Stadttor in Düsseldorf (im Bau) : Architekten : Petzinka Pink und Partner, Düsseldorf

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **84 (1997)**

Heft 1/2: **Glas = Verre = Glass**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-63546

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

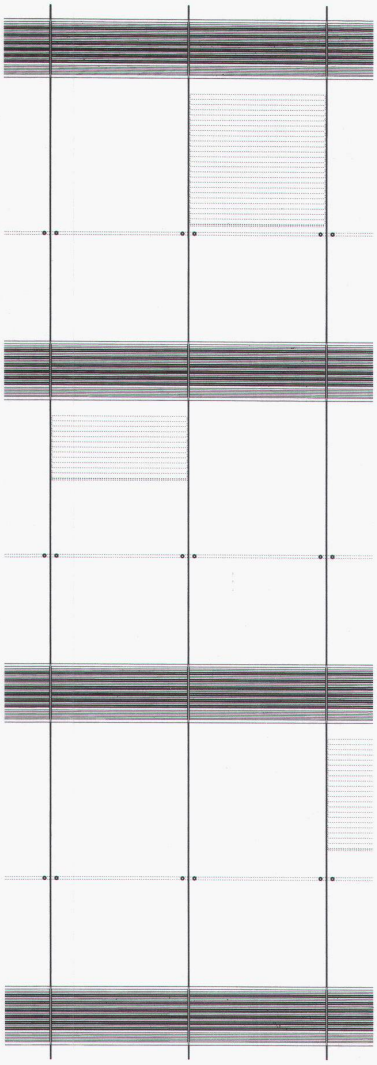
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

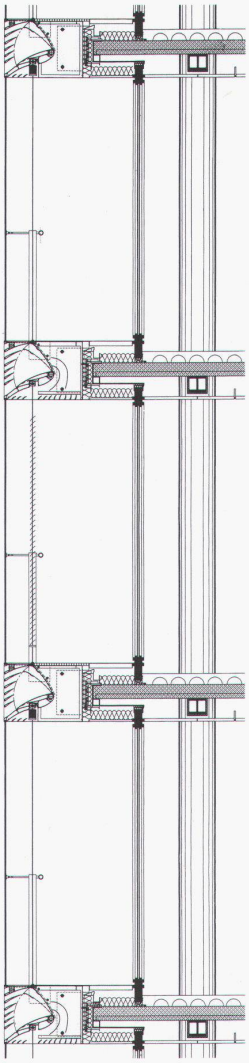
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

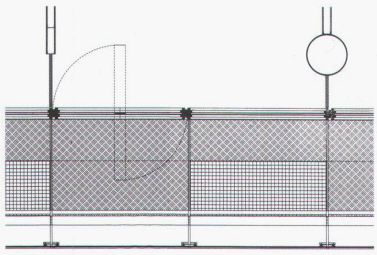
http://www.e-periodica.ch

Stadttor in Düsseldorf (im Bau)

Architekten: Petzinka Pink und Partner, Düsseldorf







In dem Hochhaus wurden die neusten technischen Mittel für eine klimatisierte, zweischichtige Fassade eingesetzt. Bei der Planung dienten thermodynamische Simulationen zur Erforschung der bauphysikalischen und raumklimatischen Verhältnisse. Die Fassade besteht aus einer äusseren Einfachverglasung und – in einem Abstand von 15 cm (dieser resultierte aus den simulativen Recherchen) – einer inneren Doppelverglasung (dazwischen ist der Sonnenschutz installiert). Die Doppelfassade ist mit Luftkorridoren segmentiert, horizontale Lüftungsklappen sind sensomotorisch gesteuert. Im Abstand von 1,5 m zur Fassade ist eine Kühldecke montiert, die von 14grädigem Grundwasser gespiesen wird. Um die Windkräfte abzufedern, sind die Träger mit Öldruckhalterungen ausgerüstet. Die komplexe technische Instrumentalisierung dieser Fassadenkonstruktion lässt Fragen der Anfälligkeit und des Unterhalts offen beziehungsweise in Form eines Experimentes unbeantwortet.

■ Porte urbaine à Düsseldorf (en construction)

L'immeuble-tour met en œuvre les moyens techniques les plus récents dans une façade composée climatisée. Lors de la planification, des simulations thermodynamiques ont permis d'étudier les conditions physiques et climatiques. La façade se compose d'un vitrage extérieur simple et, en retrait de 15 cm (distance déterminée par les recherches simulatives), d'un double vitrage intérieur (la protection solaire est installée dans l'interespace). Cette double façade est segmentée en veines d'air et des clapets de ventilation horizontaux motorisés sont commandés par des senseurs. Un plancher réfrigérant alimenté par de l'eau pure à 14 degrés est monté à 1,5 m devant la façade. Pour reprendre les efforts du vent, les poutres sont équipées de pièces de fixation à pression d'huile. L'instrumentation complexe de cette construction de façade laisse ouvertes des questions de fragilité et d'entretien, même s'il s'agit d'une expérimentation.

■ City Gate in Düsseldorf (under construction)

The latest technological methods were employed for the climatized, two-layered façade of this highrise building. Use was made of thermodynamic simulation during planning for researching the conditions pertaining to building physics and room climate. The façade consists of single outer glazing and – at a distance of 15 cm (the result of the simulated research) – double inner glazing with sun protection between the two. The senso-motor-controlled double façade was segmented and contains air corridors. A cooling ceiling is installed at a distance of 1,5 meters from the façade, fed by ground water at a temperature of 14° C. The girders are equipped with oil pressure fixing devices to cushion the wind power. The complex technical instrumentalization of this façade triggers questions relating to susceptibility and maintenance which are as yet unanswered by practical experiments.

