Kaiflex® ST

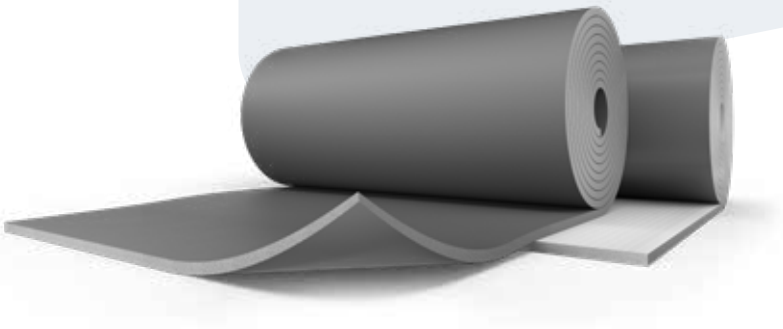
Múltiples usos. Calidad demostrada. Impacto ecológico sostenible.

- Material aislante universal para edificios públicos y comerciales muy frecuentados
- El rendimiento al fuego certificado cumple los exigentes requisitos internacionales para los materiales de aislamiento elastomérico
- Evita de forma fiable la condensación y reduce el riesgo de corrosión bajo el aislamiento
- Protección adicional contra los microorganismos y el moho

Kaiflex ST

Múltiples usos. Calidad demostrada. Impacto ecológico sostenible.

- Material aislante universal para edificios públicos y comerciales muy frecuentados
- El rendimiento al fuego certificado cumple los exigentes requisitos internacionales para los materiales de aislamiento elastomérico
- Evita de forma fiable la condensación y reduce el riesgo de corrosión bajo el aislamiento
- Protección adicional contra los microorganismos y el moho



El aislamiento de caucho sintético de celda cerrada Kaiflex ST presenta una aplicabilidad universal. Se puede utilizar para tuberías frías y calientes, para cualquier tamaño de sistema y diferentes diámetros de tubería, en pequeñas salas de hornos y en grandes proyectos. Gracias a la amplia variedad de productos y las opciones adecuadas, como la cinta Kaiflex ST y los soportes de tubería Kaiflex RT-ST, el material se puede utilizar para productos de cualquier tamaño sin cambiar de material o fabricante. Todo esto ha convertido a Kaiflex ST en el estándar de Kaimann en aislamiento técnico.

Kaiflex ST se utiliza en sistemas de refrigeración y aire acondicionado para aislar tuberías y conductos en edificios públicos y comerciales muy frecuentados, como aeropuertos, grandes complejos de oficinas, hoteles y edificios de apartamentos, así como en plantas industriales y barcos. Gracias a su estructura antimicrobiana y sin fibras, el material cumple con altos requisitos higiénicos y es especialmente adecuado para el aislamiento en instalaciones sanitarias como hospitales.

Probado y certificado – muy buenos datos técnicos

Ampliamente probado y certificado internacionalmente, Kaiflex ST presenta una amplia usabilidad y características técnicas del más alto nivel. Gracias a su conductividad térmica muy baja de hasta λ ≤0,033 (W/m•K) a 0 ° C y su excelente resistencia a la difusión del vapor de agua de hasta μ ≥10.000, este aislamiento de Kaimann es muy eficiente energéticamente y evita la condensación de forma fiable. En Euroclass B-s3, d0 (DIN EN 13501-1), Clase O (de acuerdo con las regulaciones de construcción del Reino Unido) y Clase 1, muy baja propagación de la llama en la superficie (prueba de acuerdo con BS 476-7), este elastómero también cumple con los más altos requisitos de seguridad en cuanto al comportamiento frente al fuego.

Las excelentes características técnicas se mantienen constantemente altas en todos los espesores de aislamiento y garantizan un rendimiento de aislamiento confiable durante toda la vida útil del sistema. Incluso con un espesor de aislamiento bajo, este material probado protege a largo plazo de las pérdidas de energía, actúa como una barrera eficaz contra el vapor de agua y, por lo tanto, minimiza el riesgo de corrosión debajo del aislamiento.

El material está disponible en planchas, como producto estándar o autoadhesivo. Cualquiera que sea la versión elegida, su instalación flexible convierte a Kaiflex ST en un producto óptimo.

Las Declaraciones Ambientales de Producto (EPD) hacen que la evaluación ecológica de los materiales de aislamiento de Kaimann sea aún más transparente. De esta forma, la empresa asiste en la planificación y certificación de edificaciones sostenibles.

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

Alta seguridad gracias al buen comportamiento ante el fuego

Los requisitos de seguridad certificada en caso de incendio han aumentado en todo el mundo para los materiales de aislamiento elastoméricos. Kaiflex reduce la propagación del fuego y el humo, es autoextinguible y no gotea al arder.

Prevención fiable de la condensación

La formación de rocío puede provocar daños en el aislamiento, así como en los equipos técnicos. Gracias a su propiedad de célula cerrada, Kaiflex mantiene las tuberías y conductos secos y evita la corrosión bajo el aislamiento (CUI).

Acabado antimicrobiano

El crecimiento del moho puede afectar a la calidad del aire interior. Kaiflex proporciona una protección eficaz contra la penetración de la humedad, es naturalmente antimicrobiano y resistente a la formación de moho, no dejando ninguna posibilidad a las bacterias.

Puede encontrar más información, documentos técnicos, instrucciones de instalación, servicios y mucho más en

www.kaimann.com

Calidad certificada

EPD
Evaluación transparente del ciclo de vida gracias a la Declaración Ambiental de Producto («Environmental Product Declaration»).

AENOR N
Garantía de conformidad con requisitos de clientes, facilitando la demostración del cumplimiento con los límites establecidos en la legislación o pliegos de licitación.

Componentes de sistemas y accesorios adecuados de nuestra gama

Kaiflex RT-ST
Soporte de tuberías aislado para evitar la condensación y los puentes térmicos.

Kaiflex FT
Soporte de superficie aislado para evitar la condensación y los puentes térmicos.

Adhesivo especial, cinta, herramientas,...
Accesorios adaptados al procesamiento óptimo y eficiente de los productos Kaiflex.

Servicios de Kaimann

KaiCalc
Calculadora de espesores de aislamiento para aplicaciones térmicas y de refrigeración en el ámbito del aislamiento técnico.
www.kaicalc.com

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

Kaiflex ST
Datos técnicos

Tipo de material **Base**			Espuma elastomerica con base de caucho sintetico, espuma elastomerica flexible (FEF) segun EN 14304	
Estructura celular			Celula cerrada	
Color			Antracita	
Temperatura límite de aplicación máxima	Superficies planas		+85 °C	
Temperatura límite de aplicación inferior			–50 °C (–200 °C)	ver Comentario (1)
Conductividad termica	Espesor <32 mm	λ_ϑ	$0{,}033 + 7{,}1316 \cdot 10^{-5} \cdot \vartheta + 1{,}2533 \cdot 10^{-6} \cdot \vartheta^2$	Prueba según DIN EN 12667
		a –10 °C	≤0,032 W/(m·K)	
		a 0 °C	≤0,033 W/(m·K)	
		a +10 °C	≤0,034 W/(m·K)	
	Espesor ≥32 mm	λ_ϑ	$0{,}036 + 7{,}1316 \cdot 10^{-5} \cdot \vartheta + 1{,}2533 \cdot 10^{-6} \cdot \vartheta^2$	Prueba según DIN EN 12667
		a –10 °C	≤0,035 W/(m·K)	
		a 0 °C	≤0,036 W/(m·K)	
		a +10 °C	≤0,037 W/(m·K)	
Permeabilidad al vapor de agua	Espesor <32 mm	Número de resistencia a la difusión µ	≥10.000	Prueba según DIN EN 12086
			No requiere de barrera de vapor adicional	
	Espesor ≥32 mm	Número de resistencia a la difusión µ	≥7.000	Prueba según DIN EN 12086
			No requiere de barrera de vapor adicional	
Comportamiento al fuego		Propiedades Euroclass (2)	B-s3, d0	Prueba según DIN EN 13501-1
		Propiedades según la norma británica	Class O	Según UK Building Regulations
		Propagación superficial de la llama	Class 1	Prueba según BS 476-7
		Propagacion de fuego	Indice total de rendimiento <12	Prueba según BS 476-6
			Subindice 1 <6	Prueba según BS 476-6
			Autoextinguible, no gotea	
Resistencia a	Corrosión		Cumple con los requisitos	Según DIN 1988
	Moho y bacterias		Sin crecimiento	Prueba según DIN EN ISO 846 Meth. A+C Según VDI 6022
Codigo de aislamiento AGI			36.07.02.05.04	
Aspectos ambientales			Sin adición de biocidas	
Aspectos de la salud			Sin fibras: para requisitos de higiene elevados	
			Sin metal pesado (p.e. cadmio, plomo) y formaldéhido	
Otras propiedades	Valor pH		7	
Otros Certificados / Autorizaciones			Conforme a CE	
			Aprobacion UL (UL94)	Según UL94 V-0, HF 1
			Aprobado por FM	
			DNV, Lloyd's Register, See BG	
			IAC Gold	Según ISO 16000, Part 3 & 6

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

Kaiflex ST
Datos técnicos

Almacenamiento	Productos autoadhesivos	El material debe instalarse en el plazo de un año tras la entrega y almacenarse adecuadamente. Almacenar en una habitacion seca con un nivel de humedad normal (entre 50 % y 70 %) y una temperatura ambiente normal (entre 0 °C y +35 °C).	
Tolerancias & límites		Cumple con los requisitos	Según EN 14304:2009+A1:2013
Aplicaciones en exteriores		Requiere proteccion contra radiacion UV.	ver Comentario (3)

Comentario (1) Para temperaturas inferiores a –50 °C, pongase en contacto con nuestro Equipo de Soporte Tecnico para recibir consejo..

Comentario (2) La clasificacion Euroclase se aplica a sustratos metalicos o minerales solidos.

Comentario (3) Para proteger Kaiflex contra el deterioro causado por los rayos UV, debe pintarse con pintura Kaifinish Color o recubrirlo con un sistema de revestimiento adecuado, resistente a los rayos UV como máximo 1 dia después de su instalación en el exterior.

AENOR Producto Certificado Aislante térmico · c UL us UL94 V-0, HF-1 · FM APPROVED · 0736/2023 · EPD VERIFIED

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

Kaiflex ST
Plancha · en rollo

Color: Antracita · Anchura: 1 m · Ø del bobinado: 40 cm · in cartone				
Espesor mm	Dimensión / Referencia	Código	mr/ Cartón	m²/ Cartón
6	ST-Sh-e-1m-40BX-06	4012754	18	18
10	ST-Sh-e-1m-40BX-10	4001584	10	10
13	ST-Sh-e-1m-40BX-13	4001585	8	8
19	ST-Sh-e-1m-40BX-19	4001586	6	6
25	ST-Sh-e-1m-40BX-25	4012756	4	4
32	ST-Sh-e-1m-40BX-32	4001587	3	3

Color: Antracita · Anchura: 1 m · Ø del bobinado: 53 cm · in cartone				
Espesor mm	Dimensión / Referencia	Código	mr/ Cartón	m²/ Cartón
6	ST-Sh-e-1m-53BX-06	4001537	30	30
10	ST-Sh-e-1m-53BX-10	4001539	20	20
13	ST-Sh-e-1m-53BX-13	4001540	14	14
19	ST-Sh-e-1m-53BX-19	4001542	10	10
25	ST-Sh-e-1m-53BX-25	4001543	8	8
32	ST-Sh-e-1m-53BX-32	4001544	6	6
40	ST-Sh-e-1m-53BX-40	4012596	5,5	5,5
50	ST-Sh-e-1m-53BX-50	4012226	4	4

Kaiflex ST
Plancha · en rollo · autoadhesivo

Color: Antracita · Anchura: 1 m · Ø del bobinado: 40 cm · in cartone				
Espesor mm	Dimensión / Referencia	Código	mr/ Cartón	m²/ Cartón
6	ST-Sh-e-1m-40BX-06-SA	4012757	18	18
10	ST-Sh-e-1m-40BX-10-SA	4001588	10	10
13	ST-Sh-e-1m-40BX-13-SA	4001589	8	8
19	ST-Sh-e-1m-40BX-19-SA	4001590	6	6
25	ST-Sh-e-1m-40BX-25-SA	4012759	4	4
32	ST-Sh-e-1m-40BX-32-SA	4012760	3	3

Color: Antracita · Anchura: 1 m · Ø del bobinado: 53 cm · in cartone				
Espesor mm	Dimensión / Referencia	Código	mr/ Cartón	m²/ Cartón
6	ST-Sh-e-1m-53BX-06-SA	4001563	30	30
10	ST-Sh-e-1m-53BX-10-SA	4001564	20	20
13	ST-Sh-e-1m-53BX-13-SA	4001565	14	14
19	ST-Sh-e-1m-53BX-19-SA	4001567	10	10
25	ST-Sh-e-1m-53BX-25-SA	4001568	8	8
32	ST-Sh-e-1m-53BX-32-SA	4001569	6	6
40	ST-Sh-e-1m-53BX-40-SA	4012597	5,5	5,5
50	ST-Sh-e-1m-53BX-50-SA	4012594	4	4

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

Accesorios
Adhesivo · Limpiador · Recubrimiento de protección

		Detalles	Dimensión / Referencia	Código	Tipo de emb.	Cont./ Emb.	Emb./ Cartón
Adhesivo							
	Kaiflex Adhesivo especial 414	con pincel · sin tolueno	**Ad-414-CA220**	4004706	Bote	220 g	24
	Kaiflex Adhesivo especial 414	sin tolueno	**Ad-414-CA660**	4004708	Bote	660 g	20
	Kaiflex Adhesivo especial 414	sin tolueno	**Ad-414-CN2200**	4004710	Bidón	2.200 g	6
Limpiador							
	Kaiflex Limpiador		**Clean-CA1000**	4004732	Bote	1,0 l	12
Recubrimiento de protección							
	Kaifinish Color	Color: Blanco (aprox. RAL 9010)	**KF-Co-wh-CA750**	4004719	Bote	0,75 l	4
		Color: Gris (aprox. RAL 7035)	**KF-Co-gr-CA750**	4004720	Bote	0,75 l	4

Accesorios
Bomba de adhesivo · Cuchillo · Lápiz de gel

		Detalles	Dimensión / Referencia	Código	Cont/ Emb.
Bomba de adhesivo					
	Bomba de adhesivo	Boquilla larga · 17 mm pincel	**Gl-Pmp-long**	4004718	1
	Bomba de adhesivo	Boquilla corta · 17 mm pincel	**Gl-Pmp-short**	4004715	1
	11 mm pincel	para la bomba de adhesivo	**Gl-Pmp-Brush-11**	4004716	1
	17 mm pincel	para la bomba de adhesivo	**Gl-Pmp-Brush-17**	4004717	1
Cuchillo					
	Cuchillo de cerámica	cuchillo con hoja de cer mica (15 cm) y mango de pl stico (14 cm)	**Knf-Ceramic**	4004737	1
	Cuchillo plano		**Knf-Sheet**	4004735	1
	Juego de cuchillos	3 cuchillos, 1 piedra de afilar	**Knf-Set**	4004736	1
Lápiz de gel					
	Lápiz de gel	Color: Gris plata · para el material aislante de blindaje	**Gelpen**	4004730	12

Accesorios
Cinta

		Detalles	Dimensión / Referencia	Código	Anchura mm	Longitud m	Espesor mm	Rollos/ Cartón
	Kaiflex ST Cinta	Autoadhesiva	**Tp-ST-50/15/3-SA**	4004675	50	15	3	12

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

Tolerancias & límites

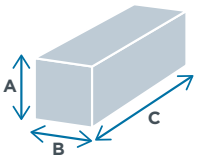
EN 14304:2009+A1:2013 · Flexible Elastomeric Foam (FEF)

Distribuido como	Longitud	Anchura	Espesor		Perpendicularidad	Diámetro mín.	
			Indicado	Tolerancia		$D_i \leq 100$	$D_i > 100$
Plancha · en rollo	+5,0 % –1,5 %	±2,0 %	$d_D \leq 6$ $6 < d_D \leq 19$ $d_D > 19$	±1,0 ±1,5 ±2,0	3,0 mm/m (Longitud/Anchura) – 3,0 mm (Espesor)	–	–
Cinta	+5,0 % –1,5 %	±2,0 %	$d_D = 3$	–0,1 +1,5	–	–	–

Medidas en mm · D_i = Diámetro interior · d_D = Espesor nominal de producto · D_{LD} = Dámetro nominal de una coquilla

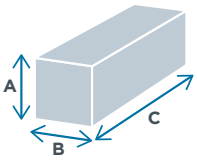
Kaiflex ST

Tipos de embalaje



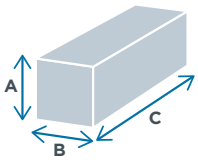
Plancha · en rollo
Anchura: 1 m
Ø del bobinado: 40 cm

A: 410 mm
B: 410 mm
C: 1.060 mm
Volumen: 0,178 m^3



Plancha · en rollo
Anchura: 1 m
Ø del bobinado: 53 cm

A: 560 mm
B: 560 mm
C: 1.060 mm
Volumen: 0,332 m^3



Cinta

A: 300 mm
B: 300 mm
C: 620 mm
Volumen: 0,056 m^3

Información general

- Entrega solamente por unidades de embalaje completas.
- Deben utilizarse accesorios Kaimann para garantizar una instalaci n correcta.

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

WECREATE**SOLUTIONS**

Encontrar siempre la mejor solución para los clientes: este sencillo propósito da lugar a ideas innovadoras y a un progreso continuo en Kaimann. La empresa es uno de los principales proveedores de tecnología e innovación en el campo de los materiales de aislamiento elastomérico y ofrece una amplia cartera de productos para una gran variedad de aplicaciones, como en servicios de construcción e ingeniería industrial.

Los productos garantizan una mayor eficiencia energética y sostenibilidad, junto con una eficaz protección contra la corrosión, el fuego y el ruido. Gracias a las «Declaraciones Ambientales de Producto» (EPD), los materiales de aislamiento de Kaimann también ofrecen más transparencia en la evaluación del ciclo de vida.

KAIMANN
SAINT-GOBAIN

SAINT-GOBAIN

Kaimann GmbH

Hansastraße 2-5
33161 Hövelhof · Germany
Phone: +49 5257 9850-0
E-Mail: info.kaimann@saint-gobain.com

www.kaimann.com

El contenido de este documento refleja nuestros conocimientos y experiencia en el momento de su publicación. Sin embargo, a menos que se acuerde expresamente lo contrario, no constituye una garantía en el sentido jurídico. El estado del conocimiento y la experiencia está en constante evolución. Por lo tanto, asegúrese de utilizar la última edición de este documento (disponible en www.kaimann.com). Todos los datos y la información técnica se basan en resultados obtenidos en condiciones típicas de uso. Las aplicaciones de los productos descritos no pueden tener en cuenta las circunstancias especiales de cada caso. El destinatario de estos datos e informaciones es responsable, en su propio interés, de aclarar con nosotros a tiempo si los datos e informaciones también son aplicables a los ámbitos de aplicación previstos. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con nuestro Servicio de Atención al Cliente.

Kaiflex®, Kaifoam®, Kaifix®, Kaisound®, Kaivenience®, Kaifinish®, Kairopak® son marcas registradas de Kaimann GmbH.

© Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

Versión: 23.11.2023 · KAI_ProdCat_Kaiflex_ST_ES