



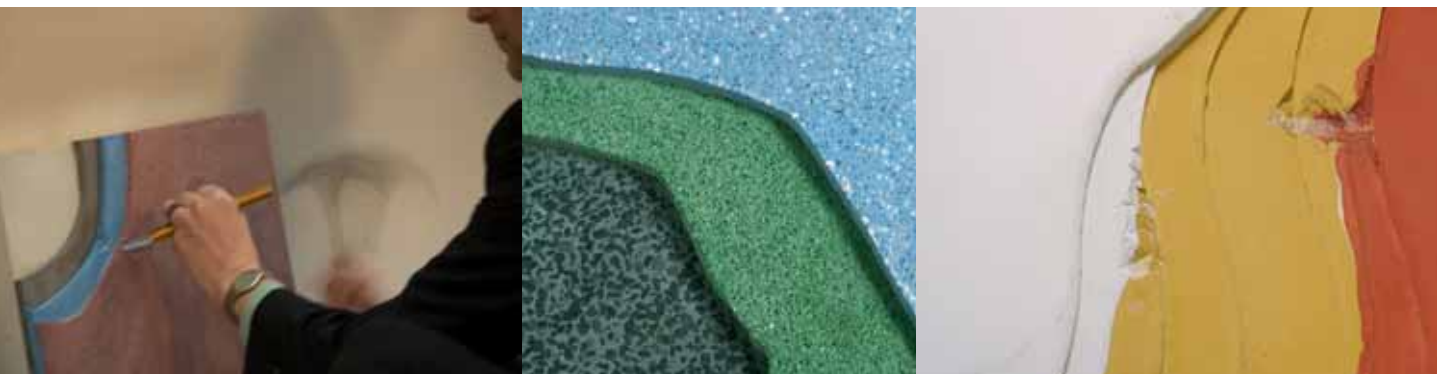
Complex 3D is een onderzoek naar gevels met een hoge mate aan 'tastbaarheid', belevenis en interactie. Gevels waarin optimaal gebruik wordt gemaakt van plastic, van een letterlijke vormgeving die voorbij 'normale' twee-dimensionale grafische kwaliteiten gaat. Het verlaten van een twee-dimensionale notie van het gevel-oppervlak en het volledig uitbuiten van drie-dimensionale vormgeving levert een spel van diepte, schaduw en plastic.



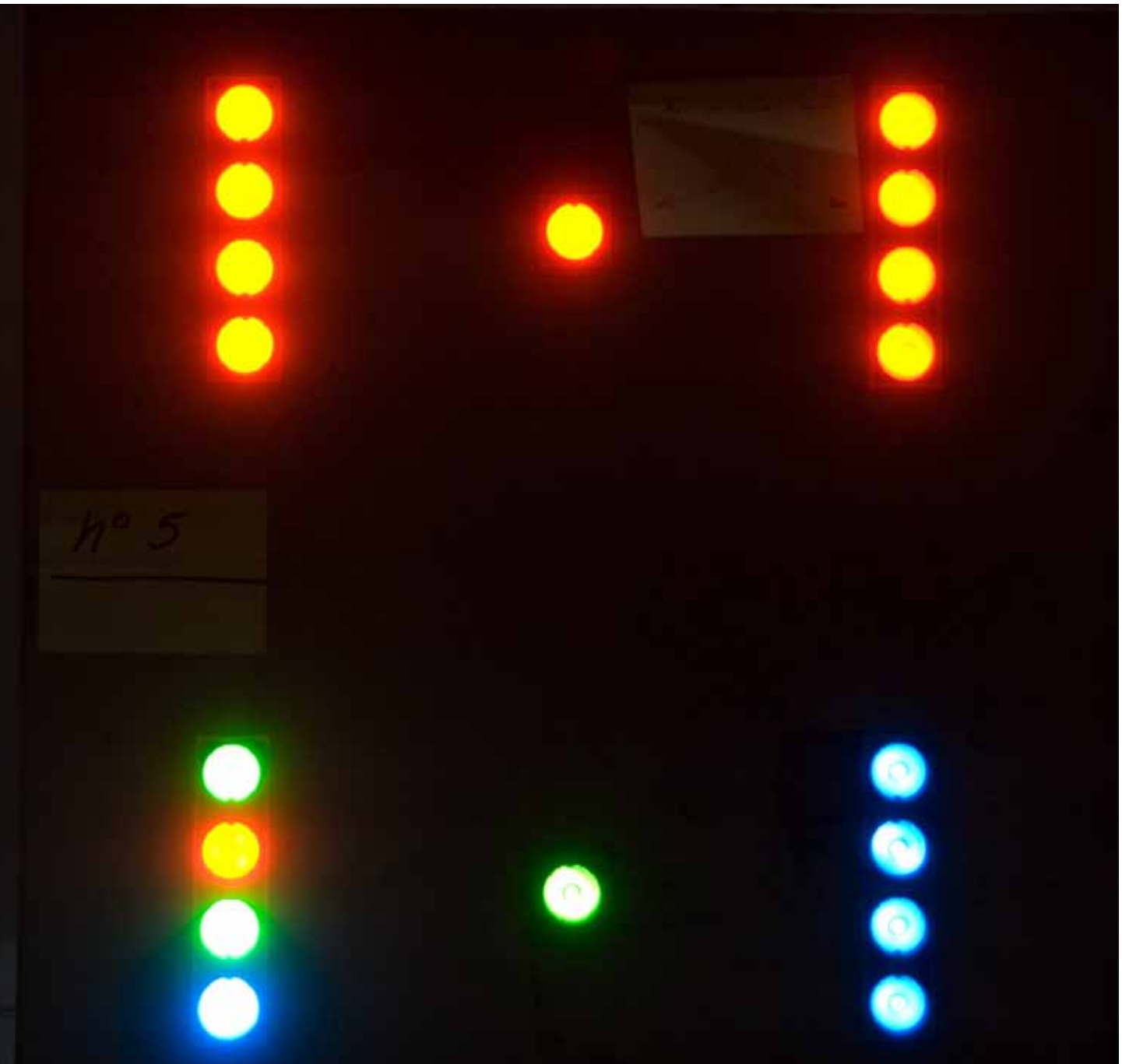
GE(S)LAAGD



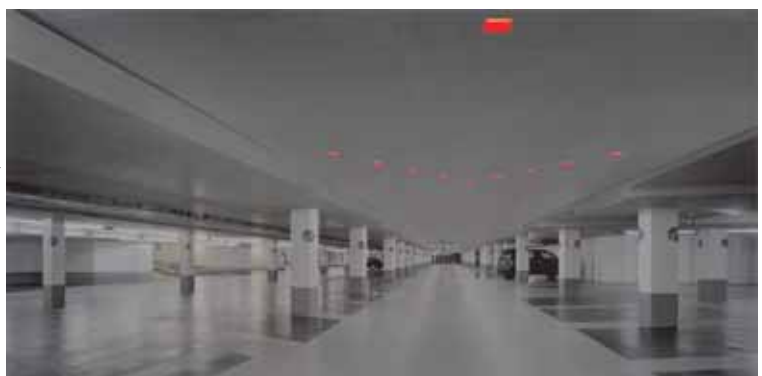
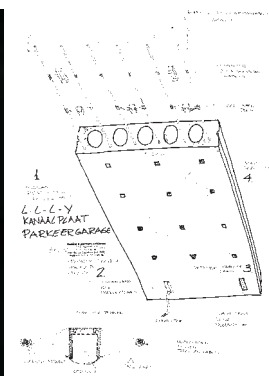
Het doel bij 'ge(s)laagd' is het ontwikkelen van een betontoepassing die uitnodigt tot het creëren van patronen en vormen door de eindgebruiker. Door het mogelijk te maken in een gelaagd oppervlak delen van de lagen te verwijderen kan een kunstenaar of gebruiker zijn of haar eigen beeld genereren.



idee & ontwerp: Kurt Demyttenaere
prototype: Verheyen Beton



LED-integratie is een onderzoek naar het naadloos integreren van hedendaagse verlichtingstechnieken met prefab-betonelementen zoals kanaalplaat-elementen. De lage-voltage LED-verlichting blijkt prima te werken met wapeningstaal als geleider en (droog) beton als isolator. Zowel elementen met een boven- en ondernet als voorgespannen kanaalplaten kunnen probleemloos worden ingezet.

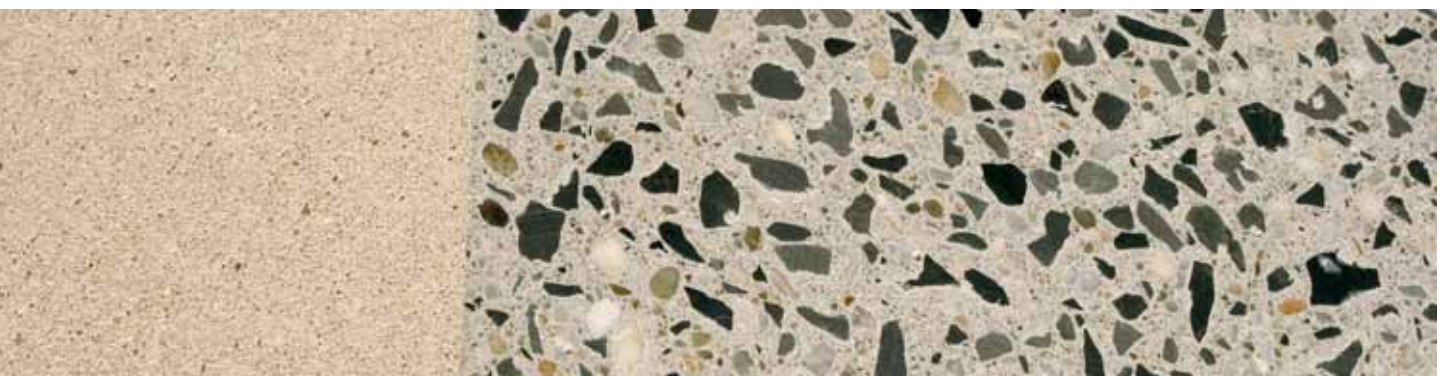


idee & ontwerp: Henk van Laarhoven, Raf van Tichelen & Stefan Verbrugh
prototype: Prefadim Belgium

LICHT/SCHADUW: FACET



Onderzoek naar de mogelijkheden om de effecten van licht en schaduw op een gebouw te versterken met behulp van de plastische vormgeving van beton gericht op gefaceteerde oppervlakken. Hierbij wordt de vorm van de elementen ingezet om een patroon te creëren van schaduwvlakken en vlakken die juist het opvallende licht reflecteren. Daarnaast is een serie prototypen gemaakt waarbij ook de oppervlakte-afwerking van de verschillende vlakken wordt uitgebuit.



idee & ontwerp: Sven De Bock
prototype: Hurks Beton

LICHT/SCHADUW: GATEN



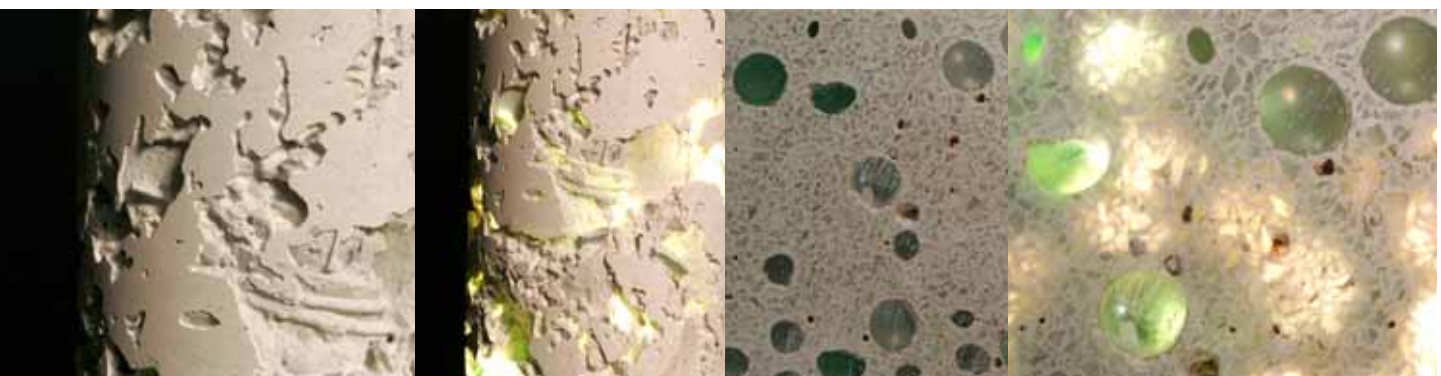
Middels perforaties van verschillende diepten wordt een afwisselend patroon van schaduweffecten verkregen. Ook is onderzocht wat de effecten zijn wanneer in plaats van gaten transparante kunststof staven worden ingestort. Deze laatste methode versterkt het spel tussen een strakke en vlakke afwerking met een variatie aan schaduw, licht en reflectie.



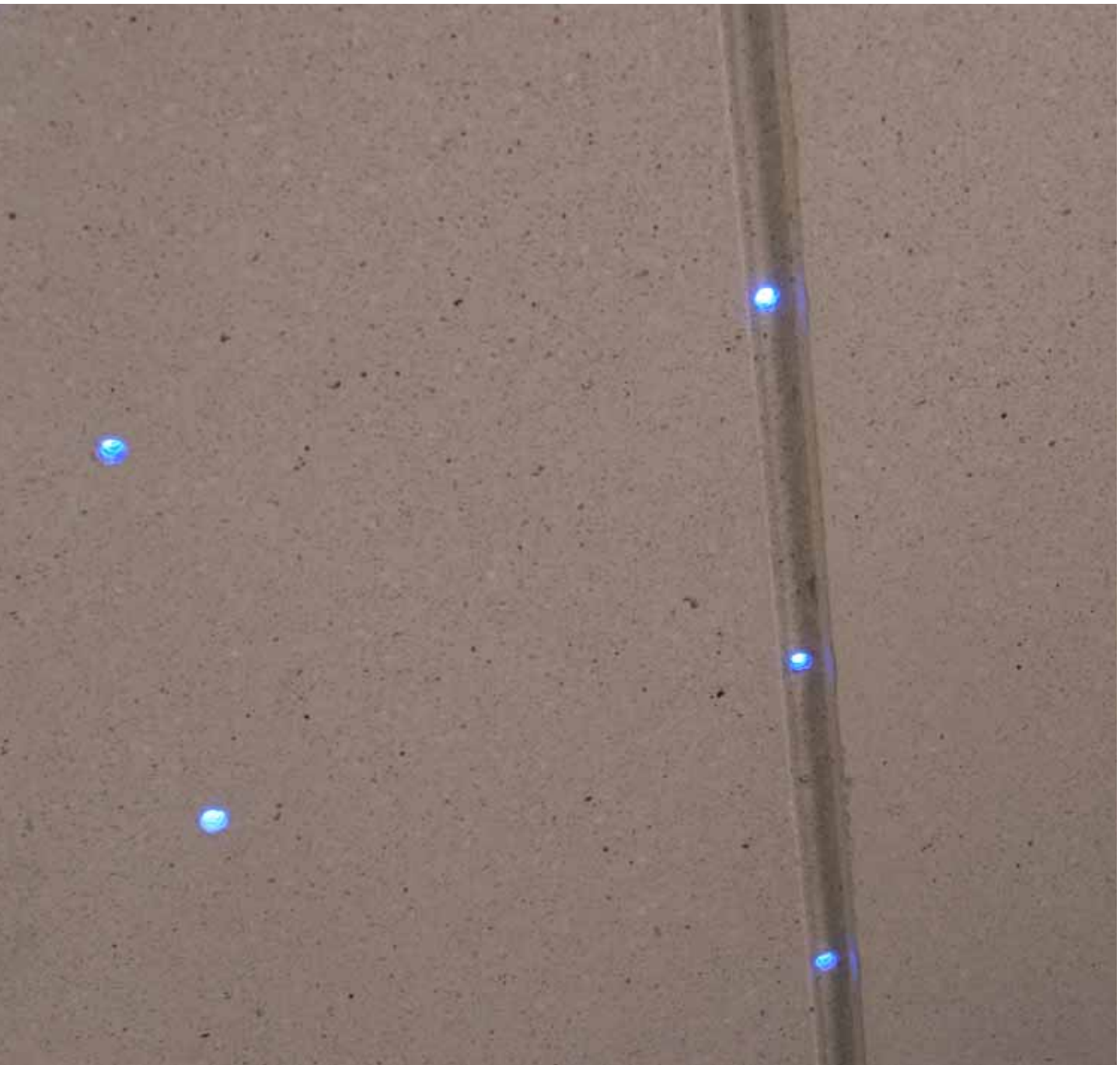
idee & ontwerp: Sven De Bock
prototype: Hurks Beton



Max Light is een onderzoek naar de mogelijkheden om betonelementen met een zo groot mogelijke mate van transparantie te maken. Er is gekozen om het grind als grof toeslagmateriaal in de betonmortel te vervangen door transparante elementen met behoud van een minimum aan zand als fijn toeslagmateriaal. De totale wanddikte van het element is minimaal gehouden.



(ON)OPVALLEND



De opzet van het project was om een betonelement van lichtgevende punten te voorzien met de mogelijkheid om deze bij defect te kunnen vervangen en/of onderhouden. Deze lichtpunten moeten een indruk van levendigheid en transparantie geven aan een harde materie zoals beton. Wanneer de LED's niet branden zijn zij onopvallend, van op afstand lijkt het gewoon beton.



idee & ontwerp: Stefan Verbrugh
prototype: Decomo

OPLICHTEN & NAGLOEIEN

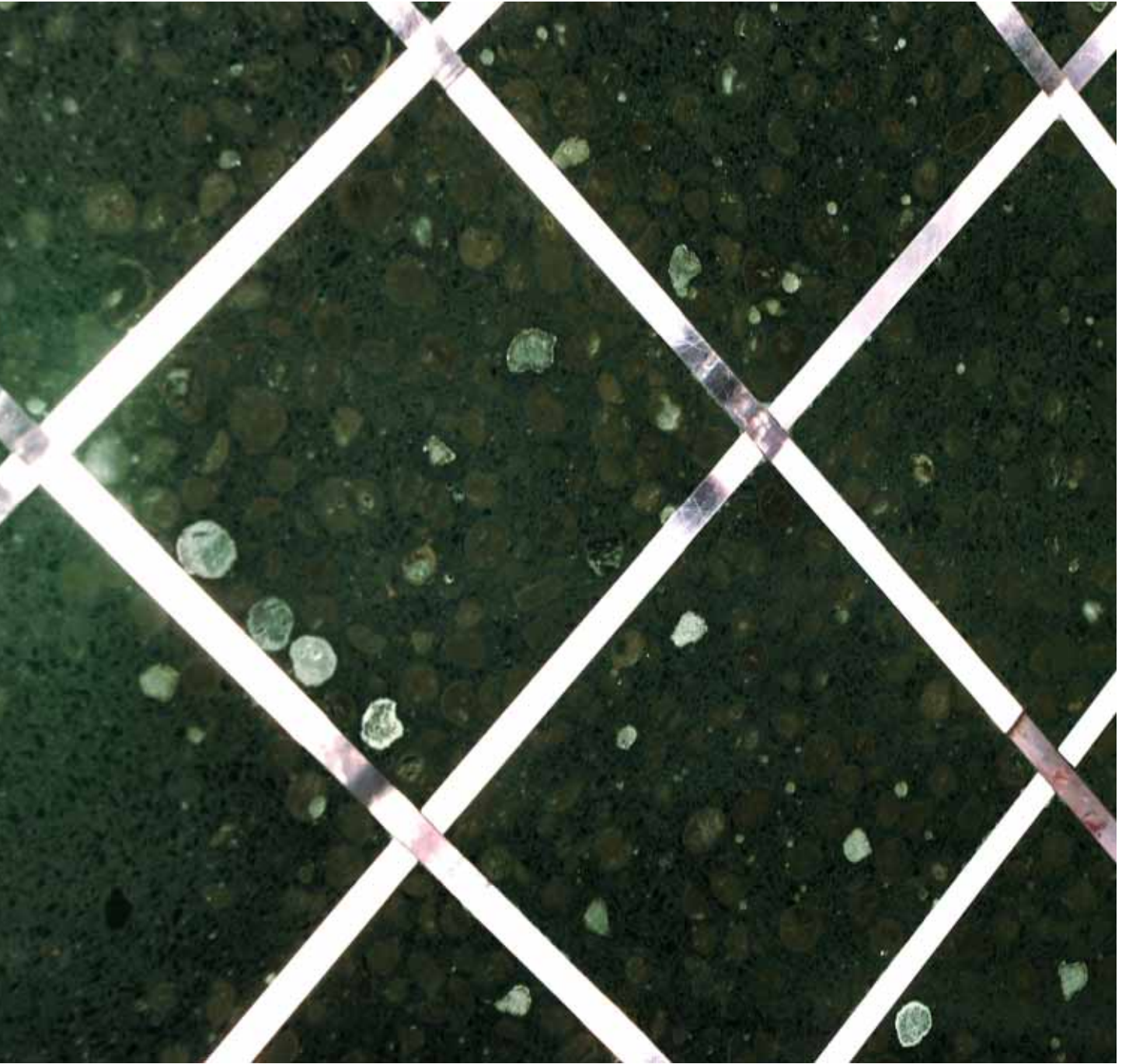


Deze serie prototypen toont mogelijkheden van betonoppervlakken die onder bepaalde omstandigheden (deels) kunnen oplichten of nagloeien. Zo kunnen interactieve oppervlakken ontstaan waarvan de toepassingsmogelijkheden zeer uitgebreid zijn en de visuele effecten als overdonderend of mysterieus worden ervaren.



idee & ontwerp: Clairette Gitz & Elise Vandewalle
prototype: Geelen Beton met ondersteuning van Harrie Lövenstein

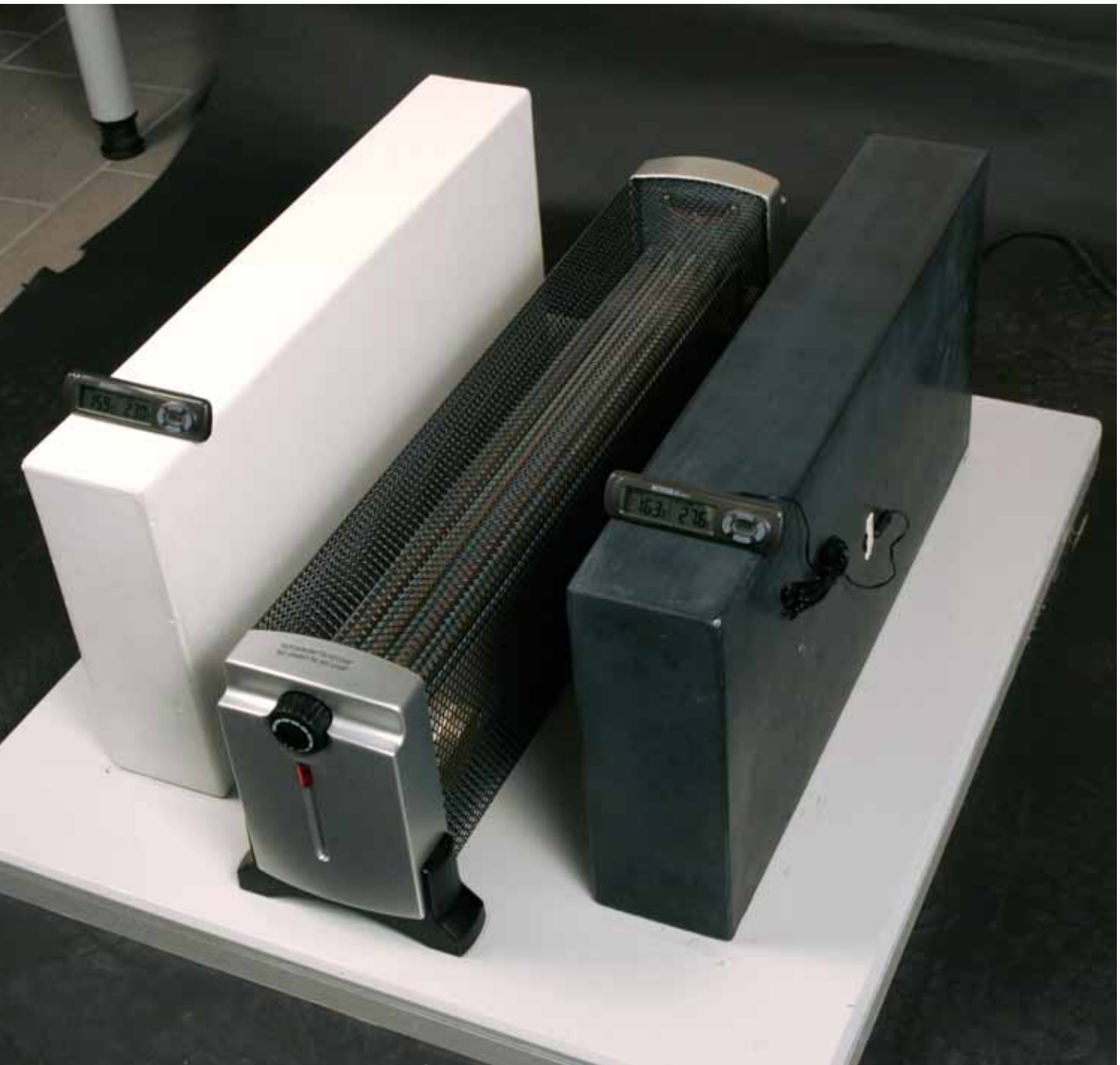
TOTAALBETON



Totaalbeton is een integraal element dat voorziet in een veelheid aan mogelijke eigenschappen die van een bouwelement kunnen worden verwacht. Voldoende draagkracht en stabiliteit, warmte- en vocht-isolerend, transparantie en duurzaamheid. Een aantal van de vereiste eigenschappen is intrinsiek aanwezig in beton. De warmte- en vocht isolatie en de transparantie lijken tot nu toe zeer moeilijk haalbaar in beton en worden in dit onderzoek toegevoegd.



idee & ontwerp: Gert Cuypers
prototype: Hurks Beton



Geïnspireerd door klassieke meesters uit de schilderkunst is onderzoek gedaan naar het maximaliseren van zwart en wit. Om zwart zo zwart mogelijk te krijgen is het nodig om naast zwart pigment ook rood toe te voegen. Evenzo levert de toevoeging van blauw pigment aan een wit mengsel een witter effect. Na vervaardiging van de prototypen is er ook getest op warmtetransport door de verschillend gekleurde elementen.

