

Ampolla de resina R

El anclaje para hormigón no fisurado sin presión de expansión

PRODUCTO



Ampolla de resina **R M**



Varilla roscada de acero **FTR**, zincado plateado

Adecuado para:

- Hormigón no fisurado (mínimo H12 y máximo H 50)
- Piedra natural compacta de estructura densa

Para la fijación de:

- Construcciones metálicas
- Rieles
- Consolas
- Soportes y ménsulas
- Guard-rails
- Máquinas
- Fachadas
- Planchuelas en el piso y sobrecabeza
- Sistemas de almacenamiento
- Carteles
- Aberturas
- Estructuras de madera
- Escaleras mecánicas



DESCRIPCIÓN

- Este testeado sistema de fijación consta de una varilla roscada FTR, y de una ampolla de vidrio R M.
- La ampolla RM 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 ampolla dentro de la perforación y mezclan los componentes activando el mortero.
- La resina se adhiere en toda la superficie de la varilla roscada, fijándola en la pared dentro de la perforación.



Ventajas / Beneficios

- 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.
- La excelente performance de la resina garantiza altas cargas en hormigón no fisurado.

- Libre de presión de 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.

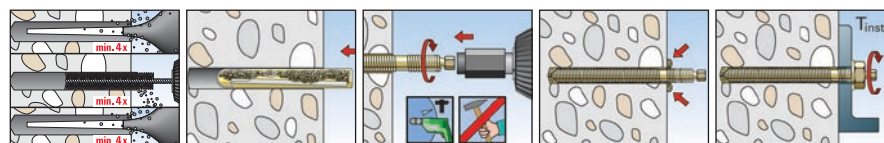
INSTALACIÓN

Tipo de instalación

- Instalación al ras del objeto a fijar.

Información para el montaje

- Se puede utilizar en hormigón húmedo, y en fijaciones bajo agua.
- Las varillas roscadas deben ser colocadas con una herramienta eléctrica, preferentemente con percusión además de giro.

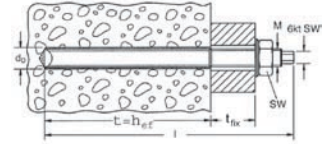


DATOS TÉCNICOS



Ampolla de resina R M

Tipo	Art. N°	Homologación		Ø Perforación d_0 [mm]	Profundidad mínima de perforación t [mm]	Profundidad mínima de anclaje h_{ef} [mm]	Para usar con	Cant. por caja piezas
		• DIB _T	■ ETA					
R M 8	050270	•	■	10	80	80	FTR Ø 8	10
R M 10	050271	•	■	12	90	90	FTR Ø 10	10
R M 12	050272	•	■	14	110	110	FTR Ø 12	10
R M 16	050273	•	■	18	125	125	FTR Ø 16	10
R M 20	050274	•	■	25	170	170	FTR Ø 20	10
R M 24	050275	•	■	28	210	210	FTR Ø 24	5
R M 30	050276	•	■	35	280	280	FTR Ø 30	5



Varilla roscada de acero FTR, zincado plateado

Tipo	Art. N°	Homologación		Profundidad mínima de anclaje h_{ef} [mm]	Espesor máximo a fijar t_{fix} [mm]	Hexágono externo de la cabeza [mm]	Llave ajuste SW [mm]	Para usar con	Cant. por caja piezas
		• DIB _T	■ ETA						
FTR 8 x 110	45809	•	■	80	13	5	13	RM 8	10
FTR 10 x 130	45810	•	■	90	20	7	17	RM 10	10
FTR 12 x 160	45812	•	■	110	25	8	19	RM 12	10
FTR 16 x 190	45813	•	■	125	35	12	24	RM 16	10
FTR 20 x 260	45814	•	■	170	65	12	30	RM 20	10
FTR 24 x 300	45815	•	■	210	65	-	36	RM 24	5
FTR 30 x 380	45816	•	■	280	65	-	46	RM 30	5

TIEMPO DE CURADO

Tiempo de curado de la ampolla R M

Temperatura del material base	Tiempo de curado
-5°C - 0°C	240 minutos
0°C - +10°C	45 minutos
10°C - +20°C	20 minutos
≥ +20°C	10 minutos

Nota: el tiempo de curado es aplicable en bases de anclaje secas. Cuando las perforaciones estén bajo agua se debe duplicar el mismo. Se recomienda quitar el agua de la perforación.

Ampolla de resina R

El anclaje para hormigón no fisurado sin presión de expansión

CARGAS RM + FTR

Cargas últimas Medias N_U y Cargas recomendadas N_{rec} de un conjunto de fijación R M + FTR, considerando distancias entre ejes y a los bordes óptimas ¹⁾. (Cargas en KN >> 1KN = 100 Kg)

Tipo de fijación			Hormigón no fisurado								
			R M 8 FTR 8	R M 10 FTR 10	R M 12 FTR 12	R M 16 FTR 16	R M 20 FTR 20	R M 24 FTR 24	R M 30 FTR 30		
Empotramiento	h_{ef}	[mm]	80	90	110	125	170	210	280		
Profundidad de perforación	$h_0 >=$	[mm]	80	90	110	125	170	210	280		
Diámetro de perforación	d_0	[mm]	10	12	14	18	25	28	35		
Cargas últimas Medias N_U y V_U [kN]											
Tracción	0°	N_U	H 20	gvz A4/C	19.0 ¹⁾ 25.6 ¹⁾	30.20 ¹⁾ 40.6 ¹⁾	43.8 ¹⁾ 50.4	80.1	127.4 ¹⁾ 128.0	183.6 ¹⁾ 186.0	271.6
			H 50	gvz A4/C	19.0 ¹⁾ 25.6 ¹⁾	30.20 ¹⁾ 40.6 ¹⁾	43.8 ¹⁾ 59.0 ¹⁾	81.6 ¹⁾ 104.1 ¹⁾	127.4 ¹⁾ 166.4	183.6 ¹⁾ 247.1 ¹⁾	291.7 ¹⁾ 392.7 ¹⁾
Corte	90°	V_U	H 20	gvz	11.4 ¹⁾ 15.4 ¹⁾	18.1 ¹⁾ 24.4 ¹⁾	26.3 ¹⁾ 35.4 ¹⁾	49.0 ¹⁾ 65.9 ¹⁾	76.4 ¹⁾ 102.9 ¹⁾	110.1 ¹⁾ 148.3 ¹⁾	175.0 ¹⁾ 235.6 ¹⁾
				A4/C							
Cargas recomendadas²⁾ N_{rec} y V_{rec} [kN]											
Tracción	0°	N_{rec}	H 20	gvz A4/C	8.3	11.7	17.2	26.1	44.4	65.8	85.2
				gvz A4 C	9.1 9.8 10.0	12.9	21.0 22.4	33.9	57.7	85.5	110.7
Corte	90°	V_{rec}	H 20	gvz	5.4	8.6	12.5	23.3	36.4	52.4	83.3
				A4	5.9	9.3	13.5	25.2	39.3	56.6	89.9
				C	7.3	11.6	16.9	31.4	49.0	70.6	112.2
Momento flector admisible M_{rec} [Nm], válido para varillas roscadas grado 5.8, A4-70 (acero inoxidable A4), y C (alta resistencia a corrosión)											
	M_{rec}	[Nm]	gvz	10.9	22.3	39.4	98.9	193.1	333.7	668.0	
		[Nm]	A4	11.9	23.8	42.1	106.7	207.9	359.9	720.7	
		[Nm]	C	14.9	29.7	52.6	133.1	259.4	449.1	899.4	
Distancias a bordes, axiales y de componentes constructivos											
Distancia axial mínima	s_{min}	[mm]	40	45	55	65	85	105	140		
Distancia al borde mínima	s_{min}	[mm]	40	45	55	65	85	105	140		
Espesor mínimo del elemento constructivo	h_{min}	[mm]	130	140	160	175	220	260	330		
Torque de ajuste	T_{inst}	[Nm]	10	20	40	60	120	150	300		

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

²⁾ Factor de seguridad sobre el material γ_M y sobre la carga $\gamma_L = 1.4$ está incluido.

³⁾ Falla de acero decisiva, válida para varillas roscadas grado 5.8, A4-70 (acero inoxidable A4), y C (alta resistencia a corrosión).