

**Manuel pour la pose d'un sol stratifié Pergo sur un support avec chauffage par le sol.**

*Édition 02.2020*

**Instructions générales**

Tous les sols stratifiés Pergo peuvent être utilisés en combinaison avec un chauffage par le sol 'basse température' dans les conditions suivantes. Cela vaut pour le chauffage par le sol dont les éléments (eau chaude ou électricité) sont intégrés dans le sol.

Le chauffage par le sol doit être installé conformément aux instructions du fournisseur et aux consignes et règles générales en vigueur. Les instructions générales de pose pour les sols stratifiés Pergo sans chauffage par le sol s'appliquent bien entendu aussi, sauf mention contraire. Le sol stratifié doit être installé en pose FLOTTANTE.

Il est recommandé de poser une sous-couche Pergo avec pare-vapeur intégré ou de commencer par appliquer un film plastique distinct d'au moins 0,2 mm d'épaisseur. Dans ce cas, utilisez une seule feuille de film plastique. Si vous devez en utiliser plusieurs, veillez à ce qu'elles se superposent sur au moins 20 cm et collez-les ensemble au moyen de ruban adhésif.

La thermorésistance (R) maximale autorisée d'un revêtement de sol est  $0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

Les valeurs respectives pour les sols Pergo sont les suivantes : R est la thermorésistance totale des sols stratifiés associés aux sous-couches respectives.

	Professional Soundbloc	Underlay Foam	Underlay foam+	Smart underlay	Smart Underlay+	Silent Walk	Moisturbloc Extreme
Thickness (mm)	2	2	2	3	3	2	2,5
in combination with PG laminate: total R-value (m <sup>2</sup> K/W)							
Pergo laminate 7 mm	0,104	0,096	0,110	0,140	0,137	0,061	0,099
Pergo laminate 8 mm	0,108	0,100	0,114	0,144	0,141	0,065	0,103
Pergo laminate 9 mm	0,112	0,104	0,118	0,148	0,145	0,069	0,107
Pergo laminate 9,5 mm	0,114	0,106	0,120	0,150	0,147	0,071	0,109

Veillez à prévoir les joints d'expansion nécessaires. Ne posez JAMAIS des longueurs/largeurs de plus de 13 mètres.

### **Du béton ou une chape comme support**

Le type de chape et la méthode de pose, associés à la présence de chauffage par le sol, doivent respecter les instructions des fournisseurs de la chape et du système de chauffage par le sol.

Pour obtenir une répartition homogène de la chaleur dans tout le sol, la distance entre les éléments chauffants ne doit pas dépasser 30 cm. La profondeur des éléments est définie par l'installateur du chauffage par le sol (>4cm).

La couche inférieure doit être suffisamment SÈCHE sur toute son épaisseur avant de pouvoir poser le revêtement de sol, soit maximum 1,5% selon la méthode CM pour les chapes liées au ciment, et maximum 0,3% pour les chapes liées à l'anhydrite. Dans le cas de sols posés dans de nouveaux bâtiments, ces pourcentages ne sont garantis que si vous allumez le chauffage par le sol. Allumez le chauffage par le sol progressivement au moins deux semaines avant de poser votre sol stratifié et au minimum 21 jours APRÈS avoir posé la chape (max. 5° par jour).

- à 50% de la capacité pendant 2 semaines
- à 100% les deux derniers jours

Pour les chapes fraîchement posées, suivez les directives de votre installateur concernant la période d'allumage. Un protocole de chauffage doit pouvoir être présenté ; demandez-le si nécessaire.

### **Le chauffage en général**

Éteignez complètement le chauffage jusqu'à ce que la température du sol descende sous les 18°C.

APRÈS avoir posé votre sol, vous devez redémarrer le chauffage progressivement (5°C par jour).

La température de CONTACT maximale autorisée est 27°C. La température maximale de l'eau chaude à la sortie du chauffe-eau ne peut pas dépasser 50°C (le cas échéant).

Modifiez TOUJOURS la température PROGRESSIVEMENT au début et en fin de période de chauffage.

Veillez à ce que l'humidité relative de l'air ne soit pas trop sèche dans les pièces pendant la saison de chauffage. À 18-22°C, une humidité relative de minimum 50% doit être garantie. Si nécessaire, utilisez un humidificateur. C'est le cas pour TOUS les types de revêtements de sol en bois.

Évitez toujours l'accumulation de chaleur due à la présence de moquettes ou carpettes, ou à un espace insuffisant entre les meubles et le sol.

Durant la saison de chauffage, des joints ouverts peuvent apparaître

### **Climatisation par le sol**

De plus en plus de systèmes associant chauffage et climatisation sont installés dans les habitations. Pour des raisons techniques et physiques, une combinaison de chauffage en hiver et climatisation en été peut s'avérer problématique dans le cas des revêtements de sol organiques en général, et avec un sol stratifié en particulier.

Les instructions d'installation des sols stratifiés Pergo en présence d'un chauffage par le sol sans climatisation s'appliquent également bien entendu.

Toutefois, il importe que les systèmes de climatisation soient équipés d'un système de contrôle et de sécurité perfectionné afin de prévenir la condensation interne (régulation du point de rosée). Pour éviter d'endommager le sol, la température d'alimentation en eau froide ne doit pas descendre sous une certaine température, à savoir le point de rosée. À des températures inférieures, de la condensation se formerait sur le sol et abîmerait le sol stratifié : déformation, distorsion, dilatation et formation de brèches.

Un système de contrôle efficace effectue automatiquement des tests pour détecter quand le point de rosée est atteint (= quand la condensation commence) sous ou dans le sol stratifié, et couper dans ce cas la climatisation.

Les thermostats d'ambiance ne devraient jamais être réglés sur moins de 24°C. En outre, il ne faut jamais les régler à une température de 5°C inférieure à la température de la pièce. Donc, si la pièce se trouve à une température de 32°C, le thermostat d'ambiance ne doit pas être réglé sur moins de 27°C.

Le circuit de refroidissement doit comporter un système de contrôle qui empêche la température du liquide de refroidissement de passer sous 18 à 22°C. Ce chiffre dépend de la zone climatique dans laquelle le sol est posé. Dans les zones présentant une humidité relative élevée, le minimum est 22°C ; à des taux d'humidité relative et des températures moyennes, cette température peut descendre jusque 18°C.

Si vous ne respectez pas ces instructions, la garantie sur le sol stratifié Pergo devient caduque.

Une thermorésistance inférieure ou égale à 0,09 m<sup>2</sup>K/W est normalement recommandée en cas de climatisation par le sol. Vous trouverez les valeurs de thermorésistance de nos sols stratifiés Pergo associés à nos sous-couches Pergo dans le tableau ci-dessus. Il faut parfois prendre en compte une certaine perte de capacité.

### **Films chauffants**

Les films chauffants ou autres « nouveaux » systèmes posés SUR la chape ou un support en bois ne conviennent pas toujours. Vous trouverez de plus amples informations concernant ces applications ci-dessous.

Une sous-couche doit être utilisée pour égaliser le sol, l'isoler et surtout pour intégrer les éléments du film et les connecteurs électriques. On applique généralement la structure suivante : d'abord la sous-couche, puis le film chauffant et, enfin, le sol stratifié.

Pour ces systèmes, les conditions à remplir sont les suivantes : la chaleur doit être répartie uniformément à travers tout le sol pour prévenir la présence de zones froides ou chaudes, la chaleur doit irradier vers le haut et non vers le bas, la température de contact maximale ne doit pas dépasser 27°C, et les connecteurs électriques entre les panneaux doivent être suffisamment fins pour être insérés dans la sous-couche tout en conservant leur robustesse et sécurité électrique, y compris dans l'éventualité d'une fuite ou de condensation.



Pour la rénovation, il existe un second type de système de chauffage : basé sur des tuyaux d'eau chaude ou des résistances électriques incorporés dans des cadres. Il s'agit habituellement de panneaux en polystyrène, parfois associés à des plaques en métal. Nous estimons que ces systèmes sont plus fiables car ils garantissent une répartition plus homogène de la chaleur, offrent une isolation thermique sous le chauffage par le sol, un bon contact et un support stable sous le sol stratifié. Les conditions ci-dessus s'appliquent toujours mais nous pensons qu'elles sont ici plus faciles à remplir.

Tous ces aspects doivent être discutés avec le distributeur/installateur du système de chauffage pour s'assurer qu'il prend également ses responsabilités en la matière.

Nous espérons vous avoir fourni les informations nécessaires. Si vous avez d'autres questions ou problèmes, n'hésitez pas à contacter notre département technique.

**Unilin BV, division Flooring**  
**Ooigemstraat 3**  
**B-8710 Wielsbeke**  
**Belgique, Europe**

**E-mail : [technical.services@unilin.com](mailto:technical.services@unilin.com)**  
**Tel : +32 56 67 56 56**