



Les équerres de bardage EBC ont été conçues pour répondre aux règles générales de conception et de mise en oeuvre des isolations thermiques par l'extérieur et des bardages rapportés sur béton ou maçonnerie. Elles sont conformes aux cahiers 3194, 3316 et 3422 du CSTB ainsi qu'à l'ETAG034 et font partie de la gamme ITE développée par Simpson Strong-Tie.

CARACTÉRISTIQUES

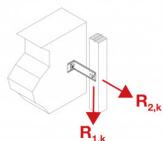


Matière

- Acier galvanisé S250GD + Z350 suivant NF EN 10346,
- Epaisseur 2,5 mm.

Avantages

- Rigidité assurée par un design adapté,
- Protection anti-corrosion idéale pour les atmosphères extérieures protégées et ventilées,
- 6 trous d'encadrement pour le passage des fixations de blocage,
- 2 trous oblongs horizontaux pour fixation Ø8 mm à droite ou à gauche du profilé porteur ainsi qu'un trou oblong central pour les fixations Ø10 mm,
- 1 trou oblong sur l'aile d'appui (côté chevron).



APPLICATIONS

Support

- **Porteur** : béton, maçonnerie...
- **Porté** : montant / chevron pour bardage...

Domaines d'utilisation

- Fixation de chevrons pour bardages extérieurs

DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions



Références	Dimensions [mm]				Perçages Aile A		Perçages Aile B	
	A	B	C	t	Ø5	Ø8,5x40	Ø8,5x30	Ø11,5x20
EBC100/2.5	98	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC110/2.5	108	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC120/2.5	118	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC130/2.5	128	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC140/2.5	138	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC150/2.5	148	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC160/2.5	158	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC170/2.5	168	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC180/2.5	178	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC190/2.5	188	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC200/2.5	198	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC210/2.5	208	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC220/2.5	218	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC230/2.5	228	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC240/2.5	238	53	64	2.5	6	1	2	1
EBC250/2.5	248	53	64	2.5	6	1	2	1

Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur support rigide - 1 équerre



Références	Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur support rigide - 1 équerre								
	Fixations						Valeurs Caractéristiques - 1 équerre par connexion [kN]		
	Aile A				Aile B		R _{1,k}		R _{2,k}
	Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	1 mm de déplacement	3 mm de déplacement	
EBC100/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.22	0.36	1.56
EBC110/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.22	0.36	1.56
EBC120/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.22	0.36	1.56

Références	Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur support rigide - 1 équerre								
	Fixations						Valeurs Caractéristiques - 1 équerre par connexion [kN]		
	Aile A				Aile B		R _{1,k}		R _{2,k}
	Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	1 mm de déplacement	3 mm de déplacement	
EBC130/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.18	0.31	1.56
EBC140/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.18	0.31	1.56
EBC150/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.18	0.31	1.56
EBC160/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.18	0.31	1.56
EBC170/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.07	0.27	1.56
EBC180/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.07	0.27	1.56
EBC190/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.07	0.19	1.56
EBC200/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.07	0.19	1.56
EBC210/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.07	0.19	1.56
EBC220/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.07	0.19	1.56
EBC230/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.07	0.19	1.56
EBC240/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.07	0.19	1.56
EBC250/2.5	1	LAG Ø8,0x50	2	CSA Ø5,0x40	1	Ø8	0.07	0.19	1.56

Résistance R_{1,k} évaluée pour un déplacement de 1 à 3 mm à l'extrémité de l'équerre

MISE EN OEUVRE

Fixations

Chevrans bois :

- 1 tirefond LAG Ø8,0x50 mm + 2 vis CSA Ø5x35 ou Ø5x40 anti-rotation
- 1 SSH Ø8,0x40 mm + 2 CSA Ø5x35 ou Ø5x40 anti-rotation

Support béton :

- Goujon WA M8-68/5 ou cheville à frapper HIPC 8-60/20 si charge légère et support régulier
- Goujon BOAX-FMC M10-90/10 pour les environnements sismiques

Support maçonné :

- Cheville nylon FPNH 10-135/65
- Ancrage chimique par résine AT-HP ou POLY-GP + tige filetée LMAS M8-95/20 + tamis SH M16-130

Installation

1. **Fixation des équerres :** la fixation sur le porteur béton s'effectue avec un ancrage de Ø8 mm placé dans le trou oblong le plus haut ou avec ancrage Ø10 mm en cas de justification au sismique.
2. **Disposition des équerres :** en partie courante, la mise en oeuvre standard consiste à positionner les chevrons verticaux avec un entraxe de 60 cm. Ces chevrons sont fixés avec des équerres disposées en quinconce de part et d'autre du chevron tous les 1,35 m maximum (soit 1,23 équerres / m²). En rive de bâtiment, l'espacement entre les équerres est réduit (0,90 m maximum) et les équerres sont toutes placées du même côté sur le chevron d'extrémité (voir schéma). En cas de conditions sismiques, le Cahier 3725 du CSTB prévoit un entraxe maximum d'un mètre entre les équerres en partie courante. Pour déterminer vos entraxes verticaux au plus juste, n'hésitez pas à utiliser notre logiciel ITE Designer.
3. **Application de l'isolant thermique.**
4. **Fixation des chevrons bois :** la fixation du chevron sur l'équerre est réalisée par un tirefond Ø8 (placé dans le trou oblong Ø8,5x40 central) et par l'ajout de 2 vis Ø5 assurant une "anti-rotation" du chevron.
5. **Mise en place éventuelle d'un pare-pluie.**
6. **Fixation du parement de bardage sur l'ossature secondaire.**



Vue de dessus