

Fijaciones en general

Fijaciones
en general



Taco fischer S

El clásico. ¡Muchas veces copiado y nunca igualado!



Taco fischer S

- Marcó el punto de inflexión en la técnica de fijación hace 50 años.
- Optimización permanente de las geometrías interior y exterior.

Aplicación

Adecuado para: Todo tipo de concreto y materiales de obra de fábrica, desde el ladrillo macizo hasta placas para construcciones ligeras, pasando por concreto celular.

Para la fijación de: Todo tipo de objetos, para cuyo anclaje podamos emplear tornillos rosca madera o rosca aglomerado, como por ejemplo estantes, repisas, rieles de cortinas, guardarropas, zócalos, consolas, tableros eléctricos, cablecanal, grampas para cables y caños, lámparas, accesorios sanitarios, botiquines, cuadros, relojes, etc.

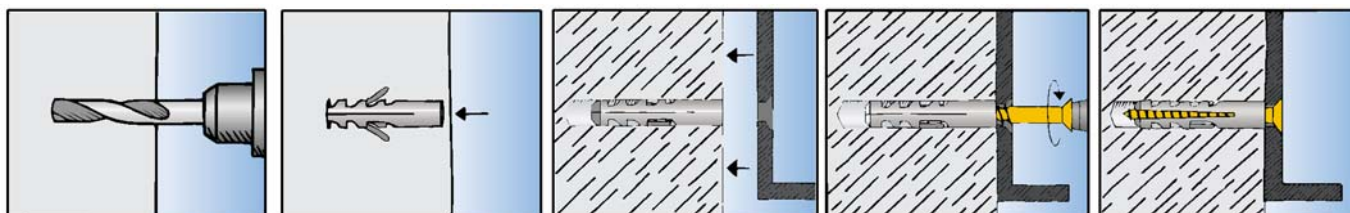
Descripción

El taco fischer S es el tarugo inventado por Artur Fischer en 1958. Está fabricado en poliamida 6.6 (nylon), y expande en 2 sentidos. Las aletas evitan la rotación del taco en la perforación mientras es montado el tornillo, y los dientes garantizan un excelente agarre en todos los materiales macizos.

Características

- Adecuado para tornillos rosca madera y tornillos rosca aglomerado.
- No gira dentro de la perforación gracias a las lengüetas de bloqueo.
- Sin rebordes para montajes a través.
- Presión de expansión a partir de una cierta profundidad, no en el cuello del taco, lo que impide la rotura de revoques, enlucidos y azulejos.
- La dirección de la expansión puede determinarse (importante en la zona cercana al borde).
Fuerte agarre en ladrillos macizos.

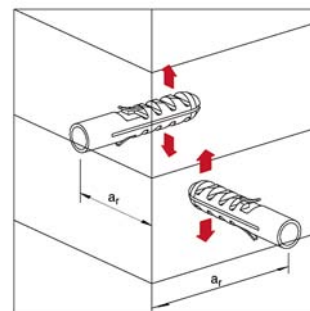
Montaje



Ventajas del material

Poliamida (nylon) de alta calidad para:

- Resistencia a la intemperie, envejecimiento, al óxido y a la descomposición.
- Resistencia térmica (-40° hasta +80° C).
- Alta resistencia a la tracción y a la compresión.
- El material no se deforma bajo carga (resistencia constante).
- El nylon amortigua las vibraciones, es insonorizante y presenta un buen aislamiento eléctrico.



Distancia a una borde del muro = como mínimo la longitud del taco. En montajes próximos al borde recomendamos girar de tal modo el taco que la dirección de expansión sea paralela al borde.

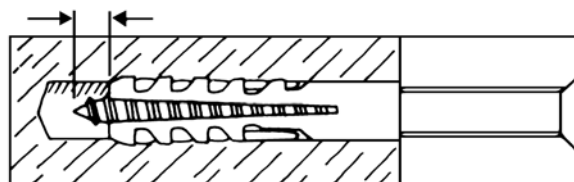
Partes	Material
Taco	Poliamida 6.6 (nylon)
Tornillo	Acero galvanizado

Descripción técnica

Importante: En ladrillos antiguos, así como en el concreto celular, efectuar la perforación por giro y sin percusión.

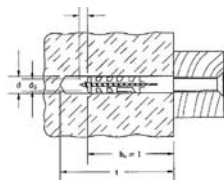
Cálculo de la longitud mínima del tornillo debe ser igual a:

- 1 x Ø de tornillo
- + longitud del taco
- + espesor del revoque y/o del material aislante
- + espesor del objeto a fijar



Taco fischer S

Datos de montaje



Taco S	Ø de mecha d	Prof.mín. de perforación t	Prof.mín. de anclaje h _v	Largo del taco l	Rango del Ø del tornillo
Tamaño	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
S 4	4	25	20	20	2.2 a 2.8
S 5	5	30	25	25	2.6 a 4
S 6	6	35	30	30	3.5 a 5
S 7	7	35	30	30	4.2 a 5.5
S 8	8	45	40	40	4.5 a 6
S 10	10	60	50	50	6 a 8
S 12	12	70	60	60	8 a 10
S 14	14	85	75	75	10 a 12

Carga de rotura (expresada en kN)¹

Taco S	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 10	S 12	S 14	
Diám. del tornillo	[mm]	3	4	5	5.5	6	8	10	12
Hormigón >= B 15	Nu,5%	0.80	1.40	2.00	2.50	3.30	6.10	9.00	11.90
Ladrillo macizo >= Mz 12	Nu,5%	0.70	1.20	1.90	2.50	3.30	*	*	*
Ladrillo macizo sílico calcáreo >= KS 12	Nu,5%	0.70	1.20	1.90	2.50	3.30	*	*	*
Hormigón celular >= G2	Nu,5%	-	-	0.25	0.30	0.35	0.80	1.40	2.00

¹ El modo de falla del material base es tan variable que no pueden indicarse valores

¹ Cargas expresadas aplicando el Fractil del 5% sobre la Carga Ultima Media

Carga Recomendada (expresada en kN)¹

Taco S	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 10	S 12	S 14	
Diámetro del tornillo	[mm]	3	4	5	5.5	6	8	10	12
Hormigón >= B 20/25	Nu,rec	0.16	0.28	0.40	0.50	0.66	1.22	1.80	2.38
Ladrillo macizo >= Mz 12	Nu,rec	0.14	0.24	0.38	0.50	0.66	-	-	-
Ladrillo macizo sílico calcáreo >= KS 12	Nu,rec	0.14	0.24	0.38	0.50	0.66	-	-	-
Hormigón celular >= G2	Nu,rec	-	-	0.05	0.06	0.07	0.16	0.28	0.40

¹ Cargas expresadas aplicando el Fractil del 5% sobre la Carga Ultima Media e incluyendo el correspondiente factor de seguridad

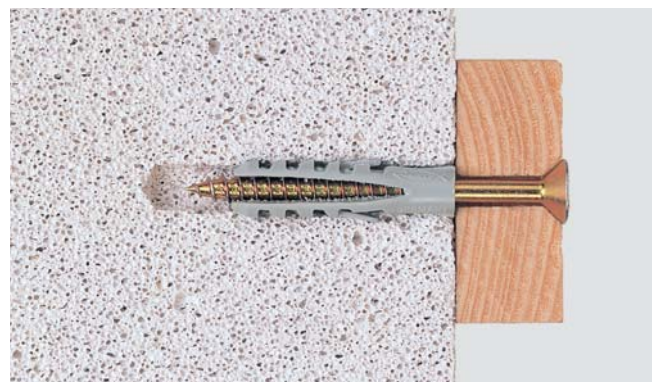
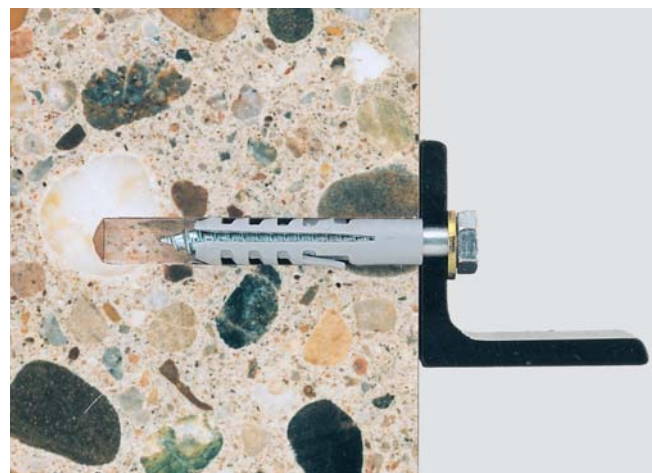
Productos

Descrip.	Cód.	Cant. Caja	Emb.	Descrip.	Cód.	Cant. Caja	Emb.
S4	8004	200	8000	S8	8008	100	2000
S5	8005	200	8000	S10	8010	50	1000
S6	8006	100	4000	S12	8012	25	500
S7	8007	100	2000	S14	8014	25	400

Descrip.	Cód.	Cant. Caja	Emb.
S5b	8975	1000	10000
S6b	8976	1000	6000
S8b	8978	1000	3000
S10b	8980	500	1500
S12b	8982	100	800
S14b	8984	100	500

Descrip.	Cód.	Cant. Caja	Emb.
S5 econopack	8145	1000	8000
S6 econopack	8146	800	6400
S8 econopack	8148	350	2800
S10 econopack	8150	180	1440
S12 econopack	8152	100	800

Ejemplos de aplicación



Fijaciones en general

Taco universal fischer UX

La fijación más eficiente en cualquier base de anclaje.



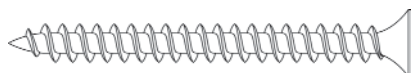
100% fácil de colocar



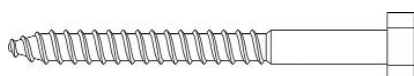
UX



UX con arandela



Tornillos rosca madera



Tornillos rosca aglomerado

Fijaciones en general

Aplicación

Adecuado para: Hormigón, ladrillo hueco, mampostería, hormigón celular, placas de yeso, cartón y aglomerado.

Hasta ahora, la solución profesional para la mayoría de los problemas en fijaciones es el Taco Universal fischer UX, la fijación correcta para cualquier aplicación en el campo de las fijaciones para cargas livianas.

El rango de aplicación para el Taco Universal fischer UX es realmente ilimitado. Es la opción más eficiente para fijar armarios de pared livianos, estantes, repisas, rieles de cortinas, zócalos, cajas de electricidad, cable canal, apliques eléctricos, espejos, botiquines, todo tipo de accesorios para baño, etc.

Descripción

Una de las características de este innovador diseño es que garantiza una fácil y conveniente instalación cuando se coloca el taco y se le introduce y ajusta el tornillo. El resultado es una perfecta fijación resistente y duradera.

El Taco Universal fischer UX ofrece una amplia gama de medidas y modelos según la necesidad. Las medidas de Ø entre 6 a 10 mm (entre otros) son las más adecuadas para utilizar en materiales huecos y placas de yeso y cartón.

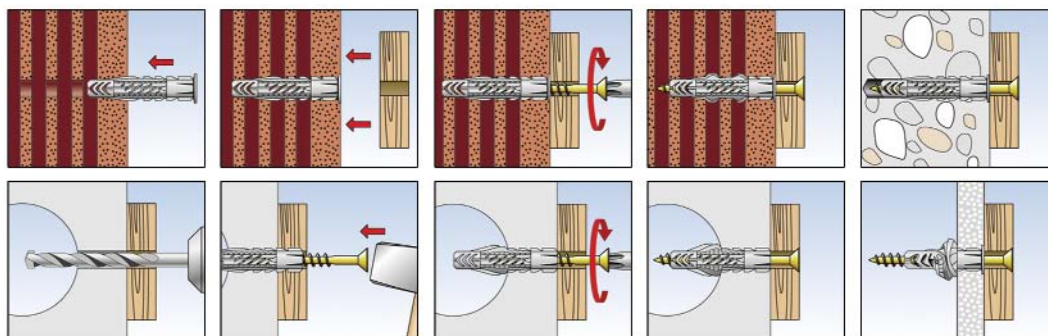
Características

- Diseño exclusivo con nervios de unión inclinados
 - Permite "guiar" el avance del tornillo durante el roscado evitando que el mismo se desvíe fuera del cuerpo del taco.
 - Reduce la torsión durante el roscado del tornillo.
 - Anclaje garantizado en todo tipo de materiales huecos por su contracción en forma de NUDO al roscar el tornillo.
 - Sensación de firmeza al concluir el montaje.
 - Mínimo esfuerzo del roscado y brusco aumento del par de apriete al finalizar el NUDO, siendo el único taco universal que realmente "tira del tornillo".
- Extremo inferior elástico
 - Permite la utilización de tornillos de diferentes diámetros y de diferentes tipos (rosca aglomerado y rosca madera).
- Nuevo dispositivo anti-giro, con dientes de sierra y nervios de bloqueo.
 - Impide el giro del taco UX dentro de la perforación.
 - No gira ni en materiales blandos ni en perforaciones desbocadas.
- Extremo superior con arandela.
 - Impide que el taco se pierda dentro de la perforación en materiales huecos y placas de yeso.
- Bloqueo de penetración del tornillo.
 - Evita una expansión prematura cuando se coloca a través golpeando la cabeza del tornillo.

Ventajas

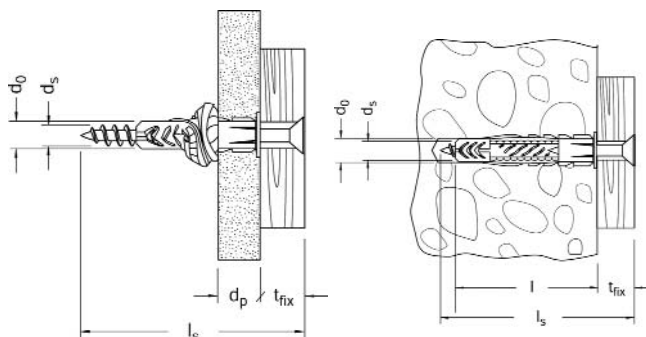
- Su exclusivo y novedoso diseño permite que no gire durante el ajuste del tornillo.
- Único diseño con una estructura interna que permite utilizar diversos diámetros y tipos de tornillo sin que se desvíen por fuera del taco durante el ajuste.
- Buen torque de ajuste con un menor esfuerzo de colocación. El taco de más fácil montaje del mercado!!
- Resistencia térmica entre -40°C y +80°C.
- Producido con poliamida de alta calidad que garantiza resistencia contra el envejecimiento, el óxido, las influencias climáticas y la salinidad de los materiales constructivos.
- Buena elasticidad amortiguando vibraciones. Insonorizante.
- Resistencia contra agentes químicos.

Montaje



Taco universal fischer UX

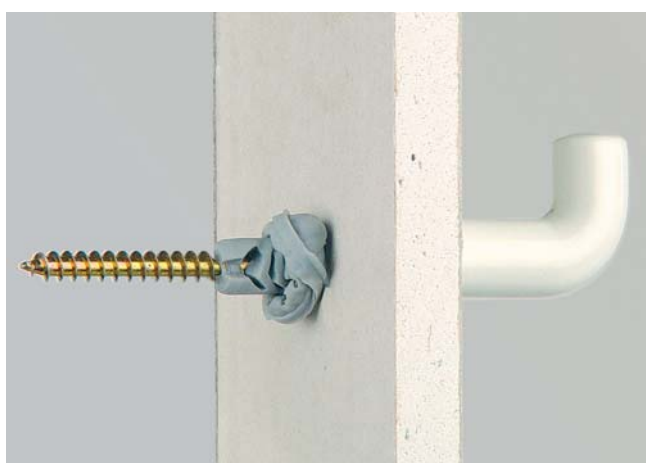
Datos de montaje



Cálculo de la longitud mínima del tornillo:

- 1 x Ø de tornillo
- + longitud del taco
- + espesor del revoque y/o del material aislante
- + espesor del objeto a fijar

Ejemplos de aplicación



Taco UX	Código de Producto	Ø de mecha	Prof. mín. de perforación	Espesor mín. base de anclaje	Largo del taco	Rango del Ø del tornillo
		d _o	t	d _p	l	
Sin arandela		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
UX 6	8656	6	45	9.5	35	4 a 5
UX 8	8658	8	60	9.5	50	4.5 a 6
UX 10	8660	10	75	12.5	60	6 a 8
Con arandela						
UX 6 R	8666	6	45	9.5	35	4 a 5
UX 8 R	8668	8	60	9.5	50	4.5 a 6
UX 10 R	8670	10	75	12.5	60	6 a 8

Carga Recomendada¹⁾ y Carga de rotura²⁾

Ø del tornillo [mm]	UX 6		UX 8		UX 10	
	5		6		8	
	Carga Recom. [KN]	Carga de rotura [KN]	Carga Recom. [KN]	Carga de rotura [KN]	Carga Recom. [KN]	Carga de rotura [KN]
Hormigón >= B 15	0.40	2.40	0.60	2.50	1.00	5.80
Ladrillo macizo >= Mz 12	0.20	2.00	0.30	2.10	0.50	3.70
Ladrillo macizo sílico calcáreo >= KSL 12	0.40	2.60	0.50	3.20	0.60	4.40
Hormigón celular >= G2	0.05	0.40	0.15	0.70	0.20	1.10
Hormigón celular >= G4	0.20	1.00	0.30	1.70	0.40	2.70
Plasterboard 12.5 mm	0.10	0.50	0.10	0.60	0.10	0.60
Plasterboard 2 x 12.5 mm	0.15	0.70	0.15	0.80	0.20	1.10

¹⁾Carga expresada aplicando el Fractil del 5% sobre la Carga Ultima Media e incluyendo el correspondiente factor de seguridad.

²⁾Carga de rotura expresada aplicando el Fractil del 5% sobre la Carga Ultima Media

Taco fischer SX

¡Un fuera de serie que convence por la suma de sus ventajas!



Taco fischer SX

Aplicación

Adecuado para: todos los hormigones y mamposterías, tanto macizas como huecas, y hormigón celular.

Para la fijación de: Todos los elementos que puedan ser fijados con tornillos para aglomerado y para madera, como por ejemplo estantes, repisas, rieles de cotinas, guardarrupas, zócalos, consolas, tableros eléctricos, cable-canal, grampas par cables y caños, lámparas, accesorios sanitarios, botiquines, cuadros, relojes, etc.

Descripción

El taco SX es un tarugo fabricado en poliamida 6.6 (nylon), que expande en 4 direcciones. Tiene un cierre interno que permite la colocación a través del objeto a fijar, con el tornillo premontado, y un tope para evitar la introducción del taco en la perforación. Las aletas y cantos evitan el giro del taco durante su instalación.

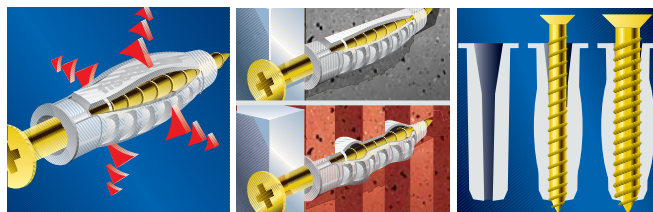
Taco para montajes al ras del muro y montajes a través
Extremadamente seguro:

1) La expansión cuádruple se adapta a cualquier material constructivo. Esta función, combinada con la poliamida (nylon) de alta calidad con que está fabricado el taco, garantiza el máximo agarre.

Versátil:

2) La gama de aplicaciones va desde materiales macizos hasta huecos y perforados.

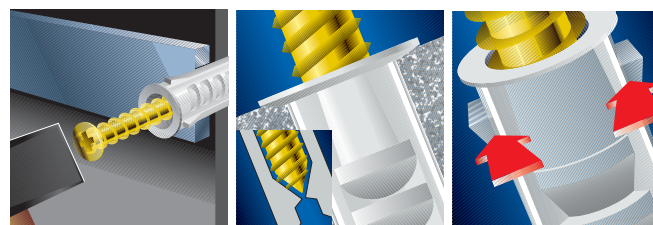
3) La novedosa estructura interna permite una utilización segura de diferentes tipos de diámetros de tornillos, siendo especialmente eficaz con tornillos rosca aglomerado



4) El bloqueo de penetración a golpes facilita, estando el tornillo premontado, un montaje a través óptimo (incluso en caso de listones mojados o perforaciones estrechas).

5) El reborde exterior evita que el taco SX se cuele en la perforación.

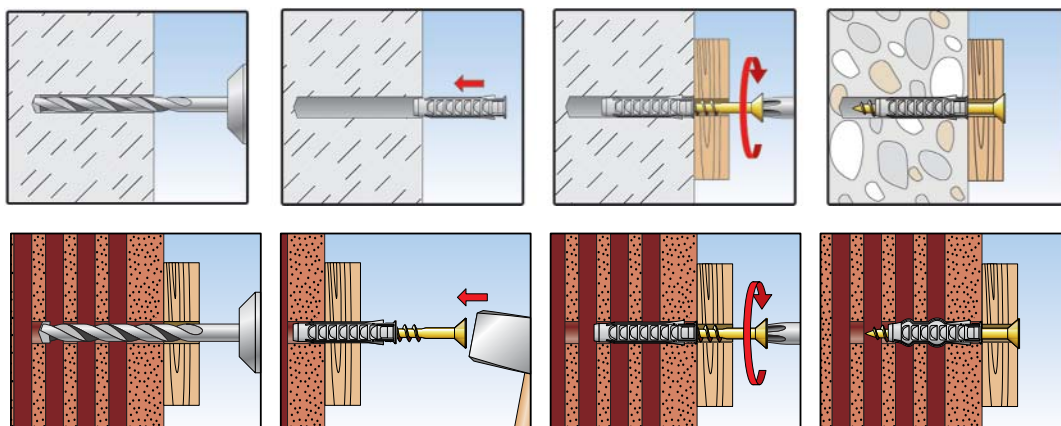
6) El resistente bloqueo antigiro inmoviliza el taco firmemente en la perforación.



Ventajas

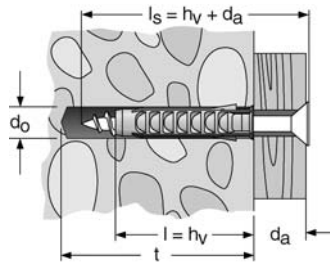
- Expande en 4 direcciones, mejorando su agarre.
- Apto para materiales macizos y huecos.
- Excelente calidad de materia prima (nylon, poliamida 6.6), por lo tanto óptimo rendimiento.
- Resiste a la intemperie, al envejecimiento, al óxido y a la descomposición.
- Resiste a temperaturas entre -40°C a +80°C.
- El nylon amortigua vibraciones, es un buen aislamiento eléctrico y es muy resistente ante agentes químicos.
- Puede utilizarse con cualquier tipo de tornillo, ya sean para madera o para aglomerado.
- El cuello, sin expansión, no daña el revoque o los azulejos.

Montaje



Taco fischer SX

Datos de Montaje



Taco SX	Código de Producto	Ø de perforac.	Prof. mín. de perforacion	Profun. mín. de anclaje	Largo del taco	Rango del Ø del tornillo
		d _o	t	h _v	l	d _s
Tamaño		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
SX 4	8804	4	25	20	20	2 a 3
SX 5	8805	5	35	25	25	3 a 4
SX 6	8806	6	40	30	30	4 a 5
SX 8	8808	8	50	40	40	4.5 a 6
SX 10	8810	10	70	50	50	6 a 8
SX 12	8812	12	80	60	60	8 a 10
SX 14	8814	14	90	70	70	10 a 12
SX 16	8816	16	100	80	80	12(1/2")

Carga de rotura (expresadas en kN)¹⁾

Taco SX		SX 5	SX 6	SX 8	SX 10	SX 12	SX 14	SX 16
Diámetro del tornillo	[mm]	4	5	6	8	10	12	12
Hormigón >= B 20/25	Nu,m	2.00	4.90	5.00	8.50	12.00	14.10	18.00
Ladrillo macizo >= Mz 12	Nu,m	1.60	2.20	4.10	4.50	5.00	*	*
Ladrillo macizo sílico calcáreo >= KS 12	Nu,m	2.00	3.50	4.20	8.50	12.00	14.10	18.00
Hormigón celular >= G2	Nu,m	0.20	0.20	0.30	0.60	1.00	2.20	2.80
Hormigón celular >= G4	Nu,m	0.60	0.60	1.00	2.00	3.10	3.40	4.00
Ladrillo hueco >= Hlz 12	Nu,m	0.50	0.50	1.20	1.20	1.80	3.10	4.10
Ladrillo hueco sílico calcáreo >= KSL 12	Nu,m	1.20	2.10	2.30	2.00	1.40	2.20	2.80

Carga Recomendada (expresadas en kN)^{1) 2)}

Taco SX		SX 5	SX 6	SX 8	SX 10	SX 12	SX 14	SX 16
Diámetro del tornillo	[mm]	4	5	6	8	10	12	12
Hormigón >= B 20/25	Nrec	0.30	0.70	0.71	1.21	1.71	2.01	2.57
Ladrillo macizo >= Mz 12	Nrec	0.30	0.31	0.59	0.64	0.71	0.80	0.90
Ladrillo macizo sílico calcáreo >= KS 12	Nrec	0.29	0.50	0.60	1.21	1.71	2.01	2.57
Hormigón celular >= G2	Nrec	0.03	0.03	0.04	0.09	0.14	0.31	0.40
Hormigón celular >= G4	Nrec	0.09	0.09	0.14	0.29	0.44	0.49	0.57
Ladrillo hueco >= Hlz 12	Nrec	0.07	0.07	0.17	0.17	0.26	0.44	0.59
Ladrillo hueco sílico calcáreo >= KSL 12	Nrec	0.17	0.30	0.33	0.29	0.20	0.31	0.40

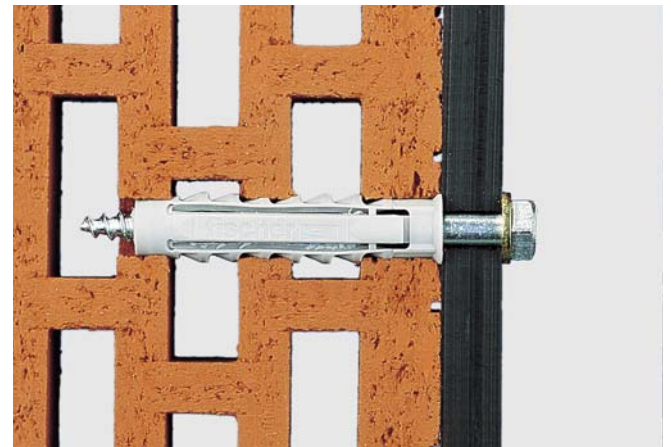
²⁾ Cargas expresadas aplicando el factor de seguridad sobre la Carga de Rotura

¹⁾ Cargas válidas para tacos colocados a su profundidad de empotramiento mínima h_v

¹⁾ Cargas válidas con un correcto perforado para cada material base

¹⁾ Estos valores se refieren a tacos colocados en los ladrillos (la unión de mortero es muy variable)

Ejemplos de aplicación



Taco para placa de yeso-cartón fischer GK

Rápida instalación con resultados sorprendentes!



Fijaciones en general

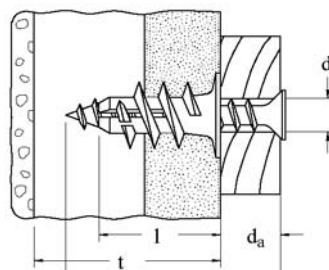


GK

Tornillo para madera

Espada para colocación GKW

Datos de Montaje



Aplicación

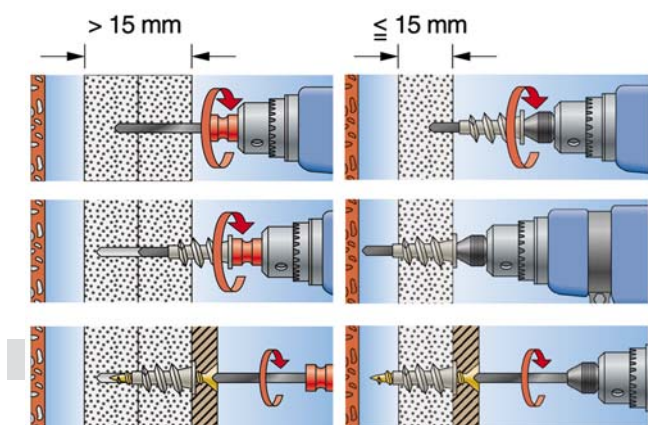
Apropiado para: Placas de yeso simples y dobles.

Para la fijación de: Lámparas, zócalos, interruptores, marcos de cuadros, cable-canal, rieles de cortinas, listones de madera, etc.

Descripción

El taco GK es una fijación especialmente diseñada para ser utilizada en placas de yeso. La espada metálica de colocación viene incluida en las cajas, y debido a su helicoides, tiene un excelente agarre en placas y necesita poco espacio detrás.

Montaje



Ventajas

- Especialmente diseñado para placas de yeso.
- Excelente calidad de materia prima.
- Rápida instalación: se puede colocar con atornilladoras eléctricas.
- La espada de colocación viene incluida en la caja.
- No es necesario realizar una perforación previa.
- Requiere poco espacio libre detrás de cada placa.

Taco GK	Código de Producto	Largo del taco	Espesor mínimo de la base	Espesor máx. a fijar	Tornillo Ø x largo
		l [mm]	t [mm]	d _a [mm]	d _s x l _s [mm]
GK	8511	22	25	-	4.0 x 5 ²⁾
GKS ¹⁾	8512	22	25	13	4.5 x 35
GKW	8503				

¹⁾ Taco + tornillo

²⁾ Longitud mínima del tornillo = longitud del taco + espesor a fijar. Tanto el GK como el GKS contiene un elemento de instalación GKW

Cargas (expresada en kN)

Tipo de base de anclaje	Recomendada ¹⁾	De rotura
Plasterboard de 9.5 mm	0.07	0.47
Plasterboard de 12.5 mm	0.08	0.56
Plasterboard >= 2 x 12.5 mm	0.11	0.76

¹⁾ Cargas expresadas aplicando el factor de seguridad sobre la Carga de Rotura

Ejemplos de aplicación

