

EBCN

Esquadros de revestimento de proteção

Os suportes de revestimento EBCN foram concebidos para cumprir as regras gerais que regem a conceção e a instalação de isolamento térmico exterior e de revestimento em betão ou alvenaria. Estão em conformidade com a norma DTU45.4, as especificações 3194, 3316 e 3422 do CSTB e ETAG034, e fazem parte da gama ITE desenvolvida pela Simpson Strong-Tie.

Features

Matéria

- Aço galvanizado S250GD + revestimento Z450 em conformidade com a norma NF EN 10346,
- Espessura : 2,5 mm.

Vantagens

- Rigidez assegurada por um design adaptado,
- Proteção anticorrosiva ideal para as atmosferas exteriores protegidas e ventiladas,
- Pode ser utilizado à beira-mar (200 m) compatível com uma atmosfera situada num raio de 3 km da costa (sem contacto direto com a água do mar)
- 8 furos de enquadramento para a passagem das fixações de bloqueio,
- 2 furos oblongos horizontais para fixação à direita ou à esquerda do perfil do suporte,
- 1 furo oblongo sobre a asa de apoio (lado trave).

Applications

Suporte

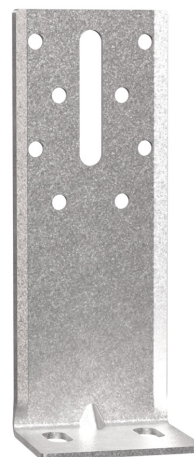
- **Elemento de suporte :** betão, alvenaria
- **Elemento suportado :** perfil metálico ou viga de madeira para suportar o revestimento

Áreas de utilização

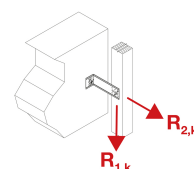
- Fixação de vigas de madeira para suporte do revestimento exterior (secção mínima 40x63 de acordo com o Cahier CSTB 3316)
- Fixação de perfis metálicos para suporte do revestimento exterior



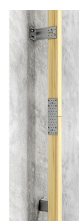
Z450



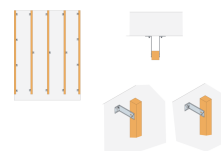
Disposição dos esquadros



Instalação eventual de um protetor de chuva



Fixação das traves de madeira com esquadros EBC e união das traves com placas perfuradas NP



Fixação das traves de madeira



Instalação eventual de um protetor de chuva



Disposição dos esquadros

EBCN

Esquadros de revestimento de proteção

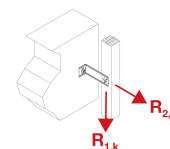
Dados técnicos

Dimensões

Referência	Dimensões do conector								
	Outro		Dimensões e valores caraterísticos[mm]				Perfurações		Ala B
	DB nr.	Peso[kg]	A[mm]	B[mm]	C[mm]	Esp.[mm]	Redondo Ø6	Oblongo Dimensões dos furos oblongos	Oblongo Ø9.0x20[mm]
EBCN40/2.5	-	0.13	40	50	60	2.5	4	9.0x20	2
EBCN50/2.5	-	0.13	50	50	60	2.5	4	9.0x30	2
EBCN60/2.5	-	0.14	60	50	60	2.5	6	9.0x35.5	2
EBCN70/2.5	-	0.16	70	50	60	2.5	6	9.0x51	2
EBCN80/2.5	-	0.17	80	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN90/2.5	-	0.18	90	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN100/2.5	2408465	0.19	100	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN110/2.5	2408467	0.2	110	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN120/2.5	2408469	0.22	120	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN130/2.5	2408470	0.23	130	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN140/2.5	2408471	0.24	140	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN150/2.5	2408472	0.25	150	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN160/2.5	2408473	0.26	160	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN170/2.5	2408475	0.28	170	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN180/2.5	2408476	0.29	180	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN190/2.5	2408477	0.3	190	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN200/2.5	2408478	0.31	200	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN210/2.5	2408479	0.32	210	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN220/2.5	2408480	0.34	220	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN230/2.5	2408481	0.35	230	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN240/2.5	2408483	0.36	240	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN250/2.5	2408484	0.37	250	50	60	2.5	8	9.0x51	2
EBCN260/2.5	-	0.38	260	50	60	2.5	8	9.0x51	2

EBCN

Esquadros de revestimento de proteção



Valores característicos - Madeira sobre betão - 1 suporte por montagem

Referência	Capacidade da cantoneira								
	Valores caraterísticos - Madeira/betão - Montagem com 1 esquadro								
	Fixações						Valores caraterísticos - Montagem com 1 esquadro[kN]		
	Aba B – Parte superior		Aba A[kN]				R2,k[kN]	R1,k[kN]	
	Qdad	Tipo	Qdad	Tipo	Qtd.	Tipo		Deslizamento de 1 mm	Deslizamento de 3 mm
EBCN40/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.93	0.93
EBCN50/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.93	0.93
EBCN60/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.93	0.93
EBCN70/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.93	0.93
EBCN80/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.87	0.87
EBCN90/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.81	0.81
EBCN100/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.75	0.75
EBCN110/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.65	0.72
EBCN120/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.54	0.69
EBCN130/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.47	0.67
EBCN140/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.44	0.63
EBCN150/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.38	0.58
EBCN160/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.35	0.55
EBCN170/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.3	0.51
EBCN180/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.26	0.48
EBCN190/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.24	0.46
EBCN200/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.2	0.42
EBCN210/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.19	0.41
EBCN220/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.17	0.38
EBCN230/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.15	0.36
EBCN240/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.14	0.33
EBCN250/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.13	0.31
EBCN260/2.5	1.0	Ø8	1.0	Screw Ø8.0x40	2.0	Screw Ø5.0x40	2.3	0.11	0.26

Nota: O deslizamento sob carga é medido na extremidade do suporte.

Execução

Fixações

Vigas de madeira :

- 1 tira-fundo LAG Ø8,0x50 mm + 2 parafusos anti-rotação CSA Ø5x35 ou Ø5x40
- 1 SSH Ø8,0x40 mm + 2 parafusos anti-rotação CSA Ø5x35 ou Ø5x40

Suporte de betão :

- Cavilha FM 753 EVO M8-68/5 ou cavilha de nylon FM-X5 HEX 8x80/10 para cargas ligeiras e suporte regular
- Cavilha FM-753 CRACK 3DG M8x75/10 para ambientes sísmicos

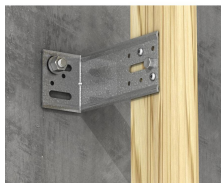
Suporte de alvenaria :

- Cavilha de nylon FM-X5 HEX 8x80/10
- Ancoragem química: resina AT-HP ou POLY-GP + varão roscado LMAS M8-95/20 + crivo SH M16-130

Instalação

1. **Disposição dos suportes:** Marque a posição dos suportes na parede e a posição a perfurar (orifício oblongo no topo). É necessário um mínimo de três suportes para comprimentos de viga ou de batente superiores a 80 cm. Abaixo de 80 cm, o número mínimo de suportes é de 2. Em ambos os casos, os suportes devem ser colocados alternadamente de cada lado da viga ou do perno. O espaçamento dos suportes ao longo da estrutura (tendo em conta as cargas de vento, a distância centro a centro e a inércia das vigas ou dos montantes) depende da resistência de serviço das fixações na parede de suporte em questão e da resistência característica dos suportes. O espaçamento dos suportes ao longo da estrutura não pode ultrapassar 1,35 m, e será limitado a 1 m no caso de perfis em "L" ou quando forem exigidas disposições anti-sísmicas (Cahier CSTB 3725) e será limitado a 0,8 m quando as cantoneiras não puderem ser escalonadas (por exemplo, no limite de um edifício, nas travessas ou no final de uma estrutura de revestimento). A saliência na extremidade da estrutura não deve exceder um quarto do vão entre dois suportes sucessivos, com um máximo de 25 cm. Para determinar a disposição exacta dos suportes, utilizar o nosso software ITE Designer.
2. **Fixação dos suportes:** a fixação ao suporte de betão é realizada por meio de uma cavilha de Ø8 colocada no furo oblongo mais alto.
3. **Aplicação do isolante térmico.**
4. **Fixação das traves de madeira :** a fixação da trave no esquadro é realizado por um tira-fundo de Ø8 (colocado no furo oblongo de Ø9x50 central). Uma vez aprumado o perfil/viga, é necessário adicionar 2 parafusos Ø5 para fixar a posição do perfil/viga.
5. **Instalação eventual de um protetor de chuva.**
6. **Fixação ao pavimento do revestimento de proteção sobre a esquadria secundária.**

EBCN

Esquadros de revestimento de proteção*Fixação das traves de madeira**Instalação eventual de um protetor de chuva**Disposição dos esquadros**Vista superior*