

Catálogo Corta Fuego

fischer **CORTA FUEGO**



Contiene el fuego dentro de sus límites.



fischer: Soluciones Innovadoras

Desde su fundación en 1948, la compañía estuvo impulsada por una voluntad constante que la hizo evolucionar hasta contar con más de 35 subsidiarias en el mundo. Con plantas de producción en 7 países, ventas superiores a 14 millones de anclajes y soluciones por día, más de 7,000 patentes y derechos de propiedad intelectual a su nombre, fischer es una de las empresas más innovadoras del mundo.

Las inversiones combinadas con un intercambio constante de información entre usuarios profesionales, universidades e institutos de investigación técnica, garantizan que fischer lidere los desarrollos más recientes en la industria de la construcción.



Fundada en Junio de 2006, Fischer Sistemas de Fijación S.A. de C.V. (fiMx) abre sus puertas en México y pone a su disposición productos innovadores y de la más alta calidad para la industria de la construcción, sumando una más a sus 43 filiales en 35 países.

Mediante asesores de venta directa y distribuidores, fiMx atiende un sector en crecimiento y que demanda cada vez más y mejores estándares de calidad, brindando una amplia gama de productos competitivos y ofreciendo soluciones específicas para cada problema de fijación.

A partir de 2015, fiMx lanza la línea de sistemas cortafuego, con un rango completo de productos que satisfacen estándares internacionales, optimizando el uso de estos materiales para hacerle obtener un máximo ahorro para diversas aplicaciones por productos y servicios de fischer.

Para un mayor enfoque en las necesidades de nuestros clientes, contamos con un departamento de Asesoría Técnica para brindarle soluciones de fijación y sistemas cortafuego adecuadas a sus proyectos.



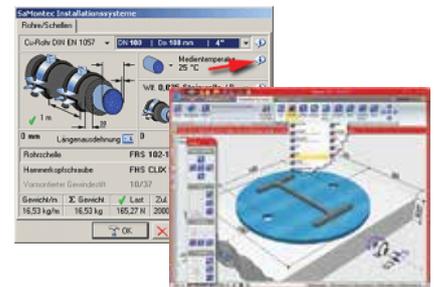
Oficina central de fischer México.

Contenido

VALOR AGREGADO	PAG. 4 - 5
INTRODUCCIÓN / REGULACIÓN CONTRA INCENDIOS	PAG. 6 - 7
ESTÁNDARES Y CERTIFICACIONES	PAG. 8
GUÍA DE SELECCIÓN CORTA FUEGO	PAG. 9
CORTA FUEGO EN LA PRÁCTICA	PAG. 10 - 11
MASILLA ACÚSTICA INTUMESCENTE - FiAM	PAG. 12 - 13
MASILLA CORTA FUEGO INTUMESCENTE CON GRAFITO FiGM	PAG. 14 - 15
SELLADOR CORTA FUEGO ELASTOMÉRICO RFS 640	PAG. 16 - 17
SELLADOR CORTA FUEGO INTUMESCENTE UNIVERSAL UFS 310	PAG. 18 - 19
BLOCK CORTA FUEGO FBB	PAG. 20 - 21
BARRERA DE ESPUMA CORTA FUEGO FBS	PAG. 22 - 23
MORTERO CORTA FUEGO FFSC	PAG. 24 - 25
SISTEMA DE PANEL CORTA FUEGO - FCPS	PAG. 26 - 27
ALMOHADAS INTUMESCENTES - FIP	PAG. 28 - 29
CINTA CORTA FUEGO INTUMESCENTE PARA TUBOS - FIPW	PAG. 30 - 31
COLLAR CORTA FUEGO - FFC	PAG. 32 - 33
PASAMUROS - FCID	PAG. 34 - 35
GUÍA PARA VOLUMEN DE MATERIAL	PAG. 36 - 37
HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	PAG. 38
FORMULARIO PARA JUICIO DE INGENIERÍA	PAG. 39

Una marca y su promesa de desempeño

Al elegir Fischer, usted obtiene más que una gama de productos que le brindan una gran seguridad y confianza, se beneficia de la fortaleza de una marca líder y de la amplia experiencia de nuestros especialistas. Ya sea que se trate de tecnología o asesoría técnica directa, usted obtiene el soporte necesario, un valor agregado redituable.



Marca

Nuestra marca

- Una de las marcas más reconocidas del mundo.
- Imagen de marca; la mayoría de los ingenieros estructurales, arquitectos y diseñadores conoce y recomienda fischer.
- Más de 40 años de experiencia.
- Más de 14 millones de anclajes y soluciones vendidos por día.
- Más de 7000 patentes.

Servicios

Nuestros servicios

- Servicio de **atención al cliente** de 8:30 a 17:30 de Lunes a Viernes.
- Línea de atención al cliente:
(+55) 5572-0883 / 0906 / 0978 / 1677
Fax (+55) 5572-1590
- Competencia **técnica** en sitio con un equipo de ingenieros altamente calificados que brindan cobertura internacional.
- Excelente soporte técnico proactivo para complementar el amplio rango de soluciones.
- Seminarios de capacitación disponibles.
- **Software** – software de diseño para su disposición, incluyendo base de datos de anclajes, archivos de medios e imágenes.
- Certificación para instaladores y especificadores.

Catálogos especializados



Innovaciones

Comunicación

Seguridad

Nuestras innovaciones

- 20 patentes registradas cada 1000 empleados (promedio industrial: 1,5).
- 40 % de patentes implementadas en productos (promedio industrial: 1,5).
- Soluciones personalizadas.

Nuestro rango de comunicación

- Promociones de ventas con éxito comprobado.
- Asesoría técnica y de ventas directa.
- Catálogos para especialistas.
- Seminarios y eventos de capacitación.
- www.fischermex.com.mx

Nuestros requisitos de seguridad

- Soluciones especiales aún para las aplicaciones más exigentes y complicadas.
- Líder en homologaciones.
- Garantía de calidad fischer.
- Valores de alto rendimiento.
- Investigación, desarrollo y producción en los nuevos productos de fijaciones químicas, acero y de nylon.

Protección ignífuga

La prevención de incendios constituye una consideración crítica para las personas responsables del diseño, la especificación y la construcción de nuevos edificios considerando el mantenimiento continuo de las instalaciones ocupadas.

Puesto que las causas de incendio varían y muchas veces son impredecibles, se están diseñando medidas constructivas con una tendencia a influir sobre la formación y propagación del fuego, el humo y los gases tóxicos, minimizando los factores predominantes necesarios para iniciar un incendio o limitando la propagación del mismo una vez que se ha iniciado.

El combate efectivo del fuego dentro de un edificio generalmente se logra a través de una combinación de sistemas activos y pasivos de contención, que empleados en conjunto brindan una estrategia balanceada de protección contra el fuego.

Sistemas corta fuego activos

Los sistemas activos para prevención de incendios están diseñados para reaccionar frente al inicio de un fuego que luego se sofoca mediante sistemas de aspersores, instalaciones halógenas, extintores de incendios u otros sistemas mecánicos. Los efectos del fuego también se pueden reducir eliminando el humo de la ecuación. Incluyendo alarmas e iluminación de emergencia, los sistemas activos también sirven para ofrecer vías de escape para las personas que se encuentren en el interior del edificio.

Sistemas pasivos de prevención contra incendios

La prevención pasiva de incendios es un componente integral diseñado y construido dentro del material de la estructura y es un elemento esencial para la seguridad contra incendios de un edificio. El riesgo de incendios se puede minimizar dividiendo el edificio en una serie de compartimientos/celdas contenidos por paredes y pisos ignífugos.

Para mantener la integridad ignífuga de un compartimiento/celda, todo hueco, apertura, vano o canal en el interior de las paredes y los pisos ignífugos se debe sellar mediante un sistema homologado o certificado para prevenir el paso del fuego, de humo o gases tóxicos.

Códigos de edificación y reglamentos nacionales

La mayor parte de los códigos de edificación establecen requisitos muy claros sobre la protección pasiva de incendios.

"Los informes sobre investigaciones de incendios han reflejado consistentemente que las aberturas y juntas sin protección o inapropiadamente protegidas causan millones de pérdidas en las propiedades y contribuyen a las pérdidas de vidas y lesiones debido a la propagación descontrolada del fuego, el humo y los gases tóxicos".

A fin de incrementar la seguridad y la protección para las propiedades, los códigos nacionales de edificación incluyen ensayos contra incendios y requisitos de desempeño para la contención de incendios y sistemas de juntas resistentes al fuego.

Las siguientes reglamentaciones fueron publicados por diversos países como instrumentos vinculantes con el fin de proteger la vida:

Inglaterra y Gales: 1991

La Sección 11.2 del Documento Aprobado B3 establece: "Para que un elemento separador del fuego sea efectivo, todas las juntas o imperfecciones en las uniones o aberturas para el paso de los servicios a través del elemento, se deben proteger adecuadamente mediante sellado o contención del fuego tal que la resistencia al fuego del elemento no sea menoscabada"

Bajo el encabezado 'Contención del fuego' la Sección 11.12 agrega un requisito: "Las juntas entre los elementos separadores del fuego deberán contener el fuego; y todas las aberturas para tubos, ductos, conductos o cables que atraviesen cualquier parte de un elemento separador del fuego: deberán reducirse en cantidad cuanto sea posible y deberán ser tan pequeñas como resulte práctico y contendrán el fuego (en el caso de un tubo o ducto deberán permitir los movimientos térmicos)"

República de Irlanda: 1994

Los reglamentos para la construcción en la República de Irlanda son similares en cuanto a su disposición y contenido a los Reglamentos para la Construcción de Inglaterra y Gales y están comprendidos en el 'Technical Guidance Document B'.

Escocia: 1991

En Escocia la Reglamentación 12.1 del Estándar para la Construcción establece que todo edificio se deberá construir de modo tal que en el caso de un incendio, durante un período razonable – (a) conserve su estabilidad; (b) se inhiba la propagación del fuego y el humo dentro del edificio; y (c) se inhiba la propagación del fuego hacia y desde otros edificios.

El 'Technical Standard D' comprende una serie de previsiones que tienden a satisfacer el estándar y para la contención de incendios estos son los párrafos D3.14, D4.7, D5.8, D6.7 y D6.9 de la enmienda de setiembre de 2001.

Irlanda del Norte: 1994

El 'Technical Booklet E' de Irlanda del Norte se atiene al 'Approved Document B'.

En Irlanda del Norte entraron en vigencia nuevas regulaciones para la construcción en noviembre de 1994. Los requerimientos de seguridad contra incendios para estas regulaciones se basan en el 'Technical Booklet E' que comprende medidas relativas a la resistencia estructural al fuego, compartimentación, etc., similares a aquellas del 'Documento aprobado para Inglaterra y Gales'.

BS 7671: 2008: Reino Unido

BS 7671: 2008: Reino Unido

La 17ª edición de las 'IEE Wiring Regulations' (BS 7671: 2008) es el estándar nacional en el Reino Unido para todas las instalaciones de cableado comerciales, domésticas e industriales.

La sección: 527-02-01 establece "Donde un sistema de cableado pase a través de elementos constructivos de edificios tales como pisos, paredes, techos, cielorrasos, tabiques o barreras de cavidades, las aperturas que quedan después del pasaje del sistema de cableado se deben sellar de acuerdo al grado de resistencia al fuego requerido para el elemento en cuestión".

La sección: 527-02-02 establece "Donde un sistema de cableado así como un conducto, un ducto de cables, cables troncales, una barra bus o un troncal de barra bus penetran un elemento constructivo de un edificio con una resistencia al fuego especificada, se los debe sellar internamente para conservar el grado de resistencia al fuego del elemento respectivo y sellar también externamente a fin de conservar la resistencia al fuego requerida".

NFPA 101 Life Safety Code: Estados Unidos

El 'Life Safety Code' comprende las características de construcción, protección y ocupación necesarias para minimizar el daño a la vida por los efectos del fuego, incluyendo el humo, el calor y los gases tóxicos emanados durante un incendio.

El Código establece criterios mínimos para el diseño de instalaciones de salida, como para permitir un escape rápido de los ocupantes de edificios o - donde resulte deseable - hacia áreas seguras dentro de edificios.

El Código también comprende las características constructivas y los sistemas, servicios de edificios, características operativas, actividades de mantenimiento y otras previsiones, reconociendo el hecho de que el logro de un grado aceptable de seguridad para la vida depende de medidas de seguridad adicionales para prevenir un tiempo de salida adecuado o protección a las personas expuestas a un incendio. Se pueden encontrar requerimientos relevantes para contener el fuego en las referencias indicadas más abajo:

- 8.2.2 Continuidad de compartimentación
- 8.2.3.2.4 Penetraciones y aberturas en barreras cortafuego
- 8.2.4.4 Penetraciones y aberturas en barreras contra el humo
- 8.3.2 Continuidad de las barreras contra el humo

NFPA 5000 Building Construction and Safety Code

NFPA 5000 - El Código de Construcción de Edificios y Seguridad es un código de edificación modelo desarrollado por la 'National Fire Protection Association'. En su mayoría, los requisitos para las barreras cortafuego son las mismas en la NFPA 5000 que en la IBC. También comprende juntas entre construcciones de modo similar que la IBC. La NFPA 5000 establece que las aberturas deben estar protegidas por "un sistema o material capaz de restringir el pasaje de humo". Comprende la protección para pasamuros y penetraciones de membranas en la Sección 8.8 empleando los mismos métodos de ensayo que la IBC. Los requerimientos para las categorías F y T también son los mismos. Los sistemas de juntas, incluyendo las juntas perimetrales en paredes-cortina están comprendidos del mismo modo que en la IBC.

Otros códigos de relevancia de la NFPA

La NFPA es responsable de 300 códigos y estándares diseñados para minimizar el riesgo y los efectos del fuego mediante criterios establecidos para la construcción, el procesamiento, diseño, servicio e instalación.

Algunos de los otros códigos NFPA más difundidos son:

- NFPA 70 NEC - National Electrical Code
- NFPA 96 - Estándar para Control de Ventilación y Protección del Fuego de Cocinas Comerciales.
- NFPA 221 - Estándar para Paredes Cortafuego de Alto Rendimiento, Paredes Cortafuego y Paredes de Barrera contra el Fuego.

Alemania: Código Federal para la Construcción

En Alemania, el Código Federal para la Construcción rige a nivel de los estados federados. Por lo tanto hay 16 códigos regionales para la construcción con sus propias regulaciones y lineamientos. La Directiva 2002 del Código para la Construcción y los Lineamientos del 2005 para conductos y sistemas de ventilación constituyen la base para mayores consideraciones.

La lista de las Regulaciones Técnicas para la Construcción - M-ETB - incluye otros códigos como el MLAR y la Directiva Alemana para Sistemas de Ventilación - MLüAR. Una vez que los lineamientos son incorporados a la lista a nivel de los estados federales - Lista de Regulaciones Técnicas para la Construcción - LTB, los lineamientos son jurídicamente vinculantes.

ICC International Building Code: Estados Unidos

En el pasado: los Códigos Modelo regionales desarrollados por 'Building Officials Code Administrators International (BOCA)' eran utilizados en la Costa Este y en el Centro Oeste de los Estados Unidos mientras que los códigos del 'Southern Building Code Congress International (SBCCI)' eran utilizados en el Sudeste y los códigos publicados por la 'International Conference of Building Officials (ICBO)' cubrían la Costa Oeste y la mayor parte del Centro Oeste.

Luego de tres años de intensas investigaciones y desarrollos, la primera edición del 'International Building Code' fue publicada en 1997. El código fue diseñado sobre la base de tres códigos legales previamente desarrollados por las organizaciones (BOCA, SBCCI, ICBO) que constituyen el ICC. En el año 2000 el ICC había completado la serie de Códigos Internacionales. Los requerimientos de relevancia para contener el fuego se pueden encontrar en las referencias indicadas a continuación:

- 702 Definiciones
- 704.9 Separación de Aberturas Verticales - Excepción de Sprinkler
- 708 Particiones contra fuego 1 hora de retardo
- 709 Barreras de humo 1 hora de retardo
- 710 Construcciones horizontales
- 711 Penetraciones (General)
- 711.3.2 Cabezales aspersores Cajas Eléctricas
- 711.4.1.2 Requisitos de retardo "F" y "T"
- 712 Sistemas de juntas resistentes al fuego
- 712.4 Pared-cortina al borde de losa

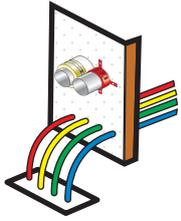
Otros códigos de relevancia de ICC: Estados Unidos

El 'International Building Code' y el 'International Residential Code' solo son algunos de los códigos creados por el Code Council. La publicación de los códigos permite un seguimiento más sencillo por los miembros para observar y estudiar el código modelo. Algunos de estos códigos tienen prácticas específicas, tales como el 'International Fire Code' y el 'International Green Construction Code' o el IGCC. Aquí esta la lista actualizada de Códigos desarrollados y publicados por el Code Council:

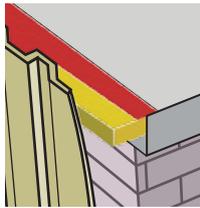
- International Building Code
- International Residential Code
- International Fire Code
- International Plumbing Code
- International Mechanical Code
- International Fuel Gas Code
- International Energy Conservation Code
- ICC Performance Code
- International Wildland Urban Interface Code
- International Existing Building Code
- International Property Maintenance Code
- International Private Sewage Disposal Code
- International Zoning Code
- International Green Construction Code

<p>British Standard BS 476-20</p>	<p>BS 476-20:1987 Ensayos de fuego sobre materiales para la construcción y estructuras. Método de determinación de la resistencia al fuego de elementos constructivos (principios generales).</p>
<p>BS EN13501-3</p>	<p>EN13501-3 Clasificación de incendios para productos de la construcción y elementos de edificación.</p>
<p>BS EN1366-3: 2004 BS EN1366-4: 2006</p>	<p>BS EN 1366-3: 2004 Ensayos de resistencia al fuego para instalaciones de servicios – Sellos de penetración. BS EN 1366-4: 2006 Ensayos de resistencia al fuego para instalaciones de servicios – Sellos de juntas lineales.</p>
	<p>DIN 4102 :Parte 1 Comportamiento de materiales y elementos de construcción frente al fuego – Parte 1: Materiales de construcción; conceptos, requerimientos y ensayos.</p>
<p>DIN EN 1366-3</p>	<p>DIN EN 1366-3: 2004 Ensayos de resistencia al fuego para instalaciones de servicios – Sellos de penetración.</p>
<p>American Standard ASTM E 84 (UL 723)</p>	<p>ASTM E 84 Método de ensayo para características de quemado superficial de materiales para la construcción. El ensayo evalúa la propagación de la llama a lo largo de la superficie del material. No es un ensayo de resistencia.</p>
<p>American Standard ASTM E 1966 (UL 2079)</p>	<p>ASTM E 1966 Método de ensayo para sistemas de juntas ignífugas. El ensayo se utiliza para evaluar el desempeño de una junta luego de un ensayo de movimientos cíclicos y de exposición al fuego. Equivalente a UL 2079.</p>
<p>American Standard ASTM E 814 (UL 1479)</p>	<p>ASTM E 814 Método de ensayo de incendio de barreras contra el fuego en pasamuros. Este ensayo se emplea para evaluar el desempeño de un sistema ignífugo, luego de la exposición al fuego se lleva a cabo un ensayo con chorro de manguera. Equivalente al UL 1479</p>
<p>AS 1530: Part 4: 2005</p>	<p>AS 1530: Part4: 2005 Norma australiana – Ensayo de resistencia al fuego de elementos para la construcción.</p>
<p>BS EN ISO 140-3: 1995 BS EN ISO 717-1: 1997</p>	<p>BS EN ISO 140-3: 1995 BS EN ISO 717-1: 1997 La medición en laboratorio de aislación acústica aérea de elementos constructivos.</p>
	<p>UL es la abreviatura de Underwriters Laboratories Inc., que es una organización independiente sin fines de lucro para ensayo de seguridad de productos y certificación.</p>
 APPROVED PRODUCT CF xxxx	<p>Certifire es una organización independiente de certificación. El procedimiento exige requerimientos tales como la elaboración de productos bajo un Sistema de Gestión de Calidad Independiente, Ensayos de Auditoría Independientes, y un área extensa de Aplicaciones con base a ensayos cuidadosamente seleccionados y documentados que contribuyen a asegurar que los productos y sistemas sean utilizados dentro del rango de aprobación.</p> 
	<p>IFC es la abreviatura de 'International Fire Consultants Ltd.', un proveedor acreditado por UKAS e internacionalmente reconocido de certificaciones independientes de alta calidad y focalizadas en el usuario. 'IFC Certification Ltd' también es un organismo de certificación registrado para la certificación de productos para marcas CE bajo CPD.</p>

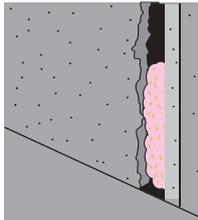
	Pág.	Ensayado con						Aprobado por			Aplicación									
		BS 476: Parte 20	BS EN 1366-3	BS EN 1366-4	DIN 4102	AS 1530	ASTM E814 (UL 1479)	ASTM E 1966 (UL 2079)	ASTM E84 (UL 723)	Aprobado UL	Aprobado Certifire	Certificado IFC	Junta de construcción	Junta perimetral	Tubos metálicos	Tubos con aislante	Tubos no metálicos	Cables y bandejas portacables	Ductos de aire	Ductos de aire con aislante
FiAM Masilla acústica Intumescente 	12	•	•	•					•	•		•	•	•			•	•		
RFS 640 Sellador Corta fuego elastomérico 	16						•	•	•	•		•	•	•			•	•		
UFS 310 Sellador universal intumescente Corta fuego 	18						•	•	•	•		•	•	•			•	•	•	•
FBB Block Corta fuego 	20		•		•									•	•	•	•			
FBS Barrera de espuma Corta fuego 	22	•			•									•		•	•			
FFSC Mortero Corta fuego 	24	•							•	•				•			•	•		
FCPS Sistema de panel Corta fuego 	26	•	•							•				•	•	•	•	•		
FiP Almohada intumescente * Producto sobre pedido 	28	•	•							•				•	•		•			
FiPW Cinta Corta fuego intumescente * Producto sobre pedido 	30	•	•						•	•						•				
FFC Collar Corta fuego * Producto sobre pedido 	32	•	•						•		•						•			
FCID Pasamuros * Producto sobre pedido 	34	•			•											•				



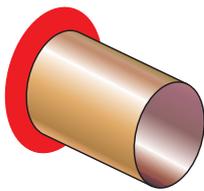
FCPS
FPC
FiAM
FFC



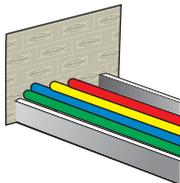
RFS 640



FBS



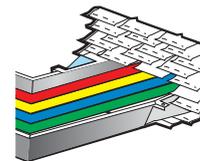
UFS 310



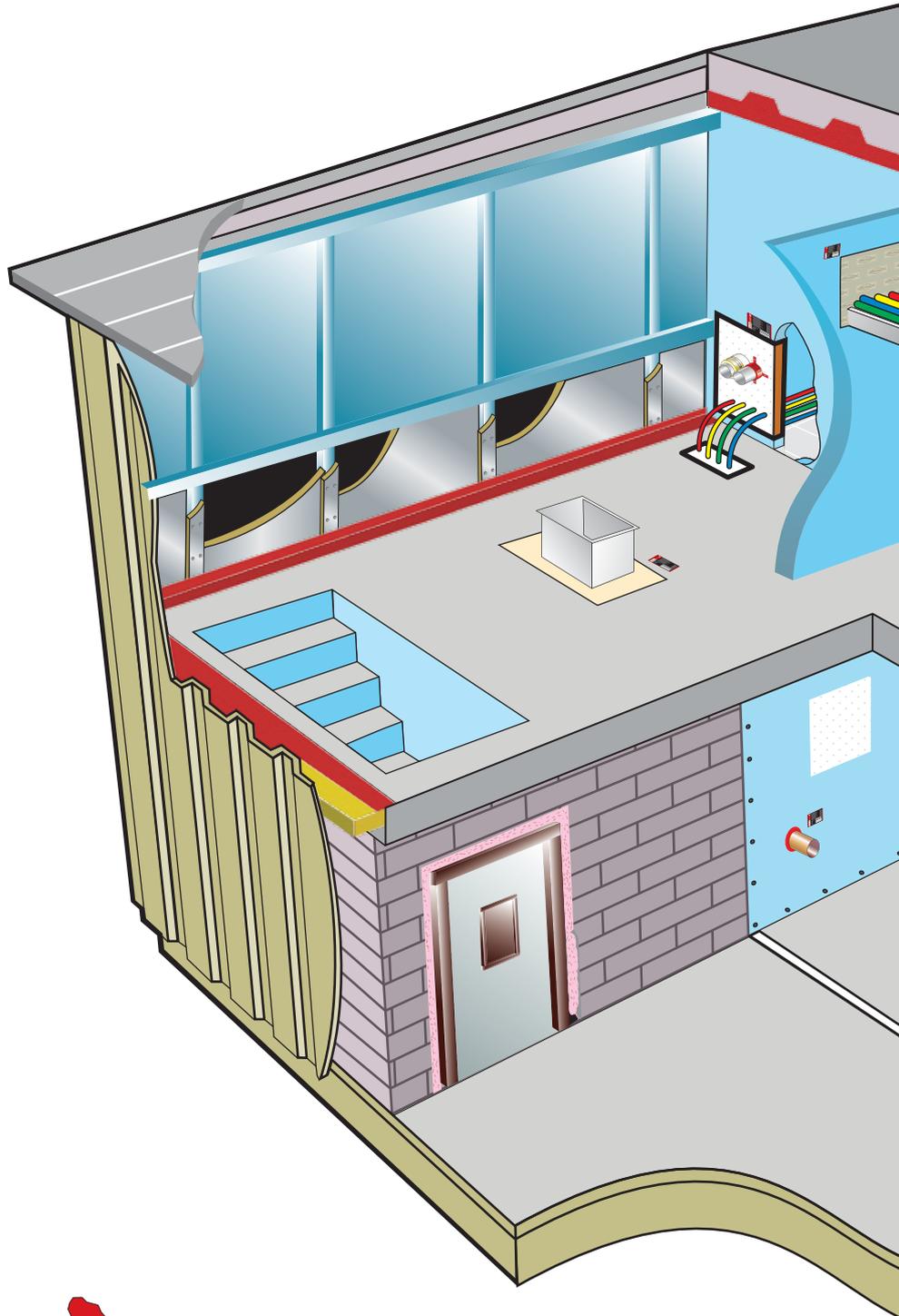
FBB, FBS



UFS 310
FBS

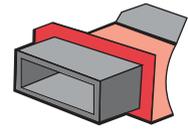
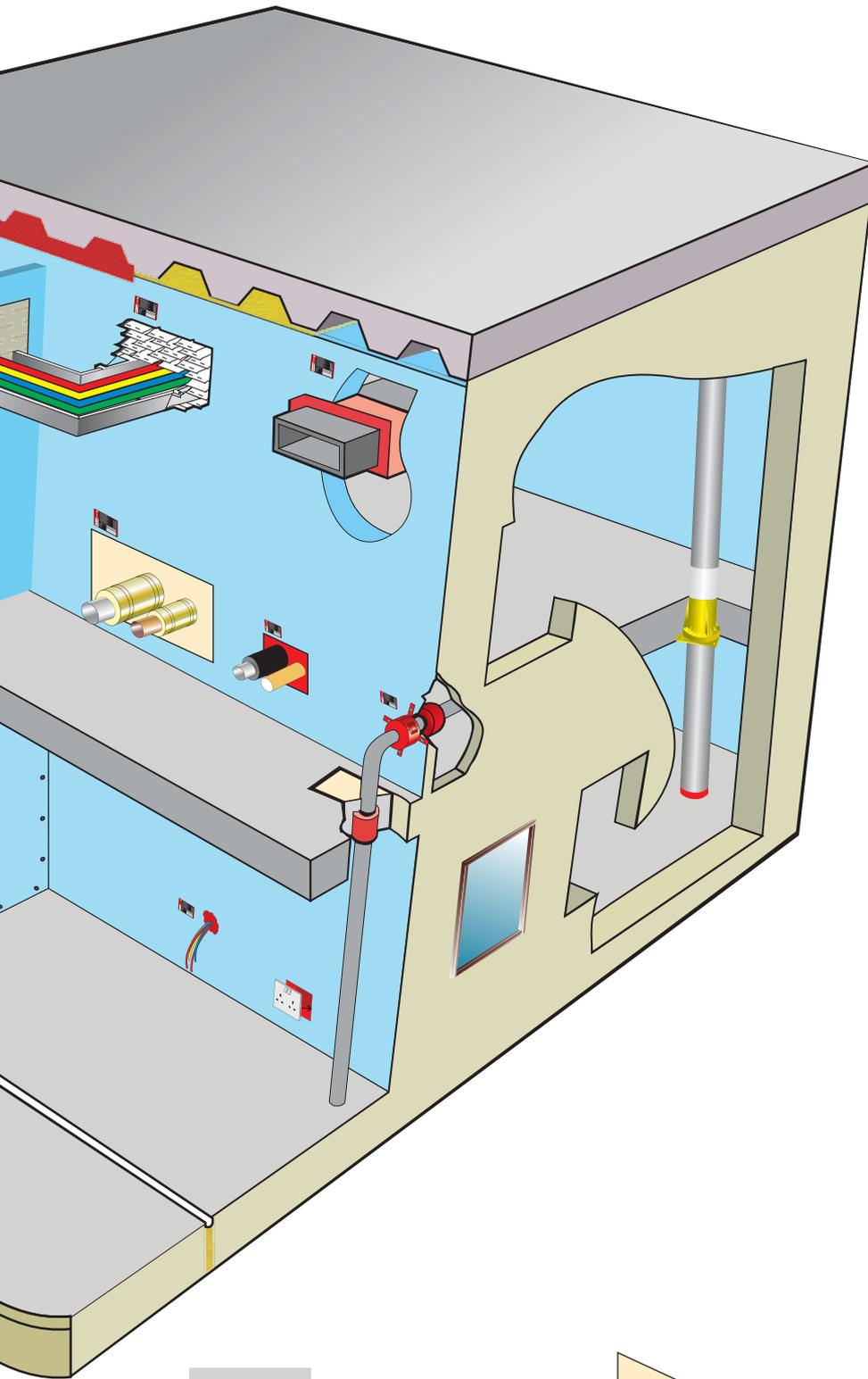


FiP

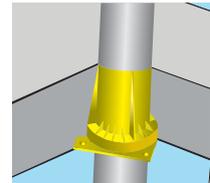


FiAM	- Masilla acústica intumescente.....	Page 12
RFS 640	- Sellador corta fuego elastomérico...	Page 16
UFS 310	- Sellador corta fuego universal.....	Page 18
FBB	- Block corta fuego.....	Page 20

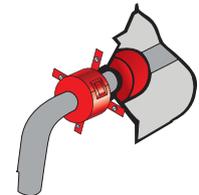
FBS	- Sistema de barrera de espuma....	Page 22
FFSC	- Mortero corta fuego.....	Page 24
FCPS	- Sistema de panel corta fuego.....	Page 26
FiP	- Almohada intumescente.....	Page 28



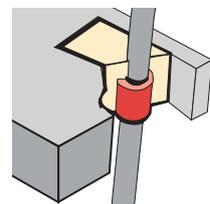
RFS640
UFS310
FCPS



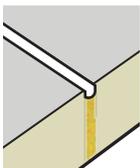
FCID



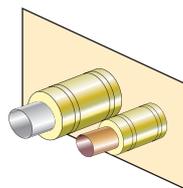
FFC



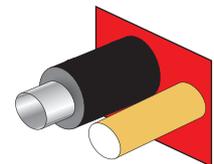
FiPW
FFSC
FiAM



FiAM
RFS640
FBS



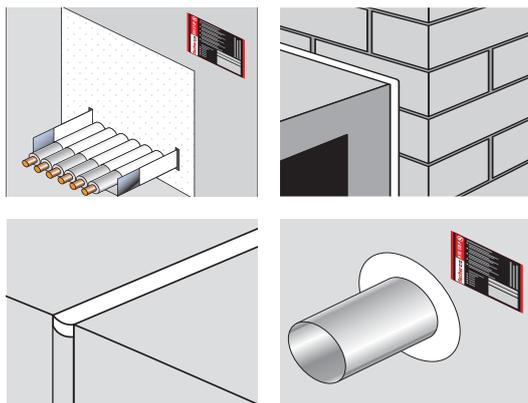
FFSC
FCPS



RFS640
UFS 310
FCPS

FiP	- Almohada intumescente.....	Page 28
FiPW	- Cinta intumescente para tubos.....	Page 30
FFC	- Collar corta fuego.....	Page 32
FCID	- Pasamuros.....	Page 34

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

- Servicios metálicos Tubos de acero / hierro forjado
- Juntas constructivas en pared / piso / tope de pared
- Tabiques – conexiones
- Juntas en sistema de paneles corta fuego FCPS

Aprobado por:

British Standard

BS 476 - 20

BS EN 1366-3

BS EN ISO 140-3:1995

ISO 11600



Approved CF 5034

BS EN 1366-4

Laboratorio de medición, de aislamiento sonora en elementos constructivos

Áreas de aplicación:

- Juntas rígidas y de poco movimiento
- Juntas constructivas
- Servicios metálicos
- Juntas en sistemas de paneles corta fuego FCPS

Descripción del producto



Características / Usos

- Base agua
- Bajo en COV (compuestos orgánicos volátiles)
- Capacidad de movimiento $\pm 10\%$
- Excelentes propiedades acústicas
- Aprobado para longitudes infinitas de juntas constructivas lineales
- Sin halógenos ni solventes
- Se puede pintar



fischer FiAM es una masilla acrílica intumescente en un compuesto sobre base acuosa que puede brindar hasta 5 horas de resistencia al fuego cuando se utiliza en juntas constructivas y servicios, tanto en aplicaciones verticales, como horizontales.

Ensayado según BS EN 1366-4, BS 476 y BS EN ISO 717-1:1997 FiAM también está clasificado según ISO 11600. Formulado sin halógenos ni solventes, FiAM presenta excelentes características de asentamiento y ha sido diseñado para mantener el índice de reducción sonora de una estructura.

Fue ensayado con una gran variedad de materiales, es compatible con madera, acero, concreto, tabiques y mampostería de ladrillos / blocks, y también puede ser utilizado con el sistema de paneles corta fuego FCPS.

Ficha técnica

Base química:	acrílico de base acuosa
Densidad:	aprox. 1.6 g/cm ³
Tiempo de secado superficial:	aprox. 10 min. a 23 °C HR
Tiempo de curado:	aprox. 1.5 mm en 24 hs*
Temperatura de almacenamiento:	+ 5 °C a + 25 °C
Capacidad de movimiento:	$\pm 15\%$
Asentamiento:	nulo hasta 20 mm
Vida útil:	18 meses (en condiciones recomendadas)
pH:	8 – 9.5
Clase de transmisión de sonido: (dB)	38
Rendimiento por l/m	1.55 l/m**
Color:	blanco

* de acuerdo al sustrato, la humedad del aire y las condiciones climáticas

** en base a una junta constructiva de 20 mm x 10 mm usando un cartucho de 310 ml

Información para pedidos

Descripción	Nº de artículo	Tamaño [ml]	Cantidad por caja	Apto para uso con
FiAM 310	53011	310	25	-
Pistola de aplicación KP M2	53117	-	1	FiAM 310

Instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes tales como aceite, polvo, grasa, cera, sellador viejo, etc.

2. Instale el material de soporte requerido (lana mineral) según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado.

Nota: El material de soporte SE DEBE instalar a presión – no deberá haber material de soporte suelto, huecos o grietas.

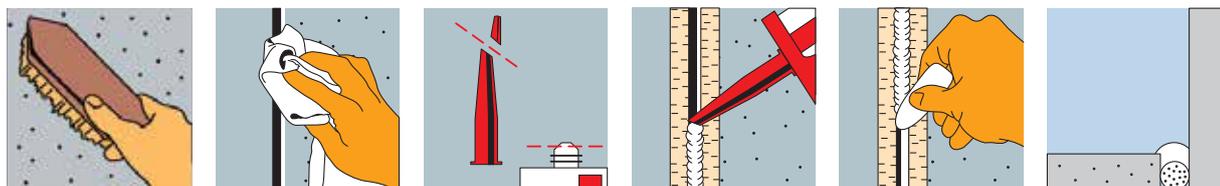
4. Para obtener óptimos resultados en la aplicación fischer FiAM se deberá encontrar a temperatura ambiente.

5. Aplique fischer FiAM con los parámetros requeridos según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado cerciorándose de que se encuentre en contacto con todas las superficies para brindar un máximo de adhesión. fischer FiAM se puede instalar utilizando una pistola de sellador estándar (pistola de calafateado) o el aplicador fischer KP M2.

6. Repase el sellador para obtener un acabado sin defectos utilizando un paño húmedo o una espátula.

7. Limpie todo el equipo con agua inmediatamente después de su uso.

Aplicación



Información adicional

Nota: Consulte las hojas de seguridad MSDS para más información

Recomendaciones

- Se puede utilizar en materiales base clasificados como corta fuego o con las características descritas en las aprobaciones de los sistemas correspondientes.
(i) Lana mineral no inflamable (min. 60 kg/m³) que puede utilizarse como material de respaldo o como parte del sistema aprobado.
- Aprobado para juntas constructivas lineales y longitudes infinitas.

Almacenamiento

- Temperatura de almacenamiento entre + 5 °C y + 25 °C.
- Almacene lejos de fuentes de calor.
- Conserve el recipiente cerrado hasta su uso.
- Fecha de caducidad impresa en el empaque.

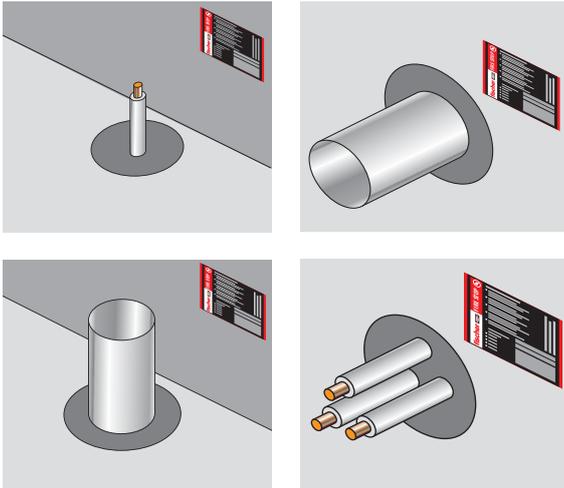
INFORMACIÓN

Para el cálculo de volumen de material, consulte las pág. 36-37 "Guía para volumen de material".

HERRAMIENTAS

Para herramientas y accesorios de aplicación, consulte la pag. 38 "Herramientas y accesorios".

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

- Atados de cables
- Tuberías de PVC / ABS / HDPE
- Tuberías metálicas con aislantes

Aprobado por:

British Standard
EN 1366-3: 2009

BS EN 1026

Método de permeabilidad de aire



Approved
CF 5151



Áreas de aplicación:

- Servicios eléctricos
- Servicios de ductos / tuberías no metálicos
- Servicios mecánicos con aislantes

Descripción del producto



Características / Usos

- Base agua, pasta tixotrópica
- Se expande hasta 20 veces
- Se puede pintar
- Tuberías de PVC / HDPE / ABS
- Bajo COV (Compuestos Orgánicos Volátiles)



fischer FiGM es un sellador intumescente base agua con un componente de grafito. Al estar expuesto al fuego se expande hasta 20 veces su volumen, obturando los huecos de los servicios al momento en el que son consumidos por el fuego, creando un sello resistente.

Ensayado de acuerdo BS EN 1366-3, puede ser usado tanto para muros de tabla de yeso como en muros de concreto y mampostería, proporcionando hasta 2 horas de protección al fuego. Esto incluye tuberías de plástico (PVC, ABS, HDPE) de hasta 125mm de diámetro, tuberías con aislante, tuberías metálicas, cables simples o atados y penetraciones mixtas de cable y tuberías.

fischer FiGM cuenta con excelentes propiedades de asentamiento debido a la condición natural base agua. Una vez que ha curado, crea un sello hermético contra humo, gas y agua y puede ser pintado.

Instalación

Descripción	Pasta tixotrópica base agua
Densidad	aprox. 1.3 g/cm ³
Curado	2 mm cada 24 hrs*
Temperatura de aplicación	+ 5°C a + 35°C
Curado de superficie	aprox. 30 min.*
Resistencia al agua	Muy buena una vez curado
Resistencia a rayos U.V.	Buena
Temperatura de activación	aprox. 180°C
Expansión	Hasta 20 veces su volumen
Temperatura de almacenamiento	+ 5°C a + 25°C
Caducidad	12 meses sin abrir**

* según el sustrato, la humedad del aire y las condiciones climáticas

** en condiciones recomendadas de almacenamiento

Información para pedidos

Descripción	Nº de artículo	Tamaño [ml]	Cantidad por caja	Apto para usar con
FiGM	508765	310 ml	25	-
Pistola de aplicación KPM2	53117	-	1	FiGM

Datos de instalación

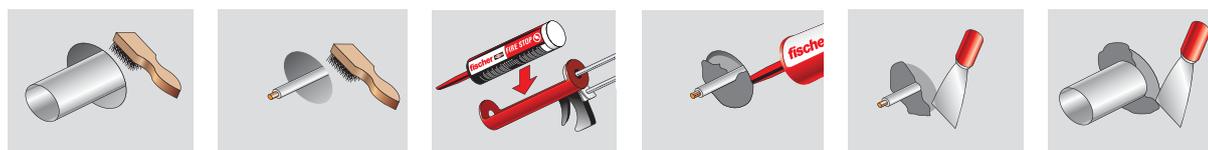
Servicios		Clasificación / Resistencia (minutos)	
Tipo de material	Tamaño	Integridad	Aislamiento
Tubo PVC	Hasta 125 mm de diámetro	120	120
Tubo HDPE	Hasta 90 mm de diámetro	120	120
Tubo ABS	Hasta 90 mm de diámetro	120	120
Tubería de cobre c. aislante	Hasta 60 mm de diámetro de tubo + hasta 32 mm aislamiento	120	90
Cables	Hasta 21 mm de diámetro x max. 10 atados	120	120
Servicios mixtos	Hasta 63 mm de diámetro HDPE + 21 mm diám. cables x10	120	120
Espesor de pared min. 100 mm			

Guía de instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes tales como aceite, polvo, grasa, cera, sellador viejo, etc.
 2. En caso de ser requerido, Instale el material de soporte según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado.
- Nota: El material de soporte SE DEBE instalar a presión – no deberá haber material de soporte suelto, huecos o grietas.
4. Para obtener óptimos resultados en la aplicación fischer FiGM se deberá encontrar a temperatura ambiente.
 5. Aplique fischer FiGM según los parámetros requeridos y según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado cerciorándose de que se encuentre en contacto con todas las superficies para brindar un máximo de adhesión. fischer FiGM se puede instalar utilizando una pistola de sellado estándar (pistola de calafateado) o el aplicador fischer KP M2.
 6. Obtenga un acabado perfecto del sellado utilizando un paño húmedo o una espátula.
 7. Limpie todo el equipo con agua inmediatamente después de su uso.

Aplicación



Información adicional

Nota: Consulte las hojas de seguridad MSDS para más información

Recomendaciones

1. Se puede utilizar en materiales base clasificados como corta fuego o con las características descritas en las aprobaciones de los sistemas correspondientes. (i) Lana mineral no inflamable (min. 60 kg/m³) que puede utilizarse como material de respaldo o como parte del sistema aprobado.
2. Aprobado para juntas constructivas lineales y longitudes infinitas.

Almacenamiento

1. Temperatura de almacenamiento entre + 5°C y + 25°C.
2. Almacene lejos de fuentes de calor.
3. Conserve el recipiente cerrado hasta su uso.
4. Fecha de caducidad impresa en el empaque.

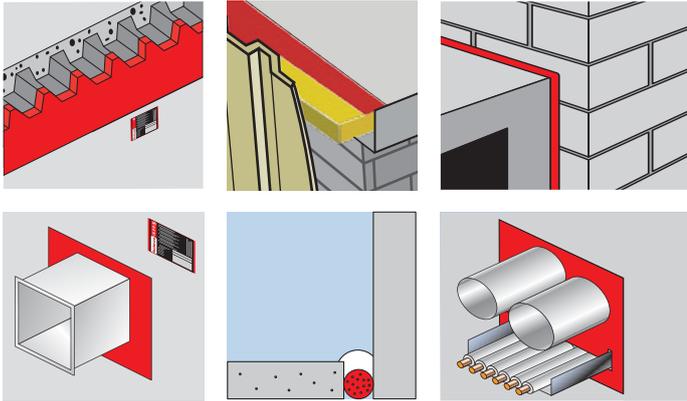
INFORMACIÓN

Para el cálculo de volumen de material, consulte las pág. 36-37 "Guía para volumen de material".

HERRAMIENTAS

Para herramientas y accesorios de aplicación, consulte la pag. 38 "Herramientas y accesorios".

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

- Muro-cortina / borde de losa - 8" (200 mm)
- Extremos superiores de paredes - 4" (100 mm)
- Juntas constructivas en general - 8" (200 mm)
- Pasamuros de servicios - bandejas portacables - 24" x 4" (600 mm x 100 mm)
- tubos de acero - 8" (200 mm)
- Calefacción, ventilación y aire acondicionado - 30" x 30" (760 mm x 760 mm)

Aprobado por:

American Standard

ASTM E 814
(UL 1479)

American Standard

ASTM E 1966
(UL 2079)

American Standard

ASTM E 84
(UL 723)



PARA EL LLENADO CON MATERIAL CORTAFUEGO PARA USO EN PENETRACIONES. VER EL DIRECTORIO UL DE PRODUCTOS CERTIFICADOS Y EL DIRECTORIO UL DE RESISTENCIA AL FUEGO

Áreas de aplicación:

- Perímetro cortina-pared / borde de losa
- Extremos superiores de paredes
- Juntas de la construcción en general
- Aplicaciones: Calefacción, ventilación y aire acondicionado
- Pasamuros de servicios

Descripción del producto



Características / Usos

- Base agua
- Flexible
- Contiene inhibidor para el crecimiento de moho
- Capacidad de descongelamiento
- Se puede pintar
- Ensayo de envejecimiento acelerado y humedad
- Bajo en COV (Compuestos Orgánicos Volátiles)
- Aplicación con aspersor o brocha
- Excelente sellador de humo
- Resistente al agua



El sellador RFS 640 de fischer para juntas constructivas es un componente en base acuosa diseñado para brindar protección del fuego y del humo en juntas de construcción y pasamuros de servicios, tanto en aplicaciones verticales como horizontales.

Ensayado de acuerdo a ASTM E 814 (UL 1479), ASTM E 1966 (UL 2079), ASTM E 2307, ASTM E 84 (UL723), el RFS de fischer puede brindar hasta 3 horas de retención del fuego.

Cumpliendo con los nuevos requerimientos de ASTM E 1399, RFS de fischer fue ensayado en forma cíclica hasta 500 veces.

fischer RFS 640 es libre de asbestos, solventes y compuestos peligrosos, presenta excelentes características de asentamiento, es de fácil aplicación y cura formando un sellado elastomérico flexible. Es apto para aplicación en interiores y para condiciones en que se puedan producir movimientos dinámicos.

RFS 640 también fue ensayado a presión positiva con un mínimo de 0,01 pulgadas (2,5 mPa) de agua según los estándares de ensayo de UL 2079.

Ficha técnica

Base química:	base acuosa
Densidad:	aprox. 1,25 g/cm ³
Temperatura de aplicación:	+ 5 °C a + 40 °C
Tiempo de secado superficial:	aprox. 30 - 45 min.*
Tiempo de curado a 25° C:	aprox. 5 - 7 días*
Temperatura de almacenamiento:	+ 2 °C a + 49 °C
Capacidad de movimiento:	hasta 50 %**
Resistencia al agua:	si***
Vida útil:	24 meses (en condiciones recomendadas)
pH:	7 a 8
Clase de transmisión acústica: (dB) <small>Ensayado en un muro UL 411 según ASTM E 90</small>	50
Características de quemado superficial: <small>ASTM E 84 UL 723 Ensayo de túnel</small>	Propagación de llama - 5 Índice de humo - 5
Color:	rojo

* según el sustrato, la humedad del aire y las condiciones climáticas

** según sistema UL

*** resistencia al agua de acuerdo a UL 2079

Información para pedidos

Descripción	Nº de artículo	Tamaño [ml]	Cantidad por caja	Apto para usar con
RFS 640	516539	19 litros	1	-

Instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes tales como aceite, polvo, grasa, cera, sellador viejo, etc.

2. Instale del material de soporte requerido (lana mineral) según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado.

Nota: El material de soporte SE DEBE instalar a presión – no deberá haber material de soporte suelto, huecos o grietas.

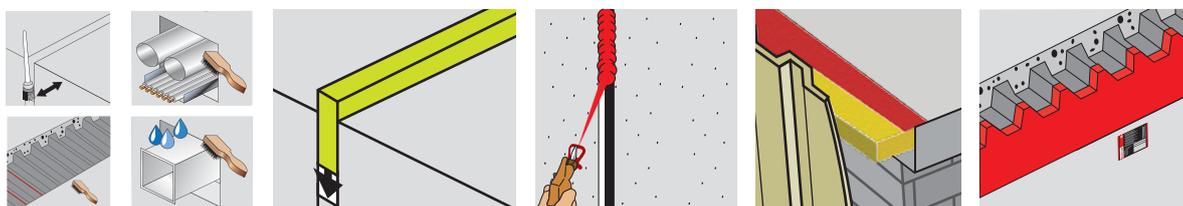
4. Para obtener óptimos resultados en la aplicación fischer RFS 640 se deberá encontrar a temperatura ambiente.

5. Aplique fischer RFS 640 con los parámetros requeridos según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado cerciorándose de que se encuentre en contacto con todas las superficies para brindar un máximo de adhesión. fischer RFS 640 se puede instalar utilizando el equipo de rociado recomendado o con brocha. Contáctese con su proveedor fischer local para obtener más detalles.

Nota: Rocíe un mínimo de 12,5 mm (o la cantidad recomendada) en todas las superficies contiguas.

6. Limpie todo el equipo con agua inmediatamente después de su uso

Aplicación



Información adicional

Nota: Consulte las hojas de seguridad MSDS para más información

Recomendaciones

- Se puede utilizar en materiales base clasificados como corta fuego o con las características descritas en las aprobaciones de los sistemas correspondientes.
 - Lana mineral no inflamable (min. 60 kg/m³) que puede utilizarse como material de respaldo o como parte del sistema aprobado.
- Aprobado para juntas constructivas lineales y longitudes infinitas.

Almacenamiento

- Temperatura de almacenamiento entre + 5°C y + 25°C.
- Almacene lejos de fuentes de calor.
- Conserve el recipiente cerrado hasta su uso.
- Fecha de caducidad impresa en el empaque.

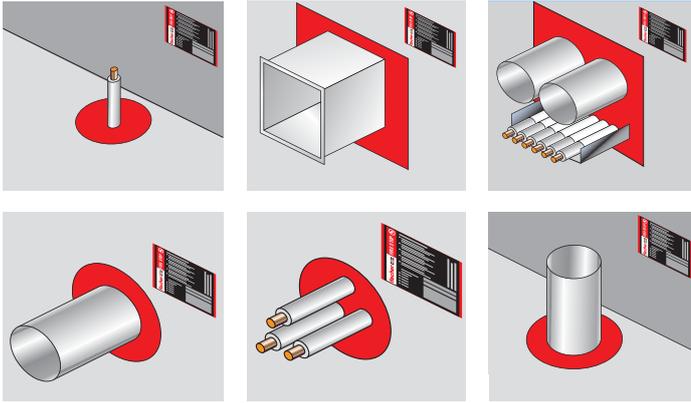
INFORMACIÓN

Para el cálculo de volumen de material, consulte las pág. 36-37 "Guía para volumen de material".

HERRAMIENTAS

Para herramientas y accesorios de aplicación, consulte la pag. 38 "Herramientas y accesorios".

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

- Servicios metálicos – acero 20" (500 mm) – cobre 6" (150 mm)
- Servicios no metálicos – PVC 2" (51 mm abierto) 3" (75 mm cerrado)
- Servicios con aislante – 20" (500 mm)
- Juntas constructivas – 4" (100 mm)
- Calefacción, ventilación y aire acondicionado – 100" (2500 mm)
- Atado de cables 4" (1000 mm) – 27" (686 mm)

Aprobado por:

American Standard

ASTM E 814
(UL 1479)

American Standard

ASTM E 1966
(UL 2079)

American Standard

ASTM E 84
(UL 723)



PARA EL LLENADO CON MATERIAL CORTAFUEGO PARA USO EN PENETRACIONES. VER EL DIRECTORIO UL DE PRODUCTOS CERTIFICADOS Y EL DIRECTORIO UL DE RESISTENCIA AL FUEGO

Áreas de aplicación:

- Instalaciones metálicas
- Instalaciones no metálicas
- Instalaciones con aislante
- Juntas constructivas
- Servicios: Calefacción, ventilación y aire acondicionado
- Instalaciones eléctricas - atados de cable - bandejas de cable

Descripción del producto



Características / Usos

- Base agua
- Elastomérico
- Contiene inhibidor de crecimiento en moho
- Capacidad de congelamiento - descongelamiento
- Se puede pintar
- Ensayo de envejecimiento acelerado y humedad
- Bajo en COV (Compuestos Orgánicos Volátiles)
- Excelentes propiedades acústicas



fischer UFS 310 es un sellador intumescente de un componente en base acuosa utilizado para sellar juntas constructivas y pasamuros de instalaciones, tanto en aplicaciones verticales como horizontales.

Ensayado de acuerdo a ASTM E 814 (UL 1479), ASTM E 1966 (UL 2079), ASTM E 84 (UL723), fischer UFS 310 puede brindar hasta 4 horas de retardo del fuego.

Presenta excelentes características de asentamiento, es de fácil aplicación y cura manteniendo su flexibilidad. Es apto para aplicación en interiores y para condiciones en que se puedan producir movimientos dinámicos.

Los múltiples ensayos con una gran variedad de pasamuros para instalaciones y configuraciones de juntas hacen de este producto una contención del fuego de uso universal para la mayoría de las aplicaciones.

Ficha técnica

Base química:	elastómero a base acuosa
Densidad:	aprox. 1,31 g/cm ³
Temperatura de aplicación:	+ 5 °C a + 40 °C
Tiempo de secado superficial:	aprox. 20 - 30 min.
Tiempo de curado:	aprox. 4 mm en 72 horas *
Temperatura de almacenamiento:	+ 2 °C a + 49 °C
Capacidad de movimiento:	hasta 50 % **
Activación intumescente:	desde 190 °C a 593 °C
Vida útil:	24 meses (en condiciones recomendadas)
pH:	6.5 a 7
Clase de transmisión acústica: (dB) <small>Ensayado en un muro UL 411 según ASTM E 90</small>	54
Características de quemado superficial: <small>ASTM E 84 UL 723 Ensayo de túnel</small>	Propagación de llama – 5 Índice de humo - 5
Color:	rojo

* según el sustrato, la humedad del aire y las condiciones climáticas

** según sistema UL listado y configuración

Información para pedidos

Descripción	Nº de artículo	Tamaño [ml]	Cantidad por caja	Apto para usar con
UFS 310	516538	300	12	-
Pistola de aplicación KPM2	53117	-	1	UFS 310

Instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes tales como aceite, polvo, grasa, cera, sellador viejo, etc.

2. Instale el material de soporte (lana mineral) requerido según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado.

Nota: El material de soporte SE DEBE instalar a presión – no deberá haber material de soporte suelto, huecos o grietas.

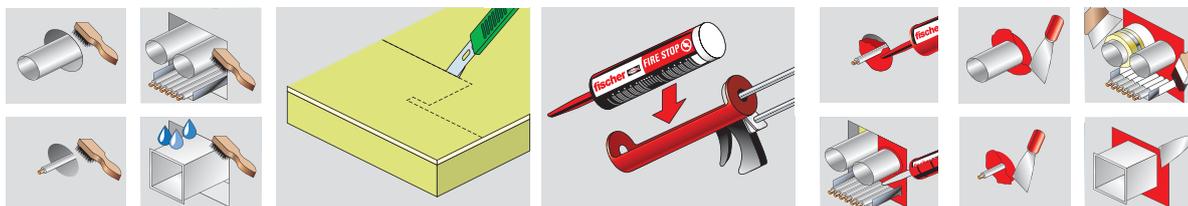
4. Para obtener óptimos resultados en la aplicación fischer UFS 310 se deberá encontrar a temperatura ambiente.

5. Aplique fischer UFS 310 según los parámetros requeridos según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado cerciorándose de que se encuentre en contacto con todas las superficies para brindar un máximo de adhesión. fischer UFS 310 se puede instalar utilizando una pistola de sellado estándar (pistola de calafateado) o el aplicador fischer KP M2.

6. Obtenga un acabado perfecto del sellado utilizando un paño húmedo o una espátula.

7. Limpie todo el equipo con agua inmediatamente después de su uso

Aplicación



Información adicional

Nota: Remítase a MSDS por más información

Recomendaciones

- Se puede utilizar en materiales base clasificados como corta fuego o con las características descritas en las aprobaciones de los sistemas correspondientes.
(i) Lana mineral no inflamable (min. 60 kg/m³) que puede utilizarse como material de respaldo o como parte del sistema aprobado.
- Aprobado para juntas constructivas lineales y longitudes infinitas.

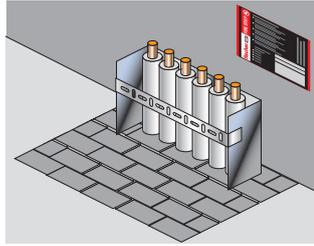
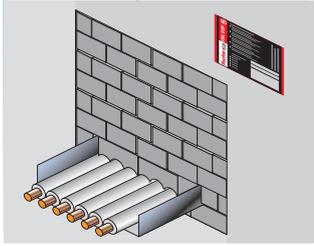
Almacenamiento

- Temperatura de almacenamiento entre + 5 °C y + 25 °C.
- Almacene lejos de fuentes de calor.
- Conserve el recipiente cerrado hasta su uso.
- Fecha de caducidad impresa en el empaque.

HERRAMIENTAS

Para herramientas y accesorios de aplicación, consulte la pag. 38 "Herramientas y accesorios".

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

- Atado de cables hasta 80 mm
- Aberturas libres hasta 700 mm x 400 mm
- Conductos de metal o PVC
- Pasamuros múltiples mixtos

Aprobado por:

German Standard

DIN EN 1366-3



Áreas de aplicación:

- Pasamuros simples o múltiples
- Bandejas portables / atado de cables
- Aberturas libres
- Conductos metálicos o no metálicos

Descripción del producto



Características / Usos

- Alta flexibilidad
- Bajo en COV (Compuestos Orgánicos Volátiles)
- Resistente al envejecimiento
- Resistente al humo
- Resistente al vapor
- Se puede combinar con FBS
- Aplicación en seco



FBB

Los bloques Firestop FBB de fischer consisten de una espuma poliuretánica especialmente formulada de dos componentes, diseñada para brindar un máximo de flexibilidad cuando se emplea para sellar pasamuros de cables eléctricos individuales o en atados, tubos, conductos de todo tipo.

Los bloques moldeables de alta elasticidad se pueden emplear en aplicaciones en que se requiera un sellado contra el fuego temporal o permanente, tanto en aplicaciones verticales, como horizontales por hasta 2 horas.

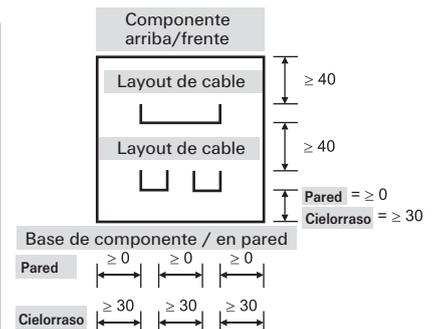
Ensayado según DIN EN 1366-3, el FBB es compatible con concreto, concreto poroso, mampostería y tabiques secos. La instalación rápida y sencilla del FBB implica que se puede colocar con posterioridad según necesidad y utilizar con la barrera de espuma FBS de fischer en aplicaciones más difíciles de alcanzar.

Ficha técnica

Densidad:	0.225 g/cm ³
Color:	Gris
Resistencia térmica:	-15°C to +80°C
Dimensiones:	230 x 130 x 60
Tamaño del embalaje:	cajas de 10



Datos de instalación	Pared	Piso	Tabique ligero
Espesor de pared/cielorraso	Min. 100	Min. 150	Min. 100
Tamaño máx. de sellado (AxHxL)	700 x 400	400 x ilimitado	700 x 400
Espesor mín. de sellado	230	230	230
Espaciado mín.	Pared Espacio libre entre tendidos individuales de cables ≥ 40 mm, espacio libre de lado, vertical y debajo > 0 mm Piso Como arriba con agregado de estructuras para soporte de cables al costado > 30 mm		
Banda de refuerzo de componente espesor de	> 200 mm con enduido / fibra / silicato de calcio	Separación de pared < 30 mm al borde banda de 60×30 mm de FBB con cables $d > 30$ mm debajo aislador $> 10 \times 30$ mm	> 200 mm con enduido / fibra / silicato de calcio (150 mm de ancho)



Información para pedidos

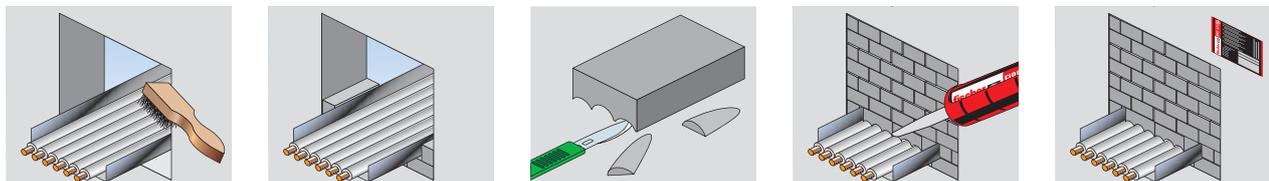
Descripción	Nº de artículo	Tamaño LxAxH	Cantidad por caja
Block corta fuego FBB	45986	230 x 130 x 60	10
Sistema de barrera de espuma FBS	45987	Contenido - 180g	12

Instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Los pasamuros para instalaciones deben tener un soporte rígido según los códigos de edificación locales o estándares aprobados.
2. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes tales como aceite, polvo, grasa, cera, sellador viejo, etc.
3. El grado máximo de pasamuros para instalaciones es el 60 % del tamaño del hueco.
4. Instale FBB en la abertura de modo que la longitud (230) del FBB quede longitudinal dentro de la abertura.
5. Instale FBB en hileras acomodadas de modo que las juntas se traslapen 130 mm.
6. Continúe hasta que todo el hueco y la cavidad queden llenos y el FBB quede al ras con los componentes de la construcción.
7. El FBB se puede recortar con un cuchillo en torno a las instalaciones tal como sea necesario. Todo hueco o cavidad adicional en la aplicación se puede sellar con fischer FBS barrera de espuma.
8. El sellado del piso se debe proteger de cargas.

Aplicación



Información adicional

Nota: Consulte las hojas de seguridad MSDS por más información

Recomendaciones

1. Se puede utilizar en conjunto con a fischer FBS - barrera de espuma corta fuego.

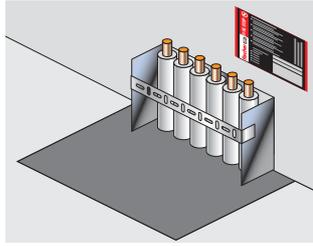
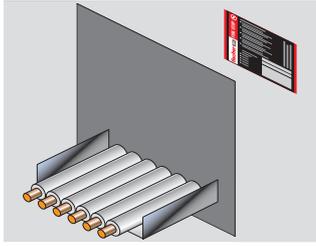
Almacenamiento

1. Temperatura de almacenamiento entre - 15 °C y + 80 °C
2. Almacene lejos de fuentes de calor

INFORMACIÓN

Para el cálculo de volumen de material, consulte las pág. 36-37 "Guía para volumen de material".

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

- Atado de cables hasta 80mm
- Aberturas pequeñas a medianas en pisos y paredes
- Conductos de metal o PVC
- Pasamuros múltiples mixtos

Aprobado por:

British Standard

BS 476 - 20



Áreas de aplicación:

- Pasamuros simples o múltiples
- Bandejas portacables / atados de cables
- Aberturas libres
- Conductos metálicos o no metálicos

Descripción del producto

Características / Usos

- Acceso fácil a aberturas fuera del alcance
- Bajo en COV (Compuestos Orgánicos Volátiles)
- Resistente al envejecimiento
- Resistente al humo
- Resistente al vapor
- Se puede combinar con FBB



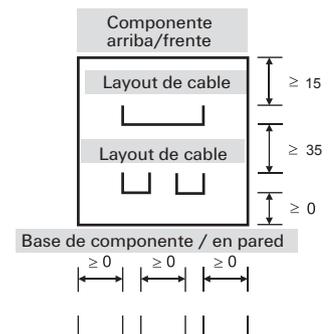
Barrera de espuma FBS es un sellador ignífugo innovador de dos componentes a base de poliuretano expansivo diseñado para brindar un máximo de flexibilidad cuando se lo utiliza para sellar pasamuros de instalaciones en ubicaciones difíciles de alcanzar.

Ensayado según DIN 4102-09 y BS476, el FBS se puede utilizar en una gran variedad de pasamuros para instalaciones y es compatible con concreto, concreto poroso, mampostería, tabiques secos, tanto en aplicación vertical, como horizontal brindando hasta 90 minutos de protección ante el fuego.

Ficha técnica

Densidad:	1.4 g/cm ³ as per DIN 51757
pH a 20 °C	10
Resistencia térmica	-15°C to +80°C
Punto de deflagración	204°C según DIN EN22719/ISO2719
Temperatura de ignición	600°C según DIN 51794
Clase de material de construcción	B2 - según DIN 4102
Contenido del cartucho	180g (150ml)
Rendimiento	650ml at 18°C hasta 1000ml a 23°C
Tiempo de curado	seco al tacto luego de aprox. 5 min
Color	gris
Tamaño del embalaje	cajas de 12 unidades
Vida útil	9 meses

Datos de instalación	Pared	Piso	Tabique ligero
Espesor de pared/cielorraso	Min. 100	Min. 150	Min. 100
Tamaño máx. de sellado (AxHxL)	220 x 220	400 x ilimitado	700 x 400
Espesor mín. de sellado	200	230	230
Espaciado mín.	Separación entre tendidos individuales de cables > 35 mm y entre tendido superior de cables y componente > 15 m; separación hacia los lados de cada uno a la pared y debajo > 0 mm		
Banda de refuerzo de componente espesor de	> 200 mm con tablero enduido / paneles fibra enduidos o paneles de silicato de calcio (25 mm de ancho)		



Información para pedidos

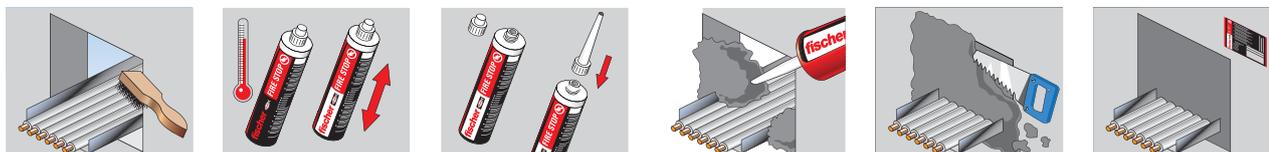
Descripción	Nº de artículo	Contenido	Cantidad por caja
FBS 0.2	45987	180g (150 ml)	12
Pistola de aplicación KP M2	53117	1	1
FBS 0.5	503114	480g (400 ml)	12
Pistola de aplicación 0.5	503115	1	1
Block FBB	45986	230 x 130 x 60	10

Instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado

1. Los pasamuros para instalaciones deben tener un soporte rígido según los códigos de edificación locales o estándares aprobados.
2. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes tales como aceite, polvo, grasa, cera, sellador viejo, etc.
3. El grado máximo de pasamuros para instalaciones es el 60 % del tamaño del hueco.
4. Proteja las superficies contiguas con papel o film plástico.
5. Agite el tubo con fuerza al menos 20 veces antes de usarlo.
6. Retire la tapa y enrosque firmemente la boquilla mezcladora estática en el conector en el extremo superior del tubo.
7. Colóquelo dentro de una pistola estándar para sellador (pistola de calafateado) o aplicador fischer KPM2.
8. Tire suavemente del gatillo para aplicar la espuma mientras mantiene el tubo invertido.
9. La espuma se debe aplicar en capas y se debe aguardar unos segundos entre capas.

Aplicación



Medidas de seguridad

Nota: Consulte las hojas de seguridad MSDS por más información

Recomendaciones

1. Se puede utilizar en combinación del Block cortafuego FBB

Almacenamiento

1. Temperatura de almacenamiento entre + 5 °C y + 30 °C
2. Almacene lejos de fuentes de calor
3. Conserve el cartucho cerrado hasta utilizarlo

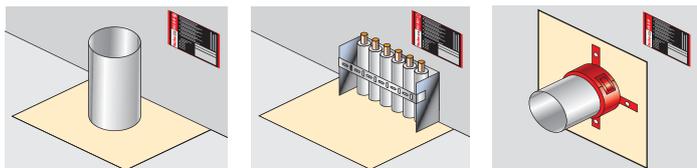
INFORMACIÓN

Para el cálculo de volumen de material, consulte las pág. 36-37 "Guía para volumen de material".

HERRAMIENTAS

Para herramientas y accesorios de aplicación, consulte la pag. 38 "Herramientas y accesorios".

Reseña



Ejemplos de aplicación:

- Instalaciones metálicas – tubos de acero y fundición
- Instalaciones no metálicas – con FiP Envoltura Intumescente para Tubos o FFC
- Collar Cortafuego
- Huecos o cavidades en pisos o paredes – estructurales o no
- Atado de cables

Aprobado por:

British Standard

BS 476 - 20



BS EN ISO 140-3:1995

Laboratorio de medición, de aislación sonora en elementos constructivos

Áreas de aplicación:

- Instalaciones metálicas
- Instalaciones no metálicas
- Aberturas en pisos y paredes
- Instalaciones eléctricas

Descripción del producto



Características / Usos

- Base agua
- Bajo en COV (Compuestos Orgánicos Volátiles)
- Excelentes propiedades acústicas
- Soporta cargas
- Impermeable al gas y al aire



fischer FFSC es un compuesto especialmente formulado en base a yeso que mezclado con agua se puede aplicar con llana o verter en torno a los pasamuros de instalaciones, ya sea en aplicaciones verticales u horizontales.

Ensayado según BS476 parte 20, el FFSC brinda hasta 6 horas de integridad y 6 horas de aislación. Fue diseñado para asentarse en 30 – 45 minutos de acuerdo a la temperatura ambiente y puede soportar el tránsito a pie a las 72 horas.

Formulado para ser libre de halógenos y asbestos, el FFSC presenta una excelente capacidad para soportar cargas y puede contribuir a mantener el índice de reducción sonora de una estructura.

Las instalaciones no metálicas que pasen a través del FFSC se deberán proteger adecuadamente, ya sea con fischer FiP Envoltura Intumescente para Tubos o con FFC Collar Cortafuego e instalar de acuerdo a las instrucciones detalladas o el sistema aprobado.

Ficha técnica

Resistencia a la compresión:	MPA 8 (80kg/cm ²)
Dureza de superficie ciclos/día20:	MPA 8 (carga 4kN)
Dureza de superficie ciclos/día20:	MPA 13 (carga 15kN)
Combustión (ISO 1181 y NT Fire 001)	no combustible
Humos corrosivos	no
Toxicidad	nula
Densidad (Gravedad específica) (g/cm)	0.8 a 0.9
Expansión durante curado	1.1
Tiempo de curado (endurecimiento)	1-3 días
Color:	Beige
Adhiere a:	concreto 1.0 (10kg/cm ²) acero 0.35 (3.5kg/cm ²)
Resistencia a chorro:	(Bar) 7
Coefficiente de permeabilidad al aire y gas	(10 -14m ²) 3.5 como hormigón
Aislación acústica	10cm/50dB
Resistencia a: agua minerales/aceite/petróleo/solvente ácidos	buena buena buena
Contenido de halógenos: cloruros, fluoruros, bromuros	despreciable, inferior a 38 ppm

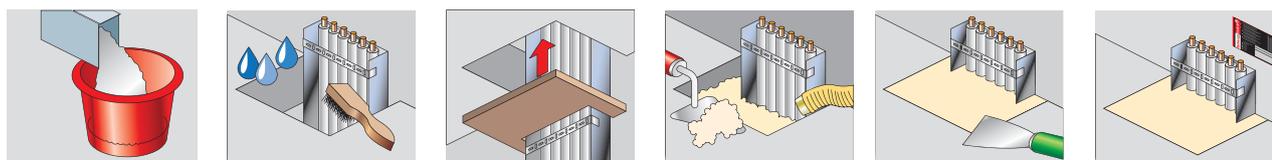
Información para pedidos

Descripción	Nº de artículo	Peso (Kg)	Cantidad por caja
FFSC/20kg	53012	20	1

Instalación

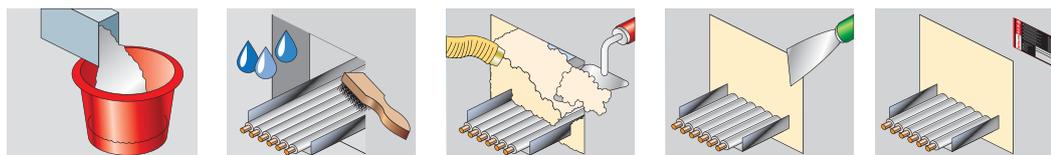
Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Los pasamuros para instalaciones deben tener un soporte rígido según los códigos de edificación locales o estándares aprobados.
2. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes tales como aceite, polvo, grasa, cera, sellador viejo, etc.
3. Colocación: Mezcle el compuesto con agua en 2,5:1 partes por volumen. No mezcle menos de 2:1.
4. Obture la abertura asegurando que se ajuste con firmeza de modo que una vez instalada la profundidad requerida del compuesto este quede al ras con el piso.
5. Mezcle y vierta el compuesto hasta que se alcance el espesor requerido.
6. El refuerzo requiere de barras de 12 mm de diámetro ubicadas a un máximo de 200 mm entre centros a través del espacio corto solamente. Las barras se pueden apoyar en la estructura circundante con un mínimo de 50 mm en ambos lados o bien se pueden soportar en un ángulo fijado firmemente a la estructura; todos ubicados aprox. 30 mm por encima de la superficie base del compuesto para asegurar una protección adecuada contra el fuego desde abajo. Las instalaciones de compuesto existentes se pueden perforar o serruchar fácilmente para permitir la colocación de servicios adicionales o de reemplazo y luego se vuelven a sellar.



Pasamuros

1. Mezcle: 1 bolsa de mortero corta fuego en 7 litros de agua (3:1). (Guía solamente. Varía según las condiciones del lugar).
2. Coloque el mortero corta fuego comenzando por la base de la abertura y asegurándose del espesor correcto del material instalado. Trabaje progresivamente hacia la parte superior de la abertura hasta que la barrera quede completa. Si el panel de obturación se coloca en el centro, repita el proceso del otro lado.



Información adicional

Nota: Consulte las hojas de seguridad MSDS por más información

Recomendaciones

1. Se puede utilizar en combinación de las cintas FiPW para Tubos o FCC - Collares corta fuego para instalaciones no metálicas.

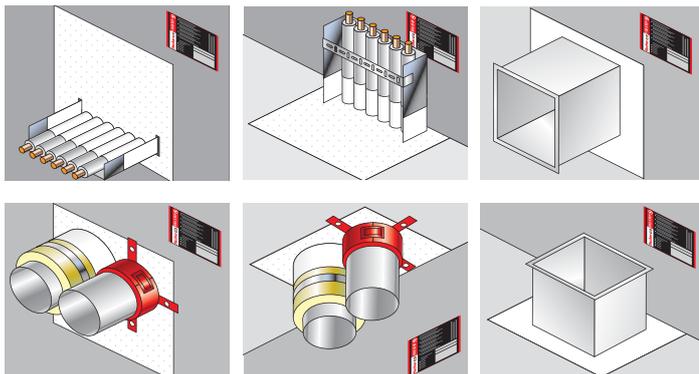
Almacenamiento

1. Temperatura de almacenamiento entre + 5 °C y + 25 °C.
2. Almacene lejos de fuentes de calor.
3. Conserve el recipiente cerrado hasta su uso.
4. Fecha de caducidad impresa en el empaque.

INFORMACIÓN

Para el cálculo de volumen de material, consulte las pág. 36-37 "Guía para volumen de material".

Aplicaciones



ISO 11600

Ejemplos de aplicación:

Cables / bandejas portacables a través de varios tipos de paredes y pisos
Tubos metálicos y no metálicos a través de paredes y pisos
Ductos de aire a través de paredes o pisos

Aprobado por:

British Standard
BS 476 - 20

BS 476: Part 22

BS EN 1366-3

BS EN ISO 140-3:1995



Approved CF 5035

Laboratorio de medición, de
aislación sonora en elementos
constructivos

Áreas de aplicación:

- Aberturas pequeñas y grandes
- Cables / bandejas portacables
- Ductos de acero con reguladores
- Tubos metálicos y no metálicos

Descripción del producto



Características / Usos

Aprobado para tabiques divisores ligeros
Se puede instalar en seco.
No requiere recubrimiento posterior para
instalaciones.
Excelentes propiedades acústicas.
4 horas de integridad y 2 horas de
aislamiento.



fischer Sistema de Panel Recubierto FCPS es un núcleo de fibra mineral recubierto con sellador FPC - fischer Recubrimiento de Paneles.

FCPS está diseñado para ofrecer un sello efectivo y eficiente contra el fuego, tanto en aplicaciones verticales como horizontales. FCPS también contribuye a mantener el índice de reducción acústica de una estructura.

FCPS ha sido ensayado según BS 476 Parte 20 y 22 y puede brindar hasta 4 horas de integridad y 2 horas de aislamiento. Ensayado en un amplio rango de aplicaciones, FCPS permite agregar instalaciones adicionales o retirarlas y facilita el movimiento térmico y mecánico de las instalaciones.

Formulado sin asbestos ni halógenos, FPCS no es afectado por aceite, humedad, hongos, insectos y el clima.

fischer Sistema de panel cortafuego - FPC se puede emplear para adherir secciones de tableros FCPS cuando se requiera unirlos y armarlos y también se puede utilizar para mejorar el rendimiento antihumo y acústico.

Ficha técnica

Dimensiones	1200mm x 600mm x 50mm
Densidad del tablero	140 kg/m ³
Espesor del recubrimiento	1mm DFT
Resistencia al fuego	4 horas - BS476 Parte 20 y 22
Rendimiento acústico	23 dB reducción media hasta 56 dB de reducción (con un tablero FCPS de 50 mm). 29 dB reducción media hasta 65 dB de reducción (con dos tableros FCPS de 50 mm)
Conductividad térmica (valor U)	0.034 W/mK a 10°C
Tamaño máximo del sello	en pared 5.76m ² , en piso 2.88m ²
Tamaño máximo sin soporte	1.2m x 1.2m (sin instalaciones)
Soporte mecánico	30mm x 30mm x 1.6mm ángulo de acero
Densidad del FPC - recubrimiento del panel	1.25 - 1.3 g/cm ³
Cobertura del FPC - recubrimiento del panel	3.5 L/m ²
Vida útil del tablero	sin datos
Vida útil del FPC - recubrimiento del panel	12 meses

Información para pedidos

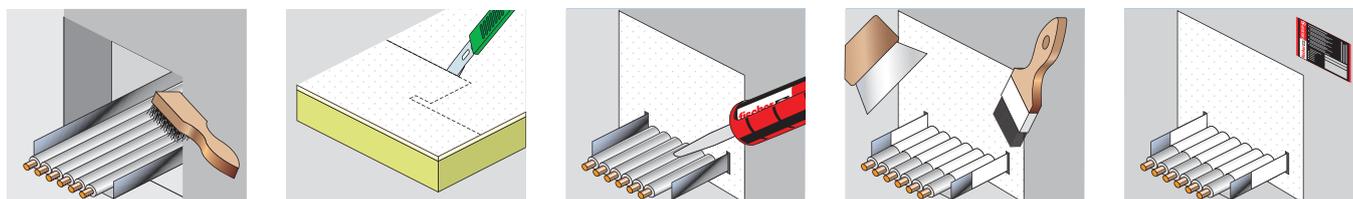
Descripción	Nº de artículo	Contenido	Cantidad por caja	Apto para uso con
FCPS / 50	53252	1200mm x 600mm x 50mm	1	-
FPC / 5 litros	53253	5 litros	1	-
FiAM 310	53011	310 ml	25	-
Pistola de aplicación KP M2	53117	-	1	FiAM 310

Instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Si el tamaño de la abertura es superior a 1200 x 1200 mm se deberá instalar un ángulo de acero como soporte mecánico tal como se detalla en las instrucciones o el sistema aprobado.
2. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes. Cerciórese de que las instalaciones estén suficientemente soportadas de acuerdo al sistema aprobado o el código de edificación local.
3. Corte el FCPS al tamaño requerido de la abertura de modo tal que se lo pueda ajustar por fricción en la abertura con la menor cantidad posible de juntas.
4. Antes de la instalación, recubra todas las áreas expuestas del FCPS con el sellador removible FCP.
5. Coloque la sección de FCPS en la abertura de modo que quede ajustado por compresión.
6. Para instalaciones múltiples o mixtas que atraviesen una abertura, utilice los dispositivos apropiados para detener el fuego:
 - para tubos metálicos / cables / bandejas portacables / ductos utilice masilla acústica FiAM.
 - para tubos no metálicos utilice fischer Envoltura Intumescente para Tubos FiPW.

Aplicación



Información adicional

Nota: Consulte las hojas de seguridad MSDS por más información

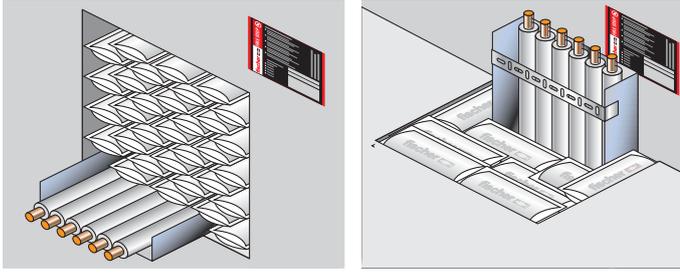
Recomendaciones

1. Se puede utilizar en combinación de:
 - fischer FiPW – Cinta cortafuego para tubos
 - fischer FCC – Collar Corta fuego
 - fischer FIAM – Masilla Acústica Intumescente
 - fischer FPC – Recubrimiento de Panel
 - fischer FiP – Almohada Intumescente
 o según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado.

Almacenamiento

1. Almacene en ambiente seco sobre nivel de piso
2. Almacene lejos de fuentes de calor y sol directo
3. Temperatura ideal de almacenamiento entre -5 °C y +30 °C

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

Pasamuros de instalaciones como tubos de acero, cobre, atado de cables, bandejas portacables y troncales eléctricos a través de muros / pisos cortafuegos.

Aprobado por:

British Standard

BS 476 - 20

BS EN 1366: 3

BS EN ISO 140-3:1997

Laboratorio de medición, de
aislación sonora en elementos
constructivos



Approved CF 5037

Áreas de aplicación:

- Tubos metálicos
- Cables / bandejas portacables
- Troncales eléctricos

Descripción del producto



Características / Usos

- Aprobado como barrera corta fuego permanente
- Reutilizable
- Instalación en seco
- Instalación rápida y sencilla
- No tiene vencimiento
- Resistente a la humedad
- Ojal de instalación



fisher Almohada Intumescente - FiP es un compuesto intumescente de grafito y fibra mineral cubierto por una bolsa textil recubierta en fibra de vidrio y PVC.

FiP es apto para aplicaciones en que se requieren barreras provisionarias y definitivas contra el fuego.

Ensayado según BS 476: Parte 20 y BS EN 1366-3, FiP puede brindar hasta dos horas de protección contra el fuego, tanto en sentido vertical como horizontal en pasamuros de instalaciones múltiples o mixtas.

Ficha técnica

Estado	sólido
Color	negro
Olor	inodoro
Densidad relativa	0,15
Expansión volumétrica	3 veces
Expansión significativa a temperatura de	> 140 °C
Permanece flexible entre	-20 °C a 130 °C

Cantidades estimadas

Ancho mm	Tamaño →	Largo en mm											
		Grande	Mediano	Grande	Mediano	Grande	Mediano	Grande	Mediano	Grande	Mediano	Grande	Mediano
	Tipo de sellado	100		300		500		700		900		1000	
200	Pared	3	5	7	13	12	22	17	31	21	39	24	47
	Piso	2	3	4	7	6	12	9	17	11	22	12	27
400	Pared	5	9	14	26	24	44	33	61	42	78	47	95
	Piso	3	5	7	15	12	24	17	34	22	43	24	52
600	Pared	7	13	21	39	35	65	49	91	63	117	70	143
	Piso	4	7	11	22	18	36	25	51	33	65	36	79
800	Pared	9	18	28	52	47	87	66	122	84	157	94	192
	Piso	5	10	15	29	24	48	34	67	33	87	48	107
1000	Pared	10	22	35	65	59	109	82	152	105	196	117	217
	Piso	6	12	18	36	30	60	42	84	54	108	60	120

Información para pedidos

Tipo	Nº de artículo	Dimensiones	Cantidad por caja
FiP / S	5 16960	330mm x 50mm x 20mm	100
FiP / M	5 16959	330mm x 200mm x 25mm	50
FiP / L	5 16958	330mm x 200mm x 45mm	40

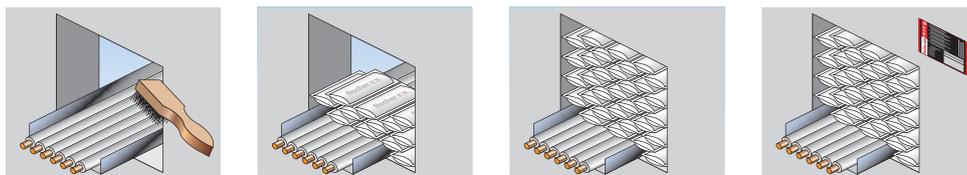
Nota: Producto sobre pedido

Instalación

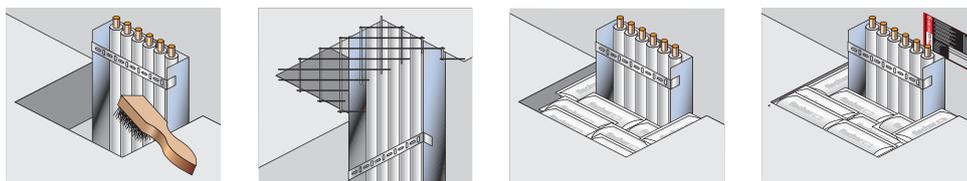
Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes. Asegúrese de que las instalaciones estén suficientemente soportadas de acuerdo a los sistemas aprobados o el código de edificación local.
2. Agite la almohada para uniformizar el material de relleno antes de la instalación.
3. Introduzca la almohada en el hueco de modo que el largo atraviese la pared. Para la instalación en piso, fije mecánicamente una malla de metal desplegado en la parte inferior de la abertura con una superposición de 100 mm sobre la losa.
4. Apile las almohadas a modo de ladrillos trabados para asegurar que las juntas entre las almohadas queden escalonadas. Utilice almohadas de menor tamaño entremedio para cerrar bien el hueco contra los bordes.
5. Para los troncales eléctricos, retire la solapa e instale una almohada en el interior de modo que se quede alineada con la profundidad de la pared. Vuelva a colocar la solapa en el troncal eléctrico.

Instalación en paredes



Instalación en pisos



Información adicional

Nota: Consulte las hojas de seguridad de MSDS por más información

Recomendaciones

1. Se puede utilizar como sello provisorio o definitivo
2. Cumple con los requisitos de BS 7671
-Sección: 527-020-02.
3. Puede contribuir a mantener el índice de amortiguación acústica de tabiques.

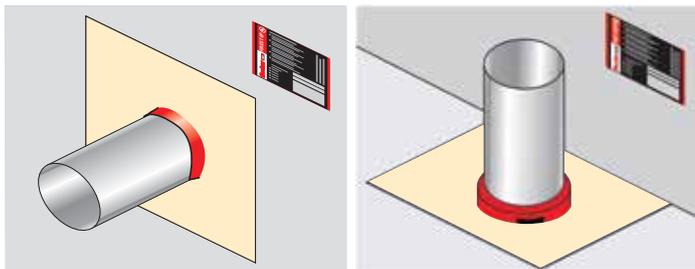
Almacenamiento

1. Almacene en áreas secas sobre nivel.
2. Almacene lejos de fuentes de calor

INFORMACIÓN

Para el cálculo de volumen de material, consulte las pág. 36-37 "Guía para volumen de material".

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

Tubos no metálicos como, PVC, HDPE, MDPE, ABS de varios tamaños a través de muros y pisos.

Aprobado por:

British Standard

BS 476 - 20

BS EN 1366-3



Approved CF 5036

Áreas de aplicación:

- Tubos no metálicos

Descripción del producto



Características / Usos

Eficiente y efectivo para sellar aberturas de tubos en pisos y paredes.

Fácil de colocar.

Resistente a la humedad.

No requiere fijación mecánica.

Solución económica.

Hasta 4 horas de resistencia al fuego.



fischer Envoltura Intumescente para Tubos – FiPW es una banda de compuesto flexible hecha de componentes termoplásticos con grafito intumescente en un compuesto flexible dentro de una cobertura exterior de polietileno.

Adecuado para envolver tubos no metálicos y troncales. FiPW fue diseñado para expandirse y brindar hasta 4 horas de resistencia al fuego en una cavidad de tubos formada bajo el fuego.

Ensayado según BS 476 parte 20 y BS EN 1366-3, FiPW es un producto ecológico libre de asbestos y halógenos que no se ve afectado por aceite, hongos, insectos o roedores.

FiPW se debe posicionar previamente en torno al tubo o también se puede utilizar como solución de encapsulado. Para aberturas grandes, úselo con el sistema de Panel – FCPS o fischer mortero cortafuego – FFSC.

Ficha técnica

Estado	Sólido
Color	negro compuesto interno en soporte externo rojo
Olor	inodoro
Densidad	1,3 kg/m ³
Relación de expansión	1:25
Expansión significativa a temperatura de	> 180 °C
Temperatura de aplicación	-40 °C a 130 °C
Tamaños disponibles	min. > 30 mm y max hasta 200 mm

Información para pedidos

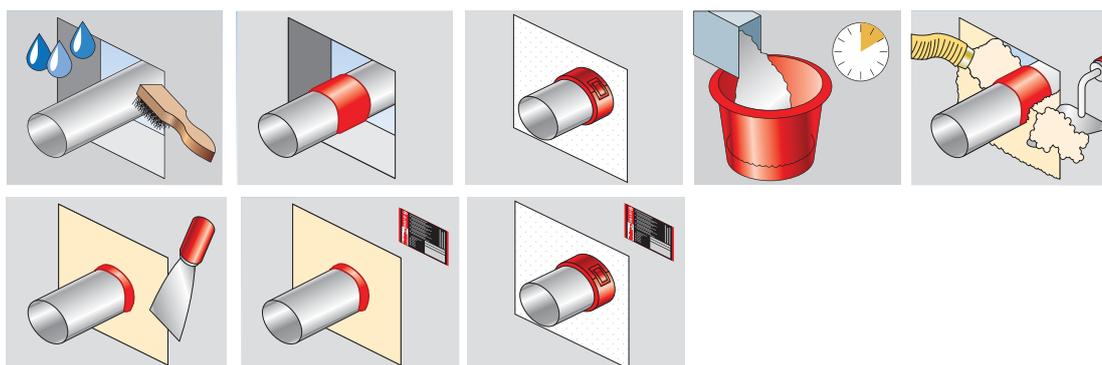
Tipo	Nº de artículo	Diámetro exterior de tubería [mm]	Retardo de fuego [horas]	Cantidad por caja
FiPW-E 4 mm	530876	Tira continua, rollo de 4 mm de espesor x 15,5 m	2	1
FiPW-E 6 mm	530877	Tira continua, rollo de 6 mm de espesor x 12,0 m	2	1

Nota: Producto sobre pedido

Instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes. Asegúrese de que las instalaciones estén suficientemente soportadas de acuerdo a los sistemas aprobados o el código de edificación local.
2. Elija el FiPW de medida adecuada al diámetro del tubo.
3. Envuelva FiPW en torno al tubo y ajústelo firmemente utilizando la cinta autoadhesiva integrada o cinta adicional si fuera necesario.
4. Desplace FiPW hasta la posición de modo que la cinta quede a la mitad de la profundidad de la abertura. Se deben utilizar dos cintas si la profundidad de la pared excede 150 mm.
5. Verifique el espacio anular y rellenelo con fischer Masilla Acústica Intumescente – FiAM o mortero corta fuego fischer – FFSC según las instrucciones detalladas o el sistema aprobado.



Información adicional

Nota: Remítase a MSDS por más información

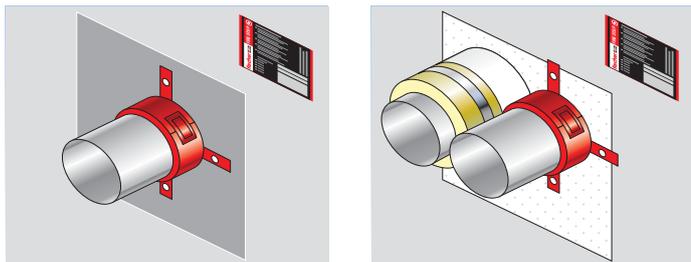
Recomendaciones

1. Se puede utilizar en combinación con:
fischer FCPS – Sistema de Panel corta fuego
fischer FiAM – Masilla Acústica Intumescente
2. Una sola cinta FiPW se puede utilizar hasta un espesor de pared de 150 mm.

Almacenamiento

1. Almacene bajo techo en áreas secas sobre nivel.
2. Almacene lejos de fuentes de calor

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

Tubos no metálicos, como PVC, HDPE, MDPE, ABS de varios tamaños a través de muros y pisos.

Aprobado por:

British Standard

BS 476 - 20

BS EN 1366-3



Área de aplicación:

- Tubos no metálicos

Descripción del producto



Características / Usos

Fácil colocación a posteriori en todo momento.

Resistente al agua.

No requiere instalación anular mínima.

Hasta 4 horas de resistencia al fuego.

Ojales de ajuste.

Palanca integral para fijación segura.



fischer Collar Corta fuego – FFC es un cilindro metálico, recubierto en color rojo y contiene un material intumescente de grafito y reactivo al calor que se expande durante un incendio.

Cada collar se fija mediante un clip con palanca y tiene ojales integrales en un extremo para fijarlo a paredes o pisos mediante una instalación sencilla.

Todo espacio de hasta 10 mm en torno al FFC se deberá rellenar con fischer Masilla Acústica Intumescente FiAM y los espacios anulares más grandes se deben cerrar con el sistema de panel corta fuego de fischer FCPS – FPC o mortero corta fuego fischer FFSC – FFSC.

Ensayado según BS 476 parte 20 y BS EN 1366-3, FCC brinda hasta 4 horas de resistencia al fuego en paredes o pisos.

Ficha técnica

Estado	sólido
Color	rojo con componentes internos negros
Olor	inodoro
Retardo del fuego	4 horas – BS 476 Parte 20
Tamaños disponibles	min. > 30 mm & max hasta 200 mm
Expansión significativa a temperatura	> 180 °C

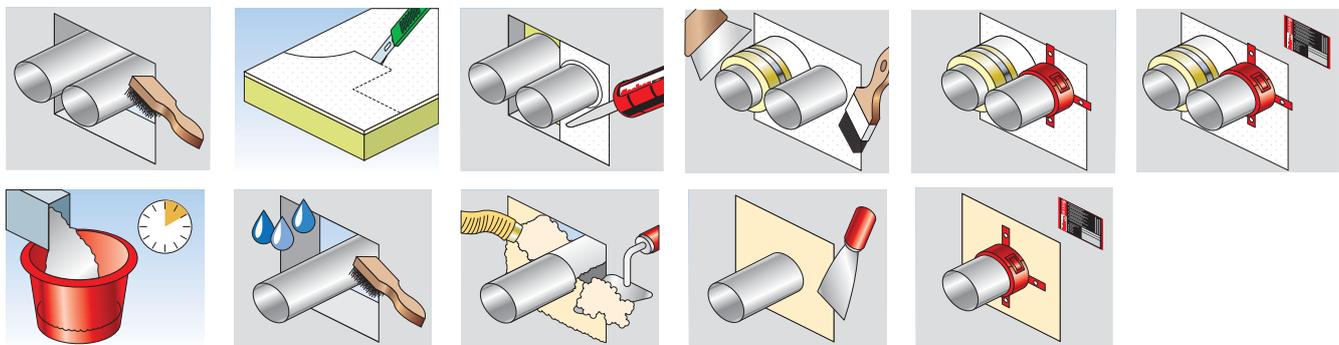
Información para pedidos

Tipo	Nº de artículo	Diámetro exterior de tubería [mm]	Retardo del fuego [horas]	Cantidad por caja
FFC 2 / 30-32	52456	30-32	2	32
FFC 2 / 38-40	52480	38-40	2	32
FFC 2 / 55	52481	55	2	100
FFC 2 / 63	52482	63	2	50
FFC 2 / 75	52483	75	2	50
FFC 2 / 82	52486	82	2	50
FFC 2 / 90	52487	90	2	40
FFC 2 / 110	52488	110	2	40
FFC 2 / 125	52489	125	2	25
FFC 2 / 160	52500	160	2	10
FFC 2 / 200	52501	200	2	10

Instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Limpie todas las superficies de contacto de modo que queden libres de partículas sueltas y contaminantes. Asegúrese de que las instalaciones estén suficientemente soportadas de acuerdo a los sistemas aprobados o el código de edificación local.
2. Cierre el espacio anular según requerimientos con FiAM, FCPS o FFSC y elija el tamaño adecuado de FFC de acuerdo al diámetro del tubo.
3. Abra el clip de la palanca, ubique FFC en torno al tubo con los ojales de fijación orientados hacia el elemento constructivo.
4. Fije el clip con la palanca y empújelo firmemente contra la superficie del elemento constructivo.
5. Fije el collar al elemento constructivo a través de los ojales de montaje con una profundidad de anclaje mínima de 32 mm y fijaciones con un diámetro mínimo de 8 mm. (Por favor, consulte nuestro catálogo de fijaciones para la correcta selección del anclaje a utilizar).
6. Para aplicaciones verticales, repita la instalación en ambos lados según las instrucciones en el sistema aprobado.



Información adicional

Nota: Consulte las hojas de seguridad MSDS para más información.

Recomendaciones

1. Se puede utilizar en combinación con el sistema de panel cortafuego fischer - FCPS.
2. FFC también se puede instalar al ras o embebido.

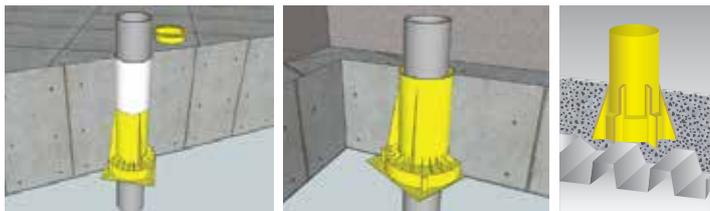
Almacenamiento

1. Almacene bajo techo en áreas secas sobre nivel.
2. Almacene lejos de fuentes de calor y luz solar directa.

Fijaciones

Para herramientas y accesorios de aplicación, consulte la pag. 38 "Herramientas y accesorios".

Aplicaciones



Ejemplos de aplicación:

Tubos de PVC o HDPE de 150 mm de diámetro en losa o sistema de losa-acero.

Aprobado por:

British Standard

BS 476 - 20

Australian Standard

AS 1530: Part 4

Área de aplicación:

- Tubos no metálicos a través de pisos

Descripción del producto



Características / Usos

- Rápida colocación
- Sello impermeable
- De fácil extensión
- Base más ancha para otras conexiones
- No requiere otros collares
- Reduce el trabajo en altura
- Ahorra costos
- Nuevo color Hi-Vis



fischer FCID es un pasamuros in situ diseñado para aplicaciones en tubos no metálicos en concreto, perforaciones o pisos de losa-acero. Ensayado según AS 1530: Parte 4 y BS 476 Parte 20, el FCID brinda hasta 4 horas de resistencia al fuego.

El FCID de 250 mm de altura cuenta con dimensiones diseñadas para satisfacer la mayoría de las aplicaciones frecuentes. Con la base reducida para un posicionamiento a mayor proximidad, un cuello más grande para tolerancias mayores y una mayor abertura en la base para poder colocar codos u otros accesorios dentro del dispositivo, el FCID se puede modificar con facilidad para adaptarlo a una gran variedad de espesores de concreto utilizando accesorios tales como el tubo FCID E, una extensión fibrosa ecológica.

El FCID es suficientemente robusto para resistir la fuerza y el calor de una colada de concreto y suficientemente liviano para permitir su fácil ubicación y manipulación.

Ficha técnica

Estado	sólido
Color	amarillo fluorescente
Olor	inodoro
Material de carcasa	polietileno
Retardo del fuego	4 horas - BS 476 Parte 20 y AS 1530: Parte 4
Apto para tubos de diámetro:	max. de 150 mm
Altura estándar:	250 mm
Posibilidad de extender o reducir altura	Si
Ancho estándar de la brida	min 154 mm y max 254 mm
Expansión significativa a temperatura	> 160 °C

Información para pedidos

Descripción	Nº de artículo	Para tubo de diámetro	Altura x diám. de carcasa	Ancho de brida	Retardo del fuego [horas]	Cantidad por caja
FCID 65	509532	hasta 65mm	250mm x 95mm	154mm	4	1
FCID 100	506324	hasta 100mm	250mm x 140mm	198mm	4	1
FCID 150	509533	hasta 100mm	250mm x 194mm	153mm	4	1

Nota: Producto sobre pedido

Instalación

Nota: El material corta fuego se debe instalar de acuerdo a instrucciones detalladas o al sistema aprobado:

1. Ubique el FCID según necesidad y fíjelo a la cimbra.

Nota: El armado de acero se puede instalar en torno al FCID.

Para losas de concreto con espesor superior a 250 mm

- i) Retire la cápsula del extremo del FCID.
- ii) Utilizando el manguito de extensión de FCID -E, marque y corte a la longitud deseada con una sierra de dientes finos.
- iii) Deslice el manguito de extensión sobre la unidad FCID hasta que haga contacto con los nervios laterales.
- iv) Aplique la cápsula de extensión FCID-E/C para cerrar el manguito de extensión.
- v) Posicione el FCID y el conjunto de extensión según necesidad y fíjelo al encofrado.

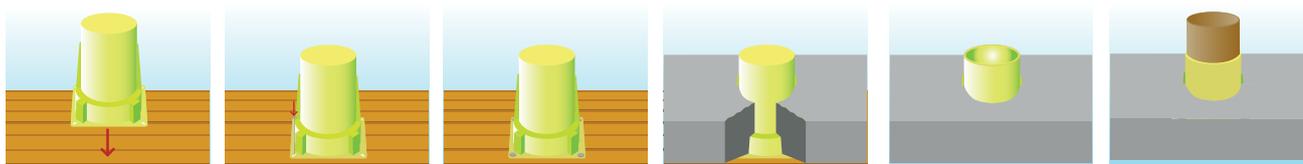
Nota: Por favor, contacte al área de especificación técnica fischer para obtener información detallada sobre el método con el uso de FCID-E y FCID-E/C.

Para losas de concreto con espesor inferior a 250 mm

- i) Corte el FCID para la profundidad requerida en la losa de concreto.
 - ii) Coloque la cápsula FCID-CP sobre el FCID.
 - iii) Posicione el FCID según necesidad y fíjelo al encofrado.
2. Vierta el hormigón hasta la profundidad requerida.
 3. Una vez terminado el curado del hormigón, retire todo el encofrado y los cierres que sea necesario.
 4. Retire la cápsula del extremo del FCID.
 5. Coloque el tubo a través del FCID según necesidad.

Nota: Si el tubo se coloca de arriba hacia abajo, el sello de goma en el interior del FCID se forzaré hacia abajo; levante el tubo para asegurarlo correctamente.

Aplicación



Información adicional

Nota: Consulte las hojas de seguridad MSDS para más información

Almacenamiento

1. Almacene bajo techo.
2. Almacene lejos de fuentes de calor y luz solar directa

Cálculo de volumen de sellador

a = diámetro de orificio en mm

b = profundidad de sellador en mm / espesor de película húmeda para material rociado (ver recomendaciones)

c = diámetro de tubo o atado de cables en mm

d = espacio anular en mm (ver recomendaciones)

l = longitud de abertura rectangular / junta

w = ancho de abertura rectangular / junta

h = cartuchos o tamaño de envases de spray en ml

n = cantidad de orificios

e = área del orificio en $\text{mm}^2 = \pi (a \div 2)^2$

f = área del tubo en $\text{mm}^2 = \pi (c \div 2)^2$

g = cantidad de masilla necesaria por orificio en ml = $((e-f) \times b) \div 1000$

Orificios redondos	Orificios rectangulares	Juntas lineales
<p>Nº de cartuchos necesarios = $n \times (\frac{g}{h})$</p> <p>Área del orificio $e = \pi \times (a \div 2)^2 \text{ mm}^2$</p> <p>Área del tubo $f = \pi \times (c \div 2)^2 \text{ mm}^2$</p> <p>Volumen de masilla = $g = ((e-f) \times b) \div 1000 \text{ ml}$</p>	<p>Nº de cartuchos necesarios = $n \times (\frac{g}{h})$</p> <p>Área del orificio $e = l \times w \text{ mm}^2$</p> <p>Área del tubo $f = \pi \times (c \div 2)^2 \text{ mm}^2$</p> <p>Volumen de masilla = $g = ((e-f) \times b) \div 1000 \text{ ml}$</p>	<p>Nº de cartuchos / = $(\frac{g}{h})$</p> <p>Área de juntas = $e = l \times w \text{ mm}^2$</p> <p>Volumen de masilla = $g = ((e-f) \times b) \div 1000 \text{ ml} = g$</p>
<p>Ejemplo:</p> <p>a = 90 mm</p> <p>b = 40 mm</p> <p>c = 50 mm</p> <p>h = 310 ml</p> <p>n = 20</p> <p>$e = 3.14 \times 45^2 = 6361.73 \text{ mm}^2$</p> <p>$f = 3.14 \times 25^2 = 1963.50 \text{ mm}^2$</p> <p>$g = ((6361.73 - 1963.50) \times 40) \div 1000$ = 175.92 ml</p> <p>Nº de cartuchos = $20 \times (\frac{175.92}{310})$ = 11.35 cartuchos</p>	<p>Ejemplo:</p> <p>l = 90 mm</p> <p>w = 100 mm</p> <p>b = 40 mm</p> <p>c = 50 mm</p> <p>h = 310 ml</p> <p>n = 20</p> <p>$e = 90 \times 100 = 9000 \text{ mm}^2$</p> <p>$f = 3.14 \times 25^2 = 1963.50 \text{ mm}^2$</p> <p>$g = ((9000 - 1963.50) \times 40) \div 1000$ = 281.46 ml</p> <p>Nº de cartuchos = $20 \times (\frac{281.46}{310})$ = 18.1 cartuchos</p>	<p>Ejemplo para masilla / sellador:</p> <p>w = 20 mm</p> <p>l = 30 metros = 30000mm</p> <p>b = 10 mm</p> <p>h = 310 ml</p> <p>$e = 20 \times 30000 = 60000 \text{ mm}^2$</p> <p>$g = (60000 \times 10) \div 1000 = 6000 \text{ ml}$</p> <p>Nº de cartuchos = $(\frac{6000}{310})$ = 19.4 cartuchos</p> <p>Ejemplo para spray de juntas:</p> <p>w = 100mm, $w_1 = 125 \text{ mm}$(con traslape)</p> <p>l = 300 metros = 300000 mm</p> <p>b = 1.5 mm</p> <p>h = 19 litros = 19000 ml</p> <p>$e = 125 \times 300000 = 37500000 \text{ mm}^2$</p> <p>$g = (37500000 \times 1.5) \div 1000 = 56250 \text{ ml}$</p> <p>Nº de cubetas = $(\frac{56250}{19000})$ = 2.96 cubetas de 19 litros</p>

Cálculo para Block corta fuego FBB

a = largo del block = 230mm = 0.23m

l = largo de abertura

b = ancho del block = 130mm = 0.13m

w = ancho de abertura

t = espesor del block = 60mm = 0.06m

c = % área de penetración

Área a cubrir / llenar con blocks

= $l \times b \times (1-c/100) = A$

Nº de blocks requerido

= $\frac{A}{a \times t}$

Barrera corta fuego hasta 120 minutos

$\frac{A}{b \times t}$

Ejemplo:

l = 500mm = 0.5m w = 500mm = 0.5m c = 30%

Área a cubrir / llenar con blocks = $0.5 \times 0.5 \times (1 - 0.3) = 0.175\text{m}^2$

Nº de blocks requerido

Barrera corta fuego hasta 60 minutos

= $\frac{0.175}{(0.23 \times 0.06)}$

12.68

Barrera corta fuego hasta 120 minutos

$\frac{0.175}{(0.13 \times 0.06)}$

22.4

Cálculo de mortero corta fuego

l = longitud de la abertura

b = ancho de la abertura

d = profundidad según requerida para clase de fuego

C = área de penetración o sección de las instalaciones

Y = cobertura / rendimiento de 1 bolsa en litros

Volumen de mortero requerido = Volumen de abertura - Volumen de instalaciones

$$= [(l \times b \times d) - (C \times d)] \quad m^3$$

$$= [(l \times b \times d) - (C \times d)] \times 1000 \quad \text{litros}$$

$$= V$$

$$= \frac{V}{Y}$$

Ejemplo:

l = 1000mm = 1m

b = 500mm = 0.5m

d = 100mm = 0.1m

C = 20% de abertura = l x b x 20% = 1x0.5x0.2 = 0.1

Y = litros por bolsa de 20 KG

Volumen de mortero requerido = [(1x0,5x0,1)-(0,1x0,1)] x 1000 litros

V = 40 litros

Cantidad de sacos requeridos = $\frac{40}{22}$

= 1.82 sacos de 20 kg.

Cálculo de almohadas FiP

Estimación de almohadas grandes y medianas en aberturas de paredes y pisos de hasta 1 m² de tamaño

Ancho mm	Tamaño → Tipo de sello	Largo mm											
		Grande	Mediano	Grande	Mediano	Grande	Mediano	Grande	Mediano	Grande	Mediano	Grande	Mediano
		100		300		500		700		900		1000	
200	Pared	3	5	7	13	12	22	17	31	21	39	24	47
	Piso	2	3	4	7	6	12	9	17	11	22	12	27
400	Pared	5	9	14	26	24	44	33	61	42	78	47	95
	Piso	3	5	7	15	12	24	17	34	22	43	24	52
600	Pared	7	13	21	39	35	65	49	91	63	117	70	143
	Piso	4	7	11	22	18	36	25	51	33	65	36	79
800	Pared	9	18	28	52	47	87	66	122	84	157	94	192
	Piso	5	10	15	29	24	48	34	67	33	87	48	107
1000	Pared	10	22	35	65	59	109	82	152	105	196	117	217
	Piso	6	12	18	36	30	60	42	84	54	108	60	120

Cálculo para espuma cortafuego - FBS

Uso de material como valor de referencia para 40 % del sellado - cantidad de cartuchos para espesor de sellado de 200 mm y 100 mm para retardo del fuego de 90 minutos y 30 minutos respectivamente

Superficie de sellado	Volumen @ 200 mm profundidad	Cartucho	Volumen @ 100 mm profundidad	Cartucho	Perforación central	Volumen @ 200 mm profundidad	Cartucho	Volumen @ 200 mm profundidad	Cartucho
m2	[m3]	180g	[m3]	180g	[mm]	[m3]	180g	[m3]	180g
0.005	0.001	0.92	0.0005	0.48	50	0.0004	0.36	0.0002	0.18
0.01	0.002	1.85	0.001	0.98	60	0.0006	0.52	0.0003	0.26
0.02	0.004	3.69	0.002	1.85	70	0.0008	0.71	0.0004	0.36
0.03	0.006	5.54	0.003	2.77	80	0.001	0.93	0.0005	0.47
0.04	0.008	7.38	0.004	3.69	100	0.0016	1.45	0.0008	0.73
0.048	0.0096	8.92	0.0048	4.46	120	0.0023	2.09	0.0011	1.05
0.0625	-	-	0.0063	5.81	160	0.004	3.71	0.002	1.85
					200	0.0062	5.8	0.0031	2.9

* Los cálculos de arriba no consideran el desperdicio de material. Por favor, contemple un factor apropiado.

Pistolas de aire para sellador

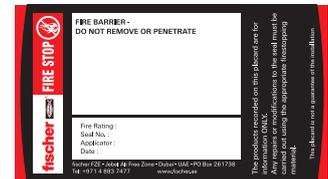


Pistola aplicadora KPM2

Tipo	Nº de artículo	Apto para	Cantidad por caja
Pistola aplicadora KPM 2	52117	FiAM, FFRS, UFS 310, FBS 0.2	1
Pistola de aplicación 0.5	503115	FBS 0.5	1

Etiquetas cortafuegos

Tipo	Tamaño	Cantidad por caja
Placa de identificación	140mm x 80mm	25
Escala de espesores	85mm x 55mm	5



Nombre del proyecto: Solicitado por :

Consultor : Compañía :

Contratista : email :

Contacto : Teléfono :

Email : Fax :

Teléfono : Proveedor :

Fax : Ingeniero de fischer :

Requerimientos de retardo del fuego

Retardo F (horas): Retardo T (horas):

Penetración

Detalles de montaje : Pared Piso

Material base : Hormigón Bloques Tabique seco

Espesor :

Otros (se ruega especificar):

Detalles de aberturas : Circular Rectangular Solapada: Si No Tamaño

Espacio anular : Min Max.....

Detalles de penetración : Tubo Ducto Cables Bandeja portacables

Tamaño: Tamaño: Tamaño: Tamaño:

Tipo: Tipo: Tipo: Tipo:

Aislación Aislación Aislación

Tipo: Tipo: Tipo: Tipo:

Espesor: Espesor:..... % llenado:..... Nos:

Junta

Tipo de junta : Tope de pared Pared a pared Base de pared Junta perimetral Piso a piso Piso a pared

Tipo de junta : Hormigón Tabique seco Bloques Cubierta de acero Hormigón Tabique seco Bloques Cubierta de acero

Detalles de junta : Estática Dinámica Ancho

Movimiento requerido :

Detalles de pared-cortina :

Condiciones especiales / Comentarios / Croquis / Estándares

.....

.....

.....

.....

Catálogo de corta fuego

La información de este catálogo no es obligatoria. Nuestro Departamento de Servicio Técnico le podrá brindar información y asesoramiento adicional si proporciona la descripción detallada de la aplicación en particular. Toda la información comprendida en este catálogo se debe adaptar a las condiciones locales y a los materiales utilizados. Si requiere mayor detalle sobre las especificaciones y/o rendimiento de alguno de los productos de nuestro catálogo, por favor consulte al representante local de fischer. Sujeto a errores, cambios técnicos y cambios en la línea de productos. Se excluye toda responsabilidad por errores de impresión y omisiones. Los detalles de los productos son correctos al momento de enviarse a imprenta.

© fischer México - Impreso en México

fischer Sistemas de Fijación, S.A. de C.V.
Blvd. Manuel Avila Camacho No. 3130 Oficina 400B
Col. Valle Dorado
C.P. 54020 Tlalnepantla, Estado de México

Tels: (55) 5572-0883
5572-0906
5572-1677
5572-0978
Fax: (55) 5572-1590

Internet: www.fischermex.com.mx
e-mail: info@fischermex.com.mx

