

## ABR-S Esquadro de estrutura - Inox A4 (100S)

*O ABR100S é um esquadro reforçado que responde a aplicações estruturais sobre um elemento de madeira ou sobre betão. Os esquadros em inox são recomendados para a classe de serviço 3 e em ambientes controlados, como cozinhas e laboratórios.*

### Características

#### Matéria

- Aço inoxidável A4 conforme a norma NF EN 10088,
- Espessura : 2 mm.

#### Vantagens

- Elevada rigidez,
- Grande polivalência de aplicações,
- Utilização em ambientes agressivos.

### Aplicações

#### Suporte

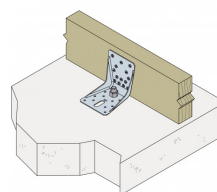
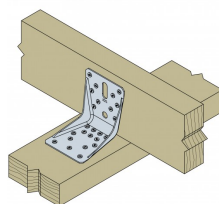
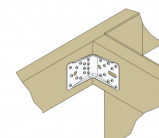
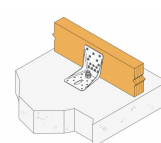
- **Elemento de suporte** : madeira maciça, laminada colada, betão, ...
- **Elemento suportado**: madeira maciça, laminada colada, aglomerado de madeira, asnas trianguladas, perfis, ...

#### Áreas de utilização

- Fixação de asna pequena,
- Travessas de paramentos, pilar de revestimento de proteção,
- Ancoragem de traves, consolas, ...



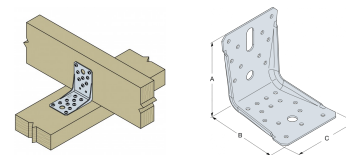
Fixação madeira/elemento rígido



ABR-S  
Esquadro de estrutura - Inox A4 (100S)

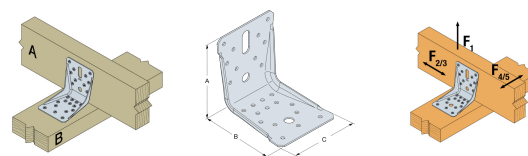
## Dados técnicos

Dimensões e valores caraterísticos



Referência	Dimensões e valores caraterísticos [mm]				Perfurações			Ala B		Box Quantity
	A	B	C	t	Ø5	Ø12	Ø12x32	Ø5	Ø12	
ABR100S	100	100	90	2	10	1	1	14	1	50

Valores caraterísticos - Madeira/Madeira -  
Pregagem total



Referência	Valores caraterísticos - Madeira/madeira - Pregagem total									
	Fixações		Valores característicos - Madeira classe C24 - Montagem com 2 esquadros [kN]							
	Aba A	Aba B	R <sub>1,k</sub>			R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>			R <sub>4,k</sub> = R <sub>5,k</sub> <sup>(1)</sup>	
	Qdad	Qdad	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CSA5,0x40S	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CSA5,0x40S	CNA4.0x50S	CSA5,0x40S
ABR100S	10	14	9.7	15.4	min (25.6 ; 25.1/kmod)	9.6	14.2	20.3	4.2	4.2

1) b = 75 mm ; e = 130 mm

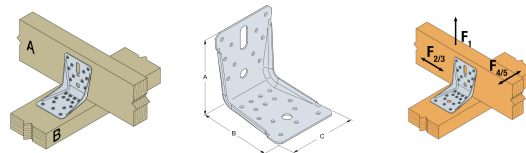
Carga combinada:

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1$$

Para obter os valores de resistência para um único suporte, os valores na tabela acima devem ser divididos por dois, desde que a viga suportada esteja bloqueada em rotação. Consulte nosso ETE-06/0106 se o feixe estiver livre para girar.

## ABR-S Esquadro de estrutura - Inox A4 (100S)

Valores caraterísticos - Madeira/betão



Referência	Valores caraterísticos - Madeira/betão								
	Fixações				Valores característicos - Madeira classe C24 - Montagem com 2 esquadros [kN]				
	Aba A		Aba B		R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>		R <sub>4,k</sub> = R <sub>5,k</sub> <sup>(1)</sup>
	Qdad	Tipo	Qdad	Tipo	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CNA4.0x50S
ABR100S	1	Ø10	10	CNA*	16.7	min (26.6 ; 21.6/kmod)	7.3	10.8	10.4

\* Consulte as colunas da tabela Capacidade caraterística para obter o tipo de elemento de fixação que pode ser utilizado no Flange A. As capacidades variam consoante o tipo de elemento de fixação utilizado.

1) v = 75 mm; e = 130 mm

Consulte a gama de produtos de ancoragem da Simpson Strong-Tie para obter as âncoras adequadas. Os produtos BOAXII, SET-XP, WA e AT-HP são soluções de ancoragem comuns, dependendo do tipo de betão, do espaçamento e das distâncias entre as extremidades.

Carga combinada:

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1$$

Para obter os valores de resistência para um único suporte, os valores na tabela acima devem ser divididos por dois, desde que a viga suportada esteja bloqueada em rotação. Consulte nosso ETE-06/0106 se o feixe estiver livre para girar.

ABR-S

**Esquadro de estrutura - Inox A4 (100S)**

## Execução

### Fixações

#### **Em madeira :**

- Pregos canelados inox CNA-SØ4.0 x 35 ou Ø4,0 x 50,
- Parafuso inox CSA-S Ø5.0 x 35 ou Ø5.0 x 40,
- Parafusos inox.

#### **Em betão :**

##### **Elemento de betão :**

- Cavilha mecânica : perno BOAXII M10-92/10A4,
- Ancoragem química : resina AT-HP + Haste roscada LMAS M10-120/25A4.

##### **Suporte de alvenaria de blocos ocós :**

- Cavilha mecânica : cavilha FPNH 10-135/65A4,
- Ancoragem química : resina AT-HP ou POLY-GP + Haste roscada LMAS M10-120/25A4 + peneira SH M16-130.

### Instalação

1. Aproximar o item a fixar ao elemento.
2. Pregar o elemento. Este também pode ser aparafusado com a ajuda de parafusos adaptados.
3. Se o elemento for de madeira, o esquadro é também pregado ou aparafusado a este.
4. Se o elemento for de betão, fixar o esquadro respeitando o determinado pela aplicação de ancoragem escolhida.



*Fixação madeira/elemento rígido*

