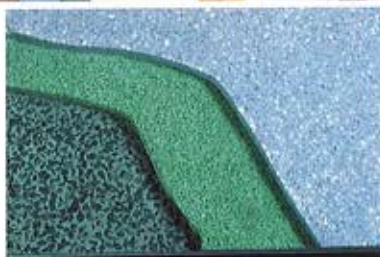


9. Ge(s)laagd

Idee: gelaagde opbouw van beton, uitnodigend voor gebruiker om te 'bewerken'.

Beton is dermate robuust en homogeen dat niemand zich geroepen voelt om het te gaan sculpteren of om er een laagje af te pellen en te ontdekken wat in onderliggende lagen te vinden is. Beton verandert niet in de tijd en behoudt zijn lange leven de zelfde vorm, uitzicht en kleur. Zou beton gelaagd uitgevoerd kunnen worden, met verschillende kleuren en texturen zodat verrassende verschillen tus-

sen de diverse lagen ontstaan? En kunnen die lagen dan door de toevallige voorbijganger of eigenaar van het gebouw als een boomschors worden afgepeeld, bewerkt en ontdekt? In deze workshop werd een prototype uitgewerkt tot een betonnen element opgebouwd uit laagjes in verschillende kleuren, die bovendien in een relief zichtbaar werden gemaakt. Door het bijgevoegde gereedschap is de verleiding wel erg groot om op ontdekking uit te gaan.



Architect: Kurt Demyttenaere (ramault demyttenaere architecten, Gent)

Producent: Kurt Goris (Verheyen Beton, Arendonk)

10. Totaalbeton

Idee: alle gevelprestaties in één materiaal samenbrengen.

Dit is de ultieme droom van elke architect: één gevelelement dat alle aspecten van een gevel in zich integreert: dragen, beveiligen, isoleren en doorzicht/licht geven. Inspirerend hiervoor zijn diverse projecten in Zwitserland met thermisch isolerend beton. Wat kunnen we aan het beton toevoegen om het ook nog transparantie te geven?

Het antwoord werd gezocht door doorzichtig plaatmateriaal (bijvoorbeeld plexiglas) in het beton te verwerken. Het plexiglas werd hierbij niet in het vlak of aanzicht van de wand geplaatst, maar letterlijk in de dwarsdoorsnede. Er werd een vernuftig samenstel van plexiglas-stroken ontwikkeld in de vorm van een honingraat, zodanig dat dit als een afstandhouder tussen de wandbekisting kan worden geklemd. Het sublieme idee dat de realisatie van het geheel mogelijk maakte, zat hem in het maken van sparingen in de plexiglas-stroken, waardoor de betonmortel door de honingraat kan vloeien en wapeningsstaven door de honingraat kunnen worden gestoken.

9. Le stratifié réussi

L'idée: une structure stratifiée en béton, incitant l'utilisateur à la 'travailler'.



Le béton est tellement robuste et homogène que personne n'a envie de le sculpter ou d'en retirer une fine couche pour découvrir ce qu'il y a en dessous. Le béton ne change pas avec le temps, il conserve la même forme, le même aspect et la même couleur pendant toute sa vie. Pourrait-il être stratifié avec différentes couleurs et textures pour y faire apparaître des différences surprenantes entre les

couches? Et ces couches pourraient-elles être pelées, travaillées et dévoilées comme l'écorce d'un arbre par un passant ou par le propriétaire du bâtiment? Cet atelier a réalisé un prototype d'élément en béton constitué de couches de différentes couleurs, qui ont en outre été rendues visibles dans un relief. Si les outils nécessaires

sont en outre mis à disposition, la tentation est grande de partir à la découverte.

Architecte: Kurt Demyttenaere (ramault demyttenaere architecten, Gand)

Fabricant: Kurt Goris (Verheyen Beton, Arendonk)

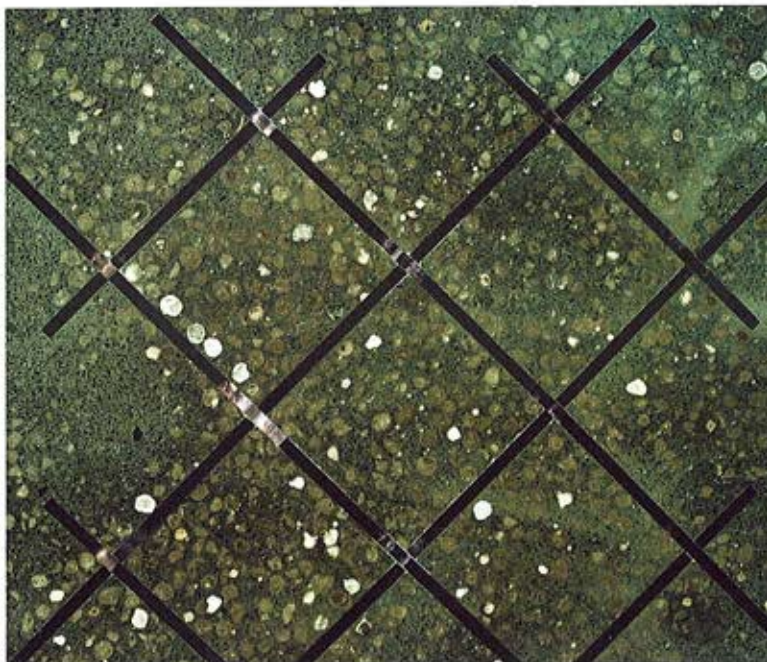
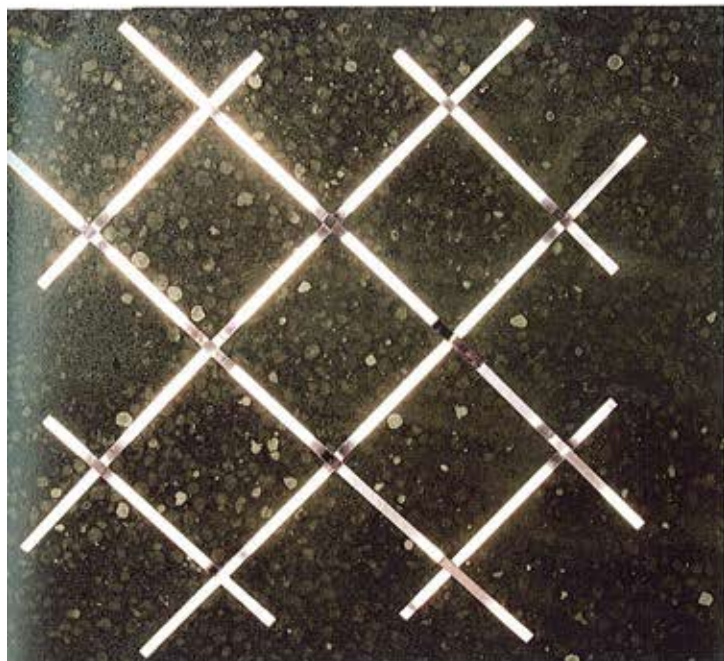
10. Béton total

L'idée: rassembler toutes les performances d'une façade en un seul matériau.

Il s'agit du rêve absolu de tout architecte: un seul élément de façade qui intègre tous les aspects d'une façade: porter, protéger, isoler et offrir de la transparence/de la lumière. Plusieurs projets suisses ayant utilisé du béton isolant thermique ont servi d'exemples. Que peut-on ajouter au béton pour lui donner de la transparence?

La réponse réside dans l'intégration de plaques translucides (notamment du plexiglas) dans le béton. Pour ce faire, le plexiglas n'a pas été placé à la surface de la paroi, mais dans la coupe transversale. Une composition ingénieuse de bandes de plexiglas a été développée sous la forme d'un nid-d'abeilles de sorte que celui-ci puisse être coincé entre les deux parois du coffrage comme un écarteur. L'idée fantastique qui a permis la réalisation de l'ensemble résidait dans la réalisation d'évidements dans les bandes de plexiglas afin de permettre au béton frais de couler au travers du nid-d'abeilles et d'y placer les barres d'armature.

Après le décoffrage, les côtés du plexiglas placés de front dans la



Na ontkisten worden de kopse kanten van het plexiglas in het betoppervlak schoon gemaakt. En dan blijkt dat er verrassend veel licht door het element komt. Verdere experimenten zijn denkbaar om optimalisatie te vinden tussen de dikte en het patroon van de plexiglasstroken.

Een kleine stap op weg naar vervulling van de architectonische droom.

Architect: Gert Cuypers (Cuypers & Q architecten, Antwerpen)

Producent: Steffen Grünewald (Hurks Beton, Veldhoven)

surface du béton ont été nettoyés. Une quantité incroyablement importante de lumière passe dès lors au travers de l'élément. D'autres expériences sont envisageables pour tenter d'optimiser le rapport entre l'épaisseur et le gabarit des bandes de plexiglas. Il s'agit d'un petit pas sur la voie menant à la concrétisation du rêve architectonique.

Architecte: Gert Cuypers (Cuypers & Q architecten, Anvers)

Fabricant: Steffen Grünewald (Hurks Beton, Veldhoven)

(JM)

Ondersteunende bureaus en bedrijven / Bureaux et entreprises qui ont soutenu les expériences

Betontechniek / Technique du béton:

Betonindustrie de Veluwe, Staphorst; Decomo, Mouscron; Geelen Beton, Wanssum;

Hurks Beton, Veldhoven; Loveld, Aalter; Oosthoek Kemper Beton, Tilburg; Prefadim, Deerlijk; Verheyen, Arendonk

En ook / Et aussi: Agref, Wetteren – Arbeco, Gent – BWK Sierbeton, Kruikebe – Elbeton, Aalter – Eurobeton, Zandhoven – Stijlbeton, Lier – S.V.K., Sint-Niklaas – Urbastyle, Tournai.

Lichtontwerp / Conception lumière:

Rogier van der Heide, Arup, Amsterdam

Lichttechniek / Technique d'éclairage:

Phillips Lighting Electronics, Eindhoven

Luminiserende toeslagmaterialen / Agrégats luminescents:

S.Lövenstein BV, Terwolde

Organisatie / Organisation

Cement&BetonCentrum, 's-Hertogenbosch

FEBELARCH, Brussel / Bruxelles

bureaubakker, Delft

BFBN, Woerden