

INSTITUT FÜR SCHALL- UND WÄRMESCHUTZ  
Dipl.-Math. und Phys. Henning Kröger, Beratender Ingenieur VBI

Dämmunterlage PK Typ UZIN-RR 189 plus, Dicke 4 mm,  
ohne Nutzschrift

- Trittschallminderung -

# INSTITUT FÜR SCHALL- UND WÄRMESCHUTZ

Dipl.-Math. und Phys. Henning Kröger, Beratender Ingenieur VBI  
45276 ESSEN · KREKELERWEG 48 · TELEFON (0201) 503471 UND 503466 · TELEFAX (0201) 503901

Essen, den 22. Dezember 1994

K/Sch - 17.778a -

## Trittschallminderung

durch eine Dämmunterlage PK Typ UZIN-RR 189 plus, Dicke 4 mm,

- ganzflächig aufgeklebt -

Prüfung DIN 52 210-03-M-T-PFL-D

im Auftrag der  
Firma UZIN, Georg Utz GmbH & Co.  
Dieselstraße 3, Ulm

Zur Prüfung auf Trittschallminderung wurde von einem Beauftragten des Antragstellers auf einer 12 cm dicken, unterseits verputzten Vollbeton-Plattendecke mit 2 cm bis 3 cm Glattstrich (Prüfstand DIN 52 210-02-PFL-D) eine Dämmunterlage ohne Nutzschiicht eingebracht.

- 2 -

### Prüfling

Es handelt sich um eine

Dämmunterlage PK Typ UZIN-RR 189 plus, Dicke 4 mm,  
Bahnenware aus PUR-gebundenen  
Kork-/Polyurethanschaum-Granulaten,  
flächenbezogene Masse: 1,4 kg/m<sup>2</sup>,

die ganzflächig mit dem Kleber UZIN KE 2000 S auf die Massivdecke  
aufgeklebt worden ist.

### Durchführung der Messungen

Die Messung haben wir am 19.12.94, 5 Tage nach dem Aufkleben des  
Prüflings, durchgeführt. Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit  
betragen während der Liegezeit und Messung im Raum 20 °C bzw. 50 %.  
Das Volumen des unter der 21,4 m<sup>2</sup> großen Decke gelegenen Hallraumes,  
der bei der Messung als Empfangsraum diente, war 61,8 m<sup>3</sup>. Die  
Fläche des Prüflings betrug 2,2 m<sup>2</sup>.

### Meßverfahren

Das angewandte Meßverfahren ist in DIN 52 210, Teil 1, festgelegt.  
Gearbeitet wurde mit dem Akustikmeßsystem Typ 823-2-RF der Firma  
Norwegian Electronics.

### Meßergebnisse

Das Trittschallverbesserungsmaß  $\Delta L_w$  einer Deckenauflage ist in  
DIN 52 210, Teil 4, definiert als die rechnerisch bestimmte  
Differenz des bewerteten Norm-Trittschallpegels einer in dieser  
Norm festgelegten Bezugsdecke ohne und mit Deckenauflage.

Die nach DIN 52 210 bestimmten Werte des Norm-Trittschallpegels  $L'_{n}$  der Decke ohne und mit Prüfling sind

Terzmitten- frequenz	Decke	
	ohne Dämmunterlage PK Typ UZIN-RR 189 plus, Dicke 4 mm, ohne Nuttschicht dB	mit Dämmunterlage PK Typ UZIN-RR 189 plus, Dicke 4 mm, ohne Nuttschicht dB
Hz		
100	63	60
125	63	63
160	66	66
200	68	67
250	68	66
320	70	65,5
400	69,5	62,5
500	71	60
630	70	54,5
800	71	44,5
1000	72	39
1250	73	37,5
1600	73	32,5
2000	74	28,5
2500	74	22,5
3200	74	18

Bewerteter Norm-Trittschallpegel  $L'_{n,w}$  der Decke

ohne Belag	79 dB
mit Belag	59 dB

#### Trittschallverbesserungsmaß

der vollflächig aufgeklebten  
Dämmunterlage - ohne Nuttschicht - 18 dB

Institut für Schall- und Wärmeschutz  
Amtl. anerz. Anstalt für Eignungs- und Güteprüfung

*Almuth Kröger*  
(Dipl.-Math. u. Phys. Kröger)

Auszüge zur Veröffentlichung  
bedürfen vorheriger Genehmigung des  
Instituts für Schall- und Wärmeschutz

Trittschallminderung nach DIN 52 210-03  
durch eine Dämmunterlage PK Typ UZIN-RR 189 plus, Dicke 4 mm  
- ganzflächig aufgeklebt -

Baumuster-  
Prüfung

Antragsteller: Firma UZIN, Georg Utz GmbH & Co., Ulm

### Aufbau des Prüfgegenstandes:

Dämmunterlage PK Typ UZIN-RR 189 plus, Dicke 4 mm  
Bahnenware aus PUR-gebundenen  
Kork-/Polyurethanschaum-Granulaten  
flächenbezogene Masse: 1,4 kg/m<sup>2</sup>  
- ohne Nuttschicht -

Geprüft am 19.12.94 auf einer 12 cm dicken, unterseits verputzten Vollbeton-Plattendecke mit 2 cm bis 3 cm Glattstrich, 5 Tage nach dem Aufkleben der Dämmunterlage mit dem Kleber UZIN KE 2000 S.

Temperatur: 20°C

rel.

Luftfeuchtigkeit: 50 %

Bezeichnung des Verfahrens:  
DIN 52 210-03-M-T-PFL-D

flächenbezogene Masse  
der Decke: 372 kg/m<sup>2</sup>

Prüffläche:

Decke: 21,4 m<sup>2</sup>

Belag: 2,2 m<sup>2</sup>

Empfangsraum

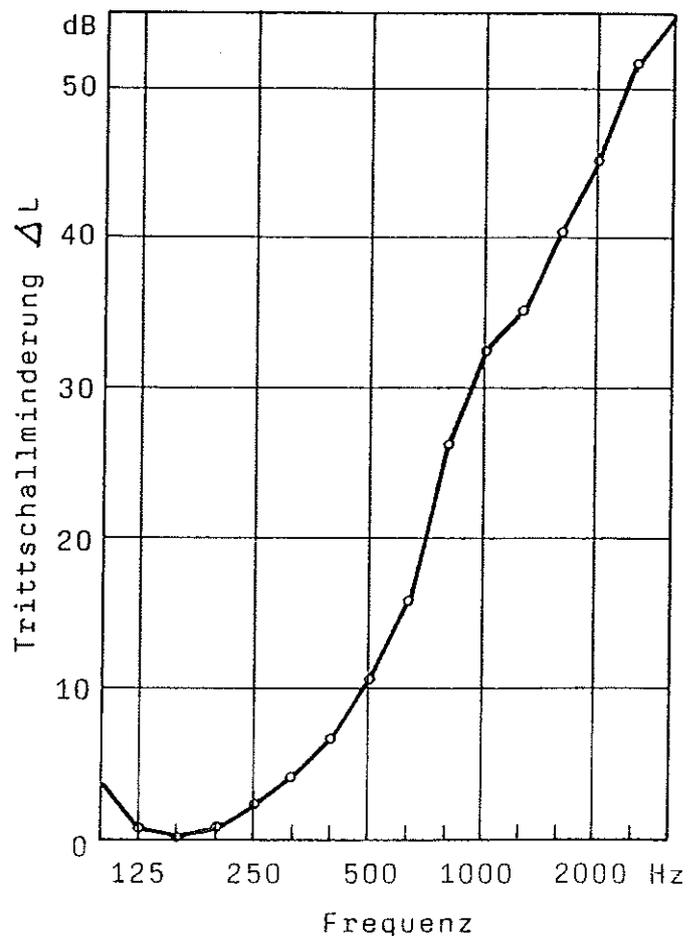
Volumen 61,8 m<sup>3</sup>

Art: Hallraum

Zustand: leer

Trittschallverbesserungsmaß

$$\Delta L_w = 18 \text{ dB}$$



INSTITUT FÜR SCHALL- UND WÄRMESCHUTZ DIPL.-MATH. KRÖGER, ESSEN-STEELE  
Auftrags-Nr. 17.778a, Anlage  
Essen, den 22.12.94 Da/Sch

Institut für Schall- und Wärmeschutz  
Amtl. anerck. Anstalt für Eignungs- und Güteprüfung