

Extra uitslagremmende voegmortel

24-03-2014 01:00



Jan Blaakmeer is hoofd Research & Development bij Weber Beamix. In samenwerking met verschillende onderzoeksinstituten en in eigen laboratoria deed hij jarenlang onderzoek

naar de oorzaken van het ontstaan van witte uitslag en de beste manieren om het te voorkomen. “Vanuit de samenstelling van de mortel bedachten we verschillende strategieën om witte uitslag te verminderen. Dit resulteerde in drie oplossingsrichtingen: het transport van water verminderen, het vasthouden van water in de mortel én de toevoeging van stoffen die met calciumhydroxide reageren. In de nieuwe Voegmortel 332 UR+ is een uitgebalanceerde combinatie van deze drie oplossingen toegepast.”

Verminderen van watertransport

Conditie of maatregelen die het transport van water in de mortel voorkomen verminderen de kans op het ontstaan van witte uitslag. Blaakmeer: “Het verminderen van watertransport bereik je door de voegmortel zo compact mogelijk te maken. Dat doen wij allereerst met een speciaal samengesteld zandpakket. De gaten in het zandpakket vullen we op door de toevoeging van tras. Een combinatie van verschillende hydrofobeermiddelen zorgt ervoor dat het transport van water zo gering mogelijk is. Als bijkomend voordeel hebben deze maatregelen een positief effect op de verwerkbaarheid.”

Vasthouden van water

Er zitten risico's aan het gebruik van hydrofobeermiddelen. Het kan ervoor zorgen dat de mortel verbrandt bij een te snelle uitdroging door wind en temperatuur. "Om de risico's zo klein mogelijk te maken, hebben we aan de mortel hulpstoffen toegevoegd die het water vasthouden. Dat zorgt er ook voor dat de mortel veel minder snel indroogt en daardoor langer verwerkbaar blijft. Ook wordt de kans op kleurverschillen geminimaliseerd, aangezien er tussentijds geen water toegevoegd hoeft te worden om de mortel verwerkbaar te houden."

Praktijktesten

De juiste balans van ingrediënten luistert heel nauw, maar

heeft wel direct gevolgen voor de verwerkbaarheid van de mortel. Weber Beamix heeft daarom nauw contact met de voegers

in de praktijk. "De afgelopen twee jaar testten diverse ervaren voegers de nieuwe voegmortel en de reacties zijn zeer positief. Zo blijft de mortel in de kuip langer goed, komt er geen korstje op en er is een langere verwerkingstijd. Het speciaal samengestelde zandpakket zorgt ervoor dat de mortel prettiger en lichter verwerkbaar is. De voeger kan zo meer energie steken in de kwaliteit en uitstraling van het voegwerk, omdat pols, arm en schouder vele malen minder zwaar belast worden. Bovendien laten de testresultaten zien dat het kans op witte uitslag daadwerkelijk verkleind wordt."

Goede voegers, beste resultaat

De reactiesnelheid van cement is sterk afhankelijk van

de temperatuur. En dat kan met het onvoorspelbare Nederlandse klimaat nog wel eens tot problemen leiden. "Witte uitslag wordt het snelst gevormd onder condities waarin we veel vocht-transport hebben (regen, mist, hoge luchtvochtigheid) en waarbij de cementreactie traag verloopt (onder 5°). Daarmee lijkt witte uitslag in ons Nederlandse klimaat onlosmakelijk met metsel- en voegwerk verbonden. Maar goede voegers weten de risico's te beperken door een juiste voorbehandeling van het voegwerk, door de pas gevoegde gevel tegen overmatig vocht te beschermen én de juiste voegmortel te gebruiken."

Marc Nelissen