



Fiche technique n° 4

Séchage des peintures, revêtements et enduits sur les surfaces extérieures

Différents systèmes de peinture sont utilisés en fonction du support et des exigences applicables à la surface à revêtir. Les caractéristiques et le potentiel de performance d'un revêtement exigent une bonne connaissance du produit ou système de la part du transformateur, c'est la raison pour laquelle les fabricants fournissent des informations techniques et des directives de mise en œuvre.

Pour qu'une peinture ou un revêtement puisse remplir sa fonction après l'application, les facteurs climatiques pendant la mise en œuvre et le séchage ont, outre les aspects techniques, une grande importance. Ceci est non seulement valable à l'extérieur, mais aussi à l'intérieur.

En fonction du type de liant, les revêtements réagissent très différemment en présence de conditions climatiques défavorables. Mais que signifie défavorable? Dans de nombreuses fiches techniques, il est fait mention du temps de séchage des produits, par ex. Pour +20 °C et 65 % d'humidité relative de l'air, sec en surface en 2 à 3h. Ou, limite de température inférieure lors de la mise en œuvre et séchage +5 °C pour le matériau, le support et l'air ambiant. Étant donné que les conditions climatiques varient non seulement en fonction des saisons, mais qu'elles peuvent également être totalement différentes en quelques heures, il convient d'accorder une attention toute particulière à ce phénomène.

Les revêtements et enduits à base de dispersions d'acrylate sèchent physiquement par évaporation de l'eau. Selon les conditions météorologiques, l'humidité de l'air et le support, des différences extrêmes peuvent apparaître au niveau de la vitesse de séchage. Si un revêtement est appliqué sous l'effet du foehn ou sous une chaleur sèche, le séchage physique est si rapide que des irrégularités perturbent l'apparence de la façade. Cela peut également être des bandes de roulements et des reprises, mais aussi des différences de structure avec un enduit ou crépi synthétique. Souvent, ce phénomène est pris en compte en diluant la peinture ou l'enduit, dans l'espoir de différer le séchage comme décrit précédemment. Et lorsque la si importante «application humide sur humide» n'est pas pratiquée, les irrégularités sont préprogrammées.

Les conditions climatiques se manifestent avec des conséquences encore plus graves sur les revêtements dits minéraux. Qu'il s'agisse d'une peinture organo-silicate, d'une peinture aux silicates pure ou d'une peinture à la chaux, les conditions doivent être appropriées.

Un enduit à base de résine de synthèse qui sèche normalement sous un «climat normal» peut par exemple sous l'effet du foehn ou d'une chaleur sèche tirer sous la truelle à lisser et sécher très rapidement, de sorte qu'une mise en œuvre sans reprise est pratiquement impossible ou que des microfissures visibles se forment. En cas d'humidité de l'air extrême et par basses températures, le même enduit restera humide et souple pendant plusieurs jours.

Il s'agit ici bien entendu de lois physiques sur lesquelles le matériau en lui-même a peu d'influence et dont il convient par conséquent de tenir compte lors de la mise en œuvre. La technique de pose d'enduits a depuis toujours exigé le respect de certaines règles et mesures de précaution en fonction des conditions météorologiques. La même chose est applicable aux peintures et revêtements.

Pour le séchage, ce n'est pas seulement la température extérieure, mais également l'effet d'absorption et la température du support ainsi que le vent et l'humidité de l'air qui sont déterminants.

Les enduits et peintures aux silicates durcissent par évaporation de l'eau et par silicification chimique. Les lois physiques mentionnées sont intégralement valables pour ce type de matériau. Les produits à base de silicates réagissent de manière plus sensible aux températures extrêmes que les produits en dispersion. Le temps chaud et sec ou froid et humide est défavorable (risque de séchage avec apparition de taches). Il est impératif de respecter la température minimale de mise en œuvre de + 8°C pour l'air et le support jusqu'au séchage.

Tandis que les peintures à base de résine synthétique et les peintures en dispersion prennent sans aucun problème même après plusieurs jours d'humidité lorsque les conditions sont plus favorables, les revêtements silicatés, n'atteignent plus leur solidité normale lors du séchage ultérieur lorsqu'ils sont restés trop longtemps mouillés en raison de conditions météorologiques trop froides et trop humides. En cas d'exposition à la pluie, on assiste à des évacuations de silicate de potassium et à des formations de taches. Lorsque le temps est chaud et sec, il y a un risque que le revêtement silicaté évacue trop rapidement l'eau et que le silicate de potassium ne durcisse pas suffisamment. La conséquence est l'apparition plus rapide et plus intense de signes de farinage sur le revêtement.



Fiche technique n° 4

En pratique, cela signifie:

1. Ne pas réaliser d'enduits sous l'effet de chaleurs ou de vents extrêmes (foehn). Une insolation forte ou une exposition intense au foehn d'un crépi ou enduit qui vient tout juste d'être appliqué peut provoquer des microfissures (surtout un effet d'optique, pas qualitatif). Sur les peintures, notamment sur les couches les plus épaisses, l'insolation directe peut provoquer l'apparition de bulles. C'est la raison pour laquelle il convient de protéger la surface de l'insolation directe jusqu'au séchage complet.
2. Par temps chaud, prévoir suffisamment d'ouvriers afin d'éviter les reprises. Ne pas travailler sur le support chauffé, éviter le cas échéant l'insolation directe par des bâches de protection.
3. Prudence par temps froid et humide ou brouillard ou si l'humidité de l'air est élevée. Tenir compte de temps de séchage allongés, protéger si nécessaire la surface par des bandes en plastique.
4. À la fin de l'automne, (en général avec les SITE) ne pas crépir avant que l'enduit intérieur et les supports récepteurs aient été réalisés et soient secs.
5. En cas de risque de gel: Ne pas travailler avec des produits en dispersion à base de résine synthétique ou des produits silicatés. Respecter pour les produits en dispersion une température minimale de mise en œuvre de + 5°C pour l'air et le support jusqu'au séchage. Respecter impérativement pour les peintures et enduits silicatés une température minimale de mise en œuvre de + 8°C pour l'air et le support jusqu'au séchage.
6. Par des températures inférieures ou voisines de zéro, on peut seulement travailler avec des peintures pour façades sans eau sur des surfaces sèches et exemptes de givre.

La présente information a été rédigée en s'appuyant sur les dernières connaissances techniques et notre expérience. Compte tenu de la diversité des supports et des conditions se rapportant aux immeubles, l'acheteur/l'utilisateur n'est toutefois pas déchargé de son obligation de contrôler nos matériaux sous sa propre responsabilité, conformément aux usages de la profession, quant à leur adéquation pour la destination prévue, compte tenu des spécificités respectives des bâtiments. La présente édition perd sa validité dès la parution d'une nouvelle version.

Nänikon, octobre 2015