

## Recommandation

# Assèchement des chapes fluides à base de sulfate de calcium

### Situation

Dans tous les mortiers de chapes à base de liants minéraux, l'eau de gâchage n'est pas intégralement liée. L'eau excédentaire doit être évaporée pour que la chape soit prête à recevoir un revêtement. La chape doit être séchée jusqu'à ce que l'humidité résiduelle permettant la pose du revêtement soit atteinte.

### Séchage dans les règles de l'art

Les chapes fluides à base de sulfate de calcium sèchent en principe dans les conditions naturelles. Ce faisant il faut respecter les mesures techniques suivantes:

- Les chapes fluides à base de sulfate de calcium doivent être protégées des courants d'air et du rayonnement solaire direct durant 48 heures après la pose.
- Après le troisième jour, il faut aérer la pièce intensivement.

Le processus de séchage est déterminé par les facteurs suivants:

- **Climat:** Le séchage est influencé de manière déterminante par la température, par l'humidité relative de l'air et par la circulation de l'air (ventilation). Les chapes sèchent rapidement lorsque la température est élevée, l'humidité de l'air faible et la circulation d'air importante.
- **Épaisseur de la couche:** Le séchage dépend également de l'épaisseur de la chape. Plus elle est épaisse, plus le temps de séchage est long. La règle générale "*compter une semaine de temps de séchage par centimètre d'épaisseur*" n'est pas valable. Le temps de séchage augmente de manière exponentielle avec l'épaisseur; une épaisseur double de la couche demande un temps de séchage quatre fois plus long (si une chape de 40 mm d'épaisseur sèche en 25 jours, une chape de 80 mm d'épaisseur séchera en 100 jours).

Dans des conditions climatiques normales (23°C/65% h.r.), une chape de 40 mm met environ 20 à 30 jours à sécher jusqu'à ce qu'elle soit prête à recevoir un revêtement.

### Ventilation

L'humidité qui s'échappe de la chape est absorbée par l'air de la pièce. L'humidité de l'air de la pièce augmente donc, aussi faut-il ouvrir portes et fenêtres pour échanger l'air humide contre de l'air sec.

Si le temps est froid et humide le processus de séchage doit être accompagné par un chauffage et une ventilation. L'air à la température de 25°C peut absorber 3 fois plus d'humidité que l'air à 5°C.

**Courants d'air:** Au moins cinq fois par jour, toutes les portes et fenêtres seront ouvertes durant 10 à 15 minutes puis refermées.



## Séchage en hiver et en été

**En hiver**, la chape sèche rapidement dans des pièces chauffées. L'air froid entrant lors de l'aération de la pièce est réchauffé et peut absorber de grandes quantités d'humidité. Avec le prochain renouvellement de l'air, l'humidité est évacuée à l'extérieur. En hiver, la meilleure méthode de séchage consiste à créer des courants d'air à intervalles réguliers.

**En été**, la chape sèche lentement. L'air extérieur chaud contient déjà une humidité relative élevée et ne peut en absorber qu'une quantité supplémentaire faible d'humidité. A l'intérieur des pièces fraîches, il peut même y avoir de la condensation. Des mesures actives pour le séchage sont nécessaires.

## Chauffage au sol

S'il s'agit d'une chape chauffante, le séchage est accéléré par la mise en route du chauffage.

Pour accélérer le temps de séchage, il est très important d'atteindre la température d'entrée maximum de 50°C. Il existe une très grande différence de temps de séchage entre une température d'entrée de 35°C, par exemple, ou de 50°C.

Avec les chauffages à basse température, il est souvent impossible d'obtenir la température d'entrée maximale, il faut donc prévoir un temps de séchage plus long. Pour ne pas prolonger inutilement le temps de séchage, il faut absolument éviter les couches trop épaisses (compenser éventuellement le sol brut avec des matériaux de compensation liés).

D'autres informations sur les chauffages au sol se trouvent dans la **Recommandation No 007 / octobre 2005**.

## Déshumidification de l'air

S'il n'est pas possible de créer une bonne ventilation - par exemple dans une halle de gymnastique - ou si le climat est chaud et humide - par exemple pendant certaines journées d'été très lourdes - l'assèchement peut être accéléré au moyen de déshumidificateurs. Les assécheurs à condensation sont le plus souvent utilisés pour assécher les bâtiments. Lorsque la température est inférieure à 15°C, il faut en outre chauffer. Il est conseillé de faire circuler l'air au moyen de ventilateurs. L'eau condensée qui se forme doit être évacuée de sorte à éviter la réhumidification des parties de construction et de l'air de la pièce.

## Les objectifs de séchage ne sont pas atteints!

Un degré de séchage insuffisant peut avoir différentes causes:

- Ventilation insuffisante
- Conditions climatiques défavorables
- Espaces "morts", niches ou coins
- Epaisseur excessive de la chape
- Séchage entravé par des objets volumineux (par exemple panneaux de construction, feuilles de protection et de couverture) couvrant la surface
- Forte humidité de l'air dégagée par des murs fraîchement crépis
- Humidification ou détrempage ultérieur de la chape, par exemple par des robinets provisoires ou d'autres travaux de construction
- Température d'entrée du chauffage au sol trop faible
- Circuits de chauffage arrêtés ou insuffisamment alimentés
- Zones non chauffées
- Façades obturées; isolation étanche des échafaudages



VSIU-ASESI  
Verband Schweizer  
Industrie- und  
Unterlagsboden-  
Unternehmer  
Association Suisse  
des Entreprises de  
Sols Industriels et  
de Chapes  
Waldeggstrasse 27c  
Postfach 133  
3097 Bern  
Tel. 031 970 08 81  
Fax 031 970 08 82  
www.vsiu-asesi.ch