

AH

## Ancrage pour montants d'ossature

*L'ancrage pour montant d'ossature AH et sa rondelle US40/50/10G sont préconisés pour renforcer les angles des murs à ossature bois soumis à des efforts de soulèvement. Ce connecteur offre une reprise de charge importante en traction.*

## Caractéristiques

### Matière

- Acier galvanisé S250GD + Z275 suivant NF EN 10346, ép 2 mm,
- **Rondelle US40/50/10G** : acier S235JR + finition galvanisation à chaud, ép 10mm.

### Avantages

- Ancrage de faible largeur utilisable sur montants d'ossature de largeur 45 mm,
- Permet d'ancrer solidement le mur ossature bois au sol (préconisé en zone sismique),
- Renforce la connexion montant - lisse basse en empêchant le soulèvement du montant : la dissipation d'énergie s'effectue ainsi au niveau du couturage.

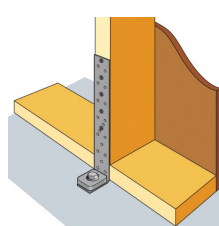
## Applications

### Support

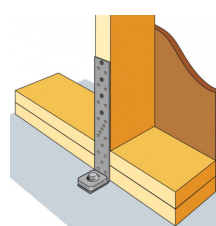
- **Porteur** : bois, béton,
- **Porté** : bois.

### Domaines d'utilisation

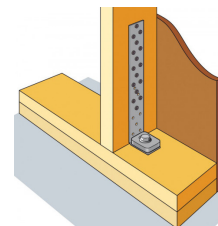
- Montants ossature bois.



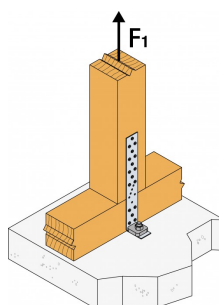
Config. 1 : 1 lisse basse 45 mm



Config. 2 : 2 lisses basses 45 mm



Config. 3 : pose intérieur du mur

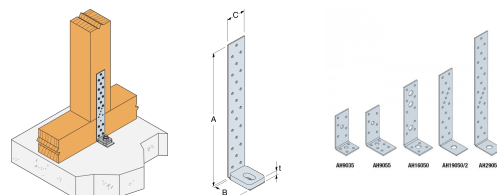


AH

Ancrage pour montants d'ossature

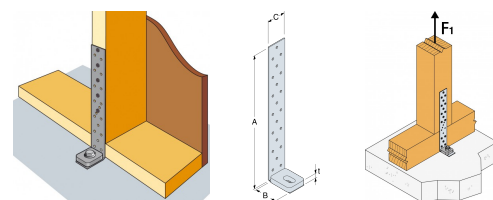
## Données techniques

## Dimensions



| Références   | Dimensions [mm] |    |    |   | Perçages Aile A | Perçages Aile B | Box Quantity |
|--------------|-----------------|----|----|---|-----------------|-----------------|--------------|
|              | A               | B  | C  | t | Ø5              | Ø13             |              |
| AH29050/2-FR | 292             | 52 | 40 | 2 | 23              | 1               | 40           |
| AH39050/2-FR | 390             | 52 | 40 | 2 | 27              | 1               | 40           |
| AH49050/2-FR | 492             | 52 | 40 | 2 | 36              | 1               | 40           |
| AH29050/4-FR | 294             | 54 | 40 | 4 | 23              | 1               | 20           |
| AH39050/4-FR | 394             | 54 | 40 | 4 | 27              | 1               | 20           |
| AH49050/4-FR | 494             | 54 | 40 | 4 | 36              | 1               | 20           |

Valeurs caractéristiques - Configuration 1 - 1 lisse  
basse 45 mm



| Références   | Fixations |      |        |      | Valeurs Caractéristiques - Bois C24 [kN] |           | Résistances caractéristiques - résistance goujon FM 753 EVO incluse - Bois C24 [kN] |  |
|--------------|-----------|------|--------|------|------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|              | Aile A    |      | Aile B |      | R <sub>1,k</sub> <sup>(1)</sup>          |           | R <sub>1,k</sub> <sup>(3)</sup>                                                     |  |
|              | Qté       | Type | Qté    | Type | CNA4.0x35                                | CNA4.0x50 | CNA4.0x35                                                                           |  |
| AH29050/2-FR | 5         | CNA  | 1      | Ø 12 | 8.3                                      | 11.1      | 8.3                                                                                 |  |
| AH39050/2-FR | 7         | CNA  | 1      | Ø 12 | 11.6                                     | 13.8      | 8.3                                                                                 |  |
| AH49050/2-FR | 9         | CNA  | 1      | Ø 12 | 13.8                                     | 13.8      | 8.3                                                                                 |  |
| AH29050/4-FR | 5         | CNA  | 1      | Ø 12 | 8.3                                      | 11.1      | 8.3                                                                                 |  |
| AH39050/4-FR | 7         | CNA  | 1      | Ø 12 | 11.6                                     | 15.5      | 8.3                                                                                 |  |
| AH49050/4-FR | 9         | CNA  | 1      | Ø 12 | 14.9                                     | 18        | 8.3                                                                                 |  |

Pour la configuration 1, l'utilisation de 1 FM 753 EVO M12x119/20 ou AT-HP + LMAS12/150 est conseillée.

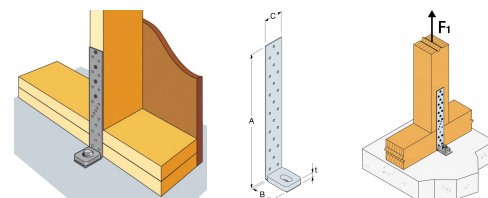
<sup>(1)</sup>La valeur caractéristique donnée est basée sur l'hypothèse d'une durée de chargement instantanée et en classe de service 2 selon l'EC5 (EN 1995) –  $k_{mod} = 1.1$ . La résistance du goujon d'ancrage doit satisfaire:  $(2.33 \times F_d / N_{r,d})^{1.5} + (0.79 \times F_d / V_{r,d})^{1.5} < 1$

<sup>(3)</sup>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 isolé dans du béton non fissuré C20/25 avec renforcement normal: les distances au bord sont supérieures à  $c_{cr,N}=110$  mm,  $c_{cr,sp} = 215$  mm and l'espacement est supérieur à  $s_{cr,N}=220$  mm,  $s_{cr,sp} = 430$  mm

Pour tout autre durée de chargement ou classe de service, veuillez vous référer à l'ETA pour obtenir des résistances plus précises.

AH

Ancrage pour montants d'ossature



Valeurs caractéristiques - Configuration 2 - 2 lisses basses total max 100 mm

| Références   | Fixations |      |        |      | Valeurs Caractéristiques - Bois C24 [kN] |           | Résistances caractéristiques - résistance goujon FM 753 EVO incluse - Bois C24 [kN] |
|--------------|-----------|------|--------|------|------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Aile A    |      | Aile B |      | $R_{1,k}^{(1)}$                          |           | $R_{1,k}^{(3)}$                                                                     |
|              | Qté       | Type | Qté    | Type | CNA4.0x35                                | CNA4.0x50 | CNA4.0x35                                                                           |
| AH29050/2-FR | 4         | CNA  | 1      | Ø 12 | 6.6                                      | 8.9       | 6.6                                                                                 |
| AH39050/2-FR | 6         | CNA  | 1      | Ø 12 | 10                                       | 13.3      | 8.3                                                                                 |
| AH49050/2-FR | 8         | CNA  | 1      | Ø 12 | 13.3                                     | 13.8      | 8.3                                                                                 |
| AH29050/4-FR | 4         | CNA  | 1      | Ø 12 | 6.6                                      | 8.9       | 6.6                                                                                 |
| AH39050/4-FR | 6         | CNA  | 1      | Ø 12 | 10                                       | 13.3      | 8.3                                                                                 |
| AH49050/4-FR | 8         | CNA  | 1      | Ø 12 | 13.3                                     | 17.8      | 8.3                                                                                 |

Pour la configuration 2, l'utilisation de 1 FM 753 EVO M12x119/20 ou AT-HP + LMAS12/150 est conseillée.

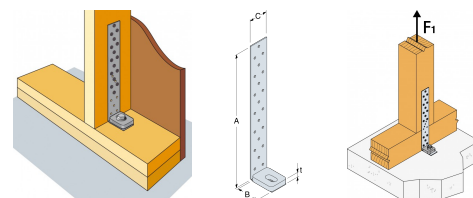
<sup>(1)</sup>La valeur caractéristique donnée est basée sur l'hypothèse d'une durée de chargement instantanée et en classe de service 2 selon l'EC5 (EN 1995) –  $k_{mod} = 1.1$ . La résistance du goujon d'ancrage doit satisfaire:  $(2.33 \times F_d / N_{r,d})^{1.5} + (0.79 \times F_d / V_{r,d})^{1.5} < 1$

<sup>(3)</sup>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 isolé dans du béton non fissuré C20/25 avec renforcement normal: les distances au bord sont supérieures à  $c_{cr,N}=110$  mm,  $c_{cr,sp} = 215$  mm and l'espacement est supérieur à  $s_{cr,N}=220$  mm,  $s_{cr,sp} = 430$  mm

Pour tout autre durée de chargement ou classe de service, veuillez vous référer à l'ETA pour obtenir des résistances plus précises.

AH

Ancrage pour montants d'ossature



Valeurs caractéristiques - Configuration 3 - Intérieur mur

| Références   | Fixations |      |        |      | Valeurs Caractéristiques - Bois C24 [kN] |           | Résistances caractéristiques - résistance goujon FM 753 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                                                                           |
| AH29050/2-FR | 16        | CNA  | 1      | Ø 12 | 11.4                                     | 11.4      | 11                                                                                  |
| AH39050/2-FR | 16        | CNA  | 1      | Ø 12 | 11.4                                     | 11.4      | 11                                                                                  |
| AH49050/2-FR | 16        | CNA  | 1      | Ø 12 | 11.4                                     | 11.4      | 11                                                                                  |
| AH29050/4-FR | 16        | CNA  | 1      | Ø 12 | 17.3                                     | 17.3      | 11                                                                                  |
| AH39050/4-FR | 16        | CNA  | 1      | Ø 12 | 17.3                                     | 17.3      | 11                                                                                  |
| AH49050/4-FR | 16        | CNA  | 1      | Ø 12 | 17.3                                     | 17.3      | 11                                                                                  |

\* L'utilisation de pointes Ø4,0x50 dans la configuration 3 n'est possible que si l'épaisseur du montant est supérieure à 50 mm.

Pour la configuration 3, l'utilisation de 1 FM 753 EVO M12x219/120 ou AT-HP + LMAS12 est conseillée.

(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:  $((F_d + 4.92 \text{ kN}) / N_{r,d})^{1.5} + (0.9 \times F_d / V_{r,d})^{1.5} < 1$  et  $N_{Rk,s} \geq 45.6 \text{ kN}$ ;  $d_a \geq 12 \text{ mm}$ ;  $d_n \geq 8.8 \text{ mm}$

(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 isolé dans du béton non fissuré C20/25 avec renforcement normal: les distances au bord sont supérieures à  $c_{cr,N} = 110 \text{ mm}$ ,  $c_{cr,sp} = 215 \text{ mm}$  and l'espacement est supérieur à  $s_{cr,N} = 220 \text{ mm}$ ,  $s_{cr,sp} = 430 \text{ mm}$

Pour tout autre durée de chargement ou classe de service, veuillez vous référer à l'ETA pour obtenir des résistances plus précises.

AH

Ancrage pour montants d'ossature

## Mise en oeuvre

### Fixations

#### Sur béton :

##### Configuration 1 ou 2 :

- Cheville mécanique : FM 753 EVO M12X119/20,
- Ancrage chimique : résine AT-HP + tige LMAS M12-150/35.

##### Configuration 3 :

- Cheville mécanique : FM 753 EVO M12X219/120,
- Ancrage chimique : résine AT-HP + tige filetée LMAS M12 avec un  $t_{fix}$  supérieur à l'épaisseur de bois à traverser + 12 mm.

#### Sur bois :

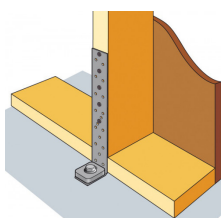
- Pointes annelées CNA Ø4,0x35 ou CNAØ4,0x50 (le nombre de pointes à utiliser dépend de la configuration d'utilisation).

### Installation

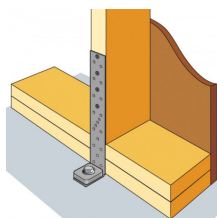
- Utiliser uniquement les fixations spécifiées pour chacune des configurations en respectant précisément les distances aux bords,
- L'utilisation de la rondelle US40/50/10G est obligatoire pour garantir les efforts donnés dans le tableau ci-dessous. Celle-ci évite le dépliage de l'ancrage AH lors du soulèvement.

#### PRÉCONISATION D'EMPLOI :

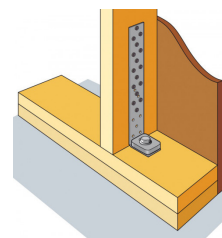
**L'utilisation d'ancrage AH + rondelle US40/50/10G est préconisée à l'extrémité de chaque mur ossature bois, au doublage des montants et au droit de chaque ouverture. Cette préconisation ne se substitue pas à une vérification faite par un bureau d'étude compétent.**



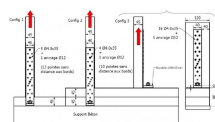
Config. 1 : 1 lisse basse 45 mm



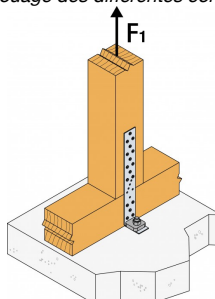
Config. 2 : 2 lisses basses 45 mm



Config. 3 : pose intérieure du mur



Plan de clouage des différentes configurations.



AH  
**Ancrage pour montants d'ossature**

**SIMPSON**

**Strong-Tie**<sup>®</sup>

## Notes techniques

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®

AH  
**Ancrage pour montants  
d'ossature**



[www.simpson.fr](http://www.simpson.fr)

**SIMPSON**

**Strong-Tie**<sup>®</sup>

2024-10-17