CONSTRUCTIEVE OPLOSSINGEN VOOR FLEXIBEL BOUWEN

PREDALCO

Finition des prédalles

PREDALCO Bvba_Maesbossen 2_Industriezone E17/3313_9160 Lokeren_BTW BE 0866 426 764_T +32 9 326 92 50_F +32 9 326 92 51
Reknr. ING: Iban BE35 3631 1936 7937, Bic BBRUBEBB_Reknr. BNP Paribas Fortis: Iban BE10 0014 3291 3504, Bic GEBABEBB

info@predalco.be_www.predalco.be

CONSTRUCTIEVE OPLOSSINGEN VOOR FLEXIBEL BOUWEN

PREDALCO

Contenu

A. Prédalles rugueuses 3
B. Prédalles lisses 3
C. Caractéristiques générales 3
D. Information Technique 4
1. Enduit à projeter: la bonne finition de la prédalle 4
2. Enduit à projeter, types et compositions 5
3. L'application d'enduit à projeter sur des prédalles 5
a. Le support 5
b. Conditions de chantier 5
c. Prétraitements par l'entrepreneur 6
d. La protection d'enduit 6
e. Prétraitements par le peintre 6
E. ANNEXE (caractéristiques générales) 7

CONSTRUCTIEVE OPLOSSINGEN VOOR FLEXIBEL BOUWEN

PREDALCO

A. Prédalles rugueuses

Prédalles possédant une face inférieure rugueuse convenant au plâtrage, en raison de l'utilisation d'un film à bulles en plastique. Le film à bulles en plastique est enlevé sur chantier par l'entrepreneur.

Notre préférence et celle des producteurs de plâtrage vont à l'utilisation de prédalles lisses.

B. Prédalles lisses

Prédalles sans rugosités à la face inférieure, idéales pour le plâtrage.

Option : **biseaux longs**. Les côtés longitudinaux de la prédale sont pourvus d'un chanfrein (code de production = **Glad***). Attention : ici aussi, des pièces de transfert sont utilisées sur les aimants de coffrage. En savoir plus à ce sujet dans "C. Caractéristiques générales".

C. Caractéristiques générales

Les caractéristiques ci-dessous sont indépendantes du type de finition et sont spécifiques à tous nos produits en béton naturel. Des exemples de photos sont disponibles en pièce jointe.

- La prédal inférieur d'un empilement est sur des poutres qui sont visibles dans la prédal (maturation différente du béton, même si du plastique est placé entre eux)
- Il en est de même pour les poutres utilisées sur site pour le support. Ces marques restent longtemps et diminuent avec le temps. Parfois ils disparaissent complètement, parfois non.
- Les poutres reposent sur un châssis en fer et sont transportées sur la site de telle sorte que le chariot élévateur ne puisse laisser de traces sur la prédale inférieure. Ce n'est que pendant le chargement du camion que les prédales sont directement absorbées et que de marques des fourches peuvent être visibles.
- Des différences de couleurs, des taches de rouille et d'huile, des nuages, des nuances, des empreintes de chaussures… sont toujours possibles.
- Des dommages dans et sur le bord de la feuille sont toujours possibles.
- Des dommages et/ou des empreintes dus aux poutres en treillis lors de l'empilage et du transport sont toujours possibles.
- Des aimants de coffrage sont utilisés pendant le processus de production. Étant donné que les pré-perçages n'ont pas de taille standard, dans certains cas, nous utilisons des pièces de transfert pour former rapidement la bonne taille. Un évidement de 2 mm est alors visible à la hauteur de ces pièces de transfert.

Soit c'est exactement le look que vous voulez, mais gardez à l'esprit que vous devriez en fait traiter les prédales par la suite. Les possibilités sont infinies; peinture (aspect béton ou non), ponçage...

D. Information Technique

1. Enduit à projeter: la bonne finition de la prédalle

Depuis de nombreuses années, la finition des plafonds en béton se fait à l'aide d'un plafonnage à base de plâtre, précédé d'un prétraitement consistant en une couche intermédiaire d'adhésion. Cela donne généralement un résultat satisfaisant. Il convient toutefois de tenir compte de l'évolution de la technologie du béton, entraînant des surfaces plus denses et un séchage plus lent du béton. L'avantage en est un béton de meilleure qualité, mais associé à la rapidité d'exécution exigée actuellement dans la construction, cela comporte toutefois un risque important en termes d'adhérence du plafonnage sur les plafonds en béton.

Pour différentes raisons, les éléments en béton libèrent leur eau excédentaire par le bas, soit justement la surface d'adhérence du plafonnage. Au cours du processus de séchage du plafonnage, des cristaux se forment dans ce plan, à travers le film d'adhérence, lesquels se déposent sur la surface du béton. Les études montrent que, du fait de la nature alcaline du béton, les cristaux favorisant l'adhérence se dissolvent six fois plus rapidement que dans de l'eau ordinaire. Le plafonnage de plafonds à l'aide de produits à base de plâtre dans des bâtiments qui n'ont pas suffisamment séché nuit donc à l'adhérence du plafonnage.

En raison des contraintes de temps toujours plus sévères pour l'exécution des travaux et du séchage plus lent du béton, il est de plus en plus difficile de respecter les temps de séchage nécessaires. Signalons également que différentes études ont montré que l'utilisation d'éléments en béton comportant une face inférieure rugueuse n'apportait pas de solution à ce problème.

L'enduit à projeter offre plus de sécurité

La solution consiste à parachever les plafonds en béton avec un produit non à base de plâtre pouvant être appliqué ultérieurement lors de l'exécution : un enduit à projeter à base de dolomite. En raison des grandes surfaces lisses des prédalles, celui-ci peut être appliqué en couche très fine et peu de joints doivent être apposés. L'application d'un enduit à projeter est en outre rapide.

Le choix se porte également de plus en plus sur l'enduit à projeter, pour des raisons économiques.

L'application d'un enduit à projeter comporte également certains atouts spécifiques :

- Pour la plupart des supports, il n'est pas nécessaire d'appliquer un primaire adhérence.
- Le travail peut se faire proprement, il ne faut donc que peu ou pas du tout recouvrir, certainement si l'on applique l'enduit à projeter à l'aide d'un outil airless.
- Pas de montage ni de démontage d'échafaudage : un gain de temps supplémentaire !

Comme il est possible de travailler proprement avec l'enduit à projeter, celui-ci peut être appliqué en phase de finition, même lors des travaux de peinture, lorsque le bâtiment est ertainement sec.

2. Enduit à projeter, types et compositions

Par « enduit à projeter », nous entendons la pâte prête à l'emploi, à pulvériser à la machine et principalement utilisée pour appliquer une mince couche de finition sur des plafonds en béton.

Tous les enduits à projeter comprennent : - des matières de remplissage, comme le carbonate de calcium et de magnésium (= marbre de dolomie broyé) ou du carbonate de calcium (= chaux). - des liants (p.ex. copolymères de latex). - de l'eau. Selon le type d'enduit, différents ajouts sont possibles : - matières de remplissage légères (perlite, silicates d'aluminium, ...), - pigments, - divers additifs.

Les plafonds en béton, lisses ou structurés, de couleur blanche ou colorés, parachevés à l'aide d'un enduit à projeter sont livrés essentiellement blancs et lisses, dans notre pays. Outre la finition lisse, une finition granuleuse est également possible.

Les enduits colorés dans la masse ne doivent pas être peints.
Les détériorations ultérieures éventuelles sont beaucoup moins visibles dans un enduit coloré dans la masse que dans un support peint.

3. L'application d'enduit à projeter sur des prédalles

a. Le support

Le support doit être suffisamment sec, exempt de poussière et de saleté et ne peut présenter que des inégalités acceptables. Étant donné la capacité de recouvrement limitée (quelques mm) de l'enduit à projeter, ce sont surtout les poutres métalliques en saillie ou les éléments positionnés avec une précision insuffisante qui posent des problèmes pratiques.

b. Conditions de chantier

Tout comme un plafonnage à base de plâtre, l'enduit à projeter peut être appliqué à partir d'une température du support et ambiante de 5 °C.

L'humidité relative de l'air ne peut pas excéder 80 %. Un taux d'humidité élevé allongera considérablement le temps de prise.

L'épaisseur de la couche, la température, la ventilation et le type de support influenceront également le temps de séchage.

Étant donné qu'un plafond en béton est généralement parachevé en 2 jours consécutifs (2 couches d'enduit à projeter), il est très important de veiller à un séchage et une ventilation optimaux, même après l'application de la première couche.

c. Prétraitements par l'entrepreneur

Avant de pouvoir appliquer la première couche d'enduit à projeter sur le béton, l'entrepreneur a quelques préparatifs à faire. Si nécessaire, il nettoiera le support (poussière, graisse et saleté), coupera les parties en saillie et poncera légèrement le support en béton, effectuera et laissera sécher les réparations éventuelles, comblera les joints avec un plâtre d'adhérence et les laissera sécher, prétraitera les éléments métalliques à l'aide d'un produit antirouille, recouvrira, si nécessaire, les surfaces qui ne doivent pas être parachevées, prévoira un tissu d'armature et des joints de dilatation là où c'est nécessaire, etc...

d. La protection d'enduit

Le nombre de couches de projection est fonction de la qualité du support. Deux couches suffisent en général. Pour pouvoir travailler efficacement, l'enduit est appliqué à la machine à l'aide d'un outil airless ou d'une pompe à vis hélicoïdale. L'ouvrier utilise de larges spatules d'environ 60 cm montées sur un manche télescopique, pour étendre la masse appliquée à la machine.

e. Prétraitements par le peintre

Il suffit de poncer le support à l'aide d'un grain 100-120, de le dépoussiérer et d'appliquer une peinture primaire, avant de peindre.

E. ANNEXE (caractéristiques générales)

- La prédal inférieur d'un empilement est sur des poutres qui sont visibles dans la prédal (maturation différente du béton, même si du plastique est placé entre eux)

- Il en est de même pour les poutres utilisées sur site pour le support. Ces marques restent longtemps et diminuent avec le temps. Parfois ils disparaissent complètement, parfois non.





- Les poutres reposent sur un châssis en fer et sont transportées sur la site de telle sorte que le chariot élévateur ne puisse laisser de traces sur la prédale inférieure. Ce n'est que pendant le chargement du camion que les prédales sont directement absorbées et que de marques des fourches peuvent être visibles





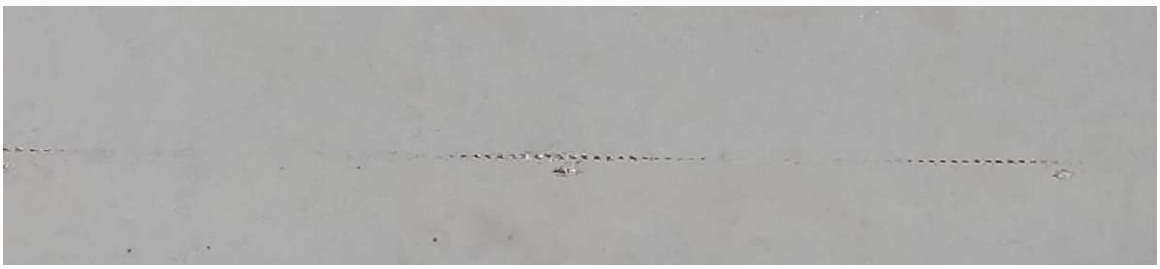

- Des dommages dans et sur le bord de la feuille sont toujours possibles.

- Des différences de couleurs, des taches de rouille et d'huile, des nuages, des nuances, des empreintes de chaussures… sont toujours possibles.






- Des dommages et/ou des empreintes dus aux poutres en treillis lors de l'empilage et du transport sont toujours possibles.



- Des aimants de coffrage sont utilisés pendant le processus de production. Étant donné que les pré-perçages n'ont pas de taille standard, dans certains cas, nous utilisons des pièces de transfert pour former rapidement la bonne taille. Un évidement de 2 mm est alors visible à la hauteur de ces pièces de transfert.



