

ABAI Équerre d'isolation acoustique

L'équerre acoustique ABAI est une équerre innovante car elle associe une équerre classique à un matériau d'isolation acoustique. Elle permet la connexion entre éléments de mur et de plancher en panneaux multiplis (CLT), tout en garantissant une isolation phonique grâce à une bande préinstallée de 12 mm sous l'équerre.

Features

Matière

- Acier galvanisé S250GD + Z275 suivant NF EN 10346,
- Epaisseur : 3 mm.

Avantages

- Réduction du transfert phonique entre composants de la structure,
- Etanchéité à l'air améliorée,
- Solution rapide à mettre en oeuvre.

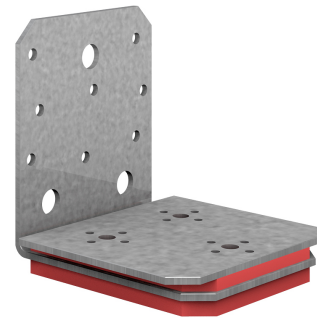
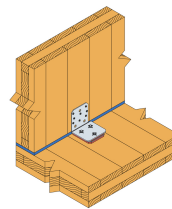
Applications

Support

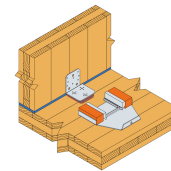
- **Porteur** : bois massif, bois lamellé-collé, bois lamellé-croisé,
- **Porté** : bois massif, bois lamellé-collé, bois lamellé-croisé.

Domaines d'utilisation

- Connexion et isolation phonique des murs et planchers,
- Assemblage de panneaux CLT.



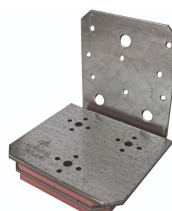
Fixation de l'équerre avec les vis SDS



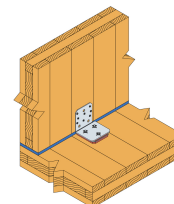
Montage à l'aide du gabarit MOABAI



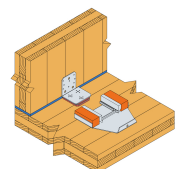
Exemple de mise en œuvre



ABAI with insulation strip



Fixation de l'équerre avec les vis SDS



Montage à l'aide du gabarit MOABAI

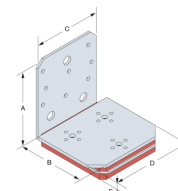


Exemple de mise en œuvre

ABAI
Équerre d'isolation acoustique

Données techniques

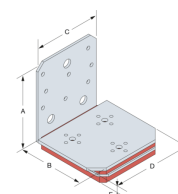
Dimensions



Référence	Dimensions des connecteurs										
	Autre		Dimensions[mm]						Perçages Aile A[mm]		Perçages Aile B[mm]
	Qté par boîte	Poids[kg]	A[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]	E[mm]	Ep.[mm]	Rond		Rond
									Ø5[mm]	Ø11[mm]	Ø7
ABAI105	20.0	0.81	113	103	90	106	18	3	8	3	3

A fixer avec la référence de vis SDS25600MB.

Valeurs caractéristiques



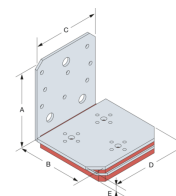
Référence	Capacité de l'équerre											
	Valeurs caractéristiques - Connexion bois sur bois - Clouage total											
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Connexion bois sur bois C24 - 1 équerre[kN]				Coefficient de raideur K _{ser} par direction d'effort[kN/mm]			
	Aile A		Aile B		R _{1,k}	R _{2/3,k}	R _{4,k}	R _{5,k}	R _{1,k}	R _{2/3,k}	R _{4,k}	R _{5,k}
	Qté	Type	Qté	Type								
ABAI105	8.0	CNA4,0x60	3.0	SDS25600	2,0/kmod	2,0/kmod	3,3/kmod	2,3/kmod	0.8	0.68	1.16	0.8

Pour les efforts combinés, se référer à la formule suivante :

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} + \left(\frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right) \leq 1$$

ABAI

Équerre d'isolation acoustique



Valeurs caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - 1 équerre

Référence	Capacité de l'équerre											
	Valeurs caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - Clouage total											
	Fixations				Valeurs Caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois C24 - 2 équerres[kN]				Coefficient de raideur K_{ser} par direction d'effort			
	Aile A		Aile B		$R_{1,k}^*$	$R_{2/3,k}$	$R_{4,k}$	$R_{5,k}$	$R_{1,k}$	$R_{2/3,k}$	$R_{4,k}$	$R_{5,k}$
	Qté	Type	Qté	Type								
ABAI105	8.0	CNA4,0x60	3.0	SDS25600	2.2	2.2	3.7	2.6	0.8	0.68	1.16	0.8

Les valeurs caractéristiques données dans le tableau ci-dessus sont des valeurs simplifiées basées sur une hypothèse de durée de chargement et de classe de service (Charge court terme et classe de service 2, $k_{mod} = 0,9$ suivant EC5 (EN1995)). Pour d'autres durées de chargement et classes de service, veuillez vous référer à l'ETE.

Pour les combinaisons d'efforts:

$$\sum \left(\frac{F_{i,d}}{R_{i,d}} \right)^2 \leq 1$$

ABAI Équerre d'isolation acoustique

Mise en oeuvre

Installation

Pour une efficacité totale, la présence d'une bande isolantes sous les panneaux murs CLT est impérative. Un gabarit de montage (réf. MOABAI) est disponible pour une meilleure pose de l'équerre ABAI. Il évite en effet la compression de la bande présente sous l'équerre.

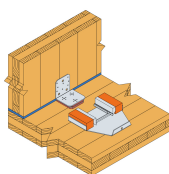
Fixations préconisées :

Aile B :

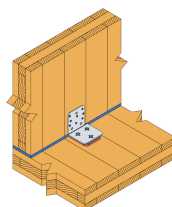
- Pointes annelées CNA Ø4,0x60,
- Vis CSA Ø5,0x50 mm,
- SSH Ø10 x 50 mm,
- Boulons Ø10,
- Tirefonds Ø10.

Aile C :

- Vis SDS25600 (dimensions Ø6,4x152 mm).



Montage à l'aide du gabarit MOABAI



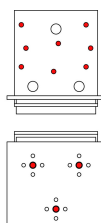
Fixation de l'équerre avec les vis SDS



Insertion device MOABAI



Exemple de mise en œuvre



ABAI

