GmbH hat ihr Produktprogramm Schöck Tronsole für die akustische Entkopplung von Massivtreppen einer erneuten und erweiterten Prüfung nach DIN 7396 unterzogen. Dabei wurden die vor 6 Jahren in der ersten Prüfung erreichten Kennwerte bestätigt. Architekten und Tragwerksplanern liegen damit bestätigte Werte zur sicheren Planung und Nachweisführung des Schallschutz nach DIN 4109 vor.

Bereits seit 2013 liefert Schöck akustische Kennwerte für seine Tronsole Typen. Bis zur Veröffentlichung der DIN 7396 im Jahr 2016 orientierte man sich bei der Ermittlung der Werte am Normentwurf. Sechs Jahre nach der ersten Prüfung, stellte Schöck seine Kennwerte erneut auf den Prüfstand und ging dabei sogar über die Norm hinaus: In einem erweiterten Verfahren wurden zu den in der Norm geforderten Treppenlaufbreiten von 1000 mm auch Breiten bis 1500 mm berücksichtigt, wie sie im Wohnungsbau häufig eingesetzt werden. Die Werte für das Produktprogramm der Tronsole aus 2013 konnte Schöck nun bestätigen. „Wir arbeiten mit transparenten, sicheren Kennwerten. Die geprüfte Qualität und technische Sicherheit der Produkte schafft Verlässlichkeit bei der Planung und Ausführung der Projekte“, sagt Solitair Kluth, Bauphysikerin bei Schöck.

Produkte nach DIN 7396 sicher vergleichen

Die DIN 7396 ist seit Juni 2016 veröffentlicht und die erste europäische Norm, die ein Messverfahren für Trittschalldämmelemente definiert und damit eine Vergleichbarkeit von Produkten ermöglicht. Das in der DIN 7396 beschriebene Verfahren zur akustischen Kennzeichnung von Entkopplungselementen für Massivtreppen erfolgt mit bauüblichen Auflasten und Treppengeometrien. Ein entscheidender Faktor ist die Prüfung im System, bei der auch die Übertragung über die Fuge bzw. die Fugenplatte mitberücksichtigt wird. Eine Abweichung von diesem System kann im Gebäude eine hörbare Verschlechterung bewirken.

Rechnerisch auf der sicheren Seite

Der nach DIN 7396 bewertete Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$ kann als Eingangsgröße für die pauschale Nachweisführung nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ angesetzt werden. Die DIN 4109 bildet die Grundlage der bauakustischen Auslegung. Dabei gelten im kostengünstigen und einfachen Wohnungsbau, wie bspw. bei studentischen Einrichtungen, die Mindestanforderungen nach DIN 4109-1. Im Wohnungs- und Eigentumswohnungsbau mit üblichem Qualitäts- und Komfortstandard sind hingegen die erhöhten Anforderungen nach DIN 4109 Beiblatt 2 geschuldet.

Mit den neuen Prüfberichten der Schöck Tronsole liegen Architekten und Tragwerksplanern nun erneut geprüfte und bestätigte Trittschalldämmwerte zur Nachweisführung vor. Die akustischen Werte können so frühzeitig in der Planung berücksichtigt werden. Durch den Einsatz der Trittschalldämmelemente von Schöck werden nicht nur die erhöhten Anforderungen der DIN 4109 Beiblatt 2 erfüllt, sondern auch die Schallschutzstufe III nach VDI 4100.

Schallmessungen in der Praxis

Dass die Kennwerte aus dem Labor-Prüfverfahren auch dem Praxistest standhalten, bestätigte sich bei der Erweiterung des Mercure Hotels im Münchener Stadtteil Schwabing, bei der die Schöck Tronsole Typ F und Typ B, mit ausreichend großer Luftfuge, eingebaut wurden. „Bei den geforderten Schallmessungen im schutzbedürftigen Raum erreichten wir

einen Wert von $L'_{nT,w} = 32 \text{ dB}$ “, berichtet Solitair Kluth. „Damit liegen wir deutlich unter dem von der Bauherrin geforderten Wert von $L'_{nT,w} = 35 \text{ dB}$. Das bestätigt die sehr guten akustischen Kennwerte der Tronsole auf der Baustelle und das sichere Einhalten der Anforderungen.“

Die akustischen Kennwerte der Trittschalldämmelemente sowie Grundlagen zum Thema Trittschallschutz bei Treppen, Balkonen und Laubengängen finden Architekten und Planer im Trittschallportal auf der Website von Schöck unter www.schoeck.de/trittschall.

Bildunterschriften

[SCHOECK NEUE KENNWERTE DIN 7396.jpg]



Eine erneute und erweiterte Prüfung nach DIN 7396 bestätigte die guten Kennwerte des Produktprogramms Tronsole für die akustische Entkopplung von Massivtreppen der Schöck Bauteile GmbH.

Ihre Rückfragen beantwortet gern:

Ansel & Möllers GmbH

Franziska Klug, Christine Schams
König-Karl-Straße 10
70372 Stuttgart
Tel.: 0711 – 92545 18
E-Mail: f.klug@anselmoellers.de