

## Staatjes betonvormgevingselementen

Deze zes staatjes geven een idee wat de mogelijkheden zijn qua materiaal en afwerking voor betonvormgevingselementen. Hiermee kan u proeven uitvoeren met uw specifiek betonmengsel. Door reactie van de grondstoffen uit een betonmengsel of een afwerkingswijze kan er immers een reactie optreden waardoor het beton verkleurt, een gladdere of ruwere textuur krijgt of een (al dan niet temperatuurgevoelige) aantasting ontstaat van het materiaal van het betonvormgevingselement. De vorm van het betonproduct bepaalt echter ook wat de mogelijkheden zijn die overwogen kunnen worden. Wanneer u deze staatjes gebruikt, is een steunbekisting steeds noodzakelijk.

De volgende staatjes voor uw proeven vindt u terug in dit pakket:

**1. EPS 100:** (ook gekend als 'P20'): dit is naakte geëxpandeerde polystyreen met een dichtheid van 20kg per m<sup>3</sup> en een druksterkte van 100kPa bij 10% vervorming (dit komt overeen met 1kg per cm<sup>2</sup>). Geëxpandeerde polystyreen is ook mogelijk in andere dichtheiten: EPS 60 (15kg/m<sup>3</sup>), EPS 150 (25kg/m<sup>3</sup>) EPS 200 (30kg/m<sup>3</sup>), EPS 250 (35kg/m<sup>3</sup>) en EPS 300 (40kg/m<sup>3</sup>). Stukken groter dan 4000x1200x1000 worden aan elkaar gelijmd, de naden blijven zichtbaar in het beton.

Het uitzicht van het beton is te vergelijken met ruw schuurpapier.

**2. EPS 100 Fijn:** (ook gekend als 'P20Fijn'): dit is hetzelfde als de EPS 100 maar dan met een fijnere korrel. Het uitzicht van het beton is te vergelijken met minder ruw schuurpapier.

**3. PU 40:** dit is polyurethaan met een dichtheid van 40kg per m<sup>3</sup>. Stukken groter dan 2500x1250x740 worden aan elkaar gelijmd met PU-lijm, de naden blijven zichtbaar in het beton.

Het uitzicht van het beton is te vergelijken met zandstructuur.

**4. EPS 100 bekleed met oranje PVC folie:** door de oranje folie is er minder aanhechting van het beton aan de mal, waardoor het lossen vergemakkelijkt. De folie heeft een maximum breedte van 1200mm. Wanneer de afmetingen van het vormgevingselement groter is dan 1200mm wordt de oranje folie met een overlap aangebracht (zoals gedemonstreerd op het staatje). Dit laat echter een indruk na in de beton. De folie kan gebruikt worden bij gekromde oppervlakten maar niet bij dubbel gekromde vlakken (zoals een bol). Het uitzicht van het beton is te vergelijken met sinaasappelhuid.

**5. EPS 100 bekleed met slagvaste polystyreen folie:** door de 1mm dikke slagvaste folie is er minder aanhechting van het beton aan de mal. Deze folie bestaat ook in een 2mm dikke uitvoering. Een vormgevingselement groter dan 2100 op 1000mm kan niet meer in één stuk slagvaste folie van 1mm bekleed worden en dan is er een overlap (zoals gedemonstreerd op het staatje). De 1mm slagvaste folie kan gebruikt worden op gekromde vlakken, maar niet op dubbel gekromde vlakken (zoals een bol). De 2mm slagvaste folie kan niet gebruikt worden op gekromde vlakken.

Het uitzicht van het beton is relatief glad.

**6. EPS 100 bekleed met was:** de bekleding met was wordt gebruikt om het lossen van de beton te vergemakkelijken. De met was beklede kant voelt vettig aan en heeft een gele schijn.

De was kan aangebracht worden op gekromde en dubbel gekromde oppervlakten.

Resten van de was blijven zitten op het beton, waardoor het beton vettig wordt.

Het uitzicht van het beton is te vergelijken met fijn schuurpapier.



Onafhankelijk van het materiaal en de bekleding, moet er steeds voorzichtig omgesprongen worden met de vormgevingselementen. Gooien, druk zetten of over de vormgevingselementen lopen, leidt tot beschadiging (ook bij bekleding met slagvaste folie). Puntbelasting (zoals van betonijzers en afstandhouders) geeft altijd een indrukking, waardoor er een bult op het beton zal ontstaan.

Door reactie van de grondstoffen uit een betonmengsel of een afwerkingswijze kan er een reactie optreden waardoor het beton verkleurt, en gladdere of ruwere textuur krijgt, een (al dan niet temperatuurgevoelige) aantasting ontstaat van het materiaal van de betonvormgevingselementen.