

NOEUD : Poteau / Ferme / Sablière

Présentation :

Le noeud étudié est la liaison entre un poteau, une ferme et une sablière.
Cet assemblage appartient à l'ossature d'un bâtiment industriel qui sera complètement bardé.

Une perspective de l'assemblage vous est proposée.

Composition :

Poteau	a	IPE 180
Ferme	b	2 cornière 60 x 40 x 6
	c	arbalétrier composé de 2 cornières 40 x 40 x 4
	d	entrait composé de 2 cornières 40 x 40 x 4
	e	gousset épaisseur 5
Sablière	f	IPE 140
	g	2 cornière 60 x 40 x 6

Liaisons :

- ♦ Poteau / Sablière : Articulation
- ♦ Poteau / Ferme : Articulation
- ♦ Arbalétrier / Entrait : Articulation

Organes d'assemblage :

Liaison Poteau / Sablière	f / g	soudure (a=3)
	g / a	2 x 2 boulons HM 12
Liaison Poteau / Ferme	a / b	2 x 4 boulons HM 14
Liaison Arbalétrier / Entrait	d / e	3 boulons HM 10
	c / e	3 boulons HM 10
	b / e	soudure (a=3)

Travail demandé :

Déterminer les pas et pinces pour tous les assemblages boulonnés. La forme du gousset est à définir et dépendra de la position des éléments ainsi que du pas et des pinces des différents assemblages.

Sur format A3V pré-imprimé, à l'échelle 0.5, faire la représentation de la liaison, en :

- ♦ Vue de face (suivant F sur la perspective)
- ♦ Vue de dessus en coupe AA (*le plan de coupe AA est confondu avec l'axe de la sablière*)

Désignations des profilés et des organes d'assemblage.

Effectuer la cotation des jeux, des pas, des pinces et de la position des profilés.

La cotation doit être complète et doit permettre de produire tous les pièces de cet assemblage.



