

CONSTRUCTIEVE OPLOSSINGEN VOOR FLEXIBEL BOUWEN

PREDALCO



Afwerking Predallen



Inhoud

A. Ruwe predallen.....	3
B. Gladde predallen	3
C. Zichtpredallen	3
Kenmerken	4
Verschil in het productieproces	4
D. Technische info.....	5
1. Spuitplamuur, de juiste afwerking voor de breedplaat.....	5
2. Spuitplamuur, types en samenstellingen.....	6
3. Het aanbrengen van spuitplamuur op breedplaten.....	6
a. De ondergrond	6
b. Werfomstandigheden.....	6
c. Voorbehandelingen door de aannemer	7
d. Het spuiten van de plamuur	7
e. Voorbehandelingen voor de schilder	7

A. Ruwe predallen

Predallen met een, door het gebruik van een plastic noppenfolie, opgeruwde onderzijde geschikt om op te pleisteren. De plastic noppenfolie wordt door de aannemer op de werf verwijderd.

Onze voorkeur en ook die van de pleisterproducenten gaat naar het gebruik van de gladde predallen.

B. Gladde predallen

Predallen zonder opruwing langs de onderzijde, ideaal om te pleisteren.

C. Zichtpredallen

Predallen die zowel onbehandeld als behandeld (rechtstreeks geschilderd of gespoten zonder plamuurwerken) kunnen gebruikt worden.

U dient rekening te houden dat u onbehandelde predallen enkel in ruimtes kan gebruiken die qua esthetiek niet voldoen als woonruimte (vb. garage, kelder, berging, ...).

Overweegt u toch het gebruik van deze predallen in woonruimtes, weet dan dat dit een industrieel massaproduct is waar geen norm voor bestaat als zijnde zichtwerk. Algemeen genomen worden predallen steeds bepleisterd en kunnen ze daarom als half-afgewerkt product beschouwd worden.

Het verschil met architectonisch beton, dat al snel enkele tientallen euro/m² meer kost, zit in het feit dat er bij architectonisch beton na verharding nog 2 à 5 mm van het gegoten zichtvlak wordt afgeslepen met behulp van een diamantfrees. De vrijgekomen luchtbelgaatjes worden vervolgens gevuld en het beton wordt nadien in 1 à 4 fasen fijn gepolijst tot de gewenste glansgraad.



Kenmerken

- De onderste predal van een stapel ligt op balken die zich aftekenen in de predal (andere rijping van het beton, ook als hiertussen plastic of moes gelegd wordt) Voor de balken die ter plaatse gebruikt worden voor de ondersteuning geldt hetzelfde. Deze aftekeningen blijven lange tijd aanwezig en minderen in tijd. Soms gaan ze volledig weg, soms niet.
- De balken liggen op een ijzeren frame en worden zo getransporteerd zodat de vorkheftruck geen sporen kan nalaten op de onderste predal.
- Kleurverschillen, roest -en olievlekjes, wolken, schakeringen,
- Beschadigingen in en aan de rand van de plaat zijn steeds mogelijk.

Ofwel is dit net de look die u beoogt maar hou er rekening mee dat u de predallen in feite dient na te behandelen. De mogelijkheden zijn eindeloos; schilderen (al dan niet in betonlook), kaleien, schuren,

Verskil in het productieproces

- De bekistingen worden recht afgewerkt zonder het gebruik van polystyreenstukken.
- Voegen worden extra afgedicht.
- Tussen de predallen onderling wordt een polyurethaan gecoat kartonnetje geplaatst zodat de huid van de bovenliggende predal door de tralieligger niet beschadigd wordt.
- De verdichting van het beton extra wordt nagekeken zodat een mooi egaal oppervlak bekomen wordt.
- De predallen worden steeds met het stalen frame verplaatst en geladen.

D. Technische info

1. Smitplamuur, de juiste afwerking voor de breedplaat.

Betonnen plafonds worden sinds vele jaren afgewerkt met een pleister op basis van gips, na voorbehandeling met een hechtende tussenlaag. Meestal geeft dit een bevredigend resultaat. Toch moet men rekening houden met de evolutie van de betontechnologie, waardoor dichtere oppervlakken bekomen worden, waardoor het uitdrogen van het beton langzamer verloopt. Het voordeel is een beton met betere kwaliteit, maar samen met de uitvoeringssnelheid die momenteel geëist wordt in de bouw, betekent dit echter een groot gevaar voor de hechting van het pleisterwerk op betonnen plafonds.

Om verschillende redenen geven de betonelementen hun overtollig water langs de onderzijde af, dit wil zeggen het aanhechtingsvlak van het pleisterwerk. Tijdens het droogproces van het pleisterwerk vormen zich in dit vlak, doorheen de hechtingsfilm, kristallen die zich vastzetten in het betonoppervlak. Uit onderzoek blijkt dat door het alkalische karakter van het beton de kristallen die voor de aanhechting zorgen, zes maal sneller oplossen dan in gewoon water. Plafonds bepleisteren met producten op basis van gips in gebouwen die niet genoeg gedroogd zijn is dus nefast voor de aanhechting van het pleisterwerk.

Door de steeds toenemende tijdsdruk op de uitvoering van de werken en het trager drogen van het beton is het steeds moeilijker om de nodige droogtijden te respecteren. In de kantlijn moeten we toch ook even vermelden dat uit verschillende studies is gebleken dat de toepassing van betonelementen met ruwe onderzijde helemaal geen oplossing biedt voor dit probleem.

Smitplamuur biedt meer zekerheid

De oplossing bestaat erin de betonnen plafonds af te werken met een niet gipshoudend product dat in een later stadium tijdens de uitvoering aangebracht kan worden: smitplamuur op basis van dolomiet. Door de grote gladde oppervlakken van de breedplaten kan deze zeer dunlagig aangebracht worden en moeten weinig voegen bijgewerkt worden. Het aanbrengen van smitplamuur gaat bovendien snel.

Ook vanuit economisch standpunt wordt meer en meer voor smitplamuur gekozen.

De werkwijze met smitplamuur heeft dan ook een aantal heel specifieke troeven:

- Hechtingsprimers zijn op de meeste ondergronden niet nodig
- Er kan proper worden gewerkt, waardoor er – zeker als men de smitplamuur met airlessapparatuur aanbrengt – minder of helemaal niet moet afgedekt worden.
- Geen stellingen plaatsen en afbreken: nogmaals tijdsinst!

Doordat met smitplamuur proper gewerkt wordt, kan deze aangebracht worden in de afwerkingsfase, zelfs tijdens de schilderwerken, als het gebouw zeker droog staat.

2. Spuitplamuur, types en samenstellingen

Onder “spuitplamuur” verstaan we de gebruiksklare, machinaal te verspuiten pasta die hoofdzakelijk gebruikt wordt voor het aanbrengen van een dunne afwerkingslaag op betonnen plafonds.

Alle spuitplamuren bevatten : - vulstoffen zoals calciummagnesiumcarbonaat (= gemalen dolomietmarmor) of calciumcarbonaat (= kalk). - bindmiddelen (vb latex copolymeren) water
 Afhankelijk van het type plamuur zijn er diverse toevoegingen mogelijk : - lichtgewicht vulstoffen (perliet, aluminiumsilicaten,..) pigmenten - diverse toeslagstoffen

Glad of gestructureerd, wit of gekleurd betonnen plafonds met spuitplamuurafwerking worden in ons land hoofdzakelijk wit en glad opgeleverd. Naast de gladde afwerking is ook een gekorrelde afwerking mogelijk.

In de massa gekleurde plamuren moeten niet geschilderd worden.

Bij een in de massa gekleurde spuitplamuur vallen eventuele latere beschadigingen veel minder op dan bij een geschilderde ondergrond.

3. Het aanbrengen van spuitplamuur op breedplaten

a. De ondergrond

De ondergrond moet voldoende droog zijn, vrij van stof en verontreinigingen, en mag enkel aanvaardbare oneffenheden vertonen. Gezien het beperkte vulvermogen van spuitplamuur – enkele mm - zorgen in de praktijk vooral uitstekende metalen liggers of onnauwkeurig geplaatste elementen voor praktische problemen.

b. Werfomstandigheden

Spuitplamuur kan net zoals een gipsbepleistering worden aangebracht vanaf een ondergrond- en omgevingstemperatuur van 5° C.

De relatieve luchtvochtigheid mag niet hoger zijn dan 80%. Een hoge vochtigheidsgraad zal de afbindtijd aanzienlijk verlengen.

Ook de laagdikte, temperatuur, ventilatie en type ondergrond zullen de droogtijd beïnvloeden.

Aangezien een betonnen plafond meestal in 2 opeenvolgende dagen wordt afgewerkt (2 lagen spuitplamuur) is het van groot belang te zorgen voor een optimale droging en ventilatie, ook na het aanbrengen van de eerste laag.



c. Voorbehandelingen door de aannemer

Vooraleer de eerste laag spuitplamuur op het beton kan worden gespoten, heeft de aannemer nog wat voorbereidingen te doen. Hij zal indien nodig de ondergrond reinigen (stof, vet en vuil afwassen), uitstekende delen afsteken en de betonnen ondergrond lichtjes afschuren, eventuele reparaties uitvoeren en laten drogen, naden vullen met hechtgips en laten drogen, metalen elementen voorbehandelen met roestwerend product, indien nodig de oppervlakken afdekken die niet worden afgewerkt, wapeningsweefsel en dilatatievoegen voorzien waar nodig, enz..

d. Het spuiten van de plamuur

Het aantal spuitbeurten is afhankelijk van de kwaliteit van de ondergrond. Over het algemeen volstaan 2 lagen. Om efficiënt te kunnen werken wordt de plamuur machinaal aangebracht met airlessapparatuur of met een wormpomp. De vakman gebruikt brede, op verlengsteel gemonteerde plamuurmessen van ca 60cm om de machinaal opgebrachte massa vlak te plamuren.

e. Voorbehandelingen voor de schilder

Het volstaat om de ondergrond te schuren met korrel 100-120, te ontstoffen en te primeren alvorens te schilderen.