



L'équerre AB255HD a été développée pour la construction CLT. Elle est capable de résister aux sollicitations latérales et verticales. De plus, quand elle est installée avec des vis à filetage total, elle est particulièrement résistante au soulèvement, tout en pouvant être dissimulée sous une chape béton.

### CARACTÉRISTIQUES

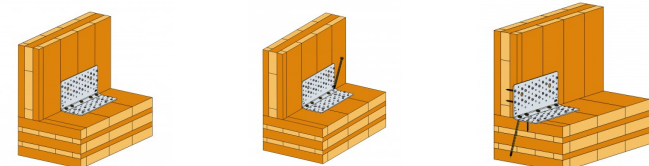


#### Matière

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

#### Avantages

- Idéale pour une utilisation en bâtiment CLT,
- Grande polyvalence : peut être fixée sur support bois et support béton,
- Performances élevées pour des directions d'efforts horizontales ( $F_2/F_3$ ) et verticales ( $F_1$ ).



## APPLICATIONS

### Support

- **Porteur** : CLT, bois massif, bois lamellé-collé, béton, ...
- **Porté** : CLT, bois massif, bois lamellé-collé, ...

### Domaines d'utilisation

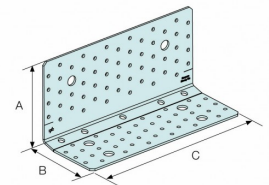
- Panneaux massifs,
- Panneaux lamellés croisés (CLT), ...

Fiche technique  
**AB255HD - EQUERRE RENFORCÉE POUR CLT AVEC VIS INCLINÉES**



**DONNÉES TECHNIQUES**

**Dimensions**



Références	Dimensions [mm]				Perçages Aile A		Perçages Aile B		
	A	B	C	t	Ø5	Ø14	Ø5	Ø9	Ø14
AB255HD	123	100	255	3	56	2	41	5	4

**Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur bois - 1 équerre - Plan de clouage 1**

Références	Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur bois - Plan de clouage 1																	
	Fixations						Valeurs Caractéristiques - Bois C24 - 1 équerre [kN]											
	Aile A		Aile B				R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>			R <sub>4,k</sub>			R <sub>5,k</sub>			
Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x56	NA4.0x56	SA5.0x56	CNA4.0x56	NA4.0x56	SA5.0x56	CNA4.0x56	NA4.0x56	SA5.0x56	CNA4.0x56	NA4.0x56	SA5.0x56	
AB255HD	26	CNA/CSA	5	ESCRFTC8.0	13	CNA/CSA	min(51.0/56/kmod)	min(51.0/56/kmod)	min(51.0/56/kmod)	42.9	45.7	46	13.9/kmod	13.9/kmod	13.9/kmod	min(8.7/9.2/kmod)	min(10.9/9.2/kmod)	9.2/kmod

Les valeurs caractéristiques données dans le tableau ci-dessus sont valables seulement si l'élément vertical est bloqué en rotation.  
 Les valeurs de résistance caractéristique R<sub>1,k</sub> sont valables quel que soit le nombre de fixations CNA/CSA sur l'aile B.  
 Les valeurs avec une autre longueur de vis ESCRFTC sont disponibles dans notre ETE.

**Valeurs Caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - 1 équerre - Plan de clouage 1**

Références	Valeurs Caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - Plan de clouage 1																	
	Fixations						Valeurs Caractéristiques simplifiées - Bois C24 - 1 équerre [kN]											
	Aile A		Aile B				R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>			R <sub>4,k</sub>			R <sub>5,k</sub>			
Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x56	NA4.0x56	SA5.0x56	CNA4.0x56	NA4.0x56	SA5.0x56	CNA4.0x56	NA4.0x56	SA5.0x56	CNA4.0x56	NA4.0x56	SA5.0x56	
AB255HD	26	CNA/CSA	5	ESCRFTC8.0	13	CNA/CSA	51	51	51	42.9	45.7	46	15.1	15.1	15.1	8.7	10.2	10.2

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<sub>mod</sub> = 0,9 suivant EC5 (EN1995)). Pour d'autres durées de chargement et classes de service, veuillez vous référer à l'ETE.  
 Les valeurs caractéristiques données dans le tableau ci-dessus sont valables seulement si l'élément vertical est bloqué en rotation.  
 Les valeurs de résistance caractéristique R<sub>1,k</sub> sont valables quel que soit le nombre de fixations CNA/CSA sur l'aile B.  
 Les valeurs avec une autre longueur de vis ESCRFTC sont disponibles dans notre ETE.

**Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur bois - 1 équerre - Plan de clouage 2**

Références	Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur bois - Plan de clouage 2																	
	Fixations						Valeurs Caractéristiques - Bois C24 - 1 équerre [kN]											
	Aile A		Aile B				R <sub>1,k</sub>			R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>			R <sub>4,k</sub>			R <sub>5,k</sub>		
Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	
AB255HD	30	CNA/CSA	ESCR	RFTC8.0	13	CNA/CSA	min(66.4/56/ kmod)	min(70.8/56/ kmod)	min(72.4/56/ kmod)	46.5	49.7	53.5	13.9/ kmod^0.9	13.9/ kmod^0.9	13.9/ kmod^0.9	min(13.5/9.2/ kmod)	min(16.8/9.2/ kmod)	9.2/ kmod

Les valeurs caractéristiques données dans le tableau ci-dessus sont valables seulement si l'élément vertical est bloqué en rotation.

Les valeurs de résistance caractéristique R<sub>1,k</sub> sont valables quel que soit le nombre de fixations CNA/CSA sur l'aile B.

Les valeurs avec une autre longueur de vis ESCRFTC sont disponibles dans notre ETE.

## Valeurs Caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - 1 équerre - Plan de clouage 2

Références	Valeurs Caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - Plan de clouage 2																	
	Fixations						Valeurs Caractéristiques simplifiées - Bois C24 - 1 équerre [kN]											
	Aile A		Aile B				R <sub>1,k</sub>			R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>			R <sub>4,k</sub>			R <sub>5,k</sub>		
Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	
AB255HD	30	CNA/CSA	ESCR	RFTC8.0	13	CNA/CSA	62.2	62.2	62.2	46.5	49.7	53.5	15.1	15.1	15.1	10.2	10.2	10.2

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<sub>mod</sub> = 0,9 suivant EC5 (EN1995)). Pour d'autres durées de chargement et classes de service, veuillez vous référer à l'ETE.

Les valeurs caractéristiques données dans le tableau ci-dessus sont valables seulement si l'élément vertical est bloqué en rotation.

Les valeurs de résistance caractéristique R<sub>1,k</sub> sont valables quel que soit le nombre de fixations CNA/CSA sur l'aile B.

Les valeurs avec une autre longueur de vis ESCRFTC sont disponibles dans notre ETE.

## Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur bois - 1 équerre - Plan de clouage 3

Références	Valeurs Caractéristiques - Connexion bois sur bois - Plan de clouage 3																	
	Fixations						Valeurs Caractéristiques - Bois C24 - 1 équerre [kN]											
	Aile A		Aile B				R <sub>1,k</sub>			R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>			R <sub>4,k</sub>			R <sub>5,k</sub>		
Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	
AB255HD	26	CNA/CSA	ESCR	RFTC8.0	13	CNA/CSA	min(46.8/56/ kmod)	min(46.8/56/ kmod)	min(46.8/56/ kmod)	32.4	32.4	43.4	13.9/ kmod^0.9	13.9/ kmod^0.9	13.9/ kmod^0.9	min(8.7/9.2/ kmod)	min(10.8/9.2/ kmod)	9.25/ kmod

Les valeurs caractéristiques données dans le tableau ci-dessus sont valables seulement si l'élément vertical est bloqué en rotation.

Les valeurs de résistance caractéristique R<sub>1,k</sub> sont valables quel que soit le nombre de fixations CNA/CSA sur l'aile B.

Les valeurs avec une autre longueur de vis ESCRFTC sont disponibles dans notre ETE.

## Valeurs Caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - 1 équerre - Plan de clouage 3

Références	Valeurs Caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - Plan de clouage 3																	
	Fixations						Valeurs Caractéristiques simplifiées - Bois C24 - 1 équerre [kN]											
	Aile A		Aile B				R <sub>1,k</sub>			R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>			R <sub>4,k</sub>			R <sub>5,k</sub>		
Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	CNA4.0x30	NA4.0x30	SA5.0x30	
AB255HD	26	CNA/CSA	ESCR	RFTC8.0	13	CNA/CSA	46.8	46.8	46.8	32.4	32.4	43.4	15.1	15.1	15.1	8.7	10.2	10.2

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<sub>mod</sub> = 0,9 suivant EC5 (EN1995)). Pour d'autres durées de chargement et classes de service, veuillez vous référer à l'ETE.

Les valeurs caractéristiques données dans le tableau ci-dessus sont valables seulement si l'élément vertical est bloqué en rotation.

Les valeurs de résistance caractéristique  $R_{1,k}$  sont valables quel que soit le nombre de fixations CNA/CSA sur l'aile B.  
Les valeurs avec une autre longueur de vis ESCRFTC sont disponibles dans notre ETE.

## MISE EN OEUVRE

## Fixations

**Sur bois :**

- Pointes annelées CNA Ø4.0x50 mm,
- Vis CSA Ø5.0x40 ou CSA Ø5.0x50,
- Vis filetage total ESCRFTC8.0 (longueur en fonction de l'épaisseur du support).

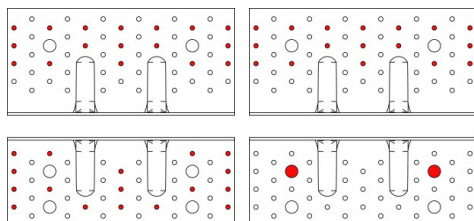
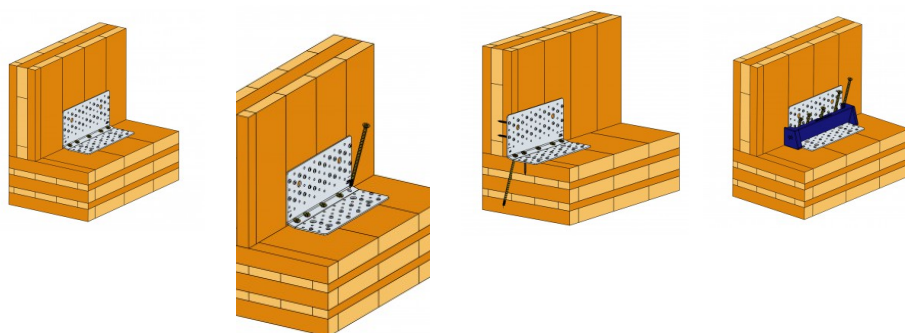
**Sur béton :**

- Cheville mécanique : goujon WA M12-104/5,
- Ancrage chimique : résine AT-HP + tige fileté LMAS M12-150/35.

## Installation

1. Positionner l'équerre sur le support.
2. Insérer les vis CSA ou les pointes CNA en premier.
3. Insérer ensuite les vis filetage total dans les perçages proches du pli à un angle d'environ 70° (l'utilisation d'un gabarit est recommandé pour plus de rapidité et de précision).

Les dispositions de fixations possibles sont illustrées ci-dessous.



Fixation sur  
support bois

Fixation sur  
support rigide