



MURS ET PLAFONDS CHAUFFANTS / RAFRAÎCHISSANTS

SYSTÈME À FAIBLE ÉPAISSEUR DE MONTAGE

SYSTÈME DE CHAUFFAGE / RAFRAÎCHISSEMENT

FAIBLE ÉPAISSEUR DE MONTAGE GRÂCE AU TUBE RAUTHERM S 10,1 X 1,1

Sur la base de son tube RAUTHERM S 10,1 x 1,1 avec BAO (barrière anti-oxygène), REHAU propose un système à faible épaisseur de montage pour les installations de chauffage et de rafraîchissement. Ce système autorise une solution « basse température », favorisant un haut rendement énergétique et permettant une mise en œuvre simple dans les murs et les plafonds.



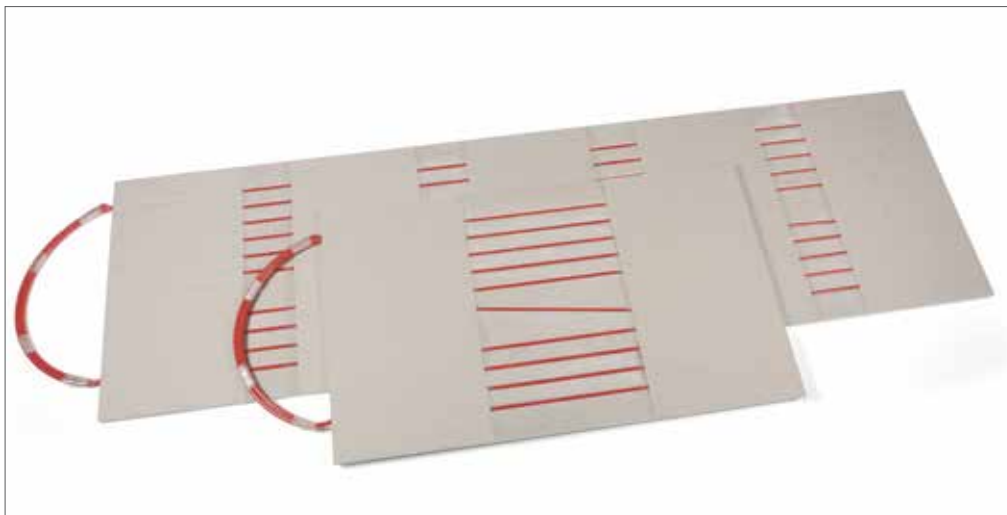
Composant du système : Tube RAUTHERM S 10,1 x 1,1 avec BAO

Grâce à son diamètre extérieur réduit, le tube RAUTHERM S 10,1x1,1 est le composant central de ce nouveau système à épaisseur de montage réduite.

Comme tous les tubes RAUTHERM en PER (PE-Xa), un matériau de qualité supérieure réticulé dans la masse selon le procédé Engel, le RAUTHERM S 10,1 x 1,1 avec BAO est lui aussi robuste, résistant à la compression et étanche à l'oxygène.

Se passant de joints toriques et assurant une étanchéité durable, le système de raccordement par sertissage longitudinal REHAU permet de réaliser des raccordements dans le béton, ainsi que sous crépi sans avoir besoin de réaliser de trappe de visite.

MURS ET PLAFONDS CHAUFFANTS / RAFRAÎCHISSANTS



Le système de mur et plafond chauffant/ rafraîchissant sec REHAU allie un confort thermique élevé à une grande flexibilité de montage.

Le système mur et plafond chauffant/rafraîchissant REHAU :

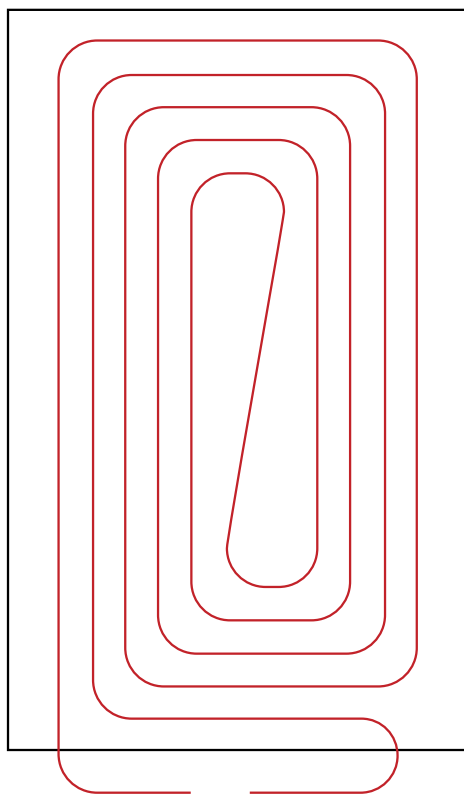
La solution mur et plafond chauffant/rafraîchissant sec met en œuvre des panneaux de plâtre cartonnés dans lesquels le tube RAUTHERM S 10,1x1,1 a été intégré en préfabrication. Cela permet de simplifier le montage et donc de réduire le temps de pose. La faible épaisseur du système offre une très bonne réactivité.



- Adapté pour chauffer et rafraîchir ;
- Puissance de chauffage et de rafraîchissement élevée ;
- Montage simple et rapide ;
- Une seule phase de pose ;
- Gabarit de perçage intégré ;
- Compatible avec des panneaux de plâtre cartonnés d'une épaisseur de 15 mm ;
- Deux dimensions de plaques disponibles ;
- Bonne maniabilité des panneaux.

Composants spécifiques au système :

- Plaque avec tube Ø 10 intégré 2000 x 625 mm ;
- Plaque avec tube Ø 10 intégré 1000 x 625 mm ;
- Raccord droit à écrou prisonnier femelle pour tube Ø10 ;
- Coupleur droit égal pour tube Ø 10 ;
- Coupleur réduit pour tube Ø 16-10 ;
- Raccord droit fileté pour tube Ø 10 - ½ " ;
- Té à sortie réduite pour tube Ø 16-10-16 ;
- Bague à sertir pour tube Ø 10 ;
- Outillage à sertir manuel pour raccordement du tube Ø 10.



Élément REHAU

MURS ET PLAFONDS CHAUFFANTS / RAFRAÎCHISSANTS

Les gammes de tube REHAU

- Émetteurs :
Tube Pe-Xa RAUTHERM S 10,1x1,1 mm
- Canalisations de distribution :
Tube Pe-Xa RAUTHERM 16 x 1,5 mm

Le tube en PER REHAU est intégré dans des plaques de plâtre renforcé en fibres afin de garantir la solidité et la rigidité. Les panneaux sont inodores et sans danger pour la santé.

Pour le raccordement des canalisations de distribution, tous les raccords de la gamme de raccords à sertir REHAU sont à votre disposition.

Domaines d'application

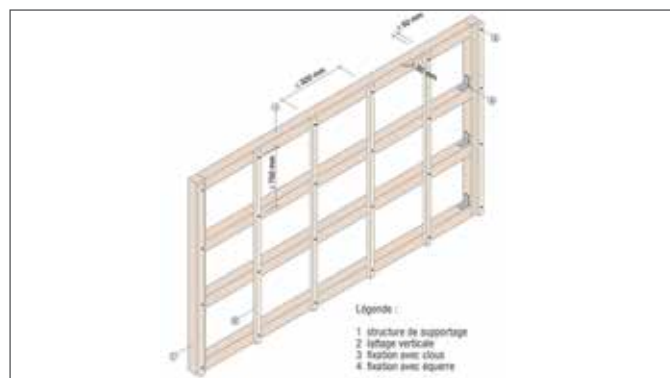
Les panneaux secs sont conçus pour des applications en chauffage et en rafraîchissement et sont destinés à être mis en œuvre aux murs à l'intérieur des bâtiments.

Les systèmes de murs chauffants/rafraîchissants ne sont pas conçus pour des applications dans des atmosphères humides telles les piscines, douches ou saunas.

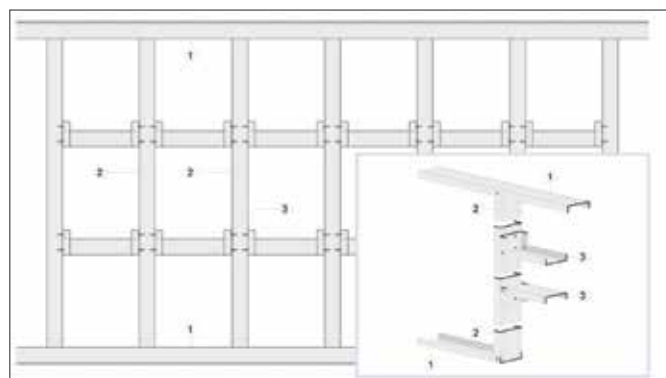
Surface (m²)	1.25	0.625
Longueur (mm)	2000	1000
Largeur (mm)	625	625
Épaisseur (mm)	15	15
Poids (kg)	19	9.4
Longueur du tube (m)	20	10
Pas de pose (mm)	45	45
Quantité par palette (panneau)	40	60

Structure de supportage

Le système est monté sur des structures bois ou métalliques recevant les panneaux REHAU (éléments de structure non fournis). Dans le cadre d'un plafond chauffant, il est nécessaire de prévoir une isolation à l'arrière de la structure de supportage pour limiter les émissions hautes.



Support bois



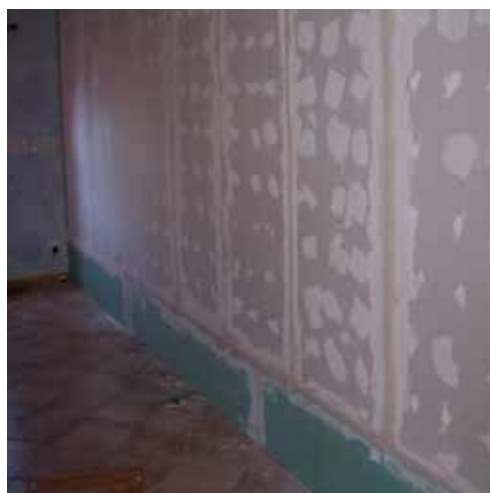
Support métallique

MURS ET PLAFONDS CHAUFFANTS / RAFRAÎCHISSANTS



Les étapes de montage

- 1 Installation des canalisations de distribution
- 2 Isolation des plafonds dans le cadre d'un plafond chauffant/rafraîchissant
- 3 Montage de la structure de supportage
- 4 Fixation des éléments REHAU à la structure de supportage
- 5 Raccordement des éléments aux canalisations de distribution
- 6 Rinçage puis réalisation de l'essai de pression
- 7 Isolation complète des canalisations de distribution et de raccordement
- 8 Montage des éléments muraux inactifs standards
- 9 Réalisation des joints
- 10 Finitions des joints et de l'ensemble des surfaces



MURS ET PLAFONDS CHAUFFANTS / RAFRAÎCHISSANTS

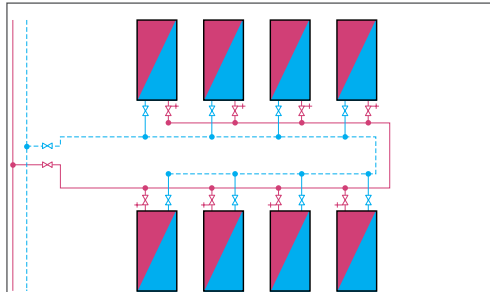
Raccordement hydraulique (des émetteurs aux canalisations de distribution)



L'installation de tels systèmes doit être prévue en amont du projet afin de coordonner la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

Le système de raccordement par boucles de Tichelmann est recommandé.

Schéma de raccordement



Raccordement des éléments actifs par boucles de Tichelmann

Les revêtements de surface

Les surfaces doivent être sèches, propres et exempt de poussière.

Avant la pose d'un revêtement de surface, il est nécessaire d'appliquer une sous-couche pour plaque de plâtre.

Les surfaces peuvent être enduites de la plupart des peintures ou laques usuelles, d'un enduit plastifié ou d'une tapisserie.

Transport et stockage

Les panneaux pour murs et plafonds chauffants/rafraîchissants et leurs accessoires sont à entreposer à plat en intérieur à l'abri de l'humidité.

Les panneaux sont livrés sur palettes. Sur chantiers ils doivent être transportés verticalement. Il est préférable de prévoir un chariot élévateur pour décharger les palettes.



Les revêtements à base minérale sont à proscrire. Pour l'encollage des tapisseries, il est recommandé d'utiliser une colle à base de méthylcellulose.



Il faut éviter de transporter les panneaux avec le tube vers le bas. Les palettes ne doivent pas être gerbées.

Conditions climatiques

L'expérience montre que le taux d'humidité idéal de l'air est de 40 à 80% avec une température ambiante constamment supérieure à 10°C.

MURS ET PLAFONDS CHAUFFANTS / RAFRAÎCHISSANTS

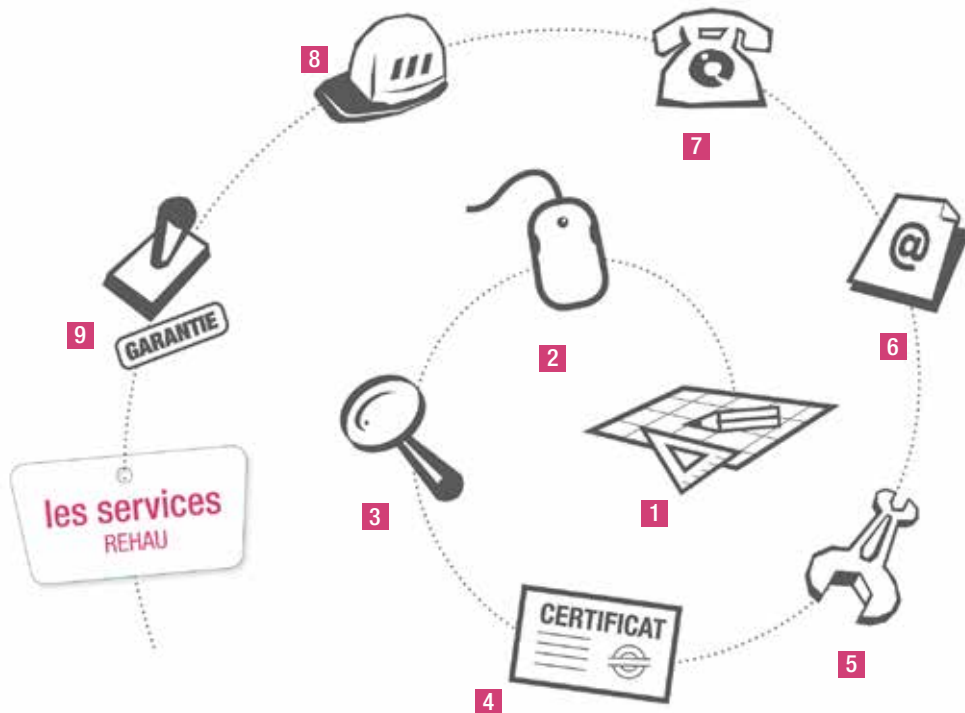
QUELQUES RÉFÉRENCES DE CHANTIER REHAU

Pays	Nom du chantier	Type de chantier	Lieu	Surface
ALLEMAGNE	Hôpital 14-Nothelfer	Hôpital	Weingarten	300 m ²
ALLEMAGNE	Projet de construction Koch	Bureaux/Bâtiments administratifs	Ulm-Wiblingen	30 m ²
ALLEMAGNE	Maison solaire	Logements collectifs	Gomaringen	130 m ²
ALLEMAGNE	Appartement Nölke	Maison individuelle	Kastellaun	40 m ²
ALLEMAGNE	Projet de construction Fudisco	Maison individuelle	Reutlingen	16 m ²
ALLEMAGNE	Hôpital de Koblenz	Hôpital	Koblenz	33 m ²
ALLEMAGNE	Kohl	Logements collectifs	Wiesbaden	300 m ²
ALLEMAGNE	Projet de construction König	Maison individuelle	Dreieich	75 m ²
ALLEMAGNE	Projet de constr. Eppsteinerstr.	Maison individuelle	Frankfurt	160 m ²
ALLEMAGNE	Appartement RPR	Maison individuelle	Langen	60 m ²
ALLEMAGNE	Sure-Prime	Bureaux/Bâtiments administratifs	Frankfurt	48 m ²
ALLEMAGNE	Schmidt / Losheim	Maison individuelle	Losheim / Saar	56 m ²
ALLEMAGNE	Euronova	Bureaux/Bâtiments administratifs	Köln	450 m ²
ALLEMAGNE	Brillux	Laboratoires		140 m ²
ALLEMAGNE	Gladbeckerstraße	Bureaux/Bâtiments administratifs		560 m ²
ALLEMAGNE	Hunsrückstraße	Stadtvilla		380 m ²
ALLEMAGNE	Musée Naturkete	Musée		140 m ²
ALLEMAGNE	Logements Fleitmann	Logements collectifs	Gütersloh	320 m ²
ALLEMAGNE	Schloß Gehrden	Salle des fêtes		172 m ²
ALLEMAGNE	Hôpital Mönchengladbach	Locaux médecins	Mönchengladbach	120 m ²
ALLEMAGNE	Ohrdorf	Bureaux/Bâtiments administratifs	Hackenstedt	
ALLEMAGNE	Sparkasse	Bureaux/Bâtiments administratifs	Göttingen	44 m ²
ALLEMAGNE	Hôtel Maritim	Düsseldorf		234 m ²
ALLEMAGNE	Villa Romanowski Laugna	Maison individuelle	Laugna	200 m ²
ALLEMAGNE	Kammler	Bureaux/Bâtiments administratifs	Augsburg	200 m ²
ALLEMAGNE	Weißhäupl	Maison individuelle		
ALLEMAGNE	Projet de constr. Lindenstraße	Maison individuelle	Netschkau	26 m ²
ALLEMAGNE	Projet de constr. Mendelejev-Str.	Maison individuelle	Chemnitz	13 m ²
ALLEMAGNE	Projet de constr. Seifert	Maison individuelle	Chemnitz	16 m ²
ALLEMAGNE	Projet de constr. Burkert	Maison individuelle	Reichenbach	15 m ²
ALLEMAGNE	Projet de constr. Mugler	Maison individuelle	Radebeul	50 m ²
ALLEMAGNE	Hôtel Maritim	Hôtel		200 m ²
ALLEMAGNE	Intersport Timm	Bâtiments publics	Bautzen	70 m ²
ALLEMAGNE	Hôpital	Hôpital	Halle	17 m ²
ALLEMAGNE	Projet de construction Hinz	Maison individuelle	Weimar	18 m ²
ALLEMAGNE	Maison individuelle	Maison individuelle	Leipzig	7 m ²
ALLEMAGNE	Projet de construction Haun	Maison individuelle	Wechmar	8 m ²
ALLEMAGNE	Hôpital St. Elisabeth	Hôpital	Leipzig	50 m ²
ALLEMAGNE	Famille Schiebold	Maison individuelle	Bad Schandau	40 m ²
ITALIE	Alessandro – Giudici			68 m ²
ITALIE	Ronchi			150 m ²
ITALIE	Filosa Clinica Villa del Sole	Hôpital		700 m ²
ITALIE	Via delle Carrozze	Bâtiments résidentiels		140 m ²
ITALIE	Palazzo Gagliardi (FALP)	Bureaux/Bâtiments administratifs		340 m ²
ITALIE	Villa Lando	Appartements		100 m ²
ITALIE	Base a Conegliano – Corbanese	Appartements		150 m ²
REP. TCHEQUE	Maison individuelle Jesenice	Maison individuelle	Jesenice	60 m ²
REP. TCHEQUE	Maison individuelle Prag	Maison individuelle	Prag	100 m ²
HONGRIE	Gyógyfürd és szálloda Kerka	Hôtel	Lenti	1000 m ²
HONGRIE	Székely Miklós	Maison individuelle	Győr	
HONGRIE	Hungaro Therm irodaház	Bureaux/Bâtiments administratifs	Cegléd	
HONGRIE	Sándor Kornél	Maison individuelle	Göd	80 m ²
HONGRIE	Er s Gábor	Maison individuelle	Budapest	40 m ²
HONGRIE	Zsemle Pál	Maison individuelle	Balatonfüred	
HONGRIE	JJ Schiffsalon	Showroom	Szentendre	400 m ²
SLOVAQUIE	Maison Holko	Maison individuelle	Bratislava	50 m ²
SLOVAQUIE	Motesických Palace	Bureaux/Bâtiments administratifs	Bratislava	70 m ²
SLOVAQUIE	Maison Trnava	Maison individuelle	Trnava	100 m ²
SLOVAQUIE	Hôtel Tulip	Hôtel	Trnava	200 m ²
SLOVAQUIE	Maison Novak	Maison individuelle	Trnava	80 m ²

LES SERVICES REHAU

Une palette de services,
pour une assistance
au quotidien

- 1 Aide à l'étude
- 2 Logiciel de dimensionnement
- 3 Qualité
- 4 Formation
- 5 Outillage
- 6 E-business
- 7 Assistance technique téléphonique
- 8 Assistance technique chantier
- 9 Garantie



La garantie REHAU



* Tous les systèmes REHAU Chauffage et Sanitaire sont garantis 10 ans, selon les conditions de garantie REHAU.



Pour tout savoir sur nos formations REHAU ACADÉMIE :
www.rehau.fr/academie
academie.batiment@rehau.com



Adresses REHAU SA :
 Direction Commerciale France - Building Technology : ZAC de Morhange, 57340 MORHANGE, Tél. 03 87 05 85 00, Fax 03 87 05 75 07, metz@rehau.com
 Siège social : REHAU Bâtiment, Place Cisse, 57343 MORHANGE Cedex, Tél. 03 87 05 51 00, Fax 03 87 05 57 20, morhange@rehau.com