



Cette gamme se décline en deux profondeurs (60 et 80 mm) et de nombreuses largeurs pour s'adapter à une grande variété d'assemblages structurels sur bois.



[FR-DoP-e06/0106](#), [ETA-06/0106](#)

CARACTÉRISTIQUES

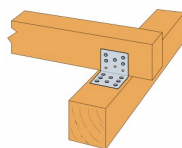


Matière

- Acier galvanisé S250GD + Z275 suivant NF EN 10346,
- Epaisseur : 2,5 mm.

Avantages

- Disponibles dans de nombreuses largeurs.



APPLICATIONS

Support

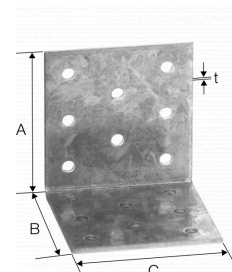
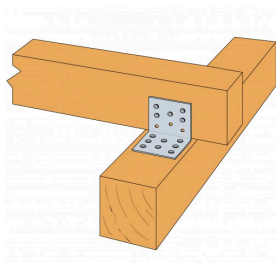
- **Porteur** : bois,
- **Porté** : bois massif, lamellé collé, fermes triangulées, profilés et bois composite.

Domaines d'utilisation

- Lisses et montants de bardages,
- Ancrages de chevron, consoles,
- Assemblages de pannes,
- Renforcement d'assemblages existants.

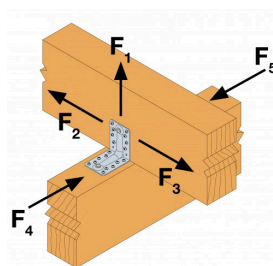
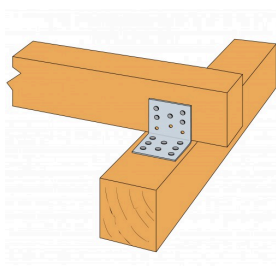
DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions



Références	Dimensions [mm]			
	A	B	C	t
ES10/40	60	60	40	2.5
ES10/60	60	60	60	2.5
ES10/80	60	60	80	2.5
ES10/100	60	60	100	2.5
ES10/120	60	60	120	2.5
ES10/140	60	60	140	2.5
ES10/160	60	60	160	2.5
ES11/40	80	80	40	2.5
ES11/60	80	80	60	2.5
ES11/80	80	80	80	2.5
ES11/100	80	80	100	2.5
ES11/120	80	80	120	2.5
ES11/140	80	80	140	2.5
ES11/160	80	80	160	2.5
ES11/180	80	80	180	2.5
ES11/200	80	80	200	2.5

Valeurs caractéristiques simplifiées



Références	Valeurs caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - Clouage total					
	Fixations		Valeurs caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois C24 - 2 équerres [kN]			
	Aile A	Aile B	$R_{2,k}^*$		$R_{3,k} = R_{4,k}^*$	
	Qté	Qté	CNA4.0x35	CNA4.0x50	CNA4.0x35	CNA4.0x50
ES10/40	3	3	2.2	2.8	2.2	2.9
ES10/60	5	5	3.3	4.4	5.1	6.7
ES10/80	6	6	4.4	5.6	6.6	8.7
ES10/100	8	5	3.7	602	9.2	12.2

Références	Valeurs caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois - Clouage total					
	Fixations		Valeurs caractéristiques simplifiées - Connexion bois sur bois C24 - 2 équerrres [kN]			
	Aile A	Aile B	$R_{2,k}^*$		$R_{3,k} = R_{4,k}^*$	
	Qté	Qté	CNA4.0x35	CNA4.0x50	CNA4.0x35	CNA4.0x50
ES10/120	9	6	4.6	7.6	11.2	14.9
ES10/140	10	7	5.2	8.7	15.1	20
ES10/160	12	8	6.1	10.1	17.2	22.8
ES11/40	5	4	2.2	2.8	3.1	4.2
ES11/60	8	6	3.6	4.9	7.3	9.8
ES11/80	10	8	4.4	5.7	9.1	12.2
ES11/100	13	10	3.8	6.4	13.2	17.5
ES11/120	15	12	4.6	8	15.7	20.9
ES11/140	17	14	5.3	9.1	21.2	28.2
ES11/160	20	16	6.1	10.6	24.3	32.3
ES11/180	23	18	6.8	11.7	30.7	40.9
ES11/200	25	20	7.6	13.3	34.3	45.7

* 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, $k_{mod} = 0,9$ suivant EC5 (EN1995)). Pour d'autres durées de chargement et classes de service, veuillez vous référer à l'ETE-06/0106.

MISE EN OEUVRE

Fixations

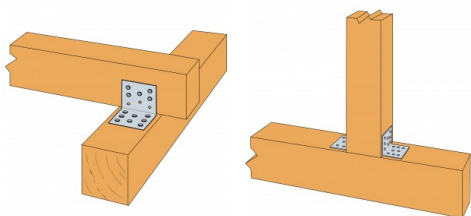
Trous de pointes Ø 5.0mm.

Sur bois :

- Pointes annelées CNA Ø 4.0 mm,
- Vis CSA Ø 5.0 mm.

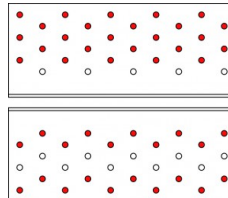
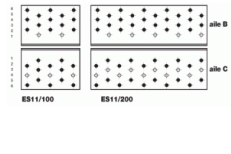
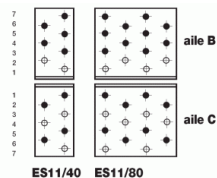
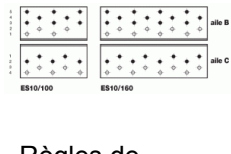
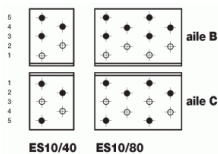
Installation

1. Approcher l'élément à fixer du support,
2. Pointer l'élément. Celui-ci peut aussi être vissé à l'aide de vis adaptées,
3. Si le support est en bois, l'équerre est aussi pointée ou vissée sur celui-ci.



Assemblage
bois sur bois

Assemblage
poteau poutre



Règles de
cloutage

Règles de
cloutage

Fixation sur
support bois

Règles de
cloutage

Règles de
cloutage