

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 20 (1966)

**Heft:** 8

**Anhang:** Konstruktionsblätter

### **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.](#)

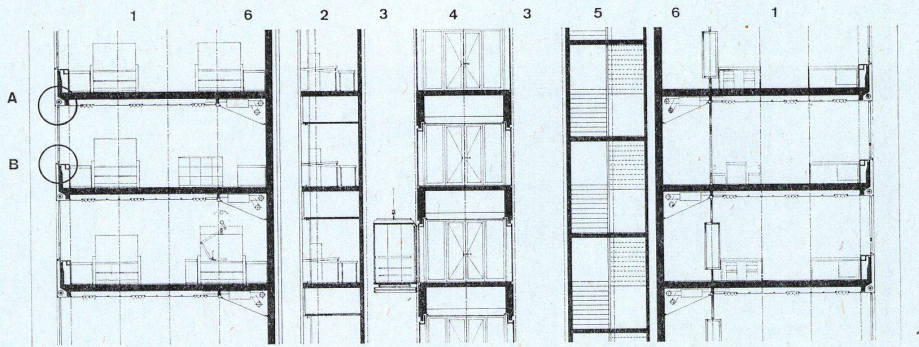
### **Terms of use**

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:** 08.02.2025

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





1  
Detailschnitt 1:250.  
Détail: coupe verticale  
Detail section

A Sturzdetaill / Détail vertical plafond-  
vitrage / Lintel detail  
B Brüstungsdetail / Détail vertical:  
allège / Parapet detail

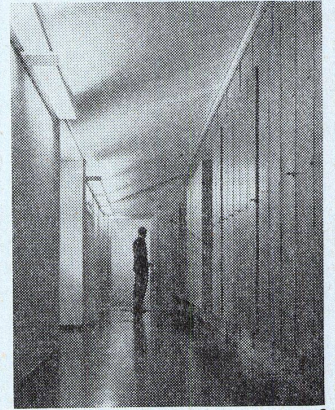
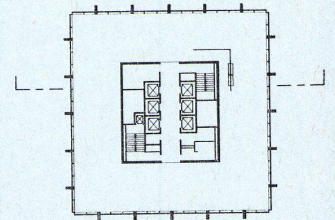
- 1 Bürozone / Espace de bureaux / Office tract
- 2 Postraum mit automatischem Aktenpater-noster / Courrier avec pater-noster pour documents automatique / Mail room with automatic conveyor
- 3 Lift / Ascenseur / Lift
- 4 Liftvorraum / Dégagement devant ascenseurs / Space in front of lifts
- 5 Treppe / Escaliers / Stairs
- 6 Gangzone mit Installationen über schräger Decke / Zone de circulation avec installations horizontales sous faux-plafond incliné / Communications tract with installations above inclined ceiling

Teilschnitt vertikal durch 2 Ober-geschosse.  
Die Trennwand zwischen Bürozone und Gangzone entfällt dort, wo Groß-räume notwendig sind. Diese haben auf diese Weise eine Tiefe von 4 Achsen = 7,40 m und werden wegen dieser Tiefe an der schrägen Decke der »Gangzone« zusätzlich aufgehellt. Die schräge Decke ist durch Aufnahme der Klimatisierungskanäle funktions-bedingt. Die Art dieser Maßnahme bei der Luftverteilung brachte wesentlichen Gewinn an Höhe ein. Auf der Gegenseite sind Büro- und Gangzone durch ein mobiles Garderoben-Wand-element getrennt.

Détail de coupe verticale de 2 étages courants.  
Les cloisons mobiles séparant les bureaux des zones de circulations sont disposées selon les nécessités fonctionnelles. Les grands locaux de bureaux ont une profondeur de 4 axes (7,40 m) et reçoivent un éclairage

supplémentaire dans la zone arrière par le plafond incliné déterminant les zones de circulations. Cette disposition permet des hauteurs sous plafond minima et une distribution d'air climatisé économique. Certaines séparations entre la circulation et les bureaux se composent de panneaux-placards qui servent de vestiaires au personnel.

Detail of vertical section of 2 standard floors.  
The mobile partitions separating the offices from the communications tracts are arranged according to functional necessities. The large offices have a depth of 4 axes (7.40 m.) and get supplementary light in a rear zone via the inclined ceiling determining the communications zones. This arrangement permits heights below ceiling minima and economical air circulation. Certain separations between communications and offices are composed of lockers used by staff.



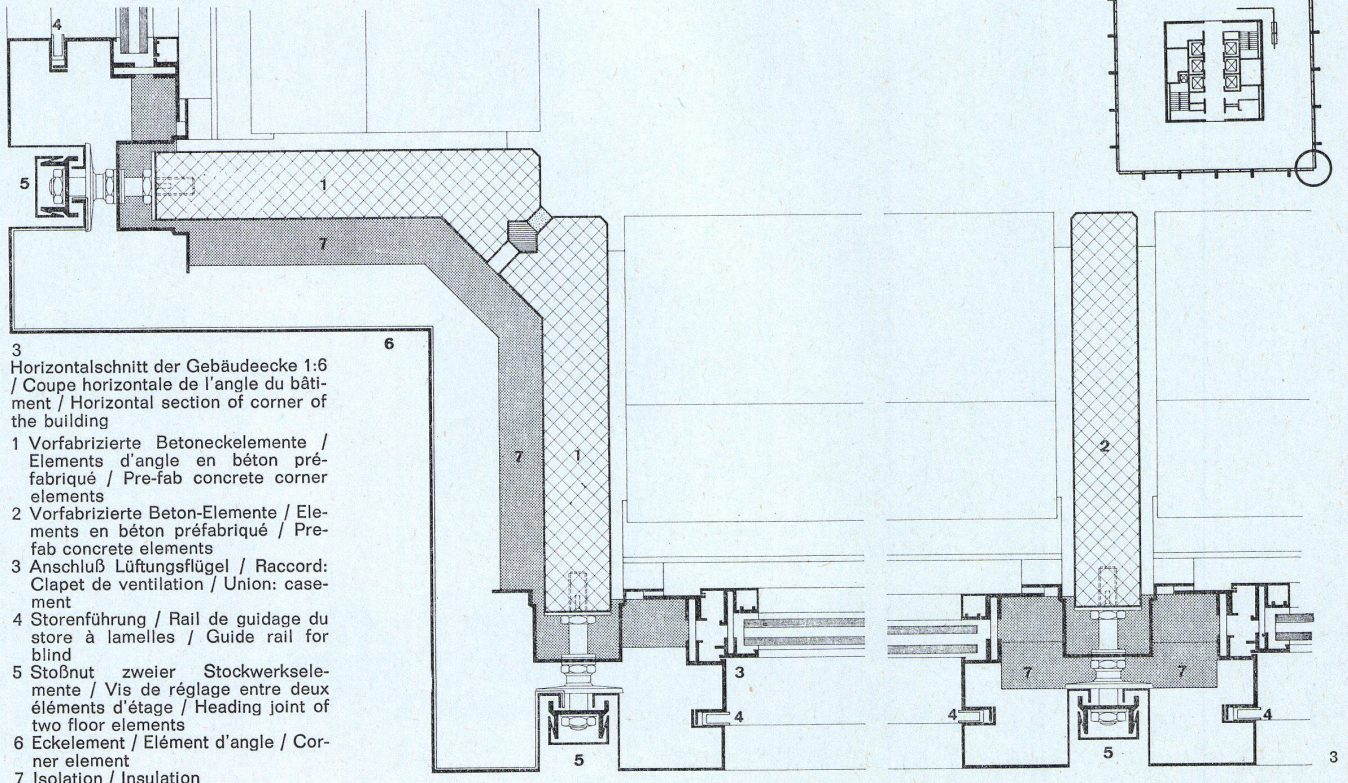
2  
Gangzone mit Garderobenelementen und schräg abgehängter Decke.  
Zone de couloir avec placards servant de vestiaire et plafond suspendu incliné (raccord des installations avec le noyau central).  
Communications tract with cloakroom elements and inclined suspended ceiling.

Fenster mit Fassadenecke, horizontal. Die Gebäudeecken, die in der Bürozone liegen, sind auskragend konstruiert und im Material wie die Fensterprofile behandelt. Sie laufen in gleicher Flucht bis auf die Terrainplatte auf. In jeder Achse, also alle 1,85 m, sind Betonlamellen angebracht zum schalldichten Anschluß von fakultativen Trennwänden. Hierbei entspricht die Hinterkante der Lamelle der Hinterkante des Brüstungselementes. Sehr straffe Koordinationsarbeit für Bau- und Werkstatttoleranzen der Fassadenelemente und Verkleidungen war erforderlich zum Mon-

tageresultat ohne Senkel- oder Fluchtfehler. Versuche im Windkanal ergaben die Notwendigkeit einer versenkten Lamellenführung (4).  
Coupe horizontale: vitrage avec angle du bâtiment.  
Les angles du bâtiment situés dans des espaces de bureaux sont construits en porte-à-faux et réalisés dans mêmes matériaux que les profils des vitrages qui se trouvent dans le même plan.  
Les lamelles en béton sont disposées tous les 1,85 m pour assurer l'isolation phonique entre les bureaux subdivisables par des cloisons mobiles. In-

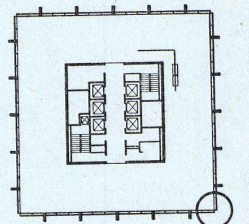
térieurement les petits côtés des lamelles et les allèges se situent dans un même plan.  
De grands efforts de coordination ont été nécessaires pour la réalisation de cette façade (coordination des tolérances: façades préfabriquées et revêtements). Le guidage des stores extérieurs est encastré dans les lamelles en béton (essais de laboratoire).  
Horizontal section: window with corner of building.  
The corners of the building situated in the office tracts are erected in canopy form and employ the same

materials as the window sections, which are flush. The concrete slats are arranged every 1.85 m. to guarantee acoustic insulation between the divided office spaces with their mobile partitions. On the inside, the ends of the slats and the parapets are flush.  
Great efforts of coordination were necessary to realize this face (coordination of tolerances: pre-fab faces and sheathing). The guide rails of the outside blinds are installed in the concrete slats (laboratory tests).



3  
Horizontalschnitt der Gebäudeecke 1:6  
/ Coupe horizontale de l'angle du bâtiment / Horizontal section of corner of the building

- 1 Vorfabrizierte Betoneckenelemente / Elements d'angle en béton préfabriqué / Pre-fab concrete corner elements
- 2 Vorfabrizierte Beton-Elemente / Elements en béton préfabriqué / Pre-fab concrete elements
- 3 Anschluß Lüftungsflügel / Raccord: Clapet de ventilation / Union: casement
- 4 Storenführung / Rail de guidage du store à lamelles / Guide rail for blind
- 5 Stoßnut zweier Stockwerkselemente / Vis de réglage entre deux éléments d'étage / Heading joint of two floor elements
- 6 Eckelement / Élément d'angle / Corner element
- 7 Isolation / Insulation





# Sulzer-Hochhaus in Winterthur

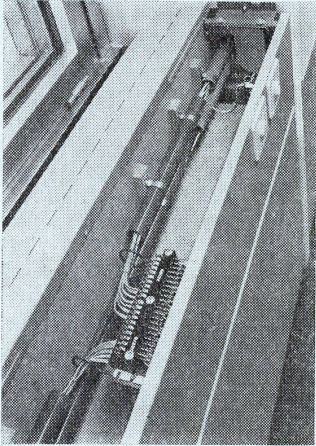
Immeuble-tour de Sulzer, Winterthur  
Sulzer office building, Winterthur

## Konstruktionsdetails

Détails de construction  
Construction details

## Konstruktionsblatt

Plan détachable  
Design sheet



1

1 Geöffnete Fenstertrasse mit Leitungsführung 220/380 V, Telefon- und Signalanlagen. Zwischen Trasse und Fenster Schlitz für Blasluftführung. Allège ouverte avec vue sur les gaines d'installations (220/380 V), de téléphone enregistrement et d'émission. Entre la zone d'installations et les vitrages se trouvent des fentes pour l'amenée d'air climatisé.

Opened parapet with view of installations ducts, 220/380 V, telephone and signal system. Between parapet and window air vents.

2 Vertikalschnitt Brüstungsdetail 1:6. Coupe verticale: détail d'allège. Vertical section: parapet detail.

3 Vertikalschnitt: Verbindungsdetail 1:6. Coupe verticale: détail de raccord entre vitrage et dalle. Vertical section: union detail between window and ceiling.

4 Storenführung / Rail de guidage du store à lamelles / Guide rail for blinds

7 Isolation / Insulation

8 Verstärkungsrippen / Eléments de raidissement/Reinforcement groups

9 Fassaden-Element / Eléments de façade / Face element

10 Brüstung, nach innen entwässert / Allège, écoulement d'eau intérieur / Parapet drained toward interior

11 Isolierte Aluprofile / Profils d'aluminium isolés / Insulated aluminium section

12 Ausblasdüse / Injection d'air climatisé / Exhaust air vent

13 Innere Metallbrüstung / Allège métallique intérieure / Interior metal parapet

14 Brüstungs-Blasluft / Air frais amené par l'allège / Parapet air vent

15 Elektro-Trasse / Gaine d'installations / Installations duct

16 Anstrich als Dampfsperre / Peinture (barrière de vapeur) / Coat of paint as weather bar

17 PVC-Bodenbelag / Revêtement du sol en PVC / PVC flooring

18 Perforierte Alufolie / Feuille d'aluminium perforée / Perforated aluminium foil

19 Verstärkte Rolllamellenstoren / Store à lamelles renforcé / Reinforced roller blinds

20 Wasserabweisblech / Tôle d'isolation contre les infiltrations d'eau / Sheet metal dampness insulation

21 Metalldecke / Plafond métallique / Metal ceiling

22 Demontabler Storendeckel / Recouvrement du store démontable / Detachable blind coping

Fensterbrüstung vertikal.

Die feuerpolizeilich vorgeschriebene massive Brüstung wurde statisch ausgenutzt und von Außenstütze zu Außenstütze, also ca. 5,50 m weit gespannt. Die Fassadenhaut (10) ist nach innen entwässert und durch die gleichen Öffnungen belüftet. Der Brüstungsvorbau besteht aus einem Bauelement aus Blech. Es nimmt die Brüstungsblasluft auf (14) und in einem eigenen Tracé die Leitungen mit Steckern für Schwachstrom 220/380 V, Telefon- und Signalanlagen. Das Element ist durch Abdeckplatte von oben her zugänglich.

Coupe verticale: allège.

Les allèges qui devaient être massives à cause des lois contre les incendies ont pris un rôle porteur (portée: 5,50 m). L'écoulement de l'enveloppe de façade se fait par l'intérieur. Les mêmes ouvertures servent à la ventilation. Le revêtement des allèges est en tôle à laquelle sont intégrées les bouches d'amenée d'air extérieur et les installations qui sont disposées dans une gaine à couvercle démontable.

Vertical section: parapet.

The parapets, which had to be solid because of the fire regulations, have assumed a supporting role in this building (span: 5.50 m.). The pouring of the skin is effected from the inside. The same openings are used for ventilation. The facing of the parapets is of sheet metal in which are integrated the air intake vents and the power mains, arranged in a duct with a detachable coping.

Fenstersturz vertikal.

Die Anordnung von außenliegenden Lamellenstoren ist für Hochhäuser nicht ohne weiteres üblich. Diese aus energiewirtschaftlichen Gründen gewählte Konstruktion mußte sehr sorgfältig durchgearbeitet werden, da bei der Gebäudehöhe mit Flugschnee und bei starken Winddrücken mit aufsteigendem Wasser gerechnet werden muß. Aufgetretene Regenstürme mit sehr hohen Windgeschwindigkeiten haben dies bereits bestätigt. Zum notwendigen Schutz der Isolation wurde daher ein demontierbares Auffangblech mit einer dampfdurchlässigen, aber wasserundurchlässigen Folie in den Storenkasten eingebracht.

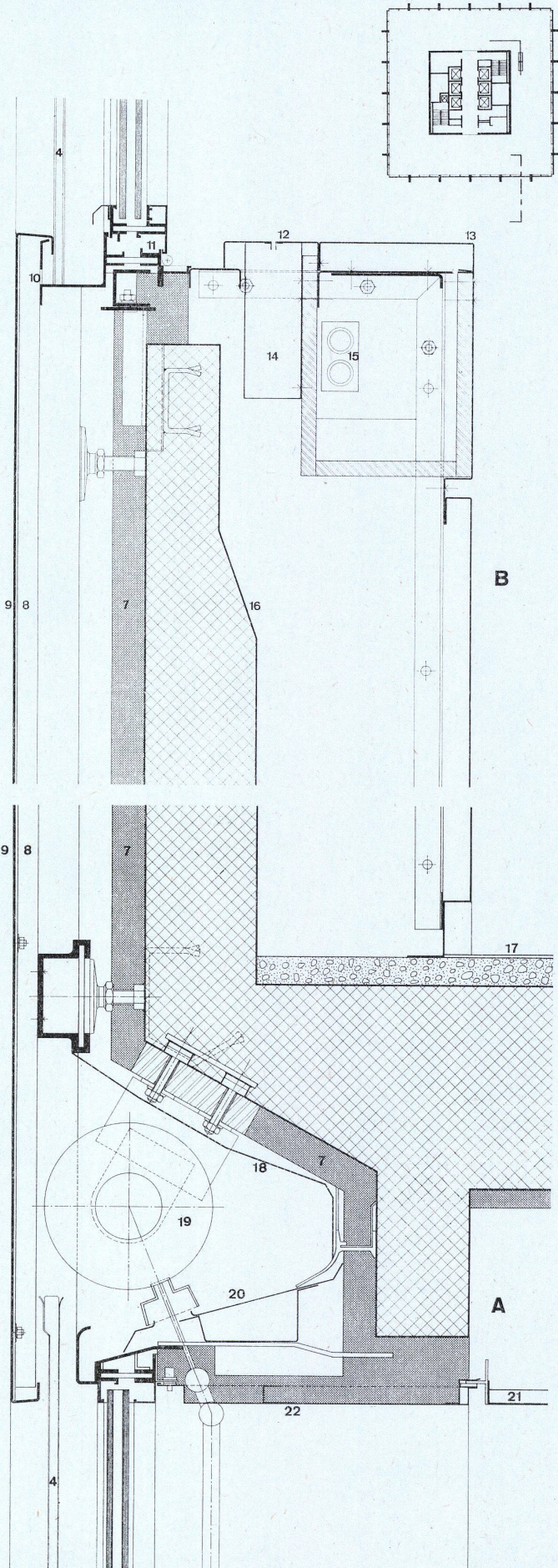
Coupe verticale: raccord entre vitrage et plafond.

Les stores à lamelles extérieurs ne sont pas courants pour des immeubles-tours. Cette construction est due aux données de l'étude de climatisation (économie). Les détails sont étudiés soigneusement à cause des efforts du vent puissants et des remontées d'eau qui peuvent se produire pour des bâtiments d'une telle hauteur. L'isolation est protégée par une tôle démontable, recouverte d'une feuille étanche, permettant toutefois le passage de la vapeur.

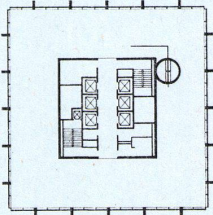
Vertical section: union between window and ceiling.

The exterior blinds are not the standard type for office buildings. This construction is based on the results of the air-conditioning study (economy). The details are carefully worked out because of the strong winds and the effects of rain produced by such a tall building.

The insulation is protected by detachable sheet coping which allows evaporation to take place.







1 Vertikalschnitt Garderobenkasten 1:6.  
Coupe verticale panneau-placard.  
Vertical section, lockers.

- 1 Metallbau Koller Profil / Construction métallique: profil Koller / Metal construction, Koller section
- 2 Garderobenkasten, Tischlerplatte Buche furniert / Placard-vestiaire: panneau de bois aggloméré contre-plaqué de hêtre / Locker, inlaid beechwood panel
- 3 PVC Bodenbelag / Revêtement du sol en PVC / PVC flooring
- 4 Obere und untere Verglasung / Vitrage, en haut et en bas / Upper and lower glazing
- 5 Kastentüre / Porte d'armoire / Doors locker

Anschluß der beweglichen Trennwände. Die Trennwand wird fakultativ zur Bildung eines Korridors eingesetzt. Die Anschlußmöglichkeiten sind vielseitig. Normal ist die Verwendung als Element mit Garderobenkästen. Anstelle der Kästen können auch furnierte Wandelemente eingesetzt werden. Die doppelte Verglasung trägt wesentlich zur Schallminderung bei.

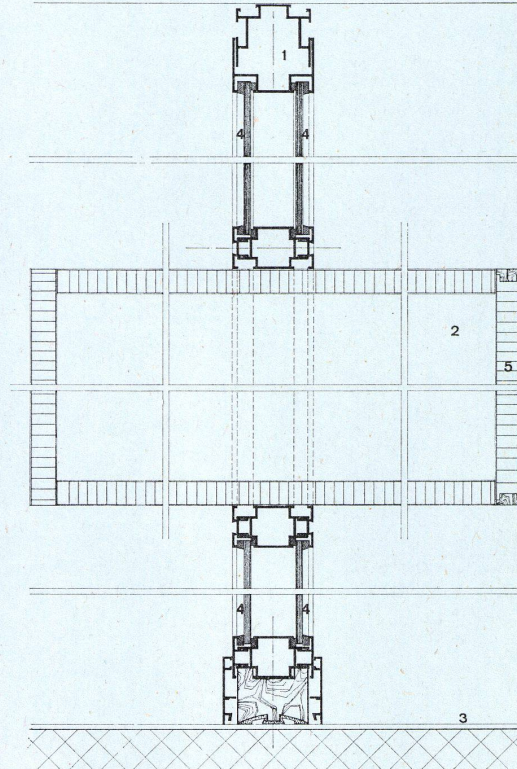
Raccords entre les cloisons mobiles. Emplacement facultatif des cloisons mobiles formant une séparation entre la zone de circulation et l'espace de bureaux.

Les panneaux peuvent être raccordés dans toutes les directions. Ils sont de différente nature: pleins, vitrés, portes, placards (utilisation normale). Tous les éléments vitrés sont à double vitrage (isolation phonique).

Union of movable partitions.

The partition is installed as desired to form a corridor. The arrangement is polyvalent. The normal use is as locker element, which can also be replaced by solid inlaid wall pieces. The double glazing contributes greatly to acoustic insulation.

Große Flexibilität der inneren Teilung. Das Schema zeigt einige Möglichkeiten der Raumbildung in der umlaufenden Bürozone, die an keiner Stelle durch feste Einbauten unterbrochen ist. Das Trennwandsystem hat schalldichte Anschlußmöglichkeiten an jedem Achslamellenstück. Bei Großräumen oder tiefen Räumen (7,40 m) bildet der Kern die rückwärtige Abschlußwand. Bei einer Raumkette wird zur störungsfreien Zugänglichkeit der einzelnen Räume die Bildung einer Verkehrszone notwendig, deren Breite gleich ist mit dem Modul von 1,85 m. Die Trennung Bürozone - Gangzone ist Knickpunkt der schräg verlaufenden Korridordecke, die zur Zugänglichkeit der Verteilerkanäle der Klimaanlage demontierbar ist. Die fakultative Trennung dieser Zonen wird durch eine mobile Wand mit Garderobenkästen gebildet, die durch bündige Wandstücke ersetzbar sind. Diese Trennwand ist oben und unten doppelt verglast. Die Konzeption Kern mit umlaufender Bürozone und fakultativer Verkehrszone ist Prinzip aller Normalgeschoße. Dieses Konstruktionsprinzip gewährt einen hohen Ausnutzungsgrad.



Grande flexibilité dans l'utilisation de l'espace intérieur de l'immeuble-tour de Sulzer à Winterthur.

Le schéma montre quelques possibilités de subdivision de l'espace intérieur, qui ne comporte aucune subdivision fixe. Les cloisons mobiles sont raccordable selon un certain module et assurent une bonne isolation phonique. Le noyau central forme la délimitation intérieure des grands locaux de bureaux (profondeur: 7,40 m). Le long d'une série de petits bureaux on crée une zone de circulation indépendante. (Largeur = 1 module: 1,85 m.) La cloison de séparation est placée à la rencontre du plafond incliné, abritant les installations et du plafond droit.

Les cloisons de séparation peuvent être pleines, vitrées, des portes ou des placards servant de vestiaires. L'étage courant à plan carré se compose donc d'un noyau central, d'une zone de circulation facultative et d'espaces de bureaux, ce qui donne une exploitation de la surface utile très grande.

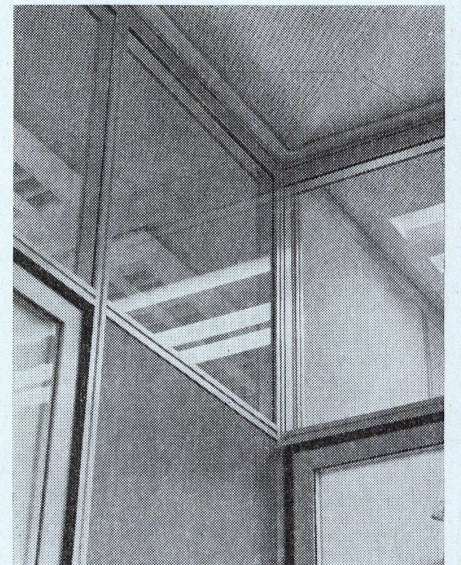
Great flexibility in the utilization of the interior of the high-riser of Sulzer in Winterthur.

The diagram shows some possibilities of subdivision of the interior space, which is devoid of fixed divisions. The mobile partitions are combinable according to a definite module and guarantee good acoustic insulation. The central core forms the interior delimitation of the large offices. (Depth: 7.40 m.) Along a line of small offices there is created a communications zone which is independent. (Width: 1.85 m.)

The separation walls can be solid, glazed, doors or lockers used as cloakrooms. The standard floor on square plan is composed thus of a central core, a communications zone, which is optional, and office space, which results in high surface utilization.

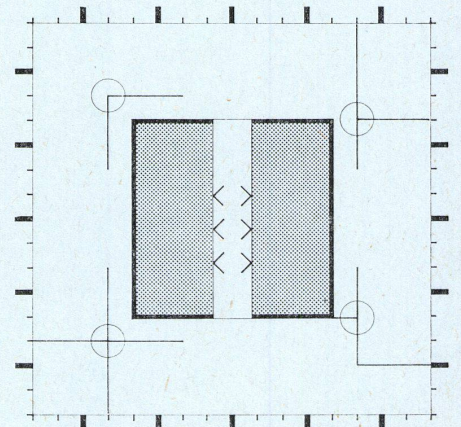


2 Trennwand mit Garderobenkästen.  
Cloison de séparation: panneau-placard (vestiaire).  
Partition with lockers.



3 Trennwand zwischen Korridor- und Bürozone mit Garderobenwandelementen.  
Cloison de séparation entre le couloir et les bureaux avec panneaux placards (vestiaire).

4 Grundriß 1:500.  
Plan.





# Sulzer-Hochhaus in Winterthur

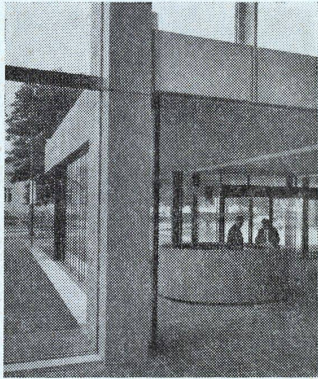
Immeuble-tour de Sulzer, Winterthur  
Sulzer office building, Winterthur

## Empfangsbox in der Eingangshalle

Box de réception dans le hall d'entrée  
Reception booth in the lobby

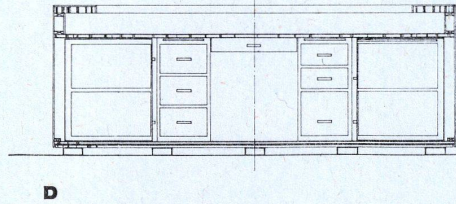
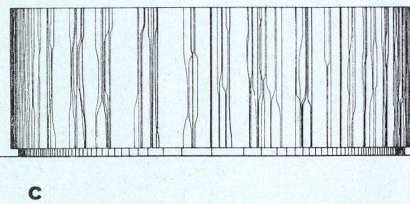
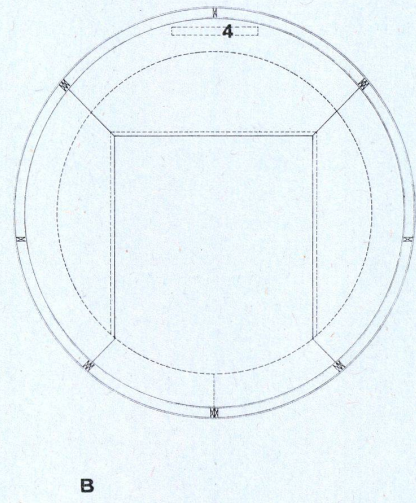
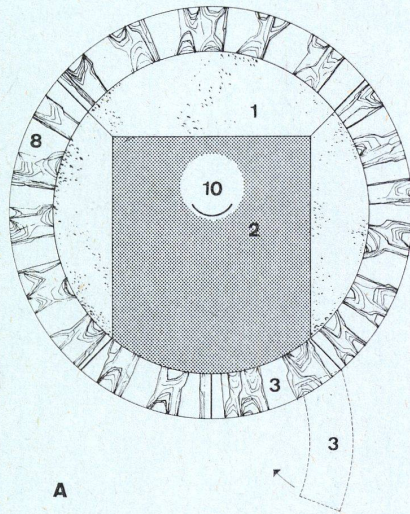
## Konstruktionsblatt

Plan détachable  
Design sheet



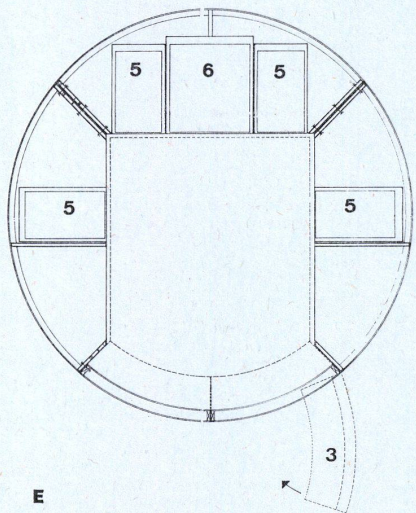
Ansichten und Schnitte 1:50.  
Vues et coupes.  
Views and sections.

- A Aufsicht / Vue en plan / View
- B Horizontalschnitt in der Oberzone / Coupe horizontale de la zone supérieure / Horizontal section in upper tract
- C Ansicht / Vue latérale / Lateral view
- D Vertikalschnitt durch Pultsockel / Coupe verticale du socle du meuble / Vertical section of desk base
- E Horizontalschnitt durch den Korpus / Coupe horizontale du meuble / Horizontal section of furniture unit
- F Vertikalschnitt durch Pulsschublade / Coupe verticale du tiroir / Vertical section of drawer



- 1 Novopan mit Kunstharzbelag / Novopan revêtu de résine synthétique / Novopan faced with synthetic resin
- 2 PVC-Bodenbelag / Revêtement de sol en PVC / PVC flooring
- 3 Türelement / Portillon / Door element
- 4 Einbauleuchte / Eclairage intégré / Built-in lighting
- 5 Schubladenelemente / Blocs tiroirs / Drawer elements
- 6 Schublade / Tiroir / Drawer
- 7 Blechverkleidung / Couvre-joint en tôle / Sheet metal facing
- 8 Furniertes Sperrholz / Contreplaqué / Inlaid plywood
- 9 PVC-Sockel / Socle en PVC / PVC base
- 10 Stuhl / Siège / Seat

Reception booth in the lobby.  
At ground floor level the square plan is complemented by circular shapes which are continued for the reception booth; thus there is a minimum optical obstacle, and there are seats for guests.  
The interior arrangement of the reception booth is based on the functions of the standard work table (1 or 2 persons). The booth is detached from the floor and faced with natural oak, as are all the wooden elements.



Empfangsbox in der Eingangshalle.  
Dem quadratischen Grundriß des Hochhauses sollte bei der Möblierung der Halle die noch neutralere und optisch komprimierteste Form des Kreises Reverenz erwiesen werden. Das Kreismotiv wiederholt sich bei den Sitzgruppen. Die Box mußte ein vollständiges Empfangsschreibtischprogramm aufnehmen. 1 bis 2 Personen können in der Box neben dem Empfang normale Büroarbeit verrichten. Der Rundkörper ist optisch durch Rücksprung vom Boden gelöst und mit Buche natur verkleidet. Alle sichtbaren Holzteile im Haus sind aus dem gleichen Material, das die zurückhaltende Einfachheit auch im Material betont.

Box de réception dans le hall d'entrée.  
Au rez-de-chaussée le plan carré est complété par des formes circulaires qui se retrouvent pour le box de réception, présentant ainsi un obstacle optique minimum et pour les sièges destinés à la clientèle. L'aménagement intérieur de la boîte de réception est basé sur les fonctions d'une table de travail normale. (1 à 2 personnes). La boîte est détachée du sol et revêtue de chêne naturel, comme toutes les parties de l'immeuble traitées en bois.

