



Las escuadras simples ES convienen, para aplicaciones estructurales, únicamente sobre madera. La gama consta de 2 familias: 60x60 y 80x80 mm, en varias anchuras.



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

## CARACTERÍSTICAS

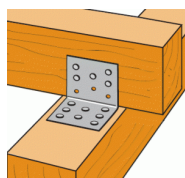


### Materia

- Acero galvanizado S250GD + Z275 según NF en 10346.

### Ventajas

- Disponibles en numerosas longitudes



## APLICACIONES

### Soporte

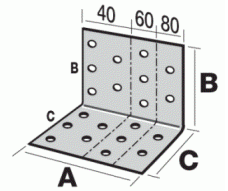
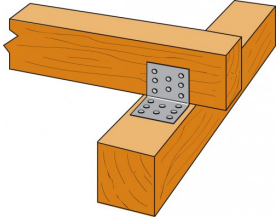
- **Elemento principal** : madera,
- **Elemento secundario** : madera maciza, madera laminada, armaduras triangulares, materiales perfilados y mader compuesta.

### Campos de uso

- Largueros y montantes de revestimientos,
- Anclaje de cabrios, ménsulas,
- Refuerzo de uniones existentes.

DATOS TÉCNICOS

Valores característicos y dimensiones



Modelo	Dimensiones				Agujeros [mm]		Fijaciones		Characteristic capacity - 2 angle brackets per connection - Timber C24 [kN]			
	B	B	C	Esp.	Ala C	Ala C	Ala C	Ala C	Tracción		Cizalladura (F2 = F3)	
									CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50
ES10/40	40	60	60	2.5	5 ø5	5 ø5	3	3	2.4	3.1	2.3	3.1
ES10/60	60	60	60	2.5	8 ø5	8 ø5	5	5	3.6	4.9	5.6	7.4
ES10/80	80	60	60	2.5	10 ø5	10 ø5	6	6	4.7	6.2	7.3	9.7
ES10/100	100	60	60	2.5	10 ø5	10 ø5	8	5	3.7	5.8	10.2	13.6
ES10/120	120	60	60	2.5	12 ø5	12 ø5	9	6	4.6	7.3	12.4	16.5
ES10/140	140	60	60	2.5	14 ø5	14 ø5	11	7	5.3	8.3	16.7	22.2
ES10/160	160	60	60	2.5	16 ø5	16 ø5	12	8	5.6	9.6	19	25.3
ES11/40	40	80	80	2.5	6 ø5	6 ø5	5	4	2.4	2.8	3.4	4.6
ES11/60	60	80	80	2.5	11 ø5	11 ø5	8	6	3.6	4.9	7.3	9.8
ES11/80	80	80	80	2.5	12 ø5	12 ø5	10	8	4.7	6.3	10.1	13.5
ES11/100	100	80	80	2.5	15 ø5	15 ø5	13	10	4.2	5.8	14.6	19.4
ES11/120	120	80	80	2.5	18 ø5	18 ø5	15	12	5.1	7.3	17.3	23.1
ES11/140	140	80	80	2.5	21 ø5	21 ø5	18	14	5.9	8.3	23.5	31.3
ES11/160	160	80	80	2.5	24 ø5	24 ø5	20	16	6.8	9.6	27	35.9
ES11/180	180	80	80	2.5	27 ø5	27 ø5	23	18	7.6	10.6	34	45.3
ES11/200	200	80	80	2.5	30 ø5	30 ø5	25	20	8.4	12.1	38	50.7

## INSTALACIÓN

### Fijaciones

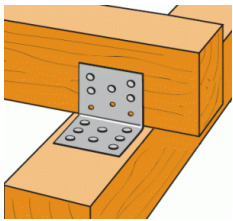
Agujeros para las puntas: Ø5,0 mm.

### Sobre madera:

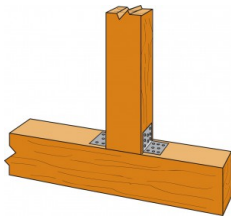
- Puntas anilladas CNA Ø4,0 mm.
- Tornillos CSA Ø5,0.

### Instalación

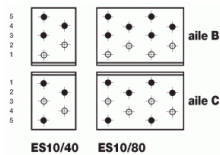
1. Aproxime el elemento para fijar al soporte.
1. Fije con puntas el elemento. Este elemento también se puede atornillar con la ayuda de tornillos adaptados.
2. La escuadra también se fija mediante puntas o atornillada a éste.



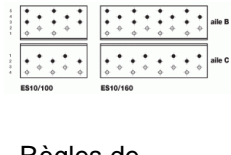
Assemblage  
bois sur bois



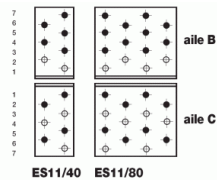
Assemblage  
poteau poutre



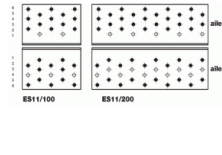
Règles de  
cloutage



Règles de  
cloutage



Règles de  
cloutage



Règles de  
cloutage