Objekttyp: **Appendix**

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

Band (Jahr): **11 (1957)**

Heft 6

PDF erstellt am: **19.04.2024**

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

Bauen + Wohnen
6/1957

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Fassadendetails

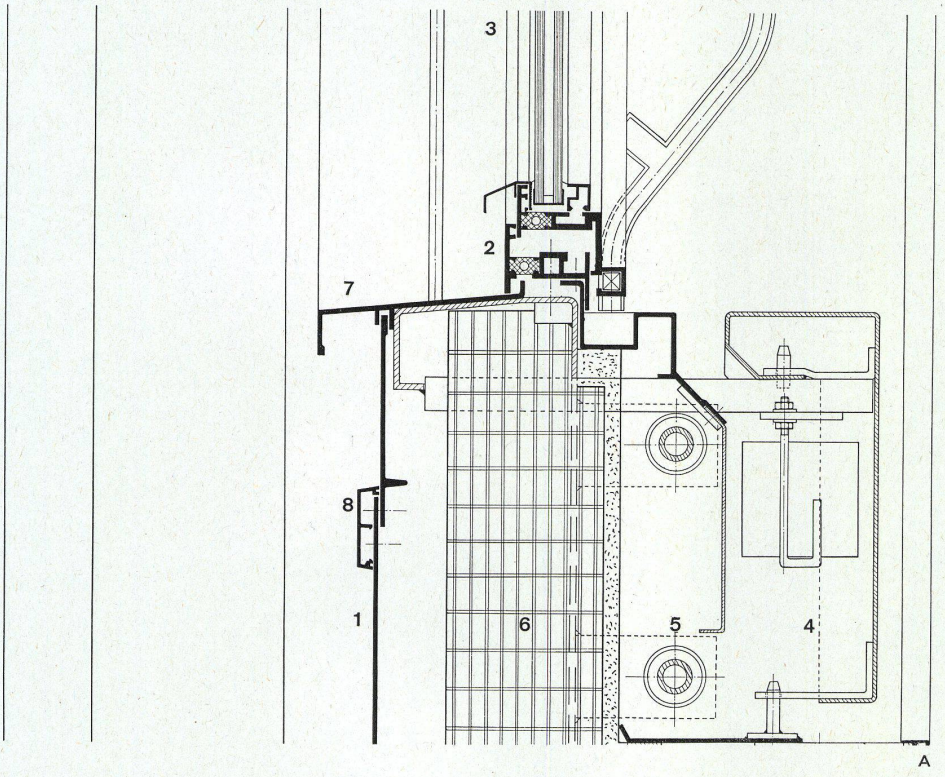
Détails de façade
Elevation Details

Verwaltungsgebäude der Aluminium-Industrie-Aktiengesellschaft

Bâtiment administratif de l'Industrie Aluminium SA., Zurich

Administration Building of AIAG, Zurich

Architekt: Prof. Dr. Hans Hofmann, Zürich



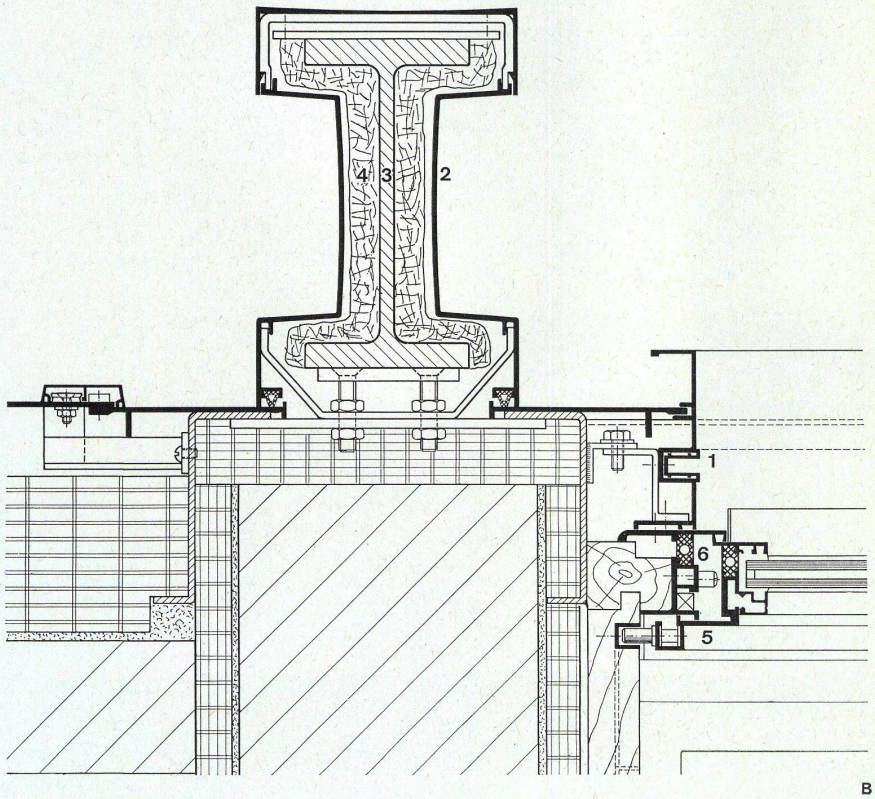
A

A
Vertikalschnitt durch Fensterbrüstung / Coupe verticale d'une allège de fenêtre / Vertical section through window parapet

1 Brüstungsblech, Peraluman 30 / Tôle d'allège, Peraluman 30 / Parapet sheeting, Peraluman 30
2 Vertikal-Schiebefenster / Fenêtre coulissant verticalement / Vertical sliding window
3 Polyglas-Scheibe / Carreau Polyglas / Polyglas pane
4 Heizung-Konvektor / Convecteur de chauffage / Radiator
5 Elektrische Leitungsrohre / Canaux de conduites électriques / Electric light duct
6 Korkisolierung / Isolement de liège / Cork insulation
7 Fensterbankprofil, Extrudal / Profilé de la banquette de fenêtre, Extrudal / Window sill profile, Extrudal
8 Anschlußprofil, Extrudal / Profilé de raccordement, Extrudal / Intersection profile, Extrudal

B
Horizontalschnitt durch Fassadenstütze / Coupe horizontale de l'appui de façade / Horizontal section through elevation support

1 Führungsschiene für Lamellen-Rollstore, Anticorodal / Rail de guidage du store à lames / Guide rail for Venetian blinds, Anticorodal
2 Äußeres Verkleidungsprofil, Extrudal / Profilé de revêtement extérieur, Extrudal / Outside coping profile, Extrudal
3 Stahlsäule / Colonne en acier / Steel column
4 Aufgespritzte Asbestfiber-Isolation / Isolement de fibre d'amiante, appliqué au pistolet / Asbestos fibre insulation, sprayed on
5 Fester und beweglicher Rahmen des Vertikal-Schiebefensters / Fenêtre et cadre amovible de la fenêtre coulissant verticalement / Window and movable frame of vertical sliding window
6 Isolierte Alsec-Profile, Extrudal / Profilés Alsec isolés, Extrudal / Alsec insulated profiles, Extrudal



B

Technisches Bürogebäude der Brown, Boveri & Cie. AG, Baden

Bâtiment de bureaux de Brown, Boveri & Cie. S.A., Baden

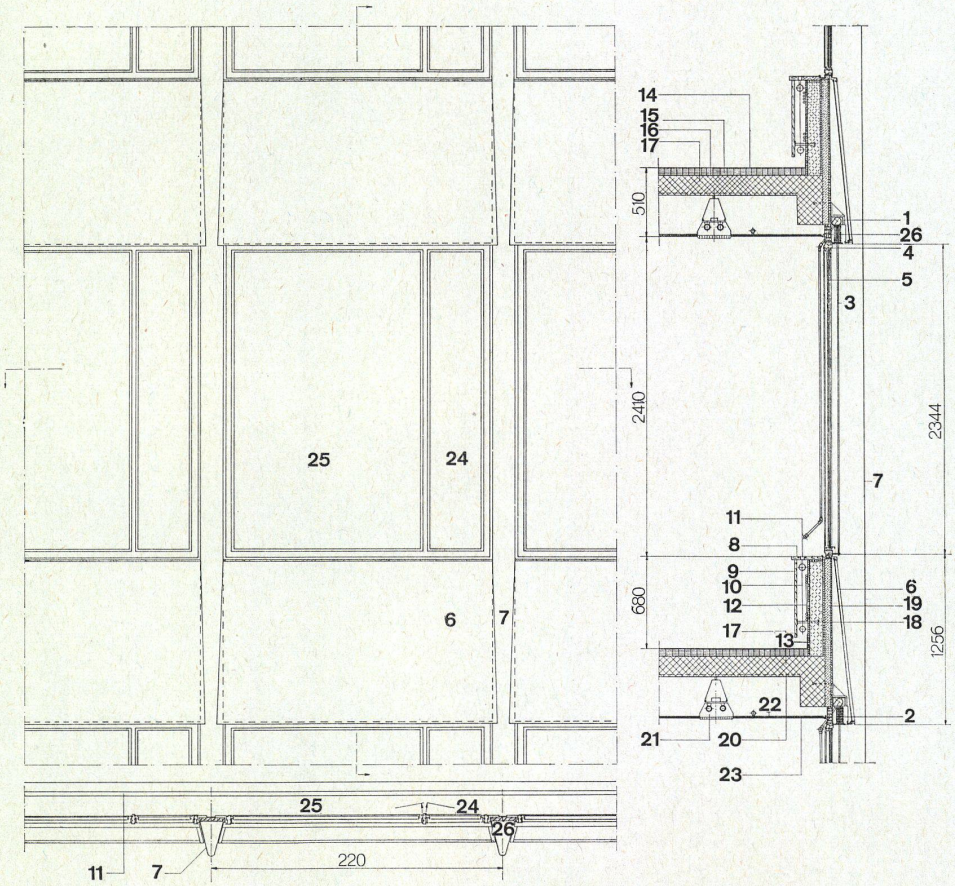
Office building of Brown, Boveri & Cie. AG, Baden

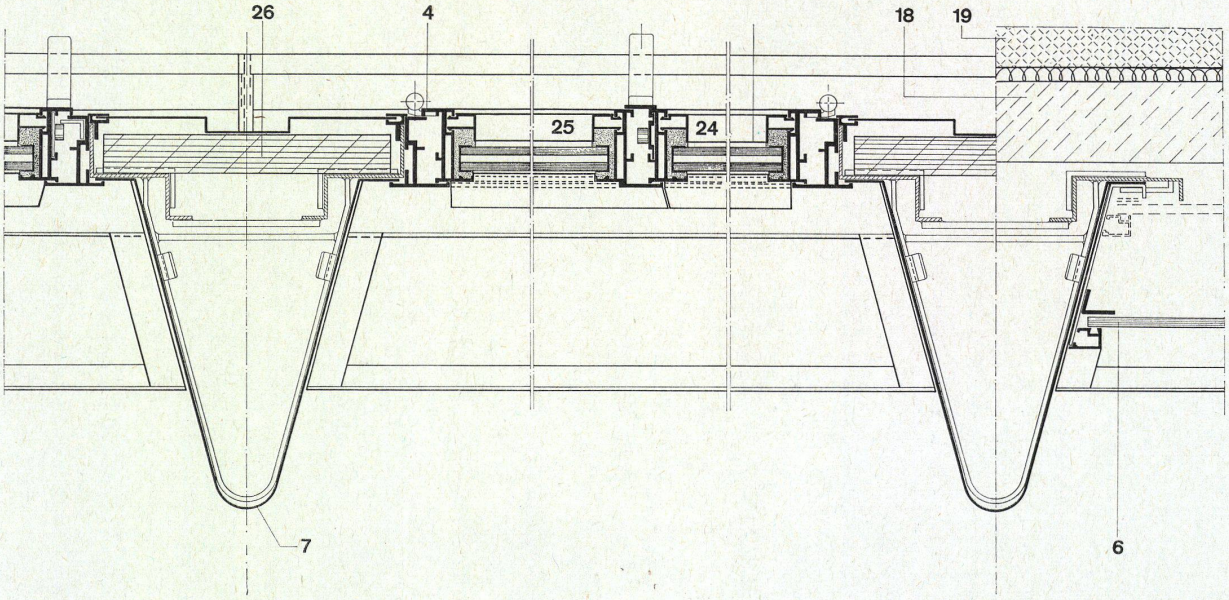
Architekten: Bölsterli & Weidmann SIA, Baden

I
Ansicht, Grundriß und Schnitt einer Fensterachse / Elévation, plan et coupe d'un axe de fenêtre / Elevation, plan and section of a window axis 1:10

II
Horizontalschnitt zweier Zwischenfensterpfeiler / Coupe horizontale de deux piliers de fenêtre / Horizontal section of two window piers 1:10

1 Storenkasten / Boîtier à store / Blinds
2 Lamellenstoren / Stores à lames / Venetian blinds
3 Storenführung / Guides du store / Rods of blinds
4 Leichtmetallfenster / Fenêtre en métal léger / Light metal window
5 Verbundglas / Verre compound / Compound glass
6 Spandrelite Glass stahlblau / Verre Spandrelite bleu acier / Steel blue Spandrelite glass
7 Leichtmetallpfeiler / Pilier en métal léger / Light metal column
8 Holzsims / Banquette en bois / Wooden cornice
9 Brüstungsverkleidung in Holz / Revêtement d'appui en bois / Wooden parapet covering
10 Fensterheizung / Chauffage des fenêtres / Window heating unit
11 Warmluftaustritt / Evacuation de l'air chaud / Exhaust air vent
12 Ringleitung Elektrisch, Telefon, Signal / Conduite circulaire, courant électrique, téléphone, signaux / Electric, telephone, signal circular duct
13 Leichtmetallsockel / Socle en métal léger / Light metal plinth
14 Linoleum / Linoléum
15 Unterlagsboden / Sous-plancher / Sub-floor
16 Isokorkmatte / Natte Isokork / Isocork matting
17 Eisenbeton / Beton armé / Reinforced concrete
18 Backstein 10 cm / Brique 10 cm / Brick 10 cm
19 Durisolplatte 6 cm / Panneau Durisol 6 cm / Durisol tile 6 cm.
20 Ankerschiene / Rail d'ancrage / Supporting rod
21 Beleuchtungskörper / Corps d'éclairage / Lighting unit
22 Schallschluckmatte / Natte insonorisante / Acoustic matting
23 Zent-Frenger-Decke / Plafond Zent-Frenger / Zent-Frenger ceiling
24 Lüftungsflügel / Battant d'aération / Casement
25 Putzflügel / Battant de nettoyage / Cleaning vent
26 Kork / Liège / Cork
27 Eisenträger / Poutre en fer / Steel beam





II

Bauen + Wohnen
6/1957

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Fassadendetails

Détails de façade
Elevation details

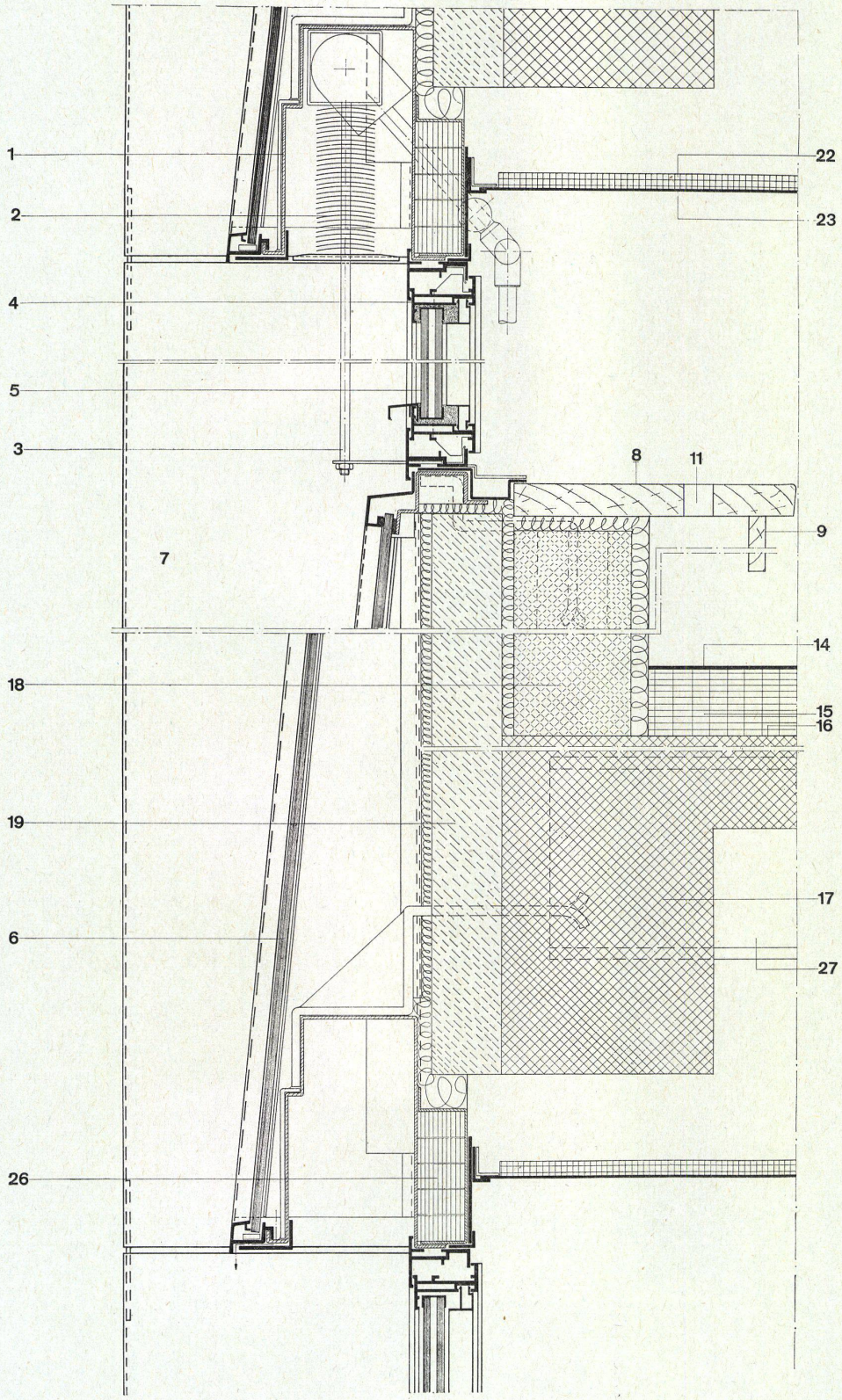
Technisches Bürogebäude der Brown, Boveri & Cie. AG, Baden

Bâtiment de bureaux de Brown, Boveri & Cie. S.A., Baden

Office Building of Brown, Boveri & Cie. AG, Baden

Architekten: Bölsterli & Weidmann SIA, Baden

Vertikalschnitt durch Brüstung und Sturz / Coupes verticale de l'allège et du linteau / Vertical and horizontal sections 1:10



1 Storenkasten / Boîtier à store / Blinds
2 Lamellenstoren / Stores à lames / Venetian blinds
3 Storenführung / Guides du store / Rods for blinds
4 Leichtmetallfenster / Fenêtre en métal léger / Light metal window
5 Verbundglas / Verre compound / Compound glass
6 Spandrelite Glass stahlblau / Verre Spandrelite bleu acier / Steel blue Spandrelite glass
7 Leichtmetallpfeiler / Pilier en métal léger / Light metal column
8 Holzsims / Banquette en bois / Wooden cornice
9 Brüstungsverkleidung in Holz / Revêtement d'appui en bois / Wooden parapet covering
10 Fensterheizung / Chauffage des fenêtres / Window heating unit
11 Warmluftaustritt / Evacuation de l'air chaud / Exhaust air vent
12 Ringleitung Elektrisch, Telefon, Signal / Conduite circulaire, courant électrique, téléphone, signaux / Electric, telephone, signal circular duct
13 Leichtmetallsockel / Socle en métal léger / Light metal plinth
14 Linoleum / Linoléum
15 Unterlagsboden / Sous-plancher / Sub-floor
16 Isokorkmatte / Natte Isokork / Isocork matting
17 Eisenbeton / Béton armé / Reinforced concrete
18 Backstein 10 cm / Brique 10 cm / Brick 10 cm.
19 Durisolplatte 6 cm / Panneau Durisol 6 cm / Durisol tile 6 cm.
20 Ankerschiene / Rail d'ancrage / Supporting rod
21 Beleuchtungskörper / Corps d'éclairage / Lighting unit
22 Schallschluckmatte / Natte insonorisante / Acoustic matting
23 Zent-Frenger-Decke / Plafond Zent-Frenger / Zent-Frenger ceiling
24 Lüftungsflügel / Battant d'aération / Casement
25 Putzflügel / Battant de nettoyage / Cleaning vent
26 Kork / Liège / Cork
27 Eisenträger / Poutre en fer / Steel beam

Fassadendetails

Détails de façade
Elevation details

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Bauen + Wohnen
6/1957

Verwaltungsgebäude Kaufhaus Hertie Berlin

Bâtiment administratif Grand Magasin Hertie, Berlin

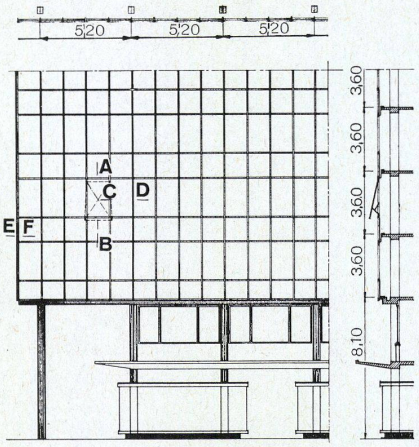
Hertie Department Store Administration building, Berlin

Architekt: Hans Soll BDA, Hamburg

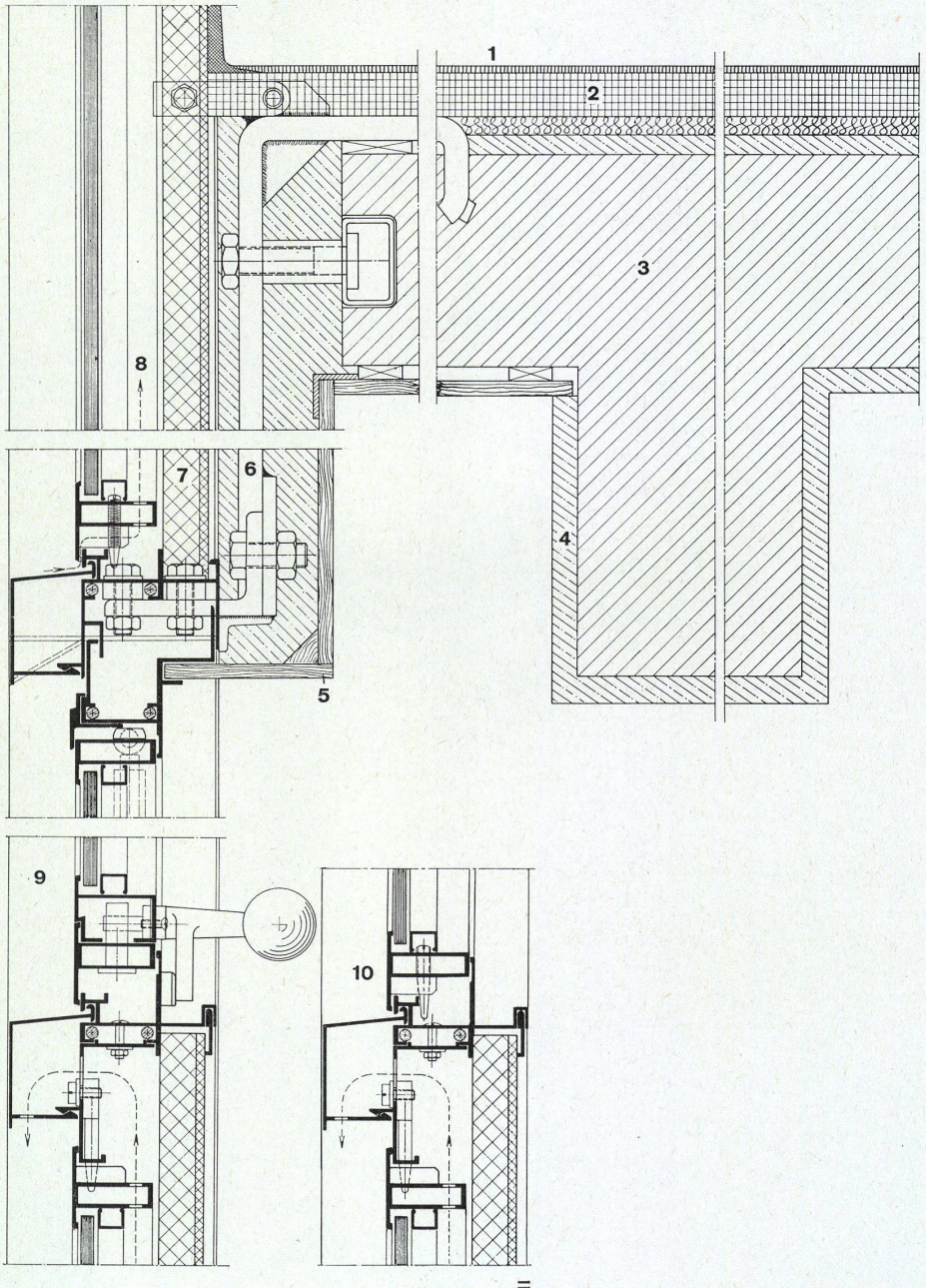
I
Teilansicht mit Vertikal- und Horizontalschnitten AB, CD und EF / Vue partielle et coupes horizontale et verticale AB, CD et EF / Partial view with vertical and horizontal sections AB, CD and EF

II
Vertikalschnitt A—B / Coupe verticale A—B / Vertical section AB

1 Linoleum / Linoléum / Linoleum
2 Asphalt-Estrich auf Sillanwolle / Aire d'asphalte sur laine Sillan / Asphalt layer over Sillan wool
3 Stahlbetondecke / Plafond en béton armé / Reinforced concrete ceiling
4 Deckenputz / Enduit de plafond / Ceiling rendering
5 Innenraumverkleidung / Revêtement de l'espace intérieur / Interior coating
6 Verankerung / Ancrage / Support
7 Isolierplatte (Spritzguß auf Eternitplatte) / Panneau isolant (fonte sous pression sur panneau Eternit) / Insulation slab (sprayed on asbestos cement slab)
8 Luftzirkulation / Circulation d'air / Air circulation
9 Senk-Klapp-Flügel / Battant basculant / Pivoting casement
10 Festverglastes Fenster / Fenêtre à vitrage fixe / Fixed pane window



I



II

Die Fassadenelemente bauen sich aus Elementrahmen, festen bzw. beweglichen Fensterflügel- und Brüstungsrahmen auf. Die Elementrahmen bestehen aus seitlichen Vertikalprofilen und Querriegeln am Fußpunkt, bei der Brüstung und am Sturz. Vertikalpfosten und Querriegel sind im fertigen Zustand außen bündig. Die senkrechten Rahmenprofile sowie die Riegel sind so ausgebildet, daß sie für die Fenster- und Brüstungsrahmen sowie für die Isolierplatten der Brüstungen als Anschlag dienen.

Der Zusammenbau der Elementrahmen erfolgt nach einem neuartigen Konstruktionsprinzip: Da derartige Elementrahmen nicht geschweißt werden können, sind sie normalerweise durch eingesetzte Eckwinkel mechanisch verbunden. Im vorliegenden Fall jedoch wurde das Element mit durchgehenden Schraubenbolzen versehen. Diese Konstruktionsweise bringt verschiedene Vorteile: Da keine Gewinde für die Eckwinkel in den Rahmenprofilen notwendig waren, konnten dünnere Wandstärken für die Profile verwendet werden. Ferner wurde der Zusammenbau sehr vereinfacht. Auf Grund verschiedener Umdispositionen war man gezwungen, die Elemente nicht komplett vorgefertigt, sondern in Einzelteile zerlegt anzuliefern. Durch diese Konstruktionsweise war es möglich, die einzelnen Elemente in kürzester Zeit auf der Baustelle zusammenzusetzen, was sich als nahezu so rationell und wirtschaftlich erwies, wie es in der Metallbauwerkstätte der Fall gewesen wäre.

Die erwähnten Elementrahmen nehmen im oberen Teil abbrenngeschweißte, einfach verglaste Fensterrahmen auf. Die beweglichen Fensterflügel sind als Senk-Klapp-Fenster ausgebildet, die in jeder Stellung feststehen. Sowohl die beweglichen als auch die festen Fenster sind mit gleichen Profilen konstruiert, nur daß der bewegliche Fensterflügel zur Aufnahme der Beschlagteile am Brüstungspunkt ein Zusatzprofil erhielt. Die dadurch wechselnde Breite der Brüstungsprofile zweier nebeneinanderliegender Elemente

=

Bauen + Wohnen
6/1957

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Fassadendetails

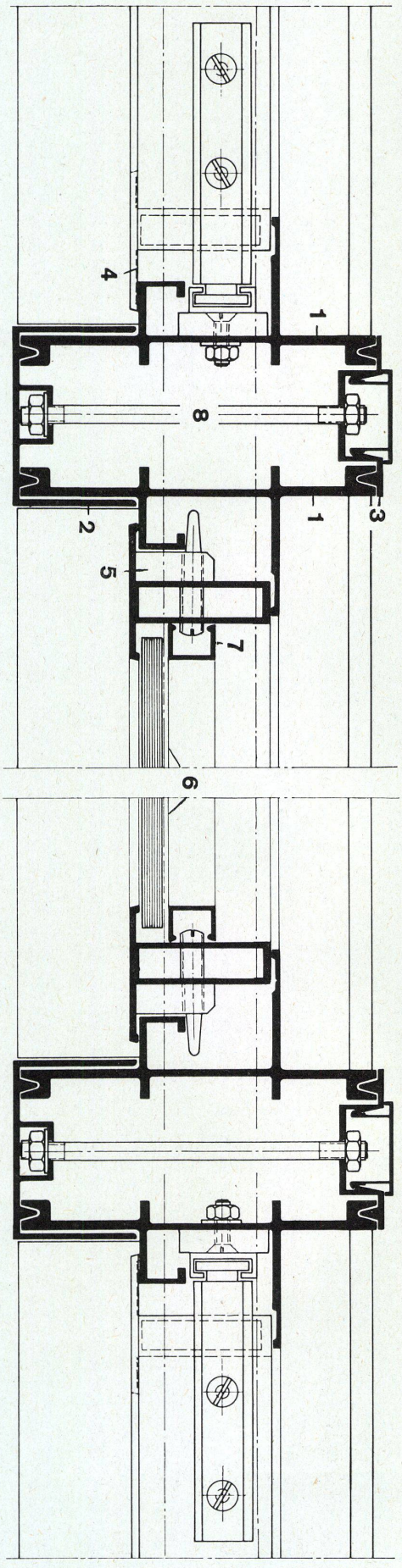
Détails de façade
Elevation details

Verwaltungsgebäude Kaufhaus Hertie Berlin

Bâtiment administratif Grand Magasin Hertie, Berlin

Hertie Department Store Administration building, Berlin

Architekt: Hans Soll BDA, Hamburg



Horizontalschnitt C—D durch Fenster und Aluminiumprofile (vgl. Konstruktionsblatt 4) / Coupe horizontale C—D de la fenêtre et des profilés en aluminium(comp. plan détachable 4) / Horizontal section C—D through window and aluminium profiles (cf. design sheet 4)

1 Element-Rahmenprofil / Elément de profilé de cadre / Framework profile element
2 Deckprofil / Profilé de revêtement / Coping profile
3 Deckleiste / Couvre-joint / Batten
4 Fenster-Rahmenprofil beweglich / Profilé de cadre, amovible / Window frame profile, movable
5 Fenster-Rahmenprofil fest verglast / Profilé de cadre, fixe / Window frame profile, fixed pane
6 Spiegelglas / Glace / Plate glass
7 Glashalteleiste / Liste retenant le verre / Batten securing pane
8 Verbindungsbolzen / Boulon d'assemblage / Connecting bolt

tritt in keiner Weise störend in Erscheinung.

Die Brüstungsfelder sollten in ihrer Oberflächenwirkung möglichst der der Fensterverglasung entsprechen. Der Aufbau zeigt außen einen geschweißten Rahmen mit einer Füllung aus stahlgrauem Spiegelglas. Im Abstand von etwa 35 mm dahinter die Isolierplatte. Der zwischen Außenscheibe und Isolierplatte befindliche Luftraum wird entlüftet. Bei der Isolierplatte handelt es sich um eine Asbest-Zement-Platte mit einer nach dem »Limpet«-Verfahren aufgespritzten 25 mm dicken Asbestfaserschicht, die in der Wärmedämmung einer 40 cm dicken Ziegelwand entspricht. Mit dieser Isolierplatte wurde außerdem ein guter Schallschutz erreicht.

Das Aufspritzen wurde an dem fertig montierten Fassadenelement vorgenommen. Es entstand dadurch keinerlei Verzögerung im Bauablauf. Sorgfältiges Zusammenarbeiten zwischen der Spritzgruppe und dem Metallbauer verhinderte eine Verschmutzung oder Beschädigung der technisch eloxierten und champagnerfarbig eingefärbten Aluminiumteile.

Die Ausbildung der Verankerung der Elemente erlaubte eine schnelle Montage. Vorhandene Bautoleranzen konnten ohne Schwierigkeiten durch Langlöcher an den Verankerungen überbrückt werden. Auch ermöglicht die Art der Befestigung, daß sich die Elemente bei Temperaturschwankungen sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung ungehindert bewegen können. Jedes Element steht auf zwei Ankerwinkeln und wird im oberen Teil von dem nächstfolgenden Element klemmend gehalten. Der Elementpfosten ist nochmals in Höhe des Fußbodens fixiert.

Die Montage der einzelnen Elemente erfolgte von unten beginnend. Sie wurden nach Schablonen an den zugehörigen Verankerungsvorrichtungen zunächst provisorisch befestigt. Die Elementrahmen wurden — nachdem eine größere Fassadenfläche montiert war — durch besondere Profile regen- und winddicht gekoppelt und dann endgültig fixiert. Durch das Verbinden der Rahmen wird der Tragpfosten gebildet, der die Windbeanspruchung aufnimmt. Dort, wo Trennwände vorgesehen waren, erfolgte deren Einbau von der Skelettsäule ausgehend nach dem Gebäudeinnern zu in traditioneller Weise durch Aufmauern. Die Verbindung dieser Trennwände mit der Metallhaut wurde durch Einfügen von keilförmig angeordneten Rigisplatten zwischen Skelettsäule und Fassadenkonstruktion erreicht. Die keilförmig zulaufenden Rigisplatten umschließen mit der Skelettsäule einen Hohlraum, in welchem die Vor- und Rücklaufleitungen für die vor jeder Fensterwand stehenden Radiatoren untergebracht sind.

In vertikaler Richtung sind die Elemente so gestoßen, daß sich die Verbindungsstellen lediglich als Trennschnitt in der Pfostenkappe abzeichnen. Die zwei durchgehenden Dehnungsfugen des Stahlbetonskelettes, bei denen größere Dehnungen des gesamten Baukörpers zu erwarten sind, wurden durch Kopplung zweier Normalpfosten überbrückt. Eckausbildung und Maueranschluß sind aus Konstruktionsblatt 6, I und II ersichtlich. Der untere und obere Anschluß der Elemente ist mit besonderen Profilen ausgebildet. Der zwischen den Stirnseiten der Decken und den Fassadenelementen vorhandene Zwischenraum wurde ausgegossen, wobei die Sturzverkleidung gleichzeitig als Schalung für die Vergußmasse gedient hat.

Zehn Arbeitskräfte führten die Montage der Fassade innerhalb von vier Wochen durch. Bei entsprechender Disposition wäre es ohne weiteres möglich gewesen, den Baukörper in drei Arbeitswochen zu verkleiden.

Zur Reinigung der Fassadenflächen dient ein Schwebegerüst aus Aluminium, das an einem auf der Dachterrasse fahrbar angebrachten Kranausleger hängt. Der Reinigungskorb enthält Steuerungsvorrichtungen, die es erlauben, den Korb an jede Stelle der Fassade dirigieren zu können. Im Ruhestand wird der Ausleger eingeschwenkt und der Korb auf der Terrasse abgestellt (Konstruktionsblatt 7).

Fassadendetails und Trennwandanschluß

Détails de façade et raccord de cloison

Elevation details and partition intersection

Verwaltungsgebäude Kaufhaus Hertie Berlin

Bâtiment administratif Grand Magasin Hertie, Berlin

Hertie Department Store Administration building, Berlin

Architekt: Hans Soll BDA, Hamburg

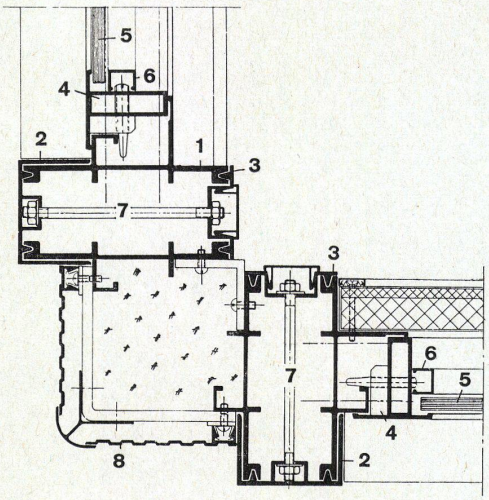
Konstruktionsblatt

Plan détachable

Design sheet

Bauen + Wohnen

6/1957



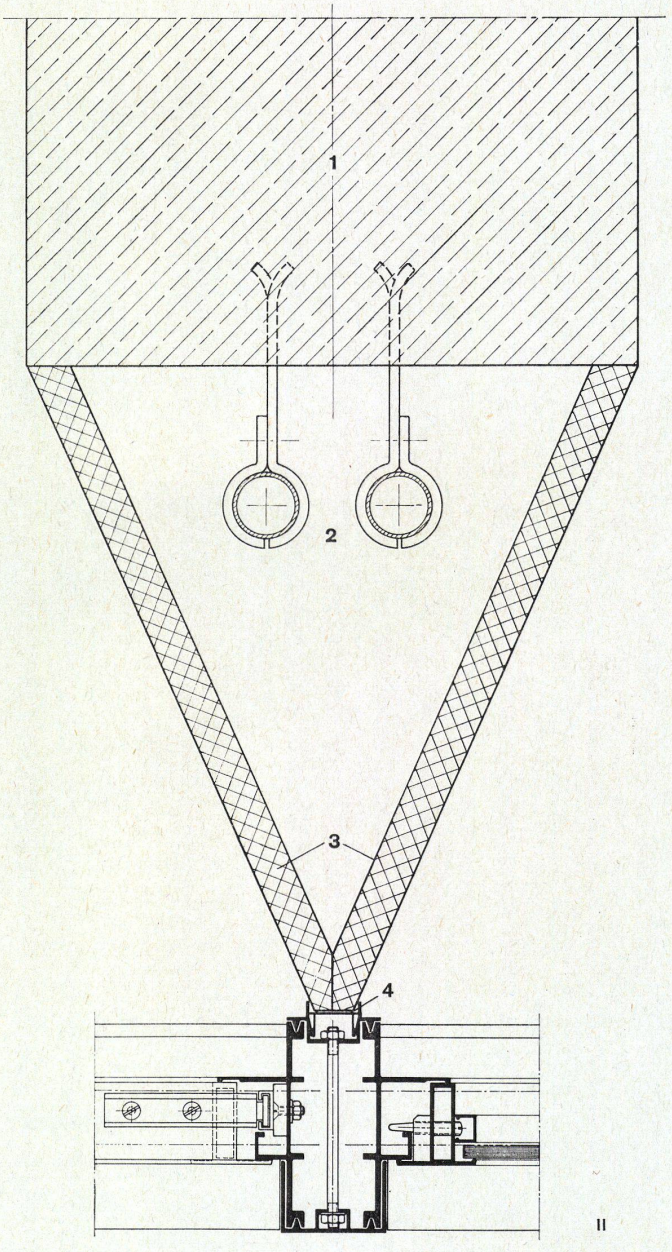
I

Horizontalschnitt durch Gebäudeecke E—F (vgl. Konstruktionsblatt 4)

Coupe horizontale du coin de bâtiment E—F (comp. plan détachable 4)

Horizontal section through corner of building E—F (cf. design sheet 4)

1 Element-Rahmenprofil / Elément de profilé de cadre / Frame profile element
2 Deckprofil / Profilé de revêtement / Coping profile
3 Deckleiste / Couvre-joint / Batten
4 Fensterrahmenprofil fest verglast / Profilé de cadre de fenêtre à vitrage fixe / Window frame profile, fixed pane
5 Spiegelglas / Glace / Plate glass
6 Glashalteleiste / Liste retenant le verre / Batten securing pane
7 Verbindungsbolzen / Boulon d'assemblage / Connecting bolt
8 Eckverkleidung Aluminium / Revêtement du coin en aluminium / Corner coping in aluminium



II

Horizontalschnitt durch Trennwandanschluß / Coupe horizontale du raccord de cloison / Horizontal section through partition intersection

1 Stahlbetonstütze / Support en béton armé / Reinforced concrete support
2 Heizungsinstallation / Installation de chauffage / Heating plant
3 Regipsplatten / Panneaux Regips / Regips tiles
4 Anschlußdeckleisten / Couvre-joint du raccord / Intersection battens

Bauen + Wohnen
6/1957

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

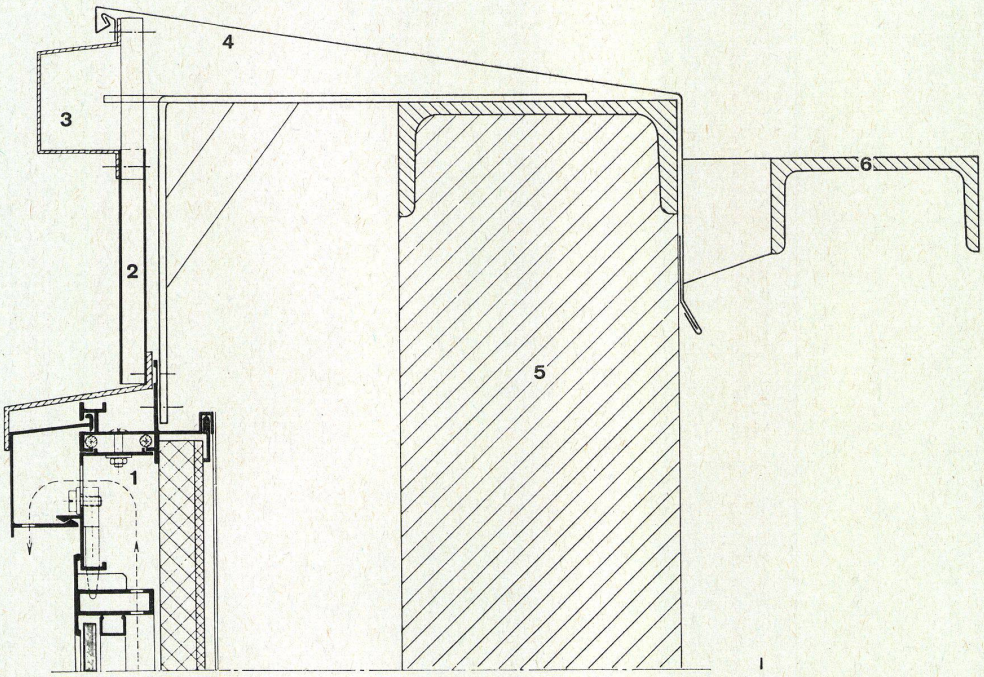
Fassadendetails und Schwebegerüst

Détails de façade et échafaudage volant
Elevation details and suspended scaffolding

Verwaltungsgebäude Kaufhaus Hertie Berlin

Bâtiment administratif Grand Magasin Hertie, Berlin
Hertie Department Store Administration building, Berlin

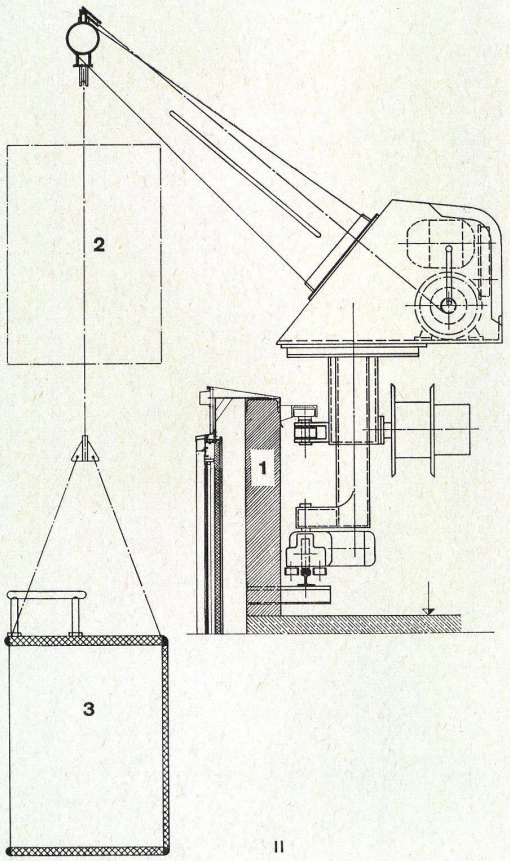
Architekt: Hans Soll BDA, Hamburg



I

Vertikalschnitt durch oberen Fassadenabschluß / Coupe verticale de la partie supérieure de la façade / Vertical section through upper elevation section

1 Oberstes Brüstungselement / Elément supérieur d'allège / Uppermost parapet element
2 Wellbandstreifen / Bande ondulée / Corrugated strip
3 Randprofil / Profilé de bord / Edge profile
4 Brüstungsabdeckung / Revêtement de la balustrade / Parapet coping
5 Terrassenbrüstung / Balustrade de la terrasse / Terrace parapet
6 Laufschiene für das Fahrwerk des Schwebegerüstes / Rail de guidage de l'échafaudage volant / Guide rail for suspended scaffolding



II

Schwebegerüst-Fahrwerk mit Putzkorbanordnung im Bauwerk / Guidage de l'échafaudage volant avec disposition de la nacelle dans la construction / Motor for suspended scaffolding with gondola, under construction

1 Terrassenbrüstung / Balustrade de la terrasse / Terrace parapet
2 Putzkorb zum Einschwenken an der Terrasse / Nacelle pouvant être basculée par dessus la terrasse / Gondola which can be swung over terrace
3 Putzkorb in Arbeitsstellung hochgezogen / Nacelle en position de travail haute / Gondola in working position

Fassade

Façade
Elevation

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Bauen + Wohnen
6/1957

Erweiterung und Umbau eines Bürohauses in Almelo/Holland

Agrandissement et transformation d'un immeuble de bureaux à Almelo/Hollande

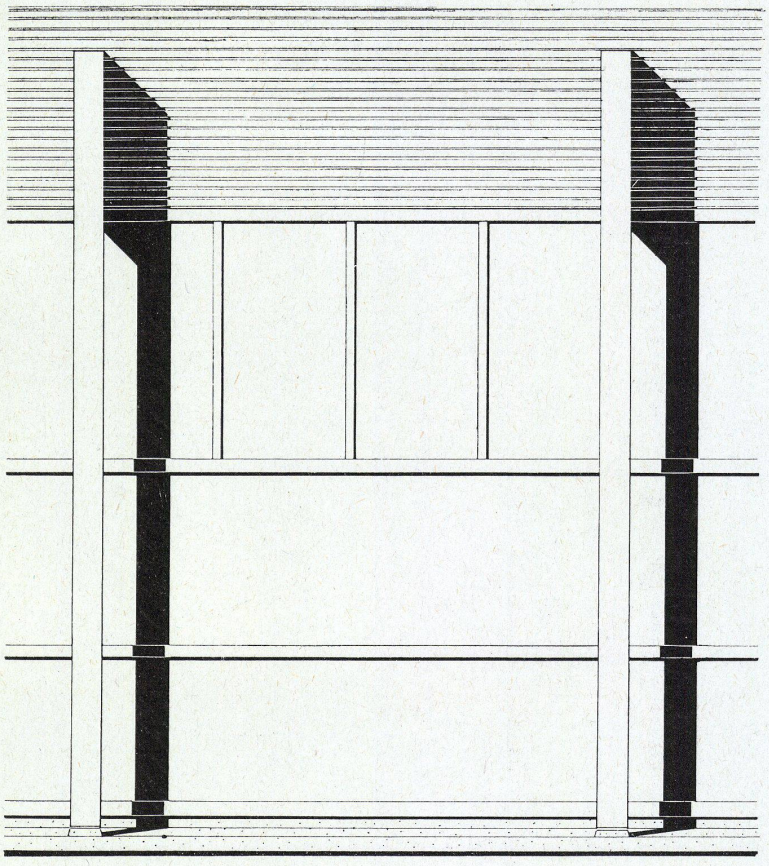
Extension and Alteration of an Office Building at Almelo/Hollande

Architekten: van den Broek und Bakema, Rotterdam

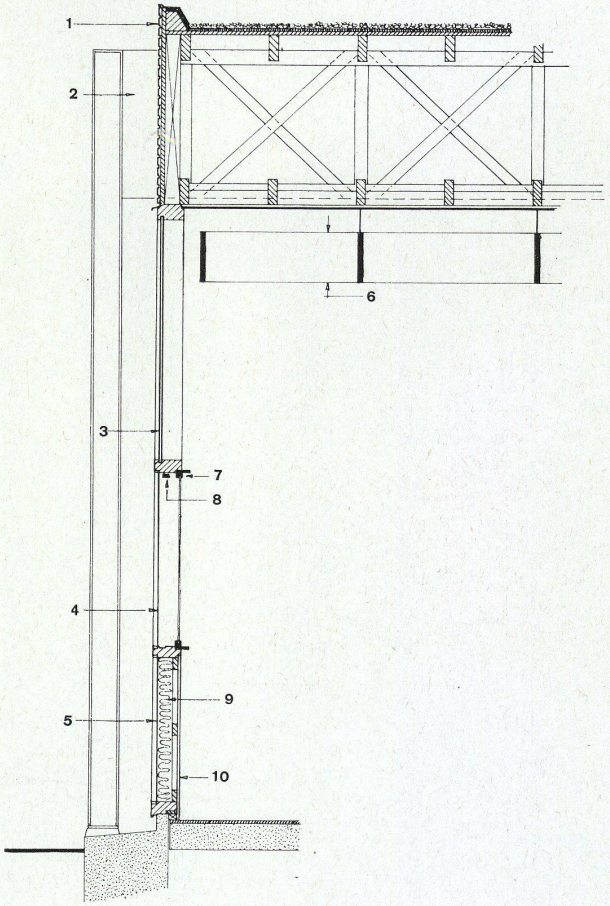
I
Fassadenausschnitt / Détail de façade / Elevation detail

II
Schnitt / Coupe / Section

1 Aluminium-Verkleidung / Revêtement en aluminium / Aluminium cladding
2 Stahlblechverkleidung / Revêtement en tôle d'acier / Steel plate cladding
3 Thermolux thermopane
4 Poliertes Glas / Verre poli / Polished plate glass
5 Sandstrahlgeblasenes Drahtglas, innen gespritzt / Verre armé sablé, intérieurement peint au pistolet / Sandblasted wired rolled glass spray painted on innerside
6 Superacplatten / Dalles Superac / Superac slabs
7 Aluminium
8 Lamellenstoren / Store à lames / Venetian blind
9 Vegisolmatten / Nattes Vegisol / Vegisol mats
10 Eichene Verkleidung / Revêtement en chêne / Oak laths



I



II