

“UIT MIJN KEUKEN!”



Spaanslag en patroon wijzen niet op materiaalsamenstelling als oorzaak, maar op vervuiling.



Ernstige verkleuringen in het vloeroppervlak

In een zogenoemde ‘warme’ keuken en een naastgelegen spoelkeuken van een Amsterdams effectenkantoor is een Arturo troffelvloer aangebracht. Direct na oplevering worden in het warme gedeelte van de keuken vlekken en strepen in de vloer ontdekt. Vreemd genoeg zijn die in de spoelkeuken niet zichtbaar. Technisch Bureau Afbouw (TBA) wordt ingeschakeld om een deskundigenoordeel te vellen en te adviseren hoe het werk hersteld kan worden.

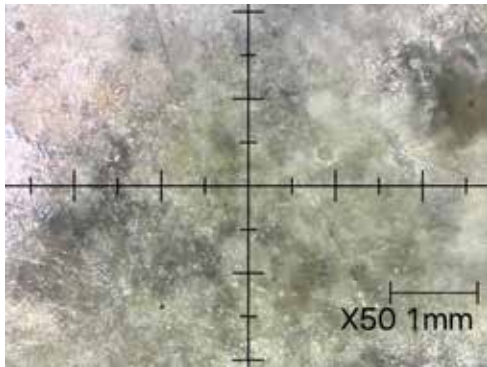
Senior technisch adviseur Onno de Vries reist af naar de Amsterdamse Zuidas en laat zich informeren door het vloerenbedrijf dat de keukenvloer heeft gelegd. Hem wordt verteld dat in de keukens al een bestaande constructievloer aanwezig was met daarop een hechtende calciumsulfaatgebonden dekvloer zonder vloerverwarming. Volgens het vloerenbedrijf zijn tijdens de verbouwing van de keuken in de dekvloer enkele leidingen ingewerkt. Eén week voor het aanbrengen van de vloerafwerking is een Uzin calciumsulfaatgebonden egalisatielaag aangebracht. Die egalisatielaag werd door het vloerenbedrijf voorzien van een epoxy primer, Arturo EP6900. Op de primerlaag werd een epoxy troffelvloer met gekleurd granulaat en met gekleurd bindmiddel RAL 7038 aangebracht: Arturo EP1000. Na het aanbrengen van de dichtzetmassa - Arturo EP7950 - werden volgens het vloerenbedrijf al direct donkergrijze en zwarte verkleuringen in het vloeroppervlak zichtbaar. Omdat de keuken echter snel in gebruik genomen moest worden, is toch besloten om de topcoating - Arturo PU7975 - aan te brengen. Later is nog geprobeerd de vloerafwerking te schuren en er een nieuwe aflaklaag op aan te brengen,

maar daarmee verdwenen de vlekken en strepen niet. De vloer van de spoelkeuken is vreemd genoeg streep- en vlekloos. Wel merkt één van de koks in de keuken op dat de vloer in de warme keuken ook niet helemaal egaal is. Of De Vries daar ook naar wil kijken.

Spaanslagen

De Vries gaat aan het werk. Hij constateert inderdaad “een zekere mate van onvlakheid”. Volgens de technisch adviseur was dat “met name het geval in de hoofdgang tussen de toegangsdeur van de keuken en de koelcel. Hier is een rechte rug in de vloer voelbaar.” Volgens het vloerenbedrijf en De Vries is dat echter goed verklaarbaar door een ingewerkte leiding en de overgang van vlakke vloer naar het afschot naar de goot. De Vries meet over een afstand van 500 millimeter een gaping onder de rei van 2,5 en 3,8 millimeter. Esthetisch kan het mooier, maar het is acceptabel. Tijdens nader onderzoek naar de vlekken en strepen in de troffelvloer van de warme keuken ontdekt De Vries duidelijke donker gekleurde spaanslagen. “Maar ook de opstaande plinten waren donker verkleurd. Omdat de vloer al was voorzien van een top





Aangebrachte topcoating verhindert inspectie van de aard van de verkleuring.

coating kon ik bij microscopische beschouwing echter geen waarneming van de aard van de verkleuring doen.” De Vries moet het antwoord over het waarom van de vlekken vooralsnog schuldig blijven.

Foto's

Maar de ervaring leert hem dat er in dit specifieke geval slechts drie mogelijkheden zijn voor de verkleuringen. “Helemaal omdat de verkleuring al ontstaan is direct na het aanbrengen van een bij de applicatie van de troffelvloer gebruikelijke arbeidsgang. Dat kan alleen maar duiden op ondeugdelijk gereedschap, bijvoorbeeld versleten spanen; Mogelijkheid twee is onjuiste materiaalsamenstelling, vervuiling af fabriek dus. Mogelijkheid drie is dat de troffelvloer tussentijds, tijdens het werk, is vervuild.” En De Vries kan de eerste twee mogelijkheden eigenlijk direct al wegstrepen. Want de vloer van de spoelkeuken, die in dezelfde gang gelegd is, vertoont immers geen vlekken en strepen. “En,” zo merkt De Vries op. “Slecht gereedschap is niet logisch aangezien ook de plinten verkleuringen kennen en daarvoor wordt ander gereedschap gebruikt. Ik was er dus behoorlijk zeker van dat er sprake is geweest van tussentijdse vervuiling van de vloerafwerking.” De Vries' conclusie wordt ondersteund door foto's van het werk die hem later worden gemaïld en waarop goed te zien is dat de vloer van de warme keuken al voor het aanbrengen van de dichtzetmassa door gebruiks- en bouwverkeer begaan en vervuild is geraakt.

Toplaag

Toch durft De Vries die oorzaak niet met honderd procent zekerheid vast te stellen. “Door het aanbrengen van de dichtzetmassa en de toplaag is er geen sprake meer van een mogelijke beschouwing van de vervuiling. Dat kan alleen met destructief onderzoek. Maar dat is nogal kostbaar. En dan nog moet er dan sprake zijn van vervuiling die niet in een troffelmassa zelf voorkomt. Als het immers

bouwstof betreft (cement, zand, gips/kalksteen) kan ik het niet zien, want die zitten ook in de troffelmassa.” Hij raadt het vloerenbedrijf dan ook aan om te kiezen voor een goedkopere en relatief eenvoudiger oplossing. “Dan kan er ook meteen iets gedaan worden aan de onvlakheid bij de ingewerkte kabel, mocht dat als een groot probleem worden ervaren.” De Vries raadt twee oplossingen aan. De ene duurt lang, maar levert een perfecte nieuwe vloer op. De ander is sneller te realiseren, maar zal in uiterlijk iets afwijken van de oorspronkelijke vloer. Het hersteladvies dat het langst duurt, neemt ongeveer 2 weken in beslag. Daarbij moet de keuken ontruimd worden, de vloer ontvet en gereinigd, geschuurd en gestofzuigd. Daarna een nieuwe hechtprimer, een nieuwe troffelvloer over de huidige dekvloer van 6 tot 8 millimeter dik en een nieuwe dichtzetmassa. Vervolgens licht opschuren en stofzuigen en dan 2 nieuwe toplagen aanbrengen. De eerste week mag de vloer niet met vocht belast worden.

Voorbeeldstaal

De snelle oplossing is makkelijker en dus goedkoper. Daarbij moet de keuken idealiter ook worden ontruimd - al zou in theorie om de vaste opstellingen heen gewerkt kunnen worden. Vervolgens moet de vloer worden ontvet, geschuurd en gestofzuigd. Daarna kan dan een polyaspartic polyurea coating in kleur (bijvoorbeeld Arturo PAS 3790), ingestrooid met een zeer fijn mengsel van PVA-chips, worden aangebracht. Daaroverheen moet dan een transparante polyaspartic polyurea topcoating worden gesmeerd. Na een dag kan de keuken weer worden ingeruimd. Mocht de eigenaar van de vloer voor optie twee kiezen dan adviseert De Vries hem om wel eerst een voorbeeldstaal te bekijken. Maar misschien wel het belangrijkste advies: niet met vieze bouwlaarzen door de keuken banjeren tijdens het werk...



Deze praktijkcase van het Technisch Bureau Afbouw benadrukt nog eens hoe belangrijk het is om opdrachtgevers helder te informeren over uw werkzaamheden en wat u van de klant verwacht om goede kwaliteit te kunnen leveren. Beschrijven dat een vloer gedurende het aanbrengen van de diverse lagen niet belopen mag worden, kan voorkomen dat u de reparatiekosten voor uw rekening moet nemen als die waarschuwing aan de (bouw)laars wordt gelapt.