



Une église est un lieu de recueillement. Pour le garantir aussi pendant la saison hivernale, beaucoup de paroisses se fient aux systèmes de chauffage de l'entreprise Systec Therm AG.

## Systèmes de chauffage électrique pour églises

systemc**therm**



## Philosophie

Pour beaucoup de personnes l'église est un refuge où on cherche du nouvel espoir et de la force. Beaucoup d'événements importants de la vie sont célébrés dans l'église. Des événements heureux et tristes. C'est pourquoi une église doit être un lieu de sécurité – un lieu où on se sent à l'aise.

Les systèmes de chauffage modernes de Systec Therm AG, produisent du confort, préservent l'état du gros oeuvre et peuvent être intégrés esthétiquement. Ils engendrent une chaleur agréable, agissent silencieusement et peuvent très bien être réglés selon les besoins de la paroisse.

En cas d'utilisation appropriée le chauffage peut être exploité à faible consommation d'énergie et à un prix avantageux.

Chaque église est unique en son genre et exige une solution individuelle. Nous offrons une large palette de systèmes de chauffage pour églises et nous sommes aussi capables de produire des appareils de chauffage selon désirs du client.

## Table des matières

Radiateurs infrarouges sombres	page 4
Radiateurs infrarouges en verre	page 5
Coussins chauffants	page 6
Corps de chauffe pour fenêtres	page 7
Chauffage par le sol	page 8
Chauffages par le sol flexibles	page 9
Régulation	page 10
Indications utiles	page 11



## Radiateurs infrarouges sombres

Les radiateurs infrarouges sombres sont posés directement sous la banquette et diffusent une chaleur agréable. Les éléments de chauffages spéciaux résistants aux chocs sans fils rougeoyants ne provoquent pas de températures extrêmement élevées et sont ainsi pas dangereux. Le boîtier du radiateur infrarouge sombre ne s'échauffe pas directement, ce qui évite des «bruits de craquement» provoqués par une extension de matériaux.

Un autre effet positif est qu'il n'y a pas de combustion de poussière. Grâce au positionnement direct dans la zone désirée, une augmentation de chaleur est déjà sensible après 15 minutes. Il n'y a pas de courants d'air dans la zone des

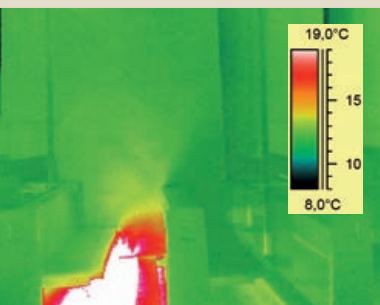
pieds. L'air ambiant n'est pas échauffé principalement. Comme il n'y a pas de courant de convection la poussière ne tourbillonne pas.

Grâce à une grande diversité de dimensions et aux raccordements latéraux éligibles les radiateurs infrarouges sombres sont disponibles pour pratiquement chaque situation de montage.

Dépendant des exigences il est possible de diviser les appareils en groupes. Ceci permet un enclenchement et déclenchement selon le besoin exact.



Détail raccordement/branchement



Thermographie après 25 minutes de mise en marche





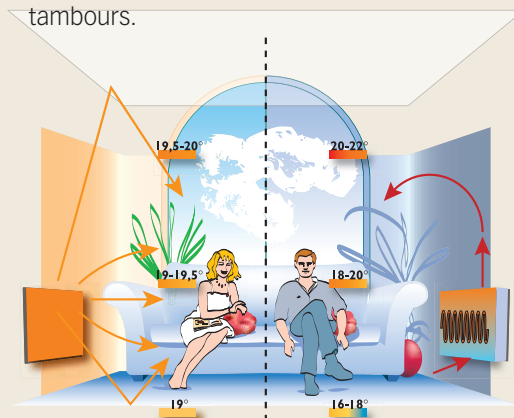
## Radiateurs infrarouges en verre

Le verre est un matériau naturel, esthétique et convient à chaque architecture. Nos radiateurs en verre réchauffent la pièce par rayonnement infrarouge. La chaleur est ressentie comme très agréable, comme si l'on était assis devant un poêle en faïence.

Comparé avec un chauffage à convection une multitude d'avantages s'ensuit. Comme la chaleur radiante réchauffe l'ensemble de la construction régulièrement, il n'y a pas de déplacements d'air. La température ambiante peut être réduite d'environ 1-3 °C, avec le même confort. Ceci réduit pas seulement le dessèchement de l'air mais aussi les frais d'exploitation.

Selon le modèle, différentes couleurs de verre sont disponibles. Ceci donne la possibilité de placer le chauffage de manière discrète ou comme point de mire.

Dans les église les radiateurs en verre ont fait leurs preuves principalement dans des pièces secondaires (par exemple sacristie) ou dans des tambours.



Principe de fonctionnement: chaleur radiante par rapport à la chaleur à convection



Radiateur en verre sous une tablette de fenêtre



Appareil posé derrière une banquette d'orgue



## Coussins chauffants

Les coussins chauffants offrent une alternative quand les radiateurs infrarouges sombres ne peuvent pas être installés pour des raisons de construction.

La chaleur est transmise directement au corps. Comme la puissance de ces coussins chauffants est dimensionnée relativement basse, nous recom-

mandons de poser ce système plutôt comme complément.

Jusqu'à une largeur maximale de 40 cm les coussins peuvent être fabriqués selon mesures de la banquette.

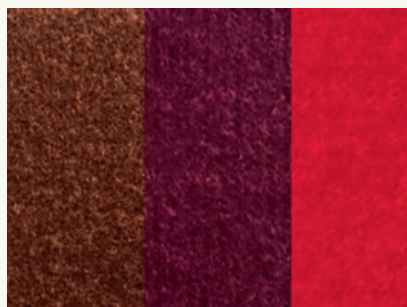
Des découpes, comme par exemple en cas de piliers, ne posent pas de problèmes grâce à la malléabilité individuelle.



*Travées avec coussins chauffants*



*Coussin chauffant avec découpe*



*couleurs disponibles*

Les coussins chauffants en feutre sont disponibles en trois couleurs ce qui permet une intégration harmonieuse dans l'aspect extérieur.





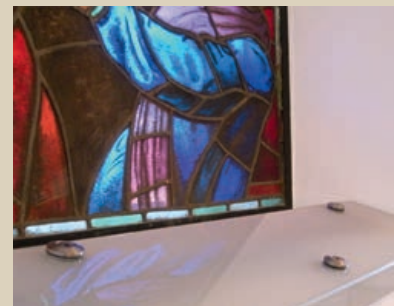
## Corps de chauffe pour fenêtres

Comparé avec les parties massives du bâtiment les fenêtres présentent une valeur thermique (coefficient U) relativement «mauvaise». Ceci s'applique en particulier pour des vitrages simples et les vitraux.

Sur de grandes surfaces vitrées des températures basses se manifestent surtout pendant les mois froids de l'hiver. Au long du vitrage une pénétration d'air froid se forme. Ceci mène à des courants d'air froids désagréables et à de l'eau de condensation.

Nos corps de chauffe pour fenêtres agissent contre ces deux problèmes. La pénétration d'air froid est compensée et un courant chaud au long du verre évite la formation d'eau de condensation.

Nous construisons et fabriquons les corps de chauffe pour fenêtres dans notre établissement. Chaque fenêtre a sa propre forme. Ainsi vous pouvez être sûr de l'individualité concernant l'aspect du corps de chauffe. Le couvercle est conçu selon vos indications.



*Corps de chauffe pour fenêtres avec couvercle en verre*



*Corps de chauffe pour fenêtres avec couvercle en métal.  
Couleur selon désir*



## Chauffage par le sol

Les chauffages par le sol sont idéal pour couvrir le besoin calorifique élémentaire.

Au mieux un chauffage d'église devrait être dimensionné de manière étendue et sans «Hotspots» locaux. Grâce aux températures de surface basses d'un chauffage par le sol un climat sans

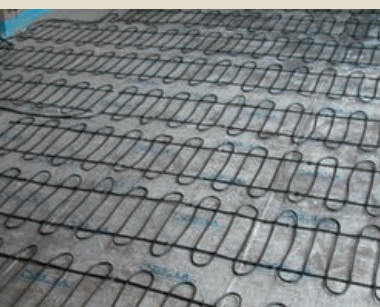
courants d'air est constamment garanti. Dépendant des mesures concernant la construction il existe la possibilité de poser le chauffage directement sous le revêtement de sol ou éventuellement dans la chape.

L'avantage de la pose dans la chape est que l'augmentation de température à lieu seulement très lentement. Cet effet est accueilli par les spécialistes, car des changements de température très rapides ont des répercussions négatives sur l'orgue et d'autres éléments de la construction.

Les chauffages électriques par le sol ont une longévité très élevée et ils ne se trouvent pas directement dans la pièce. Par conséquent ils sont soumis à vraiment aucune sollicitation mécanique pendant la toute la durée de vie.



*Natte chauffante posée entre couche de poutres*



*Chauffage par le sol dans la chape*



*Natte chauffante posée directement sous le revêtement de sol*





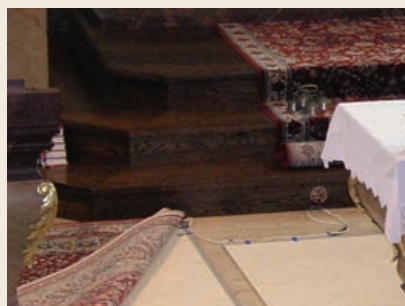
## Chauffages flexibles par le sol

Pour un chauffage ponctuel d'endroits exposés nous vous offrons un grand assortiment de chauffages flexibles par le sol.

Ces systèmes sont principalement posés si l'installation d'un chauffage par le sol fixe n'est pas réalisable.

Selon l'exécution, différentes manières de placement (sur le sol / sous le tapis) s'imposent.

Grâce à l'interrupteur intégré, les tapis chauffants sont très simple à utiliser.



*Exemple d'application sous tapis*

Non seulement des dimensions standards, mais aussi des modèles uniques sur mesure sont disponibles.



*Surface tapis bouclé*



*Surface en matière synthétique*

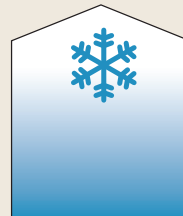
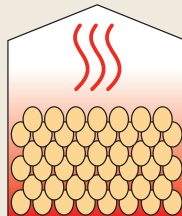




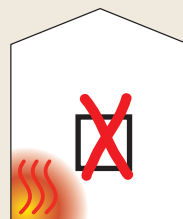
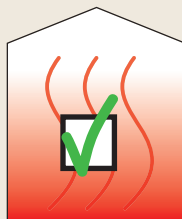


## Indications utiles

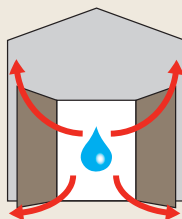
Adapter la température aux circonstances.  
Pour des cérémonies il est sensé d'augmenter le niveau de température.  
Veillez à baisser de nouveau la température en cas de non-utilisation.



En cas d'un chauffage d'église dimensionné de manière optimale, les sources de chaleur sont réparties régulièrement dans l'intérieur.  
Il faut éviter de poser des sources de chaleur mobiles avec une température de surface élevée.



Après des événements avec beaucoup de personnes il faut aérer l'église de manière rapide et intense. Ceci évite que l'humidité de l'air qui s'est formée à l'intérieur crée des dégâts.



systemc**therm**

Systemc Therm AG  
Letzistrasse 35  
CH-9015 St-Gall

Téléphone: 071 274 00 50  
Téléfax: 071 274 00 60  
E-Mail: [info@systemctherm.ch](mailto:info@systemctherm.ch)  
Internet: [www.systemctherm.ch](http://www.systemctherm.ch)

