

Mortero de inyección FIS SB

La solución universal para concreto fisurado.

Disponible en Anámit e KIS

¡Descarga la APP!





PRODUCTO



Mortero de inyección
FIS SB 390



Boquilla mezcladora
FIS MR

Adecuado para:

- Concreto C20 a C50 fisurado y no fisurado
- Piedra natural con estructura densa



Para la fijación de:

- Estructuras metálicas pesadas
- Túneles
- Carreteras
- Aplicaciones en zonas sísmicas
- Conexiones de barras de refuerzo post-instalado en estructuras de concreto
- Barandillas



DESCRIPCIÓN

- La resina FIS SB es un sistema de inyección que combina un mortero híbrido básico con la tecnología de un vinylester de silano.
- Tanto la resina como el catalizador se encuentran alojados por separado en el cartucho. Éstos componentes se mezclan y se activan al ser inyectados a través de la boquilla FIS S.
- Resina libre de burbujas de aire, lo que permite una total adherencia.

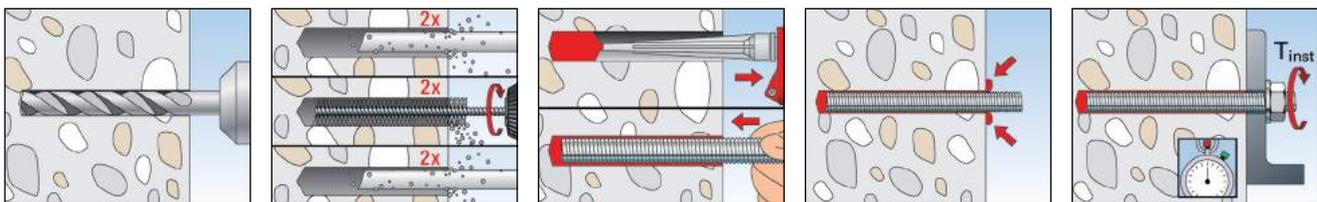
Ventajas / Beneficios

- La resina FIS SB por su alta resistencia de adherencia alcanza niveles de carga elevados de forma segura.
- Las profundidades de empotramiento son variables de 4 a 20 veces del diámetro de la varilla, lo cual permite una adaptación inmejorable a la carga que sea aplicada, optimizando el tiempo de la instalación.



- El FIS SB es adecuado para utilizar en temperaturas extremas hasta 150 ° C, lo que permite diversas aplicaciones.
- La aplicación para zonas sísmicas está aprobada. Garantiza la seguridad incluyendo condiciones extremas.
- No se requiere torque específico en su instalación.

INSTALACIÓN



DATOS TÉCNICOS



Mortero de inyección FIS SB



FIS MR (Boquilla mezcladora)

Descripción	Código	Aprobación		Contenido	Contenido	Piezas por caja
		■ ETA	▲ ICC			
FIS SB 390 S (GB, E, P)	518831	■	▲	390 ml	1 cartucho 390 ml., 2 x FIS MR	6
FIS MR	545853	-	-		FIS Easy Mixer	10

TIEMPO DE CURADO

Tiempo de trabajabilidad y tiempo de endurecimiento del fischer FIS SB

Temperatura del mortero	Tiempo de trabajabilidad	Tiempo de curado
> -15°C – -10°C	60 minutos	36 horas
> -10°C – -5°C	30 minutos	24 horas
> -5°C – +0°C	20 minutos	8 horas
> -0°C – +5°C	13 minutos	4 horas
> +5°C – +10°C	9 minutos	120 minutos
> +10°C – +20°C	5 minutos	60 minutos
> +20°C – +30°C	4 minutos	45 minutos
> +30°C – +40°C	2 minutos	30 minutos

Técnica de inyección en concreto

CARGAS FIS SB 390 CON FTR / RGM

Cargas de rotura medias N_u y cargas recomendadas N_{rec} de un conjunto de fijación FTR/RGM considerando distancias óptimas entre ejes y a los bordes¹⁾. (Cargas en kN >> 1 kN = 100 kg)

Tipo de fijación			Concreto no fisurado							
			FIS SB FTR 3/8" RGM 10	FIS SB FTR 1/2" RGM 12	FIS SB FTR 5/8" RGM 16	FIS SB FTR 3/4" RGM 20	FIS SB FTR 1" RGM 24	FIS SB FTR 1 1/4" RGM 30		
Empotramiento	h_{ef}	[pulg]	3 1/2	4 3/8	5	6 3/4	8 1/2	11		
Profundidad de perforación	$h_a \geq$	[pulg]	3 1/2	4 3/8	5	6 3/4	8 1/2	11		
Diámetro de perforación	d_o	[pulg]	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	1 1/2		
Cargas de rotura medias N_u y V_u [kN]										
Tracción	0°	N_u	200 kg/cm ²	gvz	30.20*)	43.8*)	81.6*)	127.4*)	183.6*)	290.0
			A4	40.6*)	59.0*)	89	135.4	195.5		
			500 kg/cm ²	gvz	30.20*)	43.8*)	81.6*)	127.4*)	183.6*)	291.7 ¹⁾
			A4	40.6*)	59.0*)	109.9*)	171.5*)	247.1*)	392.7 ¹⁾	
Corte	90°	V_u	200 kg/cm ²	gvz	18.1*)	26.3*)	49.0*)	76.4*)	110.1*)	175.0 ¹⁾
			A4	24.4*)	35.4*)	65.9*)	102.9*)	148.3*)	235.6 ¹⁾	
Cargas recomendadas²⁾ N_{rec} y V_{rec} [kN]										
Tracción	0°	N_{rec}	200 kg/cm ²	gvz	19.33	28.66	48.18	75.6	106.8	157.2
			A4							
Corte	90°	V_{rec}	200 kg/cm ²	gvz	12.0	16.8	31.2	48.8	71.2	112.8
Momento flector admisible M_{rec} [Nm], válido para varillas roscadas grado 5.8, A4-70 (acero inoxidable A4)										
	M_{rec}	[Nm]	gvz	22.3	38.9	98.9	193.1	333.1	668.0	
		A4		23.8	42.1	106.7	207.9	359.4	720.7	
Distancias a bordes, axiales y de componentes constructivos										
Distancia axial mínima	$^a_{min}$	[pulg]		1 3/4	2 1/8	2 1/2	3 3/8	4 1/8	5 1/2	
Distancia al borde mínima	$^b_{min}$	[pulg]		1 3/4	2 1/8	2 1/2	3 3/8	4 1/8	5 1/2	
Espesor mínimo del elemento constructivo	$^c_{min}$	[pulg]		5 1/2	6 1/4	6 7/8	8 5/8	10 3/4	13 3/4	
Rendimiento por cartucho										
Cantidad de fijaciones por cartucho ³⁾				49	31	15	6	3	2	

¹⁾ Cargas aplicables utilizando varillas roscadas fischer FTR, bases de anclaje secas y limpias de polvo, con temperaturas en el material base $\leq +50$ °C.

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

³⁾ Falla de acero decisiva, válida para varillas roscadas gvz grado 5.8 = ASTM A 36; A4-70 (acero inoxidable A4) = AISI 316, y C (alta resistencia a corrosión).

⁴⁾ Rendimiento calculado con base en una colocación óptima de producto.

⁵⁾ Cargas en concreto no fisurado.

DATOS TÉCNICOS



Varilla de anclaje
FTR, zincado plateado

Descripción	Varilla roscada grado 5.8	Diámetro de broca	Empotramiento	Min/Max de espesor a fijar	Cant. por caja
	Código	Pulgadas	Pulgadas	Pulgadas	Piezas
FTR 3/8 x 5 1/8	50167	1/2"	3 1/2	1/64 - 2	20
FTR 1/2 x 6 1/2	50169	5/8"	4 3/8	3/16 - 2 3/4	20
FTR 5/8 x 7 5/8	50182	3/4"	5	5/16 - 3 1/8	10
FTR 3/4 x 9 5/8	50184	1"	6 3/4	9/16 - 5 1/4	5
FTR 7/8 x 10	50203	1 1/8	7 1/2	9/16 - 5 1/4	5
FTR 1 x 12	50204	1 1/4"	8 1/2	5/8 - 6 3/4	5
FTR 1 1/4 x 16	11416	1 1/2"	11	3/4 - 8 3/4	5

DATOS TÉCNICOS RGM

Tipo	Art. N°	Homologación		Ø de broca	Espesor máximo a fijar	Profundidad mínima de anclaje	Longitud de la varilla	Para usar con	Cant. por caja
		▲ ICC	■ ETA	d _o [mm]	t _{fix} [mm]	h _{ef} [mm]	l [mm]		[piezas]
RGM 10 x 130	50257	▲	■	12	20	90	130	RM 10	10
RGM 12 x 160	50258	▲	■	14	25	110	160	RM 12	10
RGM 16 x 190	50259	▲	■	18	35	125	190	RM 16	10
RGM 20 x 260	50260	▲	■	25	65	170	260	RM 20	10
RGM 24 x 300	50261	▲	■	28	65	210	300	RM 24	5
RGM 27 x 340	90720	▲	■	32	60	250	340	RM 27	5
RGM 30 x 380	50262	▲	■	35	65	280	380	RM 30	5