

Prévoir les joints de peau de coffrage

Une condition de base pour réussir un bâtiment de béton apparent, c'est que la peau du coffrage soit étanche et présente une surface régulière. Est déterminant pour cela la disposition des joints de peau de coffrage, à préciser en détail à partir de CBA 2. Pour obtenir un résultat satisfaisant, il importe de respecter spécialement les points suivants:

- Lorsque l'on choisit la peau du coffrage, comme p. ex. des panneaux de bois revêtus et étanches qui seront fixés sur des coffrages à grande surface, il faut porter attention à leur capacité d'absorption et à la possibilité de les façonner (découper), ainsi que de les fixer.
- Pour découper les éléments de la peau du coffrage sur le chantier, il faut se doter d'appareils à façonner le bois ayant la précision nécessaire.
- Les joints de la peau de coffrage doivent être rendus étanches au moyen de bandes d'étanchéité. Ils doivent n'avoir qu'une faible capacité d'absorption et empêcher toute perte de laitance de ciment. Ces bandes doivent être collées sur le côté des panneaux de peau de coffrage. Le choix et l'emplacement exact de ces bandes doivent avoir été déterminés sur la base d'essais préliminaires.
- L'utilisation d'un mastic d'étanchéité pour les joints de peau de coffrage ne convient que pour des éléments ayant une faible hauteur, avec une faible pression du béton, ou pour des systèmes de coffrage dotés d'une rigidité élevée car, en cas de mouvement entre les éléments de la peau de coffrage, le coffrage lui-même assure, dans une certaine mesure, la rigidité de l'ensemble. De plus, si la silicone entre en contact avec le béton frais, cela peut laisser des traces. Celles-ci n'apparaissent pas seulement à l'endroit où ce produit a été appliqué, mais également à côté. Il est par conséquent recommandé, après préparation du coffrage, de traiter les endroits où la silicone a été appliquée, c'est-à-dire d'enlever les excédents.
- Si des éléments de peau de coffrage, p. ex. des panneaux revêtus, sont découpés sur place, il faut appliquer sur leurs côtés fraîchement mis à nu un revêtement de même type que celui qui est présent sur la face de la peau de coffrage, afin d'éviter une pénétration de l'humidité par ces côtés.
- Si, pour des raisons esthétiques, on souhaite que la structure du coffrage s'imprime sur le béton, il est recommandé d'utiliser des bandes d'étanchéité qui ne se laissent que partiellement comprimer et par conséquent gardent une épaisseur de 0,5 à 1 mm. Si ces bandes sont légèrement en retrait par rapport à l'arête du joint, celui-ci laissera sur le béton un léger bourrelet et une légère marque (différence de teinte en raison de l'absorption d'eau par le côté de la peau de coffrage et/ou la bande d'étanchéité). La structure du coffrage sera dès lors visible même à grande distance.
- Le système de coffrage doit être suffisamment rigide et sa fixation suffisamment régulière et résistante. La peau du coffrage, elle-même, doit présenter une rigidité suffisante; c'est ainsi que, p. ex., ses panneaux de bois doivent avoir une épaisseur de 9 mm au minimum. La fixation des éléments de peau de coffrage sur ce dernier se fait en règle générale au moyen de clous à tête conique dont les emplacements forment un ensemble régulier et que l'on enfonce à la main, de telle sorte que leur tête soit exactement alignée sur la surface de l'élément à fixer. Si cette dernière est particulièrement lisse, l'image donnée par cet ensemble de clous peut aussi donner à la surface du béton une certaine structure.