

Was ist der Absorptionsgrad?

Von der auf die Oberfläche eines Körpers treffenden Strahlung wird in der Regel ein Teil reflektiert, ein Teil durch den Körper durchgelassen und der Rest absorbiert. Die absorbierte Energie vermehrt die innere Energie des Körpers. Der Absorptionsgrad (auch Absorptionskoeffizient bzw. spektraler Absorptionskoeffizient SAK) gibt an, welcher Bruchteil der auftreffenden Strahlung absorbiert wird. Er kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Der Absorptionsgrad kann von der Einstrahlrichtung und der Frequenz der einfallenden Strahlung abhängen. Bei praxisnahen Messungen können Absorptionsgrade auch größer 1 auftreten. Diese sind dadurch zu begründen, dass die wirksame Fläche der Absorber etwas größer ist als die geometrische Fläche.

Wie wurde gemessen?

Die Messungen wurden im Hallraum des Instituts für technische Akustik durchgeführt. Das Raumvolumen beträgt 125 m^3 , die Raumbofläche 183 m^2 . Für die profilierten Akustikschaumplatten wurden quadratische Flächen der Größe 9 m^2 (9 Platten der Größe $100 \text{ cm} * 100 \text{ cm}$) vermessen. Die einzelnen Platten waren nach Art eines Schachbrettmusters mit jeweils um 90° gedrehter Profilrichtung verlegt.

Wer hat gemessen?

Alle Messungen wurden am Institut für technische Akustik (ITA) der Rheinisch-Westfälischen Hochschule Aachen durchgeführt.

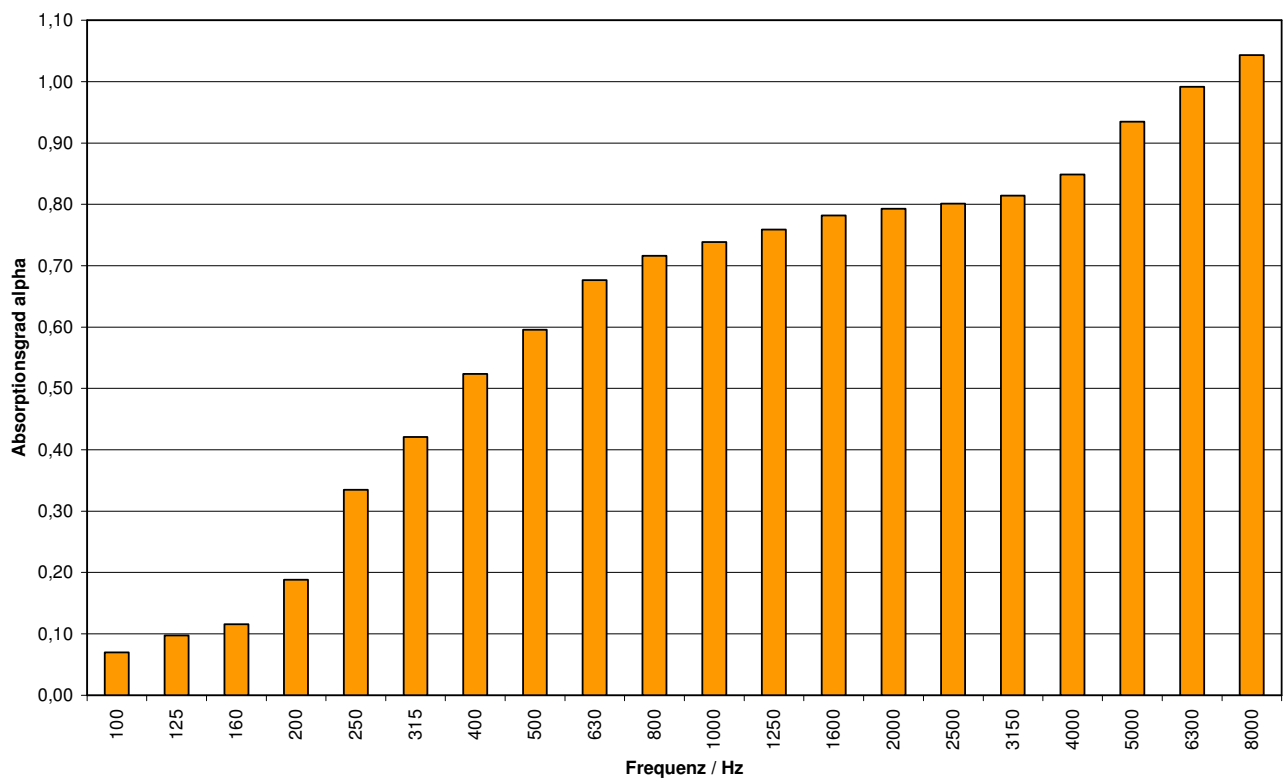
SH015 Dreieckprofil Absorptionsmessung



Schaumstoffe Helgers e.K.
CNC-Schneidewerk
IGP-Industrie und Gerwerbepark
Ernst-Abbe-Str. 12
52249 Eschweiler
www.aixFOAM.de
Fon: +49 (0)2403 / 83830 - 22
Fax: +49 (0)2403 / 83830 - 13

Bezeichnung SH 015
Oberfläche Absorptionsplatten / Dreieckprofil
Material Offenzelliger PUR-Akustikschaumstoff
Farbe Anthrazit / Hellgrau / Himbeerrot / Orange

Messergebnisse (50 mm Höhe)



Die angegebenen Daten entsprechen den nach den üblichen Prüfmethodeen ermittelten Werten. Da diese Daten innerhalb der festgelegten Spezifikationen schwanken, können diese Werte auch Veränderungen unterliegen; sie sind daher keine Eigenschaftszusicherung im Sinne der Rechtsprechung des BGH. Technische Änderungen behalten wir uns vor.

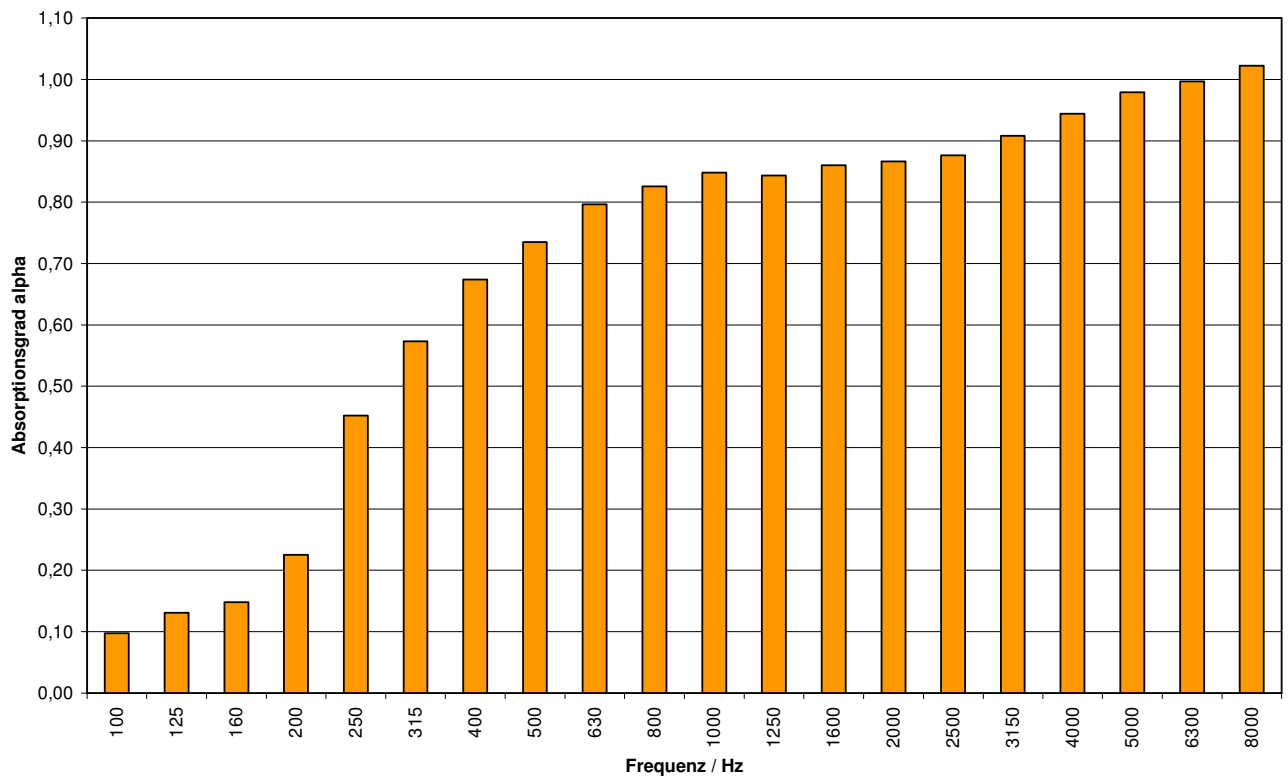
SH015 Dreieckprofil Absorptionsmessung



Schaumstoffe Helgers e.K.
CNC-Schneidewerk
IGP-Industrie und Gerwerbepark
Ernst-Abbe-Str. 12
52249 Eschweiler
www.aixFOAM.de
Fon: +49 (0)2403 / 83830 - 22
Fax: +49 (0)2403 / 83830 - 13

Bezeichnung SH 015
Oberfläche Absorptionsplatten / Dreieckprofil
Material Offenzelliger PUR-Akustikschaumstoff
Farbe Anthrazit / Hellgrau / Himbeerrot / Orange

Messergebnisse (70 mm Höhe)



Die angegebenen Daten entsprechen den nach den üblichen Prüfmethode ermittelten Werten. Da diese Daten innerhalb der festgelegten Spezifikationen schwanken, können diese Werte auch Veränderungen unterliegen; sie sind daher keine Eigenschaftszusicherung im Sinne der Rechtsprechung des BGH. Technische Änderungen behalten wir uns vor.

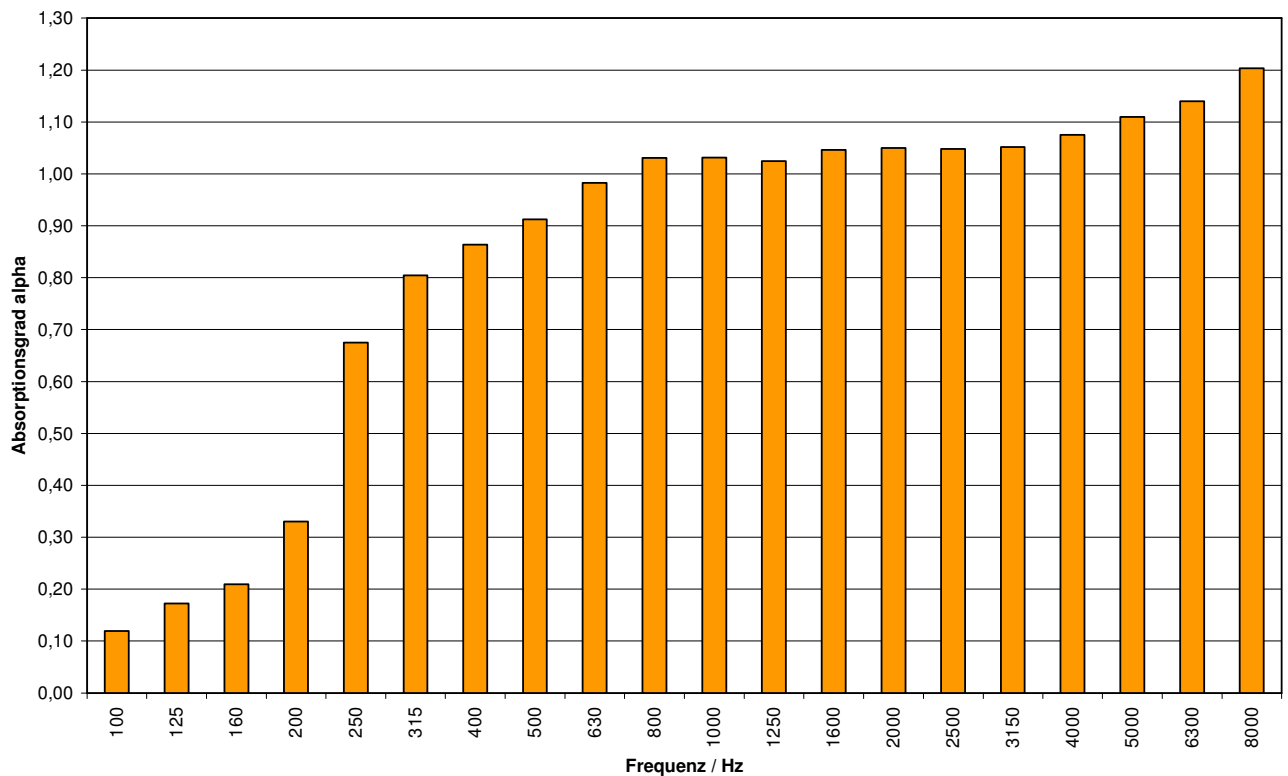
SH015 Dreieckprofil Absorptionsmessung



Schaumstoffe Helgers e.K.
CNC-Schneidewerk
IGP-Industrie und Gerwerbepark
Ernst-Abbe-Str. 12
52249 Eschweiler
www.aixFOAM.de
Fon: +49 (0)2403 / 83830 - 22
Fax: +49 (0)2403 / 83830 - 13

Bezeichnung SH 015
Oberfläche Absorptionsplatten / Dreieckprofil
Material Offenzelliger PUR-Akustikschaumstoff
Farbe Anthrazit / Hellgrau / Himbeerrot / Orange

Messergebnisse (100 mm Höhe)



Die angegebenen Daten entsprechen den nach den üblichen Prüfmethode ermittelten Werten. Da diese Daten innerhalb der festgelegten Spezifikationen schwanken, können diese Werte auch Veränderungen unterliegen; sie sind daher keine Eigenschaftszusicherung im Sinne der Rechtsprechung des BGH. Technische Änderungen behalten wir uns vor.