

MAH
Ancrage montants d'ossature multi-applications

L'ancrage pour montant d'ossature MAH485/2 et sa rondelle sont préconisés pour renforcer les murs à ossature bois soumis à des efforts de soulèvement.

Caractéristiques

Matière

- **MAH485/2** : acier galvanisé S250GD + Z275 suivant NF EN 10346 (épaisseur : 2 mm),
- **Rondelle US50/50/8G (fournie)** : acier S235JR + finition galvanisation à chaud (épaisseur : 8 mm).

Avantages

- Ancrage de faible largeur utilisable sur montants d'ossature de 45 mm,
- Sa double configuration (pliable sur chantier) lui permet d'ancrer solidement le mur ossature bois sur un acrotère ou sur la dalle béton (préconisé en zone sismique),
- Renforce la connexion montant - lisse basse et empêche le soulèvement,
- Rondelle fournie et pré-montée sur l'équerre.

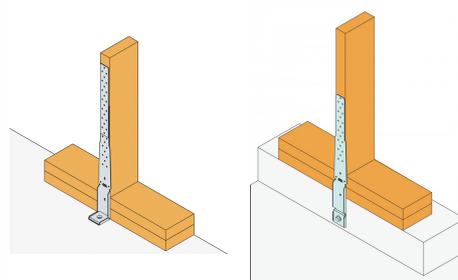
Applications

Support

- **Porteur** : bois, béton,
- **Porté** : bois.

Domaines d'utilisation

- Montants ossature bois.



MAH
Ancrage montants d'ossature multi-applications

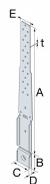
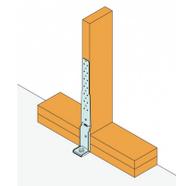
Données techniques

Dimensions



Références	Dimensions poutre [mm]		Dimensions [mm]					Aile A	Aile B	Poids [kg]	
	Largeur		A	B	C	D	E	t	Ø5		Ø18
	Min.										
MAH485/2	45		484	53	55	12	40	2	23	1	0.45

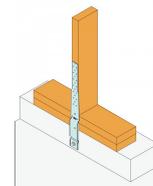
Valeurs Caractéristiques - Bois sur support rigide - Clouage minimum



Références	Valeurs Caractéristiques - Bois sur support rigide - Clouage minimum									
	Fixations				Valeurs Caractéristiques - Bois C24 [kN]					
	Aile A		Aile B		$R_{1,k}$ - A plat					
	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40
MAH485/2	7	CNA	1	Ø16	min(8.7;18.7/kmod)	min(9.6;18.7/kmod)	min(11.6;18.7/kmod)	min(12.3;18.7/kmod)	min(8.7;24.6/kmod)	min(9.6;24.6/kmod)

Il est possible d'augmenter la reprise de charge au soulèvement du MAH485/2 en l'associant à un feuillard perforé d'information, consultez la partie "Mise en oeuvre" ainsi que notre ETE-07/0285.

Valeurs Caractéristiques - Bois sur support rigide - Clouage maximum

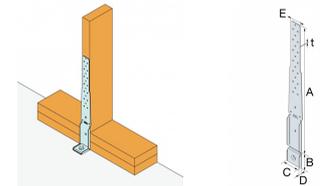


Références	Valeurs Caractéristiques - Bois sur support rigide - Clouage maximum									
	Fixations				Valeurs Caractéristiques - Bois C24 [kN]					
	Aile A		Aile B		$R_{1,k}$ - A plat					
	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40
MAH485/2	21	CNA	1	Ø16	min(22.1;18.7/kmod)	min(24.3;18.7/kmod)	min(29.5;18.7/kmod)	min(31.4;18.7/kmod)	min(22.1;24.6/kmod)	min(24.3;24.6/kmod)

Il est possible d'augmenter la reprise de charge au soulèvement du MAH485/2 en l'associant à un feuillard perforé d'information, consultez la partie "Mise en oeuvre" ainsi que notre ETE-07/0285.

MAH Ancrage montants d'ossature multi-applications

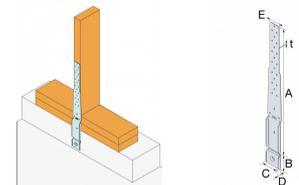
Valeurs Caractéristiques simplifiées - Bois sur support rigide - Clouage minimum



Références	Valeurs Caractéristiques - Bois sur support rigide - Clouage minimum											
	Fixations				Valeurs caractéristiques simplifiées - Bois C24 [kN]							
	Aile A		Aile B		R _{1,k} - A Plat				R _{1,k} - Plié			
	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60
MAH485/2	7	CNA	1	Ø16	8.7	9.6	11.6	12.3	8.7	9.6	11.6	12.3

Les valeurs caractéristiques publiées sont basées sur une durée de charge instantanée et une classe de service 2, selon l'EC5 (EN 1995) - $k_{mod} = 1,1$. Pour des durées de charge et des classes de service différentes, se référer au tableau "Valeurs Caractéristiques" général, dans lequel le coefficient k_{mod} peut être ajusté.

Valeurs Caractéristiques simplifiées - Bois sur support rigide - Clouage maximum

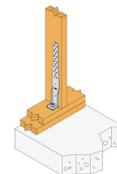


Références	Valeurs Caractéristiques - Bois sur support rigide - Clouage maximum											
	Fixations				Valeurs caractéristiques simplifiées - Bois C24 [kN]							
	Aile A		Aile B		R _{1,k} - A plat				R _{1,k} - Plié			
	Qté	Type	Qté	Type	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60
MAH485/2	21	CNA	1	Ø16	17	17	17	17	22.1	22.4	22.4	22.4

Les valeurs caractéristiques publiées sont basées sur une durée de charge à court terme et une classe de service 2, selon l'EC5 (EN 1995) - $k_{mod} = 1,1$. Pour des durées de charge et des classes de service différentes, se référer au tableau "Valeurs Caractéristiques" général, dans lequel le coefficient k_{mod} peut être ajusté.

MAH

Ancrage montants d'ossature multi-applications



Valeurs caractéristiques - Intérieur mur

Références	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]		Résistances caractéristiques - Résistance goujon FM753 EVO incluse - Bois C24 [kN]
	Aile A		Aile B		$R_{1,k}^{(2)}$		$R_{1,k}^{(3)}$
	Qté	Type	Qté	Type	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35
MAH485/2	21	CNA	1	Ø16	14.35	14.35	14.35

* L'utilisation de pointes Ø4,0x50 dans cette configuration n'est possible que si l'épaisseur du montant est supérieure à 50 mm. La configuration est valable à partir d'une section d'ossature 45x145 mm. Le calcul a été réalisé avec l'utilisation de 1 FM 753 EVO M16x220/100.

⁽²⁾La valeur caractéristique donnée est basée sur l'hypothèse d'une durée de chargement instantanée et en classe de service 2 selon l'EC5 (EN 1995) – $k_{mod} = 1.1$. La résistance du goujon d'ancrage doit satisfaire: $(F_d + 8,35 \text{ kN}) / N_{R,d} 1.5 + (0.87 \times F_d / V_{R,d}) 1.5 < 1$ et $N_{R,k,s} \geq 79,2 \text{ kN}$; $d_a \geq 16 \text{ mm}$; $d_N \geq 12 \text{ mm}$.

⁽³⁾La valeur caractéristique donnée est basée sur l'hypothèse d'une durée de chargement instantanée et en classe de service 2 selon l'EC5 (EN 1995) – $k_{mod} = 1.1$. La résistance du goujon FM 753 EVO est incluse avec les hypothèses suivantes correspondant à un ancrage à la distance minimale c_{min} du bord du béton, dans du béton non fissuré C20/25 avec renforcement normal. Les distances au bord sont dans ce cas égales à $c_{min} = 90 \text{ mm}$.

Pour tout autre durée de chargement ou classe de service, veuillez vous référer aux ETA de l'équerre et du goujon pour obtenir des résistances plus précises.

MAH

Ancrage montants d'ossature multi-applications

Mise en oeuvre

Fixations

Sur béton :

La rondelle US50/50/8G est fournie avec l'ancrage MAH485/2.

- Cheville mécanique Option 7: goujon FM 753 EVO M16x151
- Cheville mécanique Option 1: goujon FM-753 CRACK M16x150
- Ancrage chimique Option 1: résine AT-HP + tige filetée LMAS M16-170/20

Sur bois :

- Pointes annelées : CNA Ø4,0x35 ou CNA Ø4,0x50 (le nombre de pointes à utiliser dépend de la configuration d'utilisation).

Mise en oeuvre

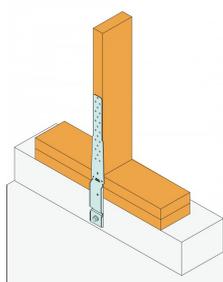
- Utiliser uniquement les fixations spécifiées pour chacune des configurations en respectant précisément les distances aux bords,
- Quelle que soit la configuration, l'utilisation de la rondelle US50/50/8G (fournie) est obligatoire pour garantir les efforts donnés dans le tableau ci-dessous.

Installation avec feuillard :

- Le MAH485/2 est compatible avec les feuillards perforés FP40/2 et FP60/2, sous la condition suivante: le nombre maximum de fixations sur la partie feuillard FP seul doit être égal au nombre de fixations sur la partie MAH + FP,
- Consultez les plans de clouage ainsi que les caractéristiques techniques dans l'ETE-07/0285.

PRÉCONISATION D'EMPLOI :

L'utilisation de l'ancrage MAH + rondelle US50/50/8G est préconisée à l'extrémité de chaque mur ossature bois, au doublage des montants et au droit de chaque ouverture. Cette préconisation ne se substitue pas à une vérification faite par un bureau d'étude compétent.



MAH485/2 - A plat - Clouage minimum



MAH485/2 - A plat - Clouage total



MAH485/2 - Plié - Clouage minimum



MAH485/2 - Plié - Clouage total

MAH

Ancrage montants d'ossature multi-applications

