Fiche technique

ACRL
Equerre renforcée

L'équerre renforcée ACRL10520 répond à des applications structurelles dans la charpente et la maison à ossature bois. La présence des trous oblongs sur chaque aile permet un réglage latéral.

Caractéristiques

Matière

- Acier galvanisé S250GD + Z275 suivant NF EN 10346
- Epaisseur 2 mm

Avantages

- Résistante aux efforts de traction et cisaillement,
- Utilisable dans de multiples configurations,
- Réglage latéral possible...

Applications

Support

- **Porteur :** bois massif, lamellé collé, béton, acier, ...
- **Porté :** bois massif, bois composite, lamellé collé, fermes triangulées, profilés, ...

Domaines d'utilisation

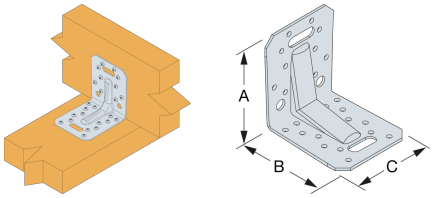
- Fixation de fermettes,
- Ancrages de chevrons, consoles, chevêtres, ...

Équerre renforcée ACRL10520

ACRL
Equerre renforcée

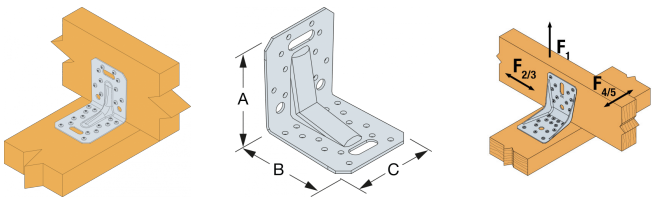
Données techniques

Dimensions



Références	Dimensions [mm]				Perçages Aile A			Perçages Aile B	
	A	B	C	t	Ø5	Ø11	Ø11x31	Ø5	Ø11x31
ACRL10520	105	105	90	2	10	2	1	14	1

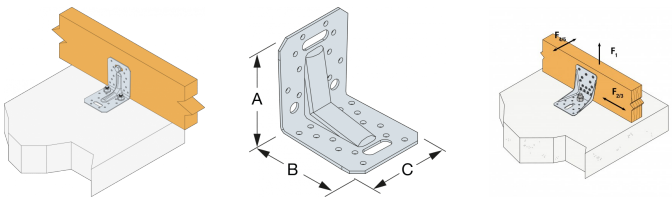
Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur bois C24 - 2 équerres



Références	Valeurs caractéristiques - Connexion bois sur bois - Clouage total					
	Fixations		Valeurs caractéristiques - Connexion bois sur bois C24 - 2 équerres [kN]			
	Support	Porté	$R_{1.k}$		$R_{2.k} = R_{3.k}$	
	Qté	Qté	CNA4.0x35	CNA4.0x50	CNA4.0x35	CNA4.0x50
ACRL10520	14	10	13.4	14.3	12.8	18.4

Pour obtenir les valeurs de résistance pour une seule équerre, il convient de diviser par deux les valeurs du tableau ci-dessus à condition que la poutre portée soit bloquée en rotation. Consultez notre ETE-06/0106 si la poutre est libre en rotation.

Valeurs Caractéristiques - Connexion poutre bois sur support rigide - 2 équerres



Références	Valeurs caractéristiques - Connexion bois sur support rigide							
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Connexion bois sur bois C24 - 2 équerres [kN]			
	Aile A		Aile B		$R_{1.k}$		$R_{2.k} = R_{3.k}$	
	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x35	CNA4.0x50	CNA4.0x35	CNA4.0x50
ACRL10520	2	Ø10	10	CNA*	24.1	28.5	10.8	14.2

** Voir les colonnes du tableau des valeurs caractéristiques pour savoir quels types de fixations peuvent être utilisés dans l'aile A. Les valeurs varient en fonction du type de fixation utilisé. Le niveau de resistance design du boulon $R_{\#,d}$ est determiné par (coefficient boulon x charge design du connector $F_{\#,d}$) pour la direction d'effort et fixations correspondantes. Referez vous à la gamme d'ancrages Simpson Strong-Tie pour les ancrages adaptés. Les solutions standards sont à choisir en fonction du type de support (béton, maçonnerie, etc ...) de l'entraxe et des distances aux bords.*
Pour obtenir les valeurs de résistance pour une seule équerre, il convient de diviser par deux les valeurs du tableau ci-dessus à condition que la poutre portée soit bloquée en rotation. Consultez notre ETE-06/0106 si la poutre est libre en rotation.

Mise en oeuvre

Fixations

Sur bois :

- Pointes annelées CNA 4.0 x 35 ou 4.0 x 50 mm,
- Vis CSA 5.0 x 35 mm ou CSA 5.0 x 40 mm,
- Boulons,
- Tirefonds...

Sur support rigide :
Béton :

- *Goujon d'ancrage :* FM 753 evo M10x78
- *Ancrage chimiuque :* résine AT-HP + LMAS M10-120/25

Maçonnerie creuse :

- *Ancrage chimique :* résine AT-HP or POLY-GP + tige filetée LMAS M10-120/25 + tamis SH16x130

Sur acier :

- Boulons diamètre Ø10 mm

Installation

1. Approcher l'élément à fixer du support,
2. Pointer l'élément. Celui-ci peut aussi être vissé à l'aide de vis adaptées,
3. Si le support est en bois, l'équerre est aussi pointée ou vissée sur celui-ci,
4. Si le support est en béton, fixer l'équerre en respectant les préconisations de pose de l'ancrage choisi.

Notes techniques

Informations techniques

F_1 : effort de traction dans l'axe central de l'équerre
Cas particulier d'une fixation avec 1 seule équerre :

- Si l'ensemble de la structure empêche la rotation de la panne ou du poteau, la résistance en traction est égale à la moitié de la valeur donnée pour deux équerres,
- Dans le cas contraire, la résistance de l'assemblage dépend de la distance «f» entre la surface de contact verticale et le point d'application de la charge.

F_2 et F_3 : effort latéral de cisaillement
Cas particulier d'une fixation avec 1 seule équerre :

- La valeur de résistance à considérer est égale à la moitié de celle donnée pour deux équerres.

F_4 et F_5 : effort transversal dirigé vers ou à l'opposé de l'équerre

- La résistance de l'assemblage dépend de la distance «e» entre la base de l'équerre et le point d'application de la charge,
- Pour consulter les charges correspondantes, contactez-nous.

Seuls les efforts F_1, F_2 et F_3 pour des assemblages à 2 équerres sont présents sur cette fiche. Pour plus d'information, contactez-nous.

ZAC des Quatre Chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France
tél : +33 2 51 28 44 00
fax : +33 2 51 28 44 01

Copyright by Simpson Strong-Tie®
Les informations contenues sur ce site sont la propriété de Simpson Strong-Tie®
Elles ne sont valables qu'associées aux produits commercialisés par Simpson Strong-Tie®