Zeitschrift: Bulletin du ciment

Herausgeber: Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)

Band: 36-37 (1968-1969)

Heft: 23

Artikel: Une surface de béton structurée

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-145758

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

BULLETIN DU CIMENT

NOVEMBRE 1969 ANNEE 38 NUMERO 23

Une surface de béton structurée

La surface du béton apparent, moyen d'expression architectonique. Empreintes ornementales dans une surface de béton. Nouvelles méthodes pour réaliser rationnellement des surfaces structurées.

«Les irrégularités du coffrage s'impriment dans la pâte de ciment. La surface du béton est donc caractéristique de celle d'un matériau coulé.» Voilà ce qu'on trouve dans une description du béton apparent. Cependant, les traces du moule ne sont pas uniquement le résultat d'une méthode adéquate de construction appliquée avec rigueur, mais peuvent aussi être un moyen propre d'expression architectonique. On peut donc utiliser la structure des surfaces pour donner à l'ouvrage un effet esthétique ou symbolique.
Toutefois ces surfaces ne sont pas toujours suffisamment expressives. Les coffrages lisses en métal ou en plastique n'apportent pas grand chose à cet égard et un coffrage en bois raboté doit être examiné de près pour révéler sa structure. Il faut donc obtenir des empreintes plus fortes pour augmenter l'effet optique. Le coffrage acquiert ainsi une nouvelle fonction supplémentaire. Les dessins et empreintes ne se produisent plus fortuitement à la surface, ils sont au contraire réalisés délibérément comme éléments décoratifs. Ce principe confère au béton une nouvelle possibilité d'expression.

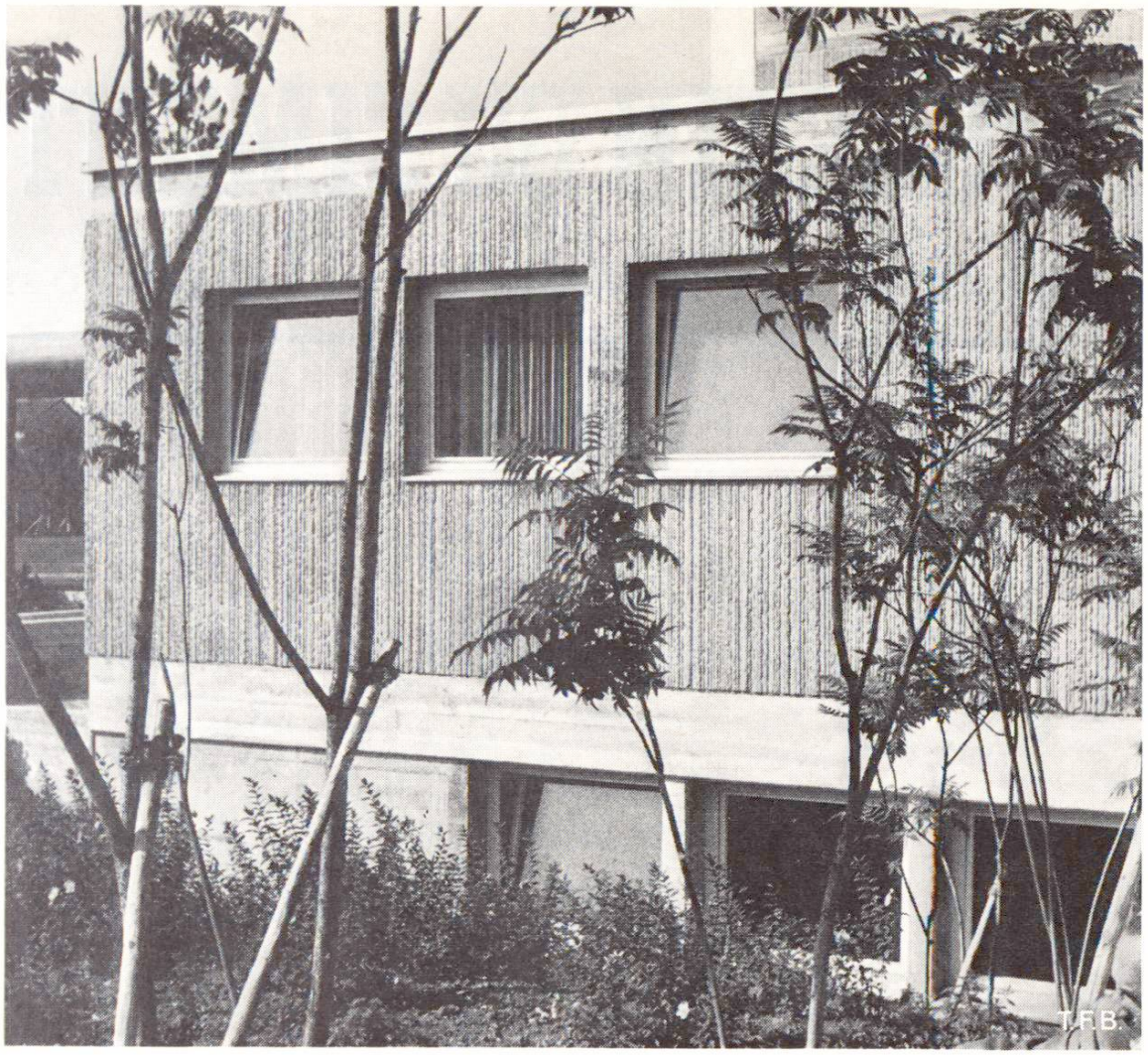


Fig. 1 Bâtiment scolaire d'Hegifeld, Oberwinterthur 1963. C'est ici que Z. Pregowski a appliqué pour la première fois son idée de structuration de la surface du béton apparent. Le coffrage à été garni de fers d'armature dont l'empreinte est restée dans le béton.

L'architecte américain Paul Rudolph est un précurseur dans ce domaine de la structuration des surfaces de béton coulé. A deux reprises déjà, nous avons montré certaines de ses œuvres dans ce bulletin, à savoir le garage de New Haven (BC 22/65) et les laboratoires Endo à New York (BC 20/67). En Suisse, le pionnier en la matière, c'est Zdzislaw Pregowski de Winterthur, qui a développé ce principe et l'a appliqué pour la première fois en 1963 au bâtiment scolaire d'Hegifeld à Oberwinterthur (fig. 1).

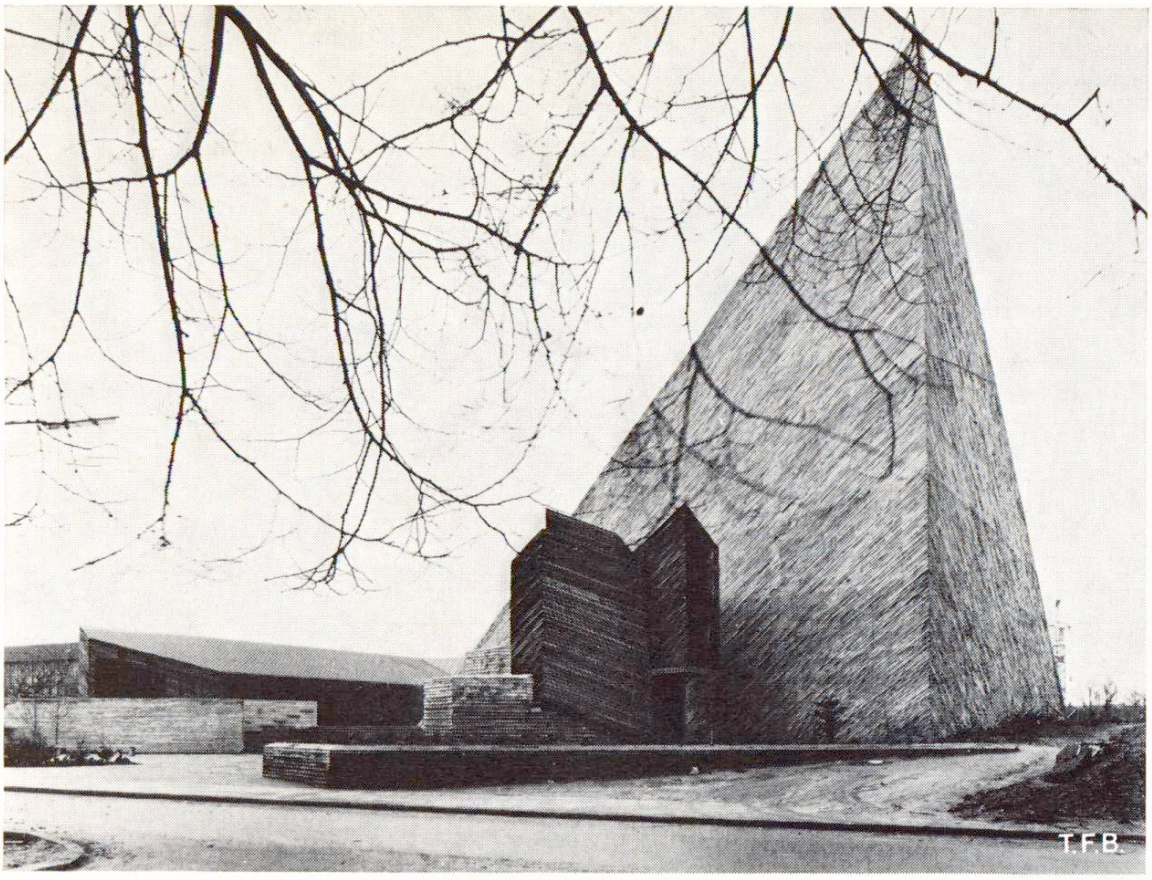
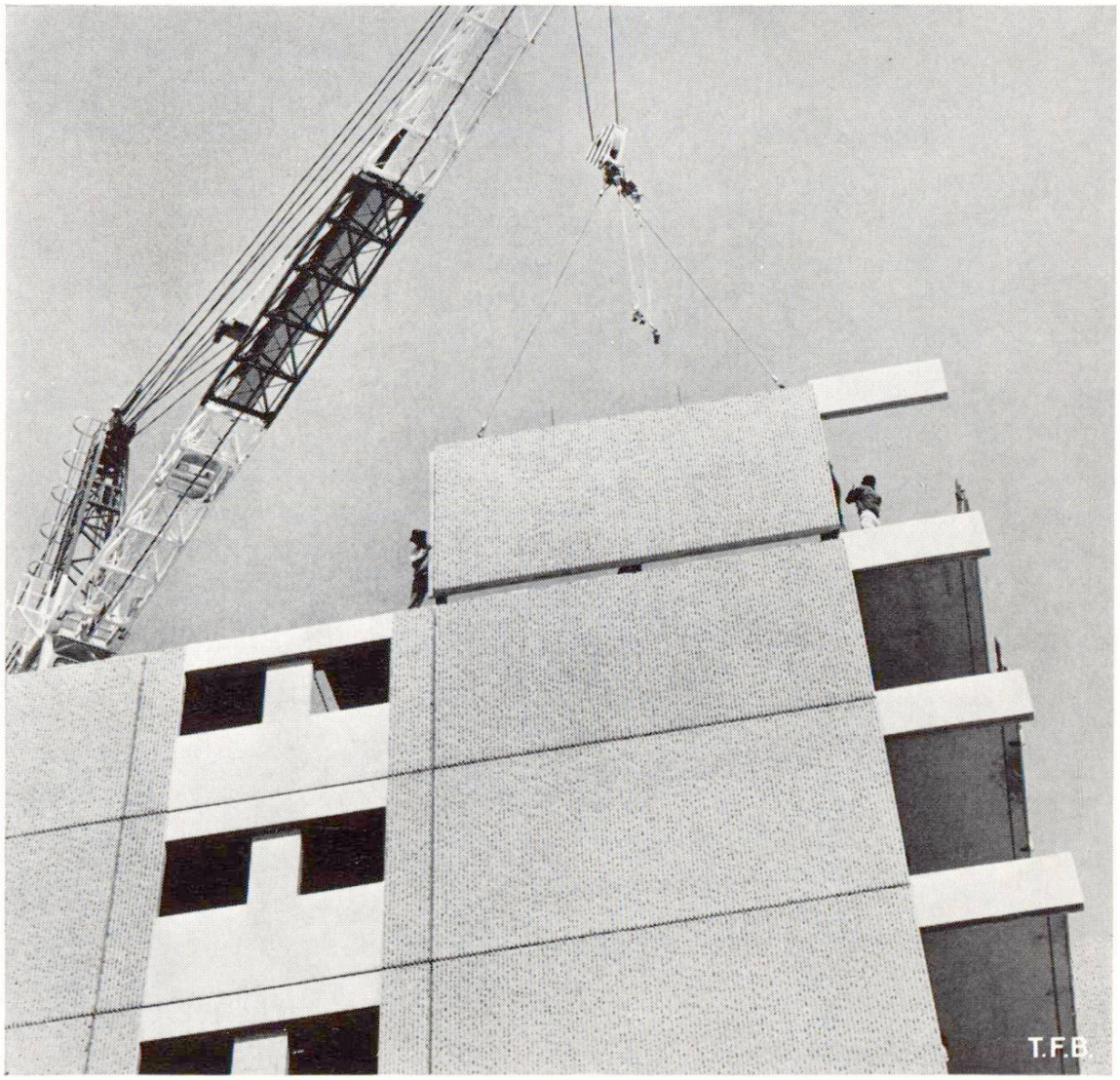


Fig. 2 Développement de la structuration de la surface du béton au moyen de coffrage en planches brutes. Centre paroissial évangélique de Buchforst/Keulen (RFA). Architectes: Rasch et Wolsky, Sinnersdorf.

Fig. 3 Détail de la façade de l'église de la fig. 2. Les erreurs d'exécution du béton (ségrégation, perméabilité, décollements superficiels, etc.) sont à peine visibles.

4 Le problème consistant à donner au béton une surface plus agréable et plus chaude se pose tout spécialement dans la préfabrication. De plus en plus, on réalise les dalles de façades en béton lavé. C'est un procédé réalisable en atelier, mais relativement coûteux. Ce qu'il faudrait imaginer, c'est le moyen de réaliser facilement des empreintes ornementales sortant directement de coffrage. On n'a pas encore trouvé une solution vraiment satisfaisante à ce problème.

Fig. 4 Dessin ornemental dans des dalles de façade fabriquées industriellement. Locatifs «Pont des Sauges» à Lausanne. Architectes: Calame et Schläppi, Lausanne.

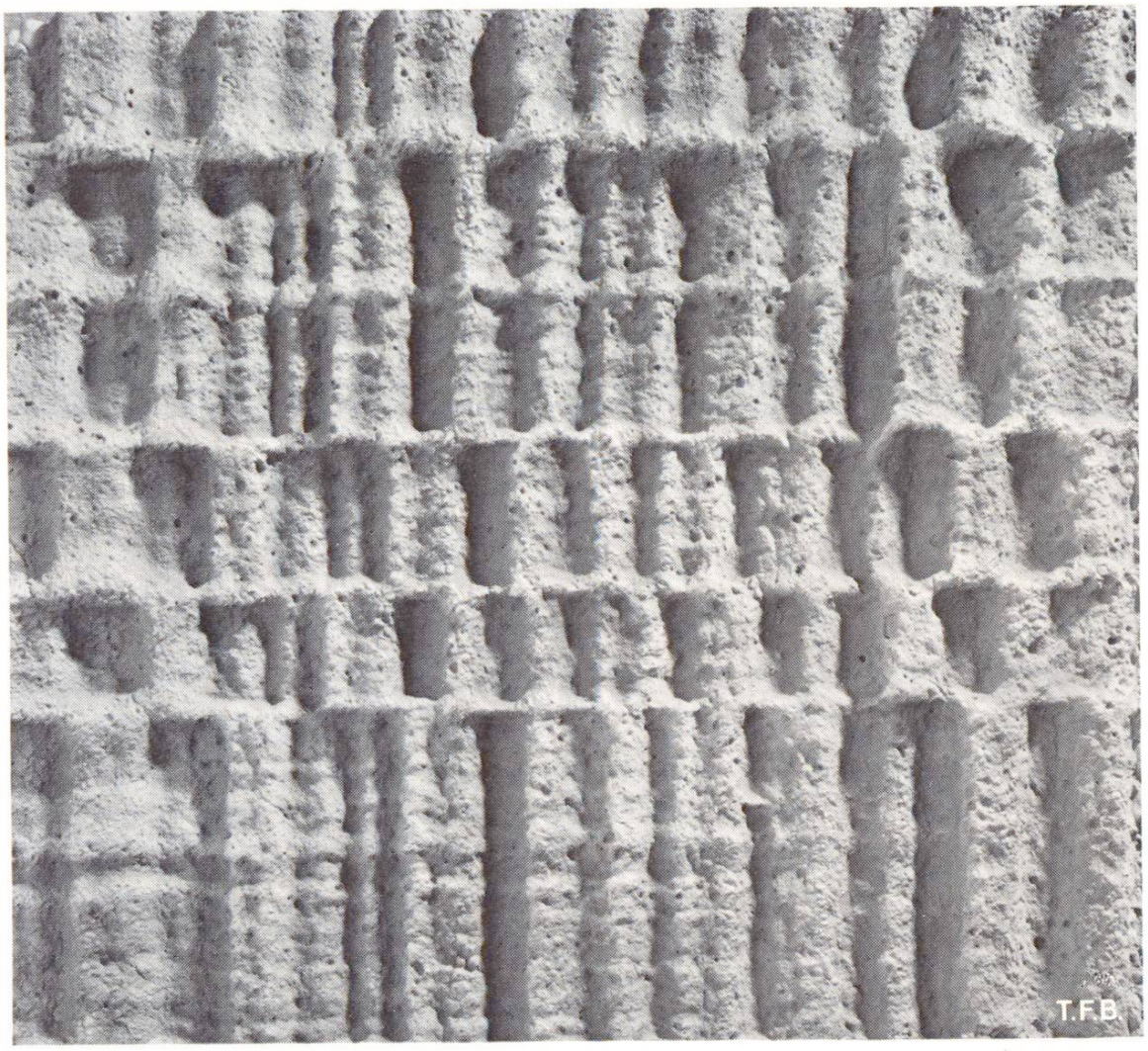


5

Fig. 5 Structuration de la surface d'un béton apparent au moyen de branches de noisetier clouées à l'intérieur du coffrage. Villa familiale à Kilchberg ZH. Architecte: R. Mathys, Zurich.

6 Une nouveauté originale a été introduite il y a quelques temps et a éveillé l'intérêt également à l'étranger. Il s'agit de panneaux de coffrage en plastique dur expansé mis au point par l'architecte Pregowski déjà cité (coffrage Prewi, fig. 6 à 8). Ces panneaux qui transmettent au béton leur dessin sont en une matière bon marché et ne sont utilisés qu'une fois. Leur dépense est compensée par le fait que l'échafaudage portant n'a plus besoin d'être construit avec grand soin et précision et qu'il n'y a plus de nettoyage et de préparation de coffrages en bois. Les panneaux de matériel expansé qui restent collés au béton lors du décoffrage le protège contre le

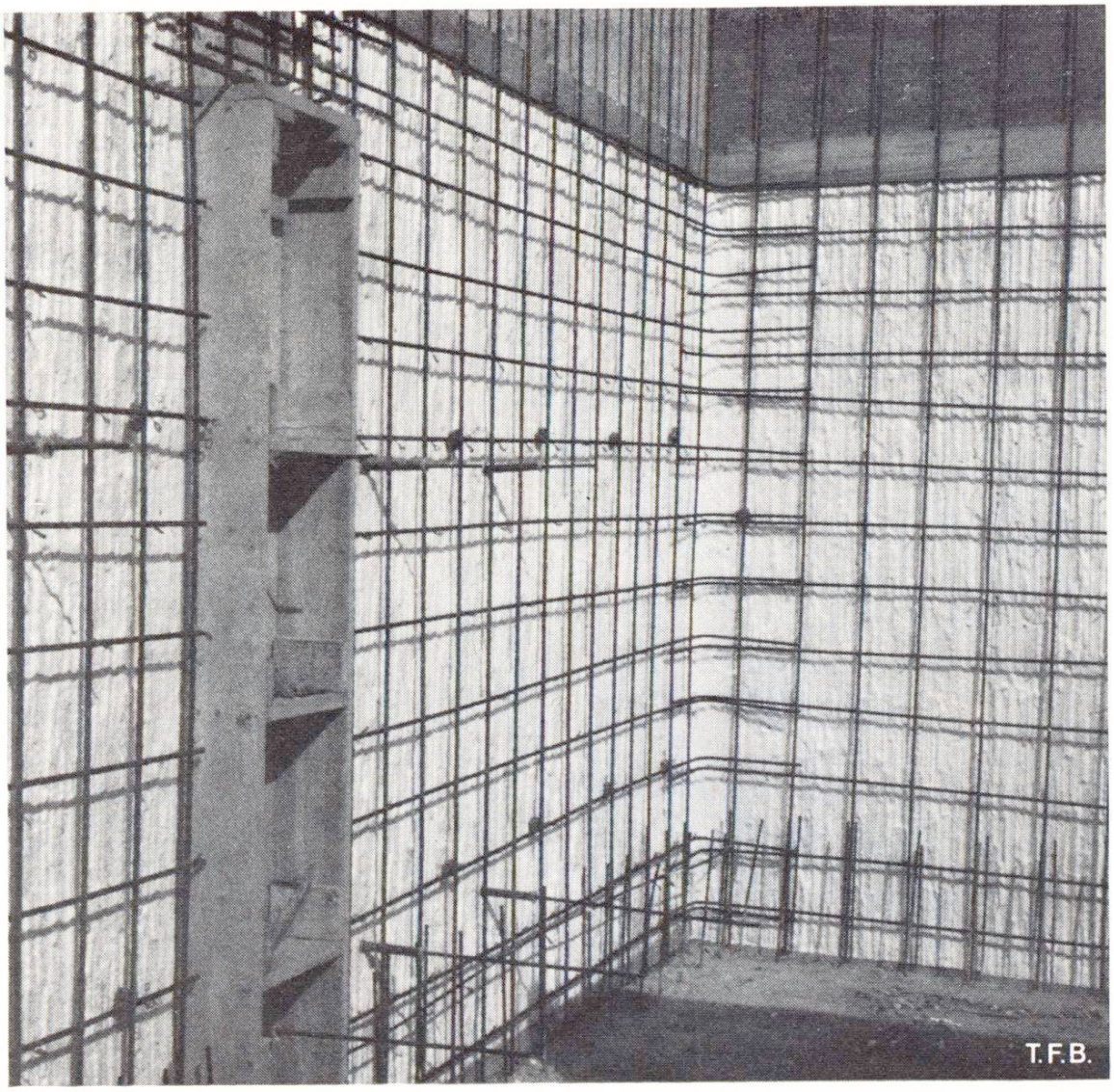
Fig. 6 Dessin ornemental provenant d'un coffrage «Prewi». Sept structures différentes sont à disposition et d'autres en préparation.



gel et contre les dégradations ou les salissures pendant toute la période de construction du gros œuvre.

Ce coffrage bon marché, à jeter après usage, va certainement trouver d'autres applications car il représente un véritable progrès. Il semble qu'on ait fait progresser ainsi la solution du problème consistant à donner au béton coulé sur place une surface aussi expressive qu'on le désire. Ce procédé simple et rationnel est certainement de nature à donner aux architectes de nouvelles possibilités dans le jeu des applications du béton. Tr.

Fig. 7 Coffrage revêtu de dalles «Prewi».



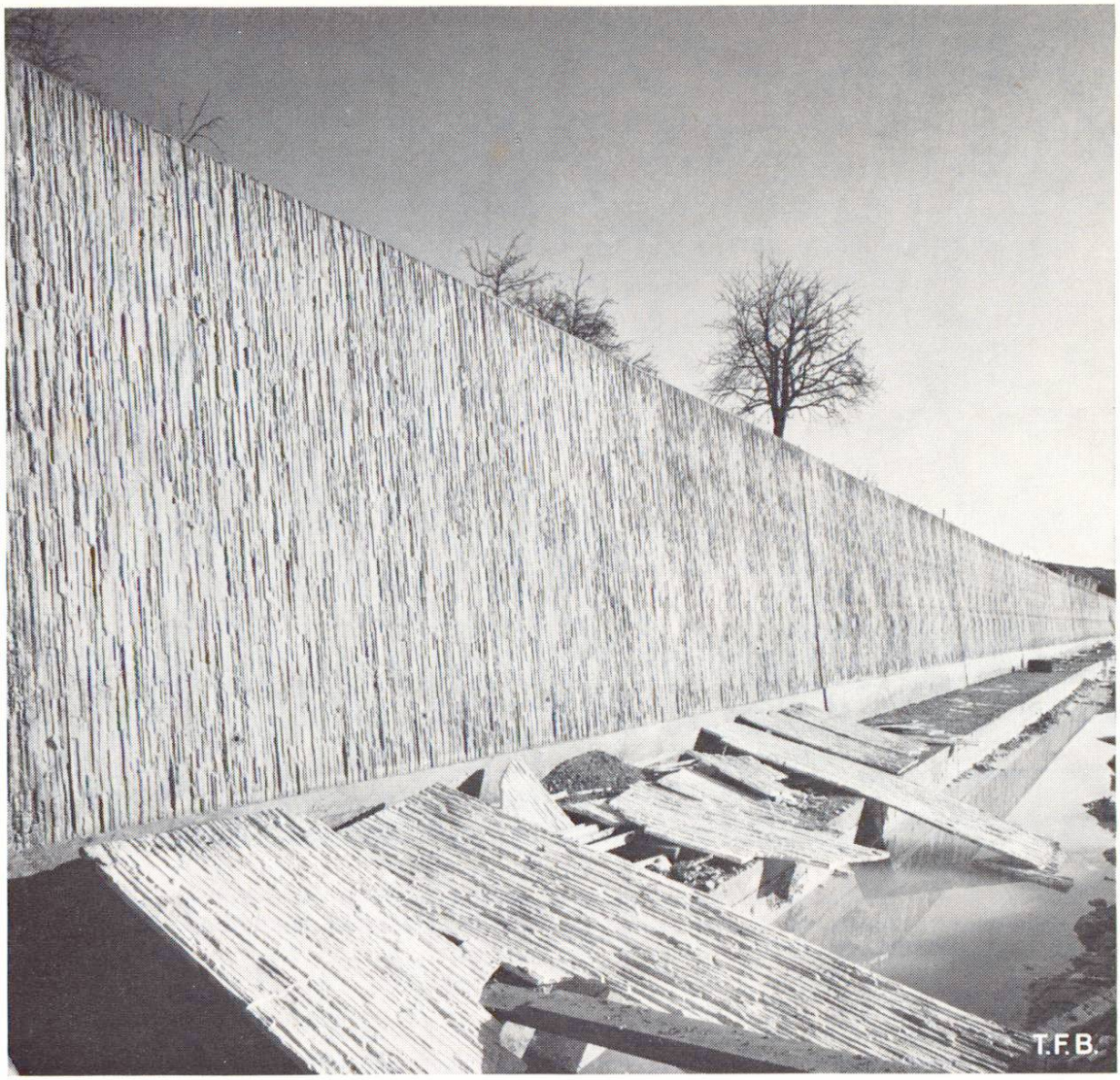


Fig. 8 Mur de soutènement le long de la N 1 à Hagenbuch ZH. On voit au sol les restes du coffrage «Prewi» utilisable une seule fois.

Bibliographie:
Z. Pregowski, Das Problem der Strukturierung der Sichtbetonfläche.
Bau (1969), 1099 (Heft 19, 1. 10. 69)

Pour tous autres renseignements s'adresser au
SERVICE DE RECHERCHES ET CONSEILS TECHNIQUES DE L'INDUSTRIE SUISSE DU CIMENT WILDEGG, Téléphone (064) 53 17 71