



# **translucent**concrete

by **andreasbittis**

Information technique

■ [www.florack.de](http://www.florack.de)

# Le Matériau

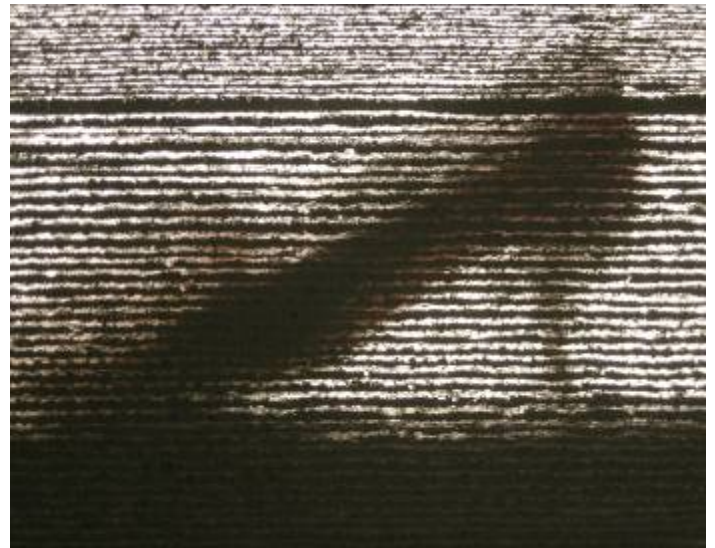
**translucentconcrete** est constitué de fibres optiques et de béton fin. Des milliers de fibres optiques sont assemblées côte à côte et transmettent la lumière entre les deux surfaces de chaque élément. Les fibres, de très petite taille, se fondent dans le béton et deviennent un des éléments du matériau comme de petits morceaux de ballast. Le résultat ainsi obtenu n'est pas seulement un mélange des deux matériaux (fibre de verre dans béton) mais un troisième matériau nouveau qui est homogène aussi bien dans sa texture interne qu'en surface.



Un mur fabriqué de plaques de **translucentconcrete** peut faire jusqu'à 2 mètres d'épaisseur, étant donné que la lumière est transmise sans déperdition par les fibres, jusqu'à 20 mètres ! De plus, les plaques peuvent être utilisées pour des murs de refend et elles transmettront aussi bien la lumière du jour que la lumière artificielle. Les fibres de verre transmettent la lumière par points entre les surfaces du mur. Des ombres du côté éclairé apparaîtront avec des contours bien dessinés sur le côté non éclairé. Même les couleurs ne sont pas altérées. Un tel mur avec des pixels de fibre de verre fonctionne comme si scanner et écran étaient réunis. Cet effet spécial donne l'impression que l'épaisseur et le poids de ce mur de béton n'existent plus.



Les plaques de **translucentconcrete** sont fabriquées pour répondre exactement aux exigences des architectes en matière d'esthétique et de texture. Il est possible de fabriquer des plaques de béton précontraint de toutes les dimensions : de petites briques, des panneaux de façades, ou des passages en pavés illuminés par-dessous. La fibre optique ne représentant que 4% de la masse totale, les plaques de **translucentconcrete** auront les mêmes caractéristiques que celles du béton utilisé pour leur fabrication. La souplesse de choix est la même pour les fibres : aujourd'hui le diamètre des fibres peut être de 2 micro mm jusqu'à 2 mm. La technique de fabrication des plaques de **translucentconcrete** peut varier selon les besoins du projet : une lumière légèrement diffuse, une grille ou même un logo.



**translucentconcrete** est un béton de haute densité, les agrégats devront être choisis en fonction du diamètre de la fibre utilisée. Les briques et plaques de **translucentconcrete** peuvent être assemblées par collage, agglutination, ou conjointement avec n'importe quel coffrage.

Les architectes ou ingénieurs intéressés par l'innovation seront stimulés à l'idée de créer des espaces nouveaux, d'une extraordinaire beauté. **translucentconcrete** est un premier pas dans ce qui devrait devenir le matériau de construction du futur.

#### données techniques

dimensions	maxi 2,00 x 1,20 m
épaisseur	mini 2 cm
couleur	blanc, gris, noir
densité	2400 kg/m <sup>3</sup>
rés. à la pression	mini 70 N/mm <sup>2</sup>
rés. à la traction	4 N/mm <sup>2</sup>



#### Contactez en Anglais s.v.p.

andreas bittis

brabantstrasse 30  
52070 aachen  
germany

fon +49-160-96232525  
fax +49-241-533213

info@andreasbittis.de  
www.andreasbittis.de

■ [www.florack.de](http://www.florack.de)



Le beau n'est pas une substance en soi, mais rien qu'un dessin d'ombres, qu'un jeu de clair-obscur produit par la juxtaposition de substances diverses.

Tanizaki Jun'ichiro  
Éloge de l'ombre

**translucentconcrete**  
by andreasbittis

made in germany by

