

Anclajes químicos

STIASA

Suministros Industriales del Tajo, S.A.



Anclajes químicos

INTRODUCCIÓN

El envase de las resinas de anclaje consiste en cartuchos con 2 compartimentos separados (uno para cada componente) que son impulsados por extrusión mediante pistolas adecuadas y se mezclan en la espiral de una boquilla. Pueden presentarse de las siguientes formas:

FIP C700



Cartucho coaxial

constituye la forma de presentación más habitual. Precisa de pistola con doble émbolo coaxial (aguja central y anillo circundante). Contenido: 380 ml.

FIS P 360 S



Cartucho biaxial

La pistola adecuada tiene dos émbolos por ejes paralelos diferentes. La ventaja de esta presentación es que el alojamiento y el émbolo para el compartimento grande coinciden exactamente con las dimensiones de un cartucho de silicona, de forma que esta pistola se puede utilizar también con selladores y adhesivos. Contenido: 360 ml.

FIS P 300 T



Cartucho Multibond

Se aplica con pistola de silicona, gracias a que el émbolo único comprime de manera uniforme los 2 compartimentos flexibles, particularmente dispuestos y diseñados para que la mezcla final en la boquilla sea la idónea. Este tipo de cartucho está pensado para pequeñas aplicaciones y bricolaje, es decir para evitar la compra de una pistola especial si el consumo de resina va a ser ocasional. En caso de consumos medios o altos son preferibles las versiones de doble émbolo, ya que resultan bastante más económicas. Contenido: 300 ml.

FIS VS 150 C



Cartucho con émbolos suplementarios

Se aplica con pistola de silicona, gracias a que la mitad del recorrido de ésta estará ocupado por un doble émbolo suplementario, que impulsa por separado los compartimentos coaxiales del cartucho. Al igual que el anterior, está indicado en pequeñas aplicaciones. Contenido: 100 y 150 ml.



Anclaje químico de inyección fischer FIS VT

Anclaje químico de inyección para materiales macizos y huecos

PRODUCTO



No contiene estireno

DESCRIPCIÓN GENERAL

Base de anclaje



Hormigón, piedra natural, ladrillo macizo, hueco y perforado, ya sea cerámico o sílico-calcareo

Forma de unión



Material macizo: adherencia



Material hueco: adaptación

Protección contra la corrosión



Acero cincado



Acero inoxidable AISI 316

Control

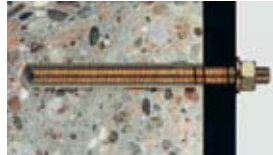


Control por recorrido y por llenado: ver instrucciones particulares de montaje, según modalidad de colocación

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES

Cartucho FIS VT

- En **material macizo** el anclaje consiste en una varilla embebida en mortero de resina directamente dentro del taladro practicado en el material, sin casquillos intermedios.
- En **material hueco** el anclaje necesitará un casquillo (ver diferentes tipos en página 84) para crear acumulaciones de mortero de resina que se adapten a la geometría interna del material (fijación por adaptación).
- Resina vinil éster de alta resistencia, compatible con el hormigón (no se degrada por saponificación como sucede con la resina de poliéster: ver página 82).



- No contiene estireno.**
- Su composición es puramente orgánica, lo cual mejora el comportamiento en taladros húmedos o inundados.
- Disponible en 1 tipo de cartucho (tabla de datos en página siguiente):
FIS VT 380 C
- Cartucho rígido de 380 cm³.
- Aplicable con pistola de 2 émbolos coaxiales.
- Se recomienda utilizar la resina FIS VT en combinación con la varilla roscada fischer RGM (ver datos técnicos en página 78).



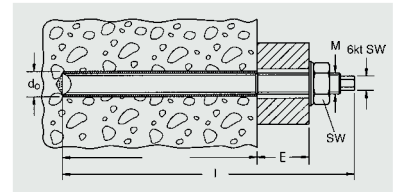
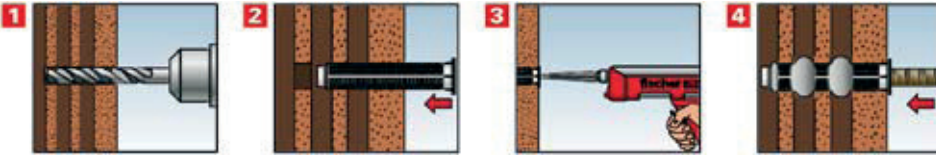
APLICACIONES

- Fijación económica de cargas muy elevadas en cualquier elemento de hormigón.
- Fijaciones de alta resistencia a distancia (con tuerca y contratuercas) en hormigón y fábrica de ladrillo.
- Fijación de máxima resistencia en ladrillo hueco o macizo y en bloque hueco.

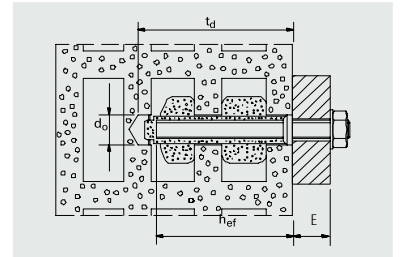
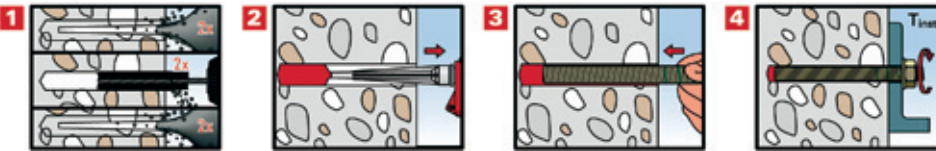


MONTAJE

Montaje en ladrillo hueco o perforado (con casquillo de inyección: ver página 84 de accesorios de inyección)



Montaje en material macizo (sin casquillo de inyección)



Herramientas necesarias

- Pistola de inyección de doble émbolo coaxial (ver referencias de pistolas adecuadas en tabla a continuación y detalle de las mismas en página 85).
- Escobillas de limpieza del taladro (ver página 85).
- Bomba de aire (ver página 85).



FIS VT 380 S

Cartuchos disponibles			Pistolas adecuadas	
Denominación	Artículo N ^o	Contenido cm ³	Denominación	Artículo N ^o
FIS VT 380 C	59118	380	FIS PSC 700	60121

Tiempos de espera FIS VT 380 C			
Temperatura en el cartucho (del mortero)	Tiempo de trabajabilidad	Temperatura en la base de anclaje	Tiempo de curado (endurecimiento total)
		-5°C - 0°C	6 horas
		0°C - +5°C	3 horas
+5°C - +10°C	13 minutos	+5°C - +10°C	90 minutos
+10°C - +20°C	5 minutos	+10°C - +20°C	60 minutos
+20°C - +30°C	4 minutos	+20°C - +30°C	45 minutos
+30°C - +40°C	2 minutos	+30°C - +40°C	30 minutos

DATOS TÉCNICOS

Datos identificativos del producto							Datos de montaje					
Denominación	Varilla roscada				Ampolla		Taladro			Control ejecución		
	Artículo Nº		Dimensiones		Denominación	Artículo Nº	Ø en hormigón d_0 (mm)	Profundidad a través t_d (mm)	Ø objeto a fijar d_f (mm) ¹⁾	Profundidad de anclaje h_{ef} (mm)	Espesor máx. a fijar t_{fix} (mm)	Par de apriete (Nm)
	Acero cincado	A. inox AISI 316 (A4)	Rosca (mm)	Longitud total (mm)								
RGM 8 x 110	50256	50263	M8	110	RM	8	50270	10	80	9	80	13
RGM 8 x 150	95698	50293	M8	150	RM	8	50270	10	80	9	80	60
RGM 10 x 130	50257	50264	M10	130	RM 10	50271	12	90	12	90	20	20
RGM 10 x 165	50280	50294	M10	165	RM 10	50271	12	90	12	90	57	20
RGM 10 x 190	50281	50296	M10	190	RM 10	50271	12	90	12	90	82	20
RGM 12 x 160	50258	50265	M12	160	RM 12	50272	14	110	14	110	25	40
RGM 12 x 220	50283	50297	M12	220	RM 12	50272	14	110	14	110	90	40
RGM 12 x 250	50284	95702	M12	250	RM 12	50272	14	110	14	110	120	40
RGM 16 x 165	50287	95704	M16	165	RM 16	50273	18	125	18	125	13	60
RGM 16 x 190	50259	50266	M16	190	RM 16	50273	18	125	18	125	35	60
RGM 16 x 250	50288	50298	M16	250	RM 16	50273	18	125	18	125	98	60
RGM 20 x 260	50260	50267	M20	260	RM 20	50274	25 ²⁾	170	22	170	65	120
RGM 24 x 300	50261	50268	M24	300	RM 24	50275	28	210	26	210	65	150
RGM 30 x 380	50262	90726	M30	380	RM 30	50276	35	280	33	280	65	300

Para otras medidas, consultar.

1) Valor máximo del diámetro del taladro que atraviese el objeto a fijar, para no tener que hacer la comprobación del anclaje a flexión.

2) Si se utiliza la varilla RGM 20 con resina de inyección fischer FIS V, FIS VS, FIS VT o FIS EM, el diámetro del taladro será de 24 mm.

Dimensiones de la base de anclaje						Solicitaciones (calidad del hormigón: HA 25)					
Denominación	Distancias mínimas (mm) ²⁾		Distancias características (mm) ³⁾		Espesor mín. base anclaje h_{min} (mm)	Cargas máximas admisibles (kN) ⁴⁾				Momento flector máx. admisible M_{adm} (Nm)	
	al borde C_{min}	entre ejes S_{min}	al borde C_{cr}	entre ejes S_{cr}		Tracción centrada N_{adm} (Dist \geq Dist. caract.)	Cortante V_{adm} (Dist $\geq 10 \cdot h_{ef}$)	Cargas de rotura (kN)		Acero cincado	Acero inox AISI 316
								Tracción centrada N_u	Cortante V_u		
M8	40	40	80	160	110	5,4	5,4	19,0	11,4	10,85	11,90
M10	45	45	90	180	120	7,6	8,6	30,2	18,1	22,29	23,81
M12	55	55	110	220	140	11,1	12,5	43,8	26,3	39,43	42,12
M16	65	65	125	250	160	16,9	23,3	79,9	49,0	98,86	106,68
M20	85	85	170	340	220	23,0	36,4	121,9	76,4	193,14	207,88
M24	105	105	240	420	270	34,1	52,4	176,0	110,1	333,71	359,89
M30	140	140	280	560	350	42,6	83,3	261,0	175,0	668,00	720,70

2) Valores mínimos de distancia al borde y entre ejes de anclajes. En caso de que la distancia se sitúe entre el valor mínimo y la característica (ver ³⁾), las cargas admisibles se tendrán que reducir. Para calcular estos valores, se recomienda consultar con nuestro departamento de Asesoría Técnica (902 193 862).

3) Estas distancias son válidas para asegurar la carga máxima admisible a tracción expresada en la tabla. Para la carga a cortante se tomará s y c $10 \cdot h_{ef}$ (ver tabla anterior).

4) Se trata de cargas de trabajo no mayoradas sobre un anclaje aislado de acero cincado (en AISI 316 los valores son similares, pero no siempre iguales), instalado en un elemento de hormigón HA 25, alejado de los bordes (al menos a la distancia característica a tracción o a una distancia de $10 \cdot h_{ef}$ a cortante), considerando como válido un coeficiente de mayoración de 1,4. Se ruega tomar estos valores como pura referencia, pero nunca como base de cálculo, ya que en un caso real los factores desfavorables podrían reducirlos considerablemente. Para la correcta elección de una medida de anclaje se recomienda consultar con nuestro servicio de Asesoría Técnica (902 193 862).

Anclaje químico de inyección fischer FIS VS

Anclaje de inyección aplicable con pistola de silicona

PRODUCTO



No contiene estireno

DESCRIPCIÓN GENERAL

Base de anclaje



Hormigón, piedra natural, ladrillo macizo, hueco y perforado, ya sea cerámico o sílico-calcareo

Forma de unión



Material macizo: adherencia



Material hueco: adaptación

Protección contra la corrosión

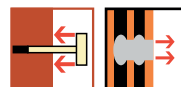


Acero cincado



Acero inoxidable AISI 316

Control



Control por recorrido y por llenado: ver instrucciones particulares de montaje, según modalidad de colocación

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES

Cartucho FIS VS

- En hormigón, el anclaje de inyección FIS VS presenta una resistencia equivalente a la de los anclajes químicos con ampolla.
- En **material macizo** el anclaje consiste en una varilla embebida en mortero de resina directamente dentro del taladro practicado en el material, sin casquillos intermedios.
 
- En **material hueco** el anclaje necesitará un casquillo (ver diferentes tipos en página 84) para crear acumulaciones de mortero de resina que se adapten a la geometría interna del material (fijación por adaptación).
 
- Resina vinil éster de alta resistencia, compatible con el hormigón (no se degrada por saponificación como sucede con la resina de poliéster: ver página 82).
- No contiene estireno.**
- Su composición híbrida, que incluye compuestos minerales, mejora el comportamiento frente a restos de polvo que pudieran haber quedado en el taladro tras su limpieza.
- Se recomienda utilizar la resina FIS VS en combinación con la varilla roscada fischer RGM (ver datos técnicos en página 81).

- Disponible en 3 cartuchos diferentes (tabla en página siguiente), todos ellos aplicables sin necesidad de herramienta especial:

FIS VS 300 T

- 2 compartimentos flexibles en cartucho rígido de 300 cm³.
- Gran seguridad de aplicación (mezcla correcta al 100%).
- Aplicable con pistola de silicona convencional.

FIS VS 150 C

- Cartucho coaxial con adaptador a pistola de silicona convencional.
- Gran seguridad de aplicación (mezcla correcta al 100%).
- 150 cm³ de capacidad.

FIS VS 100 P

- Cartucho coaxial de 100 cm³ con émbolo a rosca incorporado.
- No necesita herramienta alguna.
- Gran seguridad de aplicación (mezcla correcta al 100%).



FIS VS 300 T



FIS VS 150 C

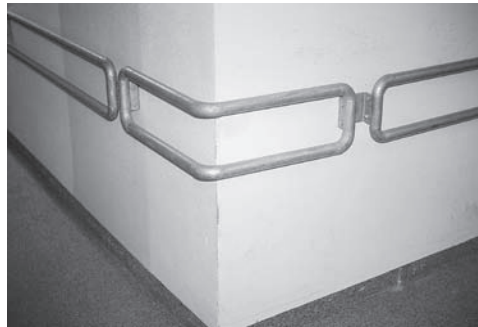


FIS VS 100 P

fischer 
SISTEMAS DE FIJACION

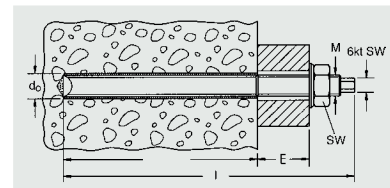
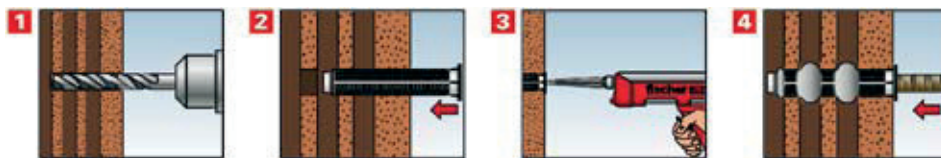
APLICACIONES

- Fijación de cargas pesadas en hormigón cuando el número de anclajes es reducido (no necesita pistola especial de 2 émbolos, basta con una pistola de silicona).
- Fijación de máxima resistencia en ladrillo hueco o macizo y en bloque hueco.

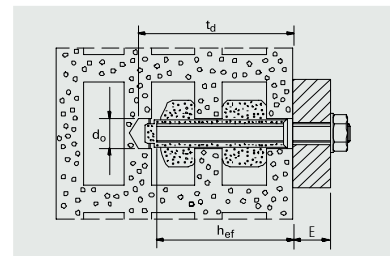
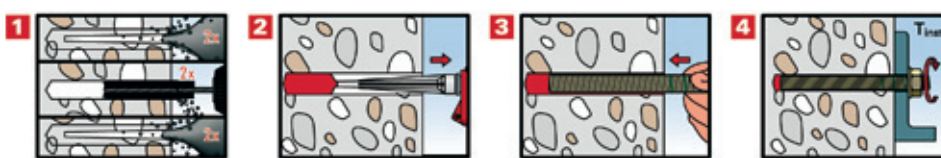


MONTAJE

Montaje en ladrillo hueco o perforado (con casquillo de inyección: ver página 84 de accesorios de inyección)



Montaje en material macizo (sin casquillo de inyección)



Herramientas necesarias

- Pistola de inyección con émbolo simple (para silicona) (ver referencias de pistolas adecuadas en tabla a continuación y detalle de las mismas en página 85).
- Escobillas de limpieza del taladro (ver página 85).
- Bomba de aire (ver página 85).

Cartuchos disponibles			Pistolas adecuadas	
Denominación	Artículo N°	Contenido cm³	Denominación	Artículo N°
FIS VS 300 T		300	KPM 1	53115
			FIS AM	58000
			FIS AK	58026
			FIS AA	30111
			FIS AP	58027
FIS VS 150 C	45302	150	KPM 1	53115
			FIS AM	58000
			FIS AK	58026
			FIS AA	30111
			FIS AP	58027
FIS VS 100 P		100	Sin pistola	



FIS VS 300 T

FIS VS 150 C

FIS VS 100 P

Tiempos de espera FIS VS

Temperatura en el cartucho (del mortero)	Tiempo de trabajabilidad	Temperatura en la base de anclaje	Tiempo de curado (endurecimiento total)
		0°C - +5°C	6 horas
+5°C - +10°C	20 minutos	+5°C - +10°C	3 horas
+10°C - +20°C	10 minutos	+10°C - +20°C	120 minutos
+20°C - +30°C	6 minutos	+20°C - +30°C	60 minutos
+30°C - +40°C	4 minutos	+30°C - +40°C	30 minutos

En taladros húmedos estos tiempos se multiplicarán por 2.



DATOS TÉCNICOS

Datos identificativos del producto							Datos de montaje					
Denominación	Varilla roscada				Ampolla		Taladro			Control ejecución		
	Artículo Nº		Dimensiones				Ø en hormigón d_o (mm)	Profundidad a través t_d (mm)	Ø objeto a fijar d_f (mm) ¹⁾	Profundidad de anclaje h_{ef} (mm)	Espesor máx. a fijar t_{fix} (mm)	Par de apriete (Nm)
	Acero cincado	A. inox AISI 316 (A4)	Rosca (mm)	Longitud total (mm)	Denominación	Artículo Nº						
RGM 8 x 110	50256	50263	M8	110	RM	8	50270	10	80	9	80	13
RGM 8 x 150	95698	50293	M8	150	RM	8	50270	10	80	9	80	60
RGM 10 x 130	50257	50264	M10	130	RM 10	50271	12	90	12	90	20	20
RGM 10 x 165	50280	50294	M10	165	RM 10	50271	12	90	12	90	57	20
RGM 10 x 190	50281	50296	M10	190	RM 10	50271	12	90	12	90	82	20
RGM 12 x 160	50258	50265	M12	160	RM 12	50272	14	110	14	110	25	40
RGM 12 x 220	50283	50297	M12	220	RM 12	50272	14	110	14	110	90	40
RGM 12 x 250	50284	95702	M12	250	RM 12	50272	14	110	14	110	120	40
RGM 16 x 165	50287	95704	M16	165	RM 16	50273	18	125	18	125	13	60
RGM 16 x 190	50259	50266	M16	190	RM 16	50273	18	125	18	125	35	60
RGM 16 x 250	50288	50298	M16	250	RM 16	50273	18	125	18	125	98	60
RGM 20 x 260	50260	50267	M20	260	RM 20	50274	25 ²⁾	170	22	170	65	120
RGM 24 x 300	50261	50268	M24	300	RM 24	50275	28	210	26	210	65	150
RGM 30 x 380	50262	90726	M30	380	RM 30	50276	35	280	33	280	65	300

Para otras medidas, consultar.

- 1) Valor máximo del diámetro del taladro que atraviese el objeto a fijar, para no tener que hacer la comprobación del anclaje a flexión.
- 2) Si se utiliza la varilla RGM 20 con resina de inyección fischer FIS V, FIS VS, FIS VT o FIS EM, el diámetro del taladro será de 24 mm.

Dimensiones de la base de anclaje						Solicitaciones (calidad del hormigón: HA 25)					
Denominación	Distancias mínimas (mm) ²⁾		Distancias características (mm) ³⁾		Espesor mín. base anclaje h_{min} (mm)	Cargas máximas admisibles (kN) ⁴⁾				Momento flector máx. admisible M_{adm} (Nm)	
	al borde C_{min}	entre ejes S_{min}	al borde C_{cr}	entre ejes S_{cr}		Tracción centrada N_{adm} (Dist \geq Dist. caract.)	Cortante V_{adm} (Dist $\geq 10 \cdot h_{ef}$)	Cargas de rotura (kN)		Acero cincado	Acero inox AISI 316
								Tracción centrada N_u	Cortante V_u		
M8	40	40	80	160	110	5,82	5,66	19,0*	11,4	10,86	11,90
M10	45	45	90	180	120	9,09	8,80	30,2*	18,1	22,29	23,81
M12	55	55	110	220	140	12,73	13,20	43,8*	26,3	39,43	42,12
M16	65	65	125	250	160	18,18	23,89	81,6*	49,0	98,86	106,68
M20	85	85	170	340	220	27,28	37,71	127,4*	76,4	193,14	207,88
M24	105	105	210	420	270	46,14	54,06	183,6*	110,1	333,71	359,89
M30	140	140	280	560	350	41,83	86,11	289,5	175,0	668,00	720,70

- 2) Valores mínimos de distancia al borde y entre ejes de anclajes. En caso de que la distancia se sitúe entre el valor mínimo y la característica (ver ³⁾), las cargas admisibles se tendrán que reducir. Para calcular estos valores, se recomienda consultar con nuestro departamento de Asesoría Técnica (902 193 862).
- 3) Estas distancias son válidas para asegurar la carga máxima admisible a tracción expresada en la tabla. Para la carga a cortante se tomará s y $c \geq 10 \cdot h_{ef}$ (ver tabla anterior).
- 4) Se trata de cargas de trabajo no mayoradas sobre un anclaje aislado de acero cincado (en AISI 316 los valores son similares, pero no siempre iguales), instalado en un elemento de hormigón HA 25, alejado de los bordes (al menos a la distancia característica a tracción o a una distancia de $10 \cdot h_{ef}$ a cortante), considerando como válido un coeficiente de mayoración de 1,4. Se ruega tomar estos valores como pura referencia, pero nunca como base de cálculo, ya que en un caso real los factores desfavorables podrían reducirlos considerablemente. Para la correcta elección de una medida de anclaje se recomienda consultar con nuestro servicio de Asesoría Técnica (902 193 862).

Anclaje de inyección para obra de fábrica fischer

FIS P / FIP C700

Anclaje de inyección para ladrillo y bloque, macizo, hueco o perforado

PRODUCTO



No contiene estireno

DESCRIPCIÓN GENERAL

Base de anclaje



Obra de fábrica a base de ladrillo macizo, hueco y perforado

Forma de unión



Material macizo: adherencia



Material hueco: adaptación

Protección contra la corrosión

Según el material de las varillas utilizadas.
Para varillas roscadas fischer (FEB RGM, FIS-A)

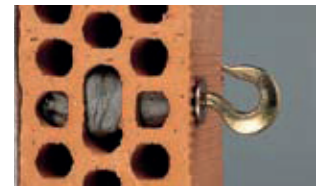
Montaje



Control: ver instrucciones particulares de montaje, según modalidad de colocación.

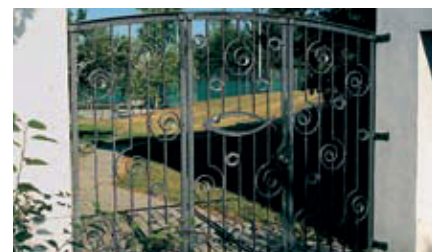
CARACTERÍSTICAS PARTICULARES

- En **material macizo** el anclaje consiste en una varilla embebida en mortero de resina directamente dentro del taladro practicado en el material, sin casquillos intermedios (**fijación por adherencia**).
- En **material hueco** el anclaje necesitará un casquillo (ver diferentes tipos en página 84) para crear acumulaciones de mortero de resina que se adapten a la geometría interna del material (**fijación por adaptación**).
- Resina de poliéster: no se recomienda en hormigón, ya que en contacto con el cemento y en presencia de humedad se degrada por saponificación.
- **No contiene estireno.**
- 3 formatos de cartucho para un mismo tipo de resina (ver página siguiente).



APLICACIONES

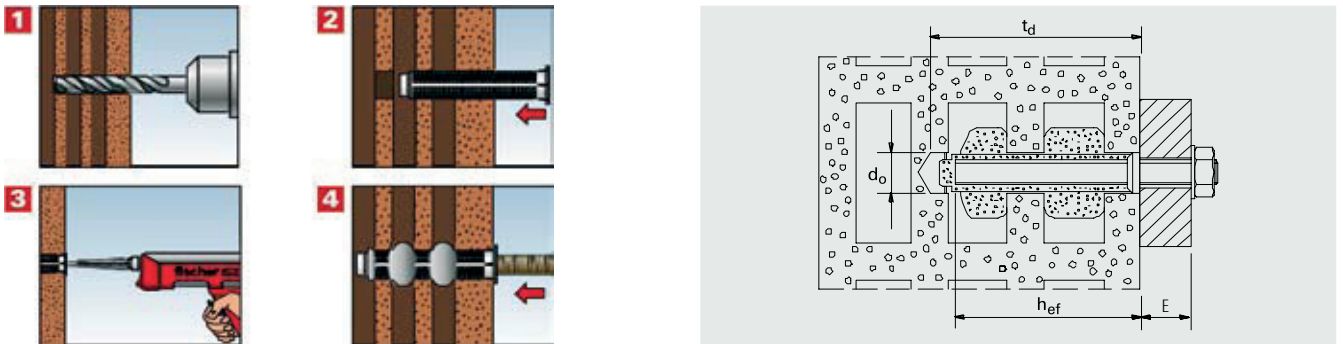
- Fijación de cargas medias sobre materiales huecos, tales como ladrillo hueco, perforado, bloque hueco.
- Fijaciones en materiales, cuya baja resistencia hace temer roturas en caso de usar tacos de expansión.
- Anclaje ideal en fijaciones puntuales de placas de piedra en fachadas ventiladas (p. ejemplo, fischer F10).
- Fijación de elementos domésticos de peso elevado (acumuladores, estantes pesados, etc.) en el interior de viviendas, donde domina el ladrillo hueco como base de anclaje.
- Fijación de elementos en fachada, tales como aparatos de aire acondicionado, cuyo peso relativamente elevado no permite su fijación con tacos de expansión de nylon en el ladrillo del cerramiento.



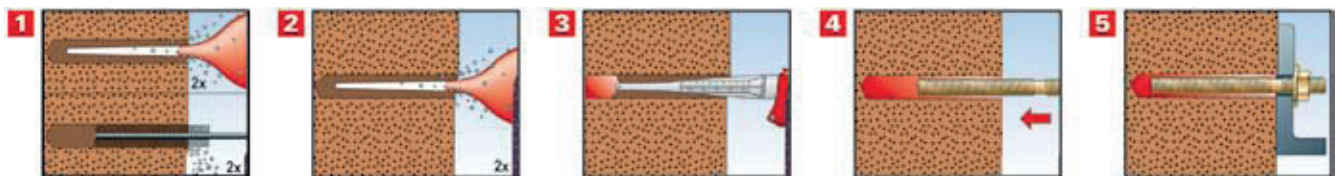
Cargas recomendables: la gran variedad de materiales de albañilería existentes hace que sea imposible dar valores fiables de carga para las fijaciones realizadas con FIS P. Es por ello que, para cargas elevadas se recomienda efectuar ensayos particulares de arranque. Como dato orientativo, la única forma de rotura observada al arranque es la fractura de la base de anclaje (ladrillo hueco o perforado, bloque hueco, termoarcilla, etc.).

MONTAJE

Montaje en ladrillo hueco o perforado (con casquillo de inyección: ver página 84 de accesorios de inyección)



Montaje en ladrillo macizo (sin casquillo de inyección)



Herramientas necesarias

- Pistola de inyección con doble émbolo biaxial (ver tabla "Pistolas de inyección" en la página 85).
- Escobillas de limpieza del taladro (ladrillo macizo) (ver "Accesorios de limpieza" en la página 85).
- Bomba de aire (ver "Accesorios de limpieza" en la página 85).

Cartuchos disponibles

Denominación	Artículo N ^o	Contenido cm ³	Pistolas adecuadas	
			Denominación	Artículo N ^o
FIS P 360 S	94405	360	FIS AM	58000
FIS P 300 T	93175	300	KPM 1	53115
FIP C 700		380	FIS PSC 700	60121

Cartucho fischer FIS P 300 T

- Sistema monoémbolo
- Se puede aplicar con pistolas de silicona convencionales
- Gran seguridad de aplicación (mezcla correcta al 100%)



Cartucho fischer FIS P 360 S

- Sistema biaxial
- La pistola biaxial puede aprovecharse también para inyectar silicona



Cartucho fischer FIP C700

- Sistema coaxial
- Tipo de pistola más frecuente en el mercado
- Producto económico de excelente resultado en fábrica de ladrillo



Tiempos de espera FIS P

Temperatura en el cartucho (del mortero)	Tiempo de trabajabilidad	Temperatura en la base de anclaje	Tiempo de curado (endurecimiento total)
		-5°C - 0°C	24 horas
		+5°C - +10°C	3 horas
+5°C - +10°C	14 minutos	+5°C - +10°C	90 minutos
+10°C - +20°C	5 minutos	+10°C - +20°C	60 minutos
+20°C - +30°C	3 minutos	+20°C - +30°C	45 minutos
+30°C - +40°C	2 minutos	+30°C - +40°C	35 minutos

En taladros húmedos estos tiempos se multiplicarán por 2.

Accesorios de inyección

Accesorios de inyección en fábrica de ladrillo hueco o perforado

CASQUILLOS DE ANCLAJE

Casquillo de inyección fischer FIS H N

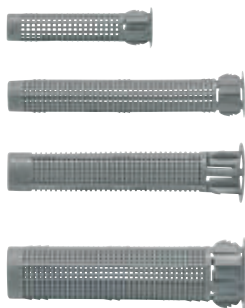


- Adaptación gracias al hinchado de la malla elástica de nylon, debido a la inyección de resina.
- El único casquillo de inyección de resina con control de llenado: máxima seguridad.
- Máxima perpendicularidad de la varilla para un mejor asiento de la tuerca.

Denominación	Artículo N°	Broca Ø mm	Profundidad mín. taladro mm	Profundidad mín. anclaje mm	Longitud total mm	Adecuado para
FIS H 16 x 85 N	50470	16	95	85	85	M8
FIS H 18 x 85 N	50472	18	95	85	85	M10 / M8 i
FIS H 20 x 85 N	50474	20	95	85	85	M12 / M10 i

Incluye 10 adaptadores por caja.

Casquillo de inyección fischer FIS H K



- Casquillo standard de gran calidad.
- La orientación tangencial de los orificios de salida de la resina está optimizada para favorecer la mejor distribución perimetral de la resina y evitar así las mermas.

Denominación	Artículo N°	Broca Ø mm	Profundidad mín. taladro mm	Profundidad mín. anclaje mm	Adecuado para
FIS H 12 x 50 K	41900	12	60	50	FIS A M6 / M8
FIS H 12 x 85 K	41901	12	95	85	FIS A M6 / M8
FIS H 16 x 85 K	41902	16	95	85	FIS A M8 / M10*
FIS H 16 x 130 K	41903	16	140	130	FIS A / FIS G M8 / M10*
FIS H 20 x 85 K	41904	20	95	85	FIS A M12 / M16

* Medidas para anclajes de métrica 12.



Casquillo metálico a metros fischer FIS H L



- Malla cilíndrica para disponer de casquillos de inyección con la longitud necesaria en cada caso.
- Muy útil cuando hay que atravesar revestimientos de gran espesor.

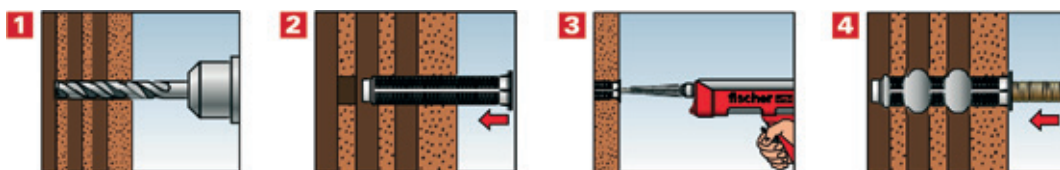
Denominación	Artículo N°	Broca Ø mm	Longitud total mm	Adecuado para
FIS H 12 x 1000 L	50598	12	Longitud total = 1000 mm	M6 / M8
FIS H 16 x 1000 L	50599	16	Longitud total = 1000 mm	M10 / M12
FIS H 22 x 1000 L	45301	22	Longitud total = 1000 mm	M12 / M16

Varilla con rosca interior FIS E



Denominación	Artículo N°	Broca Ø mm	Profundidad mín. anclaje (mm)	Rosca interna	Profundidad penetración varilla		Adecuado para
					Mínima (mm)	Máxima (mm)	
FIS E 11x85 M6	43631	14	90	M6	6	60	FIS H 16 x 85 K FIS H 20 x 85 K
FIS E 11x85 M8	43632	14	90	M8	8	60	
FIS E 15x85 M10	43633	18	90	M10	10	60	
FIS E 15x85 M12	43634	18	90	M12	12	60	

Montaje en ladrillo hueco o perforado



PISTOLAS DE INYECCIÓN

Pistola de inyección fischer FIS AM



Adecuada para

- FIS P 360 S
- FIS VS 150 C*
- FIS VS 300 T*
- FIS P 300 T*

Artículo N° 58000

* La pistola idónea para estos cartuchos es la fischer KPM 2, pero se pueden utilizar perfectamente con la FIS AM

Pistola de inyección fischer FIS AC



Adecuada para

- FIS VT 380 C
- FIP C 700

Artículo N° 96497

Pistola de carcasa metálica fischer KPM 2



Adecuada para

- FIS VS 150 C
- FIS VS 300 T
- FIS P 300 T

Artículo N° 53117

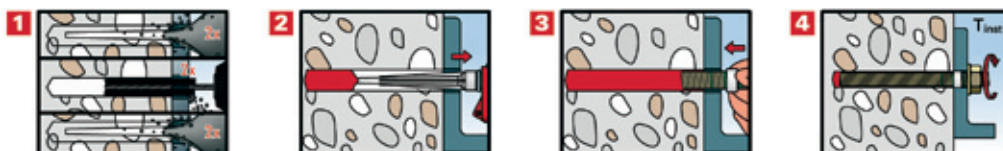
ANILLO PASANTE

Anillo pasante (para el montaje a través)



Adecuado para las varillas	FIS A M8	FIS A M10		FIS A M12		FIS A M16	
Medidas (M x longitud mm.)	M8 x 3	M10 x 3	M10 x 8	M12 x 4	M12 x 10	M16 x 5	M16 x 10
Artículo N°	78230	78231	78232	78233	78234	78235	78236

Montaje a través



OTROS ACCESORIOS

Accesorios de limpieza del taladro

Denominación	Artículo N°
Juego escobillas Ø 14/20 mm	48980
Juego escobillas Ø 20/30 mm + adaptador	48981
Denominación	Artículo N°
Bomba manual de aire pequeña	61375
Bomba manual de aire grande	89300

Accesorios de inyección

Denominación	Artículo N°
Boquilla mezcladora FIS S	61223
Denominación	Artículo N°
Cánula prolongadora de 1 m.	48983



Suministros Industriales del Tajo, S.A.

C/ Jarama 52, Polígono Industrial, 45007 Toledo (Spain)

Telf: (34) 925 23 22 00

Fax: (34) 925 23 21 47

sitasa@sitasa.com

www.sitasa.com

