

ISOTREPP® système d'appui d'escalier 36dB

Système d'appui pour volées d'escalier, fabriqué sur mesure pour des volées en béton jusqu'à 14000 kg



AUSGABE / EDITION 05/2023 | COPYRIGHT BY HBT-ISOL

Spécifications

- Classe d'isolation des bruits d'impact évalués $\Delta L^*_{n,w}$ 36 dB
- Pour poids de volées d'escaliers jusqu'à 14000 kg
- Formes en F-, L-, U, et Z
- Fabrication sur mesure dans nos ateliers selon vos plans de projet
- Chaque appui porte le numéro de position selon votre commande
- Mesurés selon la norme DIN 7396

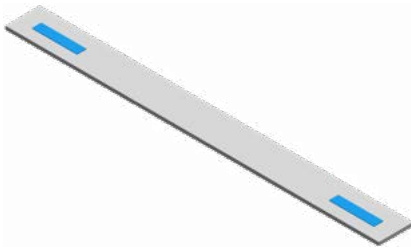
Nos autres prestations pour vous

Pour garantir une bonne reprise des forces horizontales (p. ex. sismiques), les ailes verticales des appuis en forme de L ou de Z sont équipées de deux butées en élastomère. Pour les appuis de forme en F, cette fonction est assurée au moyen d'ISODORN ou ISOTRESI.

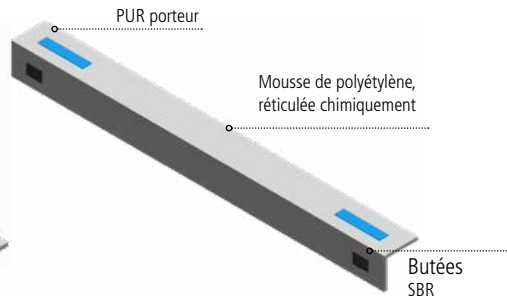
ISOTREPP®	36 dB
Noyaux reprenant la charge	PUR 25 mm
Confection	Mousse de polyéthylène, réticulée chimiquement*
Butées	SBR 10 mm
Classe de charge, kg	1500 bis 14 000
Formes	F, L, U ou Z
Assemblage des composants	Par ruban autocollant spécial, armé et revêtu
Classe de résistance au feu	Classe de résistance au feu: RF3 cr (VKF) / classe E (EN 13501-1) / classe B2 (DIN 4102-1, inflammable normal) *en option: RF 2 cr (VKF) / classe B1 (DIN 4102-1, difficilement inflammable)

Éléments du système d'appui d'escalier ISOTREPP®

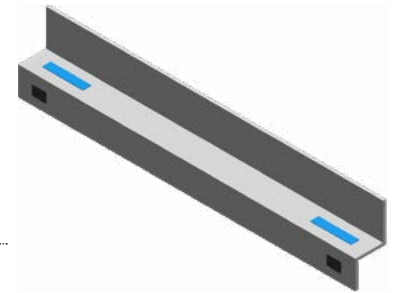
ISOTREPP®-F



ISOTREPP®-L



ISOTREPP®-Z



Nos paliers d'escalier peuvent être marqués avec les informations nécessaires et spécifiques à l'objet.

Nomenclature des appuis d'escalier ISOTREPP®

ISOTREPP®-4000-Z-36

Classe d'isolation des bruits solidiens : 36 dB

Formes: F, L, U ou Z

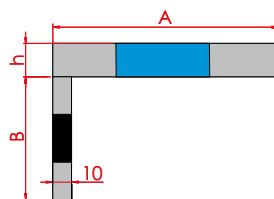
Poids en kg de la volée d'escalier avec revêtement, sans charge utile

Dimensions des appuis d'escalier ISOTREPP®

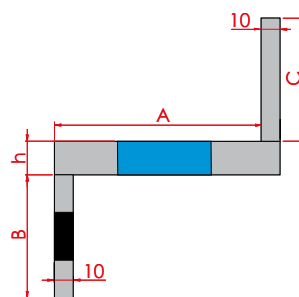
Forme F



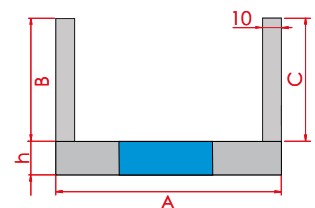
Forme L



Forme Z



Forme U



	Classe d'isolation 36 dB
Dimensions H	2 x 12.5 mm sans charge, 20 mm sous charge
Dimensions A, B, C	Fabriqué sur mesure
A min.	70 mm
B min.	30 mm (si inférieur à 53 mm, version sans points butées)
C min.	30 mm
Longueur	Jusqu'à 1'250 mm prix standard, de 1'250 mm à 1'500 mm supplément de prix pour longueur supplémentaire.

Aperçu de l'assortiment du système d'appui d'escalier ISOTREPP®

Type	Poids de la volée d'escalier avec revêtements mais sans charge utile en kg	Charge permanente F_G par appui d'escalier en kN '1)	Forme	Classes d'isolation acoustique
1500	≤ 1500	7.5	F, L, U oder Z	36 dB
2000	1501 – 2000	10.0		
3000	2001 – 3000	15.0		
4000	3001 – 4000	20.0		
5000	4001 – 5000	25.0		
6000	5001 – 6000	30.0		
8000	6001 – 8000	40.0		
10000	8001 – 10000	50.0		
12000	10001 – 12000	60.0		
14000	12001 – 14000	70.0		

Pour les appuis d'escalier ISOTREPP® pour volées dépassant un poids de 14'000 kg veuillez consulter notre service technique.

Charge utile par appui d'escalier. Déterminant pour le dimensionnement des appuis d'escaliers ISOTREPP® est le poids de l'escalier fini revêtements inclus, mais sans la charge utile. En cas de charges excentriques, veuillez contacter notre service technique.

1) F_G // charge permanente verticale par appui d'escalier

Résultats des mesures des appuis d'escalier selon la norme DIN 7396

Messergebnisse der Trittschallmessungen der Treppenlager ISOTREPP® am firmeneigenen Prüfstand nach DIN 7396			Niveau évalué dans la salle de réception	Différence évaluée de niveau de bruit d'impact	Différence de niveau sonore par volée selon DIN 7396	Réduction du niveau sonore des bruits d'impact par volée selon la norme DIN 7396
				$= L_{n,w,Lauf} - L_{n,w}$	Méthode de la dalle de référence selon EN ISO 717-2	
Classe d'isolation	Classe de charge	Niveau de charge	$L_{n,w,Lauf}$	$\Delta L^*_{n,w}$	$\Delta L^*_{n,w,Lauf}$	$\Delta L_{n,w,Lauf}$
"36 dB"	TL-2000	80%	34.5	35.9	33.8	37.0
		87%	34.4	36.0	34.1	37.4
		93%	34.5	35.9	33.6	36.8
		100%	34.7	35.7	33.6	36.6
		93%	34.7	35.7	33.5	36.6
		87%	34.6	35.8	34.1	37.5
		80%	34.6	35.8	33.6	36.8
	TL-4000	40%	36.1	34.3	31.8	34.7
		60%	36.5	33.9	31.2	33.9
		80%	39.4	31.0	29.0	31.1
		100%	40.0	30.4	28.1	30.6
		80%	39.0	31.4	29.2	31.5
		60%	36.8	33.6	31.0	34.1
		40%	36.4	34.0	31.6	34.7

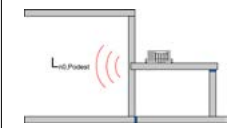

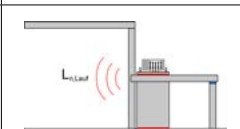
Les rapports d'essais sont disponibles sur hbt-isol.com/downloads.

Remarque

Par rapport à nos types standard, ce type présente une dimension h deux fois plus épaisse. Cela se traduit d'une part par de meilleures valeurs acoustiques et d'autre part par des compressions plus importantes. Celles-ci varient en fonction du type et de la charge sur l'appui. En cas de charges inégales des points, des inclinaisons peuvent apparaître. Prenez contact à ce sujet avec notre service technique lors de la phase de planification.

Banc d'essai pour les mesures des bruits d'impact des appuis d'escalier selon DIN 7396

L'isolation aux bruits d'impact de tous les appuis d'escalier ISOTREPP® est mesurée sur le banc d'essai de HBT-ISOL selon la norme DIN 7396. Cette norme définit une méthode normalisée de mesure et d'évaluation de l'isolation phonique des appuis d'escalier et permet de comparer entre eux les produits des différents fabricants. Grâce à notre banc d'essai, HBT-ISOL garantit toujours la qualité exigée des appuis d'escalier ISOTREPP®.

Niveau de bruit d'impact avec palier normalisé et montage rigide	$L_{n0,Podest}$	
Niveau de bruit d'impact avec volée d'escalier normalisée et montage rigide	$L_{n0,Lauf}$	
Niveau de bruit d'impact avec volée d'escalier normalisée et appuis d'escalier	$L_{n,Lauf}$	

Les appuis d'escalier ISOTREPP® sont mesurés selon la norme DIN 7396 avec quatre niveaux de charge différents jusqu'à la charge maximale. Afin d'anticiper une éventuelle adaptation de la norme EN 17823, les appuis d'escalier sont chargés par paliers jusqu'à la charge maximale et déchargés par paliers.


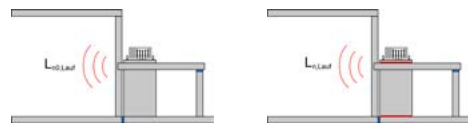
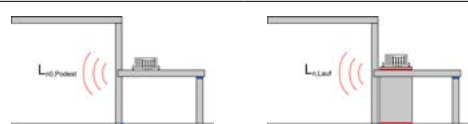
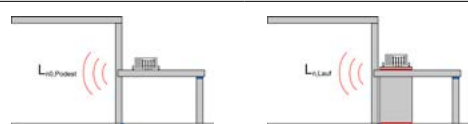
Au total trois situations de montage sont mesurées, qui donnent les niveaux de bruit d'impact normalisés représentés dans le tableau suivant.

La «différence de niveau de bruit d'impact par volée» et la "réduction du niveau de bruit d'impact par volée" sont calculées à l'aide de la méthode dite de la dalle de référence pour l'évaluation selon ISO 717-2, comme le prescrit la norme DIN 7396.

La différence de niveau de bruit d'impact en fonction de la fréquence est rapportée à une dalle de référence normalisée, comme c'est le cas pour les isolations phoniques planes, et une différence de niveau de bruit d'impact pondérée est finalement calculée.

La différence de niveau de bruit d'impact pondérée (sans méthode de la dalle de référence) définit le produit pour l'usage dans la pratique. Pour ce faire, les niveaux en cas de liaison rigide et en cas de liaison découplée sont d'abord évalués selon la norme ISO 717-2, puis ces deux valeurs sont soustraites après la formation des deux nombres uniques.



Niveau de bruit d'impact normalisé selon DIN 7396	$L_{n0,Lauf}$	Évaluation de $L_{n,Lauf}(f)$ selon ISO 717-2 § 4		Niveau sonore dans le local de réception, pour justification selon SIA 181
Différence de niveau sonore des bruits d'impact selon DIN 7396	$\Delta L_{w,Lauf}^*$	1. Soustraction en fonction de la fréquence: $\Delta L_{Lauf}^* = L_{n0,Lauf} - L_{n,Lauf}$ 2. Évaluation de $\Delta L_{Lauf}^*(f)$ selon ISO 717-2 § 5 (méthode de la dalle de référence)		Désignation caractéristique du produit selon DIN 7396, pour la justification selon DIN 4109-2
Différence de niveau sonore de volée évaluée (sans méthode de la dalle de référence)	$\Delta L_{n,w}^*$	1. Évaluation de $L_{n0,Lauf}$ et $L_{n,Lauf}$ selon ISO 717-2 section § 4 2. Soustraction de valeurs unitaires $\Delta L_{Lauf}^* = L_{n0,Lauf} - L_{n,w,Lauf}$		Désignation du produit pour comparaison dans la pratique
Réduction du niveau du bruit d'impact par volée selon la norme DIN 7396	$\Delta L_{w,Lauf}$	1. Soustraction en fonction de la fréquence: $\Delta L_{Lauf} = L_{n0,Podest} - L_{n,Lauf}$ 2. Évaluation de $\Delta L_{Podest}(f)$ selon ISO 717-2 § 5 (méthode de la dalle de référence)		Désignation caractéristique du produit selon DIN 7396, pour la justification selon SN EN ISO 12354-2