

KOK-isol tube Ø125 mm ext

MatSA + Laine de Roche + film aluminium

Solution thermique et financière optimum : l'isolant haute performance MatSA est utilisé sur la surface haute température, quand l'isolant en laine de roche prend le relai dans son domaine thermique de prédilection.

Solution la plus compacte du marché, avec $R_{th} = 5,16 \text{ mK/W}$ à 23°C (voir calculs ci-dessous).

Livré en 1/2 coque de longueur : 1,50 m

Existe en 2 versions :

Kok-isol avec peau aluminium : 

Avec recouvrement préencollé pour faciliter la pose :



ou Kok-isol nu : 



Exemple d'application pour un tube ayant un fluide à 95°C

KOKISOL-125_20-50 20 mm MatSA + 50 mm laine de roche : Résistance Thermique Totale du complexe aux λ commerciaux 23°C : $\lambda =$ 4,42 mK/W				
Tube	λ isolant SA à $20^\circ\text{C} =$	$\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$	Epaisseur	20 mm 2,21 mK/W
DN 125 Ø ext	λ isolant coquille à $20^\circ\text{C} =$	$\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$	Epaisseur	50 mm 2,09 mK/W
	Echange Th. surfacique:	$h = 10 \text{ W/m}^2\text{K}$	Diam Total:	Ø ext 265 mm 0,12 mK/W
Température air ambiant	20°C	Température fluide	95°C	Température interface Isolant: 56°C
KOKISOL-125_20-50 20 mm MatSA + 50 mm laine de roche : Résistance Thermique Totale du complexe aux λ T° d'exploitation: $\lambda =$ 4,06 mK/W				
Tube	λ isolant SA à $95^\circ\text{C} =$	$\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$	Epaisseur	20 mm 2,01 mK/W
DN 125 Ø ext	λ isolant coquille à $40^\circ\text{C} =$	$\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$	Epaisseur	50 mm 1,93 mK/W
	Echange Th. surfacique:	$h = 10 \text{ W/m}^2\text{K}$	Diam Total:	Ø ext 265 mm 0,12 mK/W
Température air ambiant	20°C	Température fluide	95°C	Température interface Isolant: 56°C
KOKISOL-125_0-70 0 mm MatSA + 70 mm laine de roche : Résistance Thermique Totale du complexe aux λ T° d'exploitation: $\lambda =$ 2,78 mK/W				
Tube	λ isolant SA à $95^\circ\text{C} =$	$\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$	Epaisseur	0 mm 0,00 mK/W
DN 125 Ø ext	λ isolant coquille à $95^\circ\text{C} =$	$\lambda = 0,045 \text{ W/mK}$	Epaisseur	70 mm 2,66 mK/W
	Echange Th. surfacique:	$h = 10 \text{ W/m}^2\text{K}$	Diam Total:	Ø ext 265 mm 0,12 mK/W
Température air ambiant	20°C	Température fluide	95°C	Température interface Isolant: 92°C

KOK-isol sectionnelle pour GRANDS diamètres

MatSA + Laine de Roche + film aluminium

L'épaisseur d'isolant haute performance pérenne
MatSA est ajustée en fonction de vos besoins en
efficacité énergétique sur la durée d'exploitation.

Solutions disponibles du DN200 au DN800.

CLASS	Laine de Roche	Aerogel
CLASS A	70 mm	3 x 10 mm
CLASS B	50 mm	2 x 10 mm
CLASS C	30 mm	1 x 10 mm

Principales étapes de la pose des Kokisol :

1 : Préparer la surface du tuyau devant être isolé :

Devant être propre, sèche et dépoluée.

2 : Préparer les 2 éléments d'isolant à poser, et
anticiper les systèmes de serrage, de fixation, et si
requis de protection, ou d'étanchéification entre
éléments.



3 : Poser le 1er élément sur le tuyau, puis positionner
les systèmes de serrage- circonférentiels.

Poser le 2cd élément isolant dans les systèmes de
serrage, puis assurer une pression régulière tout
autour des 2 éléments d'isolation, sans
endommager la peau de finition externe.



4 : Une fois le cylindre isolant bien formé, et les
éléments isolant alignés, préparer la fixation du
système : par vissage, ou avec des bandes
métalliques protégées, pour toujours assurer la
protection de la peau de finition.



5 : Retirer les systèmes de serrage, et suivant les
protections de l'isolation, le film de protection de
la peau de finition.



6 : Au besoin, réaliser les liaisons ou étanchéité entre
2 éléments isolant contigus.

Note : possibilité de livrer sans peau aluminium, les
éléments sectionnels devant alors des barreaux
trapézoïdaux devant être assemblés dans des
berceaux.



Les coquilles aérogel + laine de roche, pour l'isolation des tubes.

Kok-isol type A			30 mm Aérogel + 70 mm Laine de roche								
Kok-isol type B			20 mm Aérogel + 50 mm Laine de roche								
Kok-isol type C			10 mm Aérogel + 30 mm Laine de roche								
Tube		Kok-isol C: 10+30			Kok-isol B: 20+50			Kok-isol A: 30+70			
Type	Diam Ext	Ø Ext total mm	Rth mK/W	Ref	Ø Ext total mm	Rth mK/W	Ref	Ø Ext total mm	Rth mK/W	Ref	
DN 40	48 Ø ext	128	5,54	Ki-C 40	188	8,15	Ki-B 40	248	10,09	Ki-A 40	
.+ film aluminium:			5,79	Ki-C 40 AL		8,32	Ki-B 40 AL		10,22	Ki-A 40 AL	
DN 50	60 Ø ext	140	4,75	Ki-C 50	200	7,11	Ki-B 50	260	8,91	Ki-A 50	
.+ film aluminium:			4,97	Ki-C 50 AL		7,27	Ki-B 50 AL		9,03	Ki-A 50 AL	
DN 60	70 Ø ext	150	4,26	Ki-C 60	210	6,46	Ki-B 60	270	8,16	Ki-A 60	
.+ film aluminium:			4,47	Ki-C 60 AL		6,61	Ki-B 60 AL		8,28	Ki-A 60 AL	
DN 66	76 Ø ext	156	4,01	Ki-C 66	216	6,11	Ki-B 66	276	7,76	Ki-A 66	
.+ film aluminium:			4,21	Ki-C 66 AL		6,26	Ki-B 66 AL		7,88	Ki-A 66 AL	
DN 80	90 Ø ext	170	3,52	Ki-C 80	230	5,45	Ki-B 80	290	6,98	Ki-A 80	
.+ film aluminium:			3,71	Ki-C 80 AL		5,59	Ki-B 80 AL		7,09	Ki-A 80 AL	
DN 90	102 Ø ext	182	3,19	Ki-C 90	242	4,99	Ki-B 90	302	6,43	Ki-A 90	
.+ film aluminium:			3,37	Ki-C 90 AL		5,12	Ki-B 90 AL		6,54	Ki-A 90 AL	
DN 100	114 Ø ext	194	2,92	Ki-C 100	254	4,61	Ki-B 100	314	5,97	Ki-A 100	
.+ film aluminium:			3,09	Ki-C 100 AL		4,73	Ki-B 100 AL		6,08	Ki-A 100 AL	
DN 125	140 Ø ext	220	2,47	Ki-C 125	280	3,95	Ki-B 125	340	5,18	Ki-A 125	
.+ film aluminium:			2,62	Ki-C 125 AL		4,07	Ki-B 125 AL		5,28	Ki-A 125 AL	
DN 155	168 Ø ext	248	2,12	Ki-C 155	308	3,44	Ki-B 155	368	4,55	Ki-A 155	
.+ film aluminium:			2,25	Ki-C 155 AL		3,54	Ki-B 155 AL		4,63	Ki-A 155 AL	
DN 200	220 Ø ext	300	1,68	Ki-C 200	360	2,77	Ki-B 200	420	3,71	Ki-A 200	
.+ film aluminium:			1,79	Ki-C 200 AL		2,86	Ki-B 200 AL		3,79	Ki-A 200 AL	
DN 260	273 Ø ext	353	1,39	Ki-C 260	413	2,31	Ki-B 260	473	3,13	Ki-A 260	
.+ film aluminium:			1,48	Ki-C 260 AL		2,39	Ki-B 260 AL		3,20	Ki-A 260 AL	
DN 300	324 Ø ext	404	1,19	Ki-C 300	464	2,00	Ki-B 300	524	2,73	Ki-A 300	
.+ film aluminium:			1,27	Ki-C 300 AL		2,07	Ki-B 300 AL		2,79	Ki-A 300 AL	
DN 400	406 Ø ext	486	0,97	Ki-C 400	546	1,64	Ki-B 400	606	2,26	Ki-A 400	
.+ film aluminium:			1,03	Ki-C 400 AL		1,70	Ki-B 400 AL		2,31	Ki-A 400 AL	
DN 450	457 Ø ext	537	0,86	Ki-C 450	597	1,48	Ki-B 450	657	2,04	Ki-A 450	
.+ film aluminium:			0,92	Ki-C 450 AL		1,53	Ki-B 450 AL		2,09	Ki-A 450 AL	
DN 500	508 Ø ext	588	0,78	Ki-C 500	648	1,34	Ki-B 500	708	1,86	Ki-A 500	
.+ film aluminium:			0,84	Ki-C 500 AL		1,39	Ki-B 500 AL		1,91	Ki-A 500 AL	
DN 600	610 Ø ext	690	0,66	Ki-C 600	750	1,14	Ki-B 600	810	1,59	Ki-A 600	
.+ film aluminium:			0,71	Ki-C 600 AL		1,18	Ki-B 600 AL		1,62	Ki-A 600 AL	
DN 700	711 Ø ext	791	0,57	Ki-C 700	851	0,99	Ki-B 700	911	1,38	Ki-A 700	
.+ film aluminium:			0,61	Ki-C 700 AL		1,03	Ki-B 700 AL		1,42	Ki-A 700 AL	
DN 800	813 Ø ext	893	0,50	Ki-C 800	953	0,87	Ki-B 800	1 013	1,22	Ki-A 800	
.+ film aluminium:			0,54	Ki-C 800 AL		0,91	Ki-B 800 AL		1,26	Ki-A 800 AL	

Note: chaque élément mesure entre 1m et 1,5 m de longueur suivant la référence.

Pour établir votre devis, indiquer : - le diamètre des tubes - les références choisies - les longueurs à isoler:	Diam tube	Ref Kok-isol	Longueur	Tarif	Sous Tt
			m		
			m		
			m		
Total du devis:					

Information technique :



Les Kok-isol se présentent sous forme de demi-coquille pour les petits diamètres, et en éléments sectionnels pour les gros diamètres.
 L'isolant aérogel MatSA se présente sous forme de rouleaux de 1,5m de longueur, pesant 90kg; avec un $\lambda = 0,020$ W/mK à 20°C
 La laine de roche découpée à un $\lambda = 0,036$ W/mK à 20°C

