

ABR-Z

Esquadro reforçado - ZPRO

Os esquadros reforçados ABR-Z são utilizados em várias de aplicações estruturais externas.

Características

Matéria

- Aço galvanizado S250GD + ZPro,
- O revestimento ZPro corresponde a uma espessura de zinco de aproximadamente 55 µm.

Vantagens

- Grande resistência aos esforços de tração e cisalhamento
- Grande versatilidade de utilização...

Aplicações

Suporte

- **Portador:** betão,
- **Suportado:** madeira maciça, madeira composta, madeira laminada colada...

Áreas de uso

Os esquadros ABR-Z são adequados para utilização no exterior.

- Fixação de postes,
- Postes de madeira,
- Paredes de madeira maciça,
- Aplicação viga sobre viga...



ABR7015Z



ABR9020Z

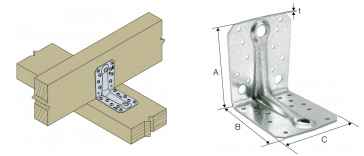


ABR10525Z

ABR-Z
Esquadro reforçado - ZPRO

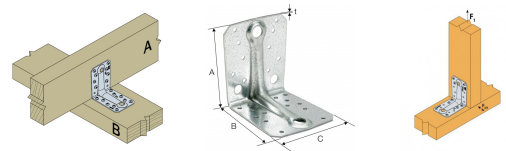
Dados técnicos

Dimensões



Referência	Dimensões [mm]				Perfurações asa A				Perfurações asa B				Box Quantity
	A	B	C	t	Ø5	Ø7	Ø11	Ø14	Ø5	Ø9	Ø13	Ø14	
ABR7015Z	70	70	55	1.5	8	1	-	-	8	1	-	-	50
ABR9020Z	88	88	65	2	10	-	1	-	10	-	1	-	50
ABR10525Z	105	105	90	2.5	10	-	2	1	14	-	-	1	50

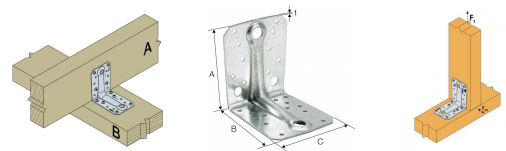
Valores Característicos - Madeira sobre madeira - Pregagem total



Referência	Valores Característicos - Madeira sobre madeira - Pregagem total										
	Fixações		Valores Característicos - Madeira C24 - 2 esquadros [kN]								
	Asa A	Asa B	R _{1,k}			R _{2,k} = R _{3,k}			R _{4,k} = R _{5,k}		
	Quantidade	Quantidade	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x60
ABR7015Z	6	8	5.2	6.1	-	6.7	7.3	-	4.2 /kmod ^{0,3}	4.8 /kmod ^{0,3}	-
ABR9020Z	8	10	9.7	10.8	14.9	9.4	10.3	13	4.6 /kmod ^{0,7}	4.9 /kmod ^{0,7}	5.8 /kmod ^{0,6}
ABR10525Z	10	14	12.7	17.2	29.5	10.7	12.2	19.7	10.6/kmod ^{0,2}	11.5 /kmod ^{0,4}	13.1 /kmod ^{0,8}

R_{4/5} com b = 75 mm e e = 130 mm

Valores Característicos - Madeira sobre madeira - Pregagem parcial



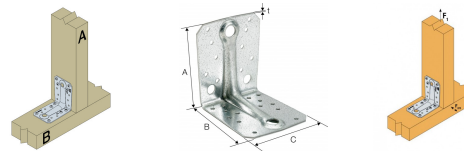
Referência	Valores Característicos - Madeira sobre madeira - Pregagem parcial										
	Fixações		Valores Característicos - Madeira C24 - 2 esquadros [kN]								
	Asa A	Asa B	R _{1,k}			R _{2,k} = R _{3,k}			R _{4,k} = R _{5,k}		
	Quantidade	Quantidade	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x60
ABR9020Z	4	6	4.9	5.9	9.8	5.9	6.4	8.1	4.6 /kmod ^{0,6}	4.8 /kmod ^{0,7}	5.8/kmod ^{0.6}
ABR10525Z	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

R_{4/5} com b = 75 mm e e = 130 mm

ABR-Z

Esquadro reforçado - ZPRO

Valores Característicos - Poste sobre viga - 2 esquadros



Referência	Valores Característicos - Poste sobre viga - 2 esquadros			
	Fixações		Valores Característicos - Madeira C24 - 2 esquadros [kN]	
	Asa A	Asa B	$R_{1,k}$	$R_{2,k} = R_{3,k}$
	Quantidade	Quantidade	CSA5.0x40Z	CSA5.0x40Z
ABR9020Z	4	6	11.8	7.1
ABR10525Z	6	8	25.5	14.2

ABR-Z

Esquadro reforçado - ZPRO

Execução

Fixações

Sobre madeira :

- Pregos anelados de CNA Ø4,0x40G,
- Parafusos CSA5.0x35Z ou CSA5.0x40Z,
- Parafusos para conectores SSH,
- Parafusos,
- Tira-fundo.

Sobre suporte rígido :

Suporte de betão :

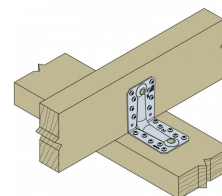
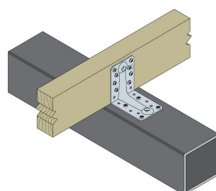
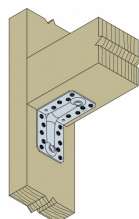
- *Ancoragem mecânica:* bucha Ø8, Ø10 ou Ø12 mm
- *Resina química:* resina AT-HP + Ø8, Ø10 ou haste roscada de Ø12 mm

Suporte de alvenaria oca :

- *Resina química:* resina POLY-GP ou AT-HP + haste roscada Ø8 + peneira SH12050 ou Ø10 + SH16130 ou Ø12 + SH20085

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.



ABR-Z

Esquadro reforçado - ZPRO

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.

