

Büroturm in Sydney = Tour de bureaux à Sydney = Office tower in Sydney

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **23 (1969)**

Heft 1: **Grossraumbüros = Bureaux de grandes dimensions = Large office tracts**

PDF erstellt am: **16.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-333539>

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.

Harry Seidler and Ass., Sydney
Konstruktive Beratung: Pier Luigi Nervi, Rom

Büroturm in Sydney

Australia Square Project

Tour de bureaux à Sydney
Office tower in Sidney

Baugelände

Im Zuge der Sanierung eines Stadtviertels in Sydney wurden die Eigentümer von 30 Grundstücken veranlaßt, diese zusammenzulegen und gemeinsam zu nutzen. Die örtlichen Bauvorschriften gestatten ein Verhältnis von Geschoßfläche zu Grundstücksfläche von 1:12. Üblicherweise führt das zu einer zwölfgeschossigen Überbauung des Geländes. Die Folgen dieser Praxis sind enge Straßenschluchten, einfallsslose Gruppierungen und eine starke Beeinträchtigung der jeweiligen Umgebung.

Anordnungen

Noch vor dem endgültigen Abschluß der Zusammenlegung wurde parallel zu einer der vier, das Grundstück begrenzenden Straßen ein dreizehngeschossiger Block mit Büroräumen erbaut. Die zulässige Ausnutzung des Geländes wurde später durch ein ca. 170 m hohes Bürohaus mit 50 Geschossen erreicht, das nur ein Viertel des Geländes überbaut.

Fußgängerzonen

Die Sockelzonen des Komplexes sind der Öffentlichkeit in Form zweier Plazas zugänglich gemacht. Bäume, Sitzzonen, zylindrische Abluftschächte und ein riesiges Stabile von Calder gliedern die obere Plaza. Sie überdeckt ein Ladengeschoch, das von oben über

Treppen und von der unteren Plaza direkt zugänglich ist. Stützen, Springbrunnen mit schäumendem Wasserspiel und gekurvte Scheiben gliedern die untere Plaza in Verkehrs-, Eingangs-, Ruhe- und Restaurantzonen.

Hochhaus

Der kreisförmige Grundriß des Hochhauses wird folgendermaßen begründet:

- Bei der Enge des Geländes hat ein kleinerer Teil des zylindrischen Schaftes an eindeutig schlechteren Umweltbedingungen teil, als es bei einem Gebäude mit quadratischem oder rechteckigem Grundriß der Fall gewesen wäre. Zudem beeinträchtigt der zylindrische Schaft die Umweltbedingungen der Umgebung weniger und gleichmäßiger.
- Die bestehenden, vorgegebenen Baulinien und Grenzabstände ließen andere Lösungen ausscheiden.
- Der zylindrische Turm bietet zudem strukturelle Vorteile und ein günstiges Verhältnis von vermietbarer Nutzfläche zu Erschließungsfläche.

Die Geschosse des Turmes lassen sich in Bürogeschosse und solche mit spezieller Nutzung einteilen. Über der Eingangsebene wurde ein Ausstellungsfoyer angeordnet. Im zweiten Geschoß über dem Eingang folgen ein Theaterraum mit 150 Plätzen sowie Versammlungsräume für kulturelle Veranstaltungen. Die darüberliegenden Normalgeschosse des Turmes werden durch ebene und gekrümmte, versetzbare Trennwände unterteilt, die nach einem in der Decke vorgegebenen Raster angeordnet werden können.

Die Büroggeschosse werden von den Installationszonen im 14. und im 30. Geschoß und von den beiden Dachgeschossen versorgt. Über den Büros sind eine Etage für die Direktion, eine für das Restaurant und zwei Aussichtsplattformen angeordnet.

Die vertikale Erschließung erfolgt über eine Serie von Aufzügen, die elektronisch so gesteuert werden, daß die Wartezeiten maximal

30 Sekunden betragen. Aussichtsplattformen und Restaurant haben unabhängige Aufzüge.

Konstruktion

Der Kern des Gebäudes enthält die Not- und Installationsschächte, Warenaufzug und Toiletten. Er besteht aus zwei konzentrischen Stahlbetonschächten, die durch radiale Scheiben zwischen den Aufzügen versteift werden. Die konzentrische Bürozone ist stützenfrei. Die ca. 10,8 m frei spannenden Deckenträger führen ihre Lasten an den Kern und 20 Außenwandstützen ab. Die Bedeutung des Baues und die konstruktiven Probleme führten zu Kontakten und zur Mitarbeit Pier Luigi Nervis. Er entwarf Stahlbetonrippendecken aus vorfabrizierten Teilen für die stark belasteten Geschosse direkt über dem Eingang. Im Innenraum wird diese Decke als ästhetisches Element hervorgehoben.

Der Bau – als luxuriöser Repräsentationsbau entworfen – ist verschwenderisch mit Kunst ausgestattet. Neben dem Stabile von Calder konkurrieren Arbeiten von Le Corbusier, Vasarely und anderen mit den ästhetizistischen Kompositionen Seidlers. K.



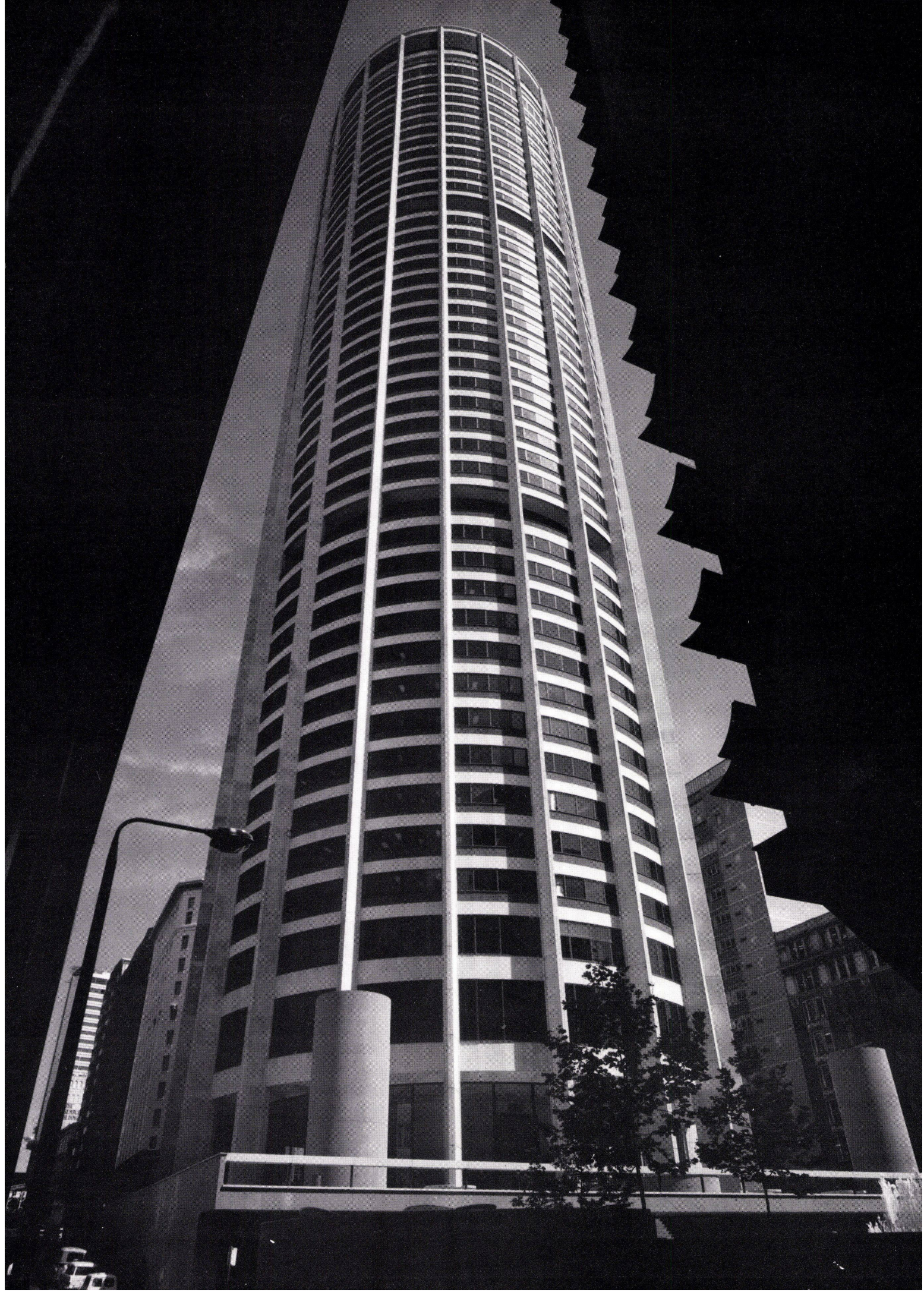
1
Blick über den Hafen Sydneys mit Oper und Skyline.
Vue sur le port de Sydney avec opéra et ligne de l'horizon.

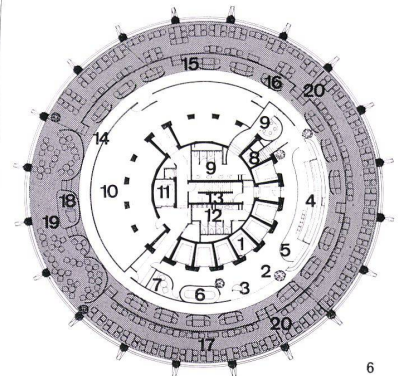
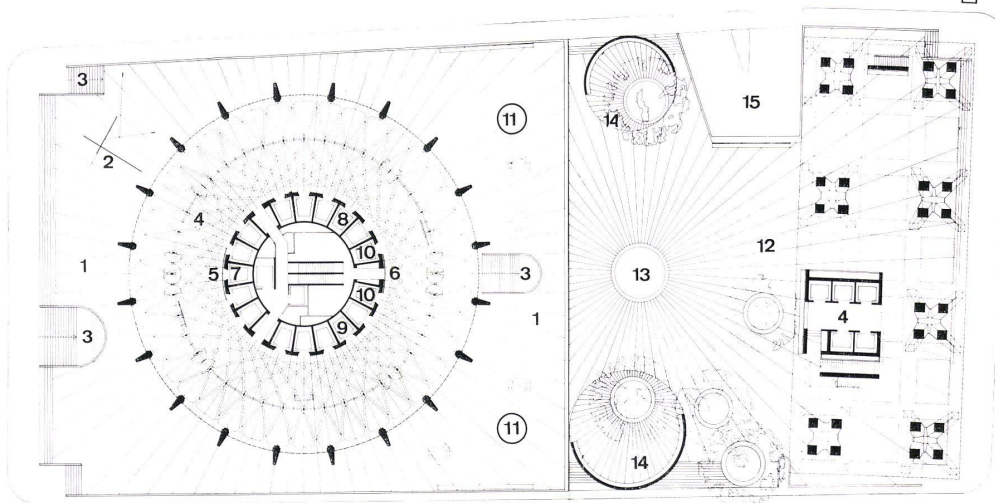
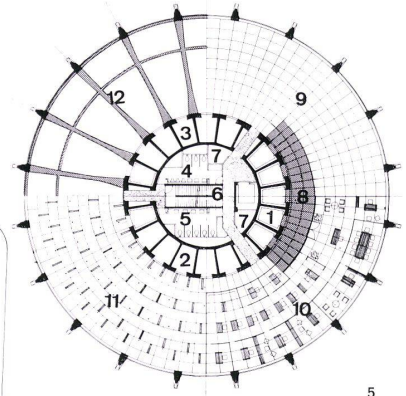
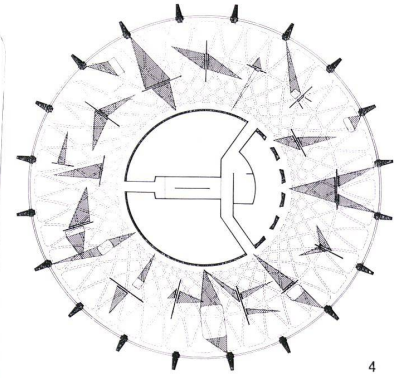
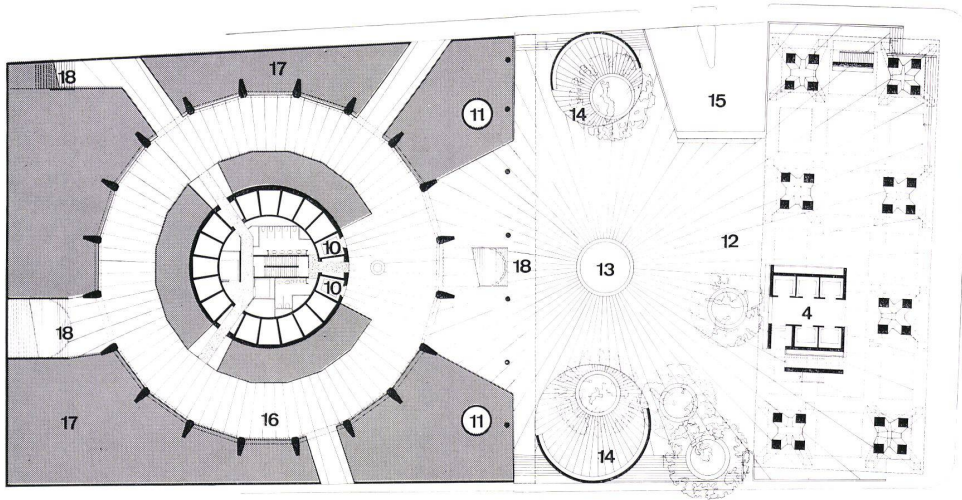
View over the harbour of Sydney with Opera House and skyline.

2
Grundriß untere Plaza Ebene 1:800.
Plan niveau inférieur de la Plaza.
Plan of lower plaza level.

3
Grundriß obere Plaza Ebene 1:800.
Plan niveau supérieur de la Plaza.
Plan of upper plaza level.

- 1 Obere Plaza / Plaza supérieure / Upper plaza
- 2 Calder Stabile / Stabile de Calder / Calder stabile
- 3 Treppen zur Ladenzone / Escaliers conduisant à la zone des magasins / Stairs to shopping zone
- 4 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 5 Wandteppiche von Le Corbusier / Tapisseries murales de Le Corbusier / Tapestries by le Corbusier
- 6 Wandteppiche von Vasarely / Tapisseries murales de Vasarely / Tapestries by Vasarely
- 7 Lifts für den unteren Bereich / Ascenseurs pour la zone inférieure / Lifts for the lower area
- 8 Lifts für den mittleren Bereich / Ascenseurs pour la zone moyenne / Lifts for the intermediate area
- 9 Lifts für den oberen Bereich / Ascenseurs pour la zone supérieure / Lifts for the upper area
- 10 Expreßlift zum Dachgeschoß / Lift express conduisant aux combles / Express lift to the top floor
- 11 Ventilationsschacht / Puits de ventilation / Ventilation shaft
- 12 Untere Plaza / Plaza inférieure / Lower plaza
- 13 Brunnen / Fontaine / Fountain





- 14 Restaurant im Freien / Restaurant en plain air / Open-air restaurant
- 15 Rampe zur Parkebene / Rampe conduisant au parking / Ramp to the parking level
- 16 Ladenzone / Zone de magasins / Shopping zone
- 17 Läden / Magasins / Shops
- 18 Treppen zur oberen Plazaebene / Escaliers conduisant au niveau supérieur de la Plaza / Stairs to the upper plaza levels

- 4 Grundriß des Ausstellungsgeschosses
Plan de l'étage réservé aux expositions.
Plan of the exhibition floor.

- 5 Grundriß eines Normalgeschosses
Plan d'un étage normal.
Plan of a standard floor.

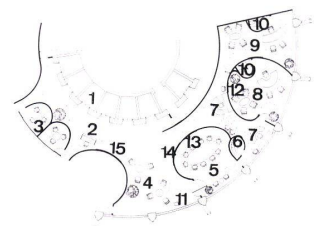
- 1 Lift für den unteren Bereich / Lift de la zone inférieure / Lift for the lower area
- 2 Lift für den mittleren Bereich / Lift de la zone moyenne / Lift for the intermediate area
- 3 Lift für den oberen Bereich / Lift de la zone supérieure / Lift for the upper area
- 4 WC Männer / WC hommes / WC Men
- 5 WC Frauen / WC femmes / WC Women
- 6 Nottreppe / Escalier de secours / Emergency stairs
- 7 Installationen / Installations
- 8 Lifthalle / Hall des ascenseurs / Lifts
- 9 Bürofläche, nicht unterteilt / Surface de bureaux, pas divisée / Office surface, not subdivided
- 10 Bürofläche mit Unterteilung / Surface de bureaux avec divisions / Office surface with subdivision
- 11 Deckenplan und Positionen von Beleuchtung und Sprinkler / Plan des plafonds et position de l'éclairage et sprinkler / Ceiling plan and positions of light fixtures and sprinklers

- 12 Deckenkonstruktion ohne Deckenplatten / Construction de plafond sans panneaux / Ceiling construction without ceiling panels

- 6 Grundriß des Restaurantgeschosses.
Plan de l'étage du restaurant.
Plan of the restaurant floor.

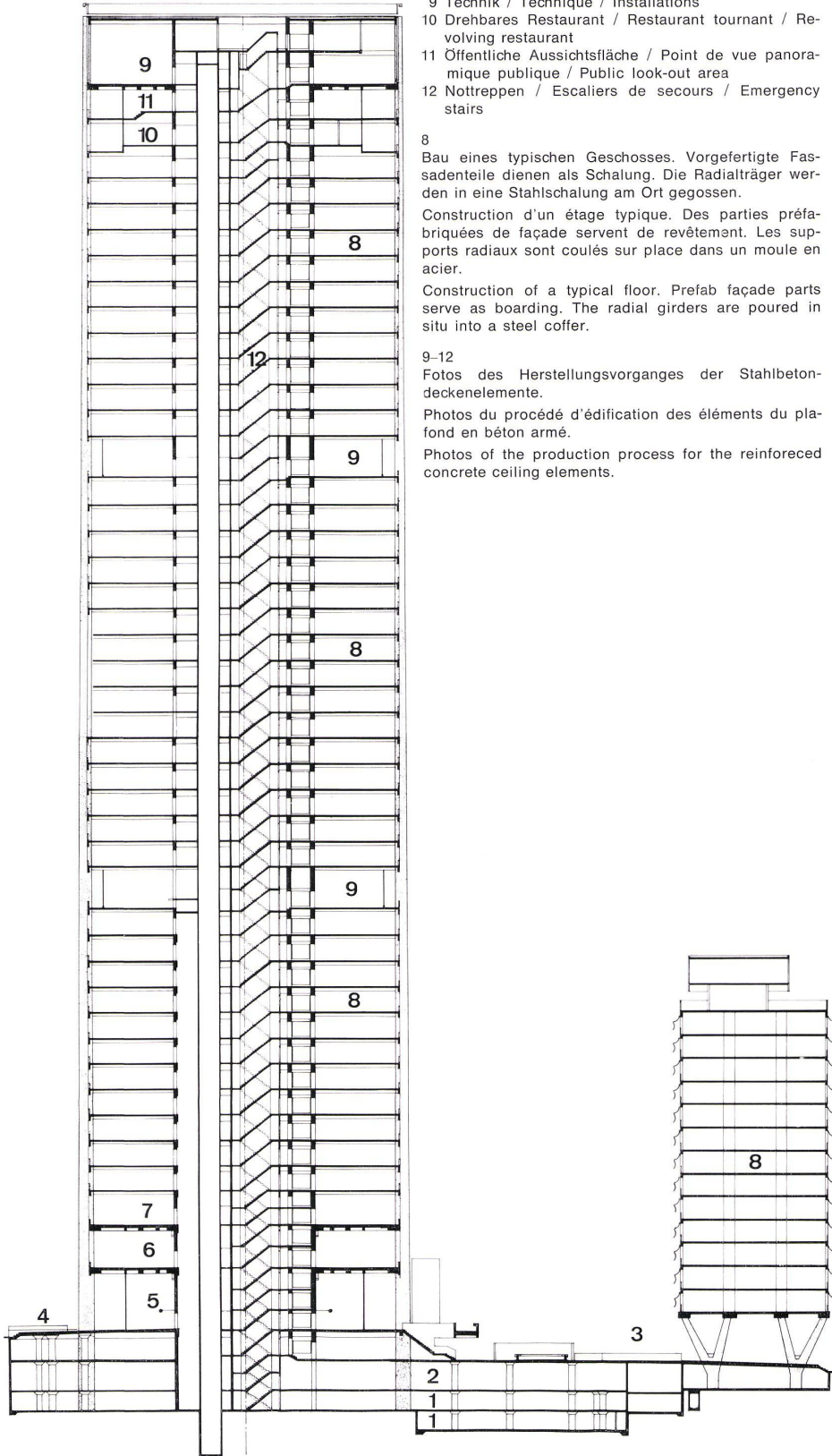
- 1 Lift
- 2 Empfangshalle / Hall de réception / Reception hall
- 3 Maître d'hôtel /
- 4 Bar
- 5 Vorhang / Rideau / Curtain
- 6 Garderobe / Gardérobe / Cloakroom
- 7 Büro / Bureau / Office
- 8 Treppen zur Direktionsetage / Escaliers conduisant à l'étage de la direction / Stairs to management floor
- 9, 12 Toiletten / Toilettens / Toilets
- 10 Küche / Cuisine / Kitchen
- 11 Warenaufzug / Monte-charges / Freight lift
- 13 Feuertreppe / Escalier de secours / Fire escape
- 14 Umgang / Galerie / Gallery
- 15 Obere Zone der drehbaren Plattform / Zone supérieure de la plateforme tournante / Upper zone of the revolving platform
- 16 Bankettsaal / Salle de banquets / Banquet room
- 17 Untere Ebene der drehbaren Plattform / Niveau inférieur de la plateforme tournante / Lower level of the revolving platform
- 18 Kapelle / Orchestre / Band
- 19 Tanz / Dance / Dance-floor
- 20 Trennwände / Cloisons / Partitions
- 7 Direktionsetage (Ausschnitt) 1:800.
Etage de direction.
Management floor.

- 1 Lift
- 2 Empfang / Réception / Reception
- 3 Interviewräume / Salles d'interviews / Interview rooms
- 4 Wartzone / Zone d'attente / Waiting zone
- 5 Kleinküche / Cuisinette / Kitchenette
- 7 Sekretariat / Secrétariat / Secretariat
- 8, 9 Direktoren / Directeurs / Managers
- 10 Waschraum / Lavabos / Lavatory
- 11 Skulptur von Carlberg / Sculpture de Carlberg / Sculpture by Carlberg
- 12 Wandteppich von Miro / Tapisserie murale de Miro / Tapestry by Miro
- 13 Wandteppich von Calder / Tapisserie murale de Calder / Tapestry by Calder
- 14 Wandteppich von Le Corbusier / Tapisserie murale de Le Corbusier / Tapestry by Le Corbusier
- 15 Wandteppich von Olsen / Tapisserie murale de Olsen / Tapestry by Olsen



7
 Schnitt 1:800.
 Coupe.
 Section.

- 1 Parking
- 2 Anlieferung und Parking / Livraison et parking / Deliveries and parking
- 3 Untere Plaza / Plaza inférieure / Lower plaza
- 4 Obere Plaza / Plaza supérieure / Upper plaza
- 5 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 6 Ausstellungsebene / Niveau d'exposition / Exhibition level
- 7 Bereich für gesellschaftliche Anlässe / Zone réservée à des réunions de sociétés / Function floor
- 8 Typisches Bürogeschoss / Etage typique de bureaux / Typical office floor
- 9 Technik / Technique / Installations
- 10 Drehbares Restaurant / Restaurant tournant / Revolving restaurant
- 11 Öffentliche Aussichtsfläche / Point de vue panoramique public / Public look-out area
- 12 Nottreppen / Escaliers de secours / Emergency stairs



8
 Bau eines typischen Geschosses. Vorgefertigte Fassadenteile dienen als Schalung. Die Radialträger werden in eine Stahlschalung am Ort gegossen.

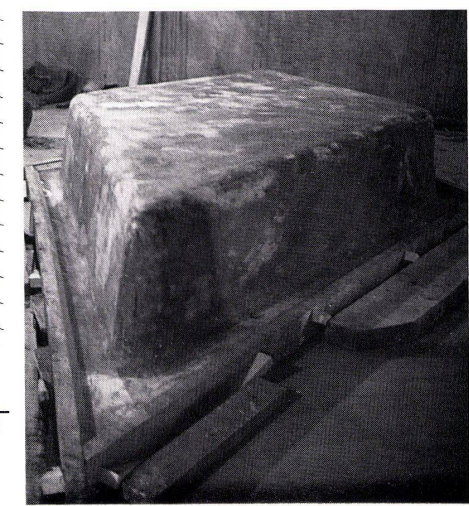
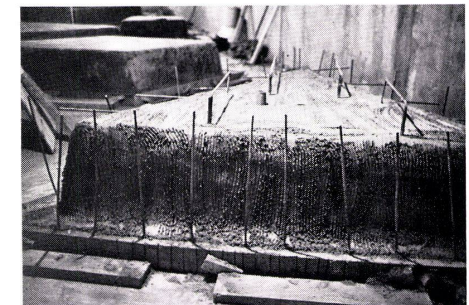
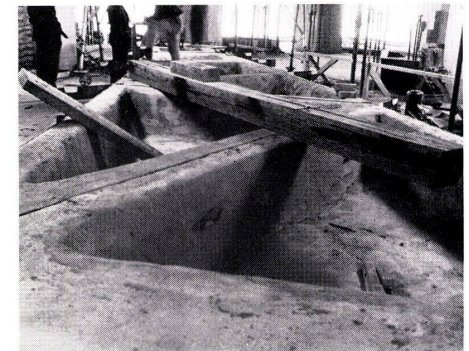
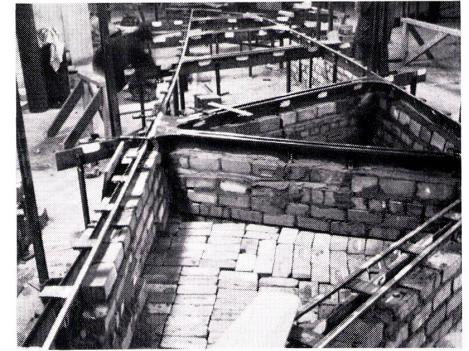
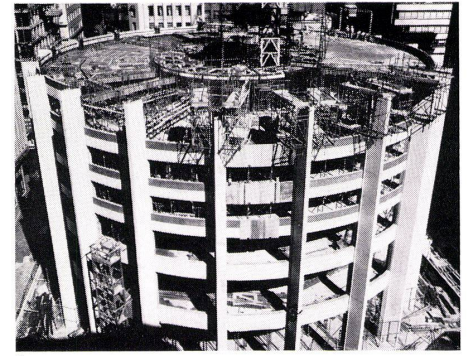
Construction d'un étage typique. Des parties préfabriquées de façade servent de revêtement. Les supports radiaux sont coulés sur place dans un moule en acier.

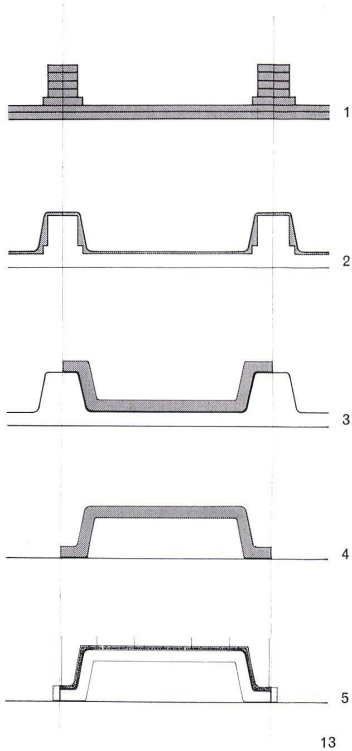
Construction of a typical floor. Prefab façade parts serve as boarding. The radial girders are poured in situ into a steel coffer.

9-12
 Fotos des Herstellungsvorganges der Stahlbetondeckenelemente.

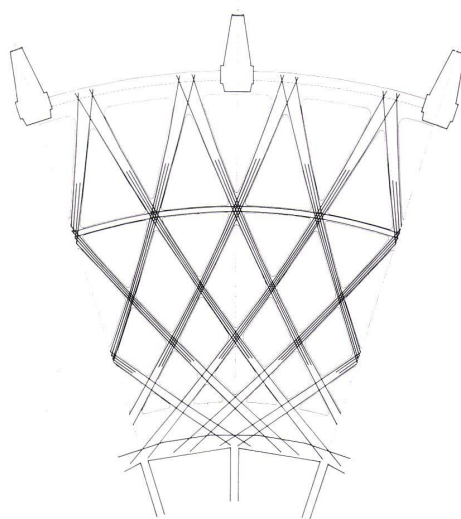
Photos du procédé d'édification des éléments du plafond en béton armé.

Photos of the production process for the reinforced concrete ceiling elements.





13



14

13
Herstellungsvorgang der Deckenelemente aus Stahlbeton (P. L. Nervi).

Procédé de fabrication des éléments du plafond en béton armé (P. L. Nervi).

Production process reinforced concrete ceiling elements (P. L. Nervi).

1 Gemauerter Rohling / Pièce maçonnée / Rough masonry

2 Herstellen der Übergänge / Fabrication des jonctions / Construction of the tapers

3 Guß der Form / Coulage de la forme / Pouring of the form

4 Die Form wird umgedreht und versetzt / La forme est tournée et déplacée / The form is turned about and positioned

5 Serienproduktion der Deckenelemente / Production en série des éléments de plafond / Mass production of the ceiling elements

14
Ausschnitt aus dem Armierungsplan der Decke über dem Erdgeschoß.

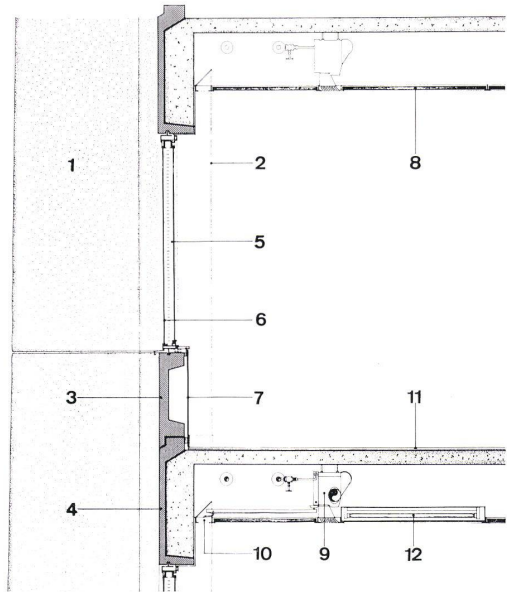
Détail du plan d'armement du plafond du rez-de-chaussée.

Detail of the reinforcement plan of the ceiling above the ground floor.

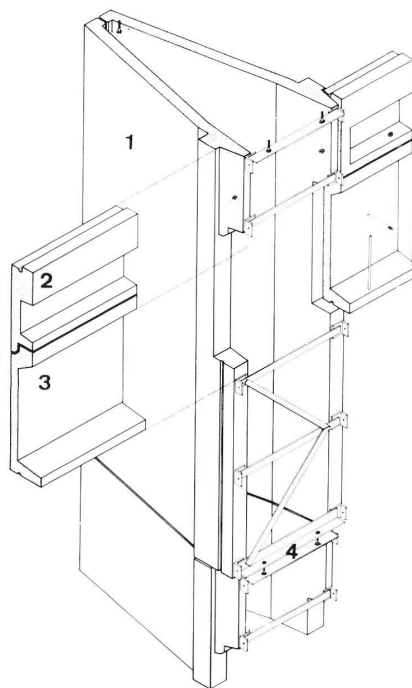
15
Schnitt durch die Außenwand.

Coupe à travers la paroi extérieure.

Section of the outer wall.



15



16

16
Aufbau der vorgefertigten Fassade.

Montage de la façade préfabriquée.

Construction of the prefabricated facade.

1 Vorgefertigte Schalungselemente aus Beton / Eléments préfabriqués de revêtement en béton / Prefab boarding elements of concrete

2 Vorgefertigte Brüstung / Balustrade préfabriquée / Prefab parapet

3 Vorgefertigte Verkleidung des Deckenträgers / Revêtement préfabriqué du support du plafond / Prefab covering of the ceiling girder

4 Verstrebung während der Montage / Entretoise pendant le montage / Reinforcements during assembly

17
Horizontalschnitte durch die Außenstützen.

Coupes horizontales à travers les appuis extérieurs.

Horizontal sections of outer supports.

1 Vorgefertigte Schalungselemente mit Quarzit-Vorsatzbeton / Eléments préfabriqués de revêtement avec béton additionnel en quarzite / Prefab boarding elements with quartzite-facing concrete

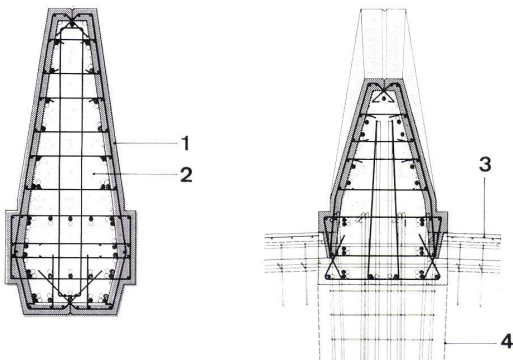
2 Ort beton / Béton coulé sur place / Site-poured concrete

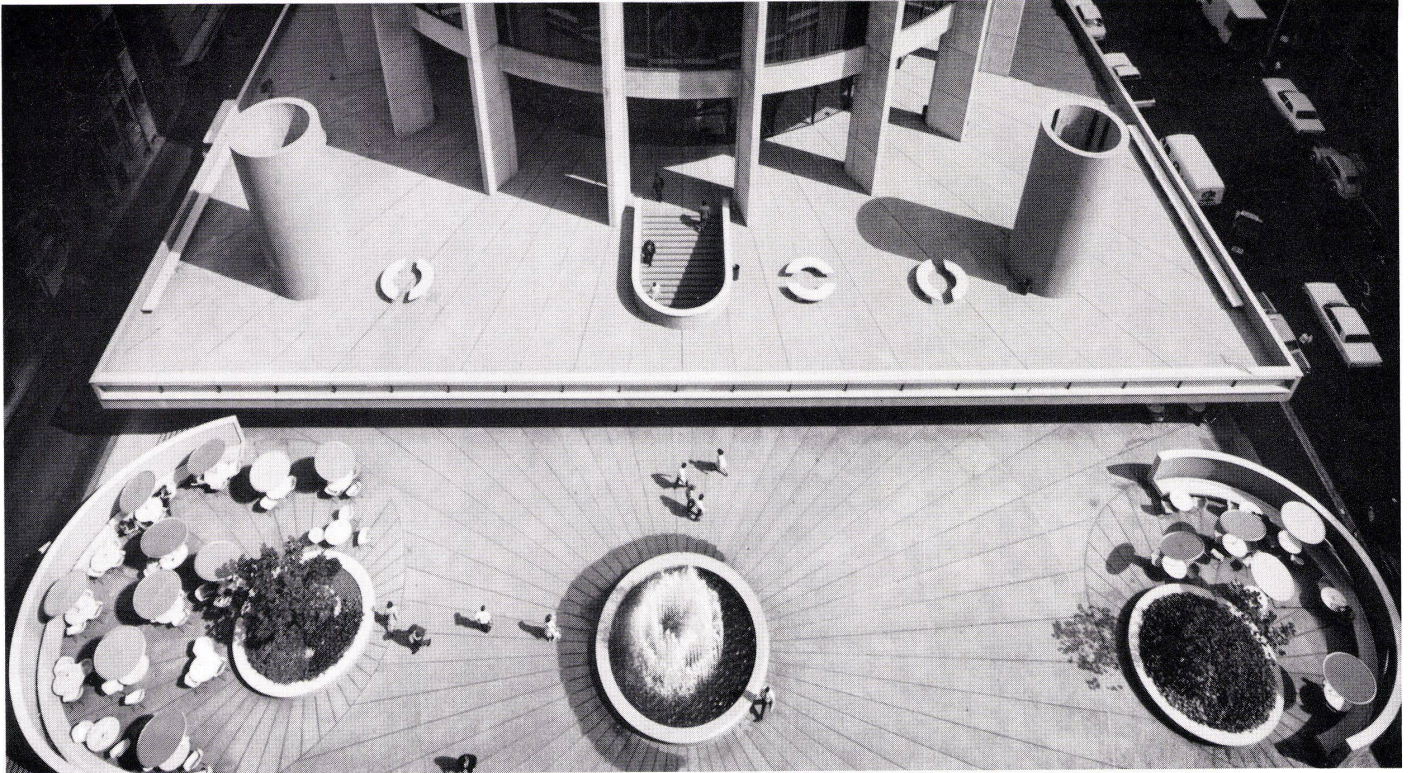
3 Vorgefertigte Randträger, Verkleidung und Brüstung / Supports latéraux préfabriqués, revêtement et balustrade / Prefab peripheral girders, covering and parapet

4 Radialträger / Supports radiaux / Radial girders

5 Betoninnenfläche / Surface intérieure en béton / Concrete inner face

17





18

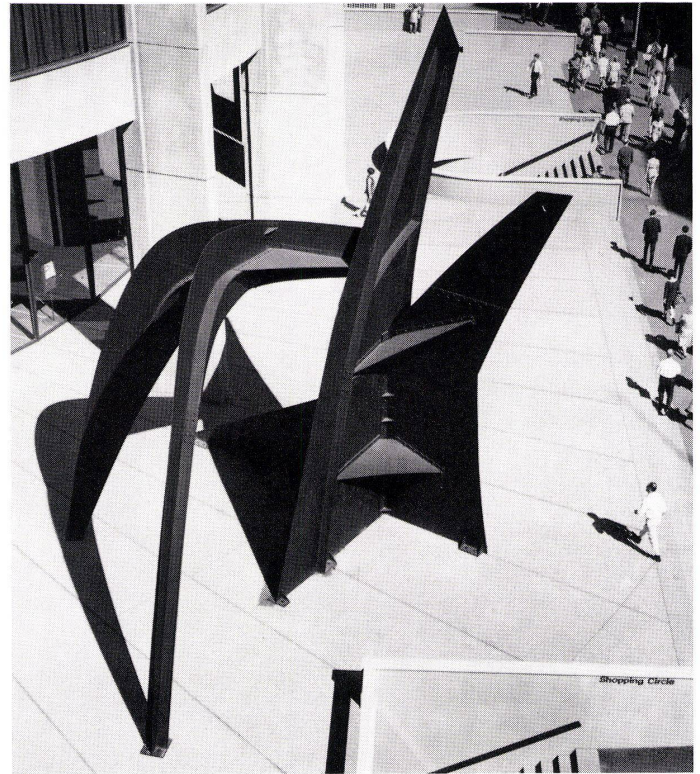
18
 Plaza vor dem Hochhaus.
 Plaza devant la maison-tour.
 Plaza in front of the high-rise building.

19
 Eingangszone.
 Zone d'entrée.
 Entrance zone.

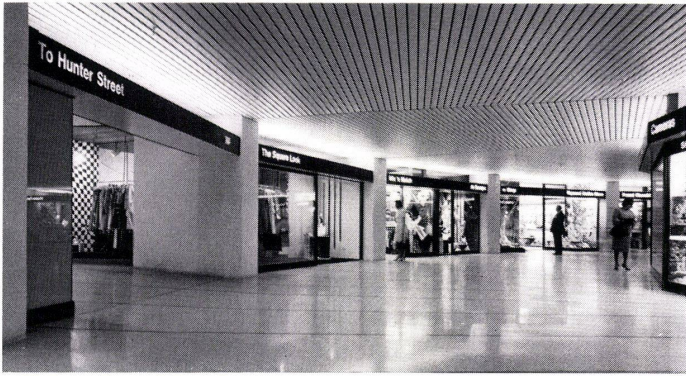
20
 Stabile von Calder.
 Sculpture de Calder.
 Stabile by Calder.



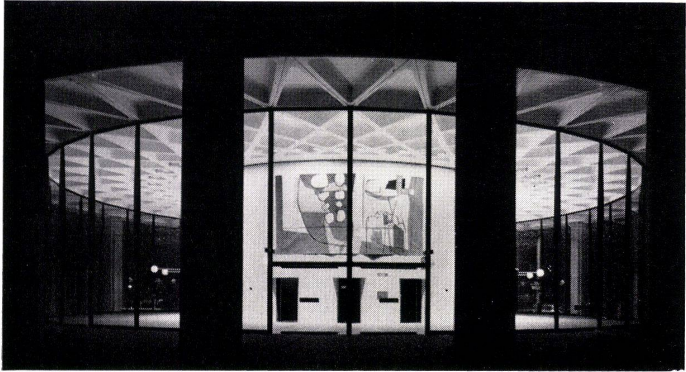
19



20



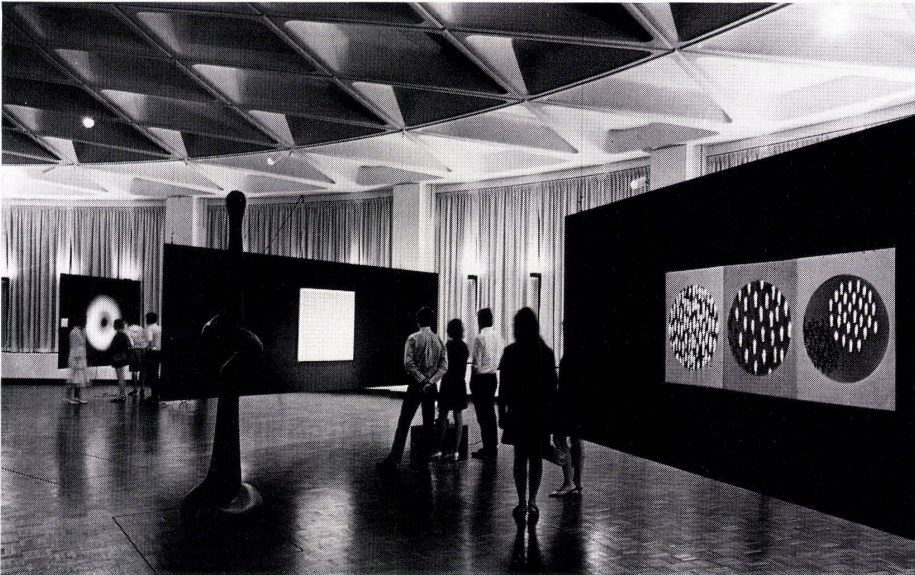
21



22



23



24



25

21
Ladenzone im Sockelgeschoß.
Zone de magasins à l'étage du socle.
Shopping zone on basement level.

22
Eingangsbereich des Hochhauses.
Zone d'entrée de la maison-tour.
Entrance zone of the high-rise building.

23
Flur in einem Bürogoschoß.
Corridor dans un étage de bureaux.
Corridor on an office floor.

24
Ausstellungsgoschoß.
Etage d'expositions.
Exhibition floor.

25
Direktionsetage, Sitzungszimmer und Besprechungszonen.
Etage de la direction, salles de réunions et zones d'entretiens.
Management floor, conference room and consultation areas.

26
Blick aus dem drehbaren Restaurant.
Vue depuis le restaurant tournant.
View from the revolving restaurant.



26