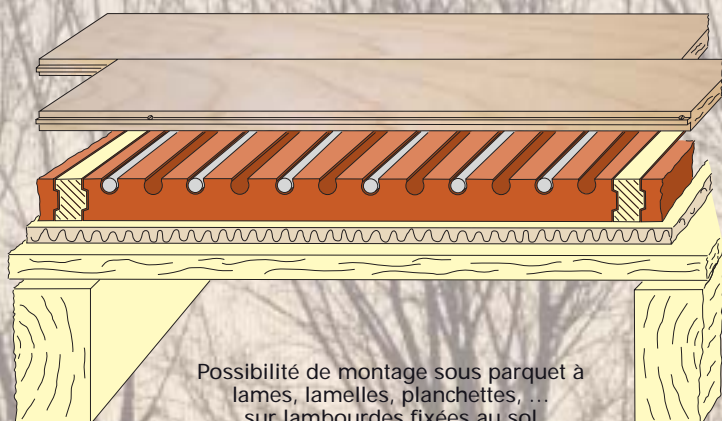




# LITHOTHERM - SYSTEM®

Système de chauffage par le sol à basse température et faible temps de réaction.

Protégé par des brevets d'invention



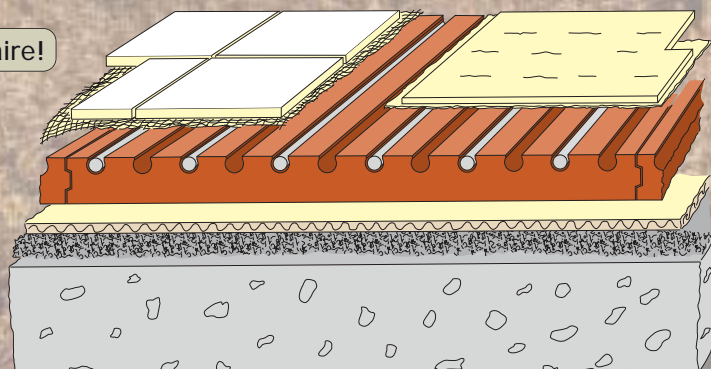
Possibilité de montage sous parquet à lames, lamelles, planchettes, ... sur lambourdes fixées au sol

Génial!



- ☐ Les plaques moulées LITHOTHERM/ZS constituent l'élément central du système Lithotherm. Ces plaques sont constituées d'argile et se caractérisent par leur qualité homogène, leur haute résistance et la précision de leurs dimensions.
- ☐ La faible épaisseur de pose (45 mm) et la résistance élevée des plaques permettent de constituer une chape sèche idéale, aussi bien en construction neuve que pour les travaux de rénovation. (la durée de construction peut être raccourcie à environ 6 semaines).
- ☐ Les tubes de chauffage disposés sur la face supérieure présentent une importante surface de contact avec les plaques LITHOTHERM/ZS (rainures arrondies), ce qui permet une régulation avec un temps de réponse de quelques minutes seulement. Ce système permet des économies d'énergie particulièrement importantes lors d'un chauffage intermittent.
- ☐ La disposition des tubes directement sous le revêtement de sol permet de fonctionner avec une température d'eau de circulation fortement réduite. Grâce à cette caractéristique spécifique, le système Lithotherm se combine exceptionnellement bien avec les chaudières à haut rendement, les chauffages solaires et les pompes à chaleur.
- ☐ Le système Lithotherm peut également être employé pour les dispositifs de refroidissement de sol ou de plafond (faible masse dans le champ énergétique).
- ☐ Le système Lithotherm s'applique aussi bien aux murs et parois verticales qu'aux planchers (voir la notice d'installation).
- ☐ Le système Lithotherm est éprouvé et a été largement testé dans des applications réelles.

Extraordinaire!



Possibilité de recouvrement par dalles de céramique ou de pierre naturelle, parquet flottant, parquet collé,...

Sous réserve de modifications techniques!



Premier prix à l'environnement 1998 décerné par la ville de Bregenz (capitale de Land allemande) pour les plaques moulées Lithotherm



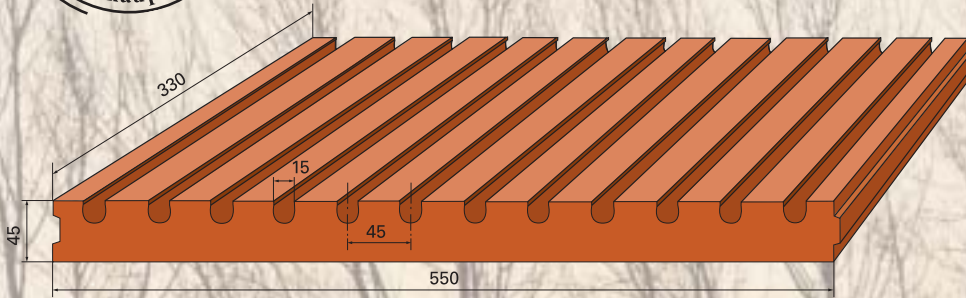
Edited by Foxit PDF Editor  
Copyright (c) by Foxit Software Company, 2004 - 2007  
For Evaluation Only.

**LITHOTHERM - SYSTEM®**



L O S S

Conception et fabrication : Hans Loss, A 6900 Bregenz

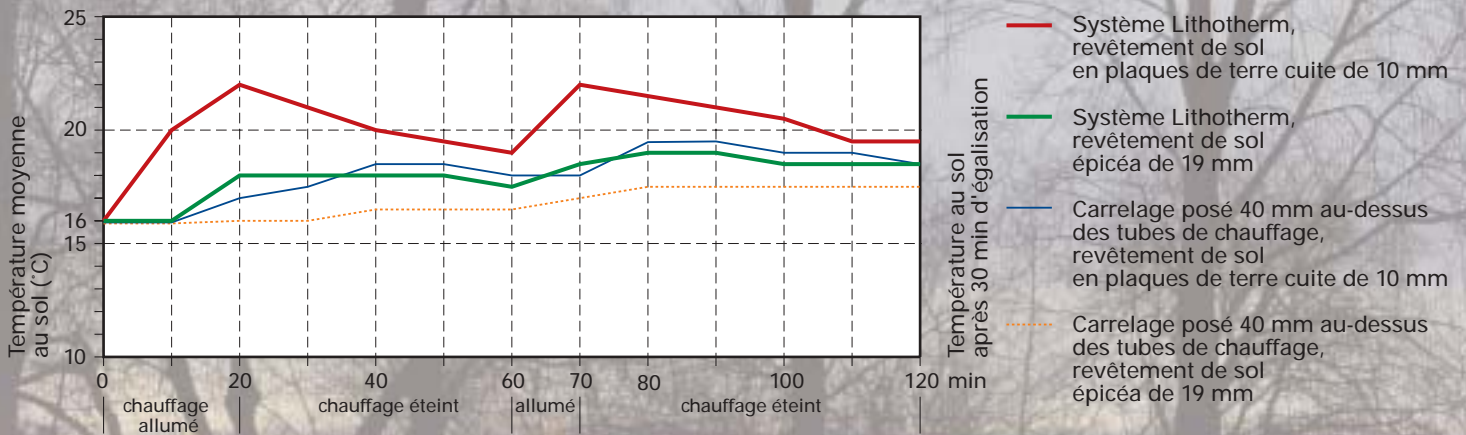


Voilà le coeur du système !



### Particularités du système LITHOTHERM

Les tubes de chauffage disposés directement sous le revêtement de sol procurent une transmission immédiate de chaleur rayonnante dans la pièce. Les rainures ouvertes vers le haut des plaques moulées Lithotherm augmentent la surface de rayonnement en contact avec le revêtement de sol d'environ 60%. L'accroissement du flux de chaleur vers le haut égalise la température au sol et maintient une température environ 30% inférieure à la partie inférieure des plaques moulées Lithotherm. Avec le système LITHOTHERM, la chaleur est d'abord transmise à la pièce et s'accumule progressivement dans les plaques Lithotherm lors d'un chauffage prolongé. Une masse du revêtement de sol (carrelage ou similaire) plus importante se traduit par une transmission de chaleur retardée. Cela est dû au fait que le revêtement de sol doit d'abord monter en température avant de transmettre la chaleur à la pièce.



### Le graphique représente la chaleur transmise par le système LITHOTHERM.

Le système LITHOTHERM atteint sa pleine capacité après 20 min de fonctionnement. Un carrelage de 4 cm posé sur les tubes de chauffage ne transmet la chaleur qu'à environ 40% sous la capacité du système LITHOTHERM après 80 minutes de fonctionnement.

Après 2 heures de fonctionnement intermittent, la capacité du système LITHOTHERM augmente d'environ 40%, avec un temps de réponse 65% plus court.

En prenant en compte les temps de réponse écourtés et la faible température d'eau de circulation (préférentiellement de seulement 30° C), une économie d'énergie de chauffage d'environ 20% peut être obtenue sur une année.

**S'il est bien connu que l'énergie se conserve, elle peut cependant être gaspillée.**

**ecoHAUS**

Beat Ackermann *EnergieExpert*

Beat Ackermann

Metzgergasse 8B · CH-5034 Suhr  
T +41 (0)62 842 70 91 · F +41 (0)62 842 70 91  
Mobile +41 (0)79 751 52 78  
beat.ackermann@eco-haus.ch