

Bucha SXRL

Versátil com múltiplas profundidades de ancoragem.



Subestruturas de madeira



Suportes de parede

Versões

- Aço zincado
- Aço inoxidável

Materiais de construção

Aprovada para:

- Concreto \geq C12/15
- Tijolo maciço
- Tijolo oco
- Concreto celular
- Bloco oco de concreto
- Bloco maciço de concreto

Também disponíveis para:

- Pedra natural com estrutura densa

Certificações



ETA-07/0121, multiple use for non-structural applications



Fire resistance classification R90



INOX STAINLESS STEEL



Vantagens

- O elemento de expansão longo com múltiplas profundidades de ancoragem de 50, 70 ou 90 mm para SXRL 8 e SXRL 10 e 70 ou 90 mm para SXRL 14 torna a SXRL um produto extremamente versátil.
- Através da geometria especial da bucha, as cargas são distribuídas uniformemente no furo.
- A aprovação para a fixação de ponto único em concreto fissurado torna a SXRL a especialista em concreto, especialmente para tarefas como a instalação de telhados, toldos e guarda-corpos, substituindo chumbadores metálicos..
- As "nervuras" mais compridas impedem que a bucha rode na instalação.
- A SXRL 14 é aprovada para aplicações sujeitas a pressão e pode ser utilizada para estruturas de fachada que são instaladas sem suporte de parede com um espaçamento.
- A SXRL com comprimentos efetivos de até 240 mm fornece a bucha certa para cada aplicação.

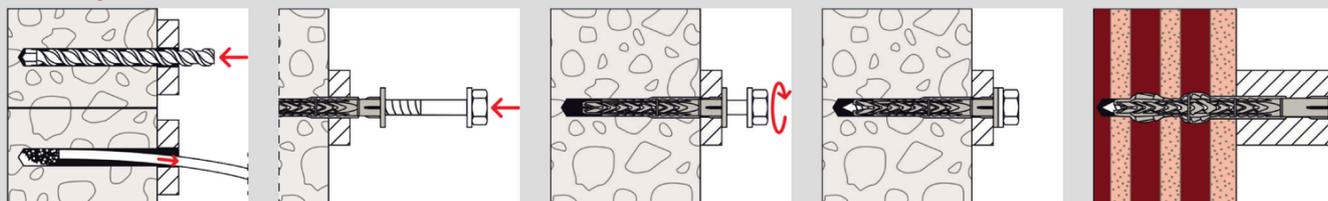
Aplicações

- Fachadas, tetos e subestruturas de telhados feita de madeira e metal
- Subestruturas de fachadas sob carga de compressão (por exemplo, instalação à distância sem suporte de parede)
- Janelas
- Portões e portas
- Guarda roupas
- Armários de cozinha
- Madeiras esquadriadas
- Vigas
- Suporte de TV
- Revestimento de paredes
- Suportes de metal
- Eletrocalhas
- Leitos de cabos

Funcionamento

- A SXRL é indicada para instalação passante.
- Em alvenaria de tijolo perfurado, as duas zonas de expansão garantem uma transmissão de força que protege o substrato. Os segmentos dos blocos porosos não são esmagados pela segunda zona de expansão podendo, assim, ser utilizados para transmitir a força.
- Em concreto celular e materiais de construção maciços, as duas zonas de expansão combinam-se para formar um elemento de expansão maior, proporcionando assim uma distribuição uniforme da carga no substrato.
- As buchas SXRL-T com cabeça chata são recomendadas para a fixação de construções em madeira. Para construções em metal, recomendamos as buchas SXRL-FUS com aba larga e parafusos de cabeça sextavada com aba.

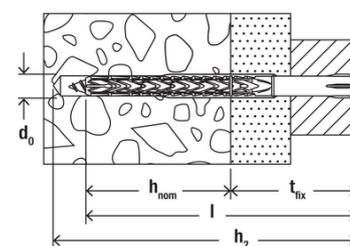
Instalação



Dados Técnicos



SXRL-FUS com cabeça sextavada e aba



Item	Bucha com parafuso Código	Aprovação ETA	Diâmetro do furo d_0 (mm)	Profundidade mínima do furo h_2 (mm)	Comprimento utilizável em ancoragem de 50 mm t_{fix} (mm)	Comprimento utilizável em ancoragem de 70 mm t_{fix} (mm)	Comprimento utilizável em ancoragem de 90 mm t_{fix} (mm)	Comprimento da bucha l (mm)	Chave de acionamento	Qtd.
BUCHA SXRL 8X100 FUS	540130	SIM	8	110	50	30	10	100	T30/SW 10	50
BUCHA SXRL 10X100 FUS	522720	SIM	10	110	50	30	10	100	T40/SW 13	50
BUCHA SXRL 8X100 FUS R	540137	SIM	8	110	50	30	10	100	T30/SW10	50
BUCHA SXRL 10X100 FUS R	522731	SIM	10	110	50	30	10	100	T40/SW 13	50

Cargas

Bucha Chumbador SXRL³⁾

Cargas recomendadas¹⁾ para uma única ancoragem como parte de uma fixação múltipla de sistemas não estruturais. As cargas fornecidas são válidas para parafusos de madeira com o diâmetro especificado.

Produto	SXRL 8				
Profundidade de ancoragem	h_{nom} [mm]	50	70	90	
Diâmetro do parafuso	\emptyset [mm]	6,0	6,0	6,0	
Mínima Distância da borda do concreto	a_c [mm]	60	80	100	
Cargas recomendadas nos respectivos materiais²					
Concreto	\geq C20/25	[kN]	0,60	1,00	1,00
Tijolo maciço	\geq Mz 12	[kN]	0,45	0,60	0,60
Tijolo Oco	\geq Hlz 12	[kN]	0,15	0,15	0,15
Concreto celular	AAC 2	[kN]	-	0,10	0,10
Concreto celular	AAC 4	[kN]	-	0,15	0,20

1) Fatores de segurança estão considerados.

2) Válido para carga de tração, carga de cisalhamento e carga oblíqua sob qualquer ângulo.

3) Válido para parafusos revestidos de zinco e para parafusos de aço inoxidável. Para uso externo dos parafusos revestidos de zinco, devem ser tomadas medidas contra a umidade

Importante: Para converter as cargas de kN (Quilo-Newton) para kgf (Quilograma-força) multiplique pelo fator 101,97. Exemplo: 1 kN = 101,97 kgf

Cargas

Bucha Chumbador SXRL⁴⁾

Cargas recomendadas¹⁾²⁾ para uma única ancoragem como parte de uma fixação múltipla de sistemas não estruturais.

Para projetos, a aprovação completa ETA-07/0121 deve ser considerada.

PRODUTO		SXRL					
Diâmetro da bucha	[mm]	Ø 8			Ø 10		
Profundidade de ancoragem	h_{nom} [mm]	50	70	90	50	70	90
Ancoragem em concreto ≥ C12/15							
Carga de tração permitida	[kN]	1,59	1,98	1,98	2,58		
Carga de cisalhamento permitida	Aço galvanizado [kN]	4,23			5,98		
Carga de cisalhamento permitida	Aço inoxidável R [kN]	3,93			5,98		
Espessura mínima do material base	h_{min} [mm]	80	100	120	100	120	
Distância da borda	$c_{cr,N}$ [mm]	85			140		
Espaçamento	a resp. $s_{cr,N}$ [mm]	80	105		120		
Espaçamento mínimo entre ancoragens com uma distância de borda	s_{min} [mm]	85			70		
Espaçamento mínimo entre ancoragens com uma distância de borda	$c \geq$ [mm]	85			140		
Distância mínima de borda com um espaçamento entre ancoragens	c_{min} [mm]	85			70		
Distância mínima de borda com um espaçamento entre ancoragens	$s \geq$ [mm]	85			175		
Ancoragem em construções estreitas de concreto (h ≥ 40 mm) feitas com concreto ≥ C12/15							
Carga de tração permitida	[kN]	-			0,99	-	
Carga de cisalhamento permitida	[kN]	-			5,98	-	
Ancoragem em placas de concreto pré tensionadas (db ≥ 30 mm) feitas com concreto ≥ C45/55							
Carga de tração permitida	[kN]	-			1,39	-	
Carga de cisalhamento permitida	[kN]	-			5,98	-	
Ancoragem em alvenaria							
Carga em bloco maciço ³⁾	≥ Mz 12 a. ≥ NF [kN]	0,57	0,71	0,57	1,14	-	
Carga em bloco maciço ³⁾	≥ Mz 20 a. ≥ NF [kN]	0,86	1,14	1	1,14	-	
Carga em bloco de concreto ³⁾	≥ V 2; $\rho \geq 1,2 \text{ kg/dm}^3$ [kN]	0,11	0,26	0,11		-	
Carga em bloco de concreto ³⁾	≥ V 6; $\rho \geq 1,6 \text{ kg/dm}^3$ [kN]	0,34	0,57	0,57	1,29	-	
Carga em tijolo oco ³⁾⁵⁾	≥ HLz 10; $\rho \geq 1,0 \text{ kg/dm}^3$ [kN]	0,17			-	0,21	-
Carga em bloco oco de concreto ³⁾⁵⁾	≥ HBL 2 [kN]	0,43	0,57	0,43	0,57	0,71	-
Carga em bloco oco de concreto ³⁾⁵⁾	≥ HBL 6 [kN]	0,43	0,71	0,43	0,71	0,43	-
Carga em tetos feitos de bloco perfurado ³⁾⁵⁾	$fb \geq 10 \text{ N/mm}^2$; $\rho \geq 0,7 \text{ kg/dm}^3$ [kN]	-			-	0,57	-
Espessura mínima do material base	h_{min} [mm]	115			110		
Distância mínima (única bucha)	a_{min} [mm]	250			250		
Distância mínima (buchas agrupadas)	s_{min} [mm]	100			100		
Distância mínima da borda (buchas agrupadas)	c_{min} [mm]	100			100		
Ancoragem em concreto celular							
Carga em concreto celular ³⁾	2 N/mm ² [kN]	-	0,14	0,21	-	0,18	0,21
Carga em concreto celular ³⁾	4 N/mm ² [kN]	-	0,32	0,43	-	0,43	0,54
Carga em concreto celular ³⁾	6 N/mm ² [kN]	-	0,54	0,71	-	0,71	0,89
Espessura mínima do material base	h_{min} [mm]	-	175		-	100	120
Distância mínima (única bucha)	a_{min} [mm]	-	250		-	250	
Distância mínima (buchas agrupadas)	s_{min} [mm]	-	80 ⁶⁾ / 110 ⁸⁾		-	100 ⁶⁾ / 120 ⁸⁾	
Distância mínima da borda (buchas agrupadas)	c_{min} [mm]	-	90 ⁶⁾ / 110 ⁸⁾		-	120	

1) São considerados os fatores de segurança parciais necessários para a resistência do material, bem como um fator de segurança parcial para ações de carga $\gamma_L = 1,4$. Como uma única ancoragem conta, por exemplo uma ancoragem com espaçamento mínimo a de acordo com a tabela B4.1 resp. tabela B4.2 da aprovação.

2) Válido para temperaturas no substrato até +50 °C (resp. Curto prazo até +80 °C). Para temperaturas de longo prazo de até +30 °C, cargas permissíveis mais altas podem ser possíveis.

3) Válido para carga de tração, carga de cisalhamento e carga oblíqua sob qualquer ângulo. Para combinações de cargas de tração, cargas de cisalhamento e momentos de flexão, consulte aprovação.

4) Válido para parafusos revestidos de zinco e para parafusos de aço inoxidável. Para uso externo dos parafusos revestidos de zinco, devem ser tomadas medidas contra a umidade.

5) Perfuração rotativa.

6) Válido apenas para AAC com força de compressão ≥ 2 a $< 4 \text{ N/mm}^2$.

7) Válido apenas para AAC com força de compressão $\geq 4 \text{ N/mm}^2$.

8) Válido apenas para AAC com força de compressão $\geq 6 \text{ N/mm}^2$.

Importante: Para converter as cargas de kN (Quilo-Newton) para kgf (Quilograma-força) multiplique pelo fator 101,97. Exemplo: 1 kN = 101,97 kgf