

ABR-S

**Escuadras para estructuras - Inox A4 (9020S, 10525S)**

*Las escuadras de acero inoxidable para estructuras ABR9020S y ABR10525S pueden ser utilizadas en el caso de estructuras de madera con cargas altas. Estas escuadras de acero inoxidable, se recomiendan para ambientes agresivos o controlados, como cocinas y laboratorios.*

## Características

### Materia

- Acero inoxidable A4 (316, 1.4401) según NF EN 10088,
- Espesor : 2 mm (ABR9020S) y 2,5 mm (ABR10525S).

### Ventajas

- Refuerzo central para una gran resistencia a cargas altas,
- Adecuadas para ambientes agresivos,
- Amplia variedad de usos.

## Aplicaciones

### Soporte

- **Elemento principal** : hormigón, madera maciza, madera compuesta, madera laminada,
- **Elemento secundario** : madera compuesta, madera laminada.

### Campos de aplicación

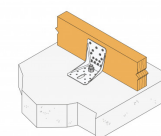
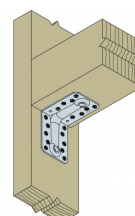
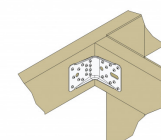
- Fijación de cerchas,
- Fijación de zócalos y montantes de revestimiento,
- Fijación de patio y cochera abierta,
- Anclaje de cabrios, consolas, ...



ABR9020S



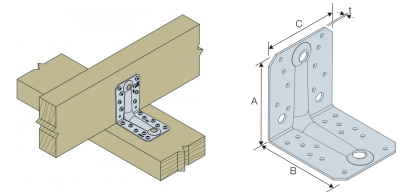
ABR10525S



ABR-S  
Escuadras para estructuras - Inox A4 (9020S, 10525S)

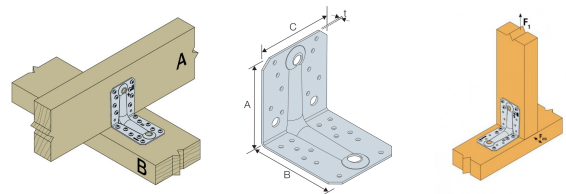
## Datos técnicos

### Dimensiones y Valores Característicos



Modelo	Dimensiones [mm]				Agujeros Ala A			Agujeros Ala B			Box Quantity	Peso [kg]
	A	B	C	Esp.	Ø5	Ø11	Ø14	Ø5	Ø13	Ø14		
ABR9020S	88	88	65	2	10	1	-	10	1	-	25	0.17
ABR10525S	105	105	90	2.5	10	2	1	14	-	1	25	0.34

### Valores Característicos - Clavado total

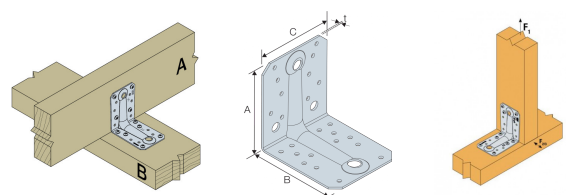


Modelo	Valores Característicos - Madera sobre madera - Clavado total											
	Fijaciones		Valores Característicos - Conexión con 2 escuadras - Clavado total [kN]									CNA4.0x35S
	Ala A	Ala B	$R_{1,k}$				$R_{2,k} = R_{3,k}$					
	Cdad	Cdad	CNA4.0x35S	CNA4.0x40S	CNA4.0x50S	CNA4.0x60S	CNA4.0x35S	CNA4.0x40S	CNA4.0x50S	CNA4.0x60S		
ABR9020S	8	10	9.7	10.8	12.9	14.9	9.4	10.3	11.7	13	4.6 /kmod <sup>0,7</sup>	
ABR10525S	10	14	12.7	17.2	23.3	29.5	10.7	12.2	15.9	19.7	10.6/kmod <sup>0,2</sup>	

$R_{4/5}$  con  $b = 75 \text{ mm}$  y  $e = 130 \text{ mm}$

Para obtener los valores de resistencia para una escuadra, los valores de la tabla más arriba se deben dividir por dos, siempre que la viga soportada esté bloqueada en rotación. Consulte nuestro ETE-06/0106 si la viga puede girar libremente.

### Valores Característicos - Madera sobre madera - Clavado parcial

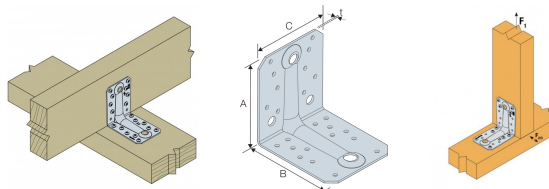


Modelo	Valores Característicos - Madera sobre madera - Clavado parcial											
	Fijaciones		Valores Característicos - Conexión con 2 escuadras - Clavado parcial [kN]									CNA4.0x60S
	Ala A	Ala B	$R_{1,k}$			$R_{2,k} = R_{3,k}$			$R_{4,k} = R_{5,k}$			
	Cdad	Cdad	CNA4.0x35S	CNA4.0x40S	CNA4.0x60S	CNA4.0x35S	CNA4.0x40S	CNA4.0x60S	CNA4.0x35S	CNA4.0x40S		
ABR9020S	4	6	4.9	5.9	9.8	5.9	6.4	8.1	4.6 /kmod <sup>0,6</sup>	4.8 /kmod <sup>0,7</sup>	5.8/kmod <sup>0.6</sup>	
ABR10525S	6	6	4.8	5.7	9.5	9.7	10.6	14.3	Refer to ETA-06/0106	Refer to ETA-06/0106	Refer to ETA-06/0106	

Para obtener los valores de resistencia para una escuadra, los valores de la tabla más arriba se deben dividir por dos, siempre que la viga soportada esté bloqueada en rotación. Consulte nuestro ETE-06/0106 si la viga puede girar libremente.

## ABR-S Escuadras para estructuras - Inox A4 (9020S, 10525S)

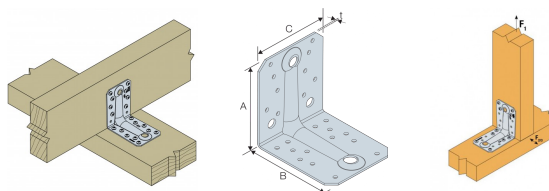
Valores Característicos simplificados - Madera sobre madera - Clavado total



Modelo	Valores Característicos simplificados - Madera sobre madera - Clavado total										
	Fijaciones		Valores Característicos simplificados - Madera sobre madera C24 - 2 escuadras [kN]								
	Ala A	Ala B	$R_{1,k}$			$R_{2,k} = R_{3,k}$			$R_{4,k} = R_{5,k}$		
	Cdad	Cdad	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CNA4.0x60S	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CNA4.0x60S	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CNA4.0x60S
ABR9020S	8	10	9.7	11.9	14.9	9.4	12.2	13	4.9	-	6.2
ABR10525S	10	14	12.7	23.6	29.5	10.7	18.5	19.7	10.8	-	14.3

Para obtener los valores de resistencia para una escuadra, los valores de la tabla más arriba se deben dividir por dos, siempre que la viga soportada esté bloqueada en rotación. Consulte nuestro ETE-06/0106 si la viga puede girar libremente.

Valores Característicos simplificados - Madera sobre madera - Clavado parcial



Modelo	Valores Característicos simplificados - Madera sobre madera - Clavado parcial									
	Fijaciones		Valores Característicos simplificados - Madera sobre madera C24 - 2 escuadras [kN]							
	Ala A	Ala B	$R_{1,k}$		$R_{2,k} = R_{3,k}$		$R_{4,k} = R_{5,k}$			
	Cdad	Cdad	CNA4.0x35S	CNA4.0x60S	CNA4.0x35S	CNA4.0x60S	CNA4.0x35S	CNA4.0x60S		
ABR9020S	4	6	4.9	9.8	5.9	6.4	4.9	6.2		
ABR10525S	6	6	4.8	9.5	9.7	10.6	-	-		

Para obtener los valores de resistencia para una escuadra, los valores de la tabla más arriba se deben dividir por dos, siempre que la viga soportada esté bloqueada en rotación. Consulte nuestro ETE-06/0106 si la viga puede girar libremente.

ABR-S

**Escuadras para estructuras - Inox A4 (9020S, 10525S)**

## Instalación

### Fijaciones

#### **Sobre madera :**

- Puntas anilladas inox CNA Ø4,0 x 35S o CNA Ø4,0 x 50S,
- Tornillos inox CSA Ø5.0 x 35S ou CSA Ø5.0 x 40S,
- Pernos inox.

#### **Sobre soporte rígido :**

##### **Soporte de hormigón :**

- Anclaje mecánico : pasador FM-753 A4 M10x90(ABR9020S) et FM-753 A4 M12x100(ABR9020S et ABR10525S),
- Anclaje químico : resina AT-HP + varilla roscada LMAS M10-120/25 A4 (ABR9020S) y varilla roscada LMAS M12-150/35 A4 (ABR9020S y ABR10525S).

##### **Elemento de soporte de mampostería hueca :**

- Anclaje mecánico : anclaje FPNH 10-100/30 A4 (ABR9020S),
- Anclaje químico : resina AT-HP o POLY-GP + varilla roscada LMAS M10-120/25 A4 (ABR9020S) y varilla roscada LMAS M12-150/35 A4 (ABR9020S y ABR10525S).

### Instalación

- Acercar el elemento que fijar al soporte.
- Fijar este elemento con puntas o tornillos adecuados.
- Si el soporte es de madera, la escuadra también se fija con puntas o tornillos sobre este.
- Si el soporte es hormigón, fijar la escuadra acuerdo con las recomendaciones de instalación del anclaje elegido.

