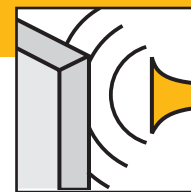


Schallschutz



Schallabsorption in Tiefgaragen

Die Schallabsorption (Schallschluckung) tritt beim Reflexionsvorgang einer Schallwelle an einer Bauteiloberfläche auf. Je nach der Oberflächenbeschaffenheit wird dabei ein mehr oder weniger großer Teil der Schallenergie umgewandelt. Die Fähigkeit Schallwellen aufzunehmen, hängt somit von der Beschaffenheit des Baustoffes ab, u. a. von seiner Porosität. Sie wird ausgedrückt durch den frequenzabhängigen Schallabsorptionsgrad α . Gemäß Definition liegt der Wert α zwischen 0 (totale Reflexion) und 1 (totale Absorption).

Die Ytong Multipor Mineraldämmplatte wurde als mineralischer Dämmstoff entwickelt. Als positiver „Nebeneffekt“ eignet sich die Platte nicht nur zur Wärmedämmung sondern auch als schallabsorbierende Schicht in Parkhäusern und Tiefgaragen, da insbesondere der Bereich tiefer Frequenzen, z.B. von PKWs, absorbiert wird.

Im Vergleich zu Beton, der fast den gesamten Schall zurückwirft, absorbiert Ytong Multipor 35% der Schallenergie ($\alpha_w = 0,35$). Damit entspricht die Ytong Multipor Mineraldämmplatte der **Schallabsorberklasse D** nach DIN EN 11654. Auch wenn das Produkt primär der Wärmedämmung dient, sorgt es durch die poröse Materialstruktur für eine wirkungsvolle Lärminderung in Parkhäusern.

Frequenz [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	
Schallabsorptionsgrad α_s							Mittelwert α_w
MULTIPOR	0,10	0,23	0,31	0,30	0,36	0,43	0,35
Beton	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,04

Hinweis: Die angegebenen Schallabsorptionsgrade werden beeinträchtigt, wenn die Produkte überstrichen werden.

Die vollständige Kurve der an der MPA Braunschweig durchgeführten Prüfung des Schallabsorptionsgrades kann der Anlage entnommen werden.

Bei der Verarbeitung der Ytong Multipor Mineraldämmplatten sind des weiteren die Ausführungsbestimmungen und die Verarbeitungsbestimmungen von XELLA zu beachten.

Dieses technische Merkblatt dient der Beratung. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten. Stand 07/2010

Xella Porenbeton Österreich GmbH

Telefon: 0800 / 10 11 13

Telefax: 02754 / 63 72

Email: multipor-at@xella.com

www.ytong-multipor.at

YTONG
—multipor