



fischer 

CÁPSULA DE RESINA RM II

Fijación Química

FICHA TÉCNICA

Cápsula de Resina RM II

El anclaje para concreto fisurado sin limpieza de la perforación.



Aplicaciones

- Construcciones metálicas pesadas
- Sub-estructuras de fachadas
- Rieles
- Muros aislantes de ruido
- Estantes elevados
- Silos
- Base de columnas
- Maquinaria

Ventajas

- Las varillas roscadas se suministran con un práctico elemento de colocación hexagonal, el cual permite introducir la varilla girando a altas revoluciones para lograr un correcto mezclado de los componentes.
- El excelente desempeño de la resina garantiza altas cargas en concreto no fisurado.

- Libre de presión por expansión, lo que permite pequeñas distancias entre ejes y a bordes.
- Amplio rango de medidas, lo que permite variadas aplicaciones.
- El nuevo método de diseño europeo hace posible un uso eficiente del producto, optimizando costos de fijación.

Materiales de Construcción

- Concreto fisurado
- Desde 200kg/cm² hasta 500kg /cm²
- Roca Natural compacta de estructura densa.

Funcionalidad

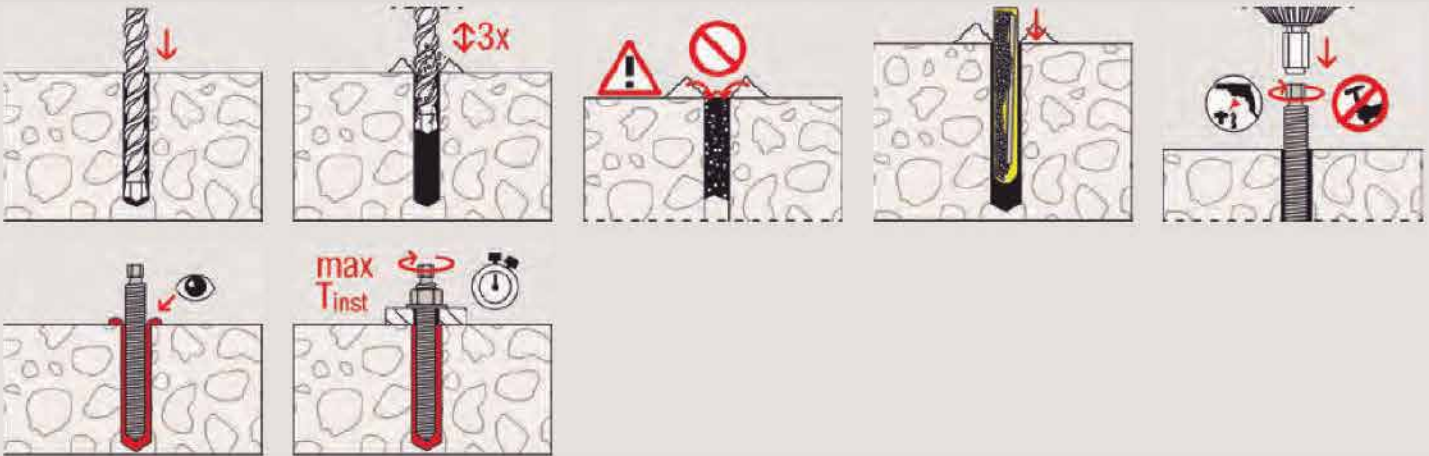
- Este probando sistema de fijación consta de una varilla roscada FTR/RGM y de una cápsula de vidrio RM II.
- La Cápsula RM II contiene en su interior dos componentes: una resina de vinylester libre de estireno y un catalizador.

- Durante la instalación y debido al giro, los bordes del corte en V de la varilla roscada rompen la cápsula dentro de la perforación y mezclan los componentes activando el mortero.
- La resina se adhiere a toda la superficie de la varilla, fijándola en la pared dentro de la perforación.

Certificaciones



Instalación al ras del objeto a fijar



Datos técnicos

Cápsula de resina RM II



RM II

Tipo	Art. N°	Homologación		Diámetro de la broca	Profundidad mínima de perforación	Profundidad mínima de anclaje	Para usar con	Cant. por caja
		• DIB _t	• ETA	d _o [pulg]	t [pulg]	h _{et} [pulg]		[Piezas]
Cápsula de resina RM II 10	539797	•	•	1/2"	3 1/2"	3 1/2"	FTR Ø 3/8	10
Cápsula de resina RM II 12	539798	•	•	5/8"	4 3/8"	4 3/8"	FTR Ø 1/2"	10
Cápsula de resina RM II 16	539800	•	•	3/4"	5"	5"	FTR Ø 5/8"	10
Cápsula de resina RM II 20	539802	•	•	1"	6 3/4"	6 3/4"	FTR Ø 3/4	10
Cápsula de resina RM II 24	539803	•	•	1 1/8"	8 1/4"	8 1/4"	FTR Ø 1	5

Varilla Roscada de anclaje FTR



FTR

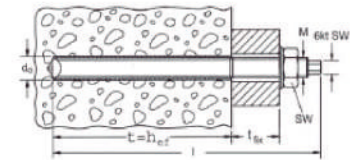
Tipo	Art. N°	Diámetro de la broca	Espesor máximo a fijar	Profundidad mínima de anclaje	Longitud de la varilla	Para usar con	Cant. por caja
		d _o [pulg]	t _{lx} [pulg]	h _{et} [pulg]	l [pulg]		[Piezas]
Varilla roscada de anclaje FTR 3/8" x 5-1/8" A1018	50167	1/2"	3/4"	3 1/2"	5 1/8"	RM 10	20
Varilla roscada de anclaje FTR 1/2" x 6-1/2" A1018	50169	5/8"	1"	4 3/8"	6 1/2"	RM 12	20
Varilla roscada de anclaje FTR 5/8" x 7-5/8" A1018	50182	3/4"	1 3/8"	5"	7 5/8"	RM 16	10
Varilla roscada de anclaje FTR 3/4" x 9-5/8" A1018	50184	7/8"	2 1/2"	6 3/4"	9 5/8"	RM 20	5
Varilla roscada de anclaje FTR 7/8" x 10" A1018	50203	1 1/4"	2 5/8"	8 1/4"	10"	RM 24	5
Varilla roscada de anclaje FTR 1" x 12" A1018	50204	1 1/4"	2 5/8"	8 1/4"	10"	RM 24	5
Varilla roscada de anclaje FTR 1-1/4" x 16" A1018	11416	1 3/8"	2 5/8"	11"	16"	RM 30	5

Varilla Roscada de anclaje RGM



RGM

Tipo	Art. N°	Homologación	Diámetro de la broca			Espesor máximo a fijar			Longitud de la varilla	Para usar con	Cant. por caja [Piezas]
			d_o [mm]	t_{fix} [mm]	h_{ef} [mm]	t_{fix} [mm]	h_{ef} [mm]	l [mm]			
Varilla roscada de anclaje RGM 10 x 130	50257	• DIB _T • ETA	12	20	90	130	RM 10	10			
Varilla roscada de anclaje RGM 12 x 160	50258		14	25	110	160	RM 12	10			
Varilla roscada de anclaje RGM 16 x 190	50259	• •	18	35	125	190	RM 16	10			
Varilla roscada de anclaje RGM 20 x 260	50260	• •	25	65	170	260	RM 20	10			
Varilla roscada de anclaje RGM 24 x 300	50261	• •	28	65	210	300	RM 24	5			
Varilla roscada de anclaje RGM 27 x 340	90720	• •	32	60	250	340	RM 27	5			
Varilla roscada de anclaje RGM 30 x 380	50262	• •	35	65	280	380	RM 30	5			



Tiempo de curado

Tiempo de curado de la cápsula RM II

Temperatura del material base	Tiempo de curado
-15°C a -10°C	30 horas
-9°C a -5°C	16 horas
-4°C a 0°C	10 horas
1°C a 5°C	45 minutos
6°C a 10°C	30 minutos
11°C a 20°C	20 minutos
21°C a 30°C	5 minutos
31°C a 40°C	3 minutos

Adaptador y Cargas RM II / Accesorios Cápsula RM II

Adaptadores para instalación de varillas roscadas



Tipo	Art. N°	Profundidad de empotramiento (mm - pulgadas)	Cant. por caja [Piezas]
Adaptador adecuado a la medida RA SDS	62420	Adaptador ajustado al rotomartillo	1
SK SW 8 1/2" VK	1536	Adaptador adecuado para varillas roscadas Ø 3/8 a 7/8	1
Adaptador SOS Plus 1/2" VK (dado 1/2") para varillas roscadas Ø 3/8 a 5/8"	1537	Adaptador adecuado para varillas roscadas Ø 3/8 a 5/8	1
SDS max 1/2" VK	1538	Adaptador adecuado para varillas roscadas Ø 5/8 a 3/4	1
Adaptador SDS MAX 3/4" VK (dado 3/4") para varillas roscadas Ø 3/4 a 1 1/4"	1539	Adaptador adecuado para varillas roscadas Ø 3/4 a 1 1/4	1

Cargas

Cargas de rotura medias N_u y cargas recomendadas N_{rec} de un conjunto de fijación RM + FTR/ RGM considerando distancias entre ejes y a los bordes óptimas¹⁾
(Cargas en kN >> 1 kN = 100 kg)

			Concreto no fisurado					
			RM II - 10 FTR 3/8" RGM 10	RM II - 12 FTR 1/2" RGM 12	RM II - 16 FTR 5/8" RGM 16	RM II - 20 FTR 3/4" RGM 20	RM II - 24 FTR 1" RGM 24	
Tipo de fijación								
Empotramiento	h_{ef}	[pulg]	3 1/2	4 3/8	5	6 3/4	8 1/4	
Profundidad de perforación	$h_p >=$	[pulg]	3 1/2	4 3/8	5	6 3/4	8 1/4	
Diámetro de perforación	d_o	[pulg]	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	
Cargas de rotura medias N_u y V_u [kN]								
Tracción	0°	N_u	200 kg/ cm ²	30.20 ^{a)}	43.8 ^{a)}	80.1	127.4 ^{a)}	183.6 ^{a)}
			200 kg/ cm ²	40.6 ^{a)}	59.0	80.1	128	186
			500 kg/ cm ²	30.20 ^{a)}	43.8 ^{a)}	81.6 ^{a)}	127.4 ^{a)}	183.6 ^{a)}
			500 kg/ cm ²	40.6 ^{a)}	59.0	104.1	166.4	247.1
Corte	90°	V_u	200 kg/ cm ²	18.1 ^{a)}	26.3 ^{a)}	49.0 ^{a)}	76.4 ^{a)}	110.1 ^{a)}
			200 kg/ cm ²	24.4 ^{a)}	35.4 ^{a)}	65.9 ^{a)}	102.9 ^{a)}	148.3 ^{a)}
Cargas recomendadas²⁾ N_{rec} y V_{rec} [kN]								
Tracción	0°	N_{rec}	200 kg/ cm ² gvz	11.78	17.27	26.17	38.55	57.15
			200 kg/ cm ² A4	11.78	17.27	26.17	38.55	57.15
			500 kg/ cm ² gvz	12.9	21.0	33.9	57.7	85.5
			500 kg/ cm ² A4	12.9	22.4	33.9	57.7	85.5
Corte	90°	V_u	200 kg/ cm ² gvz	12	16.8	31.2	48.8	71.1
			200 kg/ cm ² A4	9.3	13.5	25.2	39.3	56.6
Momento flector admisible M_{rec} [Nm], válido para varillas roscadas grado 5.8, AISI 316 (acero inoxidable) y C (alta resistencia a corrosión)								
	M_{rec}	[Nm]	gvz	22.3	39.4	98.9	193.1	333.7
			A4	23.8	42.1	106.7	207.9	359.9
			C	29.7	52.6	133.1	259.4	449.1
Distancias a bordes, axiales y de componentes constructivos								
Distancia axial mínima	s_{min}	[pulg]	1 3/4	2 1/8	2 1/2	3 3/8	4 1/8	
Distancia al borde mínima	c_{min}	[pulg]	1 3/4	2 1/8	2 1/2	3 3/8	4 1/8	
Espesor mínimo del elemento constructivo	c_{min}	[pulg]	5 1/2	6 1/4	6 7/8	8 5/8	11	
Torque de ajuste	T_{inst}	[Nm]	20	40	60	120	150	
Broca SDS Plus ó MAX para empotramiento estándar								
Descripción			Broca para concreto SDS Plus II 1/2" x 4" x 6-14"	Broca para concreto SDS Plus II 5/8" x 6" x 8"	Broca para concreto SDS Plus II 3/4" x 6" x 8"	Broca para concreto SDS Plus II 1" x 8" x 10"	Broca para concreto SDS MAXIV 1-1/4" x 18" x 23"	
Art N°			507654	507664	510552	510563	510623	

¹⁾Cargas aplicables utilizando varillas roscadas fischer FTR y temperaturas en el material base $\leq + 50$ ° C.

²⁾Factor de seguridad sobre el material Y_m y sobre la carga $Y_1 = 1.4$ está incluido.

³⁾ lb / ft = 1,355 Nm 1 Nm = 0.737 lb /ft

⁴⁾Cargas para concreto no fisurado.

^{*}Falta de acero decisiva, válida para varillas roscadas grado 5.8 AISI 316 (acero inoxidable) y C (alta resistencia a corrosión).