

Kirche Bubikon, Architekt P. Fässler, Zürich

Photo: c LIGHZ ON Beleuchtungstechnik GmbH, 8122 Binz

Bewährte Technik in Bestform:  
**Direktheizgeräte auf Mass gefertigt.**

*La puissance du progrès:  
Chauffages directs fabriqués dans les grandes désirées.*

## **Star Unity AG**

**Fabrik für elektrische Apparate**

**ELCALOR** Elektro-Heizgeräte *Lükon*

**Seestrasse 315, CH-8804 Au-ZH**

Telefon +41 (0) 44 782 61 61

Telefax +41 (0) 44 782 61 60

[www.starunit.ch](http://www.starunit.ch)

E-Mail: [star@starunity.ch](mailto:star@starunity.ch)



## Star Unity AG

Ihr Spezialist für  
Kirchen - Heizungen

seit 1945



Pfarrkirche Jonschwil, Architekturbüro Felix Schmid AG, Rapperswil

Wir planen und fabrizieren seit über 50 Jahren Elektro - Heizanlagen.

- Kirchenheizungen sind eine unserer Spezialitäten.
- Ueber 550 kleine und grosse Kirchenheizanlagen im Betrieb.
- Auf Mass gefertigte und SEV geprüfte Geräte .

Der kombinierte Einsatz von

- Star Unity Niedertemperatur-Strahlungsheizkörpern als Sitzbank - und Wandheizkörper
- Flächenheizleitern Sucotherm / Fussbodenheizung
- Fensterheizungen

ermöglicht eine optimale Wärmeverteilung über die ganze Grundfläche, sowohl im Kirchenschiff wie auch im Chor. Dank einer günstigen Positionierung der Heizkörper, entfallen unangenehme Luftbewegungen. Zudem werden die auf Mass gefertigten und nach Ihren Farbwünschen gespritzten Heizkörper bestens in den Raum integriert.

Durch das rasche Aufheizen wird in kurzer Zeit ein angenehmes Wohlbefinden erzielt. Zudem wird das Austrocknen der Bausubstanz durch ein übermässig lang andauerndes Aufheizen verhindert.

Dank dieser Eigenschaften und der angenehmen, konstruktiven Zusammenarbeit mit Denkmalpflege, Heimatschutz und Architekten, konnten wir seit unserer Gründung 1945 weit über 550 Kirchen in der Schweiz mit den patentierten und SEV geprüften Star Unity Heizkörpern beheizen.

Wir liefern nicht nur neue Geräte, sonder renovieren / überholen (recyclen) von uns ausgeführte Anlagen. Dabei beschränken sich diese Arbeiten bei den Heizkörpern mehrheitlich auf das Ueberprüfen der Heizwicklungen und das neue Lackieren der Heizgeräte. Das Anpassen der Steuerung auf den neusten Stand ist jederzeit möglich.

## Star Unity SA

votre spécialiste  
en chauffage d'églises

depuis 1945



Pfarrkirche Jonschwil

Fotos B.Züger Arch.Schmid AG, Rapperswil

*Nous concevons et fabriquons depuis plus de 50 ans des installations de chauffage électriques*

- *Le chauffage des églises est l'une de nos spécialités.*
- *Plus de 550 installations de chauffage d'église, grandes et petites, en service*
- *Appareils fabriqués sur mesure et homologués ASE*

*La mise en oeuvre combinée de*

- *panneaux rayonnants basse température Star Unity utilisés comme radiateurs sous les bancs et radiateurs muraux*
- *bandes chauffantes de grande surface Sucotherm / chauffage de sol*
- *chauffages des fenêtres*

*permet une répartition optimale de la chaleur sur toute la surface, tant dans le nef de l'église que dans le chœur. Le positionnement favorable des radiateurs permet d'éliminer les remous d'air désagréables. Les radiateurs, fabriqués sur mesure et peints au pistolet dans la couleur de votre choix, s'intègrent en outre parfaitement à la pièce.*

*Le réchauffement rapide crée en peu de temps une sensation de bien-être agréable et empêche le dessèchement du volume bâti qui accompagne un réchauffement excessivement long.*

*Grâce à ces caractéristiques et à la collaboration agréable et constructive entre l'entretien des monuments, la préservation du caractère des régions et les architectes, nous avons pu, depuis en 1945, chauffer plus de 550 églises en Suisse grâce aux radiateurs Star Unity brevetés et homologués ASE.*

*Nous ne livrons pas seulement des appareils neufs mais rénovons ou remettons également à neuf (recyclons) des installations que nous avons réalisées. Nous nous limitons principalement à vérifier les enroulements chauffants de ces appareils et à repeindre ces derniers. Il est possible de moderniser la commande à tout moment.*



# Niedertemperatur-Strahlungsheizkörper

**Sitzbank - Heizkörper    Wand - Heizkörper**

Die Star Unity Niedertemperatur-Strahlungsheizkörper der Typenreihe Rohrstrahler und Rechteckrohrstrahler sind die elektrischen Direktheizgeräte mit dem grössten Heizkomfort und werden in Kirchen als Sitzbank- und Wandheizkörper eingesetzt.  
Weshalb?

Die Rohrform, sowie die speziell gewellte Oberfläche der Rechteckheizgeräte sorgt für eine diffuse, räumlich wirkende Wärmestrahlung, welche vom menschlichen Körper als besonders angenehm empfunden wird. Dank dieser Gegebenheit, welche mit der Strahlungseinwirkung der Sonne verglichen werden kann, fühlt sich der Mensch bereits mehrere Grade vor Erreichen einer Raumtemperatur von 18°- 20°C behaglich. Dies bedeutet nicht nur Energieeinsparung, sondern auch bessere Gesundheit. Dank der Wärmeabgabe mittels Wärmestrahlung wird eine starke Konvektion verhindert, die unangenehme Luftbewegung im Raum entfällt. Dank der vollständig geschlossenen Heizkörperkonstruktion kommt die Raumluft nicht in direkten Kontakt mit den Heizspiralen, also keine Staubverbrennung. Keine Verschmutzung.

Die formschöne, robuste Konstruktion der Heizgeräte basiert auf einem Baukastensystem. Dank der Verwendung von Aluminiumprofilen wird eine optimale, rasche und anpassungsfähige Wärmeabgabe erzielt. Das Baukastenprinzip erlaubt massgeschneiderte Gerätegrössen, entsprechend den Platzverhältnissen. Möglichkeit von Wand- und Bodenmontage, waagrecht oder senkrecht, auf Mauer oder Holz. Die Strahlungsheizrohre eignen sich vorzüglich als Sitzbankheizkörper. (Ein- oder Doppelrohrmontage möglich) Die Geräteleistungen können verschiedenartig, mehrstufig mit Schalter oder Raumthermostat reguliert werden.

# Radiateurs rayonnants basse température

**Radiateurs sous les bancs**

**Radiateurs mureaux**

*Les radiateurs rayonnants basse température Star Unity de type tubulaire et rectangulaire sont les appareils de chauffage direct électriques qui offrent le maximum de confort de chauffage et sont utilisés dans les églises comme radiateurs sous les bancs et radiateurs muraux.*

*Pourquoi ?*

*La forme tubulaire et la surface spécialement ondulée des appareils de chauffage rectangulaires garantit un rayonnement thermique diffuse et efficace particulièrement agréable pour le corps humain. Cette technique, comparable aux effets de rayonnement du soleil, fait que l'on se sent déjà bien plusieurs degrés avant l'obtention d'une température ambiante de 18° à 20°C. Cela se traduit ne seulement par des économies d'énergie mais également par une meilleure santé. On empêche, grâce à l'émission de chaleur par rayonnement thermique, une forte convection et donc des remous d'air désagréables dans la pièce. Grâce à la structure entièrement fermée du radiateur, l'air ambiant n'entre pas en contact direct avec les spirales de chauffage, donc pas de combustion de la poussière. Et pas d'encrassement.*

*La construction élégante et robuste des appareils de chauffage s'inspire d'un système modulaire. L'utilisation de profils d'aluminium assure une émission optimale, rapide et flexible de la chaleur. La modularité permet de concevoir des appareils sur mesure qui respectent les données d'espace. Possibilité de les monter sur le mur ou au sol, à l'horizontale ou à la verticale, sur de la maçonnerie ou sur du bois. Les tubes de chauffage à rayonnement conviennent admirablement comme radiateurs sous les bancs. (Montage monotubulaire ou à tubes jumelés possible.) La puissance des appareils peut être réglée de diverses manières, en plusieurs étages avec un interrupteur ou un thermostat.*



**Sitzbankheizung -Bankmontage**  
*Montage tubes chauffantes sous les bancs*

Photo T.R.

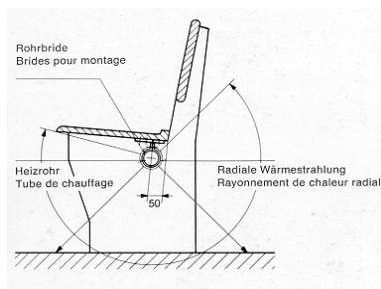


**Sitzbankheizung praktisch nicht sichtbar**  
*tubes chauffantes sous les bancs, pas visible*

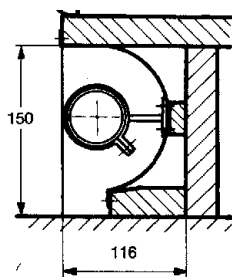
Photo T.R.



**Wandheizkörper**  
*Radiateurs mural*



**Strahlungsheizrohr Bankmontage**  
*tubes de chauffage par rayonnement*



**Einbau in Stufen (Emporen)**  
*Incorp.marche (galerie)*



**El. Anschluss**  
*connection électr.*

## Fussbodenheizung Flächenheizleiter Sucotherm



Kirche Ardon

Photo I.R.

Chorpartien oder andere grössere nicht bestuhlte Flächen in Kirchen, ergeben sogenannte Wärmelöcher. Hier eignet sich der Einbau einer Fussbodenheizung. Damit wird eine gleichmässige Wärmeverteilung sichergestellt .

Sucotherm ist ein Elektro-Heizsystem mit behaglicher Wärme aus dem Fussboden. Sucotherm besteht aus elektrisch leitenden unverrottbaren und isolierten Kunststoff-Bahnen, mit vollflächiger Beheizung, welche unsichtbar im Fussboden eingebaut werden.

Der Flächenheizleiter gibt seine Wärme über den Fussboden als milde und gleichmässige Strahlung über die gesamte Fläche ab und vermittelt so ein behagliches Gefühl. Durch die gleichmässige Erwärmung aller Gegenstände entsteht keine Zugluft und damit auch kein Staubtransport.

Sucotherm - Fussbodenheizungen können als Speicher- oder Direktheizungen ausgelegt werden. Die Fussbodenheizung kann auch als Grundlastheizung eingesetzt werden.



Kirche Stäfa

Architekturbüro P. Fässler, Zürich

## Chauffage du sol Bandes chauffantes Sucotherm



Disposition der Heizfolien  
Disposition des films chauffants

*Les parties du chœur ou d'autres parties vastes sans chaises créent ce que l'on appelle des trous de chaleur dans les églises. Le montage d'un chauffage dans le sol s'impose ici pour garantir une répartition uniforme de la chaleur.*

*Sucotherm est un système de chauffage électrique qui diffuse une chaleur agréable depuis le plancher. Le système Sucotherm est constitué de bandes en plastique conductrices imputrescibles et isolées; le chauffage sur toute la surface est monté de manière invisible dans le plancher.*

*Par l'intermédiaire du plancher, la bande chauffante de grande surface émet sa chaleur sous forme de rayonnement doux et uniforme sur toute la surface et crée ainsi une sensation agréable. Tous les objets étant réchauffés de manière uniforme, il n'y a pas de courant d'air et donc pas de transport de la poussière.*

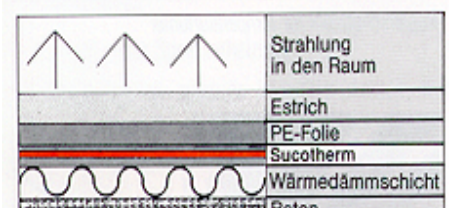
*Les chauffages de sol Sucotherm peuvent être posés comme chauffages par accumulation ou chauffages directs. Le chauffage de sol peut aussi être utilisé comme chauffage de bas.*



Fühlerrohr

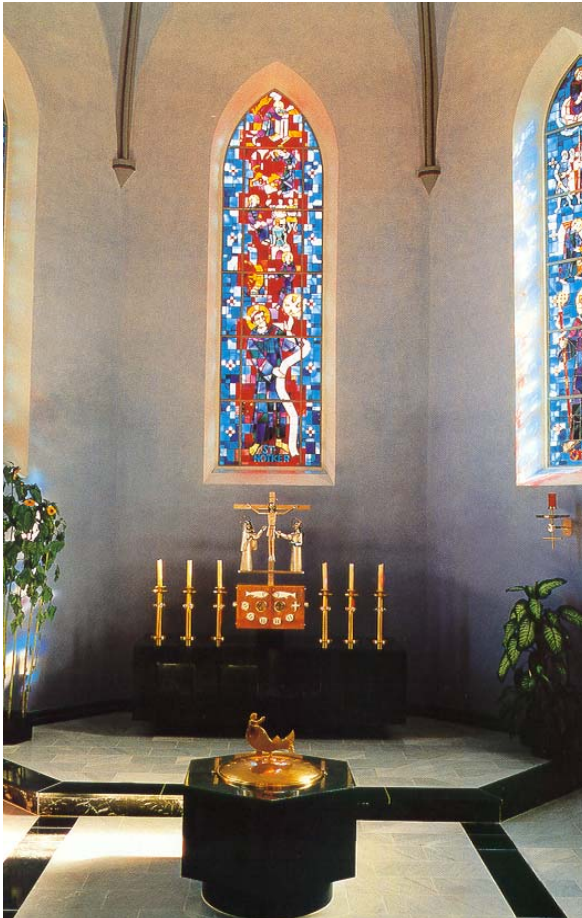
Tube pour sonde

### Aufbau einer Fußbodenheizung



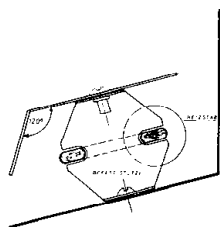


## Fensterheizung

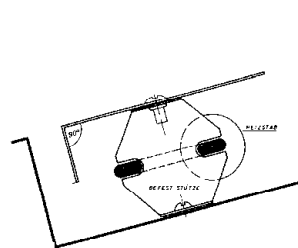
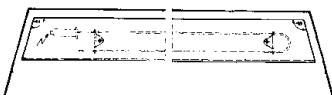


Fensterheizkörper sind ein wichtiger Bestandteil der Kirchenheizung.

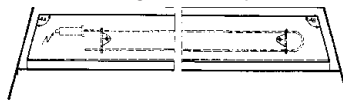
Die Fensterheizung verhindert einerseits die Zugluft von den Fenstern und andererseits ein Beschlagen der kunstvollen Fenster. Die rostfreien Panzerheizstäbe werden individuell, für jedes Fenster mit dem entsprechenden Luftleitblech, gefertigt. Das Luftleitblech ermöglicht eine optimale Luftzirkulation. Verschiedene Einbauarten ermöglichen eine ästhetisch saubere, kaum sichtbare, Integration der Fensterheizkörper in den Fensternischen. Unsere Aufputz- und Unterputz Montagearten werden von der Denkmalpflege zugelassen.



Aufputzmontage  
Montage sur crépi.



Unterputzmontage  
Montage sous crépi



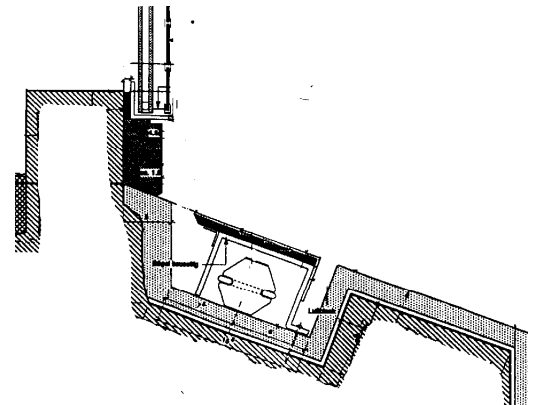
## Chauffage des fenêtres



Les radiateurs de fenêtres font partie intégrante du chauffage des églises.

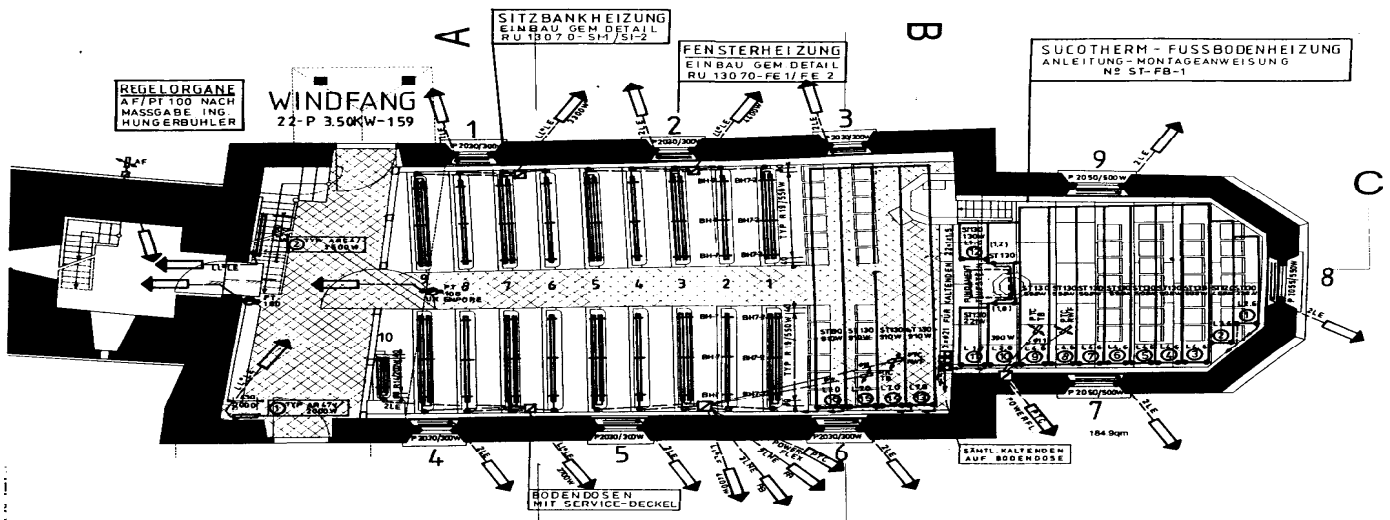
Le chauffage des fenêtres empêche d'une part les courants d'air d'entrer par les fenêtres et d'autre part d'embuer les vitraux. Les cartouches chauffantes blindées inoxydables sont fabriquées individuellement pour chaque fenêtre avec la tôle chicane correspondante. Cette dernière permet une circulation optimale de l'air.

Divers modes de montage permettent d'intégrer de manière esthétique et quasiment invisible les radiateurs dans les niches des fenêtres. Nos montages sur ou sous crépi sont permis par l'entretien des monuments.



# Projektierung

# Projection



Dispositionssplan mit den verschiedenen Leistungsgruppen

Plan d'agencement reprenant les différents types de chauffage

Gerne beraten wir Sie mit unserer langjährigen Erfahrung im Bereich der Kirchenheizungen, sei es für Neubauten oder Renovationen. Wir bemühen uns ganz speziell, die optimale Heizanlage für Ihre Kirche auszuarbeiten, denn jede Kirche hat ihre Eigenart punkto Raum, Bausubstanz, Bedürfnisse, Lage usw., sind sie doch besondere Gebäude mit eigenem Charakter.

*C'est avec plaisir que nous mettrons à votre service nos longues années d'expérience dans les chauffages des églises, que ce soit pour nouveaux bâtiments ou des rénovations.*

*Nous nous efforçons tout spécialement d'élaborer l'installation de chauffage qui convient le mieux à votre église car chaque église est un bâtiment unique possède son caractère, son espace, son volum bâti, ses besoins et sa situation propres.*

## Steuerung

Die Steuerung kann ebenfalls den Bedürfnissen angepasst werden. Die Möglichkeiten reichen von einer einfachen Thermostatensteuerung, mit möglicher Temperaturabsenkung, bis zu einer komfortablen, Energie sparenden Microprozessorsteuerung mit spez. Programm.

## Commande

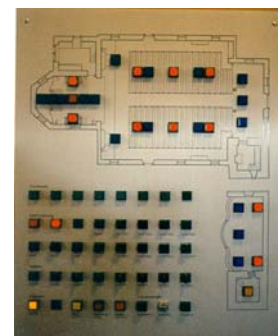
*La coomande peut également être adaptée aux besoins. Les variantes possibles vont d'une simple commande à thermostat avec possibilité d'abaisser la température à une commande à microprocesseur confortable et économe en énergie spécialement programmée.*



Microprozessorsteuerung  
System Hungerbühler

commande microprocesseur  
system Hungerbühler

Verlangen Sie unsere Referenzliste über ausgeführte Kirchenheizungen.



Handsteuerung mit Thermostaten  
commande à thermostat

Demandez donc notre liste de références où figurent les églises pour lesquelles nous avons réalisé des chauffages

Ihr Fachhändler:



**Star Unity AG**

Fabrik elektrischer Apparate

**eicalor** Elektro-Heizgeräte

Seestrasse 315, CH-8804 Au-ZH

Telefon +41/01 782 61 61, Telefax +41/01 782 61 60

<http://www.starunity.ch>

E-Mail: [star@starunity.ch](mailto:star@starunity.ch)