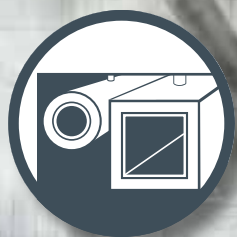


WE CREATE SOLUTIONS

NOI V-AM CREAT SOLUȚII

Siguranța poate fi proiectată – cu soluții de protecție la foc oferite de Kaimann.



kairflex **KK** plus s1

Listă de sortiment



Valabil de la 01.02.2020



KAIMANN

SAINT-GOBAIN



Conținut

	Pagină
Domeniul de aplicare	3
Persoana de contact	4
Despre firma Kaimann	5
PRODUSE SEMNIFICATIVE!	7-10
Sortiment	11-127
Tipuri de ambalaje	128
Toleranțe, dimensiuni limită	130
Indicații generale	131
Relații de parteneriat & administrare ecologică	132
General Terms and Conditions of Sale and Delivery	133





Domeniul de aplicare

Produs	Pagină	Domeniul de aplicare													
		Răcire	Apă răcită	Climatizare /ventilație	Încălzire, ventilație, climatizare (HVAC)	Încălzire și instalații sanitare	Sisteme de protecție	Sisteme de energie solară/ de abur	Sisteme de protecție pasivă antifoc	Pompă de căldură	Industria alimentară	Industria chimică și farmaceutică	Construcții navale	Petrochimie	Atenuare acustică
Kaiflex KKplus s1	11	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	
Kaiflex KKplus s2	19	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	
Kaiflex KKplus s3	25	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	
Kaiflex RT-KKplus / -Set/ FT	29	•	•	•	•	•					•	•	•	•	
Kaiflex ST	39	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	
Kaiflex RT-ST	49	•	•	•	•	•					•	•	•	•	
Kaiflex EF	55	•	•	•	•	•				•	•	•		•	
Kaiflex Duct ALU	61			•	•	•									
Kaiflex EPDMplus	63							•			•	•		•	
Kaiflex HFplus s2	67	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	
Kaisound	71														•
Kaivenience NOU!	77														•
Protect (R) HD NOU!	81						•				•	•	•	•	•
Kaiflex Protect F-BLACK	83						•				•	•	•	•	
Kaiflex Protect Alu-TEC	89						•				•	•	•	•	
Kaiflex Protect Alu-NET	95						•				•	•	•	•	
Kaiflex Protect TS	99						•				•	•	•	•	
Kaifoam PE	101				•	•									•
Kaifoam PUR	107				•	•									
Kaiflex Solar EPDM	111				•	•		•			•	•	•	•	
Kaiflex Solar EPDMplus 2in2	115				•	•		•			•	•	•	•	
Accesorii	121	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kaifinish	125	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



Persoana de contact



Kaimann GmbH

Hansastr. 2-5
33161 Hövelhof
Germania
Tel.: +49 5257 9850 - 0
Fax: +49 5257 9850 - 590
info@kaimann.com
www.kaimann.com

Intrare camioane

Paderborner Straße 39
33161 Hövelhof
Germany

Reprezentanța în România

Kőrösi László

Şef Reprezentanta Kaimann
2081 Piliscsaba
Tó sétány 22
Ungaria

Tel.: +36-26 / 37 36 24
Tel./Fax: +36-26 / 57 51 74
Mobil: +36-30 / 9 52 64 19

kaimann@t-online.hu

WE CREATE SOLUTIONS

Identificăm întotdeauna cea mai bună soluție pentru clienții noștri – pornind de la această abordare clară, Kaimann dezvoltă idei inovatoare și garantează o perfecționare continuă. Producem materiale izolante pe bază de elastomeri, care respectă cele mai înalte exigențe și definesc standarde în ceea ce privește eficiența energetică, precum și protecția împotriva incendiilor, fonoizolația și prevenirea coroziunii.

Viziunea noastră a fost întotdeauna: Kaimann va produce cele mai bune materiale flexibile de izolație din cauciuc din întreaga lume. Pentru a transforma în realitate această viziune, ne concentrăm asupra clienților noștri, cu rafinarea și optimizarea proceselor și a tehnologiilor de producție, precum și direct a materialelor noastre de izolare, a ambalajului și a procedurii de expediere a acestora. Acolo unde procesele își ating limitele, depunem toate eforturile pentru a le depăși și pentru a identifica noi soluții - baza pentru produsele și serviciile de înaltă calitate.

Cu 320 de angajați, Kaimann GmbH este unul dintre principalii furnizori de tehnologie și soluții de inovare în domeniul materialelor de izolație pe bază de elastomeri. În calitate de companie a grupului Saint-Gobain, dispunem în peste 50 de țări de un portofoliu extins de materiale izolante pe bază de

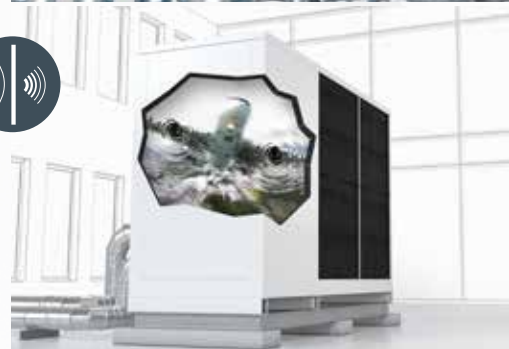
elastomeri pentru o gamă largă de aplicații, acestea fiind folosite în următoarele sectoare: soluții tehnice pentru clădiri, producție industrială, industria alimentară, industria chimică și farmaceutică și grea, precum și sectorul petrolului și al gazelor.

Viziune ambițioasă și perfecționare continuă

De la înființarea societății de către Wilhelm Kaimann în Hövelhof în anul 1959 ne-am transformat într-un timp foarte scurt dintr-o firmă specializată cu asociat unic într-o companie de renume internațional. În anul 2003, Jürgen Kaimann a preluat conducerea companiei și a devenit imaginea acesteia. În mandatul său, Kaimann GmbH și-a dezvoltat un renume la nivel mondial prin soluții cu grad inovator remarcabil și o calitate exemplară a produselor.

Creștere globală, noi segmente

Societățile din grupul Saint-Gobain proiectează, produce și distribuie materiale și soluții pentru construcții, transport, proiecte de infrastructură și aplicații industriale. Prin includerea în acest grup în anul 2018 s-a pus temelia pentru a continua extinderea potențialului societății în domeniul izolațiilor





tehnice și pătrunderea în noi segmente atractive și în regiuni de creștere globală. În calitate de producător de top și distribuitor de soluții durabile în sectorul izolațiilor, Saint-Gobain este singura societate din lume care poate să ofere clienților săi gama de produse inovatoare și eficiente, care pot fi utilizate în aproape orice domeniu de temperatură.

Procese optime de producție pentru produse adaptate perfect cerințelor

În calitate de dezvoltator de tehnologii moderne, ne perfecționăm continuu procesele și produsele. Pentru a putea oferi clienților noștri soluții personalizate și flexibile, ne-am asumat și proiectarea și execuția echipamentelor. Linia noastră de producție permite ca fabrica Kaimann să fie una dintre cele mai avansate și moderne instalații de producție pentru materiale izolante pe bază de elastomeri. Tehnologia inteligentă a instalațiilor asigură fabricarea tuturor produselor în mod eficient și la o calitate constantă.

O componentă esențială a producției noastre rentabile și de viitor este reprezentată de tehnologia pe bază de granule, utilizată în fabrica noastră din Hövelhof. Am reușit în acest context să depășim limitele fizice ale producției de materiale izolante, să oprim procesul de producție în anumite etape și să transformăm materialul în granule de cauciuc. Acest demers previne reacția timpurie a substanțelor și crește

calitatea produselor fabricate. Grație activității suplimentare de precizie, am eliminat aproape complet „efectul de contracție” post-producție. Această tehnologie și gestionarea proceselor de producție ne permit să fabricăm produse de înaltă calitate în dimensiuni precise.

Servicii de înaltă calitate pentru client

Pentru cel mai bun serviciu posibil am dezvoltat un concept inovator de logistică și ambalare care simplifică și accelerează semnificativ transportul, depozitarea, livrarea și manipularea pentru clienții noștri. Centrul nostru de logistică complet automatizat, cu locuri pentru 20.000 de paleți, asigură o aprovizionare rapidă, fiabilă și flexibilă a partenerilor Kaimann din întreaga lume. Un nivel foarte ridicat de standardizare și automatizare a ambalajelor, în combinație cu tehnologia de ultimă generație de depozitare cu rafturi înalte asigură un serviciu fiabil, compact, economic și eficient

Viitorul în vizor

Procesele de producție, ambalajul și logistica: îmbunătățind continuu aceste trei domenii, le putem oferi clienților noștri mari beneficii, siguranță și flexibilitate. Îi ascultăm și ne punem în practică expertiza și creativitatea – toate acestea pentru a ne sprijini clienții în atingerea obiectivelor lor.

Sistemul de ambalare Kairopak a materialelor izolante asigură transport confortabil și economic, manevrare ușoară precum și rapiditate în montaj. Astfel se economisește timp!

Markus Hermann, Izolator



Kairopak® System

Mai mult decât un ambalaj...

Kaimann introduce tehnologii moderne în mod constant pentru îmbunătățirea proceselor și a produselor sale. Rezultatul este materiale izolante elastomerice în calitate Kaimann, care au dovedit că îndeplinesc cerințele deosebit de speciale de siguranță, de eficiență și de fiabilitate.

Pentru a oferi clienților și partenerilor o valoare adăugată decisivă Kaimann a mers cu un pas mai departe și a optimizat ambalarea și logistica produselor, arătând viitorul.

Rezultatul este: concepția inovativă de ambalare și de logistică Sistemul Kairopak.

Cea mai evidentă și vizibilă schimbare este fața albă exterioară a cutiilor, precum și că cutiile au devenit semnifica-

tiv mai scurte. Astfel sistem este mult mai mult decât o cutie.

Mai degrabă, sistemul Kairopak este un serviciu inovator de sistem de logistică, cu orientare spre viitor ale produselor funcțional ambalate, cu efect pozitiv asupra întregului lanț de valori.

Diferența esențială: cu sistem de Kairopak transportul, depozitarea, livrarea și chiar prelucrarea materialelor izolante elastomerice sunt mult mai sigure, eficiente și flexibile.

Într-un cuvânt:

GAME CHANGING.

kaiifix® EC
Easy Connect



Economisitor.

Ecologic.

Ieftin.



Aplicare ușoară în 3 pași:

Trageți jos folia.

Lipire prealabilă.

Lipirea finală.



NOU: Grosimea de izolare 5 mm

Mai **subțire** ca dimensiunea standard!

Kaivenience

Reglarea limitelor de zgomot – cu sisteme de izolanți fonice Kaimann

La serviciu, sau în spațiile de locuit: zgomotul există aproape pretutindeni. Împiedică bunăstarea, concentrarea și productivitatea utilizatorilor unei clădiri și poate chiar reduce valoarea unei proprietăți. În plus față de zgomotul ambiental al unei clădiri, suntem deseori sensibili la zgomotul provenite din instalațiile de apă, de canalizare și de drenaj. Aceste zgomote pot fi deosebit de puternice și perturbatoare - mai ales dacă sunt lângă încăperi conduse, în care ar trebui să fie liniște, cum ar fi dormitoare și birourile.

Din acest motiv Kaimann, unul dintre producătorii cei mai importanți de materiale izolante tehnice, și-a extins

gama cu sistemul de izolanți fonice Kaivenience, care în combinație cu diferite sisteme de folie absorbante de zgomote, este potrivită pentru izolarea acustică sistemelor de canalizare, de apă reziduală și de drenaj apă pluvială. Soluția dezvoltată cu o grosime a stratului de izolare de numai 5 până la 10 mm este mai subțire decât sistemele convenționale, prin urmare este adecvată în special pentru situații de izolare fonice în locuri înghesuite și reamenajare, de exemplu renovări.

Izolare fonică eficientă

Printre numeroasele tipuri de zgomote perturbatoare provenite din instalații,

putem enumera sunetul căderii de apă și sunetul de corp provenită din coturile țevilor datorită lovirii de apă căzătoare în perețile coturilor. Contactul fizic, care intervine de exemplu între o țevă și perete, printr-un suport de suspendare a țevii, poate propaga vibrațiile de la o suprafață pe altă suprafață și poate provoca sunet de corp transmisă de structură. Kaivenience este o soluție pentru înlăturarea acestor probleme.

Sistemul de protecție împotriva zgomotului din mai multe straturi de la Kaimann, se bazează pe un material de izolare acustică cu pori deschiși, hidrofob și flexibil, fabricată din ca-

uciuc sintetic elastomeric. Dacă izolantul fonic Kaivenience este atașată la conducte, va decupla vibrațiile din zgomotul transmis de structură și astfel amortizează eficient zgomotul aerian: fie zgomot de cădere, lovire sau circulare de apă- sistemul asigură, de asemenea, o reducere eficientă a zgomotului la diferite frecvențe.

Soluții eficiente pentru interior și exterior

Kaivenience este disponibil în trei variante diferite de produse. Kaivenience AB este o folie de acoperire polimerică grea, încărcată cu materiale anorganice, fără plumb, potrivită la izolări de sisteme conduse în interiorul

clădirilor. Kaivenience AB-ALU este o folie de acoperire cu folie aluminizată compozit în plus, potrivită la izolări de sisteme conduse vizibile în interiorul clădirilor. O altă soluție pentru utilizare la izolare în exteriorul clădirilor este folia de acoperire Kaivenience Plus cu un strat de polimer de densitate ridicată și rezistentă. Toate variantele sunt livrabile caserate pe plăci fonoizolante, sau pe plăci fonoizolante autoadezive cu grosimile de izolare de 5 mm sau 10 mm.

Testat până la o reducere de zgomot de 18 dB(A)

Efectul de reducere a sunetului la Kaivenience au fost dovedite, prin

efectuarea de teste oficiale bazate pe standardele DIN 4109:2018-01 și DIN EN 14366:2005-2. Conform rezultatelor, la viteză circulară de apă de 2 l/s într-un sistem de canalizare ușoară din plastic, izolată fonic cu Kaivenience se realizează o reducere a nivelului de zgomot de până la 15 dB(A) în spațiul de instalare a țevii, și de până la 18 dB(A) în spațiul din spatele peretelui de instalare. Acest lucru înseamnă că îndeplinește cerințele de izolarea fonică a clădirilor în conformitate cu DIN 4109 și VDI 4100.



kaiflex[®] KKplus s1



GAME CHANGING **kairopak** SYSTEM

Izolanti Kaiflex in sistem
de ambalare 1,20 m

KaiCene[®]-Tehnologie

Tuburi neprotejate

INCERAM[®]-Cladding

Plăci protejate

Fără compromisuri, pentru că asigură securitate!

Anual 10.000 de persoane își pierd viața de efectele ale incendiilor în Europa – numai în Germania 600 de persoane, din 200.000 de persoane afectate de incendii. Dintre persoanele care au decedat, peste 80 de procente nu sunt de efectele directe ale flăcărilor decedate, ci de emisia de fum rezultată în urma arderii. În caz de incendiu, fiecare secundă contează. Deci este foarte important ca persoanele prinse în capcană să găsească rapid căile de evacuare. Acest lucru este posibil numai dacă emisia de fum este redusă, comportamentul de emisie de fum ale materialelor de izolare tehnice are un rol de decizie în acest caz. Sistemul de izolat tehnic Kaiflex KKplus s1 este propunerea noastră finală pentru izolarea termică a instalațiilor din clădiri. Este deosebit de potrivit pentru utilizarea în clădiri publice de mare trafic, comerciale și rezidențiale. Izolantul Kaiflex KKplus s1 este cunoscută ca primul material izolat din lume, flexibilă, neagră, care îndeplinește cerințele clasei de inflamabilitate la foc de B/B_L-s1, d0. Datorită tehnologiei KaiCene-Tehnologie și protecției antifoc Inceram-Cladding, Kaiflex KKplus s1 oferă o emisie de fum scăzută și o rezistență ridicată la flăcări în același timp. Astfel, contribuie în mod semnificativ la securitatea personală: căile de evacuare rămân vizibile și posibilitatea de intoxicație sau de sufocare este redusă în mod semnificativ. În caz de incendiu salvează vieți. Proiectanții și executanții echipate cu Kaiflex KKplus s1 stau în partea cea sigură.

- Noul nostru standard de securitate pentru clădiri de mare trafic, publice și comerciale
- Emisia de fum scăzută și încadrarea ca material izolat greu inflamabil, asigură factorul decisiv de siguranță suplimentară personală în caz de incendiu
- Protecție activă la foc datorită INCERAM-Cladding (plăci protejate)
- Minimalizează pierderile termice
- Protejează efectiv de apariția condensului și menține în timp această performanță
- Montaj simplu asigurat de tehnologia KaiCene-Tehnologie (tuburi neprotejate)
- Colierul izolat, banda adezivă și adezivul special măresc fiabilitatea sistemului

Kaiflex KKplus s1 Date tehnice

Tip material		Cauciuc sintetic NBR, încadrat în grupa materialelor izolante FEF (spumă elastomerică flexibilă) Tuburile neprotejate (KaiCene-Tehnologie), Plăcile protejate (cu strat INCERAM-Cladding).	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Negru /Antracit	
Limita superioară de temperatură	Conductă	+110 °C	
	Suprafață plană	+85 °C	
Limita inferioară de temperatură		-50 °C (-200 °C)	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{ϑ}	$0,038 + 8,0 \cdot 10^{-5} \cdot \vartheta + 1,2 \cdot 10^{-7} \cdot \vartheta^2$	
	la -10 °C	$\leq 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN ISO 8497 DIN EN 12667
	la 0 °C	$\leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	
	la +10 °C	$\leq 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 10.000	Verificare după DIN EN 13469 DIN EN 12086
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Tuburi	B _L -s1, d0	Verificare după DIN EN 13501-1
	Plăci	B-s1, d0	
Comportament practic la foc		Greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	
Clasa de rezistență la inflamabilitate verificare după DIN 4102		R 90	(ABP) Nr.: P-MPA-E-14-001
Rezistența la coroziune		îndeplinește cerințele	Conform DIN 1988
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Fără metale grele (de exemplu cadmiu, plumb) și formaldehidă	
Rezistența contra	Ciuperci și bacterii	nici o creștere	Conform VDI 6022
Alte proprietăți		Conform CE	
	Valoare PH	Neutru	
Depozitarea	Produse autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14304:2013-04	
Utilizare în aer liber		Trebuie să fie aplicat un strat de protecție împotriva radiațiilor UV	vezi indicația (2)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) În cazul montării în exterior, în afara clădirii, izolantul montat în termen de o zi necesită protejare prin vopsire cu vopseaua specială Kaifinish Color protecție contra razelor UV, protejare de șocuri mecanice, de păsări, de raze UV și de intemperii meteorologice prin confecționare protecție din tablă din oțel zincată, tablă din oțel inox, ori din tablă din aluminiu pe izolant.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaiflex KKplus s1 Tuburi izolante - neprotejate (KaiCene-Tehnologie)



Culoare: Negru / Antracit - Lungime: 1,2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			9 mm Grosimea de izolare			13 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
10,0	8	1/8	10,2	6				KK+s1-13x010-1,2	4008637 *	134,4
12,0	10		12,5		KK+s1-09x012-1,2	4008623 *	192,0			
15,0	10	1/4	13,5	8	KK+s1-09x015-1,2	4008624 *	158,4	KK+s1-13x015-1,2	4005146	108,0
18,0	15	3/8	17,2	10	KK+s1-09x018-1,2	4008625 *	144,0	KK+s1-13x018-1,2	4005147	88,8
22,0	20	1/2	21,3	15	KK+s1-09x022-1,2	4008626 *	112,8	KK+s1-13x022-1,2	4005148	80,4
28,0	25	3/4	26,9	20	KK+s1-09x028-1,2	4008627 *	90,0	KK+s1-13x028-1,2	4005149	58,8
35,0	32	1	33,7	25	KK+s1-09x035-1,2	4008628 *	69,6	KK+s1-13x035-1,2	4005150	50,4
42,0	40	1 1/4	42,4	32	KK+s1-09x042-1,2	4008629 *	57,6	KK+s1-13x042-1,2	4005151	42,0
		1 1/2	48,3	40	KK+s1-09x048-1,2	4008630 *	50,4	KK+s1-13x048-1,2	4005152	38,4
54,0	50		54,0		KK+s1-09x054-1,2	4008631 *	45,6	KK+s1-13x054-1,2	4005153	36,0
		2	60,3	50	KK+s1-09x060-1,2	4008632 *	43,2	KK+s1-13x060-1,2	4005154	28,8
64,0			63,5		KK+s1-09x064-1,2	4008633 *	43,2	KK+s1-13x064-1,2	4008639	28,8
70,0			70,0							
76,1	65	2 1/2	76,1	65	KK+s1-09x076-1,2	4008634 *	36,0	KK+s1-13x076-1,2	4005155	27,6
88,9	80	3	88,9	80	KK+s1-09x089-1,2	4008635 *	28,8	KK+s1-13x089-1,2	4005156	19,2
108,0	100		108,0							
114,0	100	4	114,3	100						
133,0	125		133,0							
		5	139,7	125						

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.

Fără compromisuri, pentru că asigură securitate!

GAME CHANGING **kairopak[®] SYSTEM**

Izolanti Kaiflex in sistem de ambalare 1,20 m

Kaiflex KKplus s1 Tuburi izolante · neprotejate (KaiCene-Tehnologie)



Culoare: Negru / Antracit · Lungime: 1,2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			19 mm Grosimea de izolare			25 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
10,0	8	1/8	10,2	6	KK+s1-19x010-1,2	4008640 *	86,4			
12,0	10		12,5		KK+s1-19x012-1,2	4008641 *	72,0			
15,0	10	1/4	13,5	8	KK+s1-19x015-1,2	4005157	62,4			
18,0	15	3/8	17,2	10	KK+s1-19x018-1,2	4005158	50,4	KK+s1-25x018-1,2	4008643 *	37,2
22,0	20	1/2	21,3	15	KK+s1-19x022-1,2	4005159	49,2	KK+s1-25x022-1,2	4008644 *	30,0
28,0	25	3/4	26,9	20	KK+s1-19x028-1,2	4005160	39,6	KK+s1-25x028-1,2	4008645 *	24,0
35,0	32	1	33,7	25	KK+s1-19x035-1,2	4005161	30,0	KK+s1-25x035-1,2	4008646 *	21,6
42,0	40	1 1/4	42,4	32	KK+s1-19x042-1,2	4005162	27,6	KK+s1-25x042-1,2	4008647 *	19,2
		1 1/2	48,3	40	KK+s1-19x048-1,2	4005163	24,0	KK+s1-25x048-1,2	4008648 *	16,8
54,0	50		54,0		KK+s1-19x054-1,2	4005164	19,2	KK+s1-25x054-1,2	4008649 *	16,8
		2	60,3	50	KK+s1-19x060-1,2	4005165	19,2	KK+s1-25x060-1,2	4008650 *	15,6
64,0			63,5		KK+s1-19x064-1,2	4008642	15,6	KK+s1-25x064-1,2	4008651 *	14,4
70,0			70,0							
76,1	65	2 1/2	76,1	65	KK+s1-19x076-1,2	4005166	16,8	KK+s1-25x076-1,2	4008652 *	12,0
88,9	80	3	88,9	80	KK+s1-19x089-1,2	4005167	16,8	KK+s1-25x089-1,2	4008653 *	9,6
108,0	100		108,0							
114,0	100	4	114,3	100						
133,0	125		133,0							
		5	139,7	125						

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.

Fără compromisuri, pentru că asigură securitate!

GAME CHANGING **kairopak[®] SYSTEM**

Izolanti Kaiflex in sistem de ambalare 1,20 m

Kaiflex KKplus s1 Tuburi izolante - neprotejate (KaiCene-Tehnologie)



Culoare: Negru / Antracit - Lungime: 1,2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			32 mm Grosimea de izolare					
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie			
10,0	8	1/8	10,2	6						
12,0	10		12,5		KK+s1-32x012-1,2	4008654 *	30,0			
15,0	10	1/4	13,5	8	KK+s1-32x015-1,2	4008655 *	21,6			
18,0	15	3/8	17,2	10	KK+s1-32x018-1,2	4008656 *	21,6			
22,0	20	1/2	21,3	15	KK+s1-32x022-1,2	4008657 *	21,6			
28,0	25	3/4	26,9	20	KK+s1-32x028-1,2	4008658 *	19,2			
35,0	32	1	33,7	25	KK+s1-32x035-1,2	4008659 *	18,0			
42,0	40	1 1/4	42,4	32	KK+s1-32x042-1,2	4008660 *	14,4			
		1 1/2	48,3	40	KK+s1-32x048-1,2	4008661 *	13,2			
54,0	50		54,0		KK+s1-32x054-1,2	4008662 *	12,0			
		2	60,3	50	KK+s1-32x060-1,2	4008663 *	10,8			
64,0			63,5		KK+s1-32x064-1,2	4008664 *	10,8			
70,0			70,0		KK+s1-32x070-1,2	4008665 *	9,6			
76,1	65	2 1/2	76,1	65	KK+s1-32x076-1,2	4008666 *	9,6			
88,9	80	3	88,9	80	KK+s1-32x089-1,2	4008667 *	7,2			
108,0	100		108,0							
114,0	100	4	114,3	100	KK+s1-32x114-1,2	4008669 *	6,0			
133,0	125		133,0							
		5	139,7	125	KK+s1-32x140-1,2	4008671 *	4,8			

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

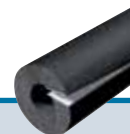
Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.

Fără compromisuri, pentru că asigură securitate!

GAME CHANGING **kairopak[®] SYSTEM**

Izolanti Kaiflex in sistem de ambalare 1,20 m

Kaiflex KKplus s1 SK Tuburi izolante · neprotejate (KaiCene-Tehnologie) · auto adeziv · secționare tangențial



Culoare: Negru / Antracit · Lungime: 1,2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			9 mm Grosimea de izolare			13 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	KK+s1-09x015-1,2-SK	4008672 *	158,4	KK+s1-13x015-1,2-SK	4008683 *	108,0
18,0	15	3/8	17,2	10	KK+s1-09x018-1,2-SK	4008673 *	144,0	KK+s1-13x018-1,2-SK	4008684 *	88,8
22,0	20	1/2	21,3	15	KK+s1-09x022-1,2-SK	4008674 *	102,0	KK+s1-13x022-1,2-SK	4008685 *	80,4
28,0	25	3/4	26,9	20	KK+s1-09x028-1,2-SK	4008675 *	90,0	KK+s1-13x028-1,2-SK	4008686 *	62,4
35,0	32	1	33,7	25	KK+s1-09x035-1,2-SK	4008676 *	69,6	KK+s1-13x035-1,2-SK	4008687 *	50,4
42,0	40	1 1/4	42,4	32	KK+s1-09x042-1,2-SK	4008677 *	57,6	KK+s1-13x042-1,2-SK	4008688 *	42,0
		1 1/2	48,3	40	KK+s1-09x048-1,2-SK	4008678 *	50,4	KK+s1-13x048-1,2-SK	4008689 *	38,4
54,0	50		54,0		KK+s1-09x054-1,2-SK	4008679 *	45,6	KK+s1-13x054-1,2-SK	4008690 *	36,0
76,1	65	2	60,3	50	KK+s1-09x060-1,2-SK	4008680 *	43,2	KK+s1-13x060-1,2-SK	4008691 *	28,8
		2 1/2	76,1	65	KK+s1-09x076-1,2-SK	4008681 *	36,0	KK+s1-13x076-1,2-SK	4008692 *	27,6
88,9	80	3	88,9	80	KK+s1-09x089-1,2-SK	4008682 *	28,8	KK+s1-13x089-1,2-SK	4008693 *	24,0

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			19 mm Grosimea de izolare			25 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	KK+s1-19x015-1,2-SK	4008694 *	67,2	KK+s1-25x015-1,2-SK	4008705 *	37,2
18,0	15	3/8	17,2	10	KK+s1-19x018-1,2-SK	4008695 *	50,4	KK+s1-25x018-1,2-SK	4008706 *	37,2
22,0	20	1/2	21,3	15	KK+s1-19x022-1,2-SK	4008696 *	49,2	KK+s1-25x022-1,2-SK	4008707 *	30,0
28,0	25	3/4	26,9	20	KK+s1-19x028-1,2-SK	4008697 *	39,6	KK+s1-25x028-1,2-SK	4008708 *	24,0
35,0	32	1	33,7	25	KK+s1-19x035-1,2-SK	4008698 *	34,8	KK+s1-25x035-1,2-SK	4008709 *	21,6
42,0	40	1 1/4	42,4	32	KK+s1-19x042-1,2-SK	4008699 *	28,8	KK+s1-25x042-1,2-SK	4008710 *	19,2
		1 1/2	48,3	40	KK+s1-19x048-1,2-SK	4008700 *	27,6	KK+s1-25x048-1,2-SK	4008711 *	16,8
54,0	50		54,0		KK+s1-19x054-1,2-SK	4008701 *	21,6	KK+s1-25x054-1,2-SK	4008712 *	16,8
76,1	65	2	60,3	50	KK+s1-19x060-1,2-SK	4008702 *	21,6	KK+s1-25x060-1,2-SK	4008713 *	15,6
		2 1/2	76,1	65	KK+s1-19x076-1,2-SK	4008703 *	16,8	KK+s1-25x076-1,2-SK	4008714 *	12,0
88,9	80	3	88,9	80	KK+s1-19x089-1,2-SK	4008704 *	16,8	KK+s1-25x089-1,2-SK	4008715 *	9,6

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.

Fără compromisuri, pentru că asigură securitate!

Kaiflex KKplus s1 Plăci izolante · a protejate cu strat antifoc (INCERAM-Cladding) · roluite



Culoare: Negru / Antracit

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1 m lățime			Plăci izolante · roluite · auto adeziv 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie
6	KK+s1-06-RL	4008727 *	18	KK+s1-06-RL-SK	4008733 *	18
10	KK+s1-10-RL	4008728 *	10	KK+s1-10-RL-SK	4008734 *	10
13	KK+s1-13-RL	4008729 *	14	KK+s1-13-RL-SK	4008735 *	14
16	KK+s1-19-RL	4008730 *	10	KK+s1-19-RL-SK	4008736 *	10
19	KK+s1-25-RL	4008731 *	8	KK+s1-25-RL-SK	4008737 *	8
32	KK+s1-32-RL	4008732 *	6	KK+s1-32-RL-SK	4008738 *	6

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.

Fără compromisuri, pentru că asigură securitate!

kaiflex[®] KKplus s2



Protecție fiabilă contra incendiilor, eficiență energetică și protecție anticorosivă – siguranță mărită

Sistemul izolant Kaiflex KKplus s2, este alegerea ideală pentru izolarea instalațiilor tehnice și a sistemelor de răcire. Este deosebit de potrivit pentru utilizare în clădirile publice și comerciale de mare trafic, precum și în clădiri rezidențiale, unde în caz de incendiu este important să se păstreze vizibilitatea căilor de evacuare, precum și reducerea importanță a intoxicației și asfixierii.

Izolantul flexibil, cu sistem celular închisă, cu coeficient de conductibilitate termică scăzută și de permeabilitate la vapori ridicată Kaiflex KKplus s2, va asigura protecție eficientă împotriva pierderilor de energie, prin grosimile crescătoare de izolare. În plus pe termen lung, previne formarea condensului, respectiv coroziunea țevii.

Asfel proiectanții și executanții sunt pe latura sigură cu Kaiflex KKplus s2.

- Este alegere ideală pentru echipamente în clădiri publice și comerciale de mare trafic, precum frigotehnice
- Îmbină protecția împotriva incendiilor, eficiența energetică, protecția anticorosivă
- Respectă cu s2 specificațiile exigente a normelor europene de emisie de fum
- Rezistență la foc cel puțin 90 de minute, conform DIN 4102-11
- Accesoriile de montaj potrivite asigură sistemului fiabilitate mărită

Protecție fiabilă contra incendiilor, eficiență energetică
și protecție anticorozivă – siguranță mărită

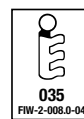
Kaiflex KKplus s2 Date tehnice

Tip material		Cauciuc sintetic NBR, încadrat în grupa materialelor izolante FEF (spumă elastomerică flexibilă)	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură	Conductă	+110 °C	
Limita inferioară de temperatură		-50 °C (-200 °C)	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{ϑ} la -10 °C la 0 °C la +10 °C	$0,033 + 7,2 \cdot 10^{-5} \vartheta + 1,2 \cdot 10^{-6} \vartheta^2$ $\leq 0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN ISO 8497 DIN EN 12667
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 10.000	Verificare după DIN EN 13469 DIN EN 12086
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]		B _L -s2, d0	Verificare după DIN EN 13501-1
Comportament practic la foc		Greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	
Comportare la foc		Clasa 0	Verificare după BS 476-6
Clasa de rezistență la inflamabilitate verificare după DIN 4102-11		R 90	(ABP) Nr.: P-MPA-E-14-001
Rezistența la coroziune		îndeplinește cerințele	Conform DIN 1988
Număr indicator izolant AGI		36.12.02.05.04	
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Fără metale grele (de exemplu cadmiu, plumb) și formaldehidă	
Rezistența contra	Ciuperci și bacterii	nici o creștere	Conform VDI 6022
Alte proprietăți	Valoare PH	Conform CE Neutru	
Alte certificări / aprobări		FIW Verificat (European Insulation Keymark Scheme for Thermal Insulation Products) Certificat FM Certificate pentru nave DNV, Lloyd's Register, See BG	035-FIW-2-008.0-04
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14304:2013-04	
Utilizare în aer liber		Trebuie să fie aplicat un strat de protecție împotriva radiațiilor UV	vezi indicația (2)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) În cazul montării în exterior, în afara clădirii, izolantul montat în termen de o zi necesită protejare prin vopsire cu vopseaua specială Kaifinish Color protecție contra razelor UV, protejare de șocuri mecanice, de păsări, de raze UV și de intemperii meteorologice prin confecționare protecție din tablă din oțel zincată, tablă din oțel inox, ori din tablă din aluminiu pe izolant.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.



Protecție fiabilă contra incendiilor, eficiență energetică
și protecție anticorrosivă – siguranță mărită

Kaiflex KKplus s2 Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			KKplus 1 Grosimea de izolare 7,0 - 10,0 mm				KKplus 2 Grosimea de izolare 9,5 - 16,0 mm			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Gros. izol. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Gros. izol. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4				7,0	KK+s2-1/006	4000000	466	9,5	KK+s2-2/006	4000030	288
8,0	6				7,0	KK+s2-1/008	4000001	406	10,0	KK+s2-2/008	4000031	240
10,0	8	1/8	10,2	6	7,5	KK+s2-1/010	4000002	284	11,0	KK+s2-2/010	4000032	192
12,0	10		12,5		7,5	KK+s2-1/012	4000003	234	11,0	KK+s2-2/012	4000033	168
15,0	10	1/4	13,5	8	8,0	KK+s2-1/015	4000004	192	11,0	KK+s2-2/015	4000034	144
18,0	15	3/8	17,2	10	8,0	KK+s2-1/018	4000005	168	11,5	KK+s2-2/018	4000035	120
22,0	20	1/2	21,3	15	8,5	KK+s2-1/022	4000006	132	12,0	KK+s2-2/022	4000036	96
28,0	25	3/4	26,9	20	8,5	KK+s2-1/028	4000008	96	12,5	KK+s2-2/028	4000038	80
35,0	32	1	33,7	25	9,0	KK+s2-1/035	4000010	70	13,0	KK+s2-2/035	4000040	60
42,0	40	1 1/4	42,4	32	9,0	KK+s2-1/042	4000012	60	13,5	KK+s2-2/042	4000041	40
			44,5		9,0	KK+s2-1/045	4000013 *	56	13,5	KK+s2-2/045	4000042	40
		1 1/2	48,3	40	9,0	KK+s2-1/048	4000014	50	13,5	KK+s2-2/048	4000043	40
54,0	50		54,0		9,0	KK+s2-1/054	4000015	40	13,5	KK+s2-2/054	4000044	32
57,0	50		57,0		9,0	KK+s2-1/057	4000016 *	40	14,0	KK+s2-2/057	4000045 *	32
		2	60,3	50	9,0	KK+s2-1/060	4000017	36	14,0	KK+s2-2/060	4000046	32
64,0			63,5		9,5	KK+s2-1/064	4000018	32	14,0	KK+s2-2/064	4000047	28
70,0			70,0		9,5	KK+s2-1/070	4000019	32	14,0	KK+s2-2/070	4000048	28
76,1	65	2 1/2	76,1	65	9,5	KK+s2-1/076	4000020	24	14,0	KK+s2-2/076	4000049	28
80,0					9,5	KK+s2-1/080	4000021	24	14,5	KK+s2-2/080	4000050	24
88,9	80	3	88,9	80	9,5	KK+s2-1/089	4000022	20	14,5	KK+s2-2/089	4000051	20
108,0	100		108,0		9,5	KK+s2-1/108	4000024 *	16	14,5	KK+s2-2/108	4000053	16
114,0	100	4	114,3	100	9,5	KK+s2-1/114	4000025	16	15,0	KK+s2-2/114	4000054	16
			125,0		9,5	KK+s2-1/125	4000026	12	15,0	KK+s2-2/125	4000055	12
		5	139,7	125	10,0	KK+s2-1/140	4000028	12	15,5	KK+s2-2/140	4000057	8
159,0	150		160,0		10,0	KK+s2-1/160	4000029	8	16,0	KK+s2-2/160	4000058	8

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Pot fi livrate și tuburi despicate la comandă.

Protecție fiabilă contra incendiilor, eficiență energetică
și protecție anticorrosivă – siguranță mărită

Kaiflex KKplus s2 Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Tevi de cupru Cu		Tevi de oțel Fe			KKplus 3 Grosimea de izolare 12,5 - 19,0 mm				KKplus 4 Grosimea de izolare 15,5 - 25,0 mm			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Gros. izol. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Gros. izol. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4											
8,0	6											
10,0	8	1/8	10,2	6	12,5	KK+s2-3/010	4000059	156	15,5	KK+s2-4/010	4000087 *	110
12,0	10		12,5		13,0	KK+s2-3/012	4000060	144	16,0	KK+s2-4/012	4000088 *	100
15,0	10	1/4	13,5	8	13,5	KK+s2-3/015	4000061	108	17,0	KK+s2-4/015	4000089	90
18,0	15	3/8	17,2	10	14,0	KK+s2-3/018	4000062	96	17,5	KK+s2-4/018	4000090	72
22,0	20	1/2	21,3	15	14,5	KK+s2-3/022	4000063	84	18,0	KK+s2-4/022	4000091	64
28,0	25	3/4	26,9	20	15,0	KK+s2-3/028	4000065	60	19,0	KK+s2-4/028	4000093	50
35,0	32	1	33,7	25	15,5	KK+s2-3/035	4000067	50	19,5	KK+s2-4/035	4000095	40
42,0	40	1 1/4	42,4	32	16,0	KK+s2-3/042	4000068	40	20,0	KK+s2-4/042	4000096	32
			44,5		16,0	KK+s2-3/045	4000069 *	36	20,5	KK+s2-4/045	4000097 *	28
		1 1/2	48,3	40	16,0	KK+s2-3/048	4000070	32	20,5	KK+s2-4/048	4000098	24
54,0	50		54,0		16,5	KK+s2-3/054	4000071	24	21,0	KK+s2-4/054	4000099	24
57,0	50		57,0		16,5	KK+s2-3/057	4000072 *	24	21,0	KK+s2-4/057	4000100 *	20
		2	60,3	50	16,5	KK+s2-3/060	4000073	24	21,5	KK+s2-4/060	4000101	20
64,0			63,5		16,5	KK+s2-3/064	4000074	20	21,5	KK+s2-4/064	4000102	18
70,0			70,0		17,0	KK+s2-3/070	4000075	18	22,0	KK+s2-4/070	4000103	16
76,1	65	2 1/2	76,1	65	17,0	KK+s2-3/076	4000076	16	22,0	KK+s2-4/076	4000104	16
80,0					17,0	KK+s2-3/080	4000077 *	16	22,5	KK+s2-4/080	4000105	16
88,9	80	3	88,9	80	17,5	KK+s2-3/089	4000078	16	22,5	KK+s2-4/089	4000107	12
108,0	100		108,0		18,0	KK+s2-3/108	4000080 *	12	23,0	KK+s2-4/108	4000109 *	10
114,0	100	4	114,3	100	18,0	KK+s2-3/114	4000081	12	23,5	KK+s2-4/114	4000110	10
			125,0		18,5	KK+s2-3/125	4000082 *	12	23,5	KK+s2-4/125	4000111 *	8
		5	139,7	125	19,0	KK+s2-3/140	4000084	8	24,5	KK+s2-4/140	4000113	6
159,0	150		160,0		19,0	KK+s2-3/160	4000085	6	25,0	KK+s2-4/160	4000114	6

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Pot fi livrate și tuburi despicate la comandă.

Protecție fiabilă contra incendiilor, eficiență energetică
și protecție anticorrosivă – siguranță mărită

Kaiflex KKplus s2 Tuburi izolante



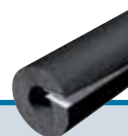
Culoare: Negru - Lungime: 2 m													
Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			KKplus 5 Grosimea de izolare 21,5 - 30,0 mm					KKplus 6 Grosimea de izolare 26,5 - 42,0 mm			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Gros. izol. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Gros. izol. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	
6,0	4												
8,0	6												
10,0	8	1/8	10,2	6									
12,0	10		12,5						26,5	KK+s2-6/012	4000130	40	
15,0	10	1/4	13,5	8					28,0	KK+s2-6/015	4000131	32	
18,0	15	3/8	17,2	10	21,5	KK+s2-5/018	4000115	50	29,0	KK+s2-6/018	4000132	32	
22,0	20	1/2	21,3	15	22,5	KK+s2-5/022	4000116	42	30,0	KK+s2-6/022	4000133	32	
28,0	25	3/4	26,9	20	23,5	KK+s2-5/028	4000117	40	31,5	KK+s2-6/028	4000134	24	
35,0	32	1	33,7	25	24,5	KK+s2-5/035	4000118	24	33,0	KK+s2-6/035	4000135	22	
42,0	40	1 1/4	42,4	32	25,5	KK+s2-5/042	4000119	22	34,0	KK+s2-6/042	4000136	16	
			44,5										
		1 1/2	48,3	40	26,0	KK+s2-5/048	4000120	18	35,0	KK+s2-6/048	4000137	12	
54,0	50		54,0		26,5	KK+s2-5/054	4000121	16	35,5	KK+s2-6/054	4000138	12	
57,0	50		57,0						36,0	KK+s2-6/057	4000139 *	12	
		2	60,3	50	27,0	KK+s2-5/060	4000122	12	36,5	KK+s2-6/060	4000140	10	
64,0			63,5		27,0	KK+s2-5/064	4000123 *	12	37,0	KK+s2-6/064	4000141	10	
70,0			70,0		27,5	KK+s2-5/070	4000124 *	12	37,5	KK+s2-6/070	4000142	8	
76,1	65	2 1/2	76,1	65	27,5	KK+s2-5/076	4000125	10	38,0	KK+s2-6/076	4000143	8	
80,0									38,0	KK+s2-6/080	4000144 *	8	
88,9	80	3	88,9	80	28,5	KK+s2-5/089	4000126	8	39,0	KK+s2-6/089	4000145	6	
108,0	100		108,0		29,0	KK+s2-5/108	4000127 *	6					
114,0	100	4	114,3	100	29,0	KK+s2-5/114	4000128	6	40,0	KK+s2-6/114	4000148	4	
			125,0										
		5	139,7	125	30,0	KK+s2-5/140	4000129	4	41,5	KK+s2-6/140	4000150	2	
159,0	150		160,0						42,0	KK+s2-6/160	4000151 *	2	

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Pot fi livrate și tuburi despicate la comandă.

Protecție fiabilă contra incendiilor, eficiență energetică
și protecție anticorrosivă – siguranță mărită

Kaiflex KKplus s2 SK Tuburi izolante · auto adeziv · secționate tangențial



Culoare: Negru · Lungime: 2 m

Tevi de cupru Cu		Tevi de oțel Fe			KKplus 1 Grosimea de izolare 8,0 - 9,5 mm				KKplus 2 Grosimea de izolare 11,0 - 14,5 mm			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Gros. izol. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Gros. izol. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	8,0	KK+s2-1/015-SK	4000152	192	11,0	KK+s2-2/015-SK	4000164	144
18,0	15	3/8	17,2	10	8,0	KK+s2-1/018-SK	4000153	168	11,5	KK+s2-2/018-SK	4000165	120
22,0	20	1/2	21,3	15	8,5	KK+s2-1/022-SK	4000154	132	12,0	KK+s2-2/022-SK	4000166	96
28,0	25	3/4	26,9	20	8,5	KK+s2-1/028-SK	4000155	96	12,5	KK+s2-2/028-SK	4000167	80
35,0	32	1	33,7	25	9,0	KK+s2-1/035-SK	4000156	70	13,0	KK+s2-2/035-SK	4000168	60
42,0	40	1 1/4	42,4	32	9,0	KK+s2-1/042-SK	4000157	60	13,5	KK+s2-2/042-SK	4000169	40
		1 1/2	48,3	40	9,0	KK+s2-1/048-SK	4000158	50	13,5	KK+s2-2/048-SK	4000170	40
54,0	50		54,0		9,0	KK+s2-1/054-SK	4000159	40	13,5	KK+s2-2/054-SK	4000171	32
		2	60,3	50	9,0	KK+s2-1/060-SK	4000160	36	14,0	KK+s2-2/060-SK	4000172	32
76,1	65	2 1/2	76,1	65	9,5	KK+s2-1/076-SK	4000161	24	14,0	KK+s2-2/076-SK	4000173	28
88,9	80	3	88,9	80	9,5	KK+s2-1/089-SK	4000162	20	14,5	KK+s2-2/089-SK	4000174	20

Tevi de cupru Cu		Tevi de oțel Fe			KKplus 3 Grosimea de izolare 13,5 - 17,5 mm				KKplus 4 Grosimea de izolare 17,0 - 22,5 mm			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	mittl. DSD mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	mittl. DSD mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	13,5	KK+s2-3/015-SK	4000175	108	17,0	KK+s2-4/015-SK	4000186	90
18,0	15	3/8	17,2	10	14,0	KK+s2-3/018-SK	4000176	96	17,5	KK+s2-4/018-SK	4000187	72
22,0	20	1/2	21,3	15	14,5	KK+s2-3/022-SK	4000177	84	18,0	KK+s2-4/022-SK	4000188	64
28,0	25	3/4	26,9	20	15,0	KK+s2-3/028-SK	4000178	60	19,0	KK+s2-4/028-SK	4000189	50
35,0	32	1	33,7	25	15,5	KK+s2-3/035-SK	4000179	50	19,5	KK+s2-4/035-SK	4000190	40
42,0	40	1 1/4	42,4	32	16,0	KK+s2-3/042-SK	4000180	40	20,0	KK+s2-4/042-SK	4000191	32
		1 1/2	48,3	40	16,0	KK+s2-3/048-SK	4000181	32	20,5	KK+s2-4/048-SK	4000192	24
54,0	50		54,0		16,5	KK+s2-3/054-SK	4000182	24	21,0	KK+s2-4/054-SK	4000193	24
		2	60,3	50	16,5	KK+s2-3/060-SK	4000183	24	21,5	KK+s2-4/060-SK	4000194	20
76,1	65	2 1/2	76,1	65	17,0	KK+s2-3/076-SK	4000184	16	22,0	KK+s2-4/076-SK	4000195	16
88,9	80	3	88,9	80	17,5	KK+s2-3/089-SK	4000185	16	22,5	KK+s2-4/089-SK	4000196	12

kaiflex[®] KK plus s3



Izolant pentru sisteme de răcire și de climatizare

Izolantul flexibil cu sistem microcelular închis, a dovedit prin caracteristicile certificate fiabilitatea pe parcursul întregii durate de viață a sistemului.

Izolantul Kaiflex KKplus s3 în mod fiabil împiedică formarea condensului și pe o durată lungă reduce pierderile de energie. Structura celulară închisă formează barieră de vapori durabilă, care va împiedica penetrarea vaporilor și va asigura performanță fiabilă de izolare termică pe toată durata de viață a sistemului.

- Clasa Euro B-s3, d0
- Rezistență la permeabilitatea vaporilor, $\mu \geq 10.000$
- Eficiență termică ridicată, $\lambda \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ la 0 °C
- Performanță fiabilă pe termen lung
- Echipare antimicrobiană

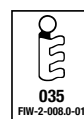
Kaiflex KKplus s3 Date tehnice

Tip material		Cauciuc sintetic NBR, încadrat în grupa materialelor izolante FEF (spumă elastomerică flexibilă)	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură	Suprafață plană	+85 °C	
Limita inferioară de temperatură		- 50 °C (- 200 °C)	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{ϑ} la -10 °C la 0 °C la +10 °C	$0,033 + 7,2 \cdot 10^{-5} \vartheta + 1,2 \cdot 10^{-6} \vartheta^2$ $\leq 0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN 12667
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 10.000	Verificare după DIN EN 12086
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție °		B-s3, d0	Verificare după DIN EN 13501-1
Comportament practic la foc		greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	
Comportare la foc		Class 0	Verificare după to BS 476-6
Clasa de rezistență la inflamabilitate verificare după DIN 4102-11		R 90	(ABP) Nr.: P-MPA-E-14-001
Rezistența la coroziune		îndeplinește cerințele	Conform DIN 1988
Număr indicator izolant AGI		36.07.02.05.04	
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Fără metale grele (de exemplu cadmiu, plumb) și ormaldehidă	
Rezistența contra	Ciuperci și bacterii	nicio creștere	Conform VDI 6022
Alte proprietăți	Valoare PH	Conform CE Neutru	
Alte certificări / aprobări		FIW Verificat (European Insulation Keymark Scheme for Thermal Insulation Products) Certificat FM Certificate pentru nave DNV, Lloyd's Register, See BG	035-FIW-2-008.0-01
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14304:2013-04	
Utilizare în aer liber		Trebuie să fie aplicat un strat de protecție împotriva radiațiilor UV	vezi indicația (2)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) În cazul aplicațiilor la exterior, izolantul montat în termen de o zi necesită protecție prin vopsire cu vopseaua specială Kaifinish Color, sau cu montaj folie Protect F-Black, F-ALU, Alu-TEC ori prin confecționare protecție din tablă din oțel zincată, tablă din oțel inox, din tablă din aluminiu pe izolant, care vor asigura izolantului protecție de raze UV, de șocuri mecanice, de păsări și de intemperii meteorologice.

° Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.



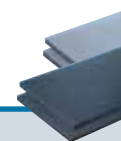
Kaiflex KKplus s3 Plăci izolante · roluite



Culoare: Negru

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1 m lățime			Plăci izolante · roluite · auto adeziv 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie
6	KK+s3-06-RL	4003068	18	KK+s3-06-RL-SK	4003076	18
10	KK+s3-10-RL	4003069	10	KK+s3-10-RL-SK	4003077	10
13	KK+s3-13-RL	4003070	8	KK+s3-13-RL-SK	4003078	8
16	KK+s3-16-RL	4003071	7	KK+s3-16-RL-SK	4003079	7
19	KK+s3-19-RL	4003072	6	KK+s3-19-RL-SK	4003080	6
25	KK+s3-25-RL	4003073	4	KK+s3-25-RL-SK	4003082	4
32	KK+s3-32-RL	4003074	3	KK+s3-32-RL-SK	4003083	3

Kaiflex KKplus s3 Plăci izolante · tăiate la dimensiune



Culoare: Negru

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · tăiate la dimensiune 2,0 x 1,0 m			Plăci izolante · tăiate la dimensiune · auto adeziv 2,0 x 1,0 m		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie
50	KK+s3-50-PL10	4003048	6	KK+s3-50-PL10-SK	4003066	6

kaiflex[®] RT-KK_{plus}



Previne formarea condensului și a punților termice

Colierul izolant Kaiflex RT-KKplus este o combinație de segmente PUR/PIR deosebit de rezistente la presiune, care sunt încorporate în izolantul elastomeric Kaiflex KKplus s3, care în exterior este protejată cu folie INCERAM-Cladding, care va asigura emisie de fum foarte redusă sau din material plastic, care va asigura rezistență colierului izolant. Ca și izolantii Kaiflex KKplus și colierul izolant înlătură formarea condensului, a punților termice și formarea coroziunii țevii. Prin bariera de vapori integrată și conectare autoadezivă, a fost obținută un cuplaj termic excelent. Cu stratul integrat de barieră de vapori și cu straturile autoadezive de pe capetele segmentelor și a foliei, care asigură fixarea colierului izolant pe țevi, poate fi obținută un strat izolant termic excelent.

Stratul INCERAM-Cladding aplicată pe suprafața colierului izolant Kaiflex RT-KKplus s1/s2, oferă o emisie de fum scăzută și simultan o întârziere arderii cu flacără. În caz de incendiu, prin urmare, contribuie în mod semnificativ la protecția persoanelor: căile de evacuare rămân vizibile și pericolul de intoxicare sau de sufocare este redus în mod semnificativ.

- Prevenirea fiabilă a punților termice
- Efect de barieră de vapori integrat
- Prevenirea pierderilor de energie
- Performanță fiabilă pe termen lung
- Ușor de montat
- Cu Kaiflex KKplus s1 este clasificată în clasa superioară, iar cu Kaiflex KKplus s2 în clasa medie de emisie de fum, conform solicitărilor clasificărilor europene

Kaiflex RT-KKplus Date tehnice · Colier izolant

Tip material		Două elemente PIR/PUR, fără FCKW în componență cu izolat din cauciuc elastomeric.	
Protecția suprafeței	Kaiflex RT-KKplus s1/s2 Kaiflex RT-KKplus	INCERAM-Cladding PVC	
Culoare	Kaiflex RT-KKplus s1/s2 Kaiflex RT-KKplus	Negru / Antracit Negru	
Limita superioară de temperatură		+110 °C	
Limita inferioară de temperatură		-50 °C	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică		vezi Kaiflex KKplus s3	
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	vezi Kaiflex KKplus s3 nu este necesară o barieră de vapori separată	
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Kaiflex RT-KKplus s1/s2 Kaiflex RT-KKplus	B _L -s1, d0 (ca parte a unui sistem cu Kaiflex KKplus s2 tuburi: B _L -s2, d0) Clasa Euro E _L (ca parte a unui sistem cu Kaiflex KKplus s2 tuburi: B _L -s3, d0)	Verificare după DIN EN 13501-1
Densitate	Miez PUR/PIR	Densitatea 70/120 kg/m ³	
Alte proprietăți	Miez PUR/PIR Temperatura de depozitare Temperatura de procesare	Fără FCKW ≥ +10 °C ≥ +10 °C	
Depozitarea		1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaiflex RT-KKplus Date tehnice · Coliere izolate

Descriere		Colier din două părți, fixată cu două șuruburi, într-o parte cu închidere rapidă cu ureche de siguranță. Colierul este separată de colierul izolat. Închidere rapidă cu ureche de siguranță pentru montaj mai rapidă (partea mobilă trebuie să fie în jos așezată la montaj vertical pe țevă).	
Sarcina max. admisă și capacitate de tensionare		390 N până la 4.000 N. Valoarea sarcinii de suspendare Fa,z maxim a fost determinată prin încercări și cu calcule statistice pentru determinarea forței de tracțiune, conform căreia se admite numai o deformare de 1,5 mm sau 2 % a diametrului nominal al colierului.	
Caracteristici tehnice		Produs din oțel 1.0332, zincat electrolitic	
Piuliță de suspendare		Piuliță hexagonală sudată în 4 puncte electric	
Filet piuliță de suspendare		M 8 / M 10	
Șuruburi de fixare		M 6 sau M 8	
Lățimea colierului		20 până la 25 mm	
Grosimea colierului		1,25 până la 3,0 mm	



Kaiflex RT-KKplus s1/s2 Colier izolant · a protejate cu strat antifoc (INCERAM-Cladding) · auto adeziv

Culoare: Negru / Antracit											
Țevi de cupru Cu	Țevi de oțel Fe		Distanțele de suspendare recomandate m (conform DIN 1988)	13 mm Colier izolant				19 mm Colier izolant			
	Ø exterior mm	Inch		Ø exterior mm	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol	Buc/ cutie	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol
6,0			2,00	32,0	RT-KK+s1s2-13x006	4012431 *	68				
10,0	1/8	10,2	2,00	36,0	RT-KK+s1s2-13x010	4012432 *	52	48,0	RT-KK+s1s2-19x010	4012456 *	32
12,0		12,5	2,00	38,0	RT-KK+s1s2-13x012	4012433 *	48	50,0	RT-KK+s1s2-19x012	4012457 *	28
15,0		13,5	2,00	41,0	RT-KK+s1s2-13x015	4012434 *	40	53,0	RT-KK+s1s2-19x015	4012458 *	22
18,0	3/8	17,2	2,25	44,0	RT-KK+s1s2-13x018	4012435 *	32	56,0	RT-KK+s1s2-19x018	4012459 *	20
22,0	1/2	21,3	2,75	48,0	RT-KK+s1s2-13x022	4012436 *	32	60,0	RT-KK+s1s2-19x022	4012460 *	32
28,0	3/4	26,9	3,00	54,0	RT-KK+s1s2-13x028	4012437 *	40	66,0	RT-KK+s1s2-19x028	4012461 *	24
35,0	1	33,7	3,50	61,0	RT-KK+s1s2-13x035	4012438 *	30	73,0	RT-KK+s1s2-19x035	4012462 *	38
42,0	1 1/4	42,4	3,75	68,0	RT-KK+s1s2-13x042	4012439 *	46	80,0	RT-KK+s1s2-19x042	4012463 *	32
		44,5	3,75								
	1 1/2	48,3	4,25	74,0	RT-KK+s1s2-13x048	4012440 *	34	86,0	RT-KK+s1s2-19x048	4012464 *	28
54,0		54,0	4,25	80,0	RT-KK+s1s2-13x054	4012441 *	32	92,0	RT-KK+s1s2-19x054	4012465 *	48
57,0		57,0	4,25								
	2	60,3	4,75	86,0	RT-KK+s1s2-13x060	4012442 *	56	98,0	RT-KK+s1s2-19x060	4012466 *	44
64,0		63,5	4,75	90,0	RT-KK+s1s2-13x064	4012443 *	48	102,0	RT-KK+s1s2-19x064	4012467 *	40
70,0		70,0	4,75								
76,1	2 1/2	76,1	5,50	102,0	RT-KK+s1s2-13x076	4012444 *	40	114,0	RT-KK+s1s2-19x076	4012468 *	30
80,0			5,50								
88,9	3	88,9	6,00	115,0	RT-KK+s1s2-13x089	4012445 *	30	127,0	RT-KK+s1s2-19x089	4012469 *	26
108,0		108,0	6,00	134,0	RT-KK+s1s2-13x108	4012446 *	22	146,0	RT-KK+s1s2-19x108	4012470 *	18
114,0	4	114,3	6,00	140,0	RT-KK+s1s2-13x114	4012447 *	18	152,0	RT-KK+s1s2-19x114	4012471 *	16
		125,0	6,00								
	5	139,7	6,00	166,0	RT-KK+s1s2-13x140	4012448 *	14	178,0	RT-KK+s1s2-19x140	4012472 *	12
159,0		160,0	6,00	186,0	RT-KK+s1s2-13x160	4012449 *	12	198,0	RT-KK+s1s2-19x160	4012473 *	8
168,0		168,3	6,00	194,0	RT-KK+s1s2-13x168	4012450 *	C.d.c.	206,0	RT-KK+s1s2-19x168	4012474 *	8
	8	203,0	6,00	230,0	RT-KK+s1s2-13x204	4012451 *	C.d.c.	242,0	RT-KK+s1s2-19x204	4012475 *	C.d.c.
		219,1	6,00	245,0	RT-KK+s1s2-13x219	4012452 *	4	257,0	RT-KK+s1s2-19x219	4012476 *	4
	10	254,0	6,00	280,0	RT-KK+s1s2-13x254	4012453 *	C.d.c.	292,0	RT-KK+s1s2-19x254	4012477 *	C.d.c.
		273,0	6,00	299,0	RT-KK+s1s2-13x273	4012454 *	4	311,0	RT-KK+s1s2-19x273	4012478 *	2
		323,9	6,00	350,0	RT-KK+s1s2-13x324	4012455 *	C.d.c.	362,0	RT-KK+s1s2-19x324	4012479 *	2

Lățimile de livrare a colierelor izolante: <133 mm: 50 mm - ≥133 mm: 100 mm

Au rezistență la sarcină corespunzătoare, dacă se montează cu distanțe de suspendare conform DIN 1988, sau mai mici.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

C.d.c.: Conținutul de carton conform reconfirmării

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.



Kaiflex RT-KKplus s1/s2 Colier izolant · a protejate cu strat antifoc (INCERAM-Cladding) · auto adeziv

Culoare: Negru / Antracit											
Țevi de cupru Cu	Țevi de oțel Fe		Distanțele de suspendare recomandate m (conform DIN 1988)	25 mm Colier izolant				32 mm Colier izolant			
	Ø exterior mm	Inch		Ø exterior mm	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol	Buc/ cutie	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol
6,0			2,00								
10,0	1/8	10,2	2,00								
12,0		12,5	2,00					76,0	RT-KK+s1s2-32x012	4012501 *	18
15,0		13,5	2,00					79,0	RT-KK+s1s2-32x015	4012502 *	18
18,0	3/8	17,2	2,25	68,0	RT-KK+s1s2-25x018	4012480 *	24	82,0	RT-KK+s1s2-32x018	4012503 *	28
22,0	1/2	21,3	2,75	72,0	RT-KK+s1s2-25x022	4012481 *	38	86,0	RT-KK+s1s2-32x022	4012504 *	24
28,0	3/4	26,9	3,00	78,0	RT-KK+s1s2-25x028	4012482 *	32	92,0	RT-KK+s1s2-32x028	4012505 *	24
35,0	1	33,7	3,50	85,0	RT-KK+s1s2-25x035	4012483 *	26	99,0	RT-KK+s1s2-32x035	4012506 *	18
42,0	1 1/4	42,4	3,75	92,0	RT-KK+s1s2-25x042	4012484 *	22	106,0	RT-KK+s1s2-32x042	4012507 *	40
		44,5	3,75								
	1 1/2	48,3	4,25	98,0	RT-KK+s1s2-25x048	4012485 *	44	112,0	RT-KK+s1s2-32x048	4012508 *	30
54,0		54,0	4,25	104,0	RT-KK+s1s2-25x054	4012486 *	40	118,0	RT-KK+s1s2-32x054	4012509 *	30
57,0		57,0	4,25								
	2	60,3	4,75	110,0	RT-KK+s1s2-25x060	4012487 *	36	124,0	RT-KK+s1s2-32x060	4012510 *	26
64,0		63,5	4,75	114,0	RT-KK+s1s2-25x064	4012488 *	30	128,0	RT-KK+s1s2-32x064	4012511 *	24
70,0		70,0	4,75					134,0	RT-KK+s1s2-32x070	4012512 *	22
76,1	2 1/2	76,1	5,50	126,0	RT-KK+s1s2-25x076	4012489 *	24	140,0	RT-KK+s1s2-32x076	4012513 *	22
80,0			5,50								
88,9	3	88,9	6,00	139,0	RT-KK+s1s2-25x089	4012490 *	22	153,0	RT-KK+s1s2-32x089	4012514 *	16
108,0		108,0	6,00	158,0	RT-KK+s1s2-25x108	4012491 *	16	172,0	RT-KK+s1s2-32x108	4012515 *	12
114,0	4	114,3	6,00	164,0	RT-KK+s1s2-25x114	4012492 *	12	178,0	RT-KK+s1s2-32x114	4012516 *	12
		125,0	6,00								
	5	139,7	6,00	190,0	RT-KK+s1s2-25x140	4012493 *	12	204,0	RT-KK+s1s2-32x140	4012517 *	8
159,0		160,0	6,00	210,0	RT-KK+s1s2-25x160	4012494 *	8	224,0	RT-KK+s1s2-32x160	4012518 *	6
168,0		168,3	6,00	218,0	RT-KK+s1s2-25x168	4012495 *	6	232,0	RT-KK+s1s2-32x168	4012519 *	6
	8	203,0	6,00	254,0	RT-KK+s1s2-25x204	4012496 *	C.d.c.	268,0	RT-KK+s1s2-32x204	4012520 *	C.d.c.
		219,1	6,00	269,0	RT-KK+s1s2-25x219	4012497 *	4	283,0	RT-KK+s1s2-32x219	4012521 *	4
	10	254,0	6,00	304,0	RT-KK+s1s2-25x254	4012498 *	C.d.c.	318,0	RT-KK+s1s2-32x254	4012522 *	C.d.c.
		273,0	6,00	323,0	RT-KK+s1s2-25x273	4012499 *	2	337,0	RT-KK+s1s2-32x273	4012523 *	2
		323,9	6,00	374,0	RT-KK+s1s2-25x324	4012500 *	2	388,0	RT-KK+s1s2-32x324	4012524 *	C.d.c.

Lățimile de livrare a colierelor izolante: <133 mm: 50 mm - ≥133 mm: 100 mm

Au rezistență la sarcină corespunzătoare, dacă se montează cu distanțe de suspendare conform DIN 1988, sau mai mici.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

C.d.c.: Conținutul de carton conform reconfirmării

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.



Kaiflex RT-KKplus Colier izolant · auto adeziv

Culoare: Negru												
Țevi de cupru Cu	Țevi de oțel Fe		Distanțele de suspendare recomandate m (conform DIN 1988)	KKplus 2 Colier izolant				KKplus 3/4 Colier izolant				
	Ø exterior mm	Inch		Ø exterior mm	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol	Buc/ cutie	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol	Buc/ cutie
6,0			2,00									
10,0	1/8	10,2	2,00	32,0	RT-KK+2/010	4002123	60	41,0	RT-KK+4/010	4002152	32	
12,0		12,5	2,00	34,0	RT-KK+2/012	4002124	52	44,0	RT-KK+4/012	4002153	50	
15,0	1/4	13,5	2,00	37,0	RT-KK+2/015	4002125	42	49,0	RT-KK+4/015	4002154	40	
18,0	3/8	17,2	2,25	41,0	RT-KK+2/018	4002126	40	53,0	RT-KK+4/018	4002155	34	
22,0	1/2	21,3	2,75	46,0	RT-KK+2/022	4002127	32	48,0	RT-KK+4/022	4002156	32	
28,0	3/4	26,9	3,00	53,0	RT-KK+2/028	4002129	38	66,0	RT-KK+4/028	4002158	44	
35,0	1	33,7	3,50	61,0	RT-KK+2/035	4002131	32	74,0	RT-KK+4/035	4002160	34	
42,0	1 1/4	42,4	3,75	69,0	RT-KK+2/042	4002133	40	82,0	RT-KK+4/042	4002162	58	
		44,5	3,75	72,0	RT-KK+2/045	4002134	34	88,0	RT-KK+4/045	4002163	54	
	1 1/2	48,3	4,25	75,0	RT-KK+2/048	4002135	32	89,0	RT-KK+4/048	4002164	50	
54,0		54,0	4,25	81,0	RT-KK+2/054	4002136	30	86,0	RT-KK+4/054	4002165	44	
57,0		57,0	4,25	85,0	RT-KK+2/057	4002137	28	99,0	RT-KK+4/057	4002166	40	
	2	60,3	4,75	88,0	RT-KK+2/060	4002138	52	103,0	RT-KK+4/060	4002167	40	
64,0		63,5	4,75	92,0	RT-KK+2/064	4002139	48	107,0	RT-KK+4/064	4002168	36	
70,0		70,0	4,75	98,0	RT-KK+2/070	4002140	44	114,0	RT-KK+4/070	4002170	30	
76,1	2 1/2	76,1	5,50	104,0	RT-KK+2/076	4002141	40	120,0	RT-KK+4/076	4002171	26	
80,0			5,50	109,0	RT-KK+2/080	4002142	36	125,0	RT-KK+4/080	4002172	16	
88,9	3	88,9	6,00	118,0	RT-KK+2/089	4002143	28	134,0	RT-KK+4/089	4002173	22	
108,0		108,0	6,00	137,0	RT-KK+2/108	4002145 *	22	154,0	RT-KK+4/108	4002175 *	16	
114,0	4	114,3	6,00	144,0	RT-KK+2/114	4002146	22	161,0	RT-KK+4/114	4002176	14	
		125,0	6,00	158,0	RT-KK+2/125	4002147	16	173,0	RT-KK+4/125	4002177	12	
	5	139,7	6,00	172,0	RT-KK+2/140	4002149	12	189,0	RT-KK+4/140	4002179	12	
159,0		160,0	6,00	193,0	RT-KK+2/160	4002150	12	210,0	RT-KK+4/160	4002180	8	
168,0		168,3	6,00	201,0	RT-KK+2/168	4002151 *	K.a.A.	206,0	RT-KK+4/168	4002181 *	8	
	8	203,0	6,00	237,0	RT-KK+2/204	4012404 *	K.a.A.	242,0	RT-KK+4/204	4002182 *	4	
		219,1	6,00	252,0	RT-KK+2/219	4007561 *	K.a.A.	257,0	RT-KK+4/219	4002183 *	4	
	10	254,0	6,00	287,0	RT-KK+2/254	4012405 *	K.a.A.	292,0	RT-KK+4/254	4002184 *	4	
		273,0	6,00	306,0	RT-KK+2/273	4012406 *	K.a.A.	311,0	RT-KK+4/273	4002185 *	2	
		323,9	6,00	357,0	RT-KK+2/324	4012407 *	K.a.A.	362,0	RT-KK+4/324	4002187 *	2	

Lățimile de livrare a colierelor izolatoare: <133 mm: 50 mm - ≥133 mm: 100 mm

Au rezistență la sarcină corespunzătoare, dacă se montează cu distanțe de suspendare conform DIN 1988, sau mai mici.

C.d.c.: Conținutul de carton conform reconfirmării

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.



Kaiflex RT-KKplus Colier izolatant · auto adeziv

Culoare: Negru

Țevi de cupru Cu	Țevi de oțel Fe		Distanțele de suspendare recomandate m (conform DIN 1988)	Ø exterior mm	KKplus 6 Colier izolatant			Buc/ cutie			
	Inch	Ø exterior mm			Dimensiune	Nr. articol					
6,0			2,00								
10,0	1/8	10,2	2,00								
12,0		12,5	2,00								
15,0	1/4	13,5	2,00	71,0	RT-KK+6/015	4002194	34				
18,0	3/8	17,2	2,25	76,0	RT-KK+6/018	4002195	32				
22,0	1/2	21,3	2,75	82,0	RT-KK+6/022	4002196	30				
28,0	3/4	26,9	3,00	91,0	RT-KK+6/028	4002198	24				
35,0	1	33,7	3,50	101,0	RT-KK+6/035	4002200	18				
42,0	1 1/4	42,4	3,75	110,0	RT-KK+6/042	4002202	14				
		44,5	3,75	116,0	RT-KK+6/045	4002203	30				
	1 1/2	48,3	4,25	118,0	RT-KK+6/048	4002204	28				
54,0		54,0	4,25	125,0	RT-KK+6/054	4002205	26				
57,0		57,0	4,25	130,0	RT-KK+6/057	4002206	24				
	2	60,3	4,75	133,0	RT-KK+6/060	4002207	22				
64,0		63,5	4,75	138,0	RT-KK+6/064	4002208	22				
70,0		70,0	4,75	145,0	RT-KK+6/070	4002210	18				
76,1	2 1/2	76,1	5,50	152,0	RT-KK+6/076	4002211	16				
80,0			5,50	156,0	RT-KK+6/080	4002212	16				
88,9	3	88,9	6,00	167,0	RT-KK+6/089	4002213	12				
108,0		108,0	6,00	188,0	RT-KK+6/108	4002215 *	12				
114,0	4	114,3	6,00	194,0	RT-KK+6/114	4002216	12				
		125,0	6,00	207,0	RT-KK+6/125	4002217	8				
	5	139,7	6,00	223,0	RT-KK+6/140	4002219	6				
159,0		160,0	6,00	244,0	RT-KK+6/160	4002220	4				
168,0		168,3	6,00	232,0	RT-KK+6/168	4002221 *	6				
	8	203,0	6,00	268,0	RT-KK+6/204	4002222 *	4				
		219,1	6,00	283,0	RT-KK+6/219	4002223 *	4				
	10	254,0	6,00	318,0	RT-KK+6/254	4002224 *	2				
		273,0	6,00	337,0	RT-KK+6/273	4002225 *	2				
		323,9	6,00	388,0	RT-KK+6/324	4002227 *	2				

Lățimile de livrare a colierelor izolante: <133 mm: 50 mm - ≥133 mm: 100 mm

Au rezistență la sarcină corespunzătoare, dacă se montează cu distanțe de suspendare conform DIN 1988, sau mai mici.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex RT-KKplus Set Colier izolant · auto adeziv · cu colier



Culoare: Negru

Țevi de cupru Cu	Țevi de oțel Fe		Distanțele de suspendare recomandate m (conform DIN 1988)	KKplus 2 [°] Colier izolantset				KKplus 3/4 [°] Colier izolantset			
	Ø exterior mm	Inch		Ø exterior mm	CI Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol	Set/ cutie	CI Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol
6,0			2,00								
10,0	1/8	10,2	2,00					41,0	RT-KK+4/010-S	4004436	26
12,0		12,5	2,00	34,0	RT-KK+2/012-S	4004422	32	44,0	RT-KK+4/012-S	4004437	26
15,0	1/4	13,5	2,00	37,0	RT-KK+2/015-S	4004423	24	49,0	RT-KK+4/015-S	4004438	24
18,0	3/8	17,2	2,25	41,0	RT-KK+2/018-S	4004424	24	53,0	RT-KK+4/018-S	4004439	24
22,0	1/2	21,3	2,75	46,0	RT-KK+2/022-S	4004425	24	58,0	RT-KK+4/022-S	4004440	12
28,0	3/4	26,9	3,00	53,0	RT-KK+2/028-S	4004426	16	66,0	RT-KK+4/028-S	4004441	12
35,0	1	33,7	3,50	61,0	RT-KK+2/035-S	4004427	12	74,0	RT-KK+4/035-S	4004442	12
42,0	1 1/4	42,4	3,75	69,0	RT-KK+2/042-S	4004428	12	82,0	RT-KK+4/042-S	4004443	12
		44,5	3,75								
	1 1/2	48,3	4,25	75,0	RT-KK+2/048-S	4004429	12	89,0	RT-KK+4/048-S	4004444	12
54,0		54,0	4,25	81,0	RT-KK+2/054-S	4004430	12	96,0	RT-KK+4/054-S	4004445	16
57,0		57,0	4,25								
	2	60,3	4,75	88,0	RT-KK+2/060-S	4004431	10	103,0	RT-KK+4/060-S	4004446	12
64,0		63,5	4,75	92,0	RT-KK+2/064-S	4004432	10	107,0	RT-KK+4/064-S	4004447	12
70,0		70,0	4,75	98,0	RT-KK+2/070-S	4007604 *	16	114,0	RT-KK+4/070-S	4004448	15
76,1	2 1/2	76,1	5,50	104,0	RT-KK+2/076-S	4004433	12	120,0	RT-KK+4/076-S	4004449	18
80,0			5,50	109,0	RT-KK+2/080-S	4004434	8	125,0	RT-KK+4/080-S	4007606 *	14
88,9	3	88,9	6,00	118,0	RT-KK+2/089-S	4004435	8	134,0	RT-KK+4/089-S	4004450	14
108,0		108,0	6,00								
114,0	4	114,3	6,00								
		125,0	6,00								
	5	139,7	6,00								
159,0		160,0	6,00								
168,0		168,3	6,00								
	8	203,0	6,00								
		219,1	6,00								
	10	254,0	6,00								
		273,0	6,00								
		323,9	6,00								

Lățimile de livrare a colierelor izolante: <133 mm: 50 mm - ≥133 mm: 100 mm

Au rezistență la sarcină corespunzătoare, dacă se montează cu distanțe de suspendare conform DIN 1988, sau mai mici.

[°] Adecvat pentru tuburile izolante Kaiflex KKplus s2.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex RT-KKplus Set Colier izolant · auto adeziv · cu colier



Culoare: Negru

Țevi de cupru Cu	Țevi de oțel Fe		Distanțele de suspendare recomandate m (conform DIN 1988)	CI Ø exterior mm	KKplus 6 [°] Colier izolantset			Set/ cutie			
	Ø exterior mm	Inch			Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol				
6,0			2,00								
10,0	1/8	10,2	2,00								
12,0		12,5	2,00								
15,0	1/4	13,5	2,00	71,0	RT-KK+6/015-S	4004453	20				
18,0	3/8	17,2	2,25	76,0	RT-KK+6/018-S	4004454	20				
22,0	1/2	21,3	2,75	82,0	RT-KK+6/022-S	4004455	18				
28,0	3/4	26,9	3,00	91,0	RT-KK+6/028-S	4004456	12				
35,0	1	33,7	3,50	101,0	RT-KK+6/035-S	4004457	12				
42,0	1 1/4	42,4	3,75	110,0	RT-KK+6/042-S	4004458 *	12				
		44,5	3,75								
	1 1/2	48,3	4,25	118,0	RT-KK+6/048-S	4004459	12				
54,0		54,0	4,25	125,0	RT-KK+6/054-S	4004460	8				
57,0		57,0	4,25								
	2	60,3	4,75	133,0	RT-KK+6/060-S	4004461	10				
64,0		63,5	4,75	138,0	RT-KK+6/064-S	4004462	10				
70,0		70,0	4,75	145,0	RT-KK+6/070-S	4007607	9				
76,1	2 1/2	76,1	5,50	152,0	RT-KK+6/076-S	4004463	6				
80,0			5,50								
88,9	3	88,9	6,00	167,0	RT-KK+6/089-S	4004464	4				
108,0		108,0	6,00								
114,0	4	114,3	6,00								
		125,0	6,00								
	5	139,7	6,00								
159,0		160,0	6,00								
168,0		168,3	6,00								
	8	203,0	6,00								
		219,1	6,00								
	10	254,0	6,00								
		273,0	6,00								
		323,9	6,00								

Lățimile de livrare a colierelor izolante: <133 mm: 50 mm - ≥133 mm: 100 mm

Au rezistență la sarcină corespunzătoare, dacă se montează cu distanțe de suspendare conform DIN 1988, sau mai mici.

[°] Adecvat pentru tuburile izolante Kaiflex KKplus s2.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Previne formarea condensului și a punților termice

Kaiflex FT Date tehnice

Tip material		Elemente PIR încorporate în spumă pe bază de cauciuc sintetic. Pe partea exterioară a elementelor PIR suprafață metalică rezistentă, etanșă la difuzie	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură		+85 °C	
Limita inferioară de temperatură		-50 °C	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică		vezi Kaiflex KKplus s3	
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	vezi Kaiflex KKplus s3 nu este necesară o barieră de vapori separată	
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Clasa Euro	E	Verificare după DIN EN 13501-1
Densitate	Miez PIR	Densitatea 120 kg/m ³	
Alte proprietăți	Miez PIR Temperatura de depozitare Temperatura de procesare	Fără FCKW ≥ +10 °C ≥ +10 °C	
Depozitarea		1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaiflex FT Suport plan



Culoare: Negru • Lungime: 2 m

Dimensiune	Nr. articol	Grosimea de izolare mm	Lățime mm	m/cutie	Buc/cutie
FT-KK+013	4004055 *	13	75	24	12
FT-KK+019	4004056	19	100	20	10
FT-KK+032	4004057	32	100	12	6

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Previne formarea condensului și a punților termice



Protecție sustenabilă împotriva pierderilor de energie și prevenirea sigură a condensului

Kaiflex ST este o izolație elastomerică flexibilă, cu microcelule închise, care previne formarea condensului și care reduce pierderile de energie. Structura cu celule închise servește ca barieră permanentă de vapori, care împiedică în mod eficient trecerea vaporilor de apă prin izolanț, astfel, garantează o izolație fiabilă pe parcursul întregii durate de viață a sistemului.

Kaiflex ST conține în compoziția chimică materiale retardante la inflamabilitate.

Datorită proprietăților foarte bune de atenuare acustică, a structurii sale fără praf și fără fibre, cât și a finisajului antimicrobian, Kaiflex ST este deosebit de adecvat pentru utilizarea în clădirile publice, comerciale și industriale.

- Sistemul celular închis formează barieră de vapori
- Asigură instalației izolate rezistență la coroziune
- Minimizează pierderile de energie
- Fără fibre (se conformează cu cerințele igienice ridicate)
- Echipare antimicrobiană
- Reduce degajările de CO₂ în mediu

Protecție sustenabilă împotriva pierderilor de energie și prevenirea sigură a condensului

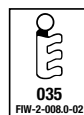
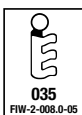
Kaiflex ST Date tehnice

Tip material		Cauciuc sintetic NBR, încadrat în grupa materialelor izolante FEF (spumă elastomerică flexibilă)	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură	Conductă Suprafață plană	+110 °C +85 °C	
Limita inferioară de temperatură		-50 °C (-200 °C)	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{10} la -10 °C la 0 °C la +10 °C	$0,034 + 7,2 \cdot 10^{-5} \cdot \vartheta + 1,2 \cdot 10^{-6} \cdot \vartheta^2$ $\leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN ISO 8497 DIN EN 12667
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 10.000 nu este necesară o barieră de vapori separată	Verificare după DIN EN 13469 DIN EN 12086
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție ^o	Tuburi Plăci	B ₁ -s3, d0 B-s3, d0	Verificare după DIN EN 13501-1
Comportament practic la foc		greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	
Comportare la foc		Clasa 0	Conform Construcției din Marea Britanie
Propagarea la suprafață a flăcării		Clasa 1	Verificare după BS 476-7
Propagarea incendiului	Index de propagare totală Subindex 1	<12 <6	Verificare după BS 476-6
Rezistența la coroziune		îndeplinește cerințele	Conform DIN 1988
Număr indicator izolant AGI	Tuburi Plăci	36.12.02.05.04 36.07.02.05.04	
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Fără metale grele (de exemplu cadmiu, plumb) și formaldehidă	
Rezistența contra	Ciuperci și bacterii	nicio creștere	Conform VDI 6022
Alte proprietăți	Valoare PH	Conform CE Neutru	
Alte certificări / aprobări		FIW Verificat (European Insulation Keymark Scheme for Thermal Insulation Products) Certificat UL (UL94) Certificat FM Certificate pentru nave DNV, Lloyd's Register, See BG	Tuburi: 035-FIW-2-008.0-05 Plăci: 035-FIW-2-008.0-02 Conform UL94 V-0, HF-1
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14304:2013-04	
Utilizare în aer liber		Trebuie să fie aplicat un strat de protecție împotriva radiațiilor UV	vezi indicația (2)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) În cazul aplicațiilor la exterior, izolantul montat în termen de o zi necesită protecție prin vopsire cu vopseaua specială Kaifinish Color, sau cu montaj folie Protect F-Black, F-ALU, Alu-TEC ori prin confecționare protecție din tablă din oțel zincată, tablă din oțel inox, din tablă din aluminiu pe izolant, care vor asigura izolantului protecție de raze UV, de șocuri mecanice, de păsări și de intemperii meteorologice.

^o Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.



Protecție sustenabilă împotriva pierderilor de energie și prevenirea sigură a condensului

Kaiflex ST Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			6 mm Grosimea de izolare			9 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4				ST-06x006	4001188	600	ST-09x006	4001200	360
8,0	6				ST-06x008	4001189	500	ST-09x008	4001201	340
10,0	8	1/8	10,2	6	ST-06x010	4001190	430	ST-09x010	4001202	320
12,0	10		12,5		ST-06x012	4001191	350	ST-09x012	4001203	280
15,0	10	1/4	13,5	8	ST-06x015	4001192	300	ST-09x015	4001204	240
18,0	15	3/8	17,2	10	ST-06x018	4001193	280	ST-09x018	4001205	190
22,0	20	1/2	21,3	15	ST-06x022	4001195	216	ST-09x022	4001207	156
28,0	25	3/4	26,9	20	ST-06x028	4001197	150	ST-09x028	4001209	124
35,0	32	1	33,7	25	ST-06x035	4001199	120	ST-09x035	4001212	92
42,0	40	1 1/4	42,4	32				ST-09x042	4001214	70
			44,5					ST-09x045	4001215 *	60
		1 1/2	48,3	40				ST-09x048	4001216	60
54,0	50		54,0					ST-09x054	4001217	60
57,0	50		57,0					ST-09x057	4001218 *	60
		2	60,3	50				ST-09x060	4001219	60
64,0			63,5					ST-09x064	4001220	54
70,0			70,0					ST-09x070	4001221 *	54
76,1	65	2 1/2	76,1	65				ST-09x076	4001222	54
80,0								ST-09x080	4001223 *	40
88,9	80	3	88,9	80				ST-09x089	4001224	36
108,0	100		108,0					ST-09x108	4001226 *	28
114,0	100	4	114,3	100				ST-09x114	4001227	28
			125,0					ST-09x125	4001228 *	20
133,0	125		133,0					ST-09x133	4001229 *	16
		5	139,7	125				ST-09x140	4001230 *	16
159,0	150		160,0					ST-09x160	4001231 *	14

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Protecție sustenabilă împotriva pierderilor de energie și prevenirea sigură a condensului

Kaiflex ST Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare			19 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4				ST-13x006	4001232	240			
8,0	6				ST-13x008	4001233 *	210			
10,0	8	1/8	10,2	6	ST-13x010	4001234	190	ST-19x010	4001267	106
12,0	10		12,5		ST-13x012	4001235	172	ST-19x012	4001268	100
15,0	10	1/4	13,5	8	ST-13x015	4001236	154	ST-19x015	4001269	86
18,0	15	3/8	17,2	10	ST-13x018	4001237	130	ST-19x018	4001270	78
22,0	20	1/2	21,3	15	ST-13x022	4001239	110	ST-19x022	4001272	74
28,0	25	3/4	26,9	20	ST-13x028	4001241	86	ST-19x028	4001274	58
35,0	32	1	33,7	25	ST-13x035	4001244	76	ST-19x035	4001277	48
42,0	40	1 1/4	42,4	32	ST-13x042	4001246	56	ST-19x042	4001279	40
			44,5		ST-13x045	4001247 *	52	ST-19x045	4001280 *	34
		1 1/2	48,3	40	ST-13x048	4001248	48	ST-19x048	4001281	30
54,0	50		54,0		ST-13x054	4001249	46	ST-19x054	4001282	30
57,0	50		57,0		ST-13x057	4001250 *	44	ST-19x057	4001283 *	28
		2	60,3	50	ST-13x060	4001251	40	ST-19x060	4001284	28
64,0			63,5		ST-13x064	4001252	40	ST-19x064	4001285	28
70,0			70,0		ST-13x070	4001254 *	40	ST-19x070	4001287	28
76,1	65	2 1/2	76,1	65	ST-13x076	4001255	34	ST-19x076	4001288	28
80,0					ST-13x080	4001256 *	30	ST-19x080	4001289	26
88,9	80	3	88,9	80	ST-13x089	4001257	30	ST-19x089	4001290	22
108,0	100		108,0		ST-13x108	4001259 *	28	ST-19x108	4001292 *	20
114,0	100	4	114,3	100	ST-13x114	4001260	28	ST-19x114	4001293	18
			125,0		ST-13x125	4001261 *	20	ST-19x125	4001294 *	18
133,0	125		133,0		ST-13x133	4001262 *	18	ST-19x133	4001295 *	12
		5	139,7	125	ST-13x140	4001263 *	18	ST-19x140	4001296	10
159,0	150		160,0		ST-13x160	4001264	16	ST-19x160	4001297	8

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Protecție sustenabilă împotriva pierderilor de energie și prevenirea sigură a condensului

Kaiflex ST Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			25 mm Grosimea de izolare			32 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4									
8,0	6									
10,0	8	1/8	10,2	6						
12,0	10		12,5							
15,0	10	1/4	13,5	8						
18,0	15	3/8	17,2	10	ST-25x018	4001303	50	ST-32x018	4001348	32
22,0	20	1/2	21,3	15	ST-25x022	4001305	42	ST-32x022	4001349	32
28,0	25	3/4	26,9	20	ST-25x028	4001307	40	ST-32x028	4001351	24
35,0	32	1	33,7	25	ST-25x035	4001309	32	ST-32x035	4001352	24
42,0	40	1 1/4	42,4	32	ST-25x042	4001311	24	ST-32x042	4001353	22
			44,5							
		1 1/2	48,3	40	ST-25x048	4001312	24	ST-32x048	4001354	18
54,0	50		54,0		ST-25x054	4001313	22	ST-32x054	4001355	18
57,0	50		57,0					ST-32x057	4001356 *	16
		2	60,3	50	ST-25x060	4001314	22	ST-32x060	4001357	16
64,0			63,5		ST-25x064	4001315	18	ST-32x064	4001358	16
70,0			70,0		ST-25x070	4001317	18	ST-32x070	4001360	14
76,1	65	2 1/2	76,1	65	ST-25x076	4001318	18	ST-32x076	4001361	12
80,0								ST-32x080	4001362 *	12
88,9	80	3	88,9	80	ST-25x089	4001320	14	ST-32x089	4001363	10
108,0	100		108,0		ST-25x108	4001322 *	10	ST-32x108	4001365 *	8
114,0	100	4	114,3	100	ST-25x114	4001323	10	ST-32x114	4001366	8
			125,0							
133,0	125		133,0					ST-32x133	4001368 *	6
		5	139,7	125	ST-25x140	4001325	6	ST-32x140	4001369	6
159,0	150		160,0					ST-32x160	4001370 *	4

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Protecție sustenabilă împotriva pierderilor de energie și prevenirea sigură a condensului

Kaiflex ST Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			40 mm Grosimea de izolare			50 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4									
8,0	6									
10,0	8	1/8	10,2	6						
12,0	10		12,5							
15,0	10	1/4	13,5	8						
18,0	15	3/8	17,2	10	ST-40x018	4001372 *	22	ST-50x018	4001392 *	14
22,0	20	1/2	21,3	15	ST-40x022	4001373 *	22	ST-50x022	4001393 *	14
28,0	25	3/4	26,9	20	ST-40x028	4001375	16	ST-50x028	4001395 *	10
35,0	32	1	33,7	25	ST-40x035	4001376	16	ST-50x035	4001396 *	8
42,0	40	1 1/4	42,4	32	ST-40x042	4001377	16	ST-50x042	4001397 *	8
			44,5							
		1 1/2	48,3	40	ST-40x048	4001378	12	ST-50x048	4001398 *	8
54,0	50		54,0		ST-40x054	4001379	10	ST-50x054	4001399	8
57,0	50		57,0							
		2	60,3	50	ST-40x060	4001380	10	ST-50x060	4001400	8
64,0			63,5		ST-40x064	4001381	10	ST-50x064	4001401 *	6
70,0			70,0							
76,1	65	2 1/2	76,1	65	ST-40x076	4001382	10	ST-50x076	4001402	6
80,0										
88,9	80	3	88,9	80	ST-40x089	4001384	10	ST-50x089	4001403	6
108,0	100		108,0							
114,0	100	4	114,3	100	ST-40x114	4001387	6	ST-50x114	4001406	4
			125,0		ST-40x125	4001388	6			
133,0	125		133,0							
		5	139,7	125	ST-40x140	4001389	6	ST-50x140	4001408	2
159,0	150		160,0		ST-40x160	4001390	4	ST-50x160	4001409	2

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Protecție sustenabilă împotriva pierderilor de energie și prevenirea sigură a condensului

Kaiflex ST-SK Tuburi izolante · auto adeziv · secționare tangențial



Culoare: Negru · Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			9 mm Grosimea de izolare			13 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	ST-09x015-SK	4001649	240	ST-13x015-SK	4001661	154
18,0	15	3/8	17,2	10	ST-09x018-SK	4001650	190	ST-13x018-SK	4001662	130
22,0	20	1/2	21,3	15	ST-09x022-SK	4001651	156	ST-13x022-SK	4001663	110
28,0	25	3/4	26,9	20	ST-09x028-SK	4001652	124	ST-13x028-SK	4001664	86
35,0	32	1	33,7	25	ST-09x035-SK	4001653	92	ST-13x035-SK	4001665	76
42,0	40	1 1/4	42,4	32	ST-09x042-SK	4001654	70	ST-13x042-SK	4001666	56
		1 1/2	48,3	40	ST-09x048-SK	4001655 *	60	ST-13x048-SK	4001667	48
54,0	50		54,0		ST-09x054-SK	4001656 *	60	ST-13x054-SK	4001668	46
		2	60,3	50	ST-09x060-SK	4001657 *	60	ST-13x060-SK	4001669	40
76,1	65	2 1/2	76,1	65	ST-09x076-SK	4001659 *	54	ST-13x076-SK	4001671	34
88,9	80	3	88,9	80	ST-09x089-SK	4001660 *	36	ST-13x089-SK	4001673	30

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			19 mm Grosimea de izolare					
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie			
15,0	10	1/4	13,5	8	ST-19x015-SK	4001674	86			
18,0	15	3/8	17,2	10	ST-19x018-SK	4001675 *	78			
22,0	20	1/2	21,3	15	ST-19x022-SK	4001676	74			
28,0	25	3/4	26,9	20	ST-19x028-SK	4001677	58			
35,0	32	1	33,7	25	ST-19x035-SK	4001678	48			
42,0	40	1 1/4	42,4	32	ST-19x042-SK	4001679	40			
		1 1/2	48,3	40	ST-19x048-SK	4001680	30			
54,0	50		54,0		ST-19x054-SK	4001681	30			
		2	60,3	50	ST-19x060-SK	4001682	28			
76,1	65	2 1/2	76,1	65	ST-19x076-SK	4001685	28			
88,9	80	3	88,9	80	ST-19x089-SK	4001686	22			

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Protecție sustenabilă împotriva pierderilor de energie și prevenirea sigură a condensului

Kaiflex ST Tuburi izolante · roluite



Culoare: Negru

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			6 mm Grosimea de izolare			9 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4				ST-06x006-E	4001500	50	ST-09x006-E	4001508	40
8,0	6				ST-06x008-E	4001501	48	ST-09x008-E	4001509	37
10,0	8	1/8	10,2	6	ST-06x010-E	4001502	46	ST-09x010-E	4001510	34
12,0	10		12,5		ST-06x012-E	4001503	40	ST-09x012-E	4001511	31
15,0	10	1/4	13,5	8	ST-06x015-E	4001504	38	ST-09x015-E	4001512	27
18,0	15	3/8	17,2	10	ST-06x018-E	4001505	30	ST-09x018-E	4001513	23
22,0	20	1/2	21,3	15	ST-06x022-E	4001506	23	ST-09x022-E	4001514	19
28,0	25	3/4	26,9	20	ST-06x028-E	4001507	20	ST-09x028-E	4001515	14

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare					
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie			
6,0	4				ST-13x006-E	4001516	26			
8,0	6				ST-13x008-E	4001517	26			
10,0	8	1/8	10,2	6	ST-13x010-E	4001518	23			
12,0	10		12,5		ST-13x012-E	4001519	18			
15,0	10	1/4	13,5	8	ST-13x015-E	4001520	17			
18,0	15	3/8	17,2	10	ST-13x018-E	4001521	15			
22,0	20	1/2	21,3	15	ST-13x022-E	4001522	14			
28,0	25	3/4	26,9	20	ST-13x028-E	4001523	10			

Protecție sustenabilă împotriva pierderilor de energie și prevenirea sigură a condensului

Kaiflex ST Plăci izolante · roluite



Culoare: Negru

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1 m lățime			Plăci izolante · roluite · auto adeziv 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie
6	ST-06-RL-XL	4001537	30	ST-06-RL-SK-XL	4001563	30
10	ST-10-RL-XL	4001539	20	ST-10-RL-SK-XL	4001564	20
13	ST-13-RL-XL	4001540	14	ST-13-RL-SK-XL	4001565	14
16	ST-16-RL-XL	4001541 *	12	ST-16-RL-SK-XL	4001566 *	12
19	ST-19-RL-XL	4001542	10	ST-19-RL-SK-XL	4001567	10
25	ST-25-RL-XL	4001543	8	ST-25-RL-SK-XL	4001568	8
32	ST-32-RL-XL	4001544	6	ST-32-RL-SK-XL	4001569	6
50	ST-50-RL-XL	4005721	6	ST-50-RL-SK-XL	4005723	6

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Protecție sustenabilă împotriva pierderilor
de energie și prevenirea sigură a condensului



Previne formarea condensului și a punților termice

Kaiflex RT-ST este o combinație de segmente suport din spumă PUR/PIR deosebit de rezistente la presiune, care sunt îmbinate prin lipire cu izolantul Kaiflex ST și sunt în exterior protejate cu o folie rezistentă din material plastic, capătul folie fiind autoadezivă asigurând fixarea colierului izolant pe țevi.

Dimensiunile exterioare ale tuburilor izolante Kaiflex ST și a colierelelor izolante Kaiflex RT-ST corespund, astfel după montaj pe țevă, adezivare și îmbinare prin lipire a pereților, vor asigura o soluție fiabilă pentru prevenirea punților termice, prevenind în același timp coroziunea conductelor.

- Prevenirea fiabilă a punților termice
- Efect de barieră de vapori integrat
- Prevenirea pierderilor de energie
- Performanță fiabilă pe termen lung
- Ușor de montat

Previne formarea condensului și a punților termice

Kaiflex RT-ST Date tehnice

Tip material		Două elemente PIR/PUR, fără FCKW în componență cu izolanț din cauciuc elastomeric	
Protecția suprafeței		PVC	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură		+110 °C	
Limita inferioară de temperatură		-50 °C	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică		vezi Kaiflex ST	
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	vezi Kaiflex ST nu este necesară o barieră de vapori separată	
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [°]		Clasa Euro E ₁ (ca parte a unui sistem cu Kaiflex ST tuburi: B ₁ -s3, d0)	Verificare după DIN EN 13501-1
Densitate	Miez PUR/PIR	Densitatea 70/120 kg/m ³	
Alte proprietăți	Miez PUR/PIR	Fără FCKW	
	Temperatura de depozitare	≥ +10 °C	
	Temperatura de procesare	≥ +10 °C	
Depozitarea		1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

[°] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.



Kaiflex RT-ST Colier izolant · auto adeziv

Culoare: Negru											
Țevi de cupru Cu	Țevi de oțel Fe		Distanțele de suspendare recomandate m (conform DIN 1988)	13 mm Grosimea de izolare				19 mm Grosimea de izolare			
	Ø exterior mm	Inch		Ø exterior mm	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol	Buc/ cutie	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol
6,0			2,00								
8,0			2,00								
10,0	1/8	10,2	2,00	36,0	RT-ST13x010	4002234	52	48,0	RT-ST19x010	4002266	32
12,0		12,5	2,00	38,0	RT-ST13x012	4002235	48	50,0	RT-ST19x012	4002267	28
15,0	1/4	13,5	2,00	41,0	RT-ST13x015	4002236	40	53,0	RT-ST19x015	4002268	22
18,0	3/8	17,2	2,25	44,0	RT-ST13x018	4002237	32	56,0	RT-ST19x018	4002269	20
22,0	1/2	21,3	2,75	48,0	RT-ST13x022	4002238	32	60,0	RT-ST19x022	4002271	32
25,0		25,0	2,75	52,0	RT-ST13x025	4002239 *	46	65,0	RT-ST19x025	4002297 *	30
28,0	3/4	26,9	3,00	54,0	RT-ST13x028	4002240	40	66,0	RT-ST19x028	4002273	24
35,0	1	33,7	3,50	61,0	RT-ST13x035	4002242	30	73,0	RT-ST19x035	4002276	38
42,0	1 1/4	42,4	3,75	68,0	RT-ST13x042	4002243	46	80,0	RT-ST19x042	4002278	32
		44,5									
	1 1/2	48,3	4,25	74,0	RT-ST13x048	4002244	34	86,0	RT-ST19x048	4002279	28
54,0		54,0	4,25	80,0	RT-ST13x054	4002246	32	93,0	RT-ST19x054	4002280	48
57,0		57,0	4,25	83,0	RT-ST13x057	4002247	28	95,0	RT-ST19x057	4002281	48
	2	60,3	4,75	86,0	RT-ST13x060	4002248	56	98,0	RT-ST19x060	4002282	44
64,0		63,5	4,75	92,0	RT-ST13x064	4002249	48	104,0	RT-ST19x064	4002283	40
70,0		70,0	4,75	98,0	RT-ST13x070	4002251	44	110,0	RT-ST19x070	4002284	30
76,1	2 1/2	76,1	5,50	104,0	RT-ST13x076	4002252	40	116,0	RT-ST19x076	4002285	30
80,0			5,50	107,0	RT-ST13x080	4002253	36	119,0	RT-ST19x080	4002286	28
88,9	3	88,9	6,00	117,0	RT-ST13x089	4002254	30	129,0	RT-ST19x089	4002287	26
108,0		108,0	6,00	136,0	RT-ST13x108	4002256 *	22	148,0	RT-ST19x108	4002288 *	18
114,0	4	114,3	6,00	144,0	RT-ST13x114	4002257	18	156,0	RT-ST19x114	4002289	16
		125,0	6,00	152,0	RT-ST13x125	4002258 *	16	167,0	RT-ST19x125	4002290 *	12
133,0		133,0	6,00	163,0	RT-ST13x133	4002259 *	14	175,0	RT-ST19x133	4002291 *	12
	5	139,7	6,00	170,0	RT-ST13x140	4002260	14	182,0	RT-ST19x140	4002292	12
159,0		160,0	6,00	190,0	RT-ST13x160	4002261	12	202,0	RT-ST19x160	4002293	8

Lățimile de livrare a colierelor izolante: <133 mm: 50 mm - ≥133 mm: 100 mm

Au rezistență la sarcină corespunzătoare, dacă se montează cu distanțe de suspendare conform DIN 1988, sau mai mici.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.



Kaiflex RT-ST Colier izolant · auto adeziv

Culoare: Negru											
Țevi de cupru Cu	Țevi de oțel Fe		Distanțele de suspendare recomandate m (conform DIN 1988)	25 mm Grosimea de izolare				32 mm Grosimea de izolare			
	Ø exterior mm	Inch		Ø exterior mm	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol	Buc/ cutie	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol
6,0			2,00								
8,0			2,00								
10,0	1/8	10,2	2,00								
12,0		12,5	2,00								
15,0	1/4	13,5	2,00								
18,0	3/8	17,2	2,25	68,0	RT-ST25x018	4002304	24	82,0	RT-ST32x018	4002329	28
22,0	1/2	21,3	2,75	72,0	RT-ST25x022	4002305	38	86,0	RT-ST32x022	4002330	24
25,0		25,0	2,75								
28,0	3/4	26,9	3,00	78,0	RT-ST25x028	4002306	32	92,0	RT-ST32x028	4002331	24
35,0	1	33,7	3,50	85,0	RT-ST25x035	4002307	26	99,0	RT-ST32x035	4002332	18
42,0	1 1/4	42,4	3,75	92,0	RT-ST25x042	4002308	22	106,0	RT-ST32x042	4002333	40
		44,5									
	1 1/2	48,3	4,25	98,0	RT-ST25x048	4002309	44	112,0	RT-ST32x048	4002334	30
54,0		54,0	4,25	104,0	RT-ST25x054	4002310	40	118,0	RT-ST32x054	4002335	30
57,0		57,0	4,25					121,0	RT-ST32x057	4005816 *	28
	2	60,3	4,75	110,0	RT-ST25x060	4002311	36	124,0	RT-ST32x060	4002336	26
64,0		63,5	4,75	116,0	RT-ST25x064	4002312	30	130,0	RT-ST32x064	4002337	24
70,0		70,0	4,75	122,0	RT-ST25x070	4005815 *	28	136,0	RT-ST32x070	4002338	22
76,1	2 1/2	76,1	5,50	128,0	RT-ST25x076	4002313	24	142,0	RT-ST32x076	4002339	22
80,0			5,50					146,0	RT-ST32x080	4002340	16
88,9	3	88,9	6,00	141,0	RT-ST25x089	4002314	22	155,0	RT-ST32x089	4002341	16
108,0		108,0	6,00	160,0	RT-ST25x108	4002315 *	16	174,0	RT-ST32x108	4002343 *	12
114,0	4	114,3	6,00	168,0	RT-ST25x114	4002316	12	182,0	RT-ST32x114	4002344	12
		125,0	6,00								
133,0		133,0	6,00					201,0	RT-ST32x133	4002345 *	8
	5	139,7	6,00	194,0	RT-ST25x140	4002318	12	208,0	RT-ST32x140	4002346	8
159,0		160,0	6,00					228,0	RT-ST32x160	4002347	6

Lățimile de livrare a colierelor izolante: <133 mm: 50 mm - ≥133 mm: 100 mm

Au rezistență la sarcină corespunzătoare, dacă se montează cu distanțe de suspendare conform DIN 1988, sau mai mici.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.



Kaiflex RT-ST Colier izolant · auto adeziv

Culoare: Negru											
Țevi de cupru Cu	Țevi de oțel Fe		Distanțele de suspendare recomandate m (conform DIN 1988)	40 mm Grosimea de izolare				50 mm Grosimea de izolare			
	Ø exterior mm	Inch		Ø exterior mm	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol	Buc/ cutie	Ø exterior mm	Dimensiune	Nr. articol
6,0			2,00								
8,0			2,00								
10,0	1/8	10,2	2,00								
12,0		12,5	2,00								
15,0	1/4	13,5	2,00								
18,0	3/8	17,2	2,25								
22,0	1/2	21,3	2,75								
25,0		25,0	2,75								
28,0	3/4	26,9	3,00								
35,0	1	33,7	3,50								
42,0	1 1/4	42,4	3,75	123,0	RT-ST40x042	4002353	12				
		44,5									
	1 1/2	48,3	4,25	129,0	RT-ST40x048	4002354	24				
54,0		54,0	4,25	135,0	RT-ST40x054	4002355	22				
57,0		57,0	4,25								
	2	60,3	4,75	141,0	RT-ST40x060	4002356	22	161,0	RT-ST50x060	4002364	14
64,0		63,5	4,75								
70,0		70,0	4,75								
76,1	2 1/2	76,1	5,50	156,0	RT-ST40x076	4002358	16	177,0	RT-ST50x076	4006707	12
80,0			5,50								
88,9	3	88,9	6,00	170,0	RT-ST40x089	4002359	12	190,0	RT-ST50x089	4006708 *	12
108,0		108,0	6,00								
114,0	4	114,3	6,00	195,0	RT-ST40x114	4002361	10	215,0	RT-ST50x114	4005820 *	6
		125,0	6,00								
133,0		133,0	6,00								
	5	139,7	6,00								
159,0		160,0	6,00								

Lățimile de livrare a colierelor izolante: <133 mm: 50 mm - ≥133 mm: 100 mm

Au rezistență la sarcină corespunzătoare, dacă se montează cu distanțe de suspendare conform DIN 1988, sau mai mici.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Previne formarea condensului și a punților termice



Performanță fiabilă

Kaiflex EF este un izolant flexibil, cu sistem microcelular închis, pentru asigurarea cerințelor specifice din domeniul clădirilor în care sunt necesare sisteme HVAC, însă economisirea energiei are totuși prioritate.

Datorită structurii fără praf și fără fibre este posibilă utilizarea Kaiflex EF în clădirile publice, comerciale și industriale, fără a compromite sănătatea persoanelor aflate în clădiri. Conține materiale retardante la inflamabilitate, astfel reducând însemnat pericolul formării incendiilor, fiind greu inflamabil și auto-extinctibil.

Datorită cerințelor tehnologiei de testate exigente, Kaiflex EF este o izolație durabilă și fiabilă. Este disponibil ca material izolant sub formă de tuburi sau plăci. Se recomandă pentru izolarea sistemelor de aer condiționat și a canalelor de ventilație, de apă răcită, de răcire tehnologică, de apă rece potabilă, de apă caldă menajeră și de încălzire.

- Sistemul celular închis formează barieră de vapori
- Asigură instalației izolate rezistență la coroziune
- Minimizați pierderile de energie
- Fără praf și fibre în componență
- Echipare antimicrobiană

Kaiflex EF Date tehnice

Tip material		Cauciuc sintetic NBR, încadrat în grupa materialelor izolante FEF (spumă elastomerică flexibilă)	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură	Conductă Suprafață plană	+110 °C +85 °C	
Limita inferioară de temperatură		-50 °C (-200 °C)	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{θ} la -10 °C la 0 °C la +10 °C	$0,036 + 7,2 \cdot 10^{-5} \theta + 1,2 \cdot 10^{-6} \theta^2$ $\leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN ISO 8497 DIN EN 12667
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 8.000 nu este necesară o barieră de vapori separată	Verificare după DIN EN 13469 DIN EN 12086
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Tuburi 6 mm până la 50 mm Plăci 3 mm până la 50 mm	B ₁ -s3, d0 B-s3, d0	Verificare după DIN EN 13501-1
Comportament practic la foc		Greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	
Rezistența la coroziune		îndeplinește cerințele	Conform DIN 1988
Număr indicator izolant AGI	Tuburi Plăci	36.12.03.05.04 36.07.03.05.04	
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Fără metale grele (de exemplu cadmiu, plumb) și formaldehidă	
Alte proprietăți	Valoare PH	Conform CE Neutru	
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14304:2013-04	
Utilizare în aer liber		Trebuie să fie aplicat un strat de protecție împotriva radiațiilor UV	vezi indicația (2)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) În cazul aplicațiilor la exterior, izolantul montat în termen de o zi necesită protecție prin vopsire cu vopseaua specială Kaifinish Color, sau cu montaj folie Protect F-Black, F-ALU, Alu-TEC ori prin confecționare protecție din tablă din oțel zincată, tablă din oțel inox, din tablă din aluminiu pe izolat, care vor asigura izolanțului protecție de raze UV, de șocuri mecanice, de păsări și de intemperii meteorologice.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaiflex EF Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			6 mm Grosimea de izolare			9 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4				EF-06x006	4000880 *	600	EF-09x006	4000892	360
8,0	6				EF-06x008	4000881	500	EF-09x008	4000893	340
10,0	8	1/8	10,2	6	EF-06x010	4000882	430	EF-09x010	4000894	320
12,0	10		12,5		EF-06x012	4000883	350	EF-09x012	4000895	280
15,0	10	1/4	13,5	8	EF-06x015	4000884	300	EF-09x015	4000896	240
18,0	15	3/8	17,2	10	EF-06x018	4000885	280	EF-09x018	4000897	190
22,0	20	1/2	21,3	15	EF-06x022	4000887	216	EF-09x022	4000899	156
28,0	25	3/4	26,9	20	EF-06x028	4000889	150	EF-09x028	4000901	124
35,0	32	1	33,7	25	EF-06x035	4000891	120	EF-09x035	4000904	92
42,0	40	1 1/4	42,4	32				EF-09x042	4000906	70
			44,5					EF-09x045	4000907 *	60
		1 1/2	48,3	40				EF-09x048	4000908	60
54,0	50		54,0					EF-09x054	4000909	60
57,0	50		57,0							
		2	60,3	50				EF-09x060	4000911	60
64,0			63,5					EF-09x064	4000912	54
70,0			70,0					EF-09x070	4000913 *	54
76,1	65	2 1/2	76,1	65				EF-09x076	4000914	54
80,0								EF-09x080	4000915 *	40
88,9	80	3	88,9	80				EF-09x089	4000916	36
108,0	100		108,0					EF-09x108	4000918 *	28
114,0	100	4	114,3	100				EF-09x114	4000919	28
			125,0					EF-09x125	4000920 *	20
133,0	125		133,0					EF-09x133	4000921 *	16
		5	139,7	125						
159,0	150		160,0					EF-09x160	4000923 *	14

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex EF Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare			19 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4				EF-13x006	4000924	240	EF-19x006	4000958	126
8,0	6				EF-13x008	4000925 *	210			
10,0	8	1/8	10,2	6	EF-13x010	4000926	190	EF-19x010	4000959	106
12,0	10		12,5		EF-13x012	4000927	172	EF-19x012	4000960	100
15,0	10	1/4	13,5	8	EF-13x015	4000928	154	EF-19x015	4000961	86
18,0	15	3/8	17,2	10	EF-13x018	4000929	130	EF-19x018	4000962	78
22,0	20	1/2	21,3	15	EF-13x022	4000931	110	EF-19x022	4000964	74
28,0	25	3/4	26,9	20	EF-13x028	4000933	86	EF-19x028	4000966	58
35,0	32	1	33,7	25	EF-13x035	4000936	76	EF-19x035	4000969	48
42,0	40	1 1/4	42,4	32	EF-13x042	4000938	56	EF-19x042	4000970	40
			44,5		EF-13x045	4000939 *	52	EF-19x045	4000971 *	34
		1 1/2	48,3	40	EF-13x048	4000940	48	EF-19x048	4000972	30
54,0	50		54,0		EF-13x054	4000941	46	EF-19x054	4000973	30
57,0	50		57,0		EF-13x057	4000942 *	44	EF-19x057	4000974 *	28
		2	60,3	50	EF-13x060	4000943	40	EF-19x060	4000975	28
64,0			63,5		EF-13x064	4000944	40	EF-19x064	4000976	28
70,0			70,0					EF-19x070	4000978 *	28
76,1	65	2 1/2	76,1	65	EF-13x076	4000947	34	EF-19x076	4000979	28
80,0					EF-13x080	4000948 *	30	EF-19x080	4000980 *	26
88,9	80	3	88,9	80	EF-13x089	4000949	30	EF-19x089	4000981	22
108,0	100		108,0		EF-13x108	4000951 *	28	EF-19x108	4000983 *	20
114,0	100	4	114,3	100	EF-13x114	4000952	28	EF-19x114	4000984	18
			125,0		EF-13x125	4000953 *	20	EF-19x125	4000985 *	18
133,0	125		133,0		EF-13x133	4000954 *	18	EF-19x133	4000986 *	12
		5	139,7	125	EF-13x140	4000955 *	18	EF-19x140	4000987	10
159,0	150		160,0		EF-13x160	4000956 *	16	EF-19x160	4000988	8

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex EF Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			25 mm Grosimea de izolare			32 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
6,0	4									
8,0	6									
10,0	8	1/8	10,2	6	EF-25x010	4000990	72			
12,0	10		12,5		EF-25x012	4000991	60			
15,0	10	1/4	13,5	8	EF-25x015	4000992	60			
18,0	15	3/8	17,2	10	EF-25x018	4000993	50	EF-32x018	4001016	32
22,0	20	1/2	21,3	15	EF-25x022	4000995	42	EF-32x022	4001017	32
28,0	25	3/4	26,9	20	EF-25x028	4000997	40	EF-32x028	4001019	24
35,0	32	1	33,7	25	EF-25x035	4000999	32	EF-32x035	4001020	24
42,0	40	1 1/4	42,4	32	EF-25x042	4001000	24	EF-32x042	4001021	22
			44,5							
		1 1/2	48,3	40	EF-25x048	4001001	24	EF-32x048	4001022	18
54,0	50		54,0		EF-25x054	4001002	22	EF-32x054	4001023	18
57,0	50		57,0					EF-32x057	4001024 *	16
		2	60,3	50	EF-25x060	4001003	22	EF-32x060	4001025	16
64,0			63,5		EF-25x064	4001004	18	EF-32x064	4001026 *	16
70,0			70,0							
76,1	65	2 1/2	76,1	65	EF-25x076	4001006	18	EF-32x076	4001029	12
80,0										
88,9	80	3	88,9	80	EF-25x089	4001008	14	EF-32x089	4001031	10
108,0	100		108,0		EF-25x108	4001009 *	10	EF-32x108	4001033 *	8
114,0	100	4	114,3	100	EF-25x114	4001010	10	EF-32x114	4001034	8
			125,0							
133,0	125		133,0					EF-32x133	4001036 *	6
		5	139,7	125	EF-25x140	4001012	6	EF-32x140	4001037 *	6
159,0	150		160,0					EF-32x160	4001038 *	4

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex EF Plăci izolante · roluite

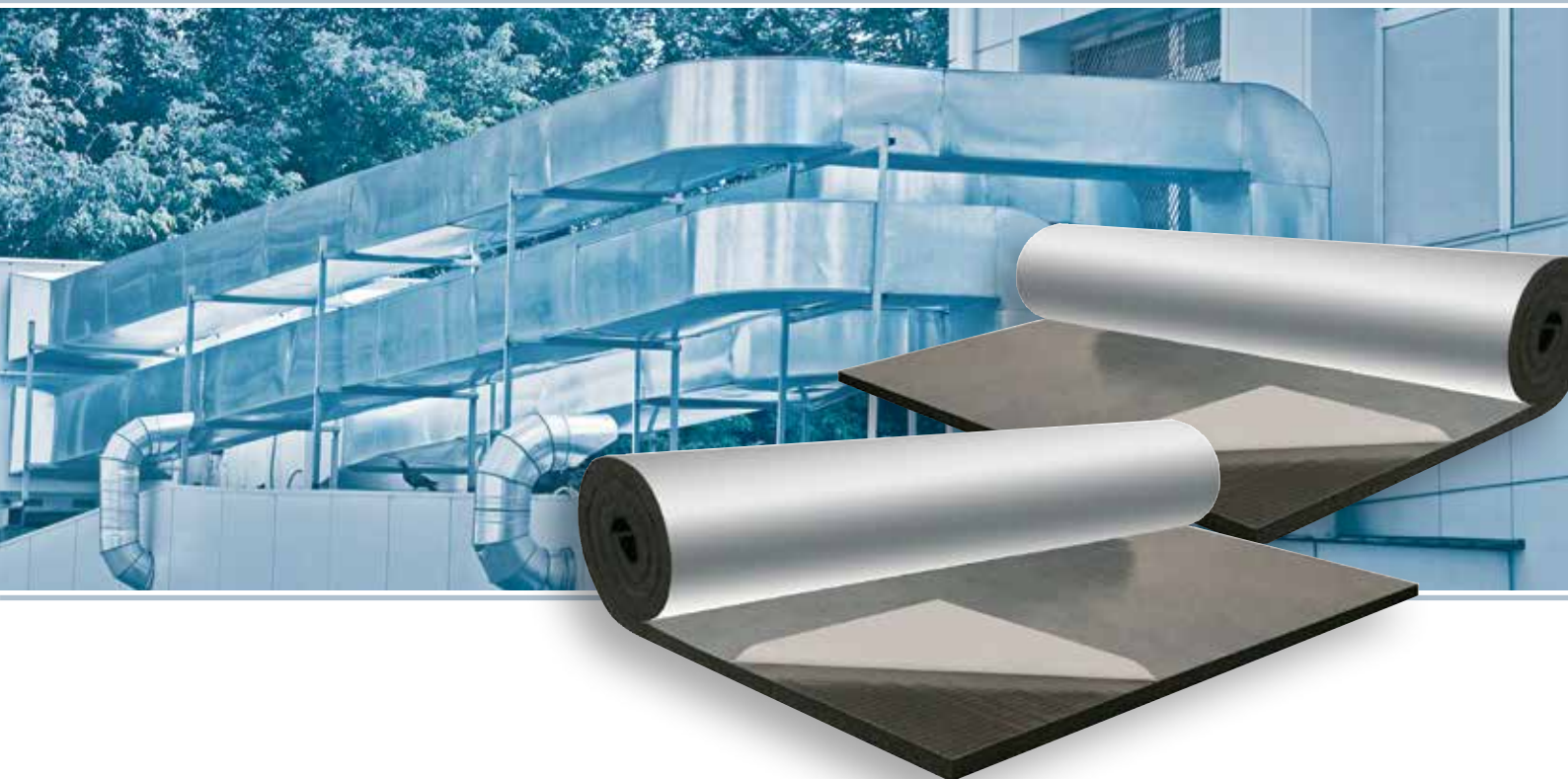


Culoare: Negru

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1 m lățime			Plăci izolante · roluite · auto adeziv 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie	Dimensiune	Nr. articol	m ² /cutie
6	EF-06-RL	4001163	30	EF-06-RL-SK	4006564	30
10	EF-10-RL	4001164	20	EF-10-RL-SK	4001170	20
13	EF-13-RL	4001165	14	EF-13-RL-SK	4001171	14
16	EF-16-RL	4001166 *	12	EF-16-RL-SK	4001172	12
19	EF-19-RL	4001167	10	EF-19-RL-SK	4001173	10
25	EF-25-RL	4001168	8	EF-25-RL-SK	4001174	8
32	EF-32-RL	4001169	6	EF-32-RL-SK	4001175	6

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex[®] DUCT ALU



Izolant economic, eficient și fără fibre

Canalele de ventilație rectangulare și circulare pot fi izolate din punct de vedere economic eficient cu izolantul Kaiflex Duct ALU. Reduce pierderile de energie în mod fiabil, prevenind în același timp și formarea condensului.

Kaiflex Duct ALU este o izolație elastomerică flexibilă, cu sistem microcelular închis, care formează barieră de vapori în fața vaporilor din mediul înconjurător. Este livrată adezivată, cu o lățime de 1 m, optimizată pentru prelucrarea simplă pe canalele de ventilație.

Kaiflex Duct ALU conține materiale retardante la inflamabilitate, astfel reducând însemnat pericolul formării incendiilor, fiind greu inflamabil și auto-extinctibil.

Datorită proprietăților sale de atenuare acustică, precum structurii fără praf și fără fibre, Kaiflex Duct ALU este adecvat pentru utilizarea în clădiri publice, comerciale și industriale.

- Extra lată pentru izolări canale de ventilație
- Prelucrare ușoară și rapidă
- Performanță fiabilă pe termen lung

Kaiflex Duct ALU Date tehnice

Tip material		Cauciuc sintetic NBR, încadrat în grupa materialelor izolante FEF (spumă elastomerică flexibilă)	
Protecția suprafeței		Folie de aluminiu	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Argintiu	
Limita superioară de temperatură		+70 °C	
Limita inferioară de temperatură		-40 °C	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{θ} la -10 °C la 0 °C la +10 °C	$0,036 + 7,2 \cdot 10^{-5} \cdot \theta + 1,2 \cdot 10^{-6} \cdot \theta^2$ $\leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN 12667
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 7.000 nu este necesară o barieră de vapori separată	Verificare după DIN EN 13469 DIN EN 12086
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [°]	Clasa Euro	E	Verificare după DIN EN 13501-1
Comportament practic la foc		Arzând nu picură și auto-extinctibil	
Rezistența la coroziune		îndeplinește cerințele	Verificare după DIN 1988
Număr indicator izolant AGI		36.07.03.05.04	
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Fără metale grele (de exemplu cadmiu, plumb) și formaldehidă	
Alte proprietăți	Valoare PH	Conform CE Neutru	
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14304:2013-04	
Utilizare în aer liber		Nu este potrivit pentru instalare în aer liber	

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -40 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

[°] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaiflex Duct ALU Plăci izolante · roluite · suprafață cașerată cu folie ALU

Culoare: Argintiu

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite · auto adeziv 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² /role
6	DUCT-ALU-06-SK-1,0	4012772 *	18
8	DUCT-ALU-08-SK-1,0	4012773 *	14
10	DUCT-ALU-10-SK-1,0	4012774	10
12	DUCT-ALU-12-SK-1,0	4012775	8
15	DUCT-ALU-15-SK-1,0	4012776 *	7
20	DUCT-ALU-20-SK-1,0	4012777	6
25	DUCT-ALU-25-SK-1,0	4012778 *	4
30	DUCT-ALU-30-SK-1,0	4012779	3

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.



Dezvoltat pentru aplicații de temperaturi ridicate și interschimbabile

Kaiflex EPDMplus este o izolație flexibilă, cu microcelule închise, cu o excelentă rezistență la radiațiile UV și simultan la temperaturi ridicate.

La sisteme cu temperaturi interschimbabile previne formarea condensului și reduce pierderile de energie pe termen lung. Structura cu microcelule închise oferă un efect durabil de barieră de vapori, împiedică în mod eficient pătrunderea vaporilor și asigură o izolație fiabilă pe parcursul întregii durate de utilizare a sistemului.

- Își păstrează proprietățile flexibile în domeniul de temperaturi între +150 °C și -50 °C (-200 °C)
- Bariera de vapori integrată reduce riscul de coroziune sub izolație
- Eficiență termică bună, $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ la 0 °C
- Nu picură în caz de incendiu

Kaiflex EPDMplus Date tehnice

Tip material		EPDM	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură	Tuburi & Plăci Bandă autoadezivă	+150 °C +90 °C	
Limita inferioară de temperatură		-50 °C (-200 °C)	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{10} la -10 °C la 0 °C la +10 °C	$0,038 + 8,0 \cdot 10^{-5} \vartheta + 7,0 \cdot 10^{-7} \vartheta^2$ $\leq 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN ISO 8497 DIN EN 12667
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 4.500	Verificare după DIN EN 12086
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Clasa Euro	E _L /E	Verificare după DIN EN 13501-1
Comportare la foc		Greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	
Aspecte legate de mediu		ODP Zero GWP Zero	
Număr indicator izolant AGI	Tuburi Plăci	36.12.03.06.04 36.07.03.06.04	
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Fără metale grele (de exemplu cadmiu, plumb) și formaldehidă	
Rezistența contra	Radiații UV	Excelent	
Alte proprietăți	Valoare PH	Conform CE Neutru	
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14304:2013-04	
Utilizare în aer liber		Nu este necesară o protecție suplimentară.	

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaiflex EPDMplus Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			10 mm Grosimea de izolare			13 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
10,0	8	1/8	10,2	6	EPDMp-10x010	4003230 *	220	EPDMp-13x010	4003245 *	152
12,0	10		12,5		EPDMp-10x012	4003231 *	190	EPDMp-13x012	4003246 *	136
15,0	10	1/4	13,5	8	EPDMp-10x015	4003232 *	172	EPDMp-13x015	4003247	120
18,0	15	3/8	17,2	10	EPDMp-10x018	4003233 *	136	EPDMp-13x018	4003248	106
22,0	20	1/2	21,3	15	EPDMp-10x022	4003234 *	112	EPDMp-13x022	4003249	84
28,0	25	3/4	26,9	20	EPDMp-10x028	4003235 *	84	EPDMp-13x028	4003250	72
35,0	32	1	33,7	25	EPDMp-10x035	4003237 *	60	EPDMp-13x035	4003251	50
42,0	40	1 1/4	42,4	32	EPDMp-10x042	4003238 *	50	EPDMp-13x042	4003252	40
		1 1/2	48,3	40	EPDMp-10x048	4003239 *	40	EPDMp-13x048	4003253	36
54,0	50		54,0		EPDMp-10x054	4003240 *	36	EPDMp-13x054	4003254	32
		2	60,3	50	EPDMp-10x060	4003242 *	32	EPDMp-13x060	4003256	24
76,1	65	2 1/2	76,1	65	EPDMp-10x076	4003243 *	20	EPDMp-13x076	4003257	18
88,9	80	3	88,9	80	EPDMp-10x089	4003244 *	18	EPDMp-13x089	4003258	16

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			19 mm Grosimea de izolare			25 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
10,0	8	1/8	10,2	6						
12,0	10		12,5		EPDMp-19x012	4003259 *	78	EPDMp-25x012	4003273 *	50
15,0	10	1/4	13,5	8	EPDMp-19x015	4003260 *	72	EPDMp-25x015	4003274 *	50
18,0	15	3/8	17,2	10	EPDMp-19x018	4003261	60	EPDMp-25x018	4003275	40
22,0	20	1/2	21,3	15	EPDMp-19x022	4003262	56	EPDMp-25x022	4003276	36
28,0	25	3/4	26,9	20	EPDMp-19x028	4003263	40	EPDMp-25x028	4003277	32
35,0	32	1	33,7	25	EPDMp-19x035	4003264	36	EPDMp-25x035	4003278	24
42,0	40	1 1/4	42,4	32	EPDMp-19x042	4003265	32	EPDMp-25x042	4003279	22
		1 1/2	48,3	40	EPDMp-19x048	4003266	24	EPDMp-25x048	4003280	18
54,0	50		54,0		EPDMp-19x054	4003267	22	EPDMp-25x054	4003281	18
		2	60,3	50	EPDMp-19x060	4003269	18	EPDMp-25x060	4003283	16
76,1	65	2 1/2	76,1	65	EPDMp-19x076	4003270	16	EPDMp-25x076	4003285	12
88,9	80	3	88,9	80	EPDMp-19x089	4003271	12	EPDMp-25x089	4003287	12

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.

Kaiflex EPDMplus Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m									
Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			32 mm Grosimea de izolare				
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie		
10,0	8	1/8	10,2	6					
12,0	10		12,5		EPDMp-32x012	4003289 *	32		
15,0	10	1/4	13,5	8	EPDMp-32x015	4003290 *	32		
18,0	15	3/8	17,2	10	EPDMp-32x018	4003291	24		
22,0	20	1/2	21,3	15	EPDMp-32x022	4003292	24		
28,0	25	3/4	26,9	20	EPDMp-32x028	4003293	22		
35,0	32	1	33,7	25	EPDMp-32x035	4003294	18		
42,0	40	1 1/4	42,4	32	EPDMp-32x042	4003295	18		
		1 1/2	48,3	40	EPDMp-32x048	4003296	14		
54,0	50		54,0		EPDMp-32x054	4003297	12		
		2	60,3	50	EPDMp-32x060	4003299	12		
76,1	65	2 1/2	76,1	65	EPDMp-32x076	4003301	8		
88,9	80	3	88,9	80	EPDMp-32x089	4003302	8		

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.

Kaiflex EPDMplus Plăci izolante · roluite



Culoare: Negru			
Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m²/ cutie
6	EPDMp-06-RL	4003333	18
10	EPDMp-10-RL	4003334	10
13	EPDMp-13-RL	4003336	8
19	EPDMp-19-RL	4003338	6
25	EPDMp-25-RL	4003340	4
32	EPDMp-32-RL	4003341	3



GAME CHANGING **kaïropak[®] SYSTEM**

Izolanti Kaiflex in sistem
de ambalare 1,20 m

Soluție completă, fără materiale halogene, pentru protecție sigură contra incendiilor și a coroziunii

Izolantul Kaiflex HFplus s2 este alegerea ideală pentru izolarea termică ale instalațiilor în investiții industriale, sau pentru aplicații speciale din construcții unde se solicită componentă fără materiale halogene. Clasificarea de inflamabilitate de s2, asigură o siguranță în caz de incendiu, ca izolanț asigură și o protecție suplimentară contra coroziunii. Este izolanț ideal și pentru instalațiile din oțel inoxidabil austenitic, nu conține cloride, astfel nu intră în reacție chimică cu materialul instalației și nu produce deteriorarea instalației prin fisurare și corespunde cu cerințele severe ale diferitelor standarde de siguranță.

Kaiflex HFplus s2 nu conține în componență PVC, cloride, materiale retardante la inflamabilitate cu bromide. Astfel poate fi preferată pentru izolarea instalațiilor în clădiri realizate conform standardelor ecologice tip Green Building.

Componenții sistemului sunt optimal alese și formează un sistem complet.

- Sistem izolanț fără materiale halogene în componență – inclusiv componenții
- Alegerea ideală pentru solicitări fără materiale halogene – în industrie, sau pentru aplicații speciale din tehnologia construcțiilor
- Îndeplinește solicitările clasificării europene de emisie de fum de s2
- Fără PVC, cloride și materiale retardante fără bromide
- Green Building conform

Soluție completă, fără materiale halogene,
pentru protecție sigură contra incendiilor și a coroziunii

Kaiflex HFplus s2 Date tehnice

Tip material		Cauciuc sintetic NBR, încadrat în grupa materialelor izolante FEF (spumă elastomerică flexibilă)	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură	Conductă Suprafață plană	+110 °C +85 °C	
Limita inferioară de temperatură		-40 °C	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{θ} la -10 °C la 0 °C la	$0,040 + 8,0 \cdot 10^{-5} \theta + 7,0 \cdot 10^{-7} \theta^2$ $\leq 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,041 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN ISO 8497 DIN EN 12667
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 2.000	Verificare după DIN EN 12086 DIN EN 13469
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Tuburi Plăci	D _L -s2, d0 D-s2, d0	Verificare după DIN EN 13501-1
Comportare la foc		Greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	
Aspecte legate de mediu		ODP Zero GWP Zero	
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Fără materiale halogene (clor, brom, PVC etc.) Fără metale grele (de exemplu cadmiu, plumb) și formaldehidă	
Alte proprietăți	Valoare PH	Conform CE Neutru	
Alte certificări / aprobări		Aprobare Lloyds Register Aprobare Bureau Veritas Type Aprobare Det Norske Veritas Certificat ABS Type Aprobare IMO MSC.61(67) MED Modul B & D	
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14304:2013-04	
Utilizare în aer liber		Trebuie să fie aplicat un strat de protecție împotriva radiațiilor UV	vezi indicația (2)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -40 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) În cazul montării în exterior, în afara clădirii, izolantul montat în termen de o zi necesită protejere prin vopsire cu vopseaua specială Kaiflex protecție contra razelor UV, protejere de șocuri mecanice, de păsări, de raze UV și de intemperii meteorologice prin confecționare protecție din tablă din oțel zincată, tablă din oțel inox, ori din tablă din aluminiu pe izolant.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Soluție completă, fără materiale halogene,
pentru protecție sigură contra incendiilor și a coroziunii

GAME CHANGING **kairopak[®] SYSTEM**

Izolanti Kaiflex in sistem de ambalare 1,20 m

Kaiflex HFplus s2 Tuburi izolante · neprotejate



Culoare: Negru / Antracit · Lungime: 1,2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			9 mm Grosimea de izolare			13 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
10,0	8	1/8	10,2	6	HF+s2-09x010-1,2	4000807 *	228,0	HF+s2-13x010-1,2	4000820 *	134,4
12,0	10		12,5		HF+s2-09x012-1,2	4000808 *	192,0	HF+s2-13x012-1,2	4000821 *	120,0
15,0	10	1/4	13,5	8	HF+s2-09x015-1,2	4000809 *	158,4	HF+s2-13x015-1,2	4000822	108,0
18,0	15	3/8	17,2	10	HF+s2-09x018-1,2	4000810 *	144,0	HF+s2-13x018-1,2	4000823 *	88,8
22,0	20	1/2	21,3	15	HF+s2-09x022-1,2	4000811 *	112,8	HF+s2-13x022-1,2	4000824	80,4
28,0	25	3/4	26,9	20	HF+s2-09x028-1,2	4000812 *	90,0	HF+s2-13x028-1,2	4000825	57,6
35,0	32	1	33,7	25	HF+s2-09x035-1,2	4000813 *	69,6	HF+s2-13x035-1,2	4000826	50,4
42,0	40	1 1/4	42,4	32	HF+s2-09x042-1,2	4000814 *	57,6	HF+s2-13x042-1,2	4000827	42,0
		1 1/2	48,3	40	HF+s2-09x048-1,2	4000815 *	50,4	HF+s2-13x048-1,2	4000828	38,4
54,0	50		54,0					HF+s2-13x054-1,2	4000829	28,8
		2	60,3	50				HF+s2-13x060-1,2	4000830	28,8
76,1	65	2 1/2	76,1	65				HF+s2-13x076-1,2	4000831	25,2
88,9	80	3	88,9	80				HF+s2-13x089-1,2	4000832	24,0

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			19 mm Grosimea de izolare			25 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
10,0	8	1/8	10,2	6	HF+s2-19x010-1,2	4000833 *	86,4			
12,0	10		12,5		HF+s2-19x012-1,2	4000834 *	72,0			
15,0	10	1/4	13,5	8	HF+s2-19x015-1,2	4000835 *	67,2	HF+s2-25x015-1,2	4000846 *	39,6
18,0	15	3/8	17,2	10	HF+s2-19x018-1,2	4000836 *	50,4	HF+s2-25x018-1,2	4000847	36,0
22,0	20	1/2	21,3	15	HF+s2-19x022-1,2	4000837	49,2	HF+s2-25x022-1,2	4000848	30,0
28,0	25	3/4	26,9	20	HF+s2-19x028-1,2	4000838	39,6	HF+s2-25x028-1,2	4000849	27,6
35,0	32	1	33,7	25	HF+s2-19x035-1,2	4000839	30,0	HF+s2-25x035-1,2	4000850	24,0
42,0	40	1 1/4	42,4	32	HF+s2-19x042-1,2	4000840	26,4	HF+s2-25x042-1,2	4000851	19,2
		1 1/2	48,3	40	HF+s2-19x048-1,2	4000841	22,8	HF+s2-25x048-1,2	4000852 *	16,8
54,0	50		54,0		HF+s2-19x054-1,2	4000842	21,6	HF+s2-25x054-1,2	4000853	16,8
		2	60,3	50	HF+s2-19x060-1,2	4000843	19,2	HF+s2-25x060-1,2	4000854	14,4
76,1	65	2 1/2	76,1	65	HF+s2-19x076-1,2	4000844	14,4	HF+s2-25x076-1,2	4000855	12,0
88,9	80	3	88,9	80	HF+s2-19x089-1,2	4000845	12,0	HF+s2-25x089-1,2	4000856	9,6

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.

Soluție completă, fără materiale halogene,
pentru protecție sigură contra incendiilor și a coroziunii

GAME CHANGING **kairopak[®] SYSTEM**

Izolanti Kaiflex în sistem de ambalare 1,20 m

Kaiflex HFplus s2 Tuburi izolante · neprotejate



Culoare: Negru / Antracit · Lungime: 1,2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			32 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
10,0	8	1/8	10,2	6			
12,0	10		12,5				
15,0	10	1/4	13,5	8	HF+s2-32x015-1,2	4000857 *	21,6
18,0	15	3/8	17,2	10	HF+s2-32x018-1,2	4000858 *	21,6
22,0	20	1/2	21,3	15	HF+s2-32x022-1,2	4000859 *	21,6
28,0	25	3/4	26,9	20	HF+s2-32x028-1,2	4000860 *	19,2
35,0	32	1	33,7	25	HF+s2-32x035-1,2	4000861 *	18,0
42,0	40	1 1/4	42,4	32	HF+s2-32x042-1,2	4000862 *	14,4
		1 1/2	48,3	40	HF+s2-32x048-1,2	4000863 *	13,2
54,0	50		54,0		HF+s2-32x054-1,2	4000864 *	10,8
		2	60,3	50	HF+s2-32x060-1,2	4000865 *	10,8
76,1	65	2 1/2	76,1	65	HF+s2-32x076-1,2	4000866 *	8,4
88,9	80	3	88,9	80	HF+s2-32x089-1,2	4000867 *	7,2

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.

Kaiflex HFplus s2 Plăci izolante · neprotejate · roluite



Culoare: Negru / Antracit

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1,2 m lățime · 40 cm Ø rolă · în cutie				Plăci izolante · roluite · auto adeziv 1,2 m lățime · 40 cm Ø rolă · în cutie			
	Dimensiune	Nr. articol	m/ Role	m ² / Role	Dimensiune	Nr. articol	m/ Role	m ² / Role
6	HF+s2-06-RL40-1,2	4000868 *	18	21,6	HF+s2-06-RL40-1,2-SK	4000874 *	18	21,6
10	HF+s2-10-RL40-1,2	4000869 *	10	12,0	HF+s2-10-RL40-1,2-SK	4000875 *	10	12,0
13	HF+s2-13-RL40-1,2	4000870	8	9,6	HF+s2-13-RL40-1,2-SK	4000876	8	9,6
19	HF+s2-19-RL40-1,2	4000871	6	7,2	HF+s2-19-RL40-1,2-SK	4000877	6	7,2
25	HF+s2-25-RL40-1,2	4000872	4	4,8	HF+s2-25-RL40-1,2-SK	4000878	4	4,8
32	HF+s2-32-RL40-1,2	4000873	3	3,6	HF+s2-32-RL40-1,2-SK	4000879	3	3,6

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Livrarea și altor dimensiuni este posibilă, pentru detalii vă rugăm să contactați serviciile noastre comerciale.



Izolare fonică în forma sa cea mai flexibilă

Kaisound este un material de izolat flexil, ale cărui componente inițial cu celule închise sunt rearanjate folosind un proces de fabricație specială și formând astfel o unitate cu pori deschiși. Rețeaua rezultată are o structură extrem de versatilă, cu proprietăți fizice unice. Celulele de diferite dimensiuni, absorb frecvențele problematice găsite în acustica clădirii. Împreună cu rezistența ridicată la circulare și proprietățile viscoelastice, se obțin rezultate excelente în izolarea fonică și amortizare.

Kaisound este realizat în mare parte din materiale reciclate, reducând risipa de resurse valoroase.

- Izolare fonică pentru sisteme de răcire / climatizare / ventilație
- Efect de reducere a sunetului triplu: absorbție / reducere / atenuare a sunetului
- Absorbție de sunet în bandă largă
- Manipulare flexilă și simplă.
- Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate

Kaisound 240 Műszaki adatok

Anyagtípus		Nyitott pórusú, hidrofób és rugalmas, szintetikus kaucsuk alapú akusztikai szigetelőanyag	
Cellaszerkezet		Nyílt cellás, a pórus-geometriák széles skálájával a multi-frekvenciás csillapításhoz	
Szín		Fekete	
Felső hőmérséklet határ		+85 °C (+250 °C)	lásd az (1) számú információt
Alsó hőmérséklet határ		-20 °C (-200 °C)	lásd az (2) számú információt
Hővezetési tényező értékei	λ_0 -10 °C-on 0 °C-on +10 °C-on	$0,056 + 8,0 \cdot 10^{-5} \vartheta + 7,0 \cdot 10^{-7} \vartheta^2$ $\leq 0,055 \text{ W/(m·K)}$ $\leq 0,056 \text{ W/(m·K)}$ $\leq 0,057 \text{ W/(m·K)}$	A DIN EN 12667 szerint
Tűzvesélyesség		C-s3, d0	A EN 13823 EN ISO 11925-2 szerint lásd az (3) számú információt
Tűztechnikai jellemzők		Nehezen éghető, égve nem csepegő, önkioltó és nem tűzterjesztő	
Testsűrűség		220-280 kg/m ³ (átlagosan: 240 kg/m ³)	A ISO 845 ASTM D1622 szerint
Csillapítási bejegyzés		Megfelel az ISO 15665 – A-C osztályának – és a Shell DEP 31.46.00.31-Gen – D osztálynak, amennyiben a „Kaimann Ipari Megoldások” szigetelőrendszer részeként van alkalmazva	A ISO 3741 szerint (megfelel az ASTM E1222 módszernek) Besorolás alapja ISO 15665
További tanúsítványok / engedélyek		Megfelel a NORSOK R-004 6., 7. és 8. osztályának, amennyiben a „Kaimann Industrial Solutions” szigetelőrendszer részeként van alkalmazva	A ISO 3741 szerint Besorolás alapja ISO 15665
Szakító szilárdság		50 - 200 kPa	A ISO 1798 szerint
Tovább hasadási együttható		0,5 - 1,5 kN/m	A ISO 34-1 szerint
Nyúlási együttható		50 - 90 %	A ISO 1798 szerint
Egészségügyi tényezők		Szállmentes: Magasfokú higiéniai követelményeknek megfelelő Nem tartalmaz bakteriális vagy gombás tenyészetet.	A ISO 846 ASTM G-21 ASTM G-22 szerint
Vízfelvétel		<5 % kötet	A AGI Q 136 szerint lásd az (4) számú információt
Felhasználási és alkalmazási feltételek	Környezeti hőmérséklet Max. relatív páratartalom	+5 °C - +35 °C 80 %	
Tárolás		A szigetelőanyagot két évre a szállítástól, illetve szakszerű tárolástól számítva be kell építeni. Öntapadós szigetelőanyagot egy éven belül.	Raktározás száraz, UV és napfénymentes helyen, tiszta helyiségekben normál páratartalom (50 % és 70 % között) mellett szobahőmérsékleten (0 °C és +35 °C között)
Kültéri alkalmazás		Amennyiben a Kaisound ki van közvetlen téve a környezeti közvetlen hatásoknak, burkolattal kell ellátni - mint például Protect (R) HD, fém lemez burkolatok vagy GRP.	lásd az (5) számú információt

Az ipari alkalmazás esetén, kérjük vegye figyelembe a Kaimann Industrial Systems alkalmazási utasításait és más Kaimann szerelési útmutatók és felhasználási utasítások tanácsait.

- (1) számú információ +85 °C hőmérséklet alatti alkalmazáskor, kérjük vegye fel a kapcsolatot a műszaki ügyfélszolgálatunkkal vagy képviselőtünkkel.
 (2) számú információ -20 °C hőmérséklet alatti alkalmazáskor, kérjük vegye fel a kapcsolatot a műszaki ügyfélszolgálatunkkal vagy képviselőtünkkel.
 (3) számú információ Belső ellenőrzési értékek.
 (4) számú információ Egyedi, nem vizsgálati teszteredményeken alapuló érték. Csakis információként/referenciaként szabad felhasználni.
 (5) számú információ Kérjük vegye fel a kapcsolatot a műszaki ügyfélszolgálatunkkal vagy képviselőtünkkel.

° Az építőanyag besorolási osztály fémes és szilárd ásványi anyag alapon vizsgálva érvényes.

Kaisound 240 Műszaki adatok

Zajelnyelés (jellemző értékek)	Praktikus hangelnyelési tényező α_p						Számítás alapja EN ISO 11654
	Frekvencia (Hz)	Vastagság (mm)					
		6	10	15	20	25	
	250,00	0,00	0,05	0,10	0,15	0,25	0,70
	500,00	0,05	0,15	0,30	0,50	0,70	0,85
	1000,00	0,15	0,40	0,70	0,95	1,00	0,85
	2000,00	0,45	0,85	1,00	1,00	0,90	0,95
	4000,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
							Ellenőrzés alapja ISO 354:2003
	Értékelt hangelnyelési tényező α_w						Értékelés alapja EN ISO 11654
	α_w	Vastagság (mm)					
		6	10	15	20	25	
		0,15 (H)	0,25 (H)	0,35 (MH)	0,45 (MH)	0,55 (MH)	0,90
	Osztály	E _{ca}	E	D	D	D	A
	Hangszigetelési együttható (Noise reduction coefficients NRC)						Számítás alapja ASTM C423-01
	NRC	Vastagság (mm)					
		6	10	15	20	25	
		0,15	0,35	0,55	0,65	0,70	0,90

Kaisound 240 Plăci izolante · tăiate la dimensiune



Culoare: Negru

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · tăiate la dimensiune 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m ²)				Plăci izolante · tăiate la dimensiune · auto adeziv 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m ²)			
	Dimensiune	Nr. articol	Buc/cutie	m ² /cutie	Dimensiune	Nr. articol	Buc/cutie	m ² /cutie
6	KS240-06-PL-M	4010596 *	16	16	KS240-06-PL-SK-M	4010608 *	16	16
10	KS240-10-PL-M	4010597 *	10	10	KS240-10-PL-SK-M	4010609 *	10	10
15	KS240-15-PL-M	4010598 *	6	6	KS240-15-PL-SK-M	4010610 *	6	6
20	KS240-20-PL-M	4010599 *	5	5	KS240-20-PL-SK-M	4010611 *	5	5
25	KS240-25-PL-M	4010600 *	4	4	KS240-25-PL-SK-M	4010612 *	4	4
50	KS240-50-PL-M	4010601 *	2	2	KS240-50-PL-SK-M	4010613 *	2	2

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaisound 140 Date tehnice

Tip material		Material de izolare acustică cu pori deschiși, hidrofob și flexibil, creat pe bază de cauciuc sintetic.	
Structură celulară		Cu celule deschise, cu un spectru larg de geometrii ale porilor în vederea atenuării multifrecvență	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură		+85 °C	
Limita inferioară de temperatură		-20 °C (-200 °C)	vezi indicația (1)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_0 la -10 °C la 0 °C la +10 °C	$0,047 + 8,0 \cdot 10^{-5} \vartheta + 7,0 \cdot 10^{-7} \vartheta^2$ $\leq 0,046 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,047 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,048 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Conform DIN EN 12667
Comportare la foc		D-s3, d0	Conform EN 13823 EN ISO 11925-2 vezi indicația (2)
Comportament practic la foc		Greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	
Densitate		100-180 kg/m ³ (în medie: 140 kg/m ³)	Conform ISO 845 ASTM D1622
Rezistența la tracțiune		50 până la 200 kPa	Conform ISO 1798
Rezistență la propagarea ruperii		0,5 până la 1,5 kN/m	Conform ISO 34-1
Întindere la rupere		50 până la 90 %	Conform ISO 1798
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Nu prezintă teren propice creșterii de bacterii sau ciuperci	Conform ISO 846 ASTM G-21 ASTM G-22
Absorbție de apă		<5 % volum	Conform AGI Q 136 vezi indicația (3)
Instrucțiuni de prelucrare și de utilizare	Temperatura mediului ambiant Umiditatea relativă maximă	+5 °C până la +35 °C 80 %	
Depozitarea		Materialul trebuie să fie instalat după livrare și depozitate în mod corespunzător în termen de doi ani. Material autoadeziv într-un an.	A se păstra în încăperi uscate, curate, fără raze UV și raze solare, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Utilizare în aer liber		Atunci când Kaisound este expus direct influențelor mediului trebuie protejată cu protecții ale suprafeței – de ex. Protect (R) HD, protecții metalice sau GRP.	vezi indicația (4)

Pentru aplicații industriale vă rugăm să respectați instrucțiunile de folosire ale sistemului Kaimann Industrial Systems, precum și alte instrucțiuni de montaj și instrucțiuni de folosire Kaimann relevante.

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -20 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) Controlul producției interne.

Indicație (3) Bazată pe rezultate de test individuale, ce nu sunt monitorizate regulat. Poate fi utilizată numai pentru informare / referință.

Indicație (4) Vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

◊ Clasa materialelor de construcții se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaisound 140 Date tehnice

Frecvența (Hz)	Grad evaluat de absorbție practică α_p						Calculată după EN ISO 11654
	Grosime (mm)						
	6	10	15	20	25	50	
250,00	0,05	0,05	0,10	0,15	0,20	0,75	Verificarea după ISO 354:2003
500,00	0,05	0,15	0,25	0,40	0,65	1,00	
1000,00	0,15	0,35	0,60	0,85	1,00	0,90	
2000,00	0,40	0,75	1,00	1,00	0,90	0,95	
4000,00	0,80	1,00	0,95	0,95	1,00	1,00	

Frecvența (Hz)	Grad evaluat de absorbție α_w						Apreciată după EN ISO 11654
	Grosime (mm)						
	6	10	15	20	25	50	
α_w	0,15 (H)	0,25 (H)	0,30 (MH)	0,40 (MH)	0,50 (MH)	0,95	Calculată după ASTM C423-01
Clasa	E	E	D	D	D	A	

Frecvența (Hz)	Coeficient de atenuare a sunetului (Noise reduction coefficients NRC)						Calculată după ASTM C423-01
	Grosime (mm)						
	6	10	15	20	25	50	
NRC	0,15	0,35	0,50	0,60	0,70	0,95	

Kaisound 140 Plăci izolante · tăiate la dimensiune




Culoare: Negru

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · tăiate la dimensiune 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m ²)				Plăci izolante · tăiate la dimensiune · auto adeziv 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m ²)			
	Dimensiune	Nr. articol	Buc/cutie	m ² /cutie	Dimensiune	Nr. articol	Buc/cutie	m ² /cutie
6	KS140-06-PL-M	4010584 *	16	16	KS140-06-PL-SK-M	4010620 *	16	16
10	KS140-10-PL-M	4010585 *	10	10	KS140-10-PL-SK-M	4010375 *	10	10
15	KS140-15-PL-M	4010586 *	6	6	KS140-15-PL-SK-M	4010621 *	6	6
20	KS140-20-PL-M	4010587 *	5	5	KS140-20-PL-SK-M	4010376 *	5	5
25	KS140-25-PL-M	4010588 *	4	4	KS140-25-PL-SK-M	4010622 *	4	4
50	KS140-50-PL-M	4010589 *	2	2	KS140-50-PL-SK-M	4010623 *	2	2

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Benzi adezive

	Descriere	Nr. articol	Lățime mm	Role/cutie
	Benzi adezivate			
	Bandă adezivată Protect BLACK Butil · lungimea rolei 25 m	4004685	50	1
		4004686	100	1



NOU: Grosimea de izolare 5 mm

Mai **subțire** ca dimensiunea standard!

Reglarea limitelor de zgomot – cu sisteme de izolanți fonice Kaimann

Kaivenience contribuie în mod semnificativ la izolarea fonică a țevilor de apă uzată, de apă reziduală, precum celor pluviale și respectă solicitările specificațiilor tehnice. Kaivenience este adecvată la izolarea fonică a țevilor din material plastic și din fontă, asigură decuplarea vibrațiilor zgomotului de sunet de corp și deasemenea absoarbe zgomotul sunetului aerian. Baza a sistemului multistrat de protecție antizgomot Kaivenience, este un material izolant fonic, care combinată cu diverse tipuri de folie acoperitoare, este adecvată pentru a fi utilizată în interiorul și exteriorul clădirilor, în special pentru izolarea fonică a țevilor de apă uzată și pluvială. La un sistem pluvial ușoară din plastic, la un debit de apă de 2 l/s, cu izolantul fonic Kaivenience poate fi obținută un nivel de reducere a zgomotului, de 15 dB(A) în spațiul unde țeava este instalată și de 18 dB(A) în spațiul din spatele peretelui de instalare. Având doar 5 mm sau 10 mm grosime, această soluție dezvoltată de Kaimann, este mai subțire decât alte sisteme și este potrivită chiar și pentru spații foarte înguste. De exemplu, în cazul în care țeava este în gheană îngustă sau aproape de perețele casei condusă, cu acest material subțire și foarte flexibilă poate fi rapid și ușor izolată țeava - sau poate fi chiar utilizată în cadrul lucrărilor de renovare.

- Izolarea fonică a sistemelor de canalizare, pluviale și apă reziduală cu sisteme izolante multistrat
- Izolarea eficientă fonică și atenuarea acustică mărește valoarea clădirii, crește productivitatea și gradul de confort a utilizatorilor, între timp reduce riscurile de sănătate induse de stres
- Montaj simplu-fiabilitate mărită
- Suprafață netedă, impermeabilă și ușor de curățat, protejează împotriva deteriorării mecanice

Kaivenience AB / AB-ALU Date tehnice

Tip material	Material de bază Folie grea Cașerarea exterioară (Kaivenience AB-ALU)	Izolant fonic multistrat din spumă elastomerică, folie grea și (opțional) cașerare cu folie aluminizată. Material de izolare acustică cu pori deschiși, hidrofob și flexibil, creat pe bază de cauciuc sintetic, cu un spectru larg de geometrii ale porilor în vederea atenuării multifrecvență Folie polimerică grea, încărcată cu materiale anorganice, fără plumb Folie de polietilenă, cu finisaj aluminizat, cu întărită cu fibre de sticlă	
Culoare	Material de bază Folie grea Cașerarea exterioară (Kaivenience AB-ALU)	Negru Antracit Argintiu	vezi indicația (1)
Limita superioară de temperatură		+100 °C	
Limita inferioară de temperatură		-30 °C	vezi indicația (2)
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 100.000	Conform DIN EN 13469 DIN EN 12086
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Kaivenience AB Kaivenience AB-ALU	E D-s2, d0 (5 mm) sau D-s3, d0 (10 mm)	Conform EN 13823 EN ISO 11925-2 vezi indicația (3)
Comportament practic la foc		auto-extinctibil	vezi indicația (4)
Densitate	Material de bază Folie grea	>300 kg/m ³ ca. 2.000 kg/m ³	Conform ISO 845 ASTM D1622 siehe vezi indicația (4)
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate Fără poluanți	Conform (EG) Nr. 1907/2006
Depozitarea		Materialul trebuie să fie instalat după livrare și depozitate în mod corespunzător în termen de doi ani. Material autoadeziv într-un an.	A se păstra în încăperi uscate, curate, fără raze UV și raze solare, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Utilizare în aer liber	Kaivenience AB-ALU	Nu este necesară o protecție suplimentară	

Indicație (1) După curățire prealabilă, suprafața exterioară la Kaivenience AB poate fi colorată prin vopsire cu vopsele alchidice sau cu Kaifinish Color. Utilizați pentru vopsire, vopsea cu 15 % diluare.

Indicație (2) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (3) Valori de încercare internă., poate fi utilizată până la clasificarea de inflamabilitate de B₁-s2, d0.

Indicație (4) Valori de încercare internă.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaivenience AB / AB-ALU Date tehnice

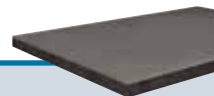
	Măsurători executate „cu țevă plastic HTEM“ *		
	Viteză de circulare: 2,0 l/s		
	Grosimea de izolare (mm)	Reducerea zgomotului de sunet în față „SS față“	Reducerea zgomotului de sunet după perete **
		A-Reducerea zgomotului (dB)	
Transmitere de sunet pri Kaivenience AB	5	12	10
	10	14	13
	Verificare după DIN 4109 sau VDI 4100, Instalarea de încercare cf. DIN EN 14366		
	Măsurători executate „cu țevă plastic HTEM“ *		
	Viteză de circulare: 2,0 l/s		
	Grosimea de izolare (mm)	Reducerea zgomotului de sunet în față „SS față“	Reducerea zgomotului de sunet după perete **
		A-Reducerea zgomotului (dB)	
Transmitere de sunet pri Kaivenience AB-ALU	5	12	11
	10	15	13
	Verificare după DIN 4109 sau VDI 4100, Instalarea de încercare cf. DIN EN 14366		

* Toate rezultatele au fost fără strat intermediar, de exemplu pereți din plăci gipscarton determinate. Măsurătoarea de referință era, determinarea mărimea atenuării a zgomotului structurală în camera alăturată, cu sistem pluvial neizolată, țevă condusă prin trecere de tavan etanșată cu mortar.

** Atenuarea efectului de transmitere a zgomotului de sunet de corp.

În cazul în care solicitați informații despre măsurători efectuate cu țeva „Geberit Silent-db20” izolată fonic cu produsul nostru, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Kaivenience AB Plăci izolante · a protejate cu strat (folie grea) · tăiate la dimensiune

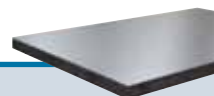


Culoare: Negru / Antracit				
Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · tăiate la dimensiune 1,18 x 0,83 m (≈ 1,00 m²)			
	Dimensiune	Nr. articol	Buc/cutie	m²/cutie
5	KVAB-05-PL-S	4013002	3	≈ 3
10	KVAB-10-PL-S	4013000	2	≈ 2

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

La solicitare este posibilă livrarea în unități ambalare mărite, sau plăci autoadezive.

Kaivenience AB-ALU Plăci izolante · a protejate cu strat (folie grea & folie aluminiu) · tăiate la dimensiune



Culoare: Negru / Antracit / Argintiu				
Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · tăiate la dimensiune 1,18 x 0,83 m (≈ 1,00 m²)			
	Dimensiune	Nr. articol	Buc/cutie	m²/cutie
5	KVABA-05-PL-S	4013012 *	3	≈ 3
10	KVABA-10-PL-S	4013010 *	2	≈ 2

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

La solicitare este posibilă livrarea în unități ambalare mărite, sau plăci autoadezive.

Kaivenience Plus Plăci izolante · a protejate cu strat (folie polimerică) · tăiate la dimensiune



Culoare: Negru / Gri

Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă

Benzi adezive

	Descriere	Nr. articol	Lățime mm	Role/cutie	
	Bandă adezivată Protect BLACK Butil · lungimea rolei 25 m	4004685	50	2	
		4004686	100	1	
	Bandă adezivată Protect Alu · lungimea rolei 25 m	4004401 *	19	36	
		Bandă adezivată Protect Alu · lungimea rolei 50 m	4004402	50	24
			4004403	100	12

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

PROTECT (R) HD®



Sistem de securitate încorporat

Protect (R) HD este un sistem de acoperire elastomeric, foarte dens, flexibil, pentru materiale izolante Kaiflex și a fost dezvoltat special pentru utilizarea în aplicații offshore și industriale.

Este extrem de rezistent la radiații UV, la apa sărată, la substanțe chimice și la solicitare mecanică. Ca sistem de acoperire flexibil, nu prezintă deformări durabile sub sarcini mecanice, asigurându-se astfel protecția pe termen lung a sistemului de izolație.

Datorită structurii sale non-metalice și rezistenței extrem de mare la difuzie a vaporilor de apă, reduce, pe termen lung, riscul de coroziune sub izolație (CUI). Acest lucru conduce la o reducere semnificativă a costurilor de verificare și revizie și la creșterea siguranței sistemului.

- Rezistent la intemperii și radiații UV
- Protejează izolația în mod sigur de orice influențe mecanice
- Ne-metalic, fără riscul coroziunii galvanice
- Extrem de rezistent la rupere și perforare
- Prelucrare ușoară și sigură


Protect (R) HD Date tehnice

Tip material		Folie de acoperire din polimeri de înaltă densitate și foarte rezistentă	
Culoare		Gri	
Limita superioară de temperatură		+85 °C	vezi indicația (1)
Limita inferioară de temperatură		-30 °C	vezi indicația (1)
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori	Factor de rezistență la difuzie μ	≥ 50.000 Nu este necesară o barieră de vapori separată	Verificare după DIN EN 12086
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]		B-s3, d0	Verificare după DIN EN 13501-1
Comportament practic la foc		Greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	Verificare după NFPA-90A "A"
Rezistență la rupere		>30 MPa	Verificare după ISO 37
Rezistență la rupere suplimentară		>40 N/mm	Verificare după ISO 34-1
Densitate		1,50 g/cm ³ ($\pm 0,1$ g/cm ³)	
Aspecte legate de mediu		ODP Zero GWP Zero	
Aspecte de sănătate		Fără fibre: se conformează cu cerințele igienice ridicate	
Beständigkeit gegen	Încărcare mecanică Condiții atmosferice Radiații UV Ozon Produse chimice	Foarte bună Bună Bună Bună Bună	vezi informația: Rezistent la materialele chimice
Stabilitate dimensională	Ulei & Gas	Fără denivelare sau contractare.	
Alte proprietăți	Valoare PH	Neutru	
Lipire	Lipire Termosudare	Lipirea și etanșarea cordoanelor de sudură cu adeziv Kaiflex 414 și masă de etanșare gri Kaiflex Închideți folia de acoperire Protect (R)HD pe folia Protect (R) HD, cu o suprapunere de 30 mm, după care cu un termosufiant, sau cu o lamă de lipire electrică termosudați folia și închideți prin apăsare folia termosudată.	
Utilizare în aer liber		Nu este necesară o protecție suplimentară	

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -30 °C respectiv de peste +85 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

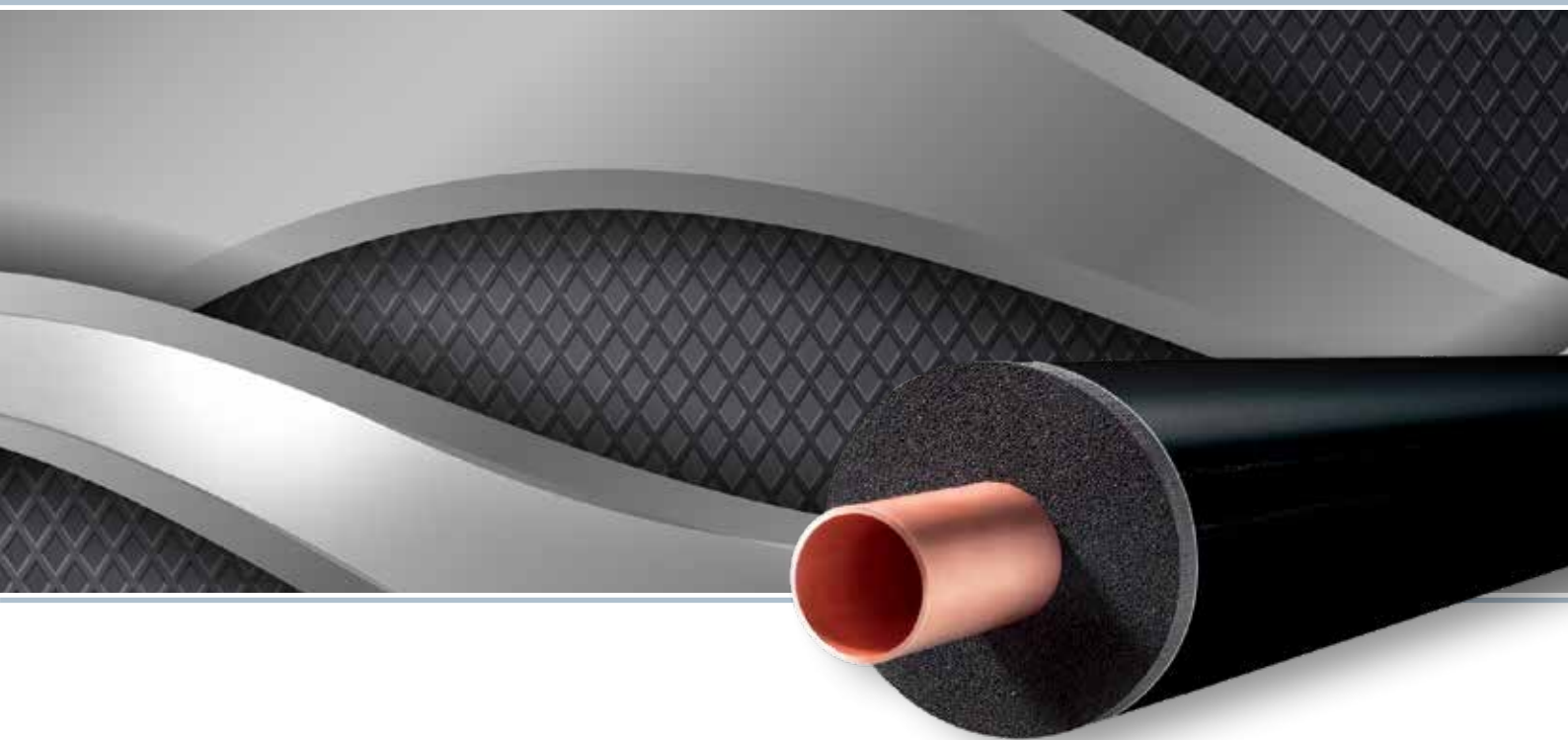
[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Protect (R) HD Folie de protecție adezivată

	Descriere	Nr. articol	Dicke mm	Grosime mm	m/rolă
	Folie de protecție adezivată	4012911 *	1,4	1.025	20

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex[®] PROTECT F-BLACK



Protecția suprafețelor de culoare neagră împotriva deteriorării mecanice

Kaiflex Protect F-BLACK este un sistem de protecție flexibilă care constă dintr-o folie din fibre de sticlă rezistentă cu un finisaj negru. Acesta se caracterizează printr-o emisivitate scăzută și protejează materiale izolante Kaiflex de deteriorări mecanice, de intemperii meteorologice, de păsări și efectele radiațiilor UV.

Kaiflex Protect F-BLACK este un sistem de acoperire atractiv, ideal pentru aplicații industriale ușoare.

Kaiflex Protect F-BLACK este disponibil sub formă de folie roluită adezivată sau cașerată pe tuburi și plăci izolante Kaiflex și asigură procesului de izolare o prelucrare rapidă pe instalații executabilă în șantier, rezultatul fiind estetic și durabil.

- Rezistent la radiațiile UV și la intemperii
- Protejează optim împotriva deteriorării mecanice
- Prelucrare ușoară prin închiderea autoadezivă

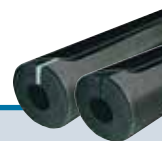
Kaiflex Protect F-BLACK Date tehnice

Cașerarea exterioară		Țesătură din fibre de sticlă colorată negru pe o parte	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură		+80 °C	
Limita inferioară de temperatură		-30 °C	vezi indicația (1)
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție °	Clasa Euro	E _L / E	Verificare după DIN EN 13501-1
Greutate		245 g/m ²	Verificare după EN 22286
Extensibilitate		5 %	Verificare după EN ISO 13934
Rezistența la rupere	MD CD	3100 N/50 mm 2700 N/50 mm	Verificare după EN ISO 13934 vezi indicația (2)
Alungirea la rupere	MD CD	165 N 180 N	Verificare după EN ISO 53363 vezi indicația (2)
Rezistența contra	Radiații UV Încărcare mecanică	Foarte bună Foarte bună	
Depozitarea	Produse autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Utilizare în aer liber		Nu este necesară o protecție suplimentară	

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -30 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) MD: direcția mașinii - CD: direcție transversală

° Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.



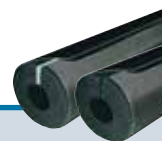
Kaiflex Protect F-BLACK ST-Tuburi izolante · cașerate cu folie F-BLACK · auto adeziv

Culoare: Negru · Lungime: 1 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare			19 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	FB-ST13x015	4007513 *	77	FB-ST19x015	4006671 *	43
18,0	15	3/8	17,2	10	FB-ST13x018	4007514 *	65	FB-ST19x018	4007529 *	39
22,0	20	1/2	21,3	15	FB-ST13x022	4006669 *	55	FB-ST19x022	4001834 *	37
28,0	25	3/4	26,9	20	FB-ST13x028	4001828 *	43	FB-ST19x028	4001835 *	29
35,0	32	1	33,7	25	FB-ST13x035	4001829 *	38	FB-ST19x035	4001836 *	24
42,0	40	1 1/4	42,4	32	FB-ST13x042	4007517 *	28	FB-ST19x042	4001837 *	20
			44,5		FB-ST13x045	4007518 *	26			
		1 1/2	48,3	40	FB-ST13x048	4001830 *	24	FB-ST19x048	4005767 *	15
54,0	50		54,0		FB-ST13x054	4006670 *	23	FB-ST19x054	4001838 *	15
57,0	50		57,0		FB-ST13x057	4007519 *	22			
		2	60,3	50	FB-ST13x060	4001831 *	20	FB-ST19x060	4006672 *	14
64,0			63,5		FB-ST13x064	4007520 *	20	FB-ST19x064	4007532 *	14
70,0			70,0		FB-ST13x070	4005766 *	20	FB-ST19x070	4007533 *	14
76,1	65	2 1/2	76,1	65	FB-ST13x076	4007521 *	17	FB-ST19x076	4007534 *	14
80,0					FB-ST13x080	4007522 *	15	FB-ST19x080	4007535 *	13
88,9	80	3	88,9	80	FB-ST13x089	4001832 *	15	FB-ST19x089	4007536 *	11
108,0	100		108,0		FB-ST13x108 [◊]	4007524 *	14	FB-ST19x108 [◊]	4007537 *	10
114,0	100	4	114,3	100	FB-ST13x114 [◊]	4007525 *	14	FB-ST19x114 [◊]	4007538 *	9
			125,0		FB-ST13x125 [◊]	4007526 *	10	FB-ST19x125 [◊]	4007539 *	9
		5	139,7	125	FB-ST13x140 [◊]	4001833 *	9	FB-ST19x140 [◊]	4007541 *	5
159,0	150		160,0		FB-ST13x160 [◊]	4007528 *	8	FB-ST19x160 [◊]	4007542 *	4

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

◊ Livrată: despicat (fără autoadezivarea fâlcilor)



Kaiflex Protect F-BLACK ST-Tuburi izolante · cașerate cu folie F-BLACK · auto adeziv

Culoare: Negru · Lungime: 1 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			25 mm Grosimea de izolare					
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie			
15,0	10	1/4	13,5	8						
18,0	15	3/8	17,2	10	FB-ST25x018 °	4007543 *	25			
22,0	20	1/2	21,3	15	FB-ST25x022 °	4007544 *	21			
28,0	25	3/4	26,9	20	FB-ST25x028	4001839 *	20			
35,0	32	1	33,7	25	FB-ST25x035	4007545 *	16			
42,0	40	1 1/4	42,4	32	FB-ST25x042	4005768 *	12			
			44,5							
		1 1/2	48,3	40	FB-ST25x048	4006674 *	12			
54,0	50		54,0		FB-ST25x054	4001840 *	11			
57,0	50		57,0							
		2	60,3	50	FB-ST25x060	4001841 *	11			
64,0			63,5		FB-ST25x064	4007546 *	9			
70,0			70,0		FB-ST25x070	4007547 *	9			
76,1	65	2 1/2	76,1	65	FB-ST25x076	4001842 *	9			
80,0										
88,9	80	3	88,9	80	FB-ST25x089	4001843 *	7			
108,0	100		108,0		FB-ST25x108 °	4007548 *	5			
114,0	100	4	114,3	100	FB-ST25x114 °	4007549 *	5			
			125,0							
		5	139,7	125	FB-ST25x140 °	4007550 *	3			
159,0	150		160,0							

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

° Livrată: despicat (fără autoadezivarea fâlcilor)

Kaiflex Protect F-BLACK ST-Plăci izolante · cașerate cu folie F-BLACK · roluite






Culoare: Negru

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² /Role
10	FB-ST10-RL	4001844 *	20
13	FB-ST13-RL	4001846 *	14
19	FB-ST19-RL	4001848	10
25	FB-ST25-RL	4001850 *	8
32	FB-ST32-RL	4001852 *	6

Recomandăm la izolarea rezervoarelor, canalelor de ventilație, țevilor de dimensiuni mari peste Ø 323 mm. Tehnologia de montaj solicitată de la serviciul tehnic sau reprezentanță.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

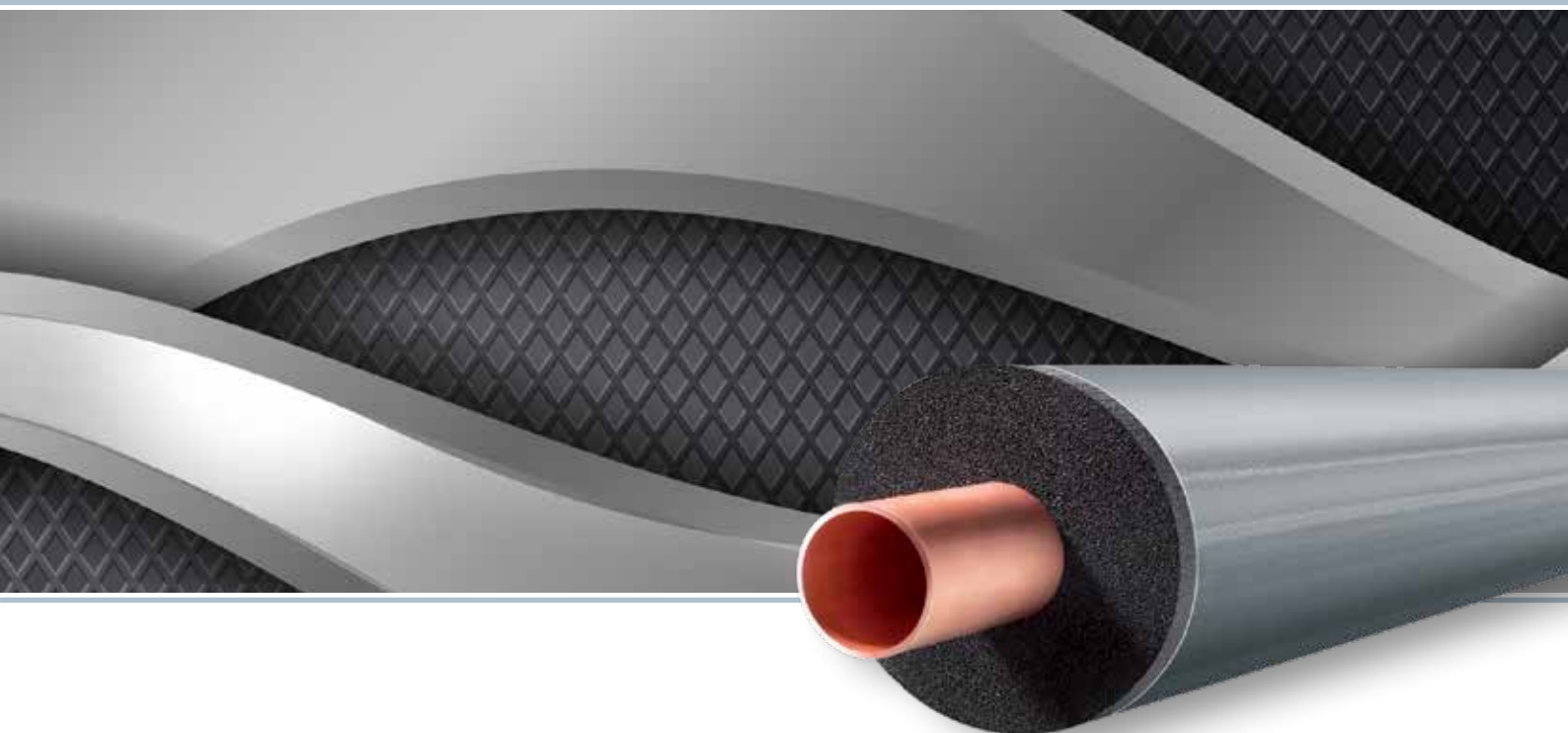
Kaiflex Protect F-BLACK Accesorii de montaj

	Descriere	Nr. articol	Culoare	Bucată/ carton
	Mastic de etanșare 290 ml [◇]	4004680	transparent	12
		4004679	negru	12
	Descriere	Nr. articol	Lățime mm	m/ rolă
	Folie de protecție adezivată	4003843	1.060	25
	Descriere	Nr. articol	Lățime mm	Role/ cutie
	Bandă adezivată Protect BLACK Butil · lungimea rolei 25 m	4004685	50	2
		4004686	100	1

[◇] 1 cartuș este suficient pentru etanșarea cca. 8 m.

Masticul de etanșare se aplică la o lățime minimă de 10 mm și la o grosime minimă de 3 mm (vezi în instrucțiunile de montare Kaiflex).

Kaiflex[®] PROTECT ALU-TEC



Sistem de protecție rigidă cu aspect metalic convingător

Kaiflex Protect Alu-TEC este un sistem rigid de protecție cu aspect asemănător protecțiilor metalice executate din tablă. Protecția este alcătuită dintr-o folie din material plastic rezistentă, laminată cu un strat de folie de aluminiu. Acesta se caracterizează printr-o emisivitate scăzută și protejează materiale izolante Kaiflex de deteriorări mecanice, de intemperii meteorologice, de păsări și efectele radiațiilor UV.

Kaiflex Protect Alu-TEC este un sistem de protecție atractiv și este adecvat pentru utilizarea în proiecte comerciale și industrie. Oferă montaj rapid și simplu, este o alternativă mai economicoasă ca și protecția executată din tablă metalică.

Kaiflex Protect Alu-TEC este disponibil sub formă de folie roluită sau cașerată pe tuburi și plăci izolante Kaiflex.

- Sistem de acoperire nemetalic
- Rezistent la radiațiile UV și la intemperii
- Aspect metalic pretențios optic
- Protejează optim împotriva deteriorării mecanice
- Prelucrare ușoară prin închiderea autoadezivă

Kaiflex Protect Alu-TEC Date tehnice

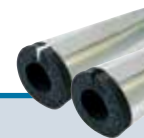
Cașerarea exterioară		Folie din material plastic, laminată pe o parte cu folie de aluminiu	
Culoare		Argintiu	
Grosime		230 μm	
Limita superioară de temperatură		+80 °C	
Limita inferioară de temperatură		-30 °C	vezi indicația (1)
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Clasa Euro	E _L /E	Verificare după DIN EN 13501-1
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori		<0,028 g/m ² x d	Verificare după ISO 15106-2
Greutate		340 g/m ²	Verificare după EN 22286
Rezistența la rupere	MD	200 N/15 mm	Verificare după EN ISO 527-3 vezi indicația (2)
	CD	175 N/15 mm	
Extensibilitate	MD	45 %	Verificare după EN ISO 527-3 vezi indicația (2)
	CD	51 %	
Alungirea la rupere	MD	70 N	Verificare după EN ISO 527-3 vezi indicația (2)
	CD	28 N	
Rezistență la perforare	Ø 0,3 mm	23 N	Verificare după prEN 14477
	Ø 0,8 mm	87 N	
Rezistența contra	Radiații UV	Excelent	
	Încărcare mecanică	Foarte bună	
	Apa de mare	Bună	
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Utilizare în aer liber		Nu este necesară o protecție suplimentară	

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -30 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) MD: direcția mașinii · CD: direcție transversală

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaiflex Protect Alu-TEC ST-Tuburi izolante · cașerate cu folie Alu-TEC · auto adeziv



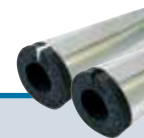
Culoare: Ezüst · Lungime: 1 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare			19 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	AT-ST13x015	4000739 *	77	AT-ST19x015	4000754 *	43
18,0	15	3/8	17,2	10	AT-ST13x018	4000740 *	65	AT-ST19x018	4007389 *	39
22,0	20	1/2	21,3	15	AT-ST13x022	4000741 *	55	AT-ST19x022	4000755 *	37
28,0	25	3/4	26,9	20	AT-ST13x028	4000742 *	43	AT-ST19x028	4000757 *	29
35,0	32	1	33,7	25	AT-ST13x035	4000743 *	38	AT-ST19x035	4000758 *	24
42,0	40	1 1/4	42,4	32	AT-ST13x042	4000744 *	28	AT-ST19x042	4000759 *	20
			44,5		AT-ST13x045	4007385 *	26	AT-ST19x045	4007390 *	17
		1 1/2	48,3	40	AT-ST13x048	4000745 *	24	AT-ST19x048	4000760 *	15
54,0	50		54,0		AT-ST13x054	4000746 *	23	AT-ST19x054	4000761 *	15
57,0	50		57,0		AT-ST13x057	4000747 *	22	AT-ST19x057	4006533 *	14
		2	60,3	50	AT-ST13x060	4000748 *	20	AT-ST19x060	4000762 *	14
64,0			63,5		AT-ST13x064	4000749 *	20	AT-ST19x064	4000763 *	14
70,0			70,0		AT-ST13x070	4005601 *	20	AT-ST19x070	4000764 *	14
76,1	65	2 1/2	76,1	65	AT-ST13x076	4000750 *	17	AT-ST19x076	4000765 *	14
80,0					AT-ST13x080	4005602 *	15	AT-ST19x080	4000766 *	13
88,9	80	3	88,9	80	AT-ST13x089	4000751 *	15	AT-ST19x089	4000767 *	11
108,0	100		108,0		AT-ST13x108 °	4006531 *	14			
114,0	100	4	114,3	100	AT-ST13x114 °	4000752 *	14	AT-ST19x114 °	4000768 *	9
			125,0		AT-ST13x125 °	4000753 *	10	AT-ST19x125 °	4005606 *	9
		5	139,7	125	AT-ST13x140 °	4006532 *	9	AT-ST19x140 °	4007391 *	5
159,0	150		160,0		AT-ST13x160 °	4007388 *	8	AT-ST19x160 °	4005607 *	4

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

° Livrată: despicat (fără autoadezivarea fâlcilor)

Kaiflex Protect Alu-TEC ST-Tuburi izolante · cașerate cu folie Alu-TEC · auto adeziv



Culoare: Ezüst · Lungime: 1 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			25 mm Grosimea de izolare					
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie			
15,0	10	1/4	13,5	8						
18,0	15	3/8	17,2	10	AT-ST25x018	4007392 *	25			
22,0	20	1/2	21,3	15	AT-ST25x022	4000770 *	21			
28,0	25	3/4	26,9	20	AT-ST25x028	4000771 *	20			
35,0	32	1	33,7	25	AT-ST25x035	4000772 *	16			
42,0	40	1 1/4	42,4	32	AT-ST25x042	4000773 *	12			
			44,5							
		1 1/2	48,3	40	AT-ST25x048	4000774 *	12			
54,0	50		54,0		AT-ST25x054	4000775 *	11			
57,0	50		57,0							
		2	60,3	50	AT-ST25x060	4000776 *	11			
64,0			63,5		AT-ST25x064	4007393 *	9			
70,0			70,0		AT-ST25x070	4000777 *	9			
76,1	65	2 1/2	76,1	65	AT-ST25x076	4000778 *	9			
80,0										
88,9	80	3	88,9	80	AT-ST25x089	4000779 *	7			
108,0	100		108,0		AT-ST25x108 °	4005608 *	5			
114,0	100	4	114,3	100	AT-ST25x114 °	4007394 *	5			
			125,0							
		5	139,7	125	AT-ST25x140 °	4007395 *	3			
159,0	150		160,0							

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

° Livrată: despicat (fără autoadezivarea fâciilor)

Kaiflex Protect Alu-TEC ST-Plăci izolante · cașerate cu folie Alu-TEC · roluite







Culoare: Ezüst

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1 m lățime			Plăci izolante · roluite · auto adeziv 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² / Role	Dimensiune	Nr. articol	m ² / Role
10	AT-ST10-RL	4000794	20	AT-ST10-RL-SK	4002761	20
13	AT-ST13-RL	4000795	14	AT-ST13-RL-SK	4002762	14
19	AT-ST19-RL	4000796	10	AT-ST19-RL-SK	4002763	10
25	AT-ST25-RL	4000797	8	AT-ST25-RL-SK	4002764	8
32	AT-ST32-RL	4000798	6	AT-ST32-RL-SK	4002765	6

Recomandăm la izolarea rezervoarelor, canalelor de ventilație, țevilor de dimensiuni mari peste Ø 323 mm. Tehnologia de montaj solicită de la serviciul tehnic sau reprezentanță.

Kaiflex Protect Alu-TEC Accesorii de montaj

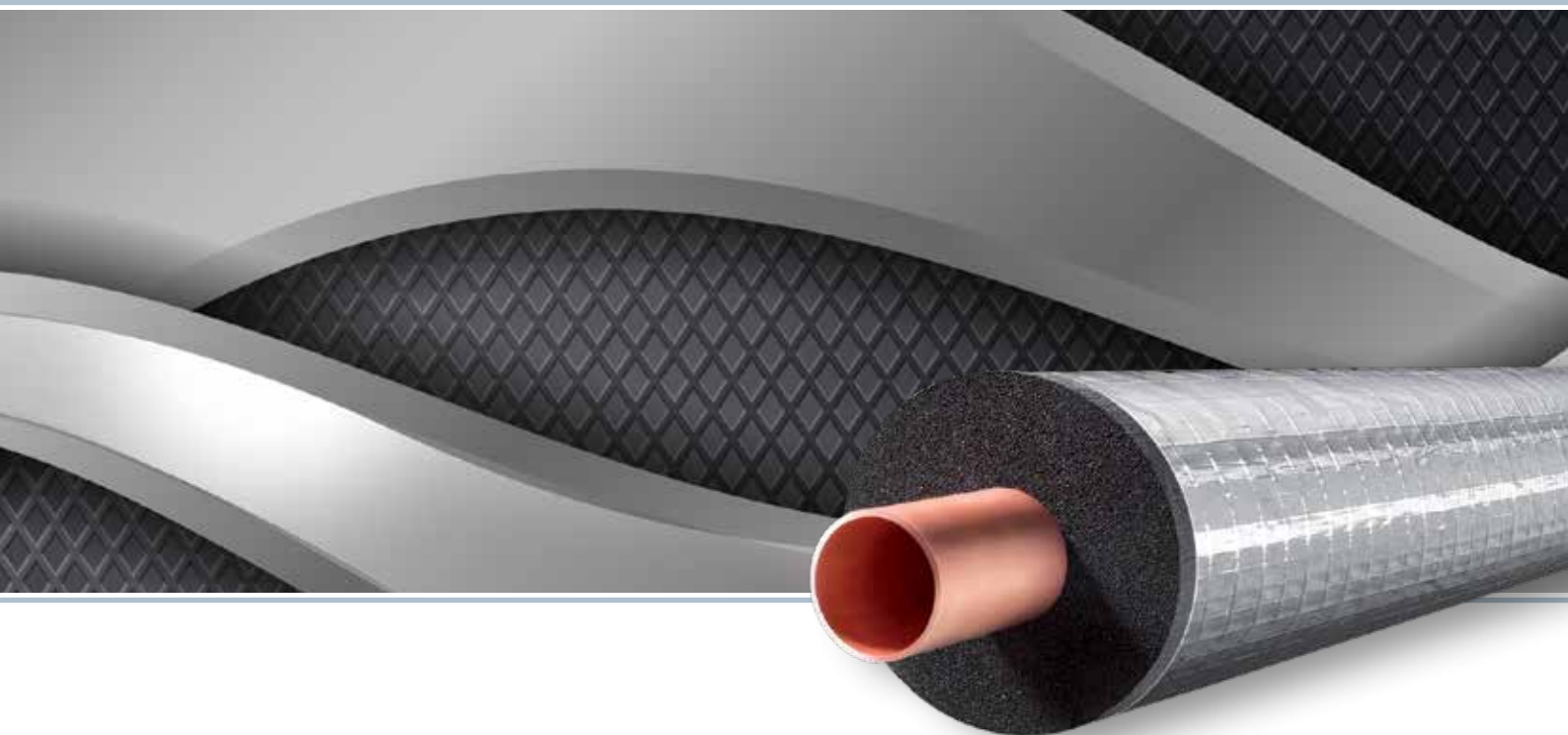
	Descriere	Nr. articol	Culoare	Bucată/ carton
	Mastic de etanșare 290 ml [◊]	4004680	transparent	12
		4004678	gri	12
	Descriere	Nr. articol	Lățime mm	m/ rolă
	Folie de protecție adezivată	4003844	1.060	25
	Descriere	Nr. articol	Lățime mm	Role/ cutie
	Bandă adezivată Protect ALU Butil · lungimea rolei 25 m	4004681	20	30
		4004682	50	12
		4004684	100	6
	Bandă adezivată Protect Alu · lungimea rolei 25 m	4004401 *	19	36
	Bandă adezivată Protect Alu · lungimea rolei 50 m	4004402	50	24
		4004403	100	12

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

◊ 1 cartuș este suficient pentru etanșarea cca. 8 m.

Masticul de etanșare se aplică la o lățime minimă de 10 mm și la o grosime minimă de 3 mm (vezi în instrucțiunile de montare Kaiflex).

Kaiflex[®] PROTECT ALU-NET



Protecție de suprafață estetică pentru aplicații interioare

Kaiflex Protect Alu-NET este un sistem flexibil de protecție pentru utilizări în interiorul clădirilor. Protecția este alcătuită dintr-o folie de polietilenă de densitate mică, cu finisaj aluminizat, întărită cu fibre de sticlă. Acesta se caracterizează printr-o emisivitate scăzută și asigură izolanului aspect estetic plăcut.

Kaiflex Protect Alu-NET este un sistem de protecție atractiv și este adecvat pentru utilizarea în proiecte comerciale și industrie.

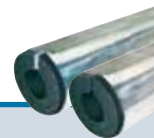
- Finisaj corespunzător cu aspect de aluminiu
- Montaj simplu și rapid
- Protecție nemetalică - nici un risc de coroziune

Kaiflex Protect Alu-NET Date tehnice

Cașerarea exterioară		Folie din LDPE, cu finisaj aluminizat, armată cu fibre de sticlă	
Culoare		Argintiu	
Limita superioară de temperatură		+80 °C	
Limita inferioară de temperatură		-30 °C	vezi indicația (1)
Valoarea coeficientului de permeabilitate la vapori		0,030 g/m ² x d	Verificare după DIN 53122
Greutate		86 g/m ²	Verificare după EN 22286
Alungirea la rupere	MD	4 %	Conform DIN 53354
Rezistență la rupere		250 N/50 mm	Conform DIN 53354
Rezistența contra	Radiații UV Încărcare mecanică	Redusă Bună	
Utilizare în aer liber		Nu este potrivit pentru instalare în aer liber	

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -30 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Kaiflex Protect Alu-NET ST-Tuburi izolante · cașerate cu folie Alu-NET · auto adeziv



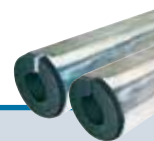
Culoare: Ezüst · Lungime: 1 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare			19 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	AN-ST13x015	4006730 *	77	AN-ST19x015	4007687 *	43
18,0	15	3/8	17,2	10	AN-ST13x018	4006731 *	65	AN-ST19x018	4002719 *	39
22,0	20	1/2	21,3	15	AN-ST13x022	4002709 *	55	AN-ST19x022	4002720 *	37
28,0	25	3/4	26,9	20	AN-ST13x028	4002710 *	43	AN-ST19x028	4002722 *	29
35,0	32	1	33,7	25	AN-ST13x035	4002711 *	38	AN-ST19x035	4002723 *	24
42,0	40	1 1/4	42,4	32	AN-ST13x042	4002712 *	28	AN-ST19x042	4002724 *	20
			44,5		AN-ST13x045	4007678 *	26			
		1 1/2	48,3	40	AN-ST13x048	4002713 *	24	AN-ST19x048	4002725 *	15
54,0	50		54,0		AN-ST13x054	4005842 *	23	AN-ST19x054	4002726 *	15
57,0	50		57,0		AN-ST13x057	4002714 *	22			
		2	60,3	50	AN-ST13x060	4002715 *	20	AN-ST19x060	4002727 *	14
64,0			63,5		AN-ST13x064	4006733 *	20	AN-ST19x064	4002728 *	14
70,0			70,0		AN-ST13x070	4007679 *	20	AN-ST19x070	4005843 *	14
76,1	65	2 1/2	76,1	65	AN-ST13x076	4002716 *	17	AN-ST19x076	4002729 *	14
80,0					AN-ST13x080	4007680 *	15	AN-ST19x080	4007689 *	13
88,9	80	3	88,9	80	AN-ST13x089	4002717 *	15	AN-ST19x089	4002730 *	11
108,0	100		108,0		AN-ST13x108 °	4007682 *	14	AN-ST19x108 °	4002731 *	10
114,0	100	4	114,3	100	AN-ST13x114 °	4002718 *	14	AN-ST19x114 °	4007691 *	9
			125,0		AN-ST13x125 °	4007683 *	10	AN-ST19x125 °	4007692 *	9
		5	139,7	125	AN-ST13x140 °	4007685 *	9	AN-ST19x140 °	4007693 *	5
159,0	150		160,0		AN-ST13x160 °	4007686 *	8	AN-ST19x160 °	4002733 *	4

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

° Livrată: despicat (fără autoadezivarea fălcilor)

Kaiflex Protect Alu-NET ST-Tuburi izolante · cașerate cu folie Alu-NET · auto adeziv



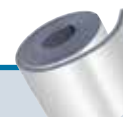
Culoare: Ezüst · Lungime: 1 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			25 mm Grosimea de izolare					
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie			
15,0	10	1/4	13,5	8						
18,0	15	3/8	17,2	10	AN-ST25x018	4002734 *	25			
22,0	20	1/2	21,3	15	AN-ST25x022	4002735 *	21			
28,0	25	3/4	26,9	20	AN-ST25x028	4002736 *	20			
35,0	32	1	33,7	25	AN-ST25x035	4002737 *	16			
42,0	40	1 1/4	42,4	32	AN-ST25x042	4002738 *	12			
			44,5							
		1 1/2	48,3	40	AN-ST25x048	4002739 *	12			
54,0	50		54,0		AN-ST25x054	4002740 *	11			
57,0	50		57,0							
		2	60,3	50	AN-ST25x060	4002741 *	11			
64,0			63,5		AN-ST25x064	4007694 *	9			
70,0			70,0		AN-ST25x070	4007695 *	9			
76,1	65	2 1/2	76,1	65	AN-ST25x076	4002742 *	9			
80,0										
88,9	80	3	88,9	80	AN-ST25x089	4002743 *	7			
108,0	100		108,0		AN-ST25x108 [◊]	4005844 *	5			
114,0	100	4	114,3	100	AN-ST25x114 [◊]	4007696 *	5			
			125,0							
		5	139,7	125	AN-ST25x140 [◊]	4007697 *	3			
159,0	150		160,0							

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

◊ Livrată: despicat (fără autoadezivarea fâlcilor)

Kaiflex Protect Alu-NET ST-Plăci izolante · cașerate cu folie Alu-NET · roluite



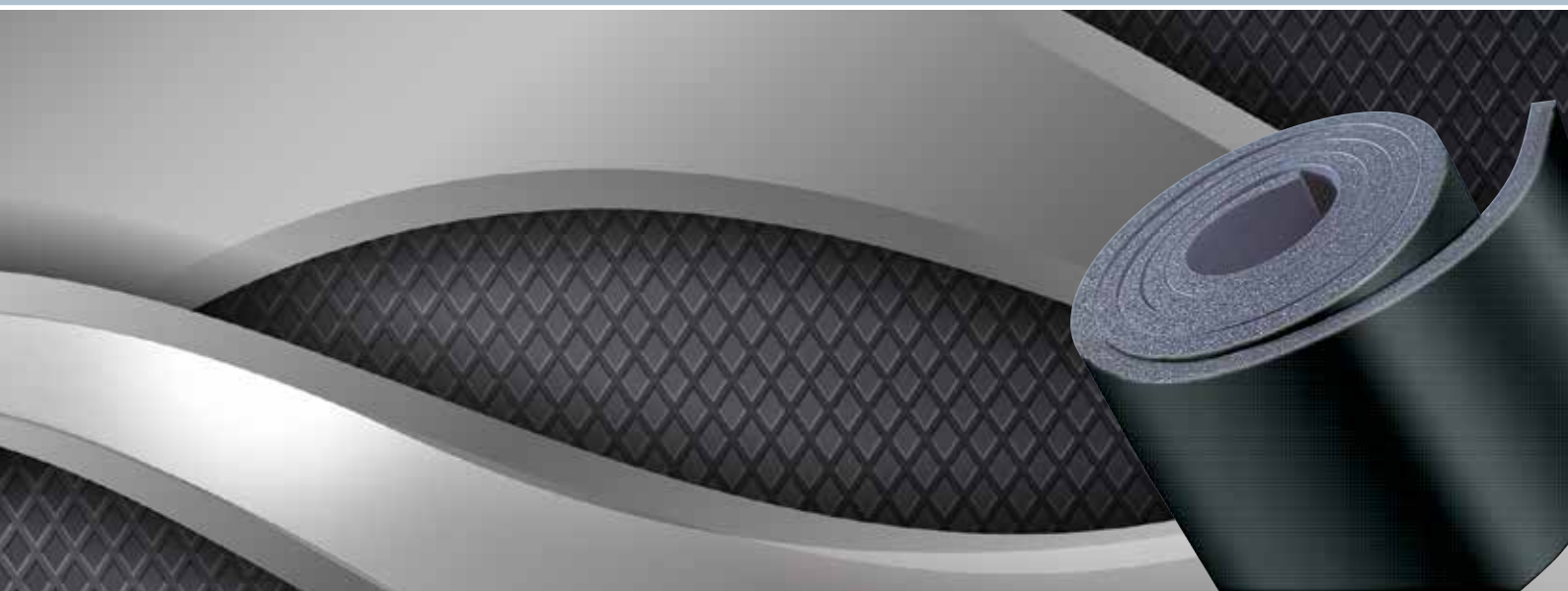
Culoare: Ezüst

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1 m lățime			Plăci izolante · roluite · auto adeziv 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² / Role	Dimensiune	Nr. articol	m ² / Role
10	AN-ST10-RL	4002744 *	20	AN-ST10-RL-SK	4002750	20
13	AN-ST13-RL	4002745 *	14	AN-ST13-RL-SK	4002752	14
19	AN-ST19-RL	4002746	10	AN-ST19-RL-SK	4002754	10
25	AN-ST25-RL	4002747 *	8	AN-ST25-RL-SK	4002756	8
32	AN-ST32-RL	4002748 *	6	AN-ST32-RL-SK	4002757 *	6

Recomandăm la izolarea rezervoarelor, canalelor de ventilație, țevilor de dimensiuni mari peste Ø 323 mm. Tehnologia de montaj solicitată de la serviciul tehnic sau reprezentanță.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex[®] **PROTECT TS**



Protecție de suprafață extra flexibilă pentru plăci izolante

Kaiflex Protect TS este un sistem flexibil de protecție pentru utilizări în interiorul clădirilor.

Folia elastomerică neagră, foarte extensibilă și rezistentă la rupere, asigură suprafeței izolanului aspect estetic plăcut, montată în investiții comerciale sau industriale, pe țevi de dimensiuni mari, canalele de ventilație sau rezervoare și asigură o soluție fiabilă pe parcursul întregii durate de utilizare a sistemului.

Kaiflex Protect TS Date tehnice

Cașerarea exterioară		Folie elastomerică rezistentă la rupere și foarte extensibilă	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură		+80 °C	
Limita inferioară de temperatură		-30 °C	vezi indicația (1)
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Clasa Euro	E	Verificare după DIN EN 13501-1
Rezistența contra	Încărcare mecanică	Bună	
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Utilizare în aer liber		Trebuie să fie aplicat un strat de protecție împotriva radiațiilor UV	vezi indicația (2)

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -30 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) În cazul montării în exterior, în afara clădirii, izolanul montat în termen de o zi necesită protejare prin vopsire cu vopseaua specială Kaiflex protecție contra razelor UV, protejare de șocuri mecanice, de păsări, de raze UV și de intemperii meteorologice prin confecționare protecție din tablă din oțel zincată, tablă din oțel inox, ori din tablă din aluminiu pe izolan.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide

Kaiflex Protect TS ST-Plăci izolante · cașerate cu folie TS

Culoare: Negru

Grosimea de izolare mm	Plăci izolante · roluite 1 m lățime			Plăci izolante · roluite · auto adeziv 1 m lățime		
	Dimensiune	Nr. articol	m ² / Role	Dimensiune	Nr. articol	m ² / Role
6	TS-ST06-RL	4007639	30	TS-ST06-RL-SK	4007643	30
10	TS-ST10-RL	4007640	20	TS-ST10-RL-SK	4007644	20
13	TS-ST13-RL	4007641	14	TS-ST13-RL-SK	4002453 *	14
19	TS-ST19-RL	4002451 *	10	TS-ST19-RL-SK	4002454 *	10
25	TS-ST25-RL	4002452 *	8	TS-ST25-RL-SK	4002455	8
32	TS-ST32-RL	4007642	6	TS-ST32-RL-SK	4002456 *	6

Recomandăm la izolarea rezervoarelor, canalelor de ventilație, țevilor de dimensiuni mari peste Ø 323 mm. Tehnologia de montaj solicitată de la serviciul tehnic sau reprezentanță.

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex Protect TS Benzi adezive

Culoare: Negru · auto adeziv

Denumire	Nr. articol	Lungime m	Lățime mm	Grosime mm	Role/cutie
TS-TAPE	4004074	15	50	3	12



Economisirea efectivă a energiei și protecția conductelor

Kaifoam PE este o izolație din polietilenă de înaltă calitate, ușor de prelucrat, pentru instalațiile de încălzire și sanitare. Are coeficient de conductibilitate termică scăzută, astfel reduce pierderile de energie și emisiile de CO₂ în mod eficient. Izolantul montat pe conductele de apă rece potabilă previne formarea condensului aparent.

Kaifoam PE-RO este o izolație de polietilenă coextrudată cu o folie polimerică rezistentă. Datorită suprafeței sale robuste, Kaifoam PE-RO este ideal pentru izolația conductelor îngropate în perete și pardoseală. Minimalizează pierderile de energie, reduce în mod eficient transmiterea sunetului și împiedică în mod eficient formarea de condensului montată pe conductele îngropate.

Kaifoam PE-DH și **Kaifoam PE DHplus** sunt izolanti coextrudate din polietilenă de înaltă calitate, care pot fi în special utilizate, pentru izolarea conductelor de încălzire îngropate în pardoseli. Ambele izolanți sunt caracterizate prin minimalizarea eficientă a pierderilor de energie, folia robustă coextrudată pe tuburile izolante, oferă o protecție suplimentară împotriva deteriorărilor mecanice în timpul instalării.

Tuburile de protecție **Kaifoam PE-DWS** executate din folie PE, prin debitare la dimensiune și termosudare cu bandă de închidere, oferă protecție țevilor metalice îngropate în pereți, de materiale chimice, care pot fi dizolvate din materialele de construcții.

Tuburile de protecție **Kaifoam PE-AB** executate din folie PE, prin debitare la dimensiune și termosudare cu bandă de închidere, împiedică formarea condensului aparent pe suprafața țevilor de ventilație, canalizare și celor pluviale, asigurând atenuarea acustică a zgomotelor produse de aceste instalații.

Kaifoam PE Date tehnice

Tip material		Spumă din polietilenă, încadrat în grupa materialelor izolante PEF (polietilenă elastomerică flexibilă)	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Limita superioară de temperatură	Tuburi și tuburi de protecție Benzi din polietilenă	+100 °C +85 °C	
Limita inferioară de temperatură		Specific pentru instalații de încălzire și sanitare	
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	la +40 °C temperatură medie	≤0,040 W/(m·K)	Verificare după DIN EN ISO 8497
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◇]	Clasa Euro	E _L	Verificare după DIN EN 13501-1
Coeficientul de absorbție acustică cu sistem de izolație acustică	Nivel fonic al instalației L	la debitul volumetric 1,0 l/s	25 dB(A)
		la debitul volumetric 2,0 l/s	28 dB(A)
Coeficientul de absorbție acustică fără sistem de izolație acustică	Nivel fonic al instalației L	la debitul volumetric 1,0 l/s	33 dB(A)
		la debitul volumetric 2,0 l/s	37 dB(A)
Depozitarea	Produse autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14313:2013-04	

[◇] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaifoam PE Exemple tipice de aplicare

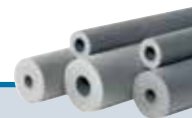
Produs	Tip de instalare				Beneficii și cerințe suplimentare			
	Încălzire	Conducte de apă caldă	Conducte de apă rece	Ape uzate	Protecție suplimentară cu înveliș de folie	Reducerea zgomotului	Sub tenchuială	În structura pardoselii
Kaifoam PE	•••	•••	••			✓		
Kaifoam PE-RO	•••	•••	••		✓	✓	✓	
Kaifoam PE-DWS	•		•••		✓	✓	✓	
Kaifoam PE-AB				•••	✓	✓	✓	
Kaifoam PE-DH/-DHplus	•••	•••	•••		✓	✓	✓	✓

• = adecvat

•• = adecvat în măsură mare

••• = foarte adecvat

Kaifoam PE Tuburi izolante



Culoare: Gri - Lungime: 2 m

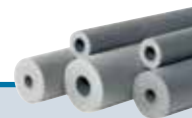
Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			5 mm Grosimea de izolare			9 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
12,0	10		12,5		PE-05x012 [◊]	4002550 *	690	PE-09x012	4002556 *	456
15,0	10	1/4	13,5	8	PE-05x015 [◊]	4002551	480	PE-09x015	4002557	380
18,0	15	3/8	17,2	10	PE-05x018 [◊]	4002552	420	PE-09x018	4002558	330
22,0	20	1/2	21,3	15	PE-05x022 [◊]	4002553	360	PE-09x022	4002559	250
28,0	25	3/4	26,9	20	PE-05x028 [◊]	4002554	250	PE-09x028	4002560	190
35,0	32	1	33,7	25	PE-05x035 [◊]	4002555	182	PE-09x035	4002561	150
42,0	40	1 1/4	42,4	32				PE-09x042	4002562	110
		1 1/2	48,3	40				PE-09x048	4002563	90
54,0	50		54,0					PE-09x054	4002564	70
57,0	50		57,0					PE-09x057	4002565 *	66
		2	60,3	50				PE-09x060	4002566	66
76,1	65	2 1/2	76,1	65				PE-09x076	4002567	48
88,9	80	3	88,9	80				PE-09x089	4002568	40
108,0	100		108,0					PE-09x108	4002569 *	24
114,0	100	4	114,3	100				PE-09x114	4002570	24

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare			20 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
12,0	10		12,5		PE-13x012	4002583	300			
15,0	10	1/4	13,5	8	PE-13x015	4002584	256	PE-20x015	4002597	134
18,0	15	3/8	17,2	10	PE-13x018	4002585	220	PE-20x018	4002598	126
22,0	20	1/2	21,3	15	PE-13x022	4002586	180	PE-20x022	4002599	108
28,0	25	3/4	26,9	20	PE-13x028	4002587	140	PE-20x028	4002600	96
35,0	32	1	33,7	25	PE-13x035	4002588	120	PE-20x035	4002601	70
42,0	40	1 1/4	42,4	32	PE-13x042	4002589	90	PE-20x042	4002602	60
		1 1/2	48,3	40	PE-13x048	4002590	70	PE-20x048	4002603	48
54,0	50		54,0		PE-13x054	4002591	66	PE-20x054	4002604	48
57,0	50		57,0							
		2	60,3	50	PE-13x060	4002592	48	PE-20x060	4002605	40
76,1	65	2 1/2	76,1	65	PE-13x076	4002593	40	PE-20x076	4002606	26
88,9	80	3	88,9	80	PE-13x089	4002594	30	PE-20x089	4002607	24
108,0	100		108,0		PE-13x108	4002595 *	24	PE-20x108	4002608 *	16
114,0	100	4	114,3	100	PE-13x114	4002596	22	PE-20x114	4002609	14

◊ Nedespicit

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

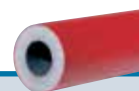
Kaifoam PE Tuburi izolante



Culoare: Gri - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			25 mm Grosimea de izolare							
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Gros. efect. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie				
12,0	10		12,5		27	PE-25x012	4002610	90				
15,0	10	1/4	13,5	8	27	PE-25x015	4002611	90				
18,0	15	3/8	17,2	10	26	PE-25x018	4002612	90				
22,0	20	1/2	21,3	15	26	PE-25x022	4002613	70				
28,0	25	3/4	26,9	20	25	PE-25x028	4002614	66				
35,0	32	1	33,7	25	25	PE-25x035	4002615	56				
42,0	40	1 1/4	42,4	32	25	PE-25x042	4002616	48				
		1 1/2	48,3	40	25	PE-25x048	4002617	40				

Kaifoam PE-RO Tuburi izolante coextrudate cu folie rezistentă la solicitări mecanice



Culoare: Roșu - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			9 mm Grosimea de izolare				13 mm Grosimea de izolare			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Gros. efect. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Gros. efect. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
12,0	10		12,5		9	PE-RO-09x012	4002632	456	13	PE-RO-13x012	4002639	300
15,0	10	1/4	13,5	8	9	PE-RO-09x015	4002633	380	13	PE-RO-13x015	4002640	256
18,0	15	3/8	17,2	10	9	PE-RO-09x018	4002634	330	13	PE-RO-13x018	4002641	220
22,0	20	1/2	21,3	15	9	PE-RO-09x022	4002635	250	13	PE-RO-13x022	4002642	180
28,0	25	3/4	26,9	20	9	PE-RO-09x028	4002636	190	13	PE-RO-13x028	4002643	140
35,0	32	1	33,7	25	9	PE-RO-09x035	4002637	150	13	PE-RO-13x035	4002644	120
42,0	40	1 1/4	42,4	32	9	PE-RO-09x042	4002638	110	13	PE-RO-13x042	4002645	90

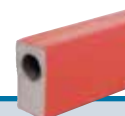
Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			20 mm Grosimea de izolare				25-27 mm Grosimea de izolare			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Gros. efect. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Gros. efect. mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8					27	PE-RO-27x015	4002654	90
18,0	15	3/8	17,2	10					26	PE-RO-26x018	4002652	90
22,0	20	1/2	21,3	15					26	PE-RO-26x022	4002653	70
28,0	25	3/4	26,9	20	20	PE-RO-20x028	4002646	96	25	PE-RO-25x028	4002649	66
35,0	32	1	33,7	25	20	PE-RO-20x035	4002647	70	25	PE-RO-25x035	4002650	56
42,0	40	1 1/4	42,4	32	20	PE-RO-20x042	4002648	60	25	PE-RO-25x042	4002651	48

Kaifoam PE-DH Tuburi izolante coextrudate excentric cu folie rezistentă la solicitări mecanice



Culoare: Roșu - Lungime: 2 m											
Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare			25-27 mm Grosimea de izolare			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	
15,0	10	1/4	13,5	8	PE-DH-13x015	4002655	230	PE-DH-27x015	4002662	120	
18,0	15	3/8	17,2	10	PE-DH-13x018	4002656	200	PE-DH-26x018	4002660	110	
22,0	20	1/2	21,3	15	PE-DH-13x022	4002657	180	PE-DH-26x022	4002661	110	
28,0	25	3/4	26,9	20	PE-DH-13x028	4002658	150	PE-DH-25x028	4002659	84	

Kaifoam PE-DHplus Tuburi izolante pătratice coextrudate cu folie rezistentă la solicitări mecanice



Culoare: Roșu - Lungime: 2 m												
	Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			9 mm Grosimea de izolare						
	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	A mm	B mm	C mm	D mm	m/ cutie
	15,0	10	1/4	13,5	8	PE-DH+-09x015	4004500	16-17	9	6	30	170
	18,0	15	3/8	17,2	10	PE-DH+-09x018	4004501	19-20	9	6	34	120
	22,0	20	1/2	21,3	15	PE-DH+-09x022	4004502	23-24	9	6	36	110
	28,0	25	3/4	26,9	20	PE-DH+-09x028	4004503	30-31	9	7,5	47	70

	Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			25-27 mm Grosimea de izolare						
	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	A mm	B mm	C mm	D mm	m/ cutie
	15,0	10	1/4	13,5	8	PE-DH+-27x015	4004507	16-17,5	27	9	33	100
	18,0	15	3/8	17,2	10	PE-DH+-26x018	4004505	19-20,5	26	10	39	84
	22,0	20	1/2	21,3	15	PE-DH+-26x022	4004506	23-24,5	26	10	42	72
	28,0	25	3/4	26,9	20	PE-DH+-25x028	4004504	29-30,5	25	10	49	58

Kaifoam PE-DWS Tuburi de protecție cu folie interioară albă și exterioară roșie



Culoare: Roșu - Lungime: 10 m							
Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			4 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	PE-DWS-04x015	4002663	600
18,0	15	3/8	17,2	10	PE-DWS-04x018	4002664	600
22,0	20	1/2	21,3	15	PE-DWS-04x022	4002665	600
28,0	25	3/4	26,9	20	PE-DWS-04x028	4002666	500
35,0	32	1	33,7	25	PE-DWS-04x035	4002667	400
42,0	40	1 1/4	42,4	32	PE-DWS-04x042	4002668 *	400

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaifoam PE-AB Tuburi de protecție cu folie interioară albă și exterioară roșie



Culoare: Roșu - Lungime: 10 m									
SML- conducte		Țevi din plastic de canalizare **		5 mm Grosimea de izolare			9 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Nennweite DN	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
58,0	50	50/56	50	PE-AB-05x050	4002669	180	PE-AB-09x050	4004514	50
	63	60		PE-AB-05x070	4002670	130	PE-AB-09x070	4004515	50
78,0	70	75	70	PE-AB-05x080 °	4002671	130	PE-AB-09x080	4004516	50
	90	90		PE-AB-05x090 °	4002672	100			
110,0	100	110	100	PE-AB-05x100	4002673	100	PE-AB-09x100	4004517	50
135,0	125	125/135	125	PE-AB-05x125	4002674	80	PE-AB-09x125	4004518	40
160,0	150	160	150	PE-AB-05x150	4002675 *	80			

** de exemplu, țevile PE și HT, cât și țevile de canalizare cu pereți groși, întărite cu material mineral ca Geberit db 20, Raupiano de la Rehau, Friaphon de la Friatec, Astolan de la Wavin și POLO-KAL de la Poloplast.

° Țevi sudate în spirală

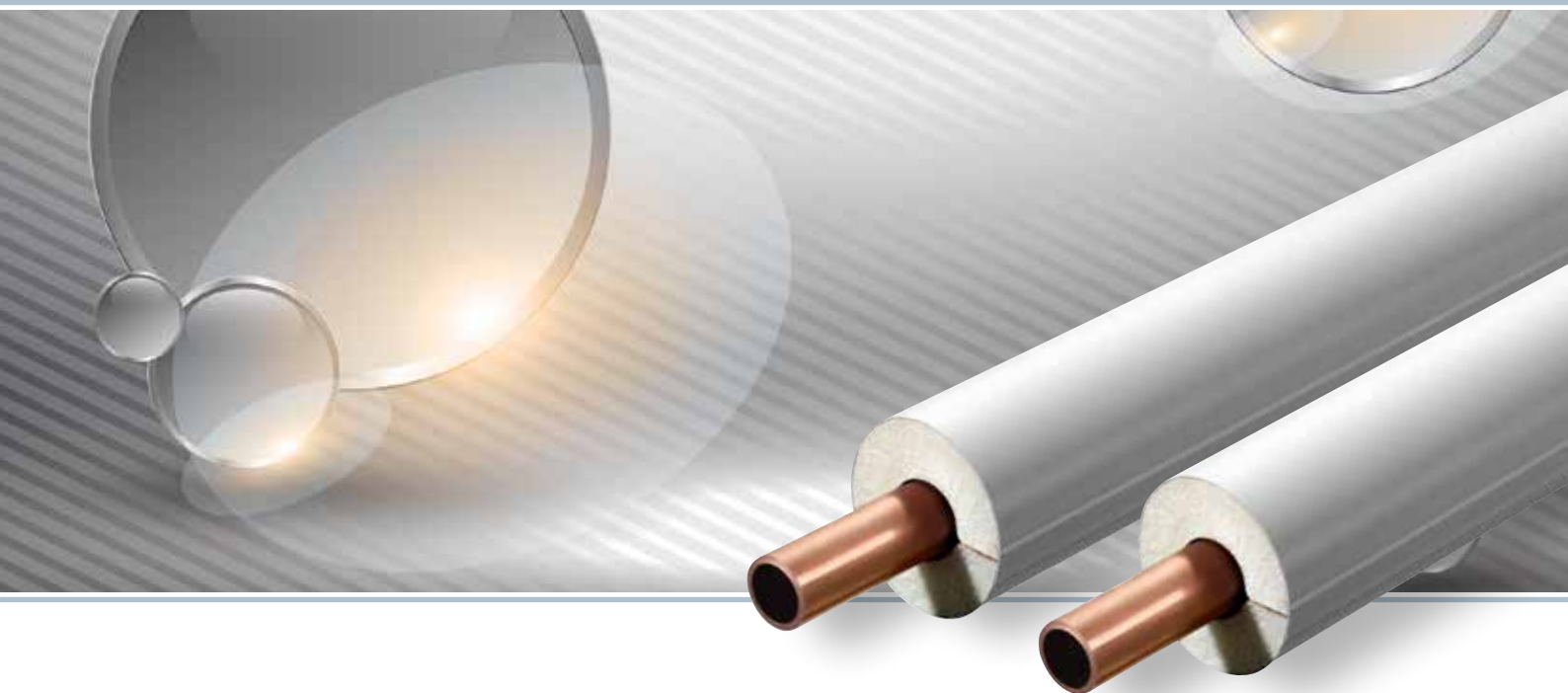
* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaifoam PE-STR Benzi din polietilenă



Culoare: Roșu - Lungime: 3,60 m				
Dimensiune	Descriere	Nr. articol	Role/ ambalaj	m/ ambalaj
PE-STR-70	un singur strat, strat izolant din polietilenă cu celule închise, cu folie roșie din polietilenă, cu barieră anti-umiditate	4004492	200	720
PE-STR-100		4004493	200	720
PE-STR-70-SK	autoadeziv într-un singur strat, strat izolant din polietilenă cu celule închise, cu folie roșie din polietilenă, cu barieră anti-umiditate	4004494	25	90
PE-STR-100-SK		4004495	25	90

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.



Eficiență termică combinată cu grad estetic vizibil ridicat

Kaifoam PUR este sistemul de izolație eficientă pentru izolarea sistemelor de apă caldă menajeră, încălzire.

Cochilia în exterior este protejată cu sisteme de protecție, care asigură estetica izolanului montat în interiorul clădirii, fiind disponibil cu o folie de protecție din PVC gri. Interiorul cochiliilor este protejată de șocuri termice cu o hârtie rezistentă la temperatură.

- Prelucrare ușoară prin închiderea autoadezivă
- Lavabil și rezistent la șocuri
- Conductivitate termică scăzută

Kaifoam PUR Date tehnice

Tip material		Izolant din spumă poliuretanică, încadrat în grupa materialelor izolante PUR	
Protecția suprafeței		Folie PVC cu închidere autoadezivă	
Protecția interioară		Hârtie specială rezistentă la căldură	
Limita superioară de temperatură		+100 °C	
Limita inferioară de temperatură		Specific pentru instalații de încălzire și sanitare	
Valorile coeficientului de conductibilitate termică la + 40 °C temperatură medie	PUR-040-PVC PUR-035-PVC	≤0,040 W/(m·K) ≤0,035 W/(m·K)	Verificare după DIN EN ISO 8497
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◇]	Clasa Euro	E _L	Verificare după DIN EN 13501-1
Alte proprietăți		Conform CE	
Depozitarea	Produce autoadezive	1 an	A se păstra în încăperi uscate, curate, la umiditate normală a aerului (50 % până la 70 %) și temperatura camerei (0 °C până la +35 °C)
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14308:2013-04	
Utilizare în aer liber		Nu este potrivit pentru instalare în aer liber.	

[◇] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.



Kaifoam PUR-PVC Cochilii izolante · cașerate cu protecție din folie PVC gri

Culoare: Gri · Lungime: 1 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			20-40 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	PUR-20x015	4004533	70
18,0	15	3/8	17,2	10	PUR-20x018	4004534	70
22,0	20	1/2	21,3	15	PUR-20x022	4004535	60
28,0	25	3/4	26,9	20	PUR-20x028	4004536	48
35,0	32	1	33,7	25	PUR-20x035	4004537	40
42,0	40	1 1/4	42,4	32	PUR-25x042	4004539	24
		1 1/2	48,3	40	PUR-25x048	4004540	20
57,0	50		57,0		PUR-30x057	4004541	15
		2	60,3	50	PUR-30x060	4004542	15
76,1	65	2 1/2	76,1	65	PUR-40x076	4004543	8

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			20-50 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	PUR-20x015	4004522	70
18,0	15	3/8	17,2	10	PUR-20x018	4004523	70
22,0	20	1/2	21,3	15	PUR-20x022	4004524	60
		3/4	26,9	20	PUR-20x028	4004525	48
28,0	25	3/4	26,9	20	PUR-30x028	4004526	28
35,0	32	1	33,7	25	PUR-30x035	4004527	24
		1 1/4	42,4	32	PUR-30x042	4004528	20
42,0	40				PUR-40x042	4004529	15
		1 1/2	48,3	40	PUR-40x048	4004530	12
57,0	50		57,0		PUR-50x057	4004531	8
		2	60,3	50	PUR-50x060	4004532	8



Kaifoam PUR-PVC Coturi izolate · cu miez interior flexibil din burete și inveliș din PVC

Culoare: Gri								
Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			20-40 mm Grosimea de izolare			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Adecvat pentru PUR-040-PVC Protecție țevă	Dimensiune	Nr. articol	Buc/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8		PUR-20x015-90°	4004544	30
18,0	15	3/8	17,2	10		PUR-20x018-90°	4004545	30
22,0	20	1/2	21,3	15		PUR-20x022-90°	4004546	30
28,0	25	3/8	26,9	20		PUR-20x028-90°	4004547	30
35,0	32	1	33,7	25		PUR-20x035-90°	4004548	30
42,0	40	1 1/4	42,4	32		PUR-25x042-90°	4004549	30
		1 1/2	48,3	40		PUR-25x048-90°	4004550	30
57,0	50		57,0			PUR-30x057-90°	4004554	20
		2	60,3	50		PUR-30x060-90°	4004555	20
76,1	65	2 1/2	76,1	65	PUR-40x076-90°	4004558	10	

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			20-50 mm Grosimea de izolare			
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Adecvat pentru PUR-035-PVC Protecție țevă	Dimensiune	Nr. articol	Buc/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8		PUR-20x015-90°	4004544	30
18,0	15	3/8	17,2	10		PUR-20x018-90°	4004545	30
22,0	20	1/2	21,3	15		PUR-20x022-90°	4004546	30
		3/4	26,9	20		PUR-20x028-90°	4004547	30
28,0	25	3/8	26,9	20		PUR-30x028-90°	4004551	30
35,0	32	1	33,7	25		PUR-30x035-90°	4004552	30
		1 1/4	42,4	32		PUR-30x042-90°	4004553	15
42,0	40					PUR-40x042-90°	4004556	15
		1 1/2	48,3	40		PUR-40x048-90°	4004557	15
57,0	50		57,0		PUR-50x057-90°	4004559	10	
		2	60,3	50	PUR-50x060-90°	4004560	10	

Kaiflex[®] SOLAR EPDM



Izolația fiabilă pentru conductele sistemelor de energie regenerabile

Kaiflex Solar EPDM este o izolație flexibilă, cu sistem microcelular închis, cu o excelentă rezistență la radiațiile UV și simultan la temperaturile ridicate de până la +150 °C.

Izolația elastomerică previne formarea condensului și reduce pierderile de energie în mod eficient. Structura cu sistemul de microcelule închise oferă un efect durabil de barieră de vapori, împiedică în mod eficient trecerea vaporilor și asigură o izolație fiabilă pe parcursul întregii durate de utilizare a sistemului.

- Își păstrează proprietățile flexibile în domeniul de temperaturi între +150 °C și -50 °C
- Bariera de vapori integrată reduce riscul de coroziune sub izolație
- Eficiență termică bună, $\leq 0,038 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ la 0 °C
- Arzând nu picură

Kaiflex Solar EPDM Date tehnice

Tip material		Cauciuc sintetic EPDM, încadrat în grupa materialelor izolante FEF (spumă elastomerică flexibilă)	
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură	Tuburi Bandă autoadezivă	+150 °C (+175 °C) +90 °C	vezi indicația (1)
Limita inferioară de temperatură		-50 °C	vezi indicația (2)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{θ} la -10 °C la 0 °C la +10 °C	$0,038 + 8,0 \cdot 10^{-5} \theta + 7,0 \cdot 10^{-7} \theta^2$ $\leq 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN ISO 8497
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Clasa Euro	E _L	Verificare după DIN EN 13501-1
Certificat general de evaluare		P-BAY26-080320	
Comportare la foc		Arzând nu picură	
Rezistența contra	Radiații UV	Excelent	
Toleranțe & dimensiuni limită		Conform DIN EN 14304:2013-04	
Utilizare în aer liber		Nu este necesară o protecție suplimentară	

La temperaturi ridicate ale agentului din țevă poate avea loc în zona de bază a izolației la fragilizare și întărirea ale materialului izolant. Aceste modificări nu au un impact negativ asupra proprietăților tehnice și de inflamabilitate ale materialului izolant. După o anumită perioadă de timp, în anumite condiții pot apărea fisuri fine la nivelul suprafeței interioare ale materialului izolant. Aceste fisuri nu se adâncesc, ele rămân neschimbate. De asemenea în interior este posibilă o ușoară modificare a culorii a materialului izolant.

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub +150 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaiflex Solar EPDM Tuburi izolante



Culoare: Negru - Lungime: 2 m

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare			19 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	SEPDM-13x015	4003200	120	SEPDM-19x015	4003208	72
18,0	15	3/8	17,2	10	SEPDM-13x018	4003201	106	SEPDM-19x018	4003209	60
22,0	20	1/2	21,3	15	SEPDM-13x022	4003202	84	SEPDM-19x022	4003210	56
28,0	25	3/4	26,9	20	SEPDM-13x028	4003203	72	SEPDM-19x028	4003211	40
35,0	32	1	33,7	25	SEPDM-13x035	4003204	50	SEPDM-19x035	4003212	36

Kaiflex Solar EPDM Tuburi izolante · roluite



Culoare: Negru

Țevi de cupru Cu		Țevi de oțel Fe			13 mm Grosimea de izolare			19 mm Grosimea de izolare		
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Inch	Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie	Dimensiune	Nr. articol	m/ cutie
15,0	10	1/4	13,5	8	SEPDM-13x015-E	4003220 *	18	SEPDM-19x015-E	4003225 *	14
18,0	15	3/8	17,2	10	SEPDM-13x018-E	4003221 *	16	SEPDM-19x018-E	4003226 *	12
22,0	20	1/2	21,3	15	SEPDM-13x022-E	4003222 *	15	SEPDM-19x022-E	4003227 *	10
28,0	25	3/4	26,9	20	SEPDM-13x028-E	4003223 *	11	SEPDM-19x028-E	4003228 *	8
35,0	32	1	33,7	25	SEPDM-13x035-E	4003224 *	10	SEPDM-19x035-E	4003229 *	6

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

kaiflex[®] SOLAR EPDM plus 2în2



Utilizarea efectivă și eficientă a forței soarelui

Programul Kaiflex Solar EPDMplus 2în2 constă fie din două țevi bordurate din oțel inoxidabil (VA) preizolate.

Cu Kaiflex Solar EPDMplus 2în2 pot fi conectate eficient colectoarele solare și rezervoarele termice, reducând concomitent pierderile de energie și menținând temperatura agentului din sistem.

Izolația este realizată din cauciuc EPDM rezistent la raze UV și este co-extrudată cu o folie, care protejează permanent împotriva deteriorării mecanice și de intemperii meteorologice nefavorabile.

- Manta tip folie ca protecție împotriva radiațiilor UV și solicitării mecanice
- Marcarea turului și returului
- Îndeplinește cerințele sistemelor solare moderne
- Materialul izolant nu este afectat de separarea tuburilor
- Conductele preizolate pentru tur și retur pot fi separate simplu și fără probleme

Kaiflex Solar EPDMplus 2in2 Date tehnice

Descriere		Două țevi flexibile preizolate cu tuburi izolante EPDM, rezistentă la temperaturi și la raze UV. Tuburile sunt coextrudate cu o folie neagră rezistentă la solicitări mecanice. Poate fi utilizată pentru conectarea sistemelor solare și celor cu temperaturi interschimbabile.	
Tip material conducte		Țeavă bordurate din oțel inoxidabil	
Țeavă bordurată din oțel inoxidabil	Tip Limita superioară de temperatură Limita inferioară de temperatură Examinări de tip Presiunea de lucru la +20 °C	1.4404 / AISI 316L +600 °C -270 °C Verificat Presiunile admisibile de funcționare au fost determinate cu siguranță de 4 ori. Acest lucru este specificat în sistemul de trepte al presiunii nominale în conformitate cu standardul menționat.	Verificare după DIN EN ISO 10380 Verificare după DIN EN ISO 10380
Structură celulară		Sistem microcelular închis	
Culoare		Negru	
Limita superioară de temperatură		+150 °C (+175 °C)	vezi indicația (1)
Limita inferioară de temperatură		-50 °C	vezi indicația (2)
Valorile coeficientului de conductibilitate termică	λ_{θ} la -10 °C la 0 °C la +10 °C	$0,038 + 8,0 \cdot 10^{-5} \theta + 7,0 \cdot 10^{-7} \theta^2$ $\leq 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Verificare după DIN EN ISO 8497
Clasificarea de inflamabilitate în clasa materialelor de construcție [◊]	Clasa Euro	E _L	Verificare după DIN EN 13501-1
Comportare la foc		Greu inflamabil, arzând nu picură și auto-extinctibil	
Ambalare		76 x 76 cm	vezi indicația (3)
Utilizare în aer liber		Nu este necesară o protecție suplimentară	

Indicație (1) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de peste +150 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (2) Temperatura se referă la temperatura agentului din sistem. La temperaturi de sub -50 °C, vă rugăm să contactați serviciul nostru tehnic ori reprezentanța.

Indicație (3) Ambalajele și capacele de carton stabile protejează țevile în timpul transportului.

[◊] Clasa materialelor de construcție se aplică pentru substraturi metalice sau minerale solide.

Kaiflex Solar EPDMplus 2in2 Date tehnice · Țeavă bordurată din oțel inox

Ø nominal mm	Ø interior mm	Ø exterior mm	Grosimea peretelui mm	Raza de curbură min mm	Presiunea maximă de lucru mm	Volum l/m	Lățime mm	Înălțime mm	Lungime mm
16	16,3	21,4	0,2	25	16	0,273	100	50	10, 15, 20, 25, 50
20	20,5	26,7	0,2	30	10	0,430	110	55	10, 15, 20, 25, 50
25	25,4	31,8	0,2	35	10	0,633	120	60	10, 15, 20, 25, 50

Kaiflex Solar EPDMplus 2în2 VA Sistem de țevi preizolate din oțel inoxidabil










Culoare: Negru - Livrare inclusiv cu set de montare

Ț. o. din o. i. Va		14 mm Grosimea peretelui				
Ø exterior mm	Ø nominal mm	Dimensiune	Nr. articol	Ø Conductă + Izolant mm	Carton/pallet	m/cutie
21,4	16	SEPDMp2i2-VA-14x016/10	4004643	100	10	10
21,4	16	SEPDMp2i2-VA-14x016/15	4004644	100	10	15
21,4	16	SEPDMp2i2-VA-14x016/20	4004645	100	7	20
21,4	16	SEPDMp2i2-VA-14x016/25	4004646	100	6	25
21,4	16	SEPDMp2i2-VA-14x016/50 * °	4004647	100	4	50
26,7	20	SEPDMp2i2-VA-14x020/10	4004648	110	10	10
26,7	20	SEPDMp2i2-VA-14x020/15	4004649	110	8	15
26,7	20	SEPDMp2i2-VA-14x020/20	4004650	110	6	20
26,7	20	SEPDMp2i2-VA-14x020/25	4004651	110	4	25
26,7	20	SEPDMp2i2-VA-14x020/50 * °	4004652	110	4	50
31,8	25	SEPDMp2i2-VA-14x025/10	4004653	120	8	10
31,8	25	SEPDMp2i2-VA-14x025/15	4004654	120	6	15
31,8	25	SEPDMp2i2-VA-14x025/20	4004655	120	4	20
31,8	25	SEPDMp2i2-VA-14x025/25	4004656	120	4	25
31,8	25	SEPDMp2i2-VA-14x025/50 * °	4007736	120	4	50

* La solicitare pot fi livrate lungimi speciale de 50 m roluit pe tambur de lemn. Livrare este posibilă în unități complete de ambalare.





° Livrat fără set de montare.

Kaiflex Solar EPDMplus 2în2 Accesorii de montaj fără șaibă de etanșare

	Descriere	Nr. articol	Pungă/ cutie
	Set de racordare cu filet și cu conectare prin cuplaj rapid pentru țevă bordurată		
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x 1" FE, 1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x 1" FI, 2 x Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x CU 18/22 mm	4004843 *	10
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x 1" FE, 1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x 1" FI, 2 x Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x CU 18/22 mm	4007324 *	10
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x 1" FE, 1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x 1" FI, 2 x Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x CU 18/22 mm	4008600 *	10
	Set de racordare cu filet și cu conectare prin cuplaj rapid pentru țevă bordurată		
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x 1" FE, 3 x Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x 1" FI	4007203 *	10
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x 1" FE, 3 x Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x 1" FI	4007204 *	10
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x 1" FE, 3 x Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x 1" FI	4008619 *	10
	Set de racordare cu filet și cu conectare prin cuplaj rapid		
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x 1" FE, 1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x 1" FI	4008620 *	10
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x 1" FE, 1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x 1" FI	4004867	10
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x 1" FE, 1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x 1" FI	4008621 *	10
	Set conector țevă bordurată cu țevă cupru		
	2 x Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x CU 18/22 mm	4004868	10
	2 x Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x CU 18/22 mm	4004869	10
	2 x Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x CU 18/22 mm	4008622 *	10
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x CU 18/22 mm	4004856	10
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x CU 18/22 mm	4004857	10
	1 x Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x CU 18/22 mm	4004858	10
	Element de conectare rapidă cu inel de fixare pentru țevă bordurată și cu racord cu filet exterior FE		
	Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x 3/4" FE	4004845	10
	Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x 1" FE	4004851	10
	Conector rapid cu inel de fixare DN 25 x 1 1/4" FE	4004855	10
	Element de conectare rapidă cu inel de fixare pentru țevă bordurată și cu racord cu filet interior FI		
	Conector rapid cu inel de fixare DN 16 x 3/4" FI	4004846	10
	Conector rapid cu inel de fixare DN 20 x 1" FI	4004852	10
	Prelungitor țevi bordurate, cu conectare rapidă cu inel de fixare		
	Prelungitor țevi bordurate, cu conectare rapidă cu inel de fixare DN 16 x DN 16	4004859	10
	Prelungitor țevi bordurate, cu conectare rapidă cu inel de fixare DN 20 x DN 20	4004860	10
	Prelungitor țevi bordurate, cu conectare rapidă cu inel de fixare DN 25 x DN 25	4004861 *	10





* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex Solar EPDMplus 2în2 Accesorii și scule de montaj cu șaibă de etanșare

	Descriere	Nr. articol	Pungă/ cutie
	Set conector țevă bordurată cu țevă cupru		
	4 nipluri filetate cu conector CU 22-DN 16, 4 inele de strângere pentru CU 22, 4 șaibe inelare, 4 șaibe de etanșare, 4 piulițe olandeze ¾"	4007149 *	1
	Set de prelungire țevi bordurate		
	DN 12 cu 2 nipluri filetate, 4 șaibe inelare, 4 șaibe de etanșare, 4 piulițe olandeze	4008468 *	1
	DN 16 cu 2 nipluri filetate, 4 șaibe inelare, 4 șaibe de etanșare, 4 piulițe olandeze	4004813	1
	DN 20 cu 2 nipluri filetate, 4 șaibe inelare, 4 șaibe de etanșare, 4 piulițe olandeze	4004814	1
	Set de prelungire-reducție		
	4 x nipluri reductoare filetate FE ¾" – FE ½", 4 șaibe inelare DN 16, 4 șaibe de etanșare DN 16, 4 piulițe olandeze ¾"	4007150 *	1
	4 x nipluri reductoare filetate 1" FE – FE ¾"	4004819 *	1
	4 șaibe inelare DN 20, 4 șaibe de etanșare DN 20, 4 piulițe olandeze 1"		
	Dispozitiv de executat flanșă		
	Dispozitiv de executat flanșă pe țevă bordurată DN 16 - DN 25	4004816 *	1
	DN 12 Element de fixare țevă bordurată	4008463 *	1
	DN 16 Element de fixare țevă bordurată	4004810 *	1
	DN 20 Element de fixare țevă bordurată	4004811 *	1
DN 25 Element de fixare țevă bordurată	4004812 *	1	

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Kaiflex Solar EPDMplus 2în2 Accesorii de fixare și de montaj

	Descriere	Nr. articol	Pungă/ cutie
	Coliere ovale cu tijă de fixare din oțel inoxidabil		
	VA DN 12, Colier oval cu GIT 14 mm, cu tijă filetată M 8 x 80 și cu diblu plastic S 10	4008473 *	4
	VA DN 16, Colier oval cu GIT 14 mm, cu tijă filetată M 8 x 80 și cu diblu plastic S 10	4004820	4
	VA DN 20, Colier oval cu GIT 14 mm, cu tijă filetată M 8 x 80 și cu diblu plastic S 10	4004821	4
	VA DN 25, Colier oval cu GIT 14 mm, cu tijă filetată M 8 x 80 și cu diblu plastic S 10	4004822 *	4
	CU 15, Colier oval cu GIT 14 mm, cu tijă filetată M 8 x 80 și cu diblu plastic S 10	4008474 *	4
	CU 18, Colier oval cu GIT 14 mm, cu tijă filetată M 8 x 80 și cu diblu plastic S 10	4008475 *	4
CU 22, Colier oval cu GIT 14 mm, cu tijă filetată M 8 x 80 și cu diblu plastic S 10	4008476 *	4	
	Capac capăt universal Kaiflex		
	Capac capăt universal, rezistent la o temperatură de până la + 130 °C, Lungime: 7 cm	4004141 *	4
	Bandă adezivă Solar PICTape		
	Solar PICTape, autoadeziv, Lungime: 2,5 m, Lățime: 50 mm	4004731	30 role/ cutie
	Tub de protecție Kaiflex Fiberguard (GIT 14 mm)		
	2 tuburi de protecție din fibre sticlă de câte 1,2 m lungime, adecvate pentru tuburile izolante cu care pot fi izolate țevile bordurate DN 16, DN 20 și DN 25 + 1 bandă PVC	4004714 *	1

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.





ACCESORII







Montaj profesional și estetic poate fi obținută, utilizând accesorii și scule adecvate Kaiflex

- Adeziv special Kaiflex
- Scule de montaj Kaiflex
- Benzi adezivate Kaiflex
- Capete lamelare Kaiflex






Adeziv · Diluant · Vopsea de protecție

	Descriere	Nr. articol	Conținut doză	Doză/cutie
	Adeziv			
	NOU! Adeziv special 415plus	4007232	660 g	20
	Adeziv special 414 · fără toluen · în capac cu pensulă	4004706	220 g	24
	Adeziv special 414 · fără toluen	4004708	660 g	20
	Adeziv special 414 · fără toluen	4004710	2.200 g	6
	Adeziv special 494 HHF · fără hexan și materiale halogene, cu certificat LEED și Bream	4004711	2.300 g	6
	Adeziv special 505 · Fără diluant	4012542	500 g	12
	EPDM Adeziv · fără toluen	4004699	660 g	20
	Diluant special			
	Diluant special	4004732	1,0 l	12
	Vopsea de protecție			
	Kaifinish Color · Vopsea de protecție · Albă RAL 9010	4004719	0,75 l	4
	Kaifinish Color · Vopsea de protecție · Gri RAL 7035	4004720	0,75 l	4

Scule de montaj


	Descriere	Nr. articol	Conținut/ambalaj
	Pompă pentru adeziv		
	Pompă pentru adeziv · cioc lung · Pensulă de 17 mm	4004718	1
	Pompă pentru adeziv · cioc scurt · Pensulă de 17 mm	4004715	1
	Pensulă de 11 mm	4004716	1
	Pensulă de 17 mm	4004717	1
	Cuțit		
	Cuțit ceramic · cuțit cu lamă ceramică (12 cm) și mâner din plastic (12 cm)	4004737	1
	Cuțit pentru tăiere material izolant	4004735	1
	Set de cuțite Kaiflex · 3 cuțite, 1 piatră de ascuțit	4004736	1
	Știfturi gel		
	Știfturi gel · Argintiu · pentru inscripționare material izolant	4004730	12

Benzi adezive

	Descriere	Nr. articol	Lungime m	Lățime mm	Grosime mm	Role/ cutie
	Benzi · auto adeziv					
	Bandă KKplus s1 · auto adeziv	4010454	15	50	3	12
	Bandă KKplus s2 · auto adeziv	4010453 *	15	50	3	12
	Bandă ST · auto adeziv	4004675	15	50	3	12
	Bandă EF · auto adeziv	4004673	15	50	3	12
	Bandă EPDMplus · auto adeziv	4004142	15	50	3	12
	Bandă HFplus s2 · auto adeziv	4005135	15	50	3	12
	Bandă adezivată · aluminiu pur					
	Bandă adezivată · aluminiu pur	4010312	50	50	30 μm	24
	Benzi adezivate · din polietilenă					
	Benzi din polietilenă · auto adeziv · Gri	4004750	10	50	3	10
	Benzi din polietilenă · auto adeziv · Roșu	4004751	10	50	2	10
	Gewebetape					
	Benzi PVC adezivate · întărite cu fibre de pânză · Gri argintiu	4004779	50	50	–	24
	Benzi PVC adezivate · întărite cu fibre de pânză · Roșu	4004780	50	50	–	24
	Benzi PVC adezivate · întărite cu fibre de pânză · Negru	4004781 *	50	50	–	24
	Benzi PVC adezivate					
	Benzi PVC adezivate · Gri deschis	4004769	10	30	–	60
		4004770	10	50	–	36
		4004771	25	25	–	36
		4004773	25	30	–	12
	Benzi PVC adezivate · Negru	4004817	10	30	–	60
		4004818 *	10	50	–	36
	Benzi PVC adezivate · Roșu	4010309	25	50	–	18
		4004519 *	10	30	–	100
	Benzi PVC adezivate · Gri argintiu	4004752	25	50	–	18
		4004753	10	50	–	36
		4004747	10	30	–	60


* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Capete lamelare pentru izolanți

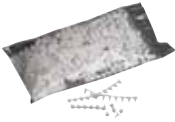

	Descriere	Nr. articol	Lungime m	Lățime mm	Role/ cutie
	Capete lamelare metalice - Gri				
	Capete lamelare metalice - Gri	4004791	10	20	5
		4004792	10	25	5
		4004793	10	30	5
		4004794	10	40	5
		4004795	10	50	5

* Livrarea este pe bază de reconfirmare de comandă.

Sârmă de înfășurare/legare

	Descriere	Nr. articol	Buc/ ambalaj
	Sârmă de înfășurare/legare		
	Sârmă de înfășurare/legare - grosime/sârmă cca. 0,65 mm - cca. 100 g	4004806	25

Nituri - clipsuri de montaj

	Descriere	Nr. articol	buc/ pungă	Pungi/ ambalaj
	Nituri de montaj			
	Nituri de montaj - Gri	4004783	1.000	10
	Nituri de montaj - albe	4004784	1.000	10
	Clipsuri de montaj PE			
	Clipsuri de montaj PE - Gri	4004756	100	25



Protejează și conservă

Kaifinish este un sistem de vopsea. Astfel este ușor de prelucrat și se uscă rapid. Vopsiri de straturi multistrat și renovări pot finalizate într-un foarte timp scurt.

Vopselele Kaifinish au fost testate cu izolanții elastomerice Kaiflex și Kaisound pentru compatibilitate între ele: Prin urmare, ele nu afectează proprietățile materialelor izolante atunci când sunt utilizate corespunzător. De asemenea sistemul de anticoroziv este compatibil și cu adezivii speciale cu care izolanții Kaiflex sunt lipite.

Sistemul anticoroziv Kaifinish oferă protecție împotriva coroziunii prin ecranare, astfel izolarea metalului este realizată prin excluderea aerului și a umezelii. Spre deosebire de sistemele de protejare a suprafeței (nichelare, zincare, etc.), Kaifinish este o protecție pasivă, efectul său protector nu se schimbă în timp și poate fi mai rapid utilizată.




- Sistemul de protecție anticorozivă este formată din trei elemente:
Kaifinish Primer (Soluție de adeziune), Kaifinish Base (Vopsea de bază) und Kaifinish Cover (Vopsea email)
- Rapid, simplu și sigur
- Izolarea metalelor este realizată prin excluderea aerului și a umezelii
- Compatibil cu adezivii speciale Kaiflex

Kaifinish® Date tehnice · Protecția coroziunii sub izolanți conform DIN 4140/AGI Q 151

Domeniul de utilizare	uscată	-20 °C până la +80 °C (pe termen scurt +140 °C)	
Pregătirea suprafeței	Oțeluri nealiat / sablate oțeluri inoxidabile austenitice	Cerințe de bază Sa 2, ST 2, GT 2 Produs cu suprafață aspră	Verificare după DIN EN ISO 12944-4
Grosimea totală a stratului uscat		160 μm sau 175 μm	Verificare după DIN 4140/AGI Q 151
Straturi			
Oțeluri nealiat / sablate	Vopsea de bază (2-3 x straturi)	Typ Grosimea stratului umed Normă de consum	Kaifinish Base 180 μm 250 g/m ²
	Vopsea email (2-3 x straturi)	Typ Grosimea stratului umed Normă de consum	Kaifinish Cover 160 μm 240 g/m ²
Oțeluri austenitice inoxidabile, oțeluri galvanizate și cupru	Grosimea stratului de adeziune (1 x straturi)	Typ Grosimea stratului umed Normă de consum	Kaifinish Primer 30 μm 100 g/m ²
	Vopsea de bază (2-3 x straturi)	Typ Grosimea stratului umed Normă de consum	Kaifinish Base 180 μm 250 g/m ²
	Vopsea email (2-3 x straturi)	Typ Grosimea stratului umed Normă de consum	Kaifinish Cover 160 μm 240 g/m ²
Cerințe de bază			
Gradul de pregătire a suprafețelor	Grad de pregătire / proces	Caracteristicile esențiale ale suprafețelor pregătite	Verificare după DIN EN ISO 12944 Teil 4
	Sa 2/Grinzi St 2/Pregătiri de suprafețe	Aproape tot țunderul/iasca, rugina, toate materiile străine acoperiri în vrac și impurități libere de diferite tipuri sunt îndepărtate cu sau fără apă. Toate reziduurile rămase trebuie să adere. Țunderul/iasca, rugina, toate materiile străine acoperiri în vrac și impurități libere de diferite tipuri sunt îndepărtate manual sau mecanic.	
Adeziunea la straturi vechi	GT 2/Gratii	Acoperirea este de-a lungul marginilor tăiate și / sau cioplit intersectează liniile grilei. Această poate fi o zonă de exfoliată semnificativ mai mare de 5 %, dar nu în mod semnificativ mai mare de 15 % din suprafața secțiunii transversale.	Verificare după EN ISO 2409

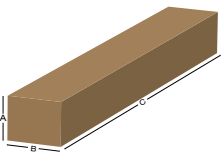
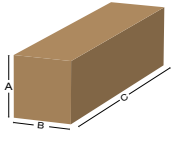
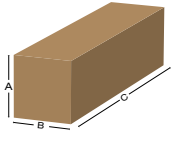
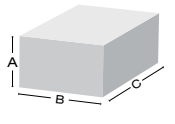
Vă rugăm să respectați instrucțiunile de sub www.kaimann.com/ro-ro/service

Kaifinish® Protecția coroziunii

	Descriere	Nr. articol	Recipient	Conținut doză	Doză/cutie
	Soluție de adeziune				
	Kaifinish Primer (Soluție de adeziune)	4004474	Doză	2,5 kg	4
	Vopsea de bază				
	Kaifinish Base (Protecția coroziunii vopsea de bază)	4004475	Doză	3,5 kg	4
	Vopsea email				
	Kaifinish Cover (Protecția coroziunii vopsea email)	4004476	Doză	3,5 kg	4

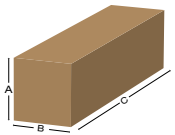
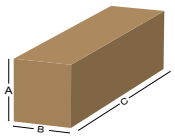
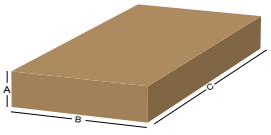


Csőhéjak



	Descriere	A mm	B mm	C mm	ø mm	Volum m ³
	Tuburi izolante - Lungime: 2 m					
	Kaiflex KKplus s2, ST, EF, PDMplus, Solar EPDM	320	410	2.120	-	0,278
	Kaifoam PE	560	460	2.110	-	0,544
	Tuburi izolante - Lungime:1,2 m					
	Kaiflex KKplus s1, HFplus s2	385	400	1.230	-	0,189
	Tuburi izolante - Lungime:1 m					
	Kaiflex Protect System	400	400	1.060	-	0,170
	Tuburi izolante - roluite					
	Kaiflex ST	300	500	500	-	0,075
	Kaiflex Solar EPDM	300	560	560	-	0,094

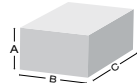
Plăci izolante



	Descriere	A mm	B mm	C mm	ø mm	Volum m ³
	Plăci izolante - roluite - 1 m lățime					
	Kaiflex KKplus s3, ST, EF, EPDMplus	410	410	1.060	-	0,178
	Kaiflex KKplus s1, Protect System	560	560	1.060	-	0,332
	Plăci izolante - roluite - 1,2 m lățime					
	Kaiflex HFplus s2	400	400	1.200	-	0,192
	Plăci izolante - tăiate la dimensiune					
	Kaiflex KKplus, ST - 2 x 1 m	170	1.068	2.080	-	0,378
	Kaisound	870	60	1.230	-	0,064
		870	120	1.230	-	0,128
	Kaivenience	203	203	841	-	0,035
	Plăci izolante - roluite - 1 m lățime					
	Kaiflex ST	1.040	-	-	640	0,335
	Kaiflex EF	1.040	-	-	520	0,221
	Plăci izolante - roluite - 1,5 m lățime					
	Kaiflex Duct ALU	1.520	-	-	600	0,430

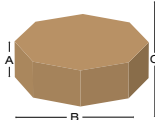
Kaifix EC



	Descriere	A mm	B mm	C mm	ø mm	Volum m ³
	Kaifix ECplus	110	270	250	–	0,007

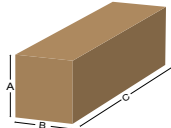
Sistem de țevi preizolate din oțel inoxidabil



	Descriere	A mm	B mm	C mm	ø mm	Volum m ³
	Kaiflex Solar EPDMplus 2in2 VA	800	800	min. 210 max. 455	–	min. 0,104 max. 0,225

Benzi adezive



	Descriere	A mm	B mm	C mm	ø mm	Volum m ³
	Kaiflex KKplus s1, KKplus s2, KKplus, ST, EF, EPDMplus, HFplus s2	300	300	620	–	0,056

Toleranțe, dimensiuni limită conform DIN EN 14304:2010-03 · Materiale izolante elastomerice (FEF)

Forma de livrare	Lungime	Lățimea	Grosimea		Dreptunghiularitate *	Diametrul interior	
			Specificată	Toleranța		$D_i \leq 100$	$D_i > 100$
Tuburi	±1,5 %		$d_0 \leq 8$ $8 < d_0 \leq 18$ $18 < d_0 \leq 31$ $d_0 > 31$	±1,0 ±1,5 ±2,5 ±3,0	3,0 mm	$D_{i0} + 1 \leq D_i \leq D_{i0} + 4$	$D_{i0} + 1 \leq D_i \leq D_{i0} + 6$
Plăci	±1,5 %	±2,0 %	$d_0 \leq 6$ $6 < d_0 \leq 19$ $d_0 > 19$	±1,0 ±1,5 ±2,0	3,0 mm/m (Lungime/Lățime) – 3,0 mm (Grosime)	–	–
Role	+5,0 % –1,5 %	±2,0 %	$d_0 \leq 6$ $6 < d_0 \leq 19$ $d_0 > 19$	±1,0 ±1,5 ±2,0	3,0 mm/m (Lungime/Lățime) – 3,0 mm (Grosime)	–	–
Benzi	+5,0 % –1,5 %	±2,0 %	$d_0 = 3$	–0,1 +1,5	–	–	–

Toleranțe, dimensiuni limită conform DIN EN 14313:2010-03 · Materiale izolante din spumă polietilenică (PEF)

Forma de livrare	Lungime	Lățimea	Grosimea		Dreptunghiularitate *	Diametrul interior		
			Specificată	Toleranța		$D_i \leq 30$	$35 < D_i \leq 100$	$D_i > 100$
Tuburi	–1,5 % +2,5 %	–	$d_0 \leq 6$ $6 < d_0 \leq 10$ $10 < d_0 \leq 15$ $15 < d_0 \leq 30$ $d_0 > 30$	±1,0 ±1,5 ±2,0 ±2,5 ±3,0	5,0 mm pentru $D_{i0} \leq 60$ mm și 10,0 mm pentru $60 < D_{i0} \leq 120$ mm	$D_{i0} + 1$ până la $D_{i0} + 4$	$D_{i0} + 2$ până la $D_{i0} + 6$	$D_{i0} + 3$ până la $D_{i0} + 8$
Profile	–1,5 % +2,5 %	–	$d_0 \leq 6$ $6 < d_0 \leq 10$ $10 < d_0 \leq 15$ $15 < d_0 \leq 30$ $d_0 > 30$	±1,0 ±1,5 ±2,0 ±2,5 ±3,0	5,0 mm pentru $D_{i0} \leq 60$ mm și 10,0 mm pentru $60 < D_{i0} \leq 120$ mm	$D_{i0} + 1$ până la $D_{i0} + 4$	$D_{i0} + 2$ până la $D_{i0} + 6$	$D_{i0} + 3$ până la $D_{i0} + 8$
Plăci / Role	±1,5 %	±1,0 %	$d_0 \leq 6$ $6 < d_0 \leq 19$ $d_0 > 19$	±1,0 ±1,5 ±2,0	10,0 mm/m (Lungime/Lățime) –2,0 mm (Grosime)	–	–	–
Benzi	±1,5 %	±2,0 %		+0,5	–	–	–	–

Toleranțe, dimensiuni limită conform DIN EN 14308:2010-03 · Materiale izolante din spumă poliuretanică (PUR)

Forma de livrare	Lungime	Grosime	Diametrul interior
Cochilii	±3 mm	Poliuretan: Folie PVC: Folie aluminizată:	±2 mm 0,3 mm 0,15 mm –0 mm + 2 mm

Dimensiuni în (mm) · D_i = diametrul interior · d_0 = grosimea nominală · D_{i0} = valoarea nominală a diametrului interior al tuburilor

- Livrarea mărfii este în ambalaje nedesfăcute.
- Livrarea tuburilor scurte:
Până la 10 % din conținutul ambalajului din carton pot fi livrate în lungime de 1 m.
La un conținut al cutiei sub 20 m, tubul de 2 m poate fi înlocuit cu 2 tuburi de 1 m.
(Valabil numai pentru tuburile izolante 1,2 m)
- Dimensiunile conductelor specificate în tabel se referă la DIN EN 1057 pentru țevile din cupru, respectiv DIN EN 10255 pentru țevile din oțel.
- Pentru asigurarea unei instalări corecte trebuie să se folosească accesorii Kaiflex.

Membru fondator EiiF (European Industrial Insulation Foundation)



Kaimann GmbH este întotdeauna la curent din punct de vedere tehnic și oferă clienților, furnizorilor și partenerilor tendințe de pionierat pe piața izolațiilor. Din acest motiv, compania Kaimann, ca membru fondator, sprijină activ EiiF ca primă inițiativă comună și unică în această formă a producătorilor și prelucrătorilor de materiale izolante.

EiiF a fost fondat pentru a orienta conștiința spre următoarele domenii: Izolarea instalațiilor industriale este sustenabilă prin faptul că economisește energie și se reduce astfel emisia de CO₂. Ea ajută la creșterea eficienței energetice și la reducerea costurilor energetice și de întreținere.

Cu EiiF vrem să ajungem la factorii de decizie din Europa și să-i convingem că tehnica de izolare a instalațiilor industriale, instalată perfect din punct de vedere ecologic, nu este doar o necesitate pentru mediu și pentru generațiile următoare aceasta este cel puțin la fel de importantă, că ea reduce nemijlocit și rentabilitatea instalațiilor și prin urmare, merită și din punct de vedere financiar.

§ 1 Scope of Application

- (1) All sales and deliveries by Kaimann GmbH ("Seller") to any entrepreneur as defined by section 14 German Civil Code [BGB], any legal entity under public law or any fund under public law ("Buyer") (collectively "the Parties") shall be governed exclusively by the Seller's General Terms and Conditions of Sale and Delivery ("General Terms and Conditions of Sale and Delivery").
- (2) Whether or not these General Terms and Conditions of Sale and Delivery are expressly agreed upon again, they shall apply also to all future sales and deliveries by the Seller to the Buyer. The version current at the time the contract is concluded shall apply in each case. The Seller shall, without undue delay, inform the Buyer of all new versions of these General Terms and Conditions of Sale and Delivery.
- (3) The Seller shall not accept any terms or conditions of the Buyer that conflict with, supplement or deviate from these General Terms and Conditions of Sale and Delivery, unless the Seller has expressly consented to their application. These General Terms and Conditions of Sale and Delivery shall apply even if the Seller unconditionally carries out an order knowing of terms and conditions of the Buyer conflicting with or deviating from these General Terms and Conditions of Sale and Delivery.

§ 2 Quotations, Conclusion of the Contract, Other Declarations

- (1) The Seller's quotations shall always be subject to change without notice. A contract shall come into being, if the Seller accepts an offer from the Buyer by acknowledging the Buyer's order in writing (including email) or by carrying out the Buyer's order. The Buyer shall be bound by its purchase order for 10 days.
- (2) Verbal commitments made by any representatives or other assistants of the Seller shall be binding only if and in so far as the Seller has confirmed the same in writing.
- (3) All legally relevant declarations and notifications required to be made by the Buyer to the Seller or any third party must be in text form.

§ 3 Performance by Third Parties

The Seller hereby reserves the right to appoint third parties to render services owed under the contract. The Buyer's rights against the Seller shall remain unaffected hereby.

§ 4 The Seller's Right of Rescission

- (1) If the Seller itself is not supplied, not supplied correctly or not supplied in due time by its suppliers, the Seller shall be entitled to rescind the contract.
- (2) Furthermore, the Seller shall be entitled to rescind the contract, if the Buyer has filed a petition for the institution of insolvency proceedings concerning its assets or has executed an affirmation in lieu of an oath in accordance with section 807 Code of Civil Procedure (ZPO), or if insolvency proceedings concerning its assets have been instituted or the institution of such proceedings has been dismissed owing to a lack of assets.
- (3) The Seller's other rights of rescission shall remain unaffected.

§ 5 Delivery

- (1) Except where otherwise agreed upon, deliveries shall take place "ex works" Kaimann GmbH Hövelhof (Incoterms 2020).

(2) The delivery period agreed upon in the contract shall apply. In the absence of a contractual agreement in this respect, the delivery period shall be 6 weeks from acknowledgement of the order within the meaning of § 2 (1). In so far as the Buyer is subject to a duty to co-operate, the delivery period shall not begin to run before the buyer has fulfilled such a duty.

(3) If delivery is temporarily delayed owing to force majeure or any other events unforeseeable at the time of the conclusion of the contract (operational disruptions of any kind, even if occurring at third parties appointed by the Seller or at their contractors; bottlenecks in the supply of material; etc.), the delivery period shall be extended accordingly. If such events lead to delivery being deferred by more than four months, both Parties shall be entitled to rescind the contract in respect of the scope of the services concerned. No other claims shall exist, unless the consignee notifies the carrier of the delay in delivery within 21 days after delivery.

(4) Sub-deliveries shall be permissible in so far as reasonable for the Buyer.

(5) The Buyer may assign its claims arising from the contractual relationship only with the Seller's prior consent.

§ 6 Export Control Law

(1) The Buyer hereby undertakes to refrain from carrying out under any circumstances any of the following transactions:

- transactions with persons, organisations or institutions listed on the sanctions list under EC Regulations or US export provisions;
- transactions with UN/EC-embargo states prohibited;
- transactions for which an essential permit is lacking.

The Buyer shall be liable for all expenditure and loss incurred by the Seller as a result of any violation.

(2) The Seller's contractual obligations shall cease to apply, if and in so far as applicable national or international foreign trade legislation and/or embargos and/or other sanctions conflict therewith.

§ 7 Prices and Payment Terms

(1) Except where otherwise agreed upon, prices for deliveries shall apply "ex works" Kaimann GmbH in Hövelhof (Incoterms 2020). In particular, such prices shall not include costs for shipping and transportation.

(2) All prices shall be subject to the addition of value-added tax at the rate prescribed by law at the time the invoice is issued.

(3) The Seller shall be entitled to invoice separately for any permissible sub-deliveries.

(4) The Seller hereby reserves the right to alter its prices accordingly, if costs fall or rise after the conclusion of the contract, particularly as a result of collective bargaining agreements or changes in the price of materials. The Seller shall prove such reductions or increases in costs, if the Buyer so requests.

(5) The amounts invoiced shall be paid within 14 days of the invoice date.

(6) Discountable bills of exchange and cheques shall be accepted by the Seller only by prior agreement and only on account of performance. Payment shall be deemed to have been made only when the bill of exchange or cheque amount has been definitively credited to a bank account of the Seller. All discounting, banking and collection charges, as well as all stamp duty shall be reimbursed by the Buyer.

(7) Payments shall always be credited against the oldest invoice. If charges and interest have already been incurred, payments shall first be credited against charges, then against interest and finally against the

principal claims.

(8) The Buyer shall have a right of set-off only if and in so far as its counterclaims are undisputed or have been determined by a final and non-appealable court judgement or its counterclaims are based on the same contractual relationship. The Buyer shall have a right of retention only if and in so far as its counterclaims are based on the same contractual relationship and are undisputed or have been determined by a final and non-appealable court judgement.

§ 8 Pallets, Packaging

(1) In so far as the Seller delivers the goods on returnable pallets, the Buyer shall return, in exchange on a concurrent basis, the same number of returnable pallets of the same kind and in similar condition. If no proper exchange occurs, the Buyer shall pay rental fees. The type, number of returnable packaging as well as the amount of rental fees will be communicated to the Buyer by the Seller in the course of the order confirmation, at the latest, however, when the invoice is issued.

(2) To keep the selling prices as stable as possible, costs in connection with the recovery and recycling of used packaging are not yet included in the delivery prices. Therefore, the Buyer shall recycle all used packaging independently and on its own account in accordance with the statutory and official requirements. The Buyer shall not be permitted, in this respect, to levy charges or reduce the amounts invoiced.

§ 9 Retention of Title

(1) The Seller shall retain title to the goods delivered until all present and future claims arising from the business relationship with the Buyer have been paid in full ("Goods under Retention of Title"). In the case of a running account, the property under retention of title shall serve to secure the balance claim.

(2) The Buyer shall treat all Goods under Retention of Title with care and shall adequately insure the same against fire damage, water damage and theft on a replacement value basis at its own expense. In so far as servicing and inspection work is necessary, the Buyer shall carry out such work in due time at its own expense.

(3) The Buyer shall be entitled to on-sell Goods under Retention of Title in the ordinary course of its business. However, the Buyer hereby assigns to the Seller all claims accruing to it from or in connection with on-selling against its customers or third parties (including all security and all ancillary rights) up to the sum of the final invoiced amount of the Seller's claims (including value-added tax), regardless of whether the item purchased is on-sold without having been processed or after having been processed. The Buyer shall, even after this assignment of claims, remain authorised to collect such claims. The Seller's right to collect such claims itself shall remain unaffected hereby. However, the Seller undertakes not to make use of this right as long as the Buyer meets its payments out of the proceeds received and has not defaulted on payment, particularly as long as no petition for the institution of insolvency proceedings has been filed and no payments have been suspended. In such cases, the Buyer shall inform the Seller of the claims assigned and the debtors concerned, provide all information necessary for collecting the claims, hand over all relevant documents and give the debtors (third parties) notification of this assignment.

(4) The Buyer shall not be entitled to pledge Goods under Retention of Title assign the same as security or encumber the same with any other third-party rights. The Buyer shall, without undue delay, inform the Seller of all third-party compulsory execution measures con-

cerning Goods under Retention of Title and hand over all documents necessary for any intervention. This shall apply also to impairments of any kind. Notwithstanding the foregoing, the Buyer shall point out to the third parties in advance all rights existing in respect of the Goods under Retention of Title. In so far as the third party is unable to reimburse the costs in connection with any intervention by the Seller, the Buyer shall bear such costs.

(5) Any processing or remodelling of Goods under Retention of Title by the Buyer shall always be deemed to have been carried out on the Seller's behalf. If any Goods under Retention of Title are processed together with other items not belonging to the Seller, the Seller shall acquire joint title to the new item in the ratio of the value of the Goods under Retention of Title (final amount invoiced, including value-added tax) in relation to the other processed items at the time of processing. Moreover, the terms and conditions applicable to Goods under Retention of Title shall apply equally to the item created as a result of processing.

(6) If any Goods under Retention of Title are inseparably mixed with other items not belonging to the Seller, the Seller shall acquire joint title to the new item in the ratio of the value of the Goods under Retention of Title (final amount invoiced, including value-added tax) in relation to the other mixed items at the time of mixing. If such mixing occurs in such a manner that the Buyer's item is to be regarded as the main item, it shall be deemed agreed that the Buyer shall transfer joint title to the Seller on a pro-rata basis. The Buyer shall hold in safekeeping for the Seller the sole or joint property thus created.

(7) As security for the Seller's claims against the Buyer, the Buyer hereby also assigns to the Seller all claims accruing to the Buyer against a third party as a result of Goods under Retention of Title having been connected to any plot of land.

(8) If the Seller is entitled to reclaim possession of Goods under Retention of Title, the Buyer shall bear the cost of such repossession. The Seller shall be authorised to realise such repossessed Goods under Retention of Title on the open market for the best possible price and credit the proceeds, less any appropriate costs in connection with such realisation, against the amounts owed by the Buyer.

(9) If the realisable value of the security exceeds the Seller's claims against the Buyer by more than 10 %, the Seller shall, if the Buyer so requests, release such security to a corresponding extent. The Seller hereby reserves the right to choose the security to be released.

(10) If, in the case of deliveries abroad, this retention of title cannot be agreed upon with the same effect as under German law, yet it is permissible to reserve other rights in the item delivered, the Seller shall be entitled to such rights. The Buyer shall co-operate therewith in every respect.

§ 10 The Seller's Documents

The Seller shall retain any and all rights of title, copyrights and industrial property rights in respect of illustrations, drawings, samples and other documents ("Documents"). This shall apply also to Documents not expressly designated as "confidential". The Buyer shall pass on such Documents to third parties only with the Seller's prior express written consent.

§ 11 Default in Taking Delivery

If the Buyer fails to accept the goods within a set grace period or refuses to take delivery of the goods, the Seller shall be entitled, without prejudice to any other rights, to rescind the contract and claim damages in lieu of performance. The damages in lieu of perfor-

mance shall be a liquidated amount equal to 10 % of the purchase price excluding deductions, unless the Buyer proves that no loss at all was incurred or that the loss incurred was lower than such liquidated damages. The Seller hereby reserves the right to prove a higher loss.

§ 12 Warranty for Defects

(1) The qualities of the goods to be delivered, including their usability for any specific purpose, shall ensue exclusively from the corresponding agreements made between the Parties. Deviations in dimensions and/or weight within the tolerance range customary in the trade shall not constitute a defect. Samples and specimens made available to the Buyer by the Seller shall serve only to approximately describe the goods. No illustrations in catalogues or prospectuses of the Seller shall be binding for execution. The Seller hereby reserves the right to make technical and/or design changes to the goods, in so far as such changes are customary in the trade, do not unreasonably impair the Buyer and do not impair the usability of the goods for the agreed purpose.

(2) The Buyer shall give the Seller notification in text form of any and all obvious defects without undue delay, however no later than within 5 days of delivery. If the Buyer fails to give notification in due time and form, the delivery shall be deemed approved, unless the Seller has fraudulently concealed the defect. Moreover, section 377 German Commercial Code (HGB) shall apply. If the Buyer fails to inspect the relevant characteristics for the intended purpose of use before installing the goods, at least on a spot-check basis (e. g. by means of functional tests or trial installation), he violates the diligence normally used in commercial practice to a considerable extent (gross negligence).

(3) In case of supplementary performance, the Seller hereby reserves the right to choose between eliminating any defect and delivering an item free from defects. This shall not apply in the event of supplier recourse under sections 445a, 445b German Civil Code (BGB), if the last contract within the supply chain is a purchase of consumer goods. Section 439 (3) German Civil Code (BGB) remains unaffected. The Buyer has to state and prove the necessity of expenses to remove defective and install non-defective goods. In order to substantiate these costs actually incurred for the reasonably implemented measure he is obliged to submit a comprehensible list of costs.

(4) The Seller may refuse to provide subsequent performance if the costs of the subsequent performance are disproportionate due to the specific circumstances of the case. The costs are disproportionate, in particular, if the costs of subsequent performance are disproportionate in comparison with the value of a defect-free good or in comparison with the significance of the defect. This shall regularly be the case of the total costs of the subsequent performance required exceed 150 % of the value of the goods invoiced or 200 % of the amount representing the loss of value. This does not apply in the case of the sale of consumer goods. If it concerns a sale of consumer goods according to section 474 ff. German Civil Code (BGB), the Seller may limit the reimbursement of expenses to be paid to the Buyer to an appropriate amount.

(5) The warranty period shall be one year. The statutory time-bar periods in cases of fraudulent concealment, in cases where an item used for a building commensurately with its customary use has caused such a building to become defective and in cases of supplier recourse under sections 445a, 445b German Civil Code (BGB) shall remain unaffected, if the last contract within the supply chain is a purchase of consumer goods.

(6) The Seller shall not assume any guarantees in the legal sense, unless expressly agreed upon.

(7) Damage claims based on any defect not already deemed approved under § 12 (2) shall be governed by § 13.

(8) Buyer's recourse claims according to sections 445a, 445b German Civil Code (BGB) shall only exist insofar as the Purchaser has not entered into any agreements with his customers that go beyond the statutory claims for defects. However, the Buyer's recourse claim shall only exist up to a maximum amount of 150 % of the value of goods invoiced. The latter stipulation does not apply, if the last contract within the supply chain is a purchase of consumer goods.

(9) The limitation period for Buyer's recourse claims according to sections 445a, 445b German Civil Code (BGB) is one year after the statutory limitation period begins, unless the last contract within the supply chain is a purchase of consumer goods. If the last contract within the supply chain is a purchase of consumer goods, the statutory limitation periods shall remain unaffected.

§ 13 Liability for Damages

(1) Unless otherwise stipulated in these General Terms and Conditions of Sale and Delivery, including the following provisions, the Seller shall be liable in the event of a breach of contractual and non-contractual obligations in accordance with the statutory provisions. (2) The Seller shall be liable for damages - on whatever legal grounds - within the scope of liability for culpa in cases of intent and gross negligence. In the event of simple negligence, the Seller shall only be liable subject to a milder standard of liability in accordance with statutory provisions (e.g. for diligence in his own matters) in the case of

a) damages resulting from injury to life, body or health,

b) damages arising from a not insignificant breach of a material contractual obligation (obligation whose fulfilment is essential for the proper performance of the contract and on whose compliance the contractual partner regularly relies and may rely); in this case the liability of the Seller is limited to compensation for the foreseeable, typically occurring damage.

(3) The limitations of liability resulting from paragraph 2 shall equally apply to breaches of duty on the part of or in favour of persons whose fault the Seller is responsible for in accordance with statutory provisions. They do not apply if the Seller maliciously concealed a defect or assumed a guarantee for the quality of the goods and for claims of the Buyer under the Product Liability Act.

(4) Due to a breach of duty which does not consist in a defect, the Buyer can only withdraw or terminate if the Seller is responsible for the breach of duty. A free right of termination of the Buyer (in particular according to sections 650, 648 German Civil Code (BGB)) is excluded. In all other respects, the statutory requirements and legal consequences shall apply.

§ 14 Applicable Law, Place of Performance, Place of Jurisdiction

(1) The laws of the Federal Republic of Germany, excluding the UN sales law (CISG), shall apply.

(2) The place where the Seller's registered office is situated shall be the place of performance.

(3) The place where the Seller's registered office is situated shall be the place of jurisdiction. However, the Seller hereby reserves the right to bring an action against the Buyer at the Buyer's place of general jurisdiction.

GAME CHANGING **kairopak** SYSTEM

Izolanti Kaiflex in sistem
de ambalare 1,20 m

KaiCene®-Tehnologie

Tuburi neprotejate

INCERAM®-Cladding

Plăci protejate



kaiflex *KK plus s1*

Fără compromisuri, pentru că asigură securitate!

- Noul nostru standard de securitate pentru clădiri de mare trafic, publice și comerciale
- Emisia de fum scăzută și încadrarea ca material izolan greu inflamabil, asigură factorul decisiv de siguranță suplimentară personală în caz de incendiu
- Protecție activă la foc datorită INCERAM-Cladding (plăci protejate)
- Minimalizează pierderile termice
- Protejează efectiv de apariția condensului și menține în timp această performanță
- Montaj simplu asigurată de tehnologia KaiCene-Tehnologie (tuburi neprotejate)
- Colierul izolan, banda adezivă și adezivul special măresc fiabilitatea sistemului

www.kaimann.com



GAME CHANGING

kairopak® SYSTEM



**MAI MULT DECÂT
UN AMBALAJ...**



Livrare flexibilă și în termen scurt direct la locul de destinație, chiar și în cantități mici.



Aprovizionare rapidă și conformă cu necesitățile depozitelor de marfă sau a șantiierelor.



Gestionare eficientă și corectă a depozitării, precum și o manevrare facilă de-a lungul lanțului de aprovizionare.