

ISOFLOOR® 20

Nattes en granulés PU – Isolation contre les bruits d'impact, isolation des bruits solidiens et protection contre les vibrations

Diminution des bruits d'impact
34 dB

Rigidité dynamique
11 MN/m³

Pression maximale
12 kN/m²

Épaisseur
20 mm

Spécification

- » Très bonne isolation phonique aux bruits d'impact
- » Faible rigidité dynamique
- » Produit recyclé et recyclable

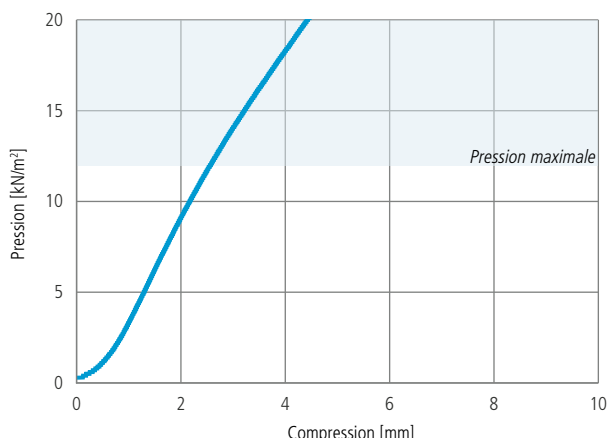


Matériau			
Type	Flocons de mousse PU liés par du PU		
Caractéristiques	Amortissement élevé, absorbe l'énergie des chocs et des impacts Très robuste et durable, Élasticité permanente et imputrescible Résistant au laitier de ciment, aux huiles, aux acides dilués et aux bases		
Données du produit / de la logistique			
Couleur	multicolore ¹⁾		
Surface	plat des deux côtés		
Épaisseur ²⁾	20 mm ³⁾		
Poids surfacique	2.4 kg/m²		
Forme de livraison ¹⁾	nattes 1 000 x 500 mm ⁴⁾		
Quantité par palette	67 m²		
Stockage	stocker au sec, ne pas exposer directement au soleil		
Durée de stockage	illimitée en cas de stockage correct		
Données techniques			
Diminution des bruits d'impact ΔL _w ⁵⁾	350 kg/m² : 34 dB 220 kg/m² : 31 dB 140 kg/m² : 27 dB	EN ISO 10140	Poids surfacique de la chape
Pression maximale	12 kN/m²		Charge de service
Rigidité dynamique s'ₜ	11 MN/m³	EN 29052-1	Rigidité dyn. apparente
Compressibilité	< 3 mm	EN ISO 29770	
Classe de réaction au feu	E _{fl}	EN 13501-1	
Résistance à la température	exposition de longue durée: -30°C jusqu'à +80°C, courte durée: jusqu'à +120°C		
Conductibilité thermique	0.039 W/mK	EN 12667	
Utilisation			
Surface de montage	Éviter le contact avec des matériaux contenant des plastifiants (utiliser une couche de séparation). Exigences pour la surface de pose: capacité de charge > 0.25 N/mm² , pas de particules libres, surface talochée, exempte d'aspérités et de nids de gravier. Planéité sous une latte de 2 m ≤ 10 mm, reprofiler si > 10 mm. Nettoyage au balai. (Norme SIA-271:2007)		
Pose	Poser librement, bien joindre les joints. Avant les travaux de bétonnage, protéger avec deux couches de film PE (0.2 mm) et collées de manière étanche contre le béton frais et le laitier.		
Couches supérieures	Le béton ou les chapes à consistance liquide ainsi que le béton cellulaire ne conviennent que sous certaines conditions et nécessitent des mesures d'étanchéité supplémentaires et spécifiques.		
Instructions d'utilisation	La pose ne doit être effectuée que par du personnel formé. En cas d'utilisation de produits auxiliaires, tels que colle, il convient de respecter les fiches techniques des produits correspondants.		
Eau	Protéger les nattes contre les infiltrations d'eau pendant la phase de gros œuvre et après la pose terminée. Les nattes absorbent l'humidité (ce qui peut réduire l'isolation contre les bruits solidiens), mais la restituent après un certain temps.		
Sécurité / Santé			
Consignes de sécurité	Respecter les exigences locales.		
Classe de transport	Les nattes ISOFLOOR® ne sont pas classés comme «produits dangereux».		
Élimination	Les nattes ISOFLOOR® sont recyclables. Code de déchet selon la directive européenne sur les déchets : 19 12 04. Respecter les exigences locales.		

¹⁾ L'échantillon de couleur peut différer de l'illustration ²⁾ Dimensions valables pour une température de +23 ± 5 °C, humidité relative 50 ± 5 %, 24 h après déballage, sec ³⁾ ± 1.0 mm ⁴⁾ ± 1.5 % ⁵⁾ Mesuré sous des dalles/chapes de poids indiqué, dans le laboratoire acoustique de HBT-ISOL, surface corrigée pour 10 m², sans charge utile, nattes posées librement

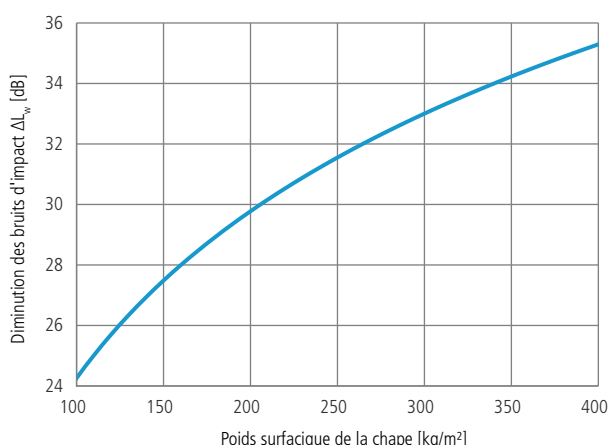
ISO FLOOR® 20

Compression



- » Essais conformes à la norme EN ISO 29469
- » Enregistrement de la 1ère charge
- » Essais réalisés à température ambiante entre plaques d'acier plane
- » Vitesse d'essai : $v = 10\%$ de l'épaisseur / min.
- » Dimensions des échantillons : 250 x 250 mm

Diminution des bruits d'impact



Mesure de l'indice de diminution pondéré des bruits d'impact sur une dalle de référence massive, dans le banc d'essai selon la norme EN ISO 10140. Mesure effectuée dans le laboratoire acoustique de HBT-ISOL.

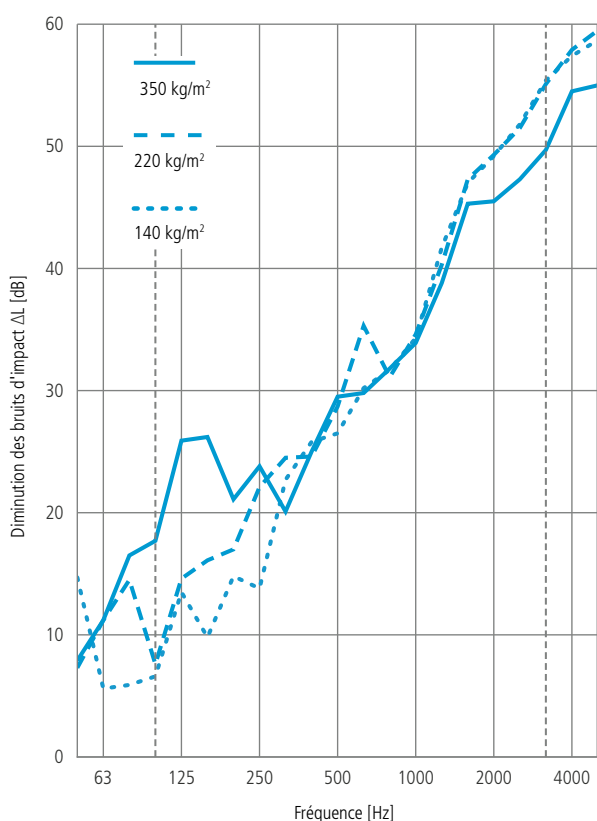
Mise en oeuvre de haut en bas

- » Chappe d'essai préfabriquées en béton (140, 220 et 350 kg/m²)
- » ISO FLOOR® 20 (natte posée en vrac)
- » Dalle en béton avec suppression des transmissions par les flancs

Dimensionnement selon la norme EN ISO 717-2

ΔL_w y compris correction de surface pour 10 m² selon Erler, Sprinz, Hübelt
 $[\Delta L_w(A) - \Delta L_w(10m^2)] = -5.85 \cdot \log(A) + 5.85$

Valeurs de la diminution des bruits d'impact valables jusqu'à 7 jours après la mise sous charge.



	350 kg/m²			220 kg/m²			140 kg/m²		
$L_{n,w}$	34 dB			44 dB			48 dB		
$\Delta L_w^{1)}$	37 dB			33 dB			30 dB		
C_{1A}	-11 dB			-13 dB			-12 dB		
C_{1c}	0 dB			2 dB			1 dB		
f [Hz]	L_n [dB]	ΔL [dB]		L_n [dB]	ΔL [dB]		L_n [dB]	ΔL [dB]	
50	47.9	7.9		58.7	7.3		50.6	14.7	
63	39.0	11.2		43.8	11.2		49.4	5.6	
80	39.4	16.5		45.3	14.5		55.6	5.9	
100	42.7	17.7		59.6	7.6		61.1	6.6	
125	36.2	25.9		49.9	14.6		51.1	13.5	
160	38.4	26.2		50.7	16.1		57.3	9.8	
200	42.1	21.1		51.4	17.0		52.8	14.8	
250	38.6	23.8		47.9	22.1		56.8	13.8	
315	44.4	20.1		44.8	24.5		45.9	22.7	
400	38.0	25.0		44.7	24.6		43.8	25.8	
500	33.7	29.5		40.3	28.7		42.4	26.5	
630	33.3	29.8		34.3	35.3		39.5	30.2	
800	31.7	31.8		39.5	31.1		38.5	31.7	
1000	29.7	33.9		36.4	34.6		36.3	34.3	
1250	25.5	38.8		30.5	40.3		29.2	41.7	
1600	18.9	45.3		24.3	47.3		24.7	47.0	
2000	18.7	45.5		22.4	49.3		22.4	49.2	
2500	17.7	47.3		19.7	51.5		19.3	51.8	
3150	15.1	49.7		16.1	55.1		15.7	55.4	
4000	10.9	54.5		11.7	57.9		12.2	57.4	
5000	8.8	55.0		8.5	59.5		8.9	58.7	

¹⁾ Avec des chappes d'essai en béton préfabriqués de 3.0 – 4.5 m, sans correction de surface