

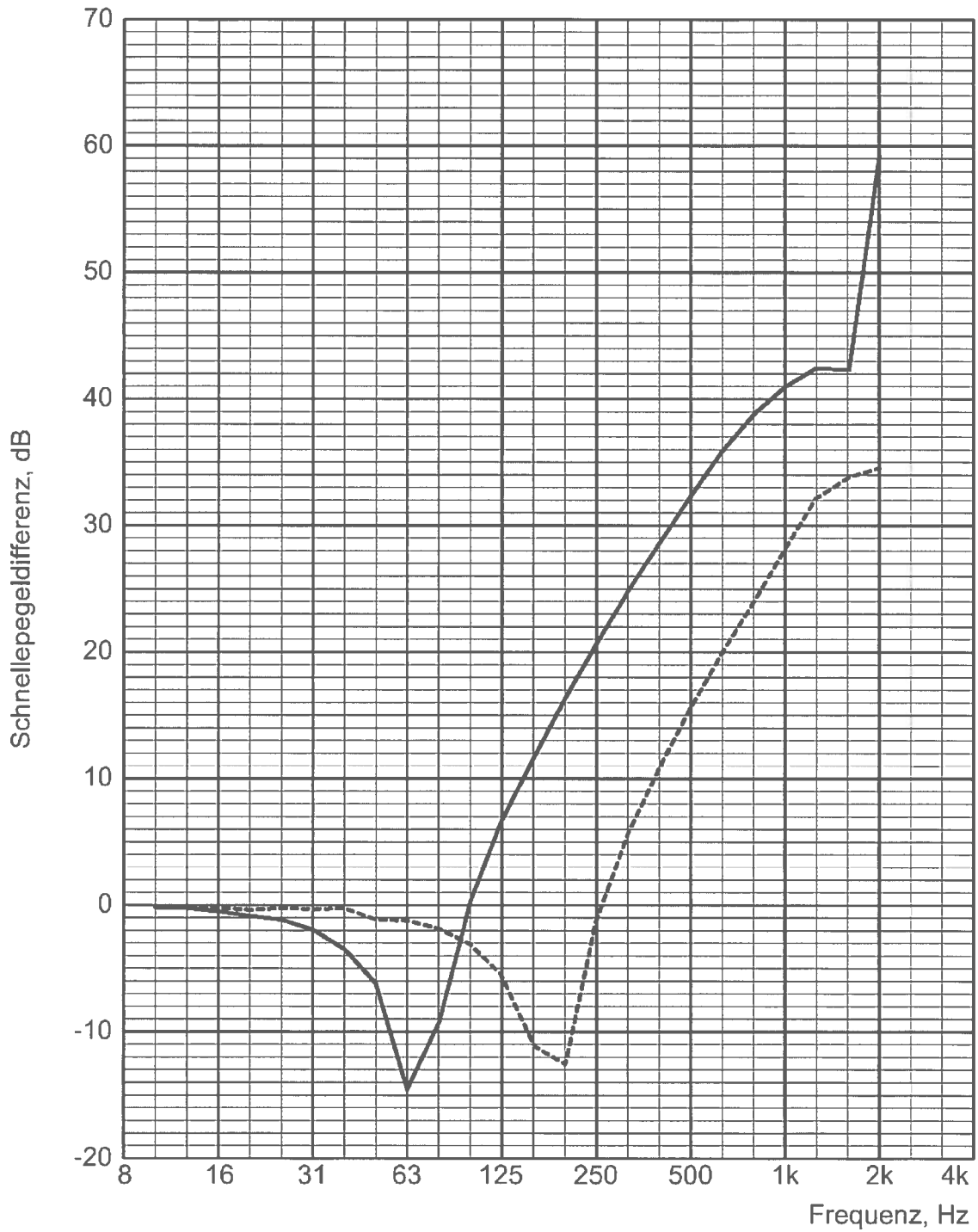
Prüfbescheinigung

zur Ermittlung der Körperschalldämmung von elastischen Montageelementen nach dem Tonpilzverfahren mit Hilfe der Verfahren der DIN EN ISO 10846-4

Art der Prüfung:	Messung der Schwingungsübertragungsfaktoren in Form von Schnellepegeldifferenzen von elastischen Montageelementen																		
Auftraggeber:	Hilti AG Feldkircherstraße 100 FL-9494 Schaan Liechtenstein																		
Datum der Prüfung:	20. und 21.07.2009	Prüfbericht Nr.	M80 825/2 vom 05.08.2009																
Prüfgegenstand:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Bezeichnung:</td> <td style="width: 20%;">Kälteschelle</td> <td style="width: 20%;">Hersteller:</td> <td style="width: 30%;">Hilti AG</td> </tr> <tr> <td>Typ:</td> <td>MP-KF 175-33</td> <td>Baujahr:</td> <td>2009</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Zustand:</td> <td>neu</td> </tr> </table>			Bezeichnung:	Kälteschelle	Hersteller:	Hilti AG	Typ:	MP-KF 175-33	Baujahr:	2009			Zustand:	neu				
Bezeichnung:	Kälteschelle	Hersteller:	Hilti AG																
Typ:	MP-KF 175-33	Baujahr:	2009																
		Zustand:	neu																
Technische Daten:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Innendurchmesser:</td> <td style="width: 20%;">33,8 mm</td> <td style="width: 20%;">Aufbau der Dämmschicht:</td> <td style="width: 30%;">Polyurethan, Rohdichte 250 kg/m³, Innenflächen mit 3 mm Kautschuk beklebt</td> </tr> <tr> <td>Außendurchmesser:</td> <td>96,0 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dicke der Dämmschicht:</td> <td>31,0 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Material der Schelle:</td> <td>Stahlrohrschelle in PUR eingeschäumt</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Innendurchmesser:	33,8 mm	Aufbau der Dämmschicht:	Polyurethan, Rohdichte 250 kg/m ³ , Innenflächen mit 3 mm Kautschuk beklebt	Außendurchmesser:	96,0 mm			Dicke der Dämmschicht:	31,0 mm			Material der Schelle:	Stahlrohrschelle in PUR eingeschäumt		
Innendurchmesser:	33,8 mm	Aufbau der Dämmschicht:	Polyurethan, Rohdichte 250 kg/m ³ , Innenflächen mit 3 mm Kautschuk beklebt																
Außendurchmesser:	96,0 mm																		
Dicke der Dämmschicht:	31,0 mm																		
Material der Schelle:	Stahlrohrschelle in PUR eingeschäumt																		
Prüfverfahren:	Tonpilzverfahren mit Hilfe der Verfahren der DIN EN ISO 10846-4																		
	"Laborverfahren zur Messung der vibroakustischen Transfereigenschaften elastischer Elemente", Februar 2004 Befestigung und Ankopplung der Beschleunigungsaufnehmer nach DIN ISO 5348 „Mechanische Ankopplung von Beschleunigungsaufnehmern“.																		
	Schwingerreger-signal: Gleitsinussignal Frequenzbereich: 10 Hz bis 2000 Hz																		
Kalibrierung:	Nach DIN EN ISO 16063-21 im Rahmen des Qualitätssicherungssystems und im hauseigenen DKD-Labor (DKD-K-25201)																		
Umgebungsbedingungen:	Temperatur 19 °C und relative Luftfeuchte 58 %																		
Prüfaufbau:	Prüfkörper: Einbau entsprechend dem praktischen Einsatz, Befestigung an der Erreger- und Sperrmasse so, dass ein guter Kontakt sichergestellt ist. Ankopplung des Schwingerreger über Stößel. Schwingerregeranlage: Brüel & Kjaer 4801 Erregermasse : 30 kg + Adaptermasse Schwingungseinleitung: axial Sperrmasse: 30 kg Vorspannung: Anzugsmoment auf Block																		
Ergebnis der Prüfung:	Kälteschelle MP-KF 175-33 <ul style="list-style-type: none"> Die Wirksamkeit der Körperschalldämmung der Kälteschelle MP-KF 175-33 setzt bei unterschiedlichen Frequenzen ein: Referenzschelle „ohne“ Dämmschicht ab 250 Hz, Kälteschelle „mit“ Dämmschicht ab 100 Hz. Die Kälteschelle „mit“ Dämmschicht erreicht gegenüber der Referenzschelle „ohne“ Dämmschicht eine Erhöhung von ca. 16 dB. Oberhalb von 100 Hz wird eine deutliche Vergrößerung der Körperschalldämmung der Kälteschelle „mit“ Dämmschicht erzielt. Bei fachgerechtem Einsatz der Kälteschellen „mit“ Dämmschicht sind körperschalldämmende Verbesserungen im Sinne der DIN 4109, „Schallschutz im Hochbau“ vom November 1989, erreichbar. 																		
Ort und Datum:	Planegg bei München, 05.08.2009																		
Prüfer:	Dr. M. Schmidt																		
	Unterschrift:																		

**Ermittlung der Körperschalldämmung
nach dem Tonpilzverfahren und der DIN EN ISO 10846-4**

Kälteschelle



- MP-KF 175-33 mit Dämmschicht, Gewindestange 110 mm Anzugsmoment auf Block
- - - Referenzschelle ohne Dämmschicht