Technical Sheet

FM-MP3 evo
Cavilha metálica fêmea carga pesada opção 7

A cavilha metálica FM-MP3 EVO com uma manga de expansão por aparafusamento de 3 segmentos é adequada para a fixação de elementos para transferência de cargas pesadas numa vasta gama de suportes: betão fissurado ou não fissurado, sólido ou oco.







Features

Matéria

- Aço eletrogalvanizado.

Vantagens

- Cavilha metálica universal, também adequada para alvenaria de blocos ocos,
- Corpo de uma só peça, com um sistema exclusivo de fixação por cone,
- Resistência ao fogo R120.

Applications

Áreas de utilização

- Parapeitos,
- Barreiras de segurança,
- Equipamentos, múltiplas aplicações não estruturais.

Suporte

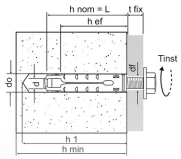
- Betão fissurado,
- Betão não fissurado,
- Alvenaria de blocos maciços,
- Pedra,
- Tijolo alveolar (compatibilidade por verificar).

Technical Sheet

FM-MP3 evo

Cavilha metálica fêmea carga pesada opção 7

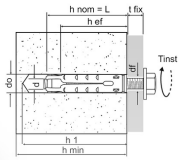
Dados técnicos



Dimensões

Dimensões
See full table online ➡️

Referência	Código artigo	Ø furo	Profundidade de	da peça	Qtd por	Qtd por	Profundidade mínima de	Par de instalação



Dimensões cavilha com parafuso de cabeça sextavada

Dimensões cavilha com parafuso de cabeça sextavada
See full table online ➡️

Referência	Código artigo	Hex head	Comprimento	peça a fixar com	Ø furo	Profundidade de	da peça	Qtd por	Qtd por	Profundidade mínima de

Technical Sheet

FM-MP3 evo

Cavilha metálica fêmea carga pesada opção 7

Design capacities - single anchor - no edge distances

Referência	Metallic fixings dimensions	Metallic fixings loads								
	Código artigo	Design capacity - Non-cracked concrete (3)[kN]								
		Bending moment MRd[Nm]	Tension - NRd (1)				Shear - VRd (1-2)[kN]			
			C20/25[kN]	C30/37[kN]	C40/50[kN]	C50/60[kN]	C20/25[kN]	C30/37[kN]	C40/50[kN]	C50/60[kN]
73300B1004500	FM-MP3 evo	9.6	5	-	-	-	5.1	-	-	-
73300B1205000	FM-MP3 evo	24	8	-	-	-	9.3	-	-	-
73300B1506000	FM-MP3 evo	48	1.6	-	-	-	11.6	-	-	-
73300B1808000	FM-MP3 evo	84	16.7	-	-	-	27	-	-	-
73301B1004500	FM-MP3 evo	9.6	5	-	-	-	5.1	-	-	-
73301B1205000	FM-MP3 evo	24	8	-	-	-	9.3	-	-	-
73301B1506000	FM-MP3 evo	48	11.6	-	-	-	11.6	-	-	-

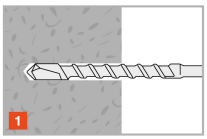
1. The design loads loads have been calculated using the partial safety factors for resistances stated in ETA-approval(s). The loading figures are valid for unreinforced concrete and reinforced concrete with a rebar spacing s ≥ 15 cm (any diameter) or with a rebar spacing s ≥ 10 cm, if the rebar diameter is 10mm or smaller.
2. The figures for shear are based on a single anchor without influence of concrete edges. For anchorages close to edges (c ≤ max [10 hef; 60d]) the concrete edge failure shall be checked per ETAG 001, Annex C, design method A.
3. Concrete is considered non-cracked when the tensile stress within the concrete is\sigmaL +\sigmaR ≤ 0. In the absence of detailed verification\sigmaR = 3 N/mm² can be assumed (\sigmaL equals the tensile stress within the concrete induced by external loads, anchors loads included).
** Not covered by CE certification

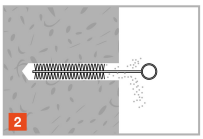
Technical Sheet

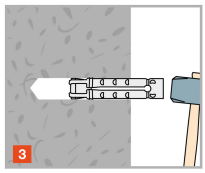
FM-MP3 evo

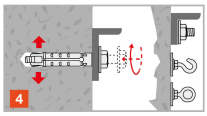
Cavilha metálica fêmea carga pesada opção 7

Execução









Installation data

Referência	Metallic fixings dimensions	Dados de instalação					
	Código artigo	Dados de instalação					Spacing and edge distances
		Ø furo de perfuração[mm]	Profundidade mínima de perfuração[mm]	Ø dispositivo de perfuração[mm]	Par de instalação [Tinst][Nm]	Profundidade de embutimento[mm]	Espessura mínima do suporte [hmin].[mm]
73300B1004500	FM-MP3 evo	10	60	8	8	36	100
73300B1205000	FM-MP3 evo	12	70	10	15	43	100
73300B1506000	FM-MP3 evo	15	80	12	30	50	100
73300B1808000	FM-MP3 evo	18	100	14	50	69	140
73301B1004500	FM-MP3 evo	10	60	8	8	36	100
73301B1205000	FM-MP3 evo	12	70	10	15	43	100
73301B1506000	FM-MP3 evo	15	80	12	30	50	100

** Not covered by CE certification

Spacings and edge distances - ETA-09/0067

Referência	Metallic fixings dimensions	Dados de instalação			
	Código artigo	Spacing and edge distances			
		Distância entre-eixos mínima[mm]	Espaçamento mínimo[mm]	Distância caraterística do bordo[mm]	Espaçamento caraterístico(5) - Scr,N[mm]
73300B1004500	FM-MP3 evo	35	35	54	108
73300B1205000	FM-MP3 evo	45	45	65	130
73300B1506000	FM-MP3 evo	50	50	75	150
73300B1808000	FM-MP3 evo	75	75	104	208

* The above table values also apply to: evo S

Technical Sheet

FM-MP3 evo

Cavilha metálica fêmea carga pesada opção 7

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®