

ISOBLOCK®

Système d'appui à basse fréquence sous chape ou plancher avec appuis ponctuels, destiné aux exigences très élevées en matière d'isolation aux bruits solidiens et de protection contre les vibrations

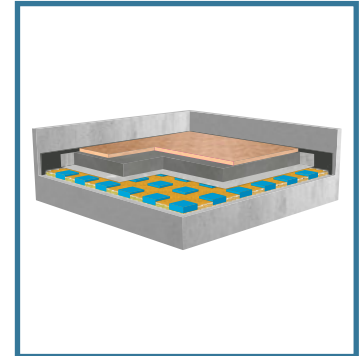
Fréquence propre
7 – 12 Hz

Diminution des bruits
d'impact
37 – 44 dB

Épaisseur
25 / 37 / 50 mm

Spécifications

- » Fréquences propres très basses
- » Avec coffrage perdu
- » Particulièrement adapté aux zones de tapis de course, salles de fitness, salles de sport, salles de musique et aux appuis basses fréquences de machines
- » Niveau de pose supplémentaire



Matériau

Structure	- Plots en élastomère polyuréthane - Amortissement des vides en laine minérale - Coffrage perdu en panneaux OSB ou en tôles d'acier
Caractéristiques	- Valeurs caractéristiques constantes sur toute la durée d'utilisation - Élasticité permanente - Faible facteur de perte pour une isolation optimale

Données produit / logistiques

Épaisseur d'isolation ¹⁾	25 ³⁾ / 37 ⁴⁾ / 50 mm ⁵⁾
Forme de livraison	Système composé de : plots en élastomère ISOBLOCK® 50 x 50 mm avec contact ponctuel, amortissement des vides avec ISOLMIN®, coffrage perdu (panneaux OSB ou tôles d'acier), film PE, gaine d'isolation pour conduites ISOLINE, bandes de rive ISOPE

Caractéristiques techniques

Diminution des bruits d'impact ΔL_w ⁶⁾	220 kg/m ²	25 mm	37 dB	37 mm	39 dB	50 mm	41 dB	EN ISO 10140	Poids surfacique de la chape		
	370 kg/m ²	25 mm	40 dB	37 mm	42 dB	50 mm	44 dB				
Atténuation	1 – 2 %										
Pression maximale		kN/m ²								Charge de service	
		25 mm	37 mm	50 mm							
		XS	2,0	2,0							2,0
		S	3,0	3,0							3,0
		M	4,3	4,3							4,3
		L	6,4	6,4							6,4
		XL	7,5	7,5	7,5						
		XXL	11,3	11,3	11,3						
Classe de comportement au feu	E _{fl}							EN 13501-1			
Résistance à la température	Longue durée : -30 °C à +70 °C, Courte durée : jusqu'à +120 °C										

Mise en œuvre

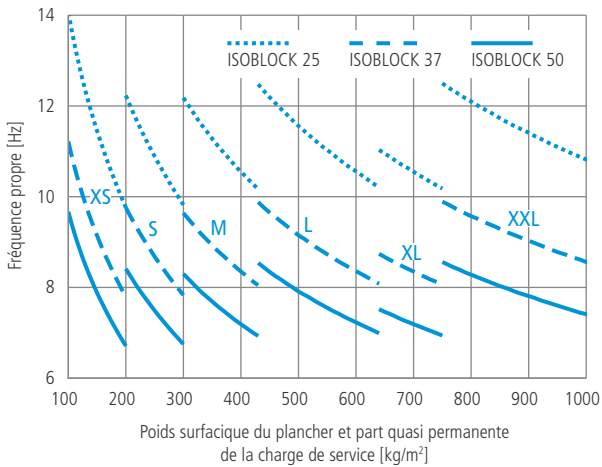
Surface de montage / support	Éviter tout contact direct avec des matériaux contenant des plastifiants, (couche de séparation conformément à la norme SIA-271:2007), exigences pour la surface de montage : capacité de reprise de charge supérieure à la plage de charges dynamiques, pas de particules libres, surface talochée, exempte de bavures et de nids de gravier, planéité : ± 1,5 mm sur 1 m de longueur, nettoyée au balai (norme SIA-271)
Pose	Uniquement par le personnel qualifié de HBT-ISOL
Eau	Le système ISOBLOCK® doit être protégé contre les infiltrations d'eau pendant la phase de gros œuvre et à l'état final

¹⁾ Dimensions valables pour une température de +23 °C ± 5 °C, une humidité relative de 50 % ± 5 %, 24 h après déballage, à sec. / ³⁾ ± 1,0 mm / ⁴⁾ ± 1,8 mm / ⁵⁾ ± 2,0 mm

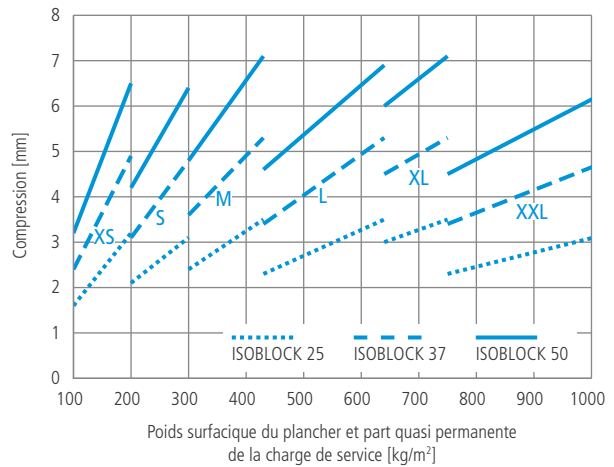
⁶⁾ Mesuré avec une chape d'essai de 220 kg/m² dans le laboratoire acoustique de HBT-ISOL, corrigé pour une surface de 10 m², sans et avec une charge de service de 150 kg/m²

ISOBLOCK®

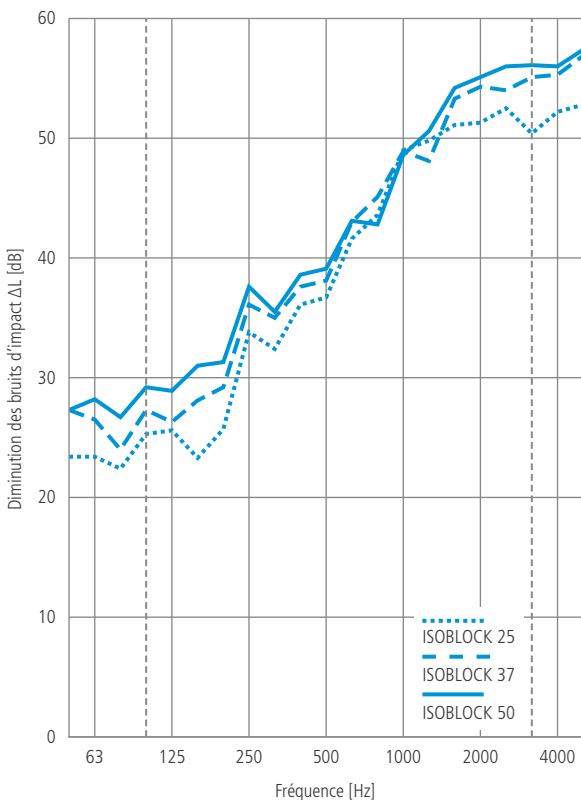
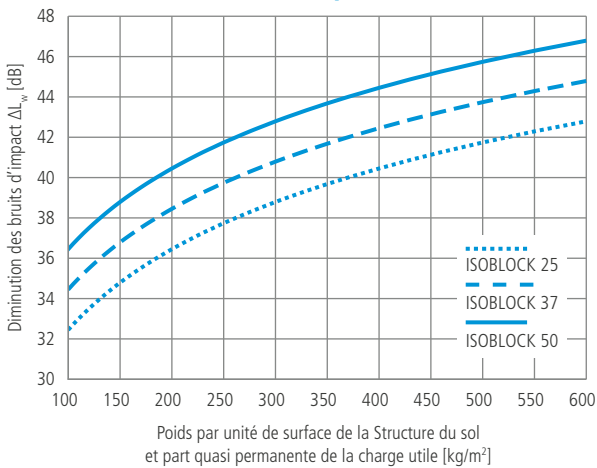
Fréquence propre



Compression



Diminution des bruits d'impact



Mesure de la réduction des bruits d'impact l'aide d'une chape posée sur une dalle de référence massive dans un banc d'essai, conformément à la norme EN ISO 10140. Mesures effectuées dans le laboratoire acoustique de HBT-ISOL.

Structure du montage (de haut en bas) :

- » chape d'essai en béton préfabriquée (220 kg/m²)
- » appui avec ISOBLOCK®
- » dalle en béton avec transmission latérale supprimée

Évaluation selon EN ISO 717-2

ΔL_w incluant la correction de surface à 10 m² selon Ertler, Sprinz, Hübelt [$\Delta L_w(S) - \Delta L_w(10\text{ m}^2) = -5,85 \cdot \log(A) + 5,85$]

Les valeurs sont valables pour des mesures des bruits d'impact jusqu'à 7 jours après la mise sous charge.

	25 mm	37 mm	50 mm
L_{w}	34 dB	31 dB	30 dB
$\Delta L_w^{(1)}$	43 dB	46 dB	48 dB
C_{IA}	-11 dB	-11 dB	-11 dB
C_{tr}	0 dB	0 dB	0 dB

f [Hz]	L_w [dB]	ΔL [dB]	L_w [dB]	ΔL [dB]	L_w [dB]	ΔL [dB]
50	42,6	23,4	38,7	27,3	38,7	27,3
63	31,6	23,4	28,5	26,5	26,8	28,2
80	37,4	22,4	35,8	24,0	33,1	26,7
100	41,9	25,3	39,9	27,3	38,0	29,2
125	38,9	25,6	38,2	26,3	35,6	28,9
160	43,5	23,3	38,7	28,1	35,8	31,0
200	42,7	25,7	39,2	29,2	37,1	31,3
250	36,2	33,8	33,9	36,1	32,4	37,6
315	36,9	32,4	34,3	35,0	33,8	35,5
400	33,2	36,1	31,7	37,6	30,7	38,6
500	32,3	36,7	30,9	38,1	29,9	39,1
630	28,0	41,6	26,6	43,0	26,5	43,1
800	27,0	43,6	25,5	45,1	27,8	42,8
1000	22,0	49,0	22,1	48,9	22,4	48,6
1250	21,0	49,8	22,7	48,1	20,2	50,6
1600	20,5	51,1	18,3	53,3	17,4	54,2
2000	20,4	51,3	17,4	54,3	16,6	55,1
2500	18,7	52,5	17,2	54,0	15,2	56,0
3150	20,8	50,4	16,1	55,1	15,1	56,1
4000	17,4	52,2	14,3	55,3	13,6	56,0
5000	15,2	52,8	11,1	56,9	10,6	57,4

¹⁾ Avec des chapes d'essai en béton préfabriquées de 3,0 m², sans correction de surface