

# CONCEPTION DES SOLS

Sols et/ou revêtements de chaque nature sont considérés comme semi-finis à rétenir comme finis après la pose, tâche du design très important au fil du temps. Toutes les couches fonctionnelles à commencer par la structure de base jusqu'à la structure plus complexe du système "Sols et/ou revêtements" contribuent à la réussite de l'oeuvre. Le bon choix du format, de l'épaisseur et des surfaces des carreaux sont aussi importants que les modalités de pose, la couche, la division des charges, la séparation ou la couche de glissement pour garantir l'intégrité fonctionnelle, l'hygiène et la sécurité de fonctionnement. Les produits de l'usine CIPA GRES S.p.A. sont régulièrement soumis à des contrôles pour vérifier les valeurs de qualité par rapport aux indices de législation que l'entreprise exige pour encourager la correcte dimensionnalité des produits, équivalents à des frais inférieurs dans l'utilisation des adhésifs. On obtient, donc, des joints des dimensions réduits en minimisant le choc des chariots pour une meilleure insonorisation des locaux de travail.

## POSE EN OEUVRE

Les carreaux HI-TECH appliqués sur sols avec des contraintes très élevées d'origine différente où conflictuelles entre elles (mécaniques-chimiques) nécessitent une adhésion complète et uniforme, sans porosité intermédiaire, influant sur la diminution mécanique (force de rupture, imperméabilité, résistance au gel et à l'attaque chimique). Ils possèdent des caractéristiques élastiques appropriées pour prévoir les déformations des surfaces et l'écart des valeurs de dilatation thermique linéaire des éléments associés.

## POSE À JOINT OUVERT

Défini la nature des colles et des mastics à adopter, à base béton ou organique, en fonction des agents qui vont affecter le carrelage fini (Acides – Alcalis – Sulfates – Huiles et graisses – Solutions sucrées – eau de chlore etc.) on conseille la pose avec "joint" à la base du carreau au plan d'adhésion pas inférieur à 2 mm. pour permettre l'ancrage du joint liquide et remplir le fond d'adhésion. Outrement, si rétinu entre carreaux proches, il sera enlevé dès que possible, en quittant des joints ouverts entre les carreaux, qui amènent aux couches inférieures de dépôts bactériens et/ou des agents de désintégration. Dans le cas de revêtements extérieurs exposés à des cycles thermiques importants, ce phénomène est la cause primaire de détachement, dû à l'augmentation du volume de l'infiltration d'eau entre les couches en raison du gel. Couche de base, convenablement renforcée, le cas échéant, et sols au-dessus, correctement libérés de la structure de support, par le biais de gaines et de joints de dilatation, interposés entre la structure de support et le plancher (murs-rideaux, piliers etc) pour compenser les petits mouvements avec une structure omni-directionnelle qui contribue à l'isolation phonique. Pour les grandes surfaces on pose des joints de fractionnement pour partager les surfaces en champs dimensionnels bien limités où de toute façon placés en correspondance de tensions possibles, qui puissent affecter la couche bidimensionnelle du sol (castings, discontinuités structurales ci-dessous) Plusieurs solutions projectuelles seront adoptées par rapport aux différentes contraintes structurelles à satisfaire (par exemple rez-de-chaussée ou grénier).

## CONSEILS POUR LA POSE

Le résultat parfait lors de la pose des carreaux CIPA GRES S.p.A. ne dépend pas seulement des caractéristiques techniques et esthétiques, mais aussi de beaucoup d'autres éléments (substrat, couche de liant) qui constituent un véritable système. Les opérations de pose, effectuées dans le bon ordre, sont aussi importantes que les carreaux. Dans le choix de l'adhésif le plus approprié et de la modalité d'application on conseille de suivre les instructions de la colle même. Il est important, en outre, de vérifier que les produits utilisés pour le jointoiment, si très colorés, ne salent pas la surface des carreaux. Cette poussière doit être facile à nettoyer. On envisage, donc, d'effectuer un premier essai avant de commencer à jointoyer. Le projet de chaque surface carrelée doit être confié à un designer expert, qui, d'après la structure, la destination d'emploi, les charges prévues et les contraintes mécaniques, thermiques et physiques, devra calibrer les substrats, les couches de béton, les pentes et chaque aspect de la pose. En outre, le designer devra fixer dans son offre chaque élément du chantier, dont le type et la modalité de pose, les matériaux, les particules et les dimensions des joints, des joints de structure, des joints de dilatation et ainsi de suite.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Le lavage après la pose est une phase fondamentale pour toutes les étapes successives et pour l'entretien. Le nettoyage de fin chantier fait avec les produits à base acide tamponnée, tels que par exemple le Deterdek de Fila, le Keranet de Mapei, le Delta Plus de Kerakoll ou le Cement Remover de Faber, doit être effectué une seule fois et il présente un atout ultérieur puisqu'il donne uniformité des couleurs à la surface.

Le lavage à base acide après la pose élimine le mastic résiduel et la saleté normale de chantier telle que: mortier, colle, peinture et traces de poussière de toute sorte. Il faut savoir que le 90% des litiges liés aux chantiers sont causés par un lavage maladroite ou inexistant avec détergent acide après la pose. Pour éviter qu'un produit à base acide utilisé pour le nettoyage puisse affecter la charge à base ciment des joints il est nécessaire, avant l'opération de nettoyage, de mouiller le sol afin que les joints soient imprégnés et, donc, protégés par l'action corrosive de l'acide lui-même.

Il faut:

- Enlever avec détergents appropriés à base alcaline substances graisses ou similaires;
- Procéder au lavage après la pose;
- Rincer le sol, en ramassant l'eau restante;
- Le nettoyage doit être fait après 4-5 jours après le jointoiment (le jointoiment doit durcir) et pas après 10 jours. Pendant cette période le nettoyage peut devenir très laborieux; il faut se tenir soigneusement aux recommandations données par le fabricant du détergent. Il faut toujours effectuer des essais, au préalable, (sur un carreau qui n'a pas été posé).

## ENTRETIEN QUOTIDIEN

On conseille l'utilisation d'un détergent commun dilué dans l'eau chaude. Eviter l'utilisation d'acides, bases alcalines, cire et/ou colles. Dans l'entretien quotidien il est nécessaire de limiter l'utilisation d'abrasifs, (par exemple laine en acier). Cette précaution devient obligatoire avec des surfaces polies, majeurement exposées aux effets visibles des entailles et des égratignures. En cas de traces de saleté plus intenses ou des surfaces très structurées, il faut utiliser un détergent à base alcaline, en rinçant après le lavage. Dans la pratique quotidienne il faut considérer que certains types de saleté (poussière, sable) augmentent l'effet abrasif du passage piétons.

## ENTRETIEN HORS DU QUOTIDIEN

Dans le cas de traces de saleté résistantes au nettoyage quotidien, on recommande l'utilisation d'un détergent approprié en fonction du type de poussière et en tout cas, avant l'utilisation, il faut toujours faire des essais sur des carreaux qui n'ont pas été posés. Dans la fiche "ENLEVER LES TACHES" on indique les détergents efficaces en fonction du type de tache.