

Le choix idéal pour les
 systèmes de réfrigération!

Kaiflex® KK plus s2

Sécurité en cas d'incendie. Efficacité au quotidien.

- Matériau d'isolation universel pour les bâtiments publics et commerciaux très fréquentés
- L'augmentation de l'épaisseur de l'isolation permet d'économiser du matériel et des coûts
- Sécurité fiable: Euroclasse B₁/B-s2, d0
- Empêche de manière fiable la condensation et réduit le risque de corrosion sous l'isolation
- Protection supplémentaire contre les micro-organismes et les moisissures



Sécurité en cas d'incendie. Efficacité au quotidien.

Les exigences en matière de limitation de la propagation des fumées s'accroissent dans toute l'Europe, ce qui demande de plus en plus un dégagement limité de fumées pour les matériaux d'isolation. La durée de résistance au feu dans le composant (par exemple la continuité des systèmes de tuyauterie) joue également un rôle important.

En tant que système d'isolation parfaitement coordonné, composé de plaque, manchon, support de tuyauterie et colle, Kaiflex KKplus s2 répond aux exigences de construction, de protection contre l'incendie et thermiques, qui sont imposées à une très bonne isolation dans le domaine de l'isolation technique. Le matériau isolant est déjà conforme au standard des appels d'offres.

Grâce à la technologie brevetée KaiCene, les plaques d'isolation non revêtues contribuent, tout comme les manchons, à un dégagement limité de fumée et à une sécurité accrue en cas d'incendie.

Par sa conductivité thermique très faible et une haute résistance à la diffusion de la vapeur d'eau, le matériau isolant à cellules fermées protège durablement contre les pertes d'énergie et la corrosion, même avec de faibles épaisseurs d'isolation.

Protection contre la formation d'eau de condensation dans les installations de réfrigération

Le Kaiflex KKplus s2 est un système d'isolation flexible avec un dégagement de fumée limité au plus haut niveau technique, particulièrement adapté à l'isolation des installations de réfrigération dans des bâtiments publics et commerciaux très fréquentés, tels que les aéroports, les grands complexes de bureaux, les hôpitaux ou les hôtels. Grâce à ses propriétés antimicrobiennes et acoustiques, ainsi qu'à sa structure sans fibres pour des exigences hygiéniques élevées, le système Kaiflex

- Matériau d'isolation universel pour les bâtiments publics et commerciaux très fréquentés
- L'augmentation de l'épaisseur de l'isolation permet d'économiser du matériel et des coûts
- Sécurité fiable: Euroclasse B₁/B-s2, d0
- Empêche de manière fiable la condensation et réduit le risque de corrosion sous l'isolation
- Protection supplémentaire contre les micro-organismes et les moisissures



KKplus s2 peut également être installé dans les établissements de santé.

Le matériau isolant est parfaitement adapté à la réalisation des passages de tuyauterie avec 90 et même 120 minutes de résistance au feu selon la norme DIN 4102-11. Kaiflex KKplus s2 est auto-extinguible et ne goutte pas.

Kaiflex KKplus s2 empêche de manière fiable la formation d'eau de condensation et de corrosion. Les cellules fermées offrent un frein à la diffusion de la vapeur d'eau, réduisant ainsi efficacement l'humidité et assurant

Autres avantages

Un autre avantage du système: l'épaisseur de la couche isolante des manchons Kaiflex KKplus s2 augmente en fonction du diamètre croissant des tubes. Pour chaque cas d'application, l'épaisseur optimale de la couche isolante est donc disponible pour la prévention de la condensation, ce qui permet d'économiser des matériaux et des coûts.



Le choix idéal pour les systèmes de réfrigération!

Qualité certifiée



EPD

Analyse transparente du cycle de vie grâce à la déclaration environnementale de produit («Environmental Product Declaration»).



Émission de fumée réduite

En cas d'incendie, la visibilité dans les pièces et les couloirs doit être garantie le plus longtemps possible. Grâce à un meilleur comportement au feu, le Kaiflex augmente la protection des personnes et réduit la contamination du recensement architectural.



Diverses solutions pour une protection préventive contre l'incendie

En cas d'incendie, le feu, la fumée et les gaz de combustion peuvent se propager aux pièces voisines par les passages de tuyaux. Kaiflex propose des systèmes de protection contre l'incendie certifiés avec une résistance au feu minimale de 90 minutes.



Prévention fiable de la condensation

La formation de rosée peut entraîner des dommages à l'isolation ainsi qu'aux équipements techniques. Grâce à la propriété de ses cellules fermées, Kaiflex maintient les tuyaux et les conduits au sec et empêche la corrosion sous l'isolation (CUI).



De plus amples informations, des documents techniques, des instructions d'installation, des services et bien d'autres choses encore sont disponibles en ligne à l'adresse suivante.

www.kaimann.com

Composants de système et accessoires assortis de notre gamme de produits



Kaiflex

RT-KKplus s1/s2

Support de tuyaux isolé pour éviter la condensation et les ponts thermiques.



Kaiflex Pyrostar

Bande de protection incendie pour l'étanchéité de l'isolation des canalisations dans les traversées de murs et de plafonds.



Colle spéciale, ruban

Collage des joints,...

Accessoires adaptés à la transformation optimale et efficace des produits Kaiflex.

Kaimann Services



KaiCalc

Calculateur d'épaisseur d'isolant pour les applications thermiques et frigorifiques dans le domaine de l'isolation technique.

www.kaicalc.com



Planificateur de la protection contre l'incendie

En quelques clics seulement, vous trouverez le matériau d'isolation optimal pour un système de protection contre les incendies sûr.

www.sgti-firepenetration.com



Kaiflex KKplus s2

Caractéristiques techniques

Type de matériau base			Mousse très souple à base de caoutchouc synthétique, FEF (Flexible Elastomeric Foam)		
Structure cellulaire			A cellules fermées		
Couleur			Anthracite		
Température max. d'application	Tuyau		+110 °C		
	Surface plane		+85 °C		
Température minimum d'application			-50 °C (-200 °C)	Voir remarque (1)	
Conductivité thermique	Tube isolant (KKplus 1-4) ⁽²⁾	λ_{θ}	$0,033 + 10^{-4} \theta + 2,7105 \cdot 10^{-20} \theta^2$		
		à -10 °C	$\leq 0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Test suivant DIN EN ISO 8497	
		à 0 °C	$\leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$		
	à +10 °C	$\leq 0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$			
	Tube isolant (KKplus 5-6)	λ_{θ}	$0,036 + 10^{-4} \theta + 2,7105 \cdot 10^{-20} \theta^2$		
		à -10 °C	$\leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Test suivant DIN EN ISO 8497	
à 0 °C		$\leq 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$			
à +10 °C	$\leq 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$				
Plaque	λ_{θ}	$0,038 + 9,0144 \cdot 10^{-5} \theta + 3,29744 \cdot 10^{-7} \theta^2$			
	à -10 °C	$\leq 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Test suivant DIN EN 12667		
	à 0 °C	$\leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$			
à +10 °C	$\leq 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$				
Perméabilité à la vapeur d'eau	Tube isolant (KKplus 1-4) ⁽²⁾	Facteur de résistance à la diffusion μ	≥ 10.000	Test suivant DIN EN 13469	
	Tube isolant (KKplus 5-6)	Facteur de résistance à la diffusion μ	≥ 7.000	Test suivant DIN EN 13469	
	Plaque	Facteur de résistance à la diffusion μ	≥ 7.000	Test suivant DIN EN 12086	
Comportement au feu	Tube isolant	Propriétés Euroclass ⁽³⁾	B _L -s2, d0	Test suivant DIN EN 13501-1	
	Plaque	Propriétés Euroclass ⁽³⁾	B-s2, d0	Test suivant DIN EN 13501-1	
		Propriétés selon la norme britannique	Class O	Suivant UK Building Regulations	
Fire resistance classification			Auto-extinguible, ne goutte pas		
			R90	(ABP) Nr.:P-MPA-E-14-001	
Résistant aux	Corrosion		Conforme aux exigences	Suivant DIN 1988	
	Champignons et bactéries		Aucune végétation	Test suivant DIN EN ISO 846 Meth. A+C Suivant VDI 6022	
Code d'isolation AGI	Tube isolant		36.12.02.05.04		
	Plaque		36.07.04.05.01		
Aspects environnementaux			Pas d'ajout de biocides		
Aspects liés à la santé			Sans fibres: pour des exigences d'hygiène élevées		
			Exempt de métaux lourds (p.e. cadmium, plomb) et de formaldéhyde		
Autres propriétés	Valeur pH		NPD (No performance determined)		

Kaiflex KKplus s2

Caractéristiques techniques

Autres certifications / agréments	Tube isolant	Conforme CE Contrôlé par FIW (European Insulation Keymark Scheme for Thermal Insulation Products)	035-FIW-2-008.0-04
	Plaque	Contrôlé par FIW (European Insulation Keymark Scheme for Thermal Insulation Products) FM approuvé DNV, Lloyd's Register, See BG	035-FIW-2-008.0-07
Stockage	Produits adhésivés	Le matériel doit être installé dans un délai d'un an après la livraison et le stockage approprié. Stocker dans un local sec avec une hygrométrie normale (entre 50 % et 70 %) et à une température ambiante (entre 0 °C et +35 °C).	
Tolérances et valeurs limites		Conforme aux exigences	Suivant EN 14304:2009+A1:2013
Application en extérieur		Une protection contre les UV doit être appliquée	Voir remarque (4)

Remarque (1) Pour des températures inférieures à -50 °C, merci de prendre contact avec notre service technique.

Remarque (2) Pour les tuyaux dont l'épaisseur moyenne d'isolation est ≥ 25 mm, la valeur technique correspond aux spécifications des tuyaux des groupes KKplus 5-6.

Remarque (3) Le classement Euroclasse s'applique à des supports minéraux, métalliques ou solides.

Remarque (4) Pour les applications en extérieur, prévoir dans les 24 heures, un revêtement de protection ou l'application de la peinture Kaifinish Color.



Kaiflex KKplus s2
Tube isolant · non revêtus



Couleur: Anthracite - Longueur: 2 m								
Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe			KKplus 1 Épaisseur 7,0 - 10,0 mm			
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
1/4	6,35				7,0	KK+s2-T-2m-1/006	KAIKK+1/006	466
5/16	7,90				7,0	KK+s2-T-2m-1/008	KAIKK+1/008	406
3/8	9,50	1/8	10,2	6	7,5	KK+s2-T-2m-1/010	KAIKK+1/010	284
1/2	12,70		12,5		7,5	KK+s2-T-2m-1/012	KAIKK+1/012	234
5/8	15,90	1/4	13,5	8	8,0	KK+s2-T-2m-1/015	KAIKK+1/015	192
3/4	19,50	3/8	17,2	10	8,0	KK+s2-T-2m-1/018	KAIKK+1/018	168
7/8	22,00	1/2	21,3	15	8,5	KK+s2-T-2m-1/022	KAIKK+1/022	132
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	8,5	KK+s2-T-2m-1/028	KAIKK+1/028	96
1 3/8	34,90	1	33,7	25	9,0	KK+s2-T-2m-1/035	KAIKK+1/035	70
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	9,0	KK+s2-T-2m-1/042	KAIKK+1/042	60
			44,5		9,0	KK+s2-T-2m-1/045	KAIKK+1/045	56
		1 1/2	48,3	40	9,0	KK+s2-T-2m-1/048	KAIKK+1/048	50
2 1/8	54,00		54,0		9,0	KK+s2-T-2m-1/054	KAIKK+1/054	40
	57,00		57,0		9,0	KK+s2-T-2m-1/057	KAIKK+1/057	40
2 3/8	60,30	2	60,3	50	9,0	KK+s2-T-2m-1/060	KAIKK+1/060	36
	63,50		63,5		9,5	KK+s2-T-2m-1/064	KAIKK+1/064	32
2 3/4	69,85		70,0		9,5	KK+s2-T-2m-1/070	KAIKK+1/070	32
3	76,20	2 1/2	76,1	65	9,5	KK+s2-T-2m-1/076	KAIKK+1/076	24
3 1/8	79,40				9,5	KK+s2-T-2m-1/080	KAIKK+1/080	24
3 1/2	88,90	3	88,9	80	9,5	KK+s2-T-2m-1/089	KAIKK+1/089	20
4 1/4	108,00		108,0		9,5	KK+s2-T-2m-1/108	KAIKK+1/108	16
4 1/2	114,30	4	114,3	100	9,5	KK+s2-T-2m-1/114	KAIKK+1/114	16
5	127,00		125,0		9,5	KK+s2-T-2m-1/125	KAIKK+1/125	12
5 1/2	139,70	5	139,7	125	10,0	KK+s2-T-2m-1/140	KAIKK+1/140	12
			160,0		10,0	KK+s2-T-2m-1/160	KAIKK+1/160	8

Tubes isolants fendus disponibles sur demande.

Kaiflex KKplus s2

Tube isolant · non revêtus



Couleur: Anthracite · Longueur: 2 m

Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe			KKplus 2 Épaisseur 9,5 - 16,0 mm			
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
1/4	6,35				9,5	KK+s2-T-2m-2/006	KAIKK+2/006	288
5/16	7,90				10,0	KK+s2-T-2m-2/008	KAIKK+2/008	240
3/8	9,50	1/8	10,2	6	11,0	KK+s2-T-2m-2/010	KAIKK+2/010	192
1/2	12,70		12,5		11,0	KK+s2-T-2m-2/012	KAIKK+2/012	168
5/8	15,90	1/4	13,5	8	11,0	KK+s2-T-2m-2/015	KAIKK+2/015	144
3/4	19,50	3/8	17,2	10	11,5	KK+s2-T-2m-2/018	KAIKK+2/018	120
7/8	22,00	1/2	21,3	15	12,0	KK+s2-T-2m-2/022	KAIKK+2/022	96
11/8	28,60	3/4	26,9	20	12,5	KK+s2-T-2m-2/028	KAIKK+2/028	80
1 3/8	34,90	1	33,7	25	13,0	KK+s2-T-2m-2/035	KAIKK+2/035	60
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	13,5	KK+s2-T-2m-2/042	KAIKK+2/042	40
			44,5		13,5	KK+s2-T-2m-2/045	KAIKK+2/045	40
			48,3	40	13,5	KK+s2-T-2m-2/048	KAIKK+2/048	40
2 1/8	54,00		54,0		13,5	KK+s2-T-2m-2/054	KAIKK+2/054	32
			57,0		14,0	KK+s2-T-2m-2/057	KAIKK+2/057	32
2 3/8	60,30	2	60,3	50	14,0	KK+s2-T-2m-2/060	KAIKK+2/060	32
			63,5		14,0	KK+s2-T-2m-2/064	KAIKK+2/064	28
2 3/4	69,85		70,0		14,0	KK+s2-T-2m-2/070	KAIKK+2/070	28
3	76,20	2 1/2	76,1	65	14,0	KK+s2-T-2m-2/076	KAIKK+2/076	28
3 1/8	79,40				14,5	KK+s2-T-2m-2/080	KAIKK+2/080	24
3 1/2	88,90	3	88,9	80	14,5	KK+s2-T-2m-2/089	KAIKK+2/089	20
4 1/4	108,00		108,0		14,5	KK+s2-T-2m-2/108	KAIKK+2/108	16
4 1/2	114,30	4	114,3	100	15,0	KK+s2-T-2m-2/114	KAIKK+2/114	16
5	127,00		125,0		15,0	KK+s2-T-2m-2/125	KAIKK+2/125	12
5 1/2	139,70	5	139,7	125	15,5	KK+s2-T-2m-2/140	KAIKK+2/140	8
			160,0		16,0	KK+s2-T-2m-2/160	KAIKK+2/160	8

Tubes isolants fendus disponibles sur demande.

Kaiflex KKplus s2
Tube isolant · non revêtus



Couleur: Anthracite - Longueur: 2 m								
Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe			KKplus 3 Épaisseur 12,5 - 19,0 mm			
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
3/8	9,50	1/8	10,2	6	12,5	KK+s2-T-2m-3/010	KAIKK+3/010	156
1/2	12,70		12,5		13,0	KK+s2-T-2m-3/012	KAIKK+3/012	144
5/8	15,90	1/4	13,5	8	13,5	KK+s2-T-2m-3/015	KAIKK+3/015	108
3/4	19,50	3/8	17,2	10	14,0	KK+s2-T-2m-3/018	KAIKK+3/018	96
7/8	22,00	1/2	21,3	15	14,5	KK+s2-T-2m-3/022	KAIKK+3/022	84
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	15,0	KK+s2-T-2m-3/028	KAIKK+3/028	60
1 3/8	34,90	1	33,7	25	15,5	KK+s2-T-2m-3/035	KAIKK+3/035	50
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	16,0	KK+s2-T-2m-3/042	KAIKK+3/042	40
			44,5		16,0	KK+s2-T-2m-3/045	KAIKK+3/045	36
		1 1/2	48,3	40	16,0	KK+s2-T-2m-3/048	KAIKK+3/048	32
2 1/8	54,00		54,0		16,5	KK+s2-T-2m-3/054	KAIKK+3/054	24
	57,00		57,0		16,5	KK+s2-T-2m-3/057	KAIKK+3/057	24
2 3/8	60,30	2	60,3	50	16,5	KK+s2-T-2m-3/060	KAIKK+3/060	24
	63,50		63,5		16,5	KK+s2-T-2m-3/064	KAIKK+3/064	20
2 3/4	69,85		70,0		17,0	KK+s2-T-2m-3/070	KAIKK+3/070	18
3	76,20	2 1/2	76,1	65	17,0	KK+s2-T-2m-3/076	KAIKK+3/076	16
3 1/8	79,40				17,0	KK+s2-T-2m-3/080	KAIKK+3/080	16
3 1/2	88,90	3	88,9	80	17,5	KK+s2-T-2m-3/089	KAIKK+3/089	16
4 1/4	108,00		108,0		18,0	KK+s2-T-2m-3/108	KAIKK+3/108	12
4 1/2	114,30	4	114,3	100	18,0	KK+s2-T-2m-3/114	KAIKK+3/114	12
5	127,00		125,0		18,5	KK+s2-T-2m-3/125	KAIKK+3/125	12
5 1/2	139,70	5	139,7	125	19,0	KK+s2-T-2m-3/140	KAIKK+3/140	8
			160,0		19,0	KK+s2-T-2m-3/160	KAIKK+3/160	6

Tubes isolants fendus disponibles sur demande.

Kaiflex KKplus s2
Tube isolant · non revêtus



Couleur: Anthracite · Longueur: 2 m

Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe			KKplus 4 Épaisseur 15,5 - 25,0 mm			
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
3/8	9,50	1/8	10,2	6	15,5	KK+s2-T-2m-4/010	KAIKK+4/010	110
1/2	12,70		12,5		16,0	KK+s2-T-2m-4/012	KAIKK+4/012	100
5/8	15,90	1/4	13,5	8	17,0	KK+s2-T-2m-4/015	KAIKK+4/015	90
3/4	19,50	3/8	17,2	10	17,5	KK+s2-T-2m-4/018	KAIKK+4/018	72
7/8	22,00	1/2	21,3	15	18,0	KK+s2-T-2m-4/022	KAIKK+4/022	64
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	19,0	KK+s2-T-2m-4/028	KAIKK+4/028	50
1 3/8	34,90	1	33,7	25	19,5	KK+s2-T-2m-4/035	KAIKK+4/035	40
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	20,0	KK+s2-T-2m-4/042	KAIKK+4/042	32
			44,5		20,5	KK+s2-T-2m-4/045	KAIKK+4/045	28
		1 1/2	48,3	40	20,5	KK+s2-T-2m-4/048	KAIKK+4/048	24
2 1/8	54,00		54,0		21,0	KK+s2-T-2m-4/054	KAIKK+4/054	24
	57,00		57,0		21,0	KK+s2-T-2m-4/057	KAIKK+4/057	20
2 3/8	60,30	2	60,3	50	21,5	KK+s2-T-2m-4/060	KAIKK+4/060	20
	63,50		63,5		21,5	KK+s2-T-2m-4/064	KAIKK+4/064	18
2 3/4	69,85		70,0		22,0	KK+s2-T-2m-4/070	KAIKK+4/070	16
3	76,20	2 1/2	76,1	65	22,0	KK+s2-T-2m-4/076	KAIKK+4/076	16
3 1/8	79,40				22,5	KK+s2-T-2m-4/080	KAIKK+4/080	16
3 1/2	88,90	3	88,9	80	22,5	KK+s2-T-2m-4/089	KAIKK+4/089	12
4 1/4	108,00		108,0		23,0	KK+s2-T-2m-4/108	KAIKK+4/108	10
4 1/2	114,30	4	114,3	100	23,5	KK+s2-T-2m-4/114	KAIKK+4/114	10
5	127,00		125,0		23,5	KK+s2-T-2m-4/125	KAIKK+4/125	8
5 1/2	139,70	5	139,7	125	24,5	KK+s2-T-2m-4/140	KAIKK+4/140	6
			160,0		25,0	KK+s2-T-2m-4/160	KAIKK+4/160	6

Tubes isolants fendus disponibles sur demande.

Kaiflex KKplus s2
Tube isolant · non revêtus



Couleur: Anthracite - Longueur: 2 m

Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe			KKplus 5 Épaisseur 21,5 - 30,0 mm			
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
3/4	19,50	3/8	17,2	10	21,5	KK+s2-T-2m-5/018	KAIKK+5/018	50
7/8	22,00	1/2	21,3	15	22,5	KK+s2-T-2m-5/022	KAIKK+5/022	42
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	23,5	KK+s2-T-2m-5/028	KAIKK+5/028	40
1 3/8	34,90	1	33,7	25	24,5	KK+s2-T-2m-5/035	KAIKK+5/035	24
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	25,5	KK+s2-T-2m-5/042	KAIKK+5/042	22
		1 1/2	48,3	40	26,0	KK+s2-T-2m-5/048	KAIKK+5/048	18
2 1/8	54,00		54,0		26,5	KK+s2-T-2m-5/054	KAIKK+5/054	16
2 3/8	60,30	2	60,3	50	27,0	KK+s2-T-2m-5/060	KAIKK+5/060	12
	63,50		63,5		27,0	KK+s2-T-2m-5/064	KAIKK+5/064	12
2 3/4	69,85		70,0		27,5	KK+s2-T-2m-5/070	KAIKK+5/070	12
3	76,20	2 1/2	76,1	65	27,5	KK+s2-T-2m-5/076	KAIKK+5/076	10
3 1/2	88,90	3	88,9	80	28,5	KK+s2-T-2m-5/089	KAIKK+5/089	8
4 1/4	108,00		108,0		29,0	KK+s2-T-2m-5/108	KAIKK+5/108	6
4 1/2	114,30	4	114,3	100	29,0	KK+s2-T-2m-5/114	KAIKK+5/114	6
5 1/2	139,70	5	139,7	125	30,0	KK+s2-T-2m-5/140	KAIKK+5/140	4

Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe			KKplus 6 Épaisseur 26,5 - 42,0 mm			
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
1/2	12,70		12,5		26,5	KK+s2-T-2m-6/012	KAIKK+6/012	40
5/8	15,90	1/4	13,5	8	28,0	KK+s2-T-2m-6/015	KAIKK+6/015	32
3/4	19,50	3/8	17,2	10	29,0	KK+s2-T-2m-6/018	KAIKK+6/018	32
7/8	22,00	1/2	21,3	15	30,0	KK+s2-T-2m-6/022	KAIKK+6/022	32
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	31,5	KK+s2-T-2m-6/028	KAIKK+6/028	24
1 3/8	34,90	1	33,7	25	33,0	KK+s2-T-2m-6/035	KAIKK+6/035	22
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	34,0	KK+s2-T-2m-6/042	KAIKK+6/042	16
		1 1/2	48,3	40	35,0	KK+s2-T-2m-6/048	KAIKK+6/048	12
2 1/8	54,00		54,0		35,5	KK+s2-T-2m-6/054	KAIKK+6/054	12
	57,00		57,0		36,0	KK+s2-T-2m-6/057	KAIKK+6/057	12
2 3/8	60,30	2	60,3	50	36,5	KK+s2-T-2m-6/060	KAIKK+6/060	10
	63,50		63,5		37,0	KK+s2-T-2m-6/064	KAIKK+6/064	10
2 3/4	69,85		70,0		37,5	KK+s2-T-2m-6/070	KAIKK+6/070	8
3	76,20	2 1/2	76,1	65	38,0	KK+s2-T-2m-6/076	KAIKK+6/076	8
3 1/8	79,40				38,0	KK+s2-T-2m-6/080	KAIKK+6/080	8
3 1/2	88,90	3	88,9	80	39,0	KK+s2-T-2m-6/089	KAIKK+6/089	6
4 1/2	114,30	4	114,3	100	40,0	KK+s2-T-2m-6/114	KAIKK+6/114	4
5 1/2	139,70	5	139,7	125	41,5	KK+s2-T-2m-6/140	KAIKK+6/140	2
			160,0		42,0	KK+s2-T-2m-6/160	KAIKK+6/160	2

Tubes isolants fendus disponibles sur demande.

Kaiflex KKplus s2

Tube isolant · non revêtus · adhésif · avec coupe tangentielle



Couleur: Anthracite · Longueur: 2 m

Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe				KKplus 1 Épaisseur 8,0 - 9,0 mm		
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
5/8	15,90	1/4	13,5	8	8,0	KK+s2-T-2m-1/015-SA	KAIKK+SK1/015	192
3/4	19,50	3/8	17,2	10	8,0	KK+s2-T-2m-1/018-SA	KAIKK+SK1/018	168
7/8	22,00	1/2	21,3	15	8,5	KK+s2-T-2m-1/022-SA	KAIKK+SK1/022	132
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	8,5	KK+s2-T-2m-1/028-SA	KAIKK+SK1/028	96
1 3/8	34,90	1	33,7	25	9,0	KK+s2-T-2m-1/035-SA	KAIKK+SK1/035	70
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	9,0	KK+s2-T-2m-1/042-SA	KAIKK+SK1/042	60
		1 1/2	48,3	40	9,0	KK+s2-T-2m-1/048-SA	KAIKK+SK1/048	50
2 1/8	54,00		54,0		9,0	KK+s2-T-2m-1/054-SA	KAIKK+SK1/054	40
2 3/8	60,30	2	60,3	50	9,0	KK+s2-T-2m-1/060-SA	KAIKK+SK1/060	36

Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe				KKplus 2 Épaisseur 11,0 - 14,5 mm		
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
5/8	15,90	1/4	13,5	8	11,0	KK+s2-T-2m-2/015-SA	KAIKK+SK2/015	144
3/4	19,50	3/8	17,2	10	11,5	KK+s2-T-2m-2/018-SA	KAIKK+SK2/018	120
7/8	22,00	1/2	21,3	15	12,0	KK+s2-T-2m-2/022-SA	KAIKK+SK2/022	96
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	12,5	KK+s2-T-2m-2/028-SA	KAIKK+SK2/028	80
1 3/8	34,90	1	33,7	25	13,0	KK+s2-T-2m-2/035-SA	KAIKK+SK2/035	60
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	13,5	KK+s2-T-2m-2/042-SA	KAIKK+SK2/042	40
		1 1/2	48,3	40	13,5	KK+s2-T-2m-2/048-SA	KAIKK+SK2/048	40
2 1/8	54,00		54,0		13,5	KK+s2-T-2m-2/054-SA	KAIKK+SK2/054	32
2 3/8	60,30	2	60,3	50	14,0	KK+s2-T-2m-2/060-SA	KAIKK+SK2/060	32
3	76,20	2 1/2	76,1	65	14,0	KK+s2-T-2m-2/076-SA	KAIKK+SK2/076	28
3 1/2	88,90	3	88,9	80	14,5	KK+s2-T-2m-2/089-SA	KAIKK+SK2/089	20

Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe				KKplus 3 Épaisseur 13,5 - 17,5 mm		
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
5/8	15,90	1/4	13,5	8	13,5	KK+s2-T-2m-3/015-SA	KAIKK+SK3/015	108
3/4	19,50	3/8	17,2	10	14,0	KK+s2-T-2m-3/018-SA	KAIKK+SK3/018	96
7/8	22,00	1/2	21,3	15	14,5	KK+s2-T-2m-3/022-SA	KAIKK+SK3/022	84
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	15,0	KK+s2-T-2m-3/028-SA	KAIKK+SK3/028	60
1 3/8	34,90	1	33,7	25	15,5	KK+s2-T-2m-3/035-SA	KAIKK+SK3/035	50
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	16,0	KK+s2-T-2m-3/042-SA	KAIKK+SK3/042	40
		1 1/2	48,3	40	16,0	KK+s2-T-2m-3/048-SA	KAIKK+SK3/048	32
2 1/8	54,00		54,0		16,5	KK+s2-T-2m-3/054-SA	KAIKK+SK3/054	24
2 3/8	60,30	2	60,3	50	16,5	KK+s2-T-2m-3/060-SA	KAIKK+SK3/060	24
3	76,20	2 1/2	76,1	65	17,0	KK+s2-T-2m-3/076-SA	KAIKK+SK3/076	16
3 1/2	88,90	3	88,9	80	17,5	KK+s2-T-2m-3/089-SA	KAIKK+SK3/089	16

Kaiflex KKplus s2

Tube isolant · non revêtus · adhésif · avec coupe tangentielle



Couleur: Anthracite · Longueur: 2 m								
Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe			KKplus 4 Épaisseur 17,0 - 22,5 mm			
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton
5/8	15,90	1/4	13,5	8	17,0	KK+s2-T-2m-4/015-SA	KAIKK+SK4/015	90
3/4	19,50	3/8	17,2	10	17,5	KK+s2-T-2m-4/018-SA	KAIKK+SK4/018	72
7/8	22,00	1/2	21,3	15	18,0	KK+s2-T-2m-4/022-SA	KAIKK+SK4/022	64
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	19,0	KK+s2-T-2m-4/028-SA	KAIKK+SK4/028	50
1 3/8	34,90	1	33,7	25	19,5	KK+s2-T-2m-4/035-SA	KAIKK+SK4/035	40
		1 1/4	42,4	32	20,0	KK+s2-T-2m-4/042-SA	KAIKK+SK4/042	32
1 5/8	41,30	1 1/2	48,3	40	20,5	KK+s2-T-2m-4/048-SA	KAIKK+SK4/048	24
			54,0		21,0	KK+s2-T-2m-4/054-SA	KAIKK+SK4/054	24
2 3/8	60,30	2	60,3	50	21,5	KK+s2-T-2m-4/060-SA	KAIKK+SK4/060	20
3	76,20	2 1/2	76,1	65	22,0	KK+s2-T-2m-4/076-SA	KAIKK+SK4/076	16
3 1/2	88,90	3	88,9	80	22,5	KK+s2-T-2m-4/089-SA	KAIKK+SK4/089	12

Kaiflex KKplus s2

Plaque · en rouleau · non revêtus (KaiCene-Technologie)



Couleur: Anthracite · Largeur: 1 m · Ø d'enroulement: 40 cm · dans le carton				
Épaisseur mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton	m ² / carton
6	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-06	KAIKK+S2RL06	18	18
10	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-10	KAIKK+S2RL10	10	10
13	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-13	KAIKK+S2RL13	8	8
19	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-19	KAIKK+S2RL19	6	6
25	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-25	KAIKK+S2RL25	4	4
32	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-32	KAIKK+S2RL32	3	3

Kaiflex KKplus s2

Plaque · en rouleau · non revêtus (KaiCene-Technologie) · adhésive



Couleur: Anthracite · Largeur: 1 m · Ø d'enroulement: 40 cm · dans le carton				
Épaisseur mm	Dimension / Référence	Réf. Article	m/ carton	m ² / carton
6	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-06-SA	KAIKK+S2RLSK06	18	18
10	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-10-SA	KAIKK+S2RLSK10	10	10
13	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-13-SA	KAIKK+S2RLSK13	8	8
19	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-19-SA	KAIKK+S2RLSK19	6	6
25	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-25-SA	KAIKK+S2RLSK25	4	4
32	KK+s2-Sh-e-1m-40BX-32-SA	KAIKK+S2RLSK32	3	3


Kaiflex ECplus

Collage des joints · adhésif

Couleur: Noir									
Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe				KKplus 2 Épaisseur 11,5 - 14,5 mm			
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	Pcs./ carton	
3/4	19,50	3/8	17,2	10	11,5	EC+-Jo-2/018-SA	KAIFIXECS2-2/018	300	
7/8	22,00	1/2	21,3	15	12,0	EC+-Jo-2/022-SA	KAIFIXECS2-2/022	240	
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	12,5	EC+-Jo-2/028-SA	KAIFIXECS2-2/028	200	
1 3/8	34,90	1	33,7	25	13,0	EC+-Jo-2/035-SA	KAIFIXECS2-2/035	150	
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	13,5	EC+-Jo-2/042-SA	KAIFIXECS2-2/042	100	
		1 1/2	48,3	40	13,5	EC+-Jo-2/048-SA	KAIFIXECS2-2/048	100	
2 1/8	54,00		54,0		13,5	EC+-Jo-2/054-SA	KAIFIXECS2-2/054	80	
2 3/8	60,30	2	60,3	50	14,0	EC+-Jo-2/060-SA	KAIFIXECS2-2/060	80	
3	76,20	2 1/2	76,1	65	14,0	EC+-Jo-2/076-SA	KAIFIXECS2-2/076	70	
3 1/2	88,90	3	88,9	80	14,5	EC+-Jo-2/089-SA	KAIFIXECS2-2/089	50	

Tuyau en cuivre Cu		Tuyau en acier Fe				KKplus 4 Épaisseur 17,5 - 22,5 mm			
Pouce	Ext. ø mm	Pouce	Ext. ø mm	Nom. ø DN	Ep. moy. mm	Dimension / Référence	Réf. Article	Pcs./ carton	
3/4	19,50	3/8	17,2	10	17,5	EC+-Jo-4/018-SA	KAIFIXECS2-4/018	180	
7/8	22,00	1/2	21,3	15	18,0	EC+-Jo-4/022-SA	KAIFIXECS2-4/022	160	
1 1/8	28,60	3/4	26,9	20	19,0	EC+-Jo-4/028-SA	KAIFIXECS2-4/028	125	
1 3/8	34,90	1	33,7	25	19,5	EC+-Jo-4/035-SA	KAIFIXECS2-4/035	100	
1 5/8	41,30	1 1/4	42,4	32	20,0	EC+-Jo-4/042-SA	KAIFIXECS2-4/042	80	
		1 1/2	48,3	40	20,5	EC+-Jo-4/048-SA	KAIFIXECS2-4/048	60	
2 1/8	54,00		54,0		21,0	EC+-Jo-4/054-SA	KAIFIXECS2-4/054	60	
2 3/8	60,30	2	60,3	50	21,5	EC+-Jo-4/060-SA	KAIFIXECS2-4/060	50	
3	76,20	2 1/2	76,1	65	22,0	EC+-Jo-4/076-SA	KAIFIXECS2-4/076	40	
3 1/2	88,90	3	88,9	80	22,5	EC+-Jo-4/089-SA	KAIFIXECS2-4/089	30	

Accessoires

Colle · Dilluant · Couche de protection

		Détails	Dimension / Référence	Réf. Article	Type de conteneur	Contenu	Pcs./ UE
Colle							
	Kaiflex Colle spéciale 415		Ad-415-CA660	KAICOL415-660	Canette	660 g	20
	Kaiflex Colle spéciale 414	avec pinceau · exempt de toluène	Ad-414-CA220	KAICOL220	Canette	220 g	24
	Kaiflex Colle spéciale 414	exempt de toluène	Ad-414-CA660	KAICOL660	Canette	660 g	20
	Kaiflex Colle spéciale 414	exempt de toluène	Ad-414-CN2200	KAICOL2.2	Bidon	2.200 g	6
Dilluant							
	Kaiflex Dilluant		Clean-CA1000	KAIDIL1	Canette	1,0 l	12
Couche de protection							
	Kaifinish Color	Couleur: Blanc (env. RAL 9010)	KF-Co-wh-CA750	KAIFINB075	Canette	0,75 l	4
		Couleur: Gris (env. RAL 7035)	KF-Co-gr-CA750	KAIFIN075	Canette	0,75 l	4

Accessoires

Pompe à colle · Couteau · Stylos gel

		Détails	Dimension / Référence	Réf. Article	Pcs./ UE
Pompe à colle					
	Pompe à colle	Col long · Pinceau 17 mm	GI-Pmp-long	KAIBURL	1
	Pompe à colle	Col court · Pinceau 17 mm	GI-Pmp-short	KAIBUR	1
	Pinceau 11 mm	pour pompe à colle	GI-Pmp-Brush-11	KAIPIN17	1
	Pinceau 17 mm	pour pompe à colle	GI-Pmp-Brush-17	KAIPIN11	1
Couteau					
	Couteau céramique	avec lame en céramique (15 cm) et manche en plastique (14 cm)	Knf-Ceramic	KAICOUCERAM	1
	Couteau de découpe long		Knf-Sheet	KAICOUBOIS	1
	Jeu de couteaux	3 couteaux, 1 pierre à aiguiser	Knf-Set	KAICOUSET	1
Stylos gel					
	Stylos gel	Couleur: Argent · pour écrire sur la mousse isolante	Gelpen	KAIMAR	12

Accessoires

Ruban

		Détails	Dimension / Référence	Réf. Article	Largeur mm	Longueur m	Épaisseur mm	Pcs./ UE
	Kaiflex KKplus s2 Ruban	adhésif	Tp-KK+s2-50/15/3-SA	KAIKK+S2T15-50-03	50	15	3	12

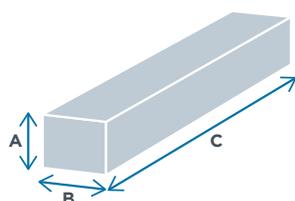
Tolérances, Valeurs limites

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

Présentation	Longueur	Largeur	Épaisseur		Perpendicularité	Diamètre intérieur	
			Adapté	Valeur Limite		$D_i \leq 100$	$D_i > 100$
Tube isolant	$\pm 1,5 \%$	-	$d_p \leq 8$ $8 < d_p \leq 18$ $18 < d_p \leq 31$ $d_p > 31$	$\pm 1,0$ $\pm 1,5$ $\pm 2,5$ $\pm 3,0$	3,0 mm	$D_{i,D} + 1 \leq D_i \leq D_{i,D} + 4$	$D_{i,D} + 1 \leq D_i \leq D_{i,D} + 6$
Plaque · en rouleau	+5,0 % -1,5 %	$\pm 2,0 \%$	$d_p \leq 6$ $6 < d_p \leq 19$ $d_p > 19$	$\pm 1,0$ $\pm 1,5$ $\pm 2,0$	3,0 mm/m (Longueur/Largeur) - 3,0 mm (Épaisseur)	-	-
Ruban	+5,0 % -1,5 %	$\pm 2,0 \%$	$d_p = 3$	-0,1 +1,5	-	-	-

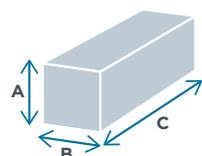
Dimensions en mm · D_i = Diamètre intérieur · d_p = Épaisseur nominale du produit · $D_{i,D}$ = Diamètre intérieur nominale du manchon

Kaiflex KKplus s2 Types d'emballages



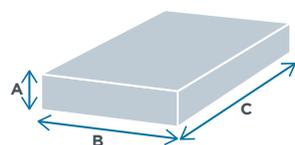
Tube isolant · Longueur: 2 m

A: 320 mm
B: 410 mm
C: 2.120 mm
Volume: 0,278 m³



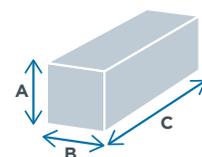
Plaque · en rouleau Largeur: 1 m Ø d'enroulement: 40 cm

A: 410 mm
B: 410 mm
C: 1.060 mm
Volume: 0,178 m³



Collage des joints

A: 110 mm
B: 270 mm
C: 250 mm
Volume: 0,007 m³



Ruban

A: 300 mm
B: 300 mm
C: 620 mm
Volume: 0,056 m³

Informations générales

- Livraison uniquement en emballage complet.
- Livraison de manchons de 2 m en longueur plus courte: Jusqu'à 10 % du contenu du carton peut être fourni en longueur de 1 m. Les manchons de 2 m, dans les cartons contenant moins de 20 m, peuvent être livrés en deux morceaux de longueur 1 m.
- Les mesures indiquées dans les tableaux se réfèrent respectivement à la norme DIN EN 1057 pour les tuyaux en cuivre et DIN EN 10255 pour les tuyaux en acier..
- Pour assurer une installation correcte, utilisez les accessoires Kaimann.

We create solutions

Toujours trouver la meilleure solution pour les clients - cette simple résolution donne lieu à des idées innovantes et à un progrès continu chez Kaimann. L'entreprise est l'un des principaux fournisseurs de technologie et d'innovation dans le domaine des matériaux d'isolation en élastomère et propose un large portefeuille de produits pour un grand nombre d'applications, notamment dans les secteurs du bâtiment, de l'ingénierie industrielle et de l'industrie.

Les produits garantissent une meilleure efficacité énergétique et une plus grande durabilité, associées à une protection efficace contre la corrosion, le feu et le bruit. Grâce aux «Déclarations environnementales de produits» (EPD), les matériaux d'isolation Kaimann assurent également une plus grande transparence dans l'évaluation du cycle de vie.



Kaimann GmbH

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

Le contenu de ce document reflète l'état de nos connaissances et de notre expérience au moment de sa publication. Toutefois, sauf convention expresse contraire, elle ne constitue pas une garantie au sens juridique du terme. L'état des connaissances et de l'expérience est en constante évolution. Par conséquent, veuillez à utiliser la dernière édition de ce document (disponible sur www.kaimann.com). Toutes les valeurs sont basées sur les résultats obtenus dans des conditions d'utilisation standards. Les applications du produit décrites ne peuvent pas tenir compte des circonstances particulières du cas individuel. Les destinataires de ces spécifications techniques sont censés vérifier avec Kaimann à l'avance si les valeurs sont conformes aux spécifications compte tenu de la zone d'application. Si vous avez des questions, veuillez contacter notre service clientèle.

Kaiflex®, Kaifoam®, Kaifix®, Kaisound®, Kaivenience®, Kaifinish® et Kairopak® sont les marques déposées de la société Kaimann GmbH.

© Kaimann GmbH · Sous réserve de modifications sans préavis.

