

Mortero de inyección FIS P / FIS P Plus 300 T

El anclaje sin presión de expansión para mampostería, basado en una resina de poliéster.



PRODUCTO



Mortero de inyección
FIS P 360 S



Boquilla mezcladora
FIS MR Plus



Mortero de inyección
FIS P Plus 300 T

*Homologación y tabla de cargas aplica solo para FIS P Plus 300 T.



Adecuado para:

- Ladrillo macizo
- Ladrillo hueco cerámico
- Concreto celular
- Bloque hueco

Para la fijación de:

- Estructuras de acero
- Rieles
- Barandal
- Consolas
- Escaleras
- Bandejas porta cables
- Máquinas

- Escaleras mecánicas
- Portones
- Fachadas
- Ventanas y aberturas en general
- Anaqueles para almacenamiento
- Toldos

DESCRIPCIÓN

- Mortero de poliéster libre de estireno para fijaciones en mampostería.
- Tanto la resina como el catalizador se encuentran alojados en dos compartimentos separados dentro del mismo cartucho. Estos componentes se mezclan y se activan al ser inyectados a través de la boquilla FIS MR Plus.
- En caso de no agotar el contenido del cartucho de una sola vez, se puede almacenar y reutilizar cambiándole la boquilla mezcladora.
- El mortero FIS P Plus 300 T es de curado lento para permitir una mayor trabajabilidad. Bajo esfuerzo para su aplicación.
- El cartucho FIS P Plus 300 T se utiliza con una pistola convencional para aplicación de siliconas, lo que reduce costos.
- El mortero FIS P 360 S en cartucho coaxial, se aplica con la pistola de aplicación FIS AM.

Ventajas / Beneficios

- Alto desempeño en mampostería.
- Libre de presión expansión, lo que permite pequeñas distancias entre ejes y a bordes.
- Amplia familia de accesorios para una diversa variedad de aplicaciones.

DATOS TÉCNICOS



Tipo	Art. N°	Descripción	Vida Útil meses	Cant. por caja [piezas]
Mortero de Inyección FIS P Plus 300 T	523226	1 cartucho de inyección por 300 ml + 2 boquillas mezcladoras FIS MR Plus	12	12
Mortero de Inyección FIS P 360 S	558804	1 cartucho de inyección por 360 ml + 1 boquilla mezcladora FIS MR Plus	12	6
Boquilla Mezcladora FIS MR Plus	545853	Boquilla Mezcladora FIS MR Plus	-	10

TIEMPO DE CURADO

Tiempo de trabajabilidad y tiempo de endurecimiento del fischer FIS P 360 S / FIS P Plus 300 T

Temperatura del mortero	Tiempo de trabajabilidad	Temperatura de la base de anclaje	Tiempo de endurecimiento
		0°C a 5°C	4 horas
5°C a 10°C	15 minutos	5°C a 10°C	2 horas
10°C a 20°C	8 minutos	10°C a 20°C	1 hora
20°C a 30°C	5 minutos	20°C a 30°C	30 minutos
30°C a 40°C	3 minutos	30°C a 40°C	20 minutos

Aplicar los tiempos mencionados arriba desde el momento de formación del mortero. Para la instalación, la temperatura del cartucho debe ser de al menos +5°C. Al trabajar con tiempos de instalación largos o con interrupciones, la boquilla mezcladora deberá ser reemplazada.

Tabla de rendimiento FIS P

Tipo de fijación	Concreto No fisurado	
	FIS P FTR 3/8"	FIS P FTR 1/2"
Empotramiento	h ^{ef} [pulg]	3 1/2 4 3/8
Profundidad de Perforación	h ^{pm} [pulg]	3 1/2 4 3/8
Diámetro de Perforación	d ^p [pulg]	1/2 5/8
Distancias a bordes, axiales y de componentes constructivos		
Distancia axial mínima	c ^{min} [pulg]	1 3/4 2 1/8
Distancia al borde mínima	c ^{min} [pulg]	1 3/4 2 1/8
Espesor mínimo del elemento constructivo	h ^{min} [pulg]	5 1/2 6 1/4
Rendimiento por cartucho		
Cantidad de fijaciones por cartucho ³⁾		42 34

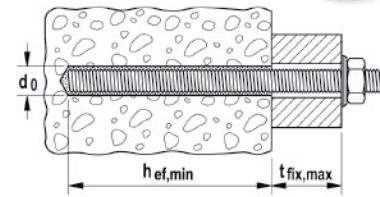
Nota: Producto no apto para cargas estructurales.

Técnica de inyección en concreto



CARGAS FIS P Plus 300 T 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 bordes ¹⁾ (Cargas en kN >> 1 kN = 100 kg)



Tipo de fijación			Concreto no fisurado						
			FIS P PLUS FTR 3/8" RGM 10	FIS P PLUS FTR 1/2" RGM 12	FIS P PLUS FTR 5/8" RGM 16	FIS P PLUS FTR 3/4" RGM 20	FIS P PLUS FTR 1" RGM 24		
Empotramiento	h_{ef}	[pulg]	3 1/2	4 3/8	5	6 3/4	8 1/2		
Profundidad de perforación	$h_p >$	[pulg]	3 1/2	4 3/8	5	6 3/4	8 1/2		
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	gvz	29.00*	43.8*	77.31*	111.9*	153.6*
			A4	31.10*	59.0*	77.31*	111.9*	153.6*	
		500 kg/cm ²	gvz	29.00*	43.00*	77.31*	158.3*	217.3*	
		A4	31.10*	59.00*	77.31*	158.3*	217.3*		
Corte	90°	V_u	200 kg/cm ²	gvz	15.00*	21.00*	39.00*	61*	89 ¹⁾
			A4	20.30*	30.00*	55.00*	86*	124 ¹⁾	
Cargas recomendadas²⁾ N_{rec} y V_{rec} [kN]									
Tracción	0°	N_{rec}	200 kg/cm ²	gvz	9.19	13.48	20.42	32.04	47.50
			A4	10.68	15.67	23.76	37.71	55.85	
Corte	90°	V_{rec}	200 kg/cm ²	gvz	8.57	12.00	22.29	34.86	50.86
			A4	9.16	13.74	25.18	39.38	56.78	
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
			A4	23.8	42.1	106.7	207.9	359.4	
Distancias a bordes, axiales y de componentes constructivos									
Distancia axial mínima	a_{min}	[pulg]	1 3/4	2 1/8	2 5/8	3 3/8	4 1/8		
Distancia al borde mínima	c_{min}	[pulg]	1 3/4	2 1/8	2 5/8	3 3/8	4 1/8		
Espesor mínimo del elemento constructivo	h_{min}	[pulg]	4 3/4	5 1/2	6 3/8	8 5/8	10 1/2		
Torque de ajuste	T_{ajuste}	[Nm]	20	40	60	120	150		
Rendimiento por cartucho									
Cantidad de fijaciones por cartucho ³⁾			35	18	11	4	2		

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

²⁾ Factor de seguridad sobre el material γ_{m1} y sobre la carga γ_c - 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 para cartucho FIS V 360.

⁵⁾ 1 lb / ft - 1,355 Nm

⁶⁾ 1 Nm - 0,737 lb / ft.

⁷⁾ Cargas para concreto no fisurado

Técnica de inyección en mampostería

PRODUCTO



Varilla roscada de anclaje **FTR**



Casquillo de inyección con malla **FH N 16 x 85**

Con casquillo de inyección, adecuado para:

- Ladrillo hueco cerámico
- Bloque hueco de concreto

Sin casquillo de inyección, adecuado para:

- Ladrillo macizo
- Concreto celular

Para la fijación de:

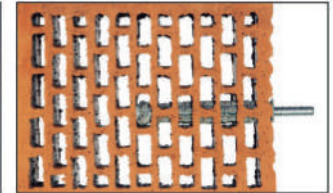
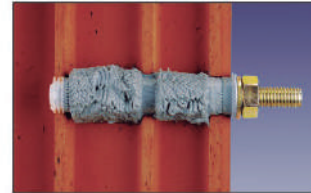
- Máquinas
- Rejas
- Portones
- Barandales
- Consolas
- Cañerías
- Bandejas portables
- Fachadas
- Accesorios sanitarios
- Toldos
- Construcciones de madera

DESCRIPCIÓN

- Casquillos de inyección y varillas roscadas adecuados para utilizar con morteros de inyección FIS V o FIS P en mampostería hueca o maciza.
- Los casquillos FIS H N contienen el material inyectado (mortero) en bases de anclaje huecas y centran el anclaje dentro de la perforación.
- No es necesario utilizar casquillos en mampostería maciza.
- En bases de anclaje macizas, el mortero inyectado se adhiere toda la superficie de la varilla rosca interna o de la varilla roscada a la pared interna de la perforación.
- En bases de anclaje huecas el mortero se adapta a la forma geométrica de dicha base y actúa no solo por adherencia sino también por trabado.
- Se pueden utilizar varillas de acero inoxidable en aplicaciones a la intemperie o en anclajes sumergidos.

Ventajas / Beneficios

- Mortero de alto desempeño que brinda las más altas cargas en todos los materiales de construcción.



- Libre de presión de expansión, lo que permite pequeñas distancias entre ejes y a bordes.
- Gran variedad de medidas, lo que permite múltiples aplicaciones.
- El mortero sella el agujero en toda su longitud.

INSTALACIÓN

Tipo de instalación

Instalación al ras del objeto a fijar.

Información para el montaje

- En materiales de construcción macizos se debe limpiar la perforación cuidadosamente (aspirar el polvo 2 veces – cepillar 2 veces – aspirar el polvo 2 veces).

En ladrillo perforado con casquillos de anclaje

