



ACCESSOIRES

DUANCE

notre solution confort

p.90 ACCESSOIRES DALLES

p.91 ALIMENTATION ET RACCORDEMENT
DES COLLECTEURS

p.92 OUTILLAGE TUBE

p.93 ISOLATION PÉRIPHÉRIQUE

p.94 PROTECTION SÉCURITÉ
DE L'INSTALLATION

p.95 MEMENTO GUIDE DE POSE

ACCESSOIRES DALLES

+ PRODUIT DUOTHERM/PBOTHERM



Ailettes de verrouillage.
Tenue parfaite de l'agrafe dans la mousse Polyuréthane rigide (PU) et PSE graphité.

Meilleure résistance à l'arrachement

MISE EN ŒUVRE DES ACCESSOIRES

AGRAFE

Pour la pose sur isolant plan, fixer les agrafes (3 par mètre de tube environ) à l'aide de l'agrafeuse.

Tout chevauchement des tubes est proscrit. Il est essentiel de vous conformer à l'ordre de mise en œuvre déterminé par le plan et l'étude.



i RAPPEL EN1264

Les tubes et leurs systèmes d'attache doivent être fixés de manière à ce qu'ils conservent leur position verticale et horizontale prévue. L'écart vertical des tubes, avant et après coulage de la dalle, ne doit pas être supérieur à 5 mm en tout point.

FIXATION

Code	Prix H.T. (la boîte de 300)
Agrafes DUOTHERM	
<i>Elles offrent une performance thermique maximale pour une perforation minimale, grâce à leurs griffes latérales et leurs ailettes de verrouillage exclusives.</i>	
40 mm 	Carton de 20 boîtes de 300 pièces. Palette de 240 boîtes.
AG40PLUS	29,48
55 mm 	Carton de 10 boîtes de 300 pièces. Palette de 180 boîtes.
AG55PLUS	39,32
Agrafes PBOTHERM	
<i>Elles sont utilisables pour des tubes 13 x 16 ou 16 x 20. Utilisation : 3 par mètre de tube environ, soit 5 boîtes pour un chantier de 100 m².</i>	
40 mm 	Carton de 20 boîtes de 300 pièces. Palette de 240 boîtes.
AGR400	23,90
55 mm 	Pour dalles d'épaisseur > 40 mm. Carton de 10 boîtes de 300 pièces. Palette de 180 boîtes.
AGR550	33,75
Code	Prix H.T. (sachet de 500 pièces.)
Cavaliers	
50 mm 	Cavaliers à fixer sur la partie plate de la dalle à plots DCER (se fixent à la main).
CAV	169,81

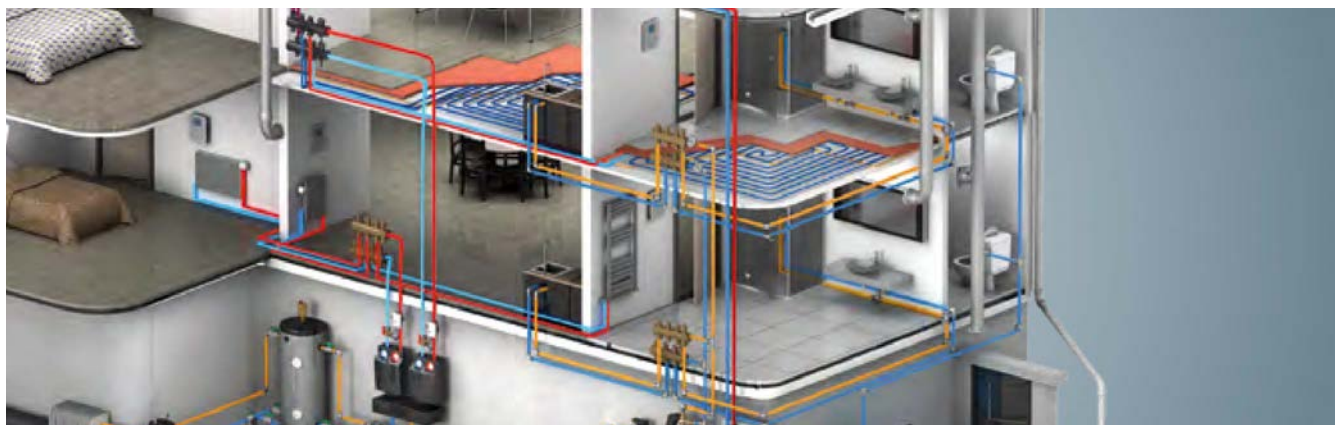
OUTILLAGE

Désignation	Code	Prix H.T. (la pièce)
Thermocutter		
<i>Outil de découpe chauffant pour dalles à plots en PSE. Rapide, maniable, coupes parfaites, pas de déchets. Livré avec une lame.</i>		
Cutter	THE	574,72
Lame	LAM	33,22

Code	Prix H.T. (la pièce)
Agrafeuse mécanique	
<i>Pour AGR400, AGR550, AG40PLUS et AG55PLUS. Permet la fixation du tube par agrafes sur l'isolant plan, en restant debout. Poids : 3 kg environ. Livrée avec poussoir.</i>	
AGRAF	590,10
Poignée + vis	
POIAGRAF	47,75
Ressort	
RESAG	30,92
Poussoir	
POUSAG	41,37
Sabot + vis	
SAB	38,08

ALIMENTATION ET RACCORDEMENT DES COLLECTEURS



Tous nos modèles de collecteurs sont équipés d'une vanne de sectionnement femelle 1".



TUBE PER

Notre gamme offre plusieurs possibilités de raccordement entre les tubes d'alimentation / retour et les deux éléments A et R du collecteur.

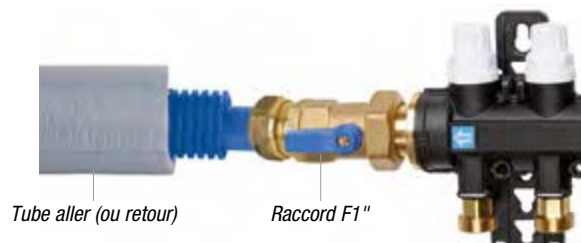
Raccord Tube	Type	Compression	Compression	Compression	Compression
	Ø	Mâle 1" x 25	Coude Mâle 1" x 25	Mâle 1" x 32	Coude Mâle 1" x 32
	Code	GDM1025	GDCM1025 / GDCM1025N	GDM1032*	GDCM1032 / GDCM1032N
PB 20 x 25		✓	✓		
PER 20 x 25		✓	✓		
PB 26 x 32				✓	✓

	Ø écrou	Ø tube	Code
	Raccord mâle		
	1"	20 x 25	GDM1025*
	1"	26 x 32	GDM1032*
	Raccord coude mâle		
	1"	26 x 32	GDCM1032*
	1" nickelé	20 x 25	GDCM1025N*
	1" nickelé	26 x 32	GDCM1032N*

* Voir prix page 39.



Type de tube	Ø tube	Code
Tube PER	20 x 25	PERPB2550C9*
Pré-gainé et pré-isolé	20 x 25	PERPR2550C9*

* Voir prix page 31.



TUBE ALPEX DUO OU TURATEC

Raccord Tube	Type	Compression	ALPEX +
	Ø	Mâle 1" x 32	Mâle 1" x 26
	Code	MCCM1032	MCXM1026
Multicouche Ø 26			✓
Multicouche Ø 32		✓	

	Ø écrou	Ø tube	Code
	Raccord à compression		
	1"	32 x 3	MCCM1032*
	Raccord mâle fixe ALPEX +		
	1"	26 x 3	MCXM1026*

Type de tube	Ø tube	Code
Tube TURATEC pré-isolé	26 x 3	MCT2625C9*
Tube TURATEC pré-isolé	32 x 3	MCT3225C9*

* Voir prix page 11.


OUTILLAGE TUBE

€ Information tarifaire : se reporter à l'onglet Outillage, page 56.

COUPE-TUBE

	Pour tube Ø	Code
		Pince coupe-tube
<i>Pour tubes PER et MC.</i> <i>Sous coque.</i>		
	Jusqu'au Ø 32	PINCOU
		Pince coupe-tube pour tubes Ø 12 à 32
<i>Pour tube plastique.</i> <i>Sous coque.</i>		
	Jusqu'au Ø 32	PINCT
		Pince coupe-tube pour tubes Ø 12 à 32
<i>Boîte-présentoir de 10 pinces.</i> <i>Idéale pour les comptoirs.</i>		
	Jusqu'au Ø 32	PINCT10
		Coupe-tube pour Multicouche
	16 à 26	MCCT
	16 à 75	MCCT75

DÉROULEUR


	Code
	Dérouleur de couronnes pour PER et Multicouche
<i>Poids maxi. 70 kg.</i> <i>Ø intérieur 560 mm.</i> <i>Longueur maxi. 600 m.</i>	
	MCDER

ACCESSOIRES

ACCESSOIRES

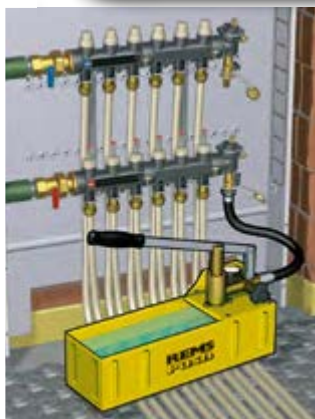
	Code
	Pompe d'épreuve
<i>Pour tester en pression les circuits de chauffage par le sol. Pression maxi. : 50 bars.</i>	
	POMEPR

CINTRAGE

	Ø tube (mm)	Code
		Ressort de cintrage
<i>Sous sachet.</i>		
	10 x 12	RES12*
	13 x 16	RES16*
	16 x 20	RES20*
	20 x 25	RES25*

* Voir prix page 60.

MISE EN SERVICE



- Avant de réaliser la dalle, l'étanchéité des circuits de chauffage doit être vérifiée par un essai sous pression d'eau.
- Relier la pompe d'épreuve à la vanne de remplissage du collecteur départ.
- S'assurer que le robinet de vidange du robinet de retour est bien fermé.
- Mettre le circuit sous pression pendant 2 h minimum (6 bars maxi).
- C'est avant la mise en service qu'il est conseillé de vidanger et de rincer l'installation, avant de remplir à nouveau et de traiter éventuellement l'eau au moyen du Para-heating (1 litre pour 100 litres d'eau). Voir p. 60.



ISOLATION PÉRIPHÉRIQUE

+ PRODUIT

- En mousse de polyéthylène à cellules fermées, nos bandes sont extensibles et possèdent une très bonne résilience.
- Elles sont insensibles à l'eau et aux agents chimiques du béton d'enrobage.



MISE EN ŒUVRE

- Désolidariser la dalle flottante des murs et cloisons.
- Éviter les ponts thermiques
- Absorber la dilatation de la chape.
- Dans le cas d'une chape liquide, utiliser une isolation périphérique d'épaisseur mini de 8 mm (CPT de la chape).

i RAPPEL EN1264

La bande d'isolation périphérique doit aller du plancher support jusqu'à la surface finie du plancher et permettre un mouvement de la dalle d'au moins 5 mm.

MODÈLE "F" AVEC PRÉDÉCOUPAGE ET BAVETTE D'ÉTANCHÉITÉ

Le **prédécoupage** au cm facilite l'enlèvement de la hauteur superflue en fin de chantier, revêtement de sol posé.

La **bavette d'étanchéité** évite le passage des laitances de béton entre la dalle et le mur susceptible de créer des ponts thermiques.

Hauteur (mm)	Longueur (m)	Bande autocollante	Conditionnement	Code	Prix H.T. (le rouleau)
Isolation FA					
Épaisseur : 8 mm.					
150	50	oui	4 rouleaux	ISOFA	138,94
Isolation FB					
Épaisseur : 8 mm.					
150	50	non	8 rouleaux	ISOFB	96,21
180	25	non	4 rouleaux	ISOFB2	70,91
Isolation FBA avec bavette adhésive spéciale pour dalles Slyboard					
Épaisseur : 8 mm.					
150	50	non	8 rouleaux	ISOFBA	109,65
Isolation FBA avec bavette adhésive					
Épaisseur 5 mm.					
120	50	non	10 rouleaux	ISOFBAM	86,15
150	50	non	8 rouleaux	ISOFBAM2	103,44

MODÈLE "STANDARD" SANS BAVETTE ET NON AUTOCOLLANTE

Hauteur (mm)	Longueur (m)	Conditionnement	Code	Prix H.T. (le rouleau)
Isolation ST				
Épaisseur : 8 mm.				
120	50	10 rouleaux	ISOST	60,19
180	50	6 rouleaux	ISOST2	78,58
Isolation STM				
Épaisseur : 5 mm.				
150	50	8 rouleaux	ISOSTM	43,24

QUEL MODÈLE D'ISOLATION PÉRIPHÉRIQUE CHOISIR ? *

Dalles	DLX 1.35	DLX 1.85	DLX 2.2	DLX 2.4	DLX 2.6	DLX 3.15	DLX 3.7	DLX 4.65	DLX 5.55	DCER 0.75	DCER 1.7	DCER 2.1	DCER 2.4
ISOFB	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		
ISOFA	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		
ISOSTM	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		
ISOFB2						✓	✓	✓	✓			✓	✓
ISOST2						✓	✓	✓	✓			✓	✓
ISOST	✓	✓								✓			
ISOFBA	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓		
ISOFBAM										✓			
ISOFBAM2	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓		

* Sous réserve d'un revêtement de sol d'épaisseur équivalente à un carrelage.

PROTECTION SÉCURITÉ DE L'INSTALLATION

PARA-HEATING

Liquide de protection des installations de chauffage :

- en traitement **préventif** : évite la corrosion, l'entartrage et la formation de boues (compatible avec l'antigel),
- en traitement **curatif** : le Para-Heating empêche le phénomène de corrosion, mais ne peut réparer les dommages occasionnés par une corrosion préalable à son adjonction ; en revanche, le Para-Heating la mettra en évidence en mettant en suspension les dépôts d'oxydes métalliques.

Descriptif	Code	Prix H.T. (la pièce)
Para-Heating <i>Dose recommandée : 1 litre pour 100 litres d'eau. Prévoir de rajouter du produit une fois par an, avant la saison de chauffe. Bandelettes de vérification de dosage disponibles sur demande.</i>		
Bidon de 1 litre (16)	PAR1	37,23
Bidon de 5 litres (4)	PAR5	139,45

Descriptif	Code	Prix H.T. (la pièce)
Pompe de remplissage pour bidon de Para-Heating <i>Permet d'introduire le Para-Heating dans l'installation.</i>		
Bidon de 1 litre	POM1	90,59
Bidon de 5 litres	POM5	90,59

SÉPARATEUR D'AIR / DÉGAZEUR

La présence d'air dans les circuits hydrauliques des installations de chauffage et de climatisation engendre les phénomènes suivants : bruit, mauvais échanges thermiques, corrosion.

Accessoire indispensable au bon fonctionnement et à la pérennité de l'installation. Élimine de façon continue l'air contenu dans le circuit hydraulique du plancher chauffant.

Ø raccord	Code	Prix H.T. (la pièce)
Modèle avec corps en polymère <ul style="list-style-type: none"> - Orientable pour tout type d'installation (horizontale ou verticale). - Pression maxi. : 3 bars - Température maxi. : 110 °C. - Corps en polymère. 		
1"	SEPAIRH	168,96
Modèle avec corps en laiton <ul style="list-style-type: none"> - Grille en acier inoxydable. - Pression maxi. : 10 bars. - Température maxi. : 110 °C. - Corps en laiton. 		
1"	SEPAIR10	195,00

POT DE DÉCANTATION

Accessoire **indispensable** au bon fonctionnement et à la **pérennité** de l'installation. Sépare les impuretés présentes dans l'eau du réseau et les boues éventuellement créées par oxydo-réduction puis permet une évacuation simple et efficace de ces particules.

Ø raccord	Code	Prix H.T. (la pièce)
Modèle avec corps en polymère <ul style="list-style-type: none"> - Orientable pour tout type d'installation (horizontale et verticale). - Anneau magnétique amovible. - Pression maxi. : 3 bars - Température maxi. : 90 °C. - Corps en polymère. 		
1"	POTDECH	264,69
Modèle avec corps en laiton <ul style="list-style-type: none"> - Démontable pour entretien. - Grille intérieure. - Avec vanne de vidange. - Pression maxi. : 10 bars - Température maxi. : 110 °C. - Corps en laiton. 		
1"	POTDEC10	206,64

ADJUVANT

Conditionnement	Code	Prix H.T. (la pièce)
Adjuvant pour le béton d'enrobage <i>Améliore la fluidité du béton et favorise un bon enrobage du tube. Il ne modifie pas les caractéristiques du béton. Quantité recommandée : 0,2 L/m² pour une chape de 6/7 cm hors tout. Non corrosif. Non toxique.</i>		
Bidon de 10 litres (PaLETTE de 66 bidons)	ADJ10	93,62
Bidon de 30 litres (PaLETTE de 24 bidons)	ADJ30	257,05

RAPPEL

- Stockage hors gel et inférieur à 30 °C.
- Durée d'utilisation inférieure à 1 an après ouverture.

LES INDISPENSABLES

Code	Prix H.T. (la pièce)
Aquastat de sécurité <i>À réarmement manuel à ressort. Pré-réglé à 65 °C (réglable).</i>	
AQUREA	51,41



CHAPE D'ENROBAGE

Composition du béton

Si béton prêt à l'emploi (centrale) résistance minimum 20 N/mm² en compression (agrégat ≤ 16 mm) conforme à la norme NF EN 206-1.

Si fabriqué sur chantier, dosage minimum 350 kg/m³ (agrégat ≤ 16 mm) conforme à la norme NF EN 197-1.

Si chape fluide, doit être conforme à la norme NF EN 13813 et faire l'objet d'un Document Technique d'Application visant son emploi en plancher chauffant à eau basse température.

i RAPPEL

Sa réalisation relève des prescriptions du DTU 65-14-P1, relatif aux « matériaux de synthèse et cuivre », dalles flottantes, et du DTU 65-14-P2 pour les autres dalles.

Épaisseur du béton

L'utilisation de notre adjuvant améliore la fluidité du béton et favorise un bon enrobage du tube.

L'épaisseur de béton au-dessus du tube dépend de la compressibilité des isolants (dalles) :

- 35 mm minimum si la dalle est de type SC1 (soit les modèles PBtub).
- 40 mm minimum si la dalle est de type SC2 ou si utilisation d'une chape fluide sous Avis Technique.

Treillis anti-retrait pour les chapes traditionnelles

Il est indispensable pour armer la chape. Il se positionne en nappe sur les plots des dalles isolantes ou au-dessus des tubes.

Coulée du béton

Afin d'éviter l'écrasement des tubes par le poids du béton, on maintient la pression d'eau de ville (3 bars maximum) pendant la coulée de la dalle. Si cela est nécessaire, additionner le fluide caloporteur d'un dosage d'antigel approprié. Concernant les chapes anhydrites, leur mise en œuvre doit être réalisée conformément à l'Avis Technique du fabricant.

! RAPPEL

Lors de la coulée, la présence de l'entreprise de chauffage est obligatoire.



Téléchargez le guide de pose complet sur :
pbtub.fr

