

# Konstruktionsblätter

Objekttyp: **Appendix**

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

Band (Jahr): **20 (1966)**

Heft 8

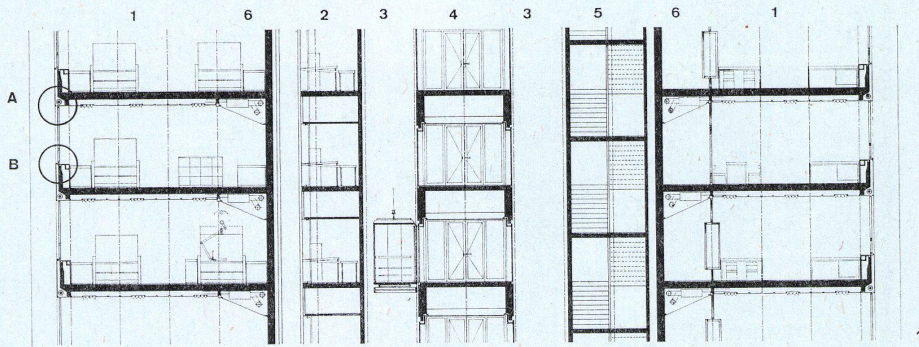
PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **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.



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

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

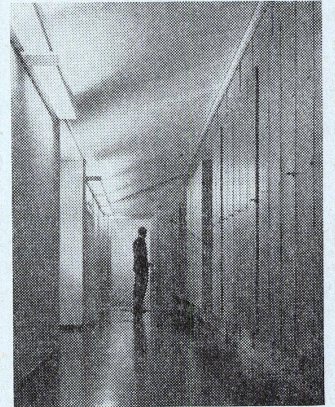
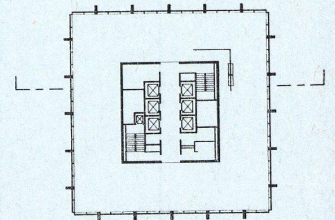
- 1 Bürozone / Espace de bureaux / Office tract
- 2 Postraum mit automatischem Akten-  
paternoster / Courrier avec pater-  
noster pour documents automati-  
que / Mail room with automatic  
conveyor
- 3 Lift / Ascenseur / Lift
- 4 Liftvorraum / Dégagement devant  
ascenseurs / Space in front of lifts
- 5 Treppe / Escaliers / Stairs
- 6 Gangzone mit Installationen über  
schräger Decke / Zone de circula-  
tion avec installations horizontales  
sous faux-plafond incliné / Com-  
munications 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 Ach-  
sen = 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 wesent-  
lichen 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 fonc-  
tionnelles. Les grands locaux de bu-  
reaux 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 disposi-  
tion permet des hauteurs sous pla-  
fond minima et une distribution d'air  
climatisé économique.  
Certaines séparations entre la circula-  
tion 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 sup-  
plementary light in a rear zone via  
the inclined ceiling determining the  
communications zones. This arrange-  
ment permits heights below ceiling  
minima and economical air circula-  
tion. Certain separations between  
communications and offices are com-  
posed of lockers used by staff.



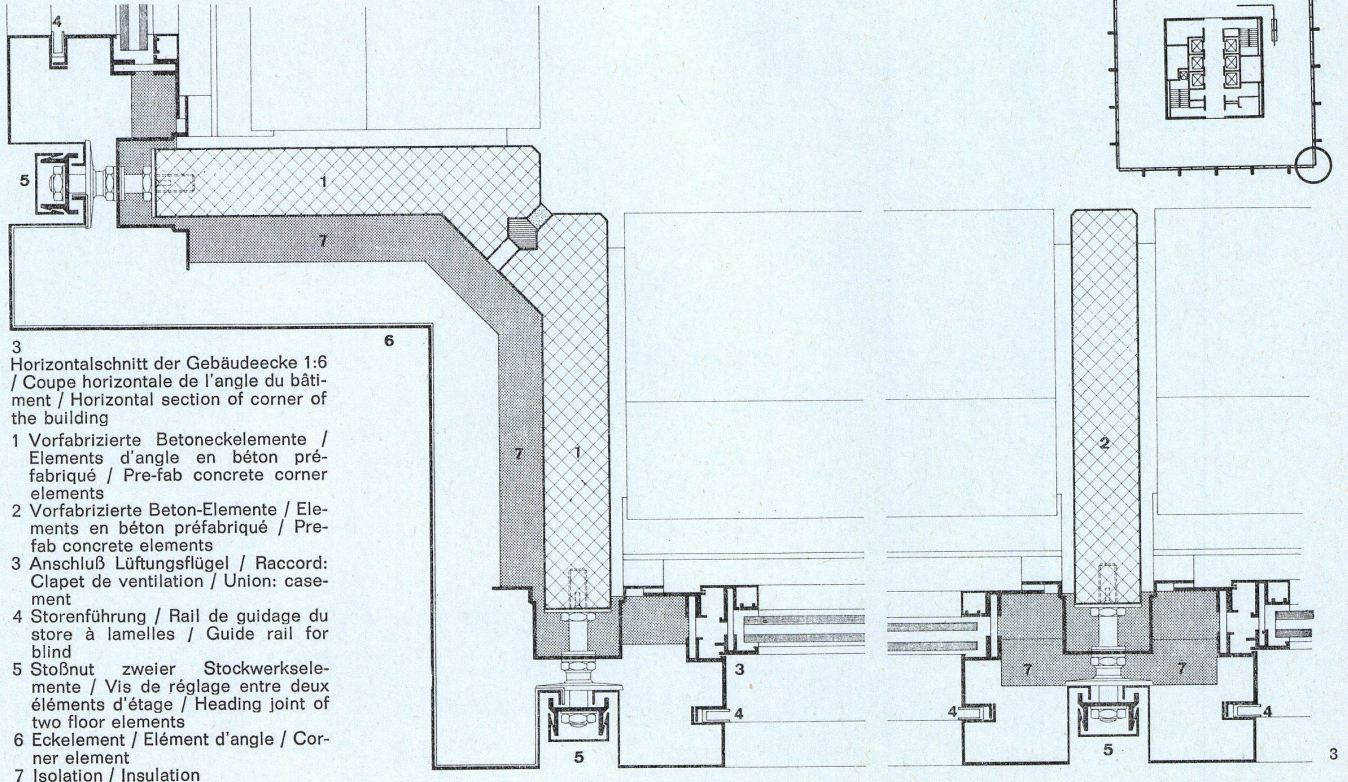
2  
Gangzone mit Garderobenelementen  
und schräg abgehängter Decke.  
Zone de couloir avec placards servant  
de vestiaire et plafond suspendu in-  
cliné (raccord des installations avec  
le noyau central).  
Communications tract with cloakroom  
elements and inclined suspended ceil-  
ing.

Fenster mit Fassadenecke, horizontal.  
Die Gebäudeecken, die in der Büro-  
zone liegen, sind auskragend kon-  
struiert und im Material wie die Fen-  
sterprofile behandelt. Sie laufen in  
gleicher Flucht bis auf die Terrain-  
platte auf. In jeder Achse, also alle  
1,85 m, sind Betonlamellen angebracht  
zum schalldichten Anschluß von fakul-  
tativen Trennwänden. Hierbei ent-  
spricht die Hinterkante der Lamelle  
der Hinterkante des Brüstungsele-  
mentes. Sehr straffe Koordinations-  
arbeit für Bau- und Werkstatttoleran-  
zen der Fassadenelemente und Ver-  
kleidungen war erforderlich zum Mon-

tageresultat ohne Senkel- oder Flucht-  
fehler. Versuche im Windkanal er-  
gaben die Notwendigkeit einer ver-  
senkten Lamellenführung (4).  
Coupe horizontale: vitrage avec angle  
du bâtiment:  
Les angles du bâtiment situés dans  
des espaces de bureaux sont con-  
struits 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  
sous les 1,85 m pour assurer l'isola-  
tion phonique entre les bureaux subdivi-  
sables par des cloisons mobiles. In-

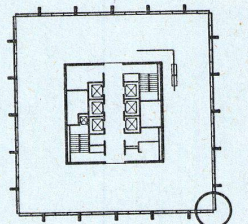
térieurement les petits côtés des la-  
melles et les allèges se situent dans  
un même plan.  
De grands efforts de coordination ont  
été nécessaires pour la réalisation de  
cette façade (coordination des tolé-  
rances: façades préfabriquées et re-  
vêtements). Le guidage des stores  
extérieurs est encastré dans les la-  
melles en béton (essais de labora-  
toire).  
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 guar-  
antee acoustic insulation between the  
divided office spaces with their mo-  
bile partitions. On the inside, the  
ends of the slats and the parapets are  
flush.  
Great efforts of coordination were  
necessary to realize this face (co-  
ordination 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 bâti-  
ment / Horizontal section of corner of  
the building

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



# Sulzer-Hochhaus in Winterthur

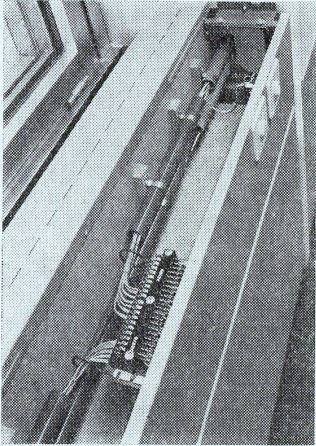
Immeuble-tour de Sulzer, Winterthur  
Sulzer office building, Winterthur

## 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'alu 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'alu 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.

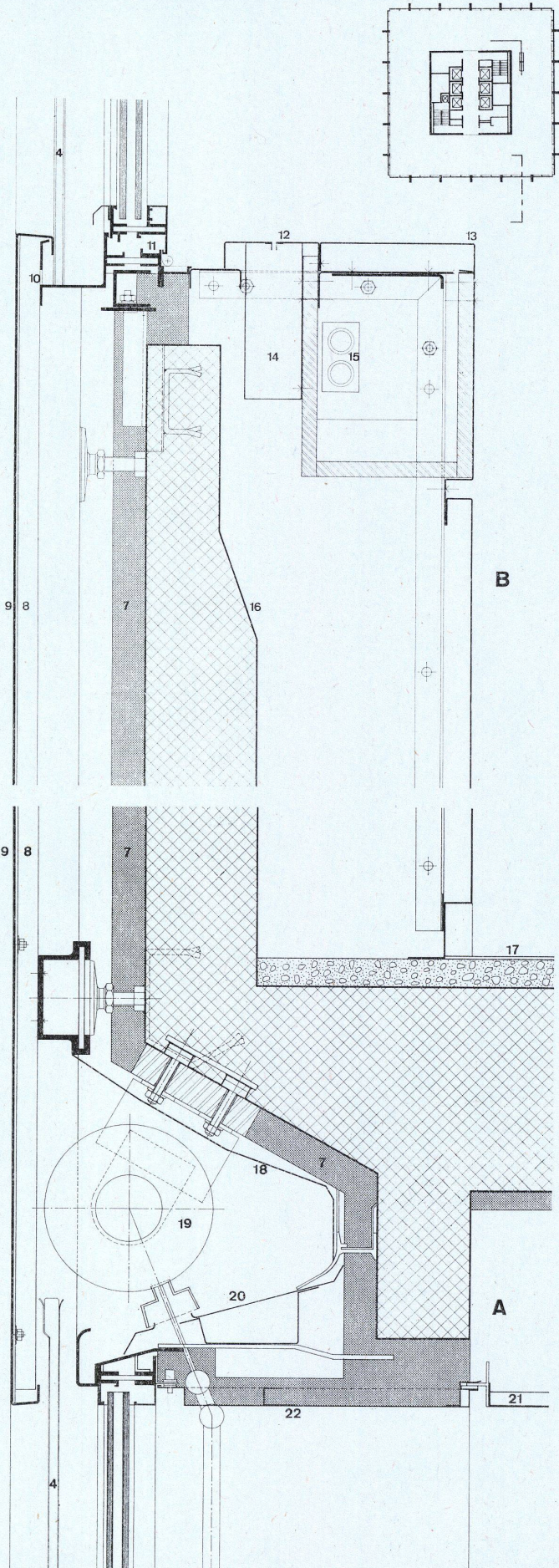
Coupe verticale: raccord entre vitrage et plafond.

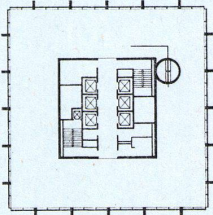
Les stores à lamelles extérieurs ne sont pas courants pour des immeubles-tours. Cette construction est due aux données de l'étude de climatisation (économie). Les détails sont étudiés soigneusement à cause des efforts du vent puissants et des remontées d'eau qui peuvent se produire pour des bâtiments 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.

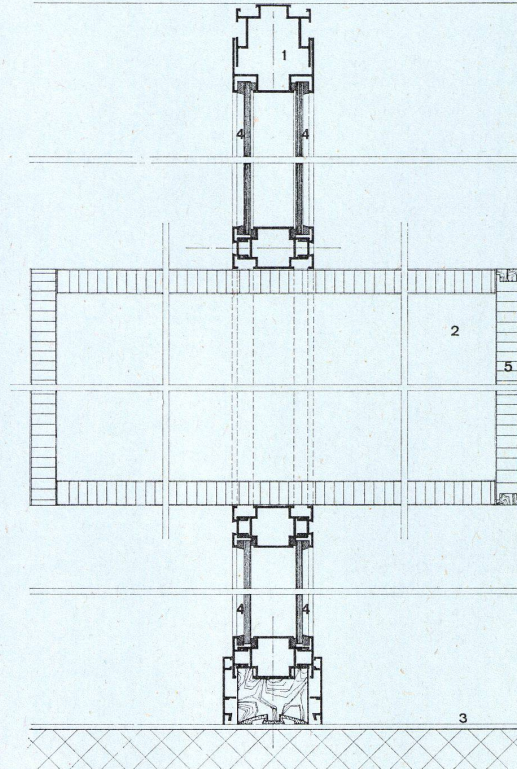
Raccords entre les cloisons mobiles. Emplacement facultatif des cloisons mobiles formant une séparation entre la zone de circulation et l'espace de bureaux.

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.

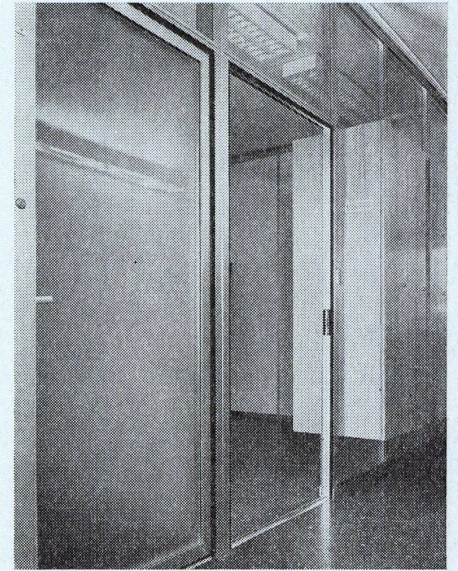
Le schéma montre quelques possibilités de subdivision de l'espace intérieur, qui ne comporte aucune subdivision fixe. Les cloisons mobiles sont raccordable selon un certain module et assurent une bonne isolation phonique. Le noyau central forme la délimitation intérieure des grands locaux de bureaux (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 implantée 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.

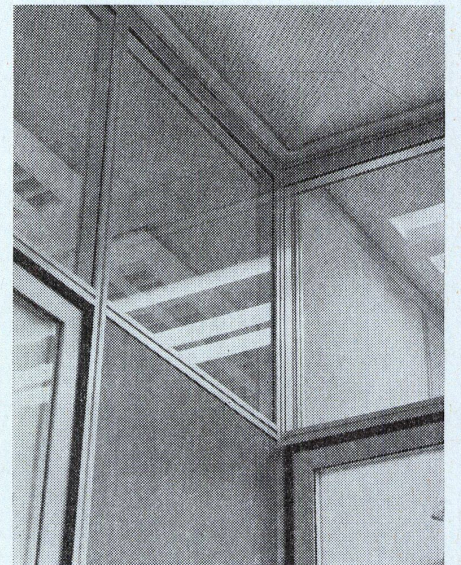
Great flexibility in the utilization of the interior of the high-riser of Sulzer in Winterthur.

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.

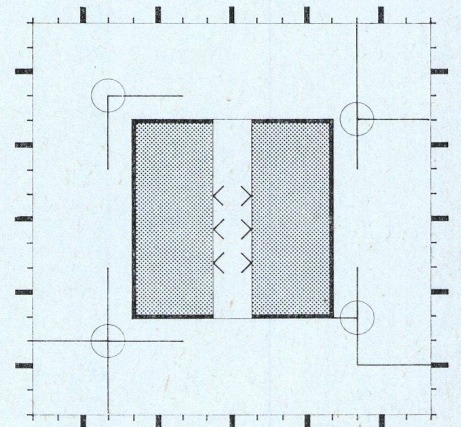


2 Trennwand mit Garderobenkästen.  
Cloison de séparation: panneau-placard (vestiaire).  
Partition with lockers.



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

4 Grundriß 1:500.  
Plan.



# Sulzer-Hochhaus in Winterthur

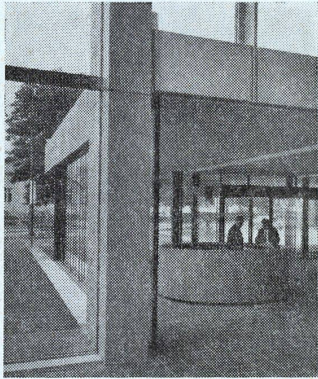
Immeuble-tour de Sulzer, Winterthur  
Sulzer office building, Winterthur

## Empfangsbox in der Eingangshalle

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

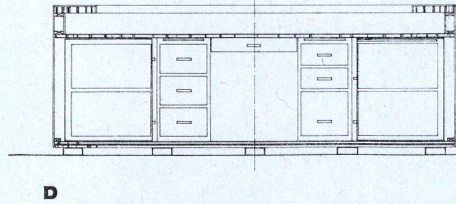
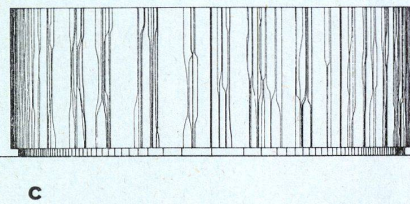
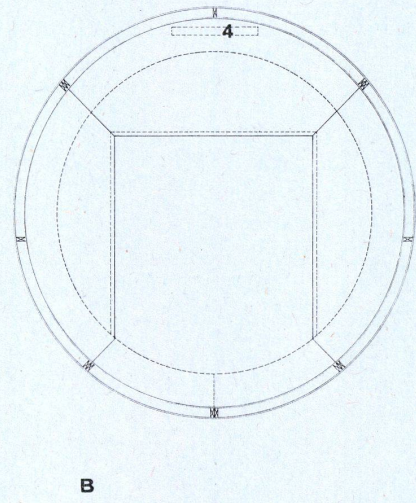
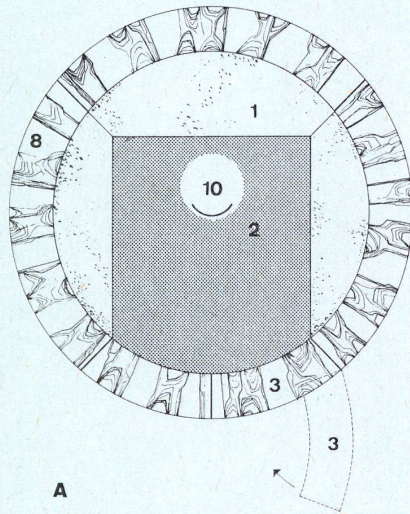
## Konstruktionsblatt

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 Pulschublade / 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.

