

Prévenir le bullage

Le nombre et la dimension des bulles se présentant sur des surfaces de béton apparent peuvent être réduits par des mesures ciblées:

- Pour se protéger de surprises désagréables, il est recommandé de confectionner au préalable quelques prototypes. Ceux-ci peuvent être disposés en dehors de la construction ou éventuellement intégrés à cette dernière (p. ex. à la cave). On peut ainsi tester la compatibilité de l'ensemble des caractéristiques du béton mis en soumission avec la limitation du bullage souhaitée et rechercher une optimisation à cet égard. La nécessité de tels prototypes est prescrite à partir de la classe de surface de béton apparent 2.
- Il est préférable de préparer un béton plastique (selon la norme SN EN 206), avec un dosage plutôt élevé en ciment et en fines.
- Un coffrage absorbant conduit en général à une réduction des marbrures et du bullage à la surface du béton. On peut parvenir à un résultat analogue en insérant une peau de coffrage absorbante. Mais il faut être conscient que de telles mesures conduisent souvent à ce que la surface du béton présente une teinte foncée.
- En appliquant un produit de démoulage adapté au type de coffrage choisi et judicieusement dosé, On réduit le risque de bullage.
- Les conditions climatiques (p. ex. basses températures, humidité de l'air élevée), ainsi que l'influence du milieu ambiant sur les moyens utilisés (produit de démoulage, coffrage, armature, composants du béton), doivent être pris en compte.
- On mettra le béton en place par levées de 50 cm au maximum.
- Si la hauteur de chute dépasse 1,5 à 2 m, il faut faire passer le béton frais par un tube, un entonnoir ou une « chaussette », afin d'éviter le démélange et l'introduction accrue d'air occlus.
- Chaque couche devra être compactée soigneusement et assez longtemps, mais on tiendra compte du fait qu'un béton comportant de l'air entraîné artificiellement (p. ex. pour résister au gel) est exposé au démélange et au bullage s'il est compacté trop longtemps.
- Les parapets et bords latéraux au bas de l'ouvrage, ainsi que les bords supérieurs des parois, sont spécialement fragiles; il faut donc les compacter avec un soin particulier. Un post-compactage au moyen d'une petite aiguille vibrante peut contribuer à réduire le bullage.