

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.



[ETA-06/0106](#), [FR-DoP-e06/0106](#)

## CARACTÉRISTIQUES



### 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

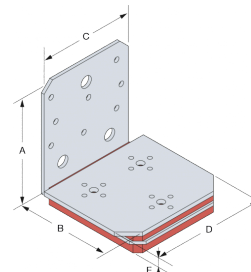
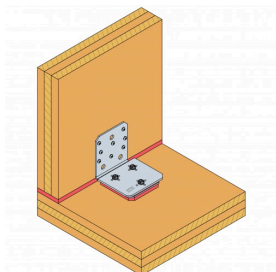
- **Porteur** : bois massif, bois lamellé-collé, bois lamellé-croisé,
- **Porté** : bois massif, bois lamellé-collé, bois lamellé-croisé.

### Domaines d'utilisation

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

**DONNÉES TECHNIQUES**

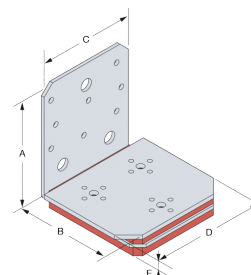
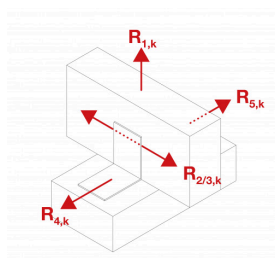
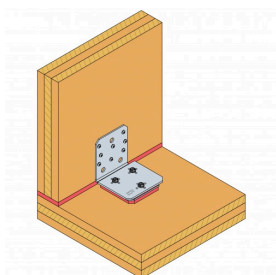
**Dimensions**



Références	Dimensions [mm]						Perçages Aile A		Perçages Aile B
	A	B	C	D	E	t	Ø5	Ø11	Ø7
ABAI105	113	103	90	106	18	3	8	3	3

A fixer avec la référence de vis SDS25600MB.

**Valeurs caractéristiques**

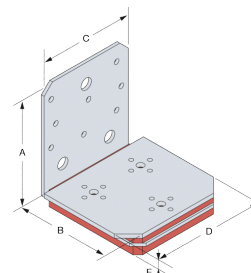
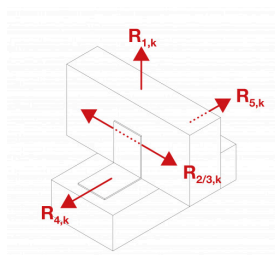
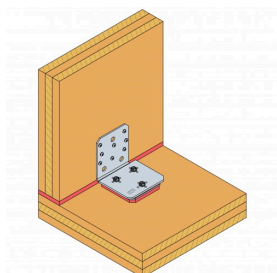


Références	Valeurs caractéristiques - Connexion bois sur bois - Clouage total											
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Connexion bois sur bois C24 - 1 équerre [kN]				Coefficient de raideur $K_{ser}$ par direction d'effort [kN/mm]			
	Aile A		Aile B		$R_{1,k}$	$R_{2/3,k}$	$R_{4,k}$	$R_{5,k}$	$R_{1,k}$	$R_{2/3,k}$	$R_{4,k}$	$R_{5,k}$
	Qté	type	Qté	type								
ABAI105	8	CNA4,0x60	3	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 :

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

**Valeurs caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur support rigide - 1 équerre**



Références	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	CNA4,0x60	3	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:

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

## 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.

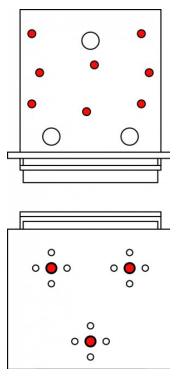
**Fixations préconisées :**

## Aile B :

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

## Aile C :

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

Gabarit  
MOABAI

ABAI

## NOTES TECHNIQUES