Fiche technique

AKRX3
Equerre renforcée pour ossature bois

Les équerres renforcées pour ossature bois AKRX3 viennent compléter la gamme existante d'équerres renforcées offrant une reprise de charge importante en traction. Elles sont principalement préconisées pour la reprise d'efforts de soulèvement en pieds de murs à ossature bois.

Caractéristiques

Matière

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

Avantages

- Permet d'ancrer solidement le mur ossature bois au sol (préconisé en zone sismique),
- Optimisé pour les efforts de traction.

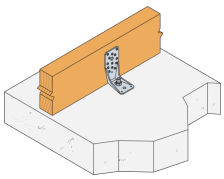
Applications

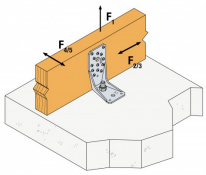
Support

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

Domaines d'utilisation

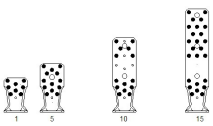
- Fixation de montants,
- Poteaux bois,
- Murs bois massifs,
- Poutres lamellé-collé périphériques,
- Application poutre sur poutre, ...



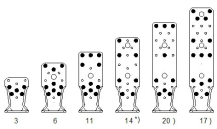


Fixation poutre sur dalle béton

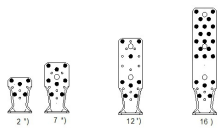
Fixation d'équerre renforcée pour ossature bois



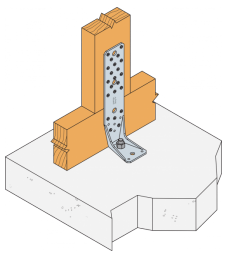
Clouage total



Clouage partiel



Plan de clouage sur poteau

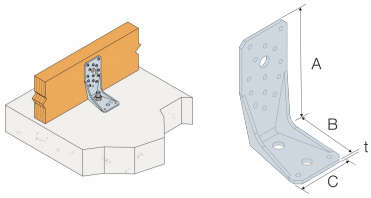


Fiche technique

AKRX3
Equerre renforcée pour ossature bois

SIMPSON Strong-Tie

Données techniques

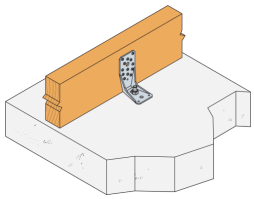


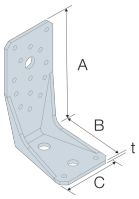
Dimensions

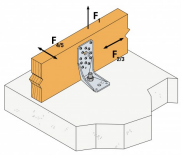
Références	Dimensions [mm]									Box Quantity
	A	B	C	Ep.	Perçages Aile A		Perçages Aile B			
					Ø5	Ø13.5	Ø5	Ø11	Ø13.5x25	
AKR95X3L	95	85	65	3	9	-	2	1	1	25
AKR135X3L	135	85	65	3	14	1	2	1	1	25
AKR285X3L	285	85	65	3	26	3	2	1	1	25

Ci-dessous se trouvent les résistances pour plusieurs configurations. Pour plus d'information, se référer à l'ETA

Valeurs caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur support rigide - Clouage total - 1 équerre







Références	Fixations				Valeurs caractéristiques simplifiées - 1 équerre [kN]	
	Aile A		Aile B		$R_{1.k}$***	$R_{2.k} = R_{3.k}$
	Qté	Type	Qté	Type		
AKR95X3L	8	CNA4.0x50	1	Ø12**	8.7	2.8
AKR135X3L	13	CNA4.0x50	1	Ø12**	15.5	4.6
AKR285X3L	25	CNA4.0x50	1	Ø12**	15.3	4.4

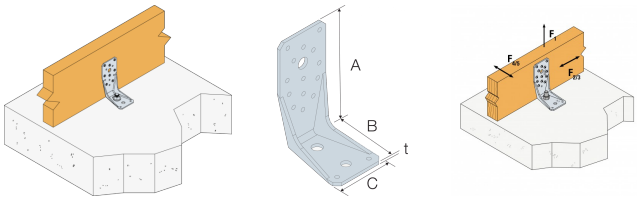
** Se référer à la gamme de produit d'ancrage Simpson Strong Tie, type FM-753, AT-HP/VT-HP, en fonction du type de béton, des espacements et distances aux bords.
***Les valeurs caractéristiques données dans le tableau ci-dessus sont des valeurs simplifiées, basées sur une hypothèse de durée de chargement et de classe de service (charge instantanée, classe de service 2, kmod = 1,1).
Pour d'autres durées de chargement et classes de service, veuillez utiliser le tableau supérieur ou référez-vous à l'ETE-07/0285.

Fiche technique

AKRX3

Equerre renforcée pour ossature bois

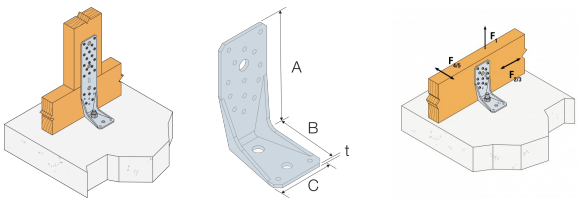
Valeurs caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur support rigide - Clouage partiel - 1 équerre



Références	Fixations				Valeurs caractéristiques simplifiées - 1 équerre [kN]	
	Aile A		Aile B		$R_{1.k}$***	$R_{2.k} = R_{3.k}$
	Qté	Type	Qté	Type		
AKR95X3L	5	CNA4.0x50	1	Ø12**	5.1	3.6
AKR135X3L	9	CNA4.0x50	1	Ø12**	10.7	6.6
AKR285X3L	14	CNA4.0x50	1	Ø12**	13.2	5.5

** Se référer à la gamme de produit d'ancrage Simpson Strong Tie, type FM-753, AT-HP/VT-HP, en fonction du type de béton, des espacements et distances aux bords.
***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 instantanée, classe de service 2, kmod = 1,1).
Pour d'autres durées de chargement et classes de service, veuillez utiliser le tableau supérieur ou référez-vous à l'ETE-07/0285.

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



Références	Fixations				Valeurs caractéristiques simplifiées - 1 équerre [kN]	
	Aile A		Aile B		$R_{1.k}$***	$R_{2.k} = R_{3.k}$
	Qté	Type	Qté	Type		
AKR95X3L	5	CNA4.0x50	1	Ø12**	5.8	3.9
AKR135X3L	8	CNA4.0x50	1	Ø12**	10.6	6.2
AKR285X3L	22	CNA4.0x50	1	Ø12**	13.2	5.6

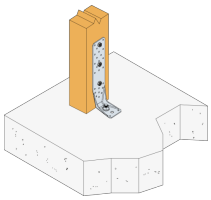
** Se référer à la gamme de produit d'ancrage Simpson Strong Tie, type FM-753, AT-HP/VT-HP, en fonction du type de béton, des espacements et distances aux bords.
***Les valeurs caractéristiques données dans le tableau ci-dessus sont des valeurs simplifiées, basées sur une hypothèse de durée de chargement et de classe de service (charge instantanée, classe de service 2, kmod = 1,1).
Pour d'autres durées de chargement et classes de service, veuillez utiliser le tableau supérieur ou référez-vous à l'ETE-07/0285.

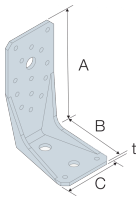
Fiche technique

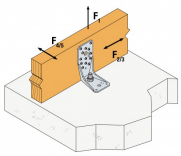
AKRX3

Equerre renforcée pour ossature bois

Valeurs caractéristiques - Bois sur béton - Vis connecteurs Ø12 - 1 équerre



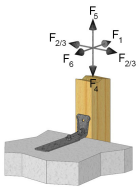




Références	Valeurs caractéristiques - Bois sur béton - Vis connecteurs Ø12 - 1 équerre					
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 - 1 équerre par connection [kN]	
	Aile A		Aile B		$R_{1.k}$	$R_{2.k} = R_{3.k}$
	Qté	Type	Qté	Type	SSH12x80	SSH12x80
AKR285X3L	3	SSH	1	Ø12	13.3	-

Voir la gamme d'ancrage Simpson Strong-Tie pour trouver le produit adéquat. Les solutions d'ancrage typiques sont FM-753, AT-HP/VT-HP et dépendent du type de béton, l'entraxe et les distances aux bords.

Valeurs caractéristiques - Bois sur dalle béton - 1 équerre



Références	Valeurs caractéristiques - Bois sur dalle béton - 1 équerre									
	Fixations				Type de clouage	Valeurs caractéristiques				
	Aile A		Aile B							
	Qté	Type	Qté	Type		$R_{1.k}$	$R_{2.k} = R_{3.k}$	$R_{4.k}$	$R_{5.k}$	$R_{6.k}$
AKR285X3L	2	Ø12	1	Ø10	22	6,1/kmod	0,4/kmod	5,4/kmod	0,6/kmod	1,4/kmod

Plusieurs hypothèses sont à considérer pour les valeurs données dans le tableau ci-dessus (voir ETA-07/0285 p 135 - Annexe D61 - Characteristic Capacities for nailing pattern 22 - tableaux D61-11 à15 pour plus de détails et autres valeurs) :

Pour les valeurs $R_{1,k}$:

- La fixation Ø10 dans le poteau bois (aile B) est placée dans le perçage supérieur => la distance e entre la fixation dans le bois et l'aile horizontale de l'AKR est de 65 mm.
- La distance X1 entre le bois et le béton est de 5 mm

Pour les valeurs $R_{2,k}$=$R_{3,k}$:

- La fixation Ø10 dans le poteau bois (aile B) est placée dans le perçage supérieur => la distance e entre la fixation dans le bois et l'aile horizontale de l'AKR est de 65 mm.

Pour les valeurs $R_{4,k}$:

- La distance X1 entre le bois et le béton est de 5 mm

Pour les valeurs R6,k :

- La largeur du poteau bois en contact avec l'AKR est consideré comme 30 mm plus large que l'AKR.

Mise en oeuvre

Fixations

Sur porté :

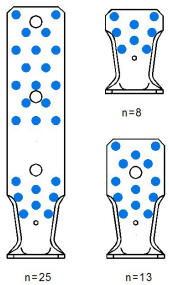
- Pointes annelées CNA Ø4.0x50 mm,
- Vis CSA Ø5.0x40 mm,
- SSH Ø 12.0 x 80 mm (bois sur béton).

Sur porteur béton :

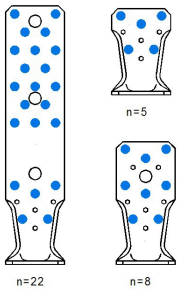
- Cheville mécanique : goujon type FM 753 EVO M12x104/5,
- Ancrage chimique : résine AT-HP avec tige filetée LMAS M12-150/35.

Installation

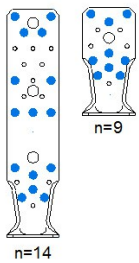
1. Utiliser toutes les fixations spécifiées.
2. Vérifier la résistance à l'arrachement de l'ancrage.
3. La surface totale d'appui de l'ancrage doit être en contact avec le montant.



Clouage total



Clouage sur poteau



Clouage partiel

Fixation poutre sur dalle béton

Fixation d'équerre renforcée pour ossature bois

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®