

Zeitschrift: Bulletin du ciment
Herausgeber: Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)
Band: 46-47 (1978-1979)
Heft: 20

Artikel: Façades en béton
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-145964>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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

BULLETIN DU CIMENT

AOÛT 1979

47^e ANNÉE

NUMÉRO 20

Façades en béton

Exemple d'un bâtiment de service en pleine ville pourvu de façades en éléments de béton.

L'Office des télécommunications I de Düsseldorf/RFA est une des plus importantes centrales téléphoniques de l'administration allemande des postes. Une grande partie des communications intérieures et étrangères passe par cette centrale.

La construction dont il est question ici est un agrandissement d'un ancien bâtiment, érigé sur une parcelle attenante de 4700 m². Elle mesure 74 × 57 m, possède 9 niveaux et comporte un volume de 160 000 m³. Le tout se trouve en plein centre de la ville de Düsseldorf.

L'édifice entier est en béton armé, le noyau en construction monolithique, les parties extérieures sous forme de squelette. A tous les niveaux la charge utile prévue est de 1000 kg/m². En plan, le bâtiment est divisé en quatre parties égales par des joints de dilatation.

Pour les façades, des études approfondies et détaillées ont montré que la solution la plus favorable était de les revêtir en éléments préfabriqués de grande dimension. Un des arguments les plus importants de ce choix fut qu'un tel revêtement n'exigeait absolument aucun entretien.

Les éléments de façade, pour la plupart d'entre eux, font partie des parois extérieures de locaux climatisés. Ils sont alors conçus et réalisés suivant le principe de la «façade chaude». A côté d'eux,

2 il y a des éléments normaux, dans la région des surfaces planes, telles que cages d'escalier, éléments en saillie sur les toits et raccordements à l'ancienne construction. Pour ceux-là, on a appliqué le principe de la « façade froide » avec aération arrière.

Les éléments de façade utilisés peuvent être classés en trois groupes, selon leur apparence extérieure et leur structure :

Groupe 1 Pour les surfaces en retrait du rez-de-chaussée, les raccordements à l'ancienne construction et la partie ouest du 5ème étage, les éléments ont une épaisseur de 14 à 17 cm. Leur surface apparente est en béton de granit rouge d'Odenwälder et de basalt noir. Ces surfaces ont été lavées énergiquement après leur décoffrage. La fixation des plaques sur les parois est assurée par de solides goujons. (1080 m².)

Groupe 2 Il s'agit des éléments extérieurs des étages normaux 1 à 4. Adaptée à la hauteur des étages et à la longueur des façades, leur dimension est de 1,80 × 4,34 m. Leur épaisseur est de 37 cm pour permettre une position des fenêtres un peu en retrait. Leur surface visible est en béton de granit rouge d'Odenwälder en grains de 6 à 14 mm. L'embrasure des fenêtres s'élargit vers l'extérieur en tronc de pyramide à angles arrondis comme celui des fenêtres elles-mêmes. Les éléments sont supportés par les sommiers de bord des dalles d'étage (3250 m²).

Groupe 3 Les éléments du revêtement des cages d'escalier et autres saillies sur le toit sont en un même matériau que ceux du groupe 2, à savoir une surface apparente en béton de granit rouge d'Odenwälder. Mais en plus, ils sont ornés de cannelures verticales. La fixation de ces éléments se fait également par de solides goujons (1910 m²).

Agrandissement de l'Office des télécommunications I Düsseldorf,
2e étape.

Architectes: Hentrich-Petschnigg & associé, Düsseldorf

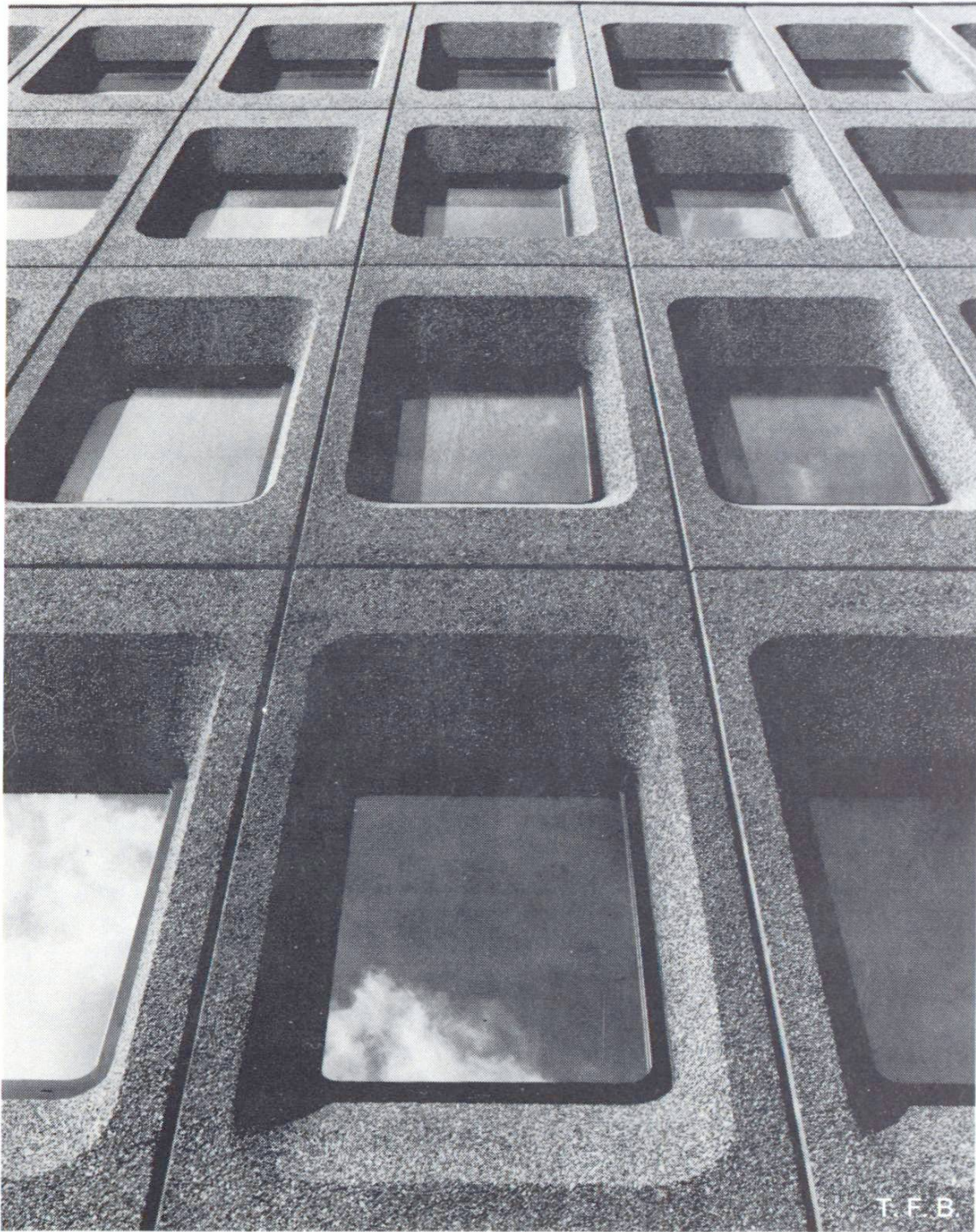
Associé: Hans Köllges, architecte

Directeur du projet: Alfred Kaim, ingénieur civil

Direction générale: OPD Düsseldorf, Wilhelm Goertz, ingénieur
civil

Photos: Manfred Hanisch





T.F.B.



