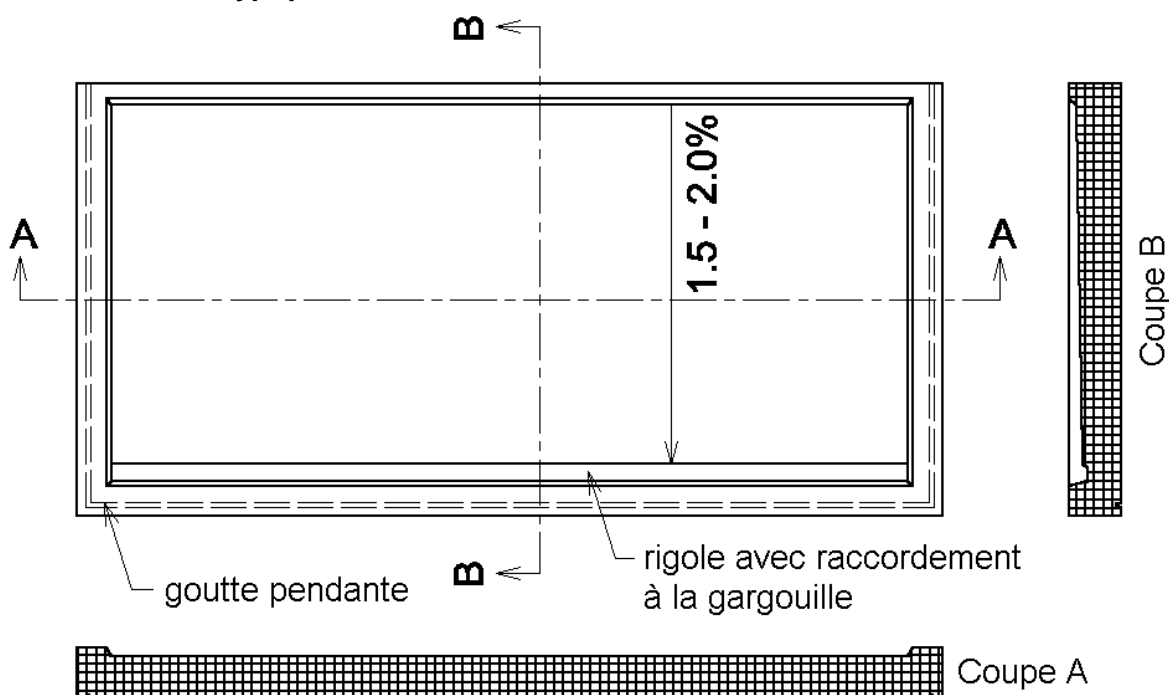


Balcons

Description

Les dalles de balcon préfabriquées sont rationnelles et avantageuses à la production ; le montage des dalles de balcon est simple et se fait rapidement. Elles se prêtent aux **nouvelles constructions ainsi qu'aux transformations**. Les **tours de balcon préfabriquées** sont adaptées à cet usage grâce à leur construction de base simple composée de fondations en béton, de supports en béton ou en acier et de quelques points de fixation sur la façade. Sous cette forme, il n'y a pas non plus de charge statique sur le bâtiment existant, les ponts thermiques sont évités et la plupart des travaux sont effectués de l'extérieur. La gêne occasionnée aux résidents est donc minime.

Dalle de balcon typique

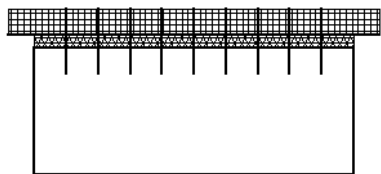


Systèmes de balcons

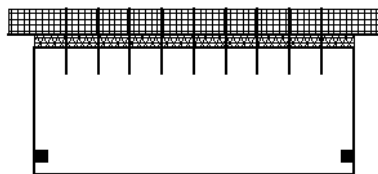
Les **balcons en porte-à-faux** sont des dalles en porte-à-faux avec une séparation thermique (env. 80 mm couche d'isolation avec une armature en acier inoxydable). Les éléments de balcon préfabriqués sont posés dans le coffrage de dalle et ensuite bétonnés à la dalle de béton coulé sur place.

Les **balcons accrochés à la façade** se prêtent au remplacement de balcons existants ainsi qu'à la construction nouvelle où il n'y avait pas de balcons. En règle générale, ils sont appuyés sur quatre piliers avec consoles ou sur des poutres transversales. Une fixation à la façade pour la stabilité est nécessaire. Au lieu de piliers, deux parois latérales peuvent reprendre la fonction portante. Une autre possibilité : deux piliers à la face extérieure et des points d'appui à la paroi du bâtiment.

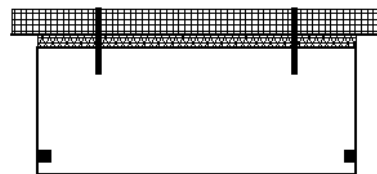
Balcons avec une séparation thermique et une armature en acier inoxydable



plaque en porte-à-faux avec consoles isolantes

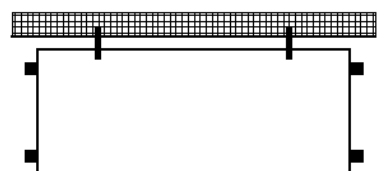


avec consoles isolantes et piliers

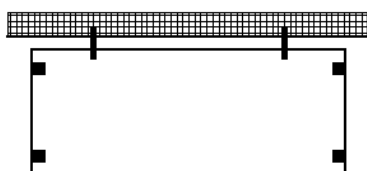


avec des points d'appui et des piliers

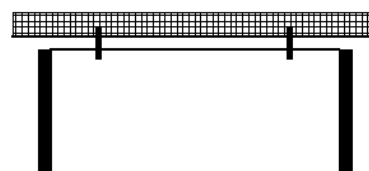
Balcon accroché à la façade et fixé au bâtiment existant



avec piliers extérieurs



avec piliers intérieurs



avec deux plaques murales

Particularités

En règle générale, les dalles de balcon sont bétonnées horizontalement et à l'envers, afin que la **surface** utile soit lisse de décoffrage et la face inférieure talochée ou ribée. En plus de la surface lisse de décoffrage, d'autres variantes sont possibles, à savoir matrice sérigraphie, sablage ainsi que la coloration du béton.

Le **drainage** devrait si possible se faire par une pente de 1.5 à 2.0 % depuis le bâtiment. La plupart des dalles de balcon est équipée devant d'une rigole où l'eau est directement dérivée par une gargouille ou par un tuyau de descente.

Pour l'**aptitude du bâtiment** la résistance à la flexion est à limiter. Pour les dalles présentant une flexion trop importante, l'épaisseur de la dalle est à augmenter ou la dalle doit être précontrainte.

Pour la **fixation de balustrades, de store** etc. il faut utiliser des goujons sans pression d'écartement et des vis en acier inoxydable. Les écartements prescrits entre les extrémités et les axes pour les goujons sont à respecter. Comme alternative, des rails inserts de Halfen peuvent être utilisés.

Les balcons sont soumis à de hautes **influences météorologiques** telles que la fluctuation de températures, la sécheresse et l'humidité ainsi que des **influences environnementales** comme émissions de soufre et d'anhydride carbonique. Un traitement du béton armé selon les règles de l'art contribue à éviter des dégâts.



drainage par tuyau de descente



drainage par gargouille



fixation par ancrages adhésifs