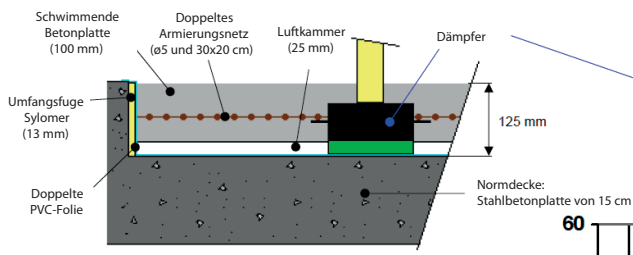


VERGLEICHSVERSUCHE TECHNOLOGISCHES ZENTRUM LABEIN



Reduzierung des Aufprallgeräusches auf der Normdecke gemäß UNE-en ISO 140-8:1998

Labormaße

Muster: Schwimmende Stahlbetonplatte mit einer Dicke von 100mm, 25mm angehoben mittels eines Dämpfersystems, wie im Bericht genau beschrieben.

Benutzte Bodendecke: Stahlbetonplatte mit einer Dicke von 15cm, getestet am 26/06/09 ($L_{n,0}$)

Volumen Immissionsort: 64,7m³

Volumen Emissionsort: 53,6m³

Musterbereich: 13,86m² (3,3x4,2m)

Geschätzte Oberflächenmasse: 250 Kg/m²

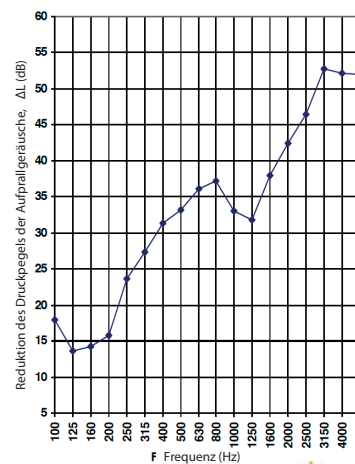
T-Kammer: 17,3C°

R.F.-Kammer: 77%

Gewichtete Reduktionsindexe gemäß UNE-EN ISO 717-2:1997

$\Delta L_w (C_{i,\Delta})$: 34 (-11) dB

Diese Ergebnisse stützen sich auf die mit einer künstlichen Quelle unter Laborbedingungen durchgeführten Versuche (Ingenieurmethode)
* L_n ≤ angezeigter Wert und ΔL ≥ angezeigter Wert (Maß-Grenzen)



f (Hz)	L_n (dB)	$L_{n,0}$ (dB)	ΔL (dB)
100	47,2	65,1	17,9
125	46,9	60,5	13,6
160	53,2	67,5	14,3
200	49,5	65,3	15,8
250	41,8	65,4	23,6
315	37,3	64,7	27,4
400	34,5	65,9	31,4
500	34,3	67,5	33,2
630	31,9	68,0	36,1
800	32,9	70,1	37,2
1000	37,3	70,4	33,1
1250	38,9	70,7	31,8
1600	32,5	70,5	38,0
2000	27,8	70,3	42,5
2500	22,9	69,3	46,4
3150	15,3	68,1	52,8
4000	14,1	66,2	52,1
5000	11,6	63,6	52,0
$L_{n,w} / L_{n,0,w}$	41	76	

Verbesserung der Isolation gegenüber Umgebungslärm gemäß UNE-EN ISO 140-16:2007

Labormaße gemäß UNE-ISO 140 - 3:1195

Muster: schwimmende Stahlbetonplatte mit einer Dicke von 100mm, 25mm angehoben mittels eines Dämpfersystems, wie im Bericht genau beschrieben.

Benutzte Bodendecke: Stahlbetonplatte mit einer Dicke von 15cm, getestet am 26/06/09 (R_{WITHOUT})

Volumen Immissionsort: 64,7m³

Volumen Emissionsort: 53,6m³

Musterbereich: 13,86m² (3,3x4,2m)

Geschätzte Oberflächenmasse: 250 Kg/m²

T-Kammer: 17,3C°

R.F.-Kammer: 77%

Index der Isolationsverbesserung:

ΔR_A : 13 dBA

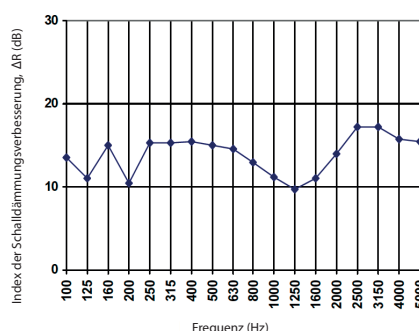
ΔR_w : 13 dB

$\Delta(R_w+C)$: 13 dBA

$\Delta(R_w+C_{tr})$: 13 dBA

:

Die Bewertung stützt sich auf die mittels Ingenieurmethoden erzielten Labormaße
* R with y ΔR ≥ angezeigter Wert (Maß-Grenzen)



f (Hz)	R_{with} (dB)	R_{without} (dB)	ΔR (dB)
100	48,4	34,8	13,6
125	53,7	42,6	11,1
160	54,6	39,6	15,0
200	58,1	47,6	10,5
250	63,0	47,7	15,3
315	67,6	52,3	15,3
400	70,4	54,9	15,5
500	71,0	56,0	15,0
630	72,3	57,7	14,6
800	72,8	59,8	13,0
1000	72,0	60,8	11,2
1250	71,9	62,2	9,7
1600	74,9	63,8	11,1
2000	80,8	66,8	14,0
2500	87,5	70,3	17,2
3150	91,2	74,1	17,1
4000	91,9	76,1	15,8
5000	92,3	76,9	15,4
$R_w (C; C_{tr})$	72 (-2; -7)	58 (-2; -7)	
R_A	70,9	57,5	