

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Band: 17 (1963)

Heft: 8: Büro- und Verwaltungsbauten = Bureaux et bâtiments administratifs = Office and administration buildings

Artikel: Verwaltungshochhaus der Commerzbank, Düsseldorf = Bâtiment administratif de la Commerzbank à Düsseldorf = Administrative building of the Commerzbank, Düsseldorf

Autor: Schneider-Esleben, P.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-331661>

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: 19.10.2024

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

P. Schneider-Esleben, Düsseldorf
Mitarbeiter: D. Hoor und J. Ringel

Verwaltungshochhaus der Commerzbank, Düsseldorf

Bâtiment administratif de la Commerzbank
à Düsseldorf

Administrative Building of the Commerzbank,
Düsseldorf

Gebaut 1962/63

Das neue Verwaltungsgebäude der Commerzbank Düsseldorf liegt an der Kasernenstraße und erweitert das Hauptverwaltungszentrum der Stadt Düsseldorf.

Der ursprüngliche Plan einer Verbindung vom auf der anderen Straßenseite liegenden Altbau zum jetzigen Hochhaus sah einen Tunnel vor, dessen Durchführung jedoch durch das bereits bestehende Projekt einer U-Bahn nicht möglich war. Daher wurde der Neubau mit dem gegenüberliegenden Altbau durch eine über die Kasernenstraße führende Fußgängerbrücke verbunden.

Aus baurechtlichen Gründen konnte die Verbindungsbrücke nicht von der letzten Fensterachse des Altbaues im rechten Winkel über die Straße zu dem neuen Hochhaus geführt werden, da der Neubau laut Hoch-

hausbestimmungen von der nördlichen Nachbargrenze weiter entfernt sein mußte. Deshalb wurde der früher innen geplante Festpunkt turmartig herausgerückt und, um eine architektonische Not in eine Tugend zu verwandeln, als tragender Brückenpylon für die Hängebrücke verwandelt.

Der 12geschossige Bürobau steht mit der Schmalseite zur Kasernenstraße und befindet sich somit im Gegensatz zur geschlossenen Bebauung der Umgebung. Durch diese Konzeption entsteht eine aufgelockerte Gebäudegruppe, die die übliche uniforme Reihenbebauung der Kasernenstraße durch eine Zäsur unterbricht.

Im Erdgeschoß sollen mehrere Autoschalter eingebaut werden. Zu den Voraussetzungen einer Autobank (»drive in bank«) gehört

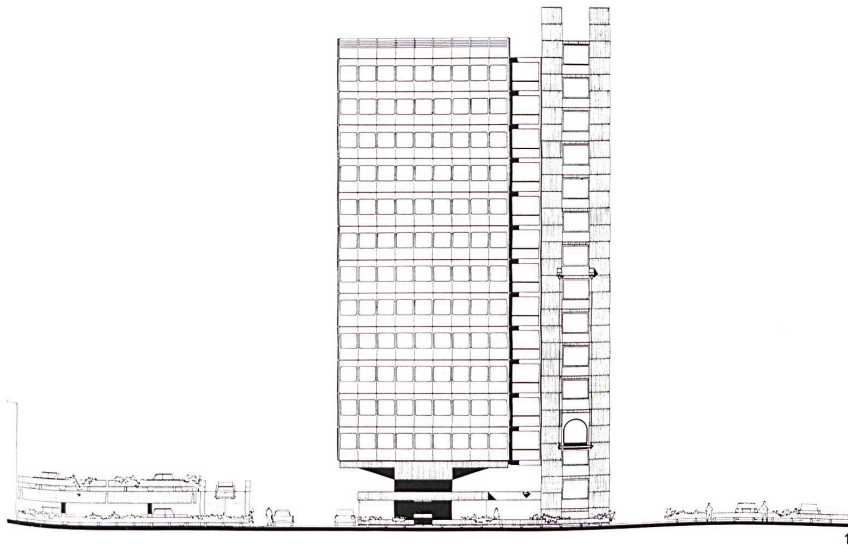


Über einem für Drive-in-Schalter offenen befahrenen Erdgeschoß erhebt sich ein zwölfstöckiges Hochhaus, vor welches ein Lift- und Treppenturm gestellt wurde. Seine Lage wurde bedingt durch den Verbindungssteg zum Altbau der Commerzbank auf der anderen Straßenseite.

Guichets au rez-de-chaussée accessibles en voiture; immeuble-tour de 12 étages avec une tour de liaisons verticales située entre le nouveau et l'ancien bâtiment de la banque.

A twelve-storey high-rise building rises above open ground level intended for drive-in windows. Lift and stairwell set in front. Its situation was determined by the connecting bridge to the old building on the other side of the street.

1 Südostfassade 1:600.
Façade sud-est.
South-east face.



3 Geschößhohe Aluminiumpanels werden mittels des Dachkranwagens ohne Gerüst versetzt. In den oberen Geschossen sind die U-Eisenschienen sichtbar, an welche die Panels angeschraubt werden. Die Panels sind beweglich befestigt, so daß sie unabhängig von den Dilatierungen des Stahlbetonskeletts sind.

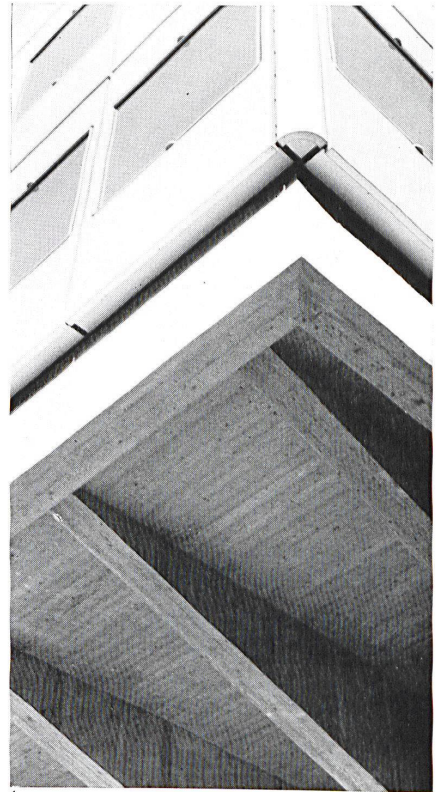
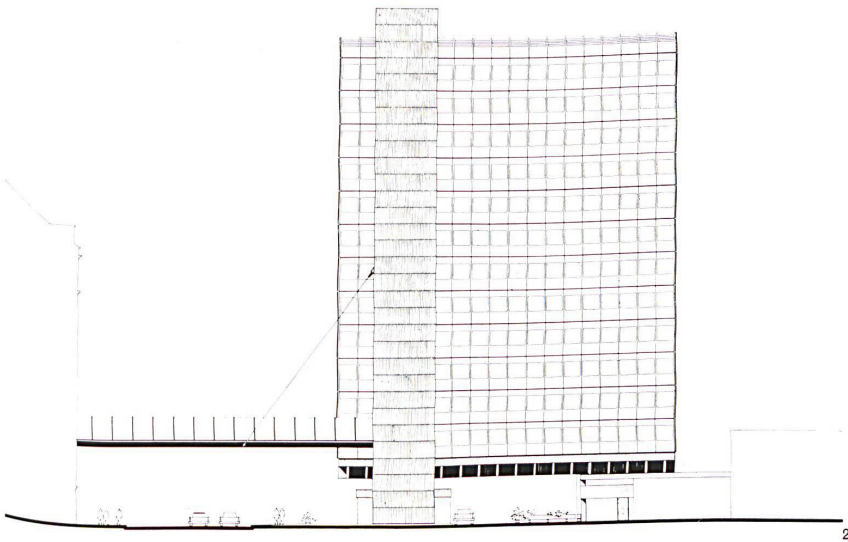
Panneaux en aluminium (hauteur = 1 étage) montés sans échafaudage par une grue mobile placée sur le toit. Les niveaux supérieurs montrent encore les poutrelles en U auxquelles ces panneaux sont fixés par un système qui permet la libre dilatation.

Storey-high aluminium panels are set in place without scaffolding by means of a roof crane. U beams are visible on the upper floors, to which the panels are bolted. The panels are affixed in such a way as to allow for expansion.



3

2 Nordwestfassade 1:600.
Façade nord-ouest.
North-west face.



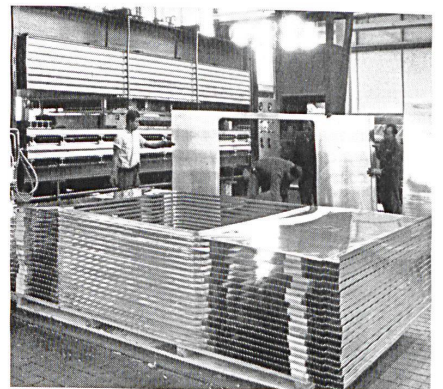
4

4 Untersicht der Auskragsflächen über dem Erdgeschoß, Sichtbeton in ungehobelter Fichtenholzschalung erstellt. Die Curtainwallfassade mit den tiefgezogenen »Eisenbahnfenstern« und ihren runden Ecken ist gut sichtbar. Mit großer Konsequenz wurde die Vorhangfassade entwickelt. Die Eckzwickel mit kreissegmentförmigem Grundriß entstehen aus der kompromißlos gelösten Vorhangfassade.

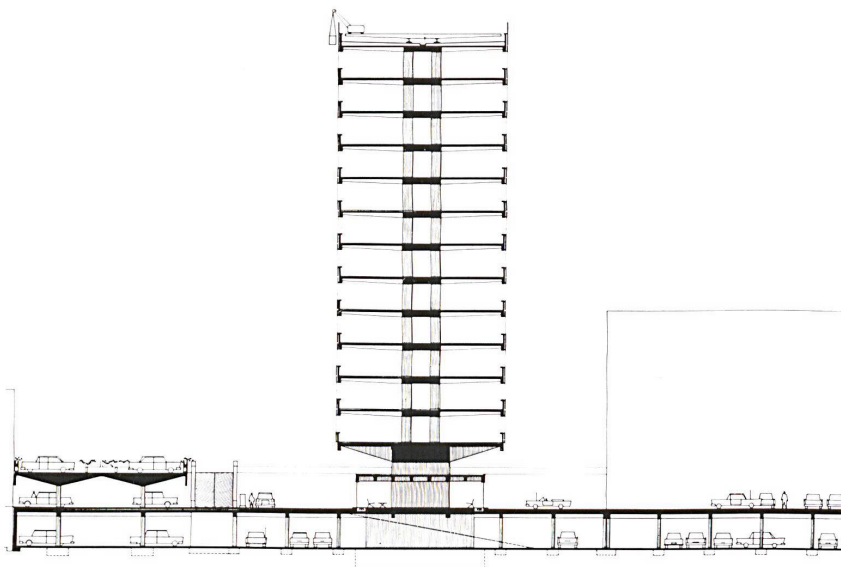
Vue inférieure du porte-à-faux au-dessus du rez-de-chaussée: béton brute, coffrage en bois de pin non raboté. Façade-rideau avec des vitrages de »chemins-de-fers« à angles ronds; en plan, les angles du bâtiment sont également ronds.

Under face of the canopies above the ground level. Raw concrete poured in unplanned pine boarding. The curtain wall face with "railway windows" and their rounded corners is clearly visible. The curtain wall face was elaborated with great consistency. In the plan the corners of the building are likewise rounded.

5 Aus der Fabrikation der Aluminiumpanels.
Fabrication de panneaux en aluminium.
Manufacture of aluminium panels.



5

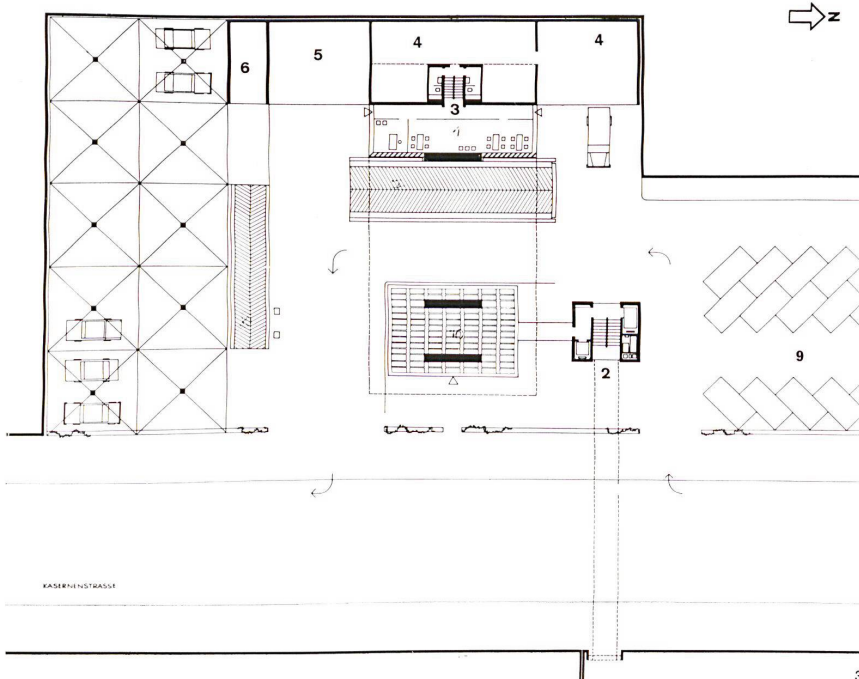
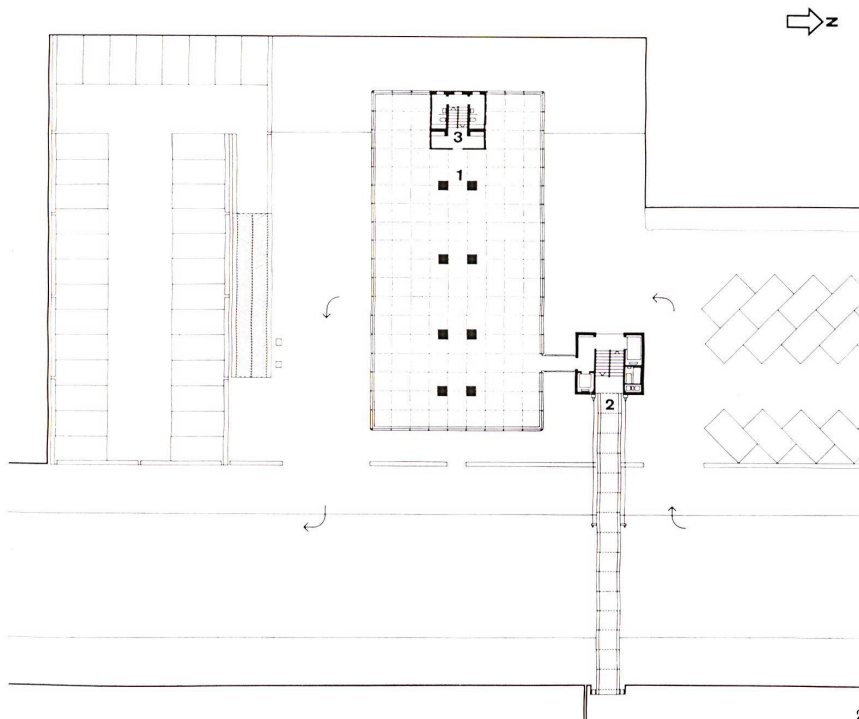


1
Schnitt 1:600.
Coupe.
Section.

2
Obergeschoß 1:600.
Etage supérieur.
Upper floor.

3
Erdgeschoß 1:600.
Rez-de-chaussée.
Ground floor.

- 1 Büro / Bureau / Office
- 2 Eingang zum »Turm« und zum Bürohaus / Entrée de la tour des circulations et de l'immeuble de bureaux / Entrance to the "tower" and to the office building
- 3 Nottreppe und WC / Escaliers de secours et WC / Emergency stairs and WC
- 4 Lager / Entrepôt / Storage
- 5 Wagenwäsche / Lavage de voiture / Car washing
- 6 Geschlossene Garage / Garage fermé / Closed garage
- 9 Parkierungsfläche auf Straßenhöhe / Parking au niveau de la route / Parking area at street level



u. a. eine größtmögliche, nicht durch Stützen behinderte Fahrfreiheit in der Ebene des erdgeschossigen Kundenverkehrs zu den Autoschaltern. Der Oberbau steht daher lediglich auf drei Betonstützen, die alle Lasten tragen und in die Fundamente ableiten. Der hintere Festpunkt, der die WC-Räume und die Nottreppe aufnimmt, ist bis auf die Fundamente heruntergeführt und dient als statischer Windbock. Der Turm als herausgestellter Festpunkt mit vertikalen Verkehrswegen und lüftungstechnischen Anlagen steht auf einem eigenen Fundament. In den Normalgeschossen kragen von der mittleren Stützenreihe Spannbetonbalken als Deckenträger aus. Die Betonbrüstungen sind als Randaussteifungen und als Feuerchutz notwendig. Die Büroggeschosse können als Großräume benutzt oder durch leichte Trennwände beliebig unterteilt werden.

Der Turm und das statische Gerippe des Hochhauses sind innen wie außen in Sichtbeton ausgeführt. Als Schalung verwandt man ungehobeltes, überfälltes, nordisches Fichtenholz in wechselnden Breiten von 7, 8, 9 und 10 cm. Durch die unterschiedlichen Brettbreiten erhielt die Betonfläche ihre Struktur.

Die 27-t-Hängebrücke hat nur einen statischen Steg. Beide Stahlseile mit je 6 t Zugkraft sind an einer durch den Steg gesteckten Walze befestigt und verhindern das Durchhängen und Schwingen der Brücke. Eine gebogene Plexiverglasung bietet Schutz gegen die Witterung und betont die Leichtigkeit der Konstruktion. Die Plexihaube kann mit einem am Brückenende im Altbau stationierten, über die gesamte Brücke fahrbaren Waschwagen von außen gesäubert werden.

Die vorgehängte Aluminiumfassade wurde für das Gebäude der Commerzbank vom Architekten neu entwickelt. Die Fertigungsmethoden des Waggon- und Karosseriebaues gaben die Impulse, sich von der herkömmlichen Rasterfassade, die aus unzähligen Schweißnähten, einer Vielzahl von etwa 40 Profilen und Füllungen mit entsprechend komplizierten Anschlüssen und Dichtungen besteht, zu lösen. So entstanden geschobhohe zweischalige Metalltafeln mit Isolierfüllungen, die völlig eben sind und einschließlich der gebogenen Fenster aus

1
Hochhaus, Zwischenglied, Verkehrsturm mit Hänge-
seil für die Verbindungsbrücke. Die Fenster sind
Drehflügel.

Immeuble-tour, bâtiment de liaison, tour des cir-
culations verticales avec câble tendu pour le pont
de liaison. Vitrages à ventaux ouvrants.

High-rise building, connecting building, lift tower
with cable for the connecting bridge. Pivoting win-
dows.

2
Innenseite der Vorhangfassadenelemente. Heizkörper-
verkleidung in Eternit, Bodenstecker für Schreibtisch,
Drehflügel, innere Brises-soleil, rechts eine Element-
zwischenwand.

Vue intérieure de la façade-rideau. Revêtement des
corps de chauffe en Eternit, prises au sol pour tables
de travail, ventaux ouvrants, brise-soleil inté-
rieurs à droite: panneau de séparation (cloison
mobile).

Inside of the curtain wall elements. Heater facing of
asbestos-cement, floor plugs for desk, pivoting case-
ments, inside brise-soleil, right, an element partition.

3
Der Fußpunkt der inneren Brises-soleil. 15 cm breite
Kunststofflamellen, die von Hand vor- und zurückge-
zogen werden. Ob sich der innere Sonnenschutz
bewähren wird, bleibt abzuwarten.

Détail au sol du brise-soleil intérieur. Lamelles en
matière synthétique de 15 cm de large réglables à
la main.

Base of inside brises-soleil. 15 cm. wide synthetic
slats adjusted by hand. Effectiveness remains to be
proved.

4
Das Fenster von Abbildung 2 mit vorgezogenen, ge-
schlossenen Lamellen.

Vitrage avec 6 lamelles tirées.

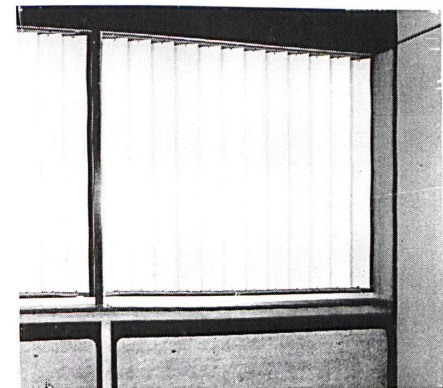
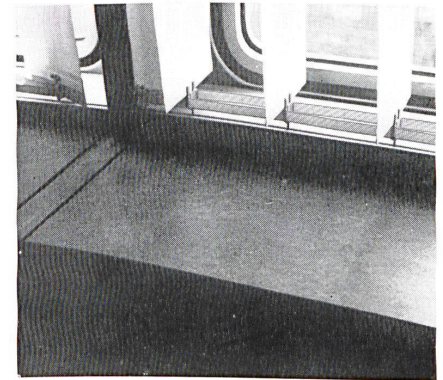
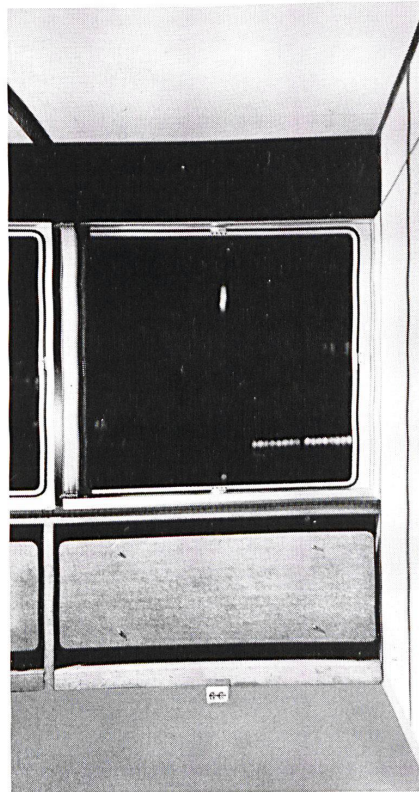
The window of ill. 6 with projecting closed slats.

drei Werkstücke bestehen, deren Herstel-
lung etwa 20% unter dem Preis der konven-
tionellen Sprossenfassade liegt. Die an der
Commerzbank verwandten Fassadenele-
mente sind 1,72×3,10 m groß und bestehen
aus zwei Aluminiumblechen (AlMg 3) von
2 mm Dicke. Diese Bleche sind matt gebeizt
und mit mindestens 20 μ eloxiert. Auf einer
Stanze werden die Fensteröffnungen heraus-
gedrückt und unter einer Presse tiefgezo-
gen. Jeweils zwei Bleche werden unter Druck
und bei 150 °C zusammen mit einer Isolier-
füllung aus Air-Comb-Waben der Douglas
Air-Craft Corp., Santa Monica (USA), ver-
klebt. Alle Dichtungen und Anschlüsse der
Elemente untereinander sind erstmalig in
extra hierfür gespritzten alterungsbestän-
digen Neoprene-Profilen ausgeführt. Die
horizontalen Geschoßfugen wurden 6 cm
breit gewählt, um die durch die Kragkon-
struktion der Decken hervorgerufenen Dila-
tationen von $\pm 1,6$ cm auszugleichen. Die
vertikalen Fugen sind nur 3,5 cm breit, sie
nehmen die in Neoprene eingeschlossenen
Klemmleisten und die inchromierten Imbus-
Verschraubungen auf, die die Elemente mit
der leichten Unterkonstruktion (U 65/40 mm,
gehobelt) verbinden. Jedes Wendflügel-
fenster besteht aus zwei Hälften, die sich am
Fensterlager treffen und dort verschraubt
werden. Die Fensteransläge und die Dich-
tungen der Glasscheiben sind ebenfalls aus
Neoprene; es ist dabei notwendig, daß die
Verglasung in dem Werk, wo die Aluminium-
fassade hergestellt wird, erfolgt.

An der Innenseite der Fenster befindet sich
eine Sonnenschutzvorrichtung aus senkrecht
laufenden, 15 cm breiten Kunststofflamellen,
die man mit einer Hand vor das Fenster
ziehen oder zur Seite schieben kann. Die
senkrecht gestellten Lamellen reflektieren
das Sonnenlicht und vermindern die Erwär-
mung der Luft zwischen Glas und Sonnen-
schutz. Gleichzeitig verhindern sie die Kon-
vektion der aufgespeicherten Wärme.

Das am Dachgeschoß umlaufende Element
bildet die Brüstung des Daches und ver-
deckt zugleich den Waschwagen. Diese Ele-
mente wurden mit horizontal eingestanzten
Schlitzen versehen, um angreifende Wind-
kräfte abzuschwächen. Unter- und ober-
irdisch stehen 200 Parkplätze zur Verfügung.

P. S.-E.



**Commerzbank,
Düsseldorf**

Banque (Commerzbank) à Düsseldorf
Bank (Commerzbank), Düsseldorf

Fassadendetails

Détails de façade
Elevation details

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

A Schnitt 1:5.

Coupe.

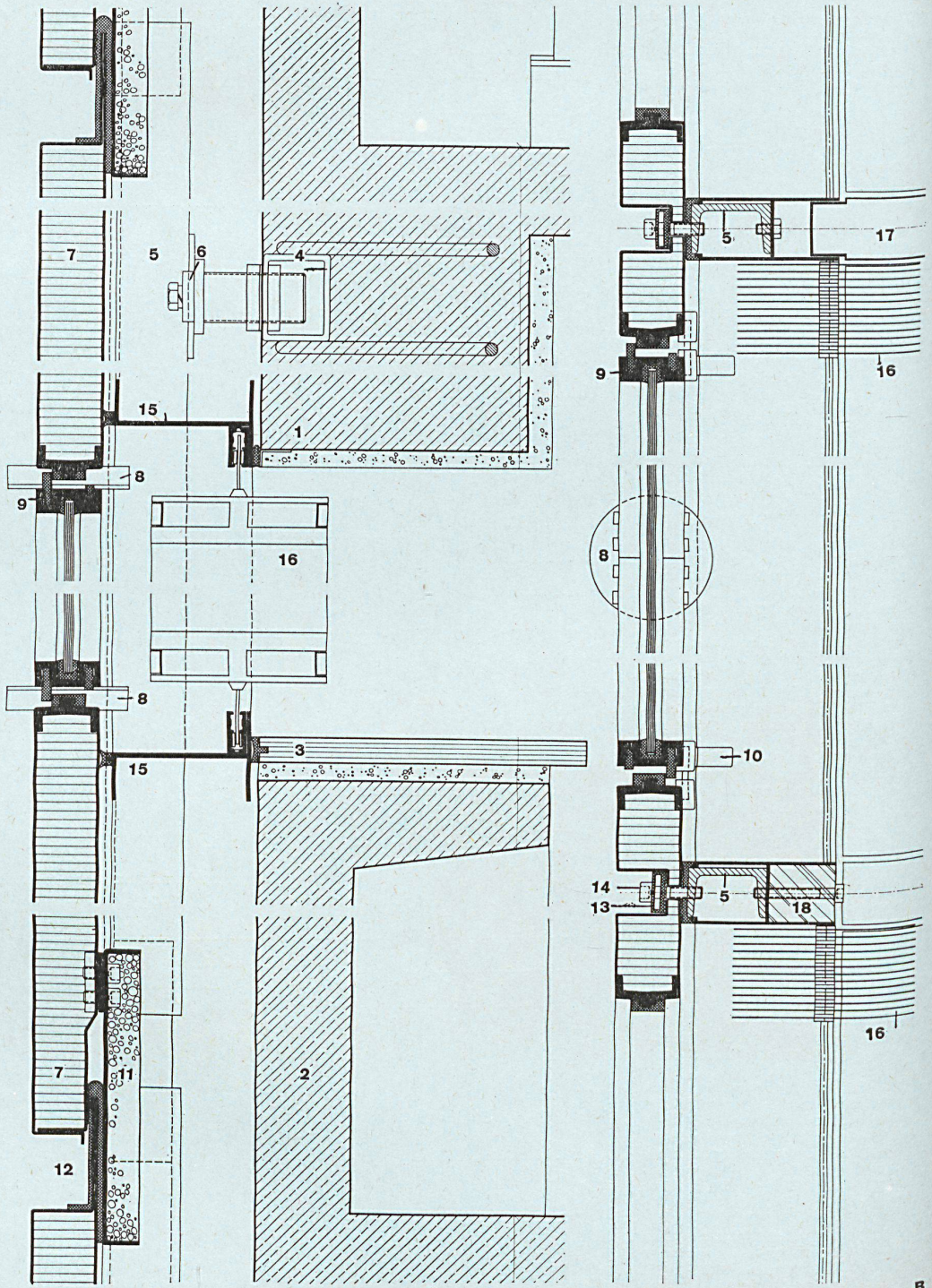
Section.

B Grundriß 1:5.

Plan.

- 1 Stahlbetonbalken zur Randaussteifung der Kragbalken und Decken / Chainage en béton armé comme raidissement de bord entre les sommiers en porte-à-faux des étages / Reinforced concrete girders for peripheral reinforcing of the trusses and ceilings
- 2 Betonbrüstung als Feuerschutz / Allège en béton (protection contre le feu) / Concrete parapet (fire protection)
- 3 Eternit-Fensterbank 200 mm / Tablette de fenêtre en Eternit 20 mm / Asbestos-cement window sill 20 mm.
- 4 Einbetonierter Ankerkasten; die Unterkonstruktion der Fassade kann horizontal in zwei Richtungen verschoben werden / Élément de fixation pris dans le béton; le squelette de la façade peut être horizontalement déplacé dans deux directions / Anchor element concreted in; the elevation skeleton can be shifted horizontally in two directions
- 5 U 65/42, zur Aufnahme des Neoprene U-Profiles auf 40 mm Flanschbreite scharfkantig abgehobelt / Fer U 65/42 pour recevoir le profil U néoprène, raboté à angle vif sur 40 mm de l'aile / U iron 65/42, to receive the neoprene U section on 40 mm. flange sharply bevelled
- 6 Verschraubung zur vertikalen Verschiebung der Fassaden-Unterkonstruktion / Vis permettant le déplacement vertical du squelette de la façade / Bolting allowing vertical shifting of the elevation skeleton
- 7 Aluminium-Panel mit tiefgezogener Fensteröffnung / Panneau en alu avec ouverture de fenêtre basse / Aluminium panel with deep window groove
- 8 Drehlager des Wendeflügels / Appui du vantreau pivotant / Support of the pivoting window
- 9 Wendeflügel, alle Dichtungsanschläge und Verglasung in Neopreneprofilen / Vantreau pivotant; tous les joints sont en profils néoprène / Pivoting window, all joints and frames of neoprene sections
- 10 Fensterverschlüsse / Fermetures des fenêtres / Window fixtures
- 11 Gleitschale, verzinktes Eisenblech, Styropor mit Dampfsperre / Glissière, tôle galvanisée, styropore et barrière de vapeur / Slide shell, galvanized sheet metal, styropore with weather bar
- 12 Geschobweise horizontal umlaufende, mit einem Neoprenelappen gedichtete Gleitfuge zwischen Aluminiumpanels / Joint horizontal par étage permettant le jeu entre les panneaux en alu, étanchéité: néoprène / Horizontal groove running round each floor, sealed with neoprene flaps, between aluminium panels
- 13 Aluminium-Klemmleiste, in Neoprene eingehüllt / Plinthe en alu, enrobée de néoprène / Aluminium clamping batten, sheathed in neoprene
- 14 Inchromierte Imbusschrauben, M10 / Vis chromées / Chromium-plated screws, M 10
- 15 Aluminium-Profil, Anschlüsse an Fensterbank und Sturz durch Neoprene-Dichtungsprofile / Profil en alu, raccord des tablettes et du linteau avec des joints néoprène / Aluminium section, attached to

- parapet and lintel by neoprene insulation elements
- 16 Sonnenschutz aus vertikalen, weißen Kunststofflamellen / Brise-soleil en lamelles verticales de matière synthétique / Brise-soleil of vertical slats of synthetic material
 - 17 Zwischenwand / Cloison intermédiaire / Intermediate partition
 - 18 Füllklotz Hartholz / Taquet de remplissage en bois dur / Hard wood panelling



A

B