

LA SOLUTION 2-EN-1

duotec® avec coquille isolante steinwool®

- Traversées coupe-feu et isolation thermique en un seul produit pour plus d'efficacité
- Certificats de contrôle pour traversées coupe-feu valables dans toute l'Europe
- Compatible avec toutes les conduites courantes



PRODUITS

duotec®

Description du produit : coquille isolante en laine de roche, fendue sur un côté, destinée à l'isolation thermique et aux traversées coupe-feu de conduites, avec revêtement en film aluminium renforcé et bande de fermeture auto-adhésive

Champ d'application :

- Traversées coupe-feu et isolation thermique des conduites
- Certificats de contrôle valables dans toute l'Europe¹⁾

Propriétés du produit :

- Isolation thermique et acoustique
- Épaisseurs d'isolation conformes aux normes
- applicables et à la loi allemande sur l'énergie dans les bâtiments (GEG)
- La propagation des flammes peut être empêchée pendant une durée allant jusqu'à 120 minutes
- Solution simple, sans entretien et durable
- Écart nuls réalisables



SOLUTION 2-EN-1

Tube isolant aluminium steinwool®

Description du produit : Tube isolant en laine de roche avec habillage film aluminium renforcé et bande de fermeture auto-adhésive, fendu d'un côté

Champ d'application : Installations de distribution de chaleur et d'eau sanitaire, tuyauteries et gaines de ventilation conduites solaires

Propriétés du produit :

- Isolation thermique et acoustique
- Indéformable
- Fendu sur un côté
- Bande de fermeture auto-adhésive
- Épaisseurs d'isolation conformément à la GEG et à ÖN H 5155



Comparaison entre duotec® et un tube isolant en laine de roche

Exigence	duotec®	Laine de roche
Réaction au feu selon EN 13501-1	A2L-s1, d0	A2L-s1, d0
Isolation thermique	✓	✓
Épaisseurs d'isolation conformément à la GEG	✓	✓
Traversées coupe-feu de conduites : abP et ETA disponibles	✓	✗

Tube isolant aluminium duotec® + steinwool®			
Conductivité thermique conformément à la norme EN ISO 8497		Longueur	1 ml
Température moyenne +10°C, pour une épaisseur d'isolation ≤ 40 mm	0,034 W/(m.K)	Conditionnement	en cartons
Température moyenne +40°C, pour une épaisseur d'isolation ≤ 40 mm	0,037 W/(m.K)	Plage de température de service	jusqu'à 250 °C
Conductivité thermique conformément à la norme EN ISO 8497		Réaction au feu conformément à la norme EN 13501-1	A2L-s1, d0
Température moyenne +10°C, pour une épaisseur d'isolation > 40 mm	0,035 W/(m.K)	Marquage CE	EN 14303
Température moyenne +40°C, pour une épaisseur d'isolation > 40 mm	0,038 W/(m.K)	Code de désignation : MW-EN 14303-T8-ST(+)-250-MV1-CL10-pH9,5	
Point de fusion de la laine	> 1 000 °C		

¹⁾ Justificatif allemand (abP) : P-MPA-E21-001 et European Technical Assessment (ETA) : ETA-23/0746

SYSTÈMES DE CERTIFICATION DES BÂTIMENTS (DGNB, ÖGNI ET QNG)

DGNB, ÖGNI et QNG évaluent l'écocompatibilité des bâtiments de façon globale tout au long de leur cycle de vie en s'appuyant sur la base de données relatives au cycle de vie, sur des critères de performance et sur des informations liées aux produits (par ex. les EPD).

- Pour les produits de type tube isolant en laine de roche**
- Certificats faisant office d'indications concrètes dans la communication sur l'écocompatibilité
 - Les produits qui répondent à ces exigences peuvent bénéficier de l'aide fédérale allemande pour les bâtiments efficaces

Traversées coupe-feu/Isolation thermique duotec® et Tube isolant aluminium steinwool®						
Système	Matériaux de construction		Exigences			Conformité
DGNB ÖGNI ENVI.2 « Risques pour l'environnement local »	43	Produits de construction ignifugés (articles)	—	—	PC < 0,1 %*	✓
			—	—	PBB < 0,1 %	
			—	—	PBDE < 0,1 %	
			—	—	SVHC ≤ 0,1 %, y compris la liste des substances extrêmement préoccupantes candidates (SVHC)	
	45	Produits de construction biocides et ignifugés (articles) : protection du bois, matériaux en bois, matériaux isolants	—	—	Composés du bore ≤ 0,1 %	✓
QNG Document annexe 313	12.3	Matériaux isolants en fibres minérales artificielles (FMA)	1272/2008/EG / GefStoffV			✓

PC : Paraffines chlorées · PCCC : PC à chaîne courte (Short Chain) · PCCM : PC à chaîne moyenne (Medium Chain)
PCCL : PC à chaîne longue (Long Chain) · PBB : Polybromobiphényles · PBDE : Polybromodiphényléthers · SVHC : Liste des substances extrêmement préoccupantes/Substances of Very High Concern
* Les paraffines chlorées à chaîne longue sont tolérées pour les matériaux isolants hautement ignifugés (réaction au feu B et C conformément à la norme EN 13501-1).
Version : 30/06/2026

TRAVERSÉES COUPE-FEU

VOS AVANTAGES duotec® :

- Traversées coupe-feu et isolation thermique en un seul produit
- Plus besoin de double gestion des stocks pour les traversées coupe-feu et l'isolation des conduites
- Compatible avec toutes les conduites courantes* (combustibles et incombustibles)
- Écart nuls réalisables
- Répond aux exigences strictes selon DGNB, ÖGNI, etc.

Matériaux de conduites à calfeutrer coupe-feu ?	
Incombustible	Combustible
Acier	PVC
Acier inoxydable	PP
Fonte	PE
Cuivre	Conduites composites multi-couches (CMC)

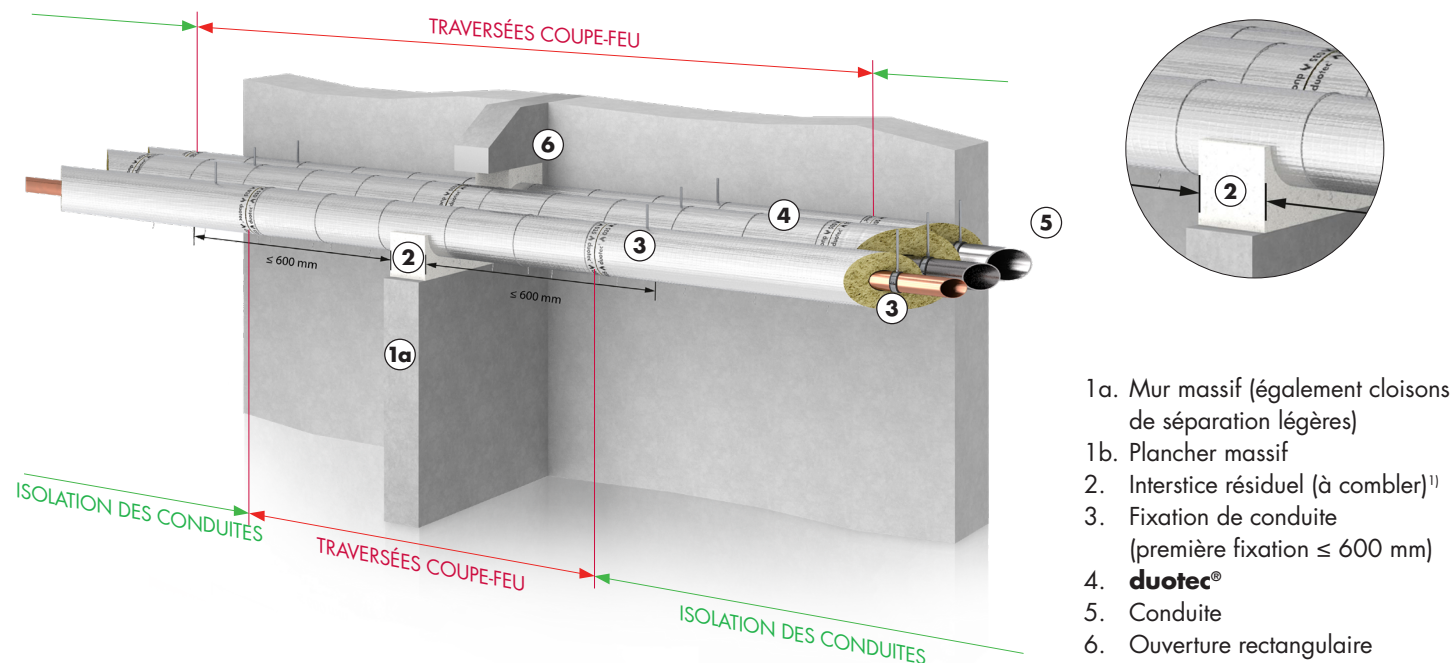
* Pour une définition précise des matériaux de conduites, voir abP P-MPA-E21-001 et ETA-23/0746

QUELLES SITUATIONS DE MONTAGE PEUVENT ÊTRE RÉALISÉES ?

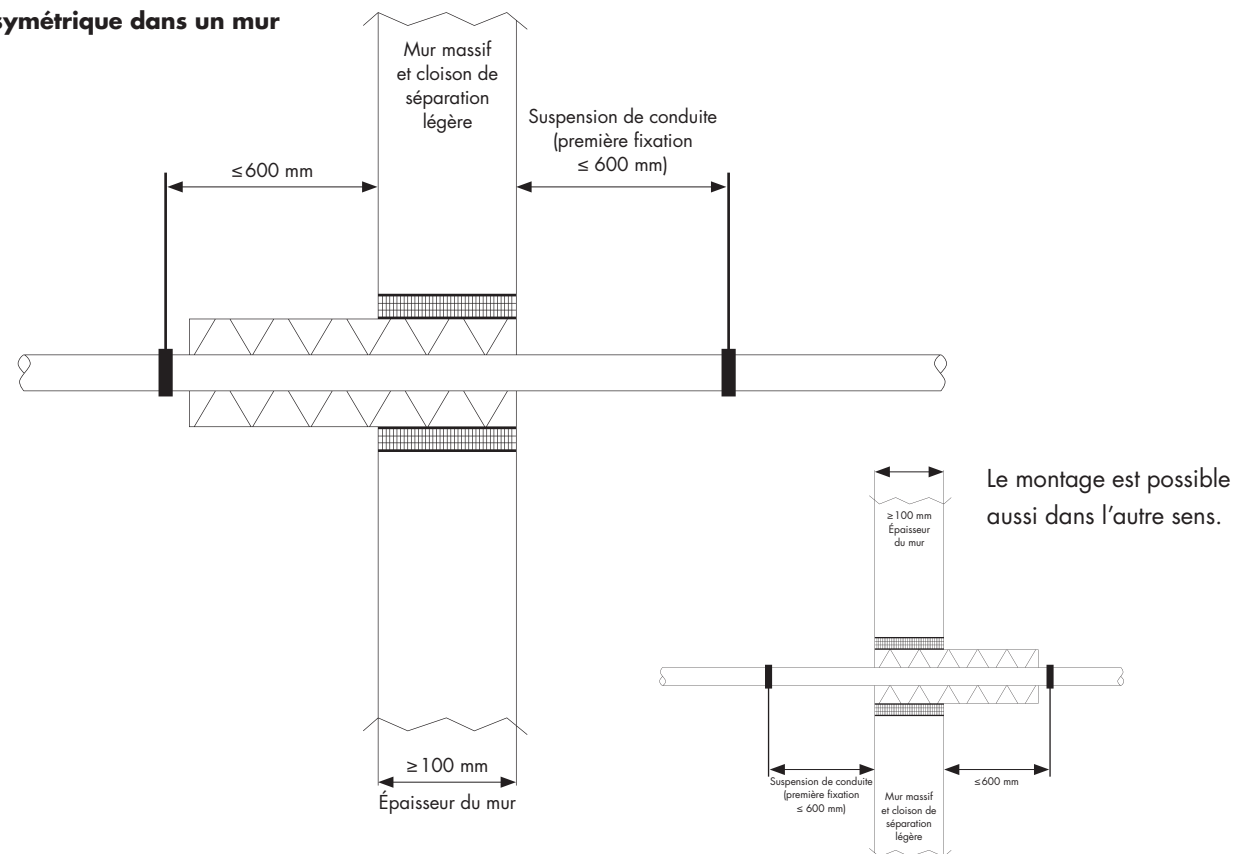
I. Mur

- Contrôlé pour l'installation dans une « cloison rigide »
- Traversée coupe-feu jusqu'à R120 en cas de murs massifs et de cloisons de séparation légères pour conduites combustible et incombustible
- Possibilité de montage dans des murs massifs et des cloisons de séparation légères d'une épaisseur minimale de 100 mm et présentant la classe de résistance au feu F30-F120 respective requise.

Montage symétrique dans un mur



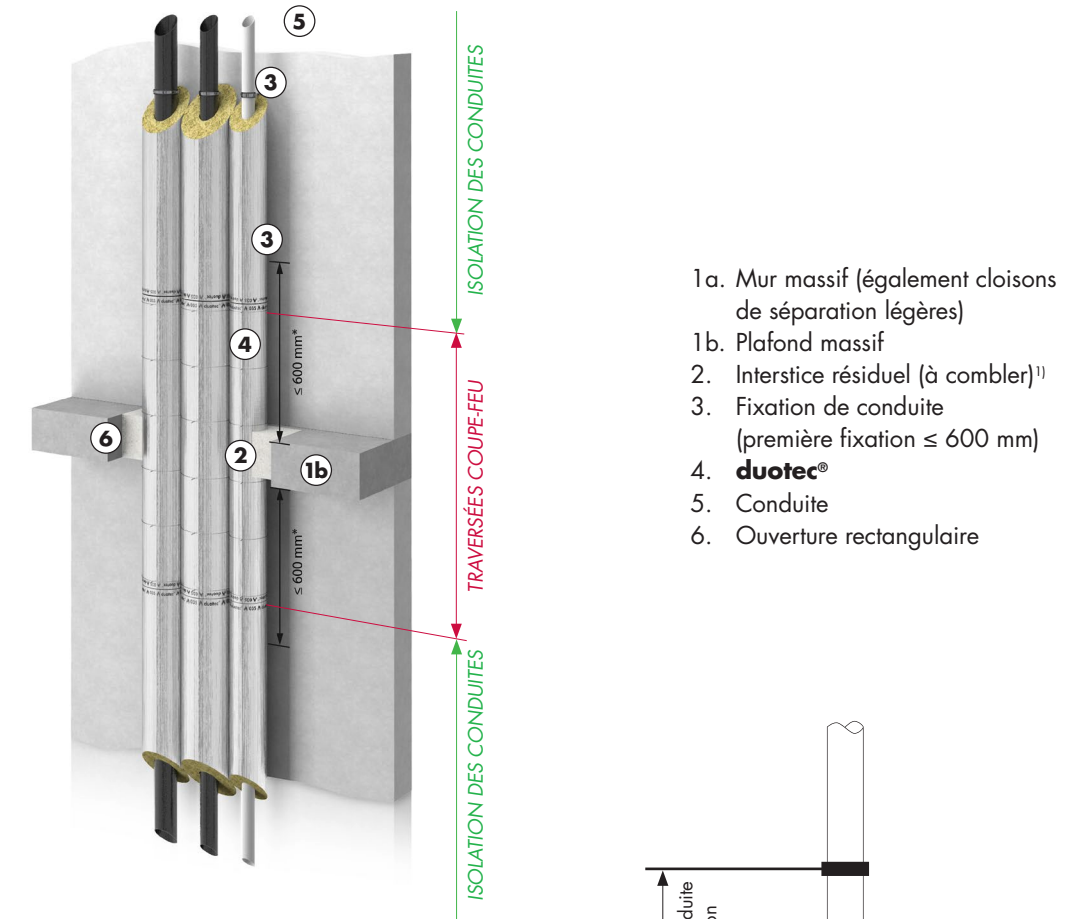
Montage asymétrique dans un mur



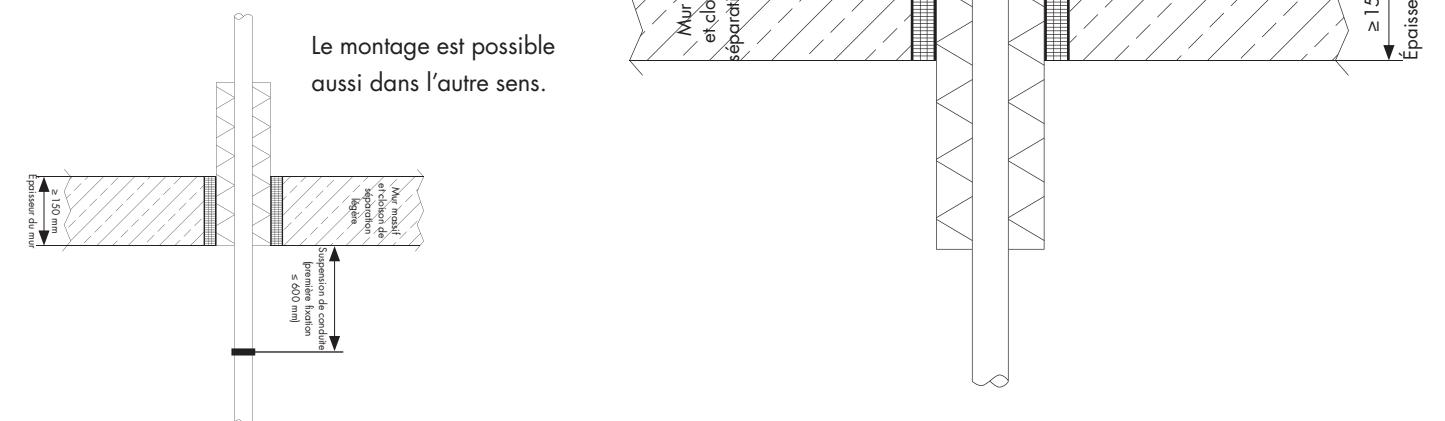
II. Plafond

- Contrôlé pour l'installation dans une « cloison rigide »
- Traversée coupe-feu jusqu'à R120 en cas de plafonds massifs pour les conduites combustibles et incombustibles
- Possibilité de montage dans des plafonds massifs d'une épaisseur de min. 150 mm et présentant la classe de résistance au feu F30-F120 respective requise

Montage symétrique au plafond



Montage asymétrique au plafond



CLASSES DE RÉSISTANCE AU FEU

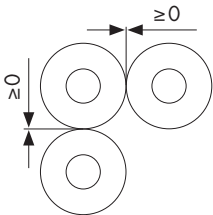
Montage symétrique dans un mur

Matériau		Ø conduite mm	Épaisseur d'isolation mm	Longueur mm	Résistance au feu
Métal	Acier, acier oxydable, fonte, Cuivre	≤ 42	20-100	1000	R 120
		>42≤ 54	20-100	2000	R 120
		>54≤ 76	20-100	2000	R 90
		>76≤ 89	30	2000	R 60
		>76≤ 89	40< 100	2000	R 90
		>76≤ 89	100	2000	R 120
		>89≤ 108	30-100	2000	R 90
		≤ 42	20-100	Conduite sur toute la longueur	R 120
Matière plastique	PVC	≤ 108	30-100		R 60
		≤ 63	20	1000	R 90
			30< 100		R 60
			100		≥ R 90
			20-100		
	PE		20-70		
	PP		> 70-100		
	CMC*		20-100		

Montage symétrique au plafond

Matériau		Ø conduite mm	Épaisseur d'isolation mm	Longueur mm	Résistance au feu
Métal	Acier, acier oxydable, fonte, Cuivre	≤ 42	20-100	1000	R 120
		>42≤ 54	20-100	2000	R 120
		>54≤ 76	20		R 120
		>76≤ 89	30-80		R 90
		>76≤ 89	100		R 60
		>89≤ 108	30-80		R 90
		>89≤ 108	100		R 60
		≤ 42	20-100	Conduite sur toute la longueur	R 120
Matière plastique	PVC	42≤ 108	30-100		R 120
		≤ 63	20	1000	≥ R 90
			30-100		
			20-100		
			20-70		
	PE		> 70-100		
	PP		20-100		
	CMC*		20-100		

DISTANCES LORS DE LA POSE



Mur et plafond
Écart nul possible uniquement entre deux traversées coupe-feu de même conception, réalisées avec des coquilles isolantes en laine de roche duotec®.

Distances par rapport à d'autres traversées coupe-feu, ouvertures ou éléments intégrés selon l'abP P-MPA-E-21-001

Distances des traversées coupe-feu de conduites par rapport à ...	Taille des ouvertures adjacentes	Écart entre les ouvertures
Traversées coupe-feu de câbles ou de conduites d'un autre type	une des ouvertures > 40 cm x 40 cm	≥ 20 cm
	les deux ouvertures ≤ 40 cm x 40 cm	≥ 10 cm
autres ouvertures ou structures installées	une des ouvertures > 20 cm x 20 cm	≥ 20 cm
	les deux ouvertures ≤ 20 cm x 20 cm	≥ 10 cm

Montage asymétrique dans un mur

Matériau		Ø conduite mm	Épaisseur d'isolation mm	Longueur Isolation, mm	Résistance au feu
Métal	Acier, acier oxydable, fonte, cuivre	≤ 28	20-100	500 asymétrique	R 20
Matière plastique	PVC ¹⁾	≤ 32	20	500 asymétrique	R 90
			> 20-100		R 45
	PE ²⁾		20-100		R 30
	CMC*	Pour des informations détaillées concernant l'Allemagne, voir abP : P-MPA-E-21-001 Pour des informations détaillées concernant le reste de l'UE, voir ETA : ETA-23/0746			

* Épaisseur de la paroi de conduite en mm : ≥ 1,8≤ 8,6 |
Épaisseur de la couche d'aluminium en mm : ≤ 1,2
Contrôle de substitution conformément à abP, P-MPA-E-21-001 (valable uniquement en Allemagne)
¹⁾ Épaisseur de la paroi de conduite ≤ 3,6 mm
²⁾ Épaisseur de la paroi de conduite ≤ 4,4 mm
³⁾ Valable pour l'Allemagne : R 30

Montage asymétrique au plafond

Matériau		Ø conduite mm	Épaisseur d'isolationmm	Longueur Isolation, mm	Résistance au feu
Métal	Acier, acier oxydable, fonte, cuivre	≤ 15	20-100	500 au dessus	R 120
		≤ 28	100	500 en dessous	R 120
		≤ 15	20-100		R 30
		≤ 28	100		
Matière plastique	PVC ¹⁾	≤ 32	20	500 en dessous	R 120
		≤ 32	> 20-100	500 au dessus	R 60
		≤ 32	20-100	500 en dessous	R 120
		≤ 32	20	500 au dessus	R 60
	PE ²⁾	≤ 32	20	500 en dessous	R 45 ³⁾
		≤ 32	> 20-100	500 au dessus	R 60
		≤ 32	20	500 en dessous	R 90
		≤ 32	> 20-100	500 au dessus	R 60
	CMC*	Pour des informations détaillées concernant l'Allemagne, voir abP : P-MPA-E-21-001 Pour des informations détaillées concernant le reste de l'UE, voir ETA : ETA-23/0746			

ÉPAISSEURS DES COUCHES ISOLANTES CONFORMÉMENT À LA LOI ALLEMANDE SUR L'ÉNERGIE DANS LES BÂTIMENTS (GEG)

Conduites en cuivre		Conduites en acier/Conduites en acier inoxydable			Épaisseur minimale de la couche isolante conformément à la loi allemande sur l'énergie dans les bâtiments (GEG) et pose de duotec® et steinwool®	
Diamètre nominal DN	Diamètre extérieur de la conduite en mm	Diamètre nominal DN	Diamètre extérieur de la conduite en mm	Diamètre extérieur de la conduite DN	50 % en mm	100 % en mm
-	-	8	13,5	1/4	23	23
10	15	-	-	-	23	23
-	-	10	17,2	3/8	22	22
15	18	-	-	-	22	22
-	-	15	21,3	1/2	22	22
20 a	22	-	-	-	22	22
-	-	20	26,9	3/4	22	22
25	28	-	-	-	22	34
-	-	25	33,7	1	20	33
32	35	-	-	-	20	33
-	-	32	42,2	1 1/4	21	40
40	42	-	-	-	21	50
-	-	40	48,3	1 1/2	22	50
50	54	-	-	-	30	60
-	-	50	60,3	2	30	61
-	64	-	-	-	33	70
65	76	-	-	-	40	90
-	-	65	76,1	2 1/2	40	80
80	89	-	-	-	50	100
-	-	80	88,9	3	50	100
100	108	-	-	-	60	-

QUELS DIMENSIONNEMENTS SONT POSSIBLES AVEC DUOTEC® ?

- Diamètres extérieurs de la conduite de fluide :**
Pour les traversées coupe-feu de conduites :
■ Diamètre extérieur de 15 mm à 114 mm, autres dimensions sur demande
Pour le cloisonnement pare-feu :
■ Matériaux de conduite incombustibles : diamètre extérieur de 12 mm à 108 mm
■ Matériaux de conduite combustibles : de 16 mm à 63 mm

- Épaisseurs d'isolation :**
■ réalisable de 20 mm à 100 mm



INSTALLATION

Prescriptions pour la pose des tubes isolants duotec® et des steinwool®



Le **tube isolant** à habillage renforcé en aluminium est fendu sur un côté et se place autour de la conduite à isoler en le dépliant.



Avant la fermeture, le **tube isolant** doit être plaqué autour de la conduite pour l'ajuster correctement. Il convient de veiller à ce qu'avant de coller la bande de fermeture auto-adhésive, tous les points adhésifs soient exempts de poussière et de graisse, et qu'ils soient secs !



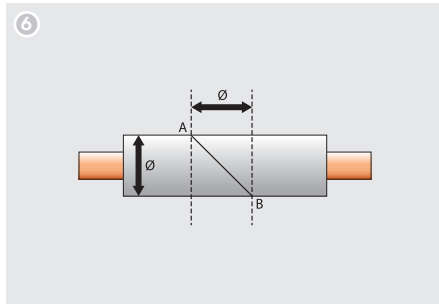
Retirer le film de protection de la bande de fermeture auto-adhésive appliquée en usine, puis coller la fente longitudinale.



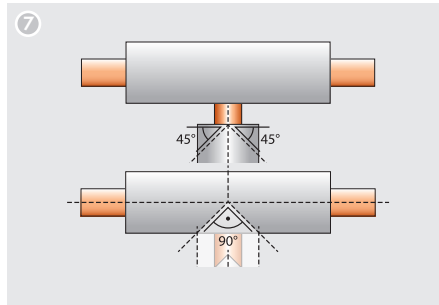
Le collage doit être effectué si possible sans plis. La bande de fermeture collée doit être lissée et plaquée fermement avec une spatule d'isolant.



Afin de minimiser les pertes de chaleur sur les sections horizontales, aligner le joint longitudinal de façon à ce qu'il se trouve sur le dessous de la conduite !¹⁾ La coquille isolante duotec® doit être adaptée au diamètre extérieur de la conduite afin d'être ajustée au plus près de celle-ci dans la zone de la traversée coupe-feu.



Angle de **90°** : découper le tube isolant à un angle de 45° (voir description ci-dessous). Pour ce faire, veiller à ce que le joint longitudinal se trouve sur le dessous. Faire deux marquages parallèles au milieu du tube isolant avec un écart correspondant au diamètre extérieur de l'isolation, puis découper le tube isolant en diagonale de A à B.

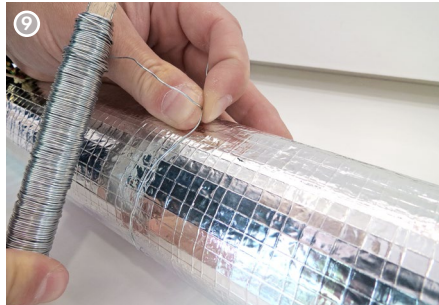


Pour les pièces en **T de 90°**, pratiquer deux entailles de 45° à partir de la ligne médiane dans le tube isolant de la conduite sortante de sorte à obtenir une pointe.

Découper ensuite un coin de 90° au milieu du tube isolant de la conduite principale. Le diamètre de la partie découpée doit correspondre au diamètre extérieur du tube isolant.



Les raccords transversaux des tubes isolants doivent être posés sans joint et fixés avec une bande adhésive appropriée fournie par le fabricant. De manière générale, appuyer fermement sur les bandes adhésives pour les lisser. Utiliser à cet effet une spatule d'isolant.



Le tube isolant doit être sécurisé en supplément avec du fil d'attache galvanisé souple. Duotec : min. 6 spires par mètre. Steinwool : 5 spires par mètre.

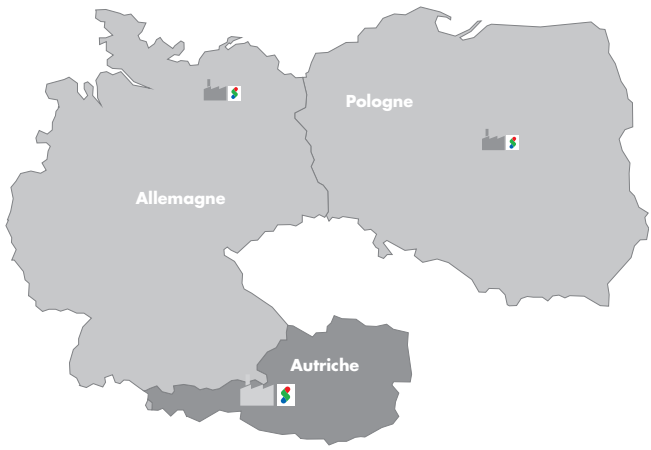
¹⁾ Les tensions causées par le poids du tube isolant sont donc évitées au niveau des points de collage. De manière générale, aucune tension ne doit être exercée sur le collage par bande de fermeture auto-adhésive !

Conseils d'expert :

- Éviter impérativement d'exposer au soleil et de manière prolongée les tubes d'isolant habillés d'un film.
- Conduites avec des températures de fluide basses : recouvrir le tube d'isolant d'une enveloppe extérieure supplémentaire parfaitement étanche à la vapeur.
- Toutes les surfaces doivent être sèches et exemptes de poussière et de graisse.
- Pendant la saison froide, stocker les tubes isolants dans un endroit chaud avant leur mise en œuvre (pour éviter la condensation en surface).
- De manière générale, plaquer fermement les bandes adhésives pour les lisser. Utiliser à cet effet une spatule d'isolant.

- Toujours commencer par les coudes de conduites et les pièces en T.
- Coller toujours les raccords de manière jointive avec une bande adhésive de couleur assortie.
- La température de mise en œuvre des tubes isolants auto-adhésifs et des bandes adhésives correspondantes se situe entre +10 °C et +35 °C.
- Toujours coller les bandes adhésives avec un chevauchement !
- Les tubes isolants duotec® ne sont pas adaptés à une utilisation en extérieur.

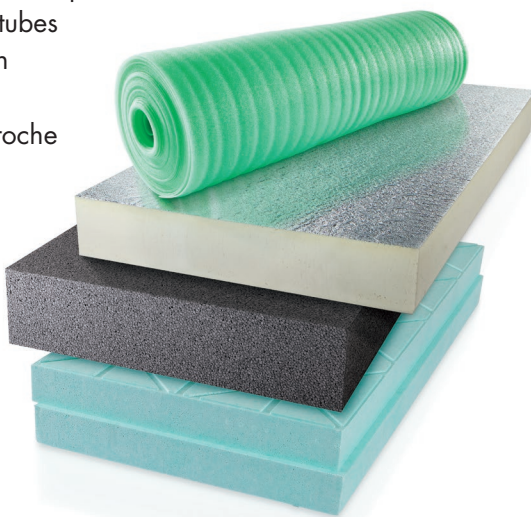
L'ENTREPRISE STEINBACHER DÄMMSTOFFE



Une entreprise familiale internationale avec des **sites en Autriche, Allemagne et Pologne** regroupant 420 collaborateurs au total

Bâtiment avec solutions EPS, PU et PE

Isolation technique de conduites avec des tubes isolants en PE, PU et Laine de roche



Notre engagement de performance

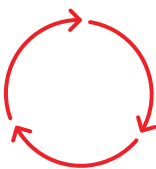
« Nous proposons des produits de haute qualité pour la protection du climat avec le meilleur service client. »
Nous avons ainsi investi 45 millions d'euros au cours des 5 dernières années.

Une production performante

avec 48 millions de mètres linéaires de tubes isolants de conduites



Siège social au Tyrol

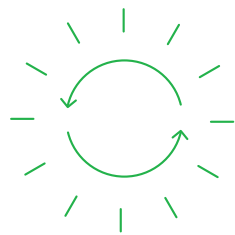


Une compétence 360° en matière d'isolation depuis 1962

Bâtiment, technique du bâtiment et conseil/service

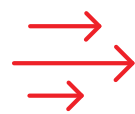
Énergie solaire

Notre installation photovoltaïque produit 3,2 millions de kWh par an, soit une réduction de 736 tonnes d'équivalent CO₂.



Notre conviction

« La meilleure énergie et la plus écologique est celle dont on n'a pas besoin. »



EMBALLAGE ET ACCESSOIRES

EMBALLAGE duotec®*

- Carton haute qualité
- Outil de coupes d'angle pour une découpe facile
Coudes courants
- Ouverture pour retrait
- Consignes de travail et de mise en œuvre

*steinwool® en carton neutre



Accessoires

steinonorm® Fil d'attache

Fil d'attache galvanisé souple enroulé sur des bâtonnets en bois

Largeur	0,7 mm
---------	--------

steinonorm® Spatule d'isolant

Pour la préparation des bandes adhésives. Permet d'obtenir une pression ferme et uniforme.

Bande adhésive aluminium steinonorm® de type 930-SE

Bande adhésive Reinalu

Largeur	50, 75, 100 mm
Longueur	100 m par rouleau

Bande adhésive renforcée en toile de fibres de verre steinonorm®

Bande adhésive aluminium avec revêtement LDPE et renfort en toile de verre 5 x 5 mm

Largeur	50 mm
Longueur	50 m par rouleau

Plaquette sur la protection incendie disponible en téléchargement sur www.steinbacher.at/duotec



Pour de plus amples informations, images et coordonnées, consultez : www.steinbacher.at/duotec



**NOUS SERONS
RAVIS DE VOUS
CONSEILLER !**

Sous réserve de modifications techniques, de produits et de modèles, et d'erreurs. Les présentes informations techniques perdent leur validité avec la publication d'une nouvelle édition. · 07/2026



STEINBACHER
Dämmt besser. Denkt weiter.