Ficha técnica

ABR
Esquadros reforçados (9020 7015)

Os esquadros reforçados ABR9020 e ABR7015 respondem a aplicações estruturais de carpintaria e de habitações com esquadria de madeira.

INTERIOR

Z275

Características

Matéria

- **ABR9020 :** Aço galvanizado S250GD + Z275 conforme a norma NF EN 10346 (espessura : 2 mm),
- **ABR7015 :** Aço galvanizado S350GD + Z275 conforme a norma NF EN 10346 (espessura : 1.5 mm).

Vantagens

- Grande resistência aos esforços de tração e cisalhamento,
- Grande polivalência de utilização.

Aplicações

Suporte

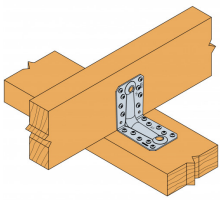
- **Elemento de suporte :** madeira maciça, laminada colada, betão, aço,
- **Elemento suportado :** madeira maciça, aglomerado de madeira, laminada colada, asnas trianguladas, perfis.

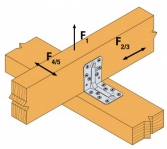
Áreas de utilização

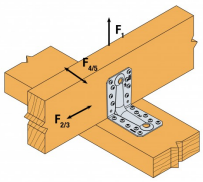
- Fixação de asnas pequenas,
- Travessa de paramento, pilar de revestimento de proteção,
- Ancoragens de traves, consolas, peças de contorno.

ABR7015

ABR9020



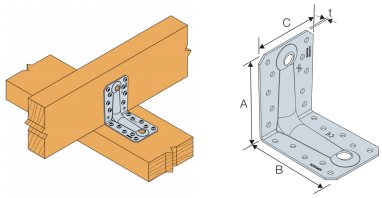




ABR
Esquadros reforçados (9020 7015)

SIMPSON Strong-Tie

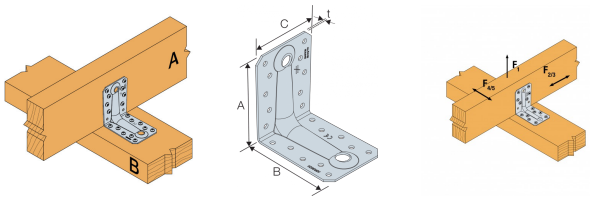
Dados técnicos



Dimensões e valores caraterísticos

Referência	Dimensões e valores caraterísticos [mm]				Perfurações				Ala B				Box Quantity
	A	B	C	t	Ø5	Ø7	Ø11	Ø14	Ø5	Ø9	Ø13	Ø14	
ABR7015	70	70	55	1.5	8	1	-	-	8	1	-	-	50
ABR9020	88	88	65	2	10	-	1	-	10	-	1	-	50

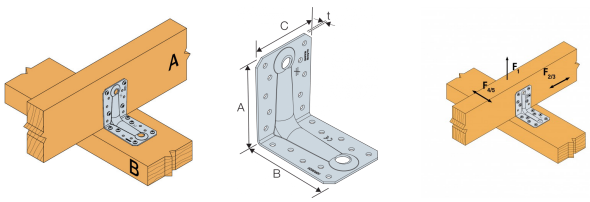
$$\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2,d}}{R_{2,d}}\right)^2 \leq 1$$



Valores caraterísticos - Madeira/madeira - Pregagem total - Montagem com 2 esquadros

Referência	Valores caraterísticos - Madeira/madeira - Pregagem total - Montagem com 2 esquadros												
	Fixações		Valores característicos - Madeira classe C24 - Montagem com 2 esquadros [kN]										
	Aba A	Aba B	$R_{1.k}$					$R_{2.k} = R_{3.k}$					
	Qdad	Qdad	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x40	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x40	CNA
ABR7015	6	8	5.2	6.1	-	-	-	6.6	7.3	-	-	-	4 km
ABR9020	8	10	9.7	10.8	11.9	14.9	14.6	9.4	10.3	12.2	13	12.3	4 km

** b = 75 mm e e = 130 mm*
Para obter os valores de resistência para um único suporte, os valores na tabela acima devem ser divididos por que a viga suportada esteja bloqueada em rotação. Consulte nosso ETE-06/0106 se o feixe estiver livre para gi



Valores caraterísticos - Madeira/madeira - Pregagem parcial - Montagem com 2 esquadros

Referência	Valores caraterísticos - Madeira/madeira - Pregagem parcial - Montagem com 2 esquadros									
	Fixações		Valores característicos - Madeira classe C24 - Montagem com 2 esquadros [kN]							
	Aba A	Aba B	$R_{1.k}$				$R_{2.k} = R_{3.k}$			
	Qdad	Qdad	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x60
ABR9020	4	6	4.9	5.9	7.8	9.8	5.9	6.5	7.6	8.1

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.

Ficha técnica

ABR

Esquadros reforçados (9020 7015)

Execução

Fixações

Em madeira :

- Pregos canelados CNA Ø4.0x35, CNA Ø4.0x40, CNA Ø4.0x50 ou Ø4.0x60 mm,
- Parafuso CSA Ø5.0x35, CSA Ø5.0x40 ou CSA Ø5.0x50 mm,
- Parafuso SSH Ø10.0x40-60 mm ou SSH Ø12.0x60 mm,
- Tira-fundos Ø10 ou Ø12 mm,
- Parafusos Ø10 ou Ø12 mm.

Em betão :
Elemento de betão :

- Cavilha mecânica : perno FM 753 evo M10x78,
- Ancoragem química : resina AT-HP + Haste roscada LMAS M10-120/25 ou LMAS M12-150/35.

Elemento de alvenaria de blocos ocos :

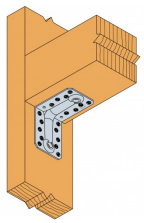
- Ancoragem química : resina AT-HP ou POLY-GP + Haste roscada LMAS M12-150/35 + peneira SH M16-130.

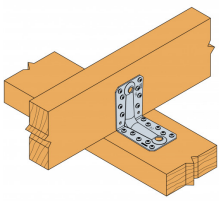
Em aço :

- Parafusos.

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.





Notas Técnicas

Informações técnicas

F1 : esforço de tração no eixo central do esquadro
Caso particular de uma fixação com 1 só esquadro :

- Se o conjunto da estrutura impede a rotação da madre ou do prumo a resistência em tração é igual a metade do valor indicado para dois esquadros,
- No caso contrário, a resistência da estrutura depende da distância «f» entre a superfície de contacto vertical e o ponto de aplicação da carga. Para consultar as cargas correspondentes visite www.simpson.fr.

F2 e F3 : esforço lateral de cisalhamento
Caso particular de uma fixação com 1 só esquadro :

- O valor de resistência a considerar é igual a metade do indicado para dois esquadros.

F4 e F5 : esforço transversal dirigido para ou no sentido oposto do esquadro

- A resistência da montagem depende da distância «e» entre a base do esquadro e o ponto de aplicação da carga,
- Contacte-nos para consultar as cargas correspondentes.

Este catálogo inclui apenas os esforços F1, F2 e F3 para montagens com 2 esquadros. Contacte-nos para mais informações.

ZAC des Quatre Chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France
tél : +33 2 51 28 44 00
fax : +33 2 51 28 44 01
Copyright by Simpson Strong-Tie®
As informações contidas neste site são propriedade de Simpson Strong-Tie®
São apenas válidas se associadas aos produtos comercializados pela Simpson Strong-Tie®