

Zeitschrift:	Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
Herausgeber:	Bauen + Wohnen
Band:	8 (1954)
Heft:	1
Artikel:	Fabrik-Hochbau der AG Brown, Boveri & Cie., Baden = Fabrique à 5 étages de la Brown, Boveri & Cie S.A., Baden = Multi-storey factory of AG Brown, Boveri & Co., Baden
Autor:	Lauterburg, B.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-328699

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

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

Fabrik-Hochbau der AG Brown, Boveri & Cie., Baden

Fabrique à 6 étages de la Brown, Boveri & Cie S.A., Baden

Multi-storey factory building of AG Brown, Boveri & Co., Baden

Architekt: Dr. Roland Rohn BSA,
Zürich

Stahlbau: Wartmann & Cie. AG,
Brugg

Bauunternehmung: Locher & Cie.,
Zürich

Gesamtansicht von Nordosten.
Vue totale prise du nord-est.
Overall view from the north-east.

Im Zuge der Erneuerung ihrer Fabrikationsanlagen hat die AG. Brown, Boveri & Cie., Baden, im Laufe der letzten Jahre einige neue Fabrikbauten erstellt. Von denselben fällt dem in den Jahren 1948 bzw. 1952 erstellten Fabrikbau an der Brugger Straße infolge seiner Dimensionen eine besondere Bedeutung zu.

Im zukünftigen Gesamtausbau wird dieser Fabrikbau aus einem zirka 300 m langen, siebengeschossigen Längstrakt mit einer Dachgesims Höhe von zirka 30 m und fünf quer dazu gestellten, rhythmisch angeordneten niedrigeren Quertrakten von zirka 19 m Dachgesimshöhe und einer jeweiligen Länge von zirka 100 m bestehen. Zwischen den Quertrakten sind sowohl erdgeschossige Oberlichthallen wie auch Straßen vorgesehen. Unterkellert ist lediglich der Längstrakt.

Das Bauprogramm umfaßt beinahe ausschließlich Werkstatträume und deren Nebenanlagen, d. h. Treppen, Aufzüge, Garderoben, WC-Anlagen und Installationsräume. Außerdem sind im obersten, zurückgesetzten Dachgeschoß des Längsbau des Zeichensäle und Büros untergebracht.

Alle Werkstatträume mußten einen durchgehend gleichen Querschnitt aufweisen, um überall die Durchführung von Kranbahnen zu ermöglichen; deshalb mußten zwangsläufig alle Nebenanlagen wie Treppen, Aufzüge, WC und Garderoben außerhalb der Werkstatträume in Vorbauten untergebracht werden. Die zweck-

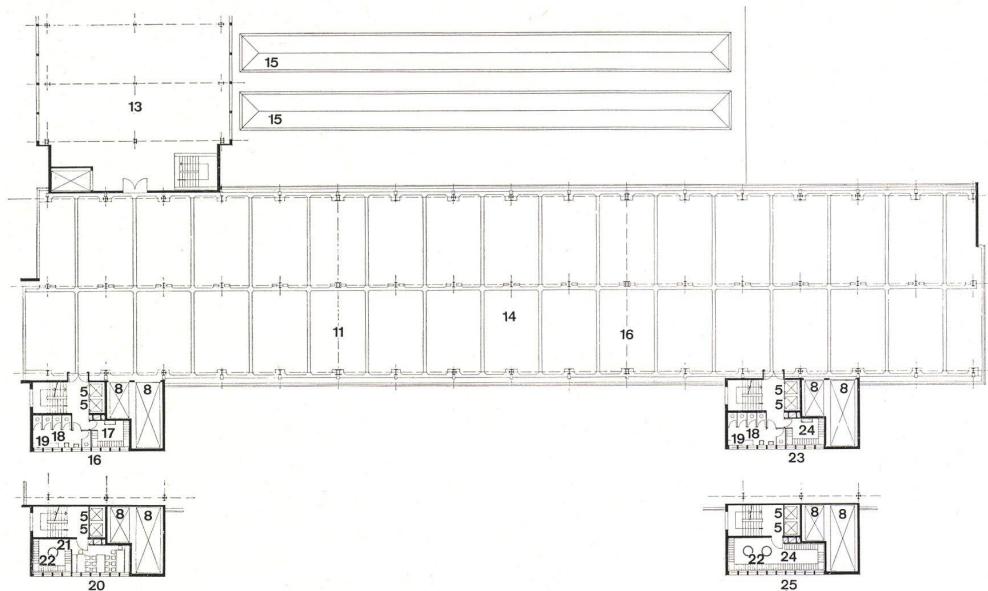
mäßige Unterbringung dieser Nebenanlagen in konzentrierten Treppenvorbauten war deshalb eine wichtige Forderung der Projektierung. Die rhythmische Aufgliederung dieser Vorbauten ergab eine architektonisch willkommene Zäsurierung der langen Fassaden des Längsbau wie auch der Querbauten.

Da für die Werkstatträume eine Höhe von OK zu OK Decke von zirka 5,50 m verlangt wurde, konnten pro Werkstattgeschoß jeweils zwei Nebengeschosse von 2,75 m von OK zu OK Decke zwecks Unterbringung der erwähnten Garderoben- und WC-Anlagen angeordnet werden.

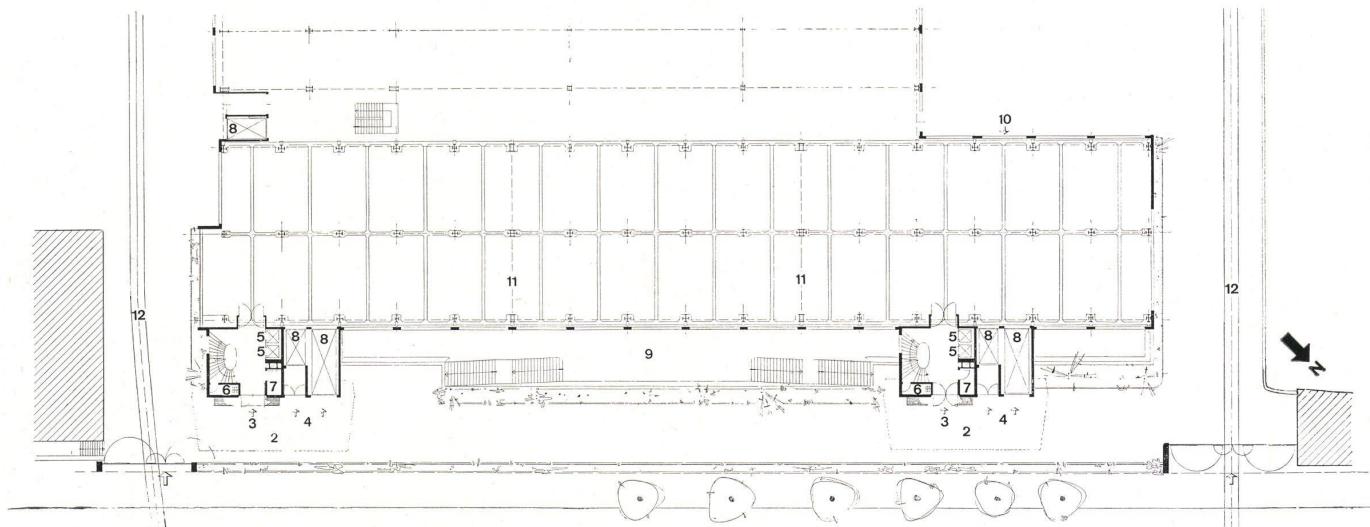
Die ganze Fabrik ist auf einem Einheitsmaß von 3 m aufgebaut. Die Binderabstände der Hochbauten in der Längsrichtung betragen 6 m, während im Querschnitt zwei Felder zu je 9 m vorgesehen wurden.

Das aus Stützen, Haupt- und Nebenunterzügen bestehende Traggerippe ist in Stahlkonstruktion ausgeführt, während die Decken und Brüstungen in Eisenbeton erstellt wurden. Die Unterkellerung des Längsbau wie auch die Treppenhaustürme sind ganz in Eisenbeton erstellt. Die Fassaden der Hochbauten sind als nichttragende Außenwände in einem Abstand von zirka 60 cm vor dem Stahlgerippe durchgeführt, wodurch sich die Möglichkeit ergibt, zwischen Stahlstützen und Fassaden Raum für die Steigleitungen der verschiedenen Installationen zu gewinnen.



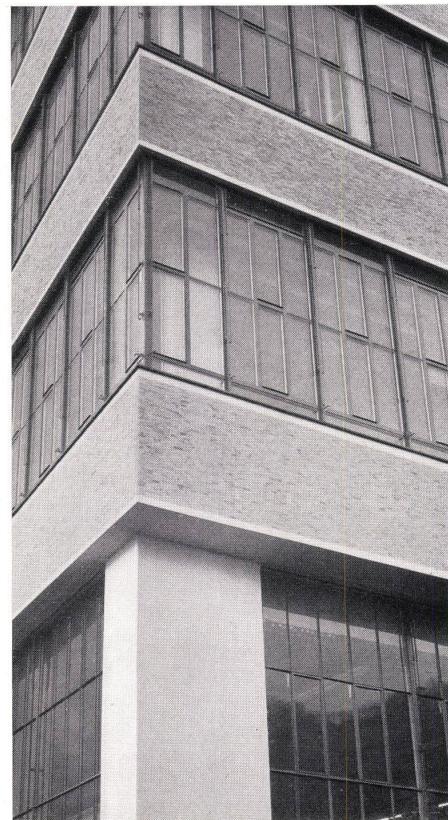


Grundriß 2. Obergeschoß / Plan du 2e étage / Plan of 2nd upper storey 1:700



Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Plan of groundfloor 1:700

Eckdetail der Fassade gegen die Straße.
Détail du coin de la façade donnant sur la rue.
Facade facing the street, detail of the corner.



- 1 Bruggerstraße
- 2 Vordach / Avant-toit / Projecting roof
- 3 Fabrikeingang / Entrée de la fabrique / Works entrance
- 4 Lifteinfahrt / Accès aux ascenseurs / Lift entrances
- 5 Personenaufzug / Ascenseurs / Passenger lift
- 6 Putzraum / Débarras / Cleaning room
- 7 Disponibler Raum / Espace disponible / Vacant room
- 8 Warenaufzug / Monte-chARGE / Goods lift
- 9 Lichtschacht und Freitreppe zu den Kellergeschosse (Garderoben usw.) / Prise de lumière et escalier menant aux sous-sols (vestiaires, etc.) / Light shaft and stairs to the basement floors
- 10 Nebeneingang / Entrée secondaire / Subsidiary entrance
- 11 Dilatationsfuge / Joint de dilatation / Expansion joint
- 12 Fabrikgleise / Voie ferrée de la fabrique / Factory siding
- 13 Querbau / Bâtiment transversal / Transverse structure
- 14 Längsbau / Bâtiment longitudinal / Longitudinal structure
- 15 Oberlichter der Fabrikhalle / Jours d'en-haut de la salle de fabrication / Skylights of the factory shop
- 16 Turm Süd / Tour sud / South tower
- 17 Garderoben für Arbeiterinnen / Vestiaires des ouvrières / Cloakrooms for women workers
- 18 Männer-WC / WC hommes / Men's WC
- 19 Stehpissoir / Pissoir / Urinal
- 20 Zwischengeschoß Turm Süd / Entresol de la tour sud / Intermediate storey south tower
- 21 Garderoben und Eßraum für Blinde / Vestiaires et réfectoire des ouvriers aveugles / Cloakrooms and dining-room for the blind
- 22 Waschfontäne / Lavabos-fontaine / Washing fountain
- 23 Turm Nord / Tour nord / North tower
- 24 Garderoben für Arbeiter / Vestiaires des ouvrières / Cloakrooms for workers
- 25 Zwischengeschoß Turm Nord / Entresol de la tour nord / Intermediate storey north tower

Bilder Seite 9 / Reproductions page 9 / Pictures on page 9:

- 1 Eingangspartie mit den beiden vorgebauten Treppenhäusern an der Bruggerstraße.
Entrée avec les deux cages d'escalier en saillie sur la Bruggerstrasse.
Entrance section with the two projecting staircases facing the Bruggerstrasse.
- 2 Hofseite gegen Westen.
Côté cour donnant sur l'ouest.
Courtyard side looking west.

Die erdgeschossigen Oberlichthalen weisen ein Konstruktionssystem aus Stahlstützen und T-förmigen Eisenbetonunterzügen auf, auf welche Oberlichter aus Thermoluxglas aufgesetzt wurden. Diese Konstruktion wurde in erster Linie im Hinblick auf eine schattenlose Deckenuntersicht gewählt.

Die Fassaden selbst sind größtenteils als Sichtbetonfassaden ausgebildet und mit weiß gebröchener Mineralfarbe gestrichen, während einzelne Teile des Längsbauwerks mit hellgrauem Marmormosaik verkleidet wurden. Sämtliche Fenster wurden in doppelt verglasten, hellblau gestrichener Eisenkonstruktion ausgeführt.

Von den Installationen seien erwähnt: die Radiatorenheizung der Werkstatträume mit Ausnahme der erdgeschossigen Oberlichthalen, die eine einfache Luftheizung erhalten haben; ferner die Strahlungsheizung (Cittal-System) der Büroräume im obersten Geschoss des Längsbauwerks. Für die Anschlüsse von allfälligen Fabrikventilationen wurde ein System von Vertikalkanälen vordisponiert, die in einzelne Ventilationskammern über Dach ausmünden.

Der Innenausbau ist sehr einfach gehalten. Erwähnt seien lediglich die Holzelementböden der Werkstätten, die Granitbeläge der Treppen, die Klinkerbeläge der WC- und Garderobenanlagen und die Anstriche von Wänden und Decken mit Emulsionsfarbe. Alle Fenster sind mit Stoffsonnenstoren ausgestattet. Akustische Isolationen wurden lediglich an der Decke der Zeichen- und Büroräume angebracht.

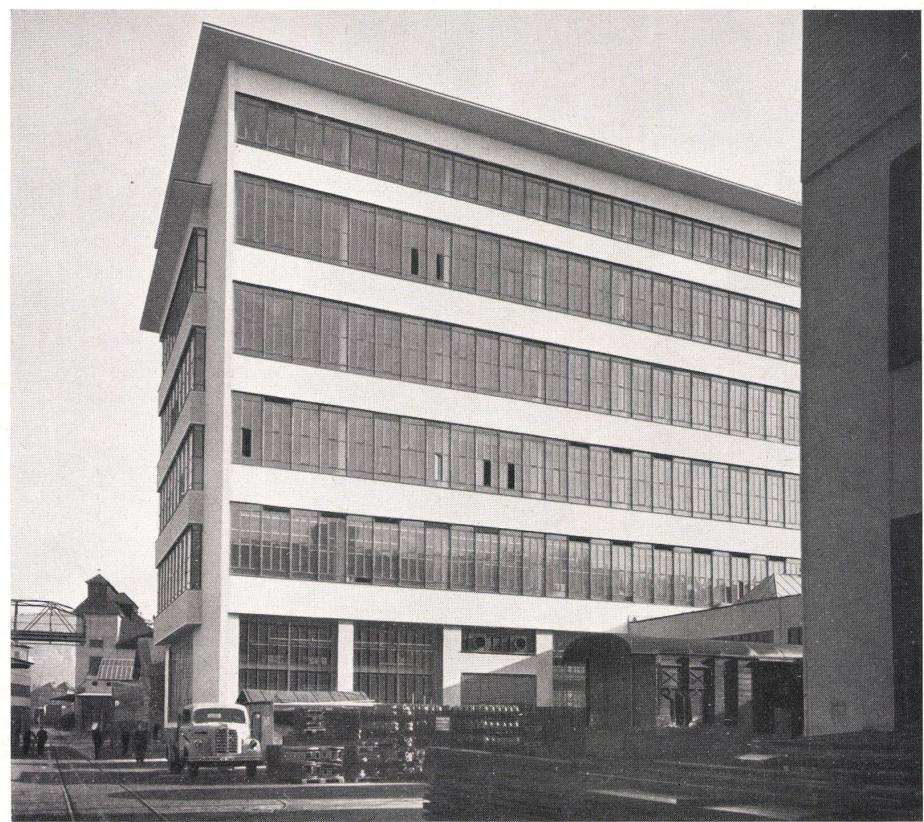
Die architektonische Gliederung des Baues besteht in der bereits erwähnten rhythmischen Abwechslung von vorspringenden Treppenhaustürmen und längsgestreckten Fabrikationshallen. Dieses Wechselspiel zwischen horizontalen und vertikalen Bauteilen wurde in der Detailgestaltung dadurch unterstrichen, daß die horizontalen, flächig wirkenden Fensterbänder der Werkstatthallen in Gegensatz zu fein dimensionierten, stark plastisch hervortretenden Vertikalrippen der Treppenhauskörper gesetzt wurden. Die geschilderte Materialwahl — teilweise weißer Sichtbeton, teilweise graue Mosaikverkleidung — lockern die großen Flächen auf und erzeugen eine leichte Gesamtwirkung.

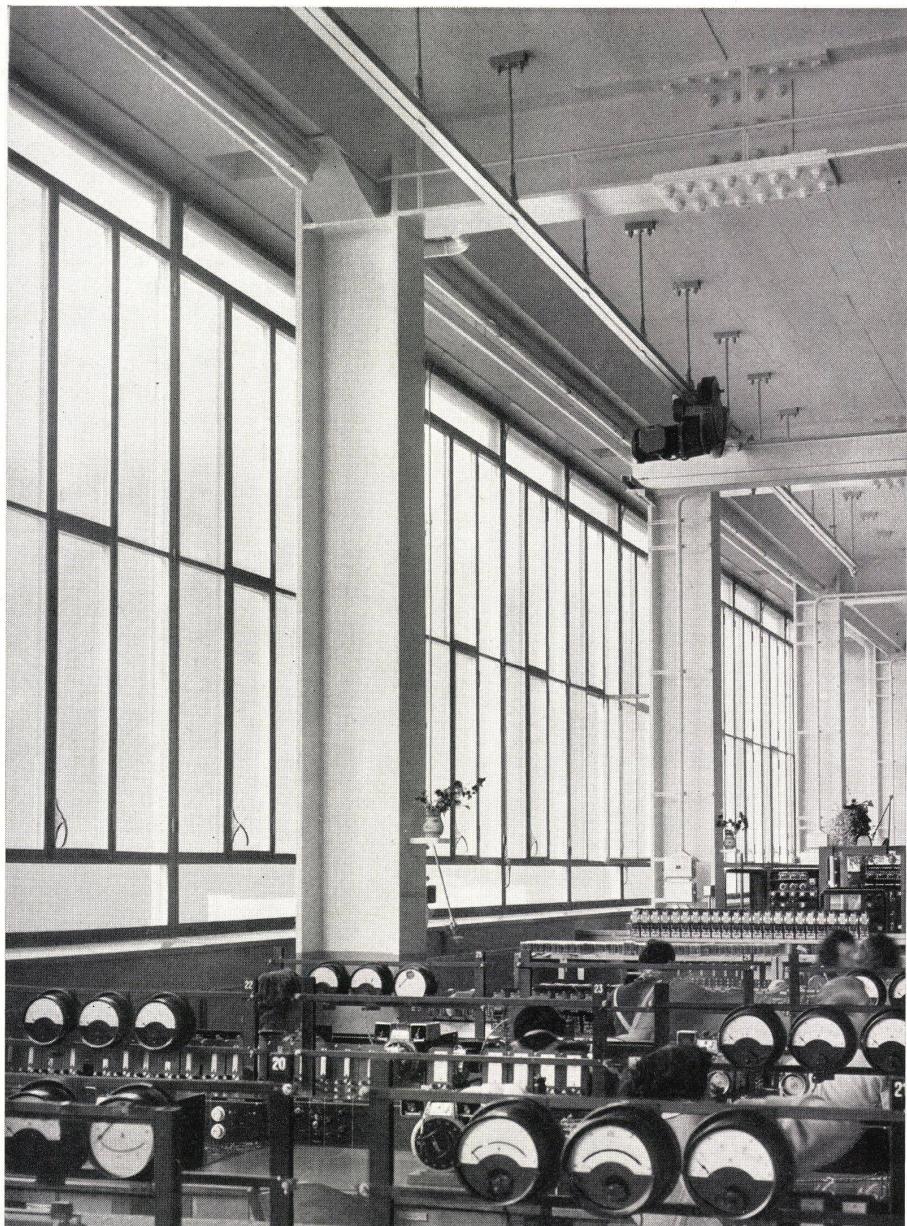
Die ausgeführte erste Etappe vermag einen Eindruck der späteren architektonischen Wirkung zu geben, wenn auch der gesuchte Gesamteindruck der rhythmischen Gliederung des Längsbauwerks erst nach dessen Fertigstellung voll zum Ausdruck kommen wird.

Roland Rohn, Architekt BSA/SIA, Zürich

Das Haupttragwerk dieses Baues besteht aus Stahl. Wenn für Industriehallen Stahl mit Recht das bevorzugte Baumaterial bildet, insbesondere bei stützenfreier Überdeckung großer Räume, so ist die Stahlbauweise für mehrgeschossige Fabrikbauten nicht ohne Weiteres gegeben. Neben der Forderung, die Bautermine abzukürzen, gab hier der Wunsch, die Konstruktion den betrieblichen Erfordernissen später hin jederzeit anpassen zu können, z. B. durch Einbau von Kranbahnen, von Bühnen usw., den Ausschlag zugunsten der Stahlbauweise. Mit der Anwendung der elektrischen Schweißung hat sich die Anpassungsfähigkeit dieser Bauweise an alle Wünsche der Bauherren nochmals gesteigert, und zudem ermöglicht die Schweißtechnik neuartige, konstruktiv und ästhetisch befriedigende Bauformen.

Der Hochbau wurde in zwei Etappen errichtet. 1948 wurde in der ersten Etappe das Erdgeschoss fertiggestellt und 1952 die oberen Stockwerke aufgebaut. Auf diese zeitliche Staffelung mußte beim statischen System der Stahlkonstruktion Rücksicht genommen werden. Die Haupttragkonstruktion des Erdgeschosses wird durch einen Zweigelenkrahmen mit Mittelstütze gebildet, auf dem der Stockwerkrahmen der zweiten





ten Etappe steht. Die Arbeiten dieser Etappe wurden ohne Störung des Fabrikationsbetriebes im Erdgeschoß durchgeführt.

Die in Abständen von 6 m stehenden Stockwerksrahmen sind durch Längsträger, auf welchen die armierten Platten der Decken gelagert sind, miteinander verbunden. Längsträger und Betonplatte arbeiten im Verbund. In der Längsrichtung ist das Bauwerk durch zwei Dilatationsfugen in drei Blöcke unterteilt, was durch die Ausführung der Fassaden und Decken in armiertem Beton bedingt war. Bemerkenswert ist an der Gesamtdisposition, daß die Fassaden klar von der tragenden Stahlkonstruktion getrennt sind. Sie stehen mit 50 cm Zwischenraum vor den Stahlstützen und sind auf den auskragenden Betonplatten der Decken gelagert. Die Stabilität in der Längsrichtung ist bei jedem Baublock gesichert durch je zwei Längsräume, die in den Achsen der Außenstützen angeordnet sind.

Im Erdgeschoß sind zwei Kranbahnen für je zwei Krane von 5 t Nutzlast vorhanden; in gleicher Weise ist das erste Stockwerk mit Kranen von 3 t Nutzlast ausgerüstet, während in den oberen Stockwerken auf Laufkranen verzichtet wurde, die Konstruktion jedoch so bemessen ist, daß Hängekrane von 2 t Nutzlast überall angebracht werden können.

Von voutenförmigen Verstärkungen in den Rahmenecken wurde abgesehen, obwohl gleichzeitig die Forderung nach minimalsten Abmessungen der Riegel und Stützen bei außergewöhnlich hohen Nutzlasten gestellt war. Diesen Ansprüchen konnte nur mit geschweißter Ausbildung der Rahmen Genüge getan werden. Um örtliche Spannungsanhäufungen, welche beim Zusammentreffen verschiedener Trägerflansche entstehen müßten, zu vermeiden, sind in den betreffenden Eckpunkten Vierkantstücke eingesetzt, die zudem gestatten, die Anschlüsse mit einwandfreien Stumpfnähten auszuführen.

Neben Breitstählen und Blechen kamen als Profilstähle nur Breitflanschträger zur Verwendung. Da auch die Füße der Stützen unter Beachtung einer Betonpressung von 100 kg je Quadratzentimeter möglichst klein gehalten werden mußten, bestehen sie aus einer 100 mm dicken Platte.

Die äußerst knappen Liefertermine verlangten eine rasche Montage. Zur Vereinfachung der Baustellenarbeit wurden Stützen und Unterzüge in möglichst großen Abmessungen auf den Platz geliefert und dort mit einem Derrick von 15 t Tragkraft und 30 m Ausladung eingebaut. Es stellte sich die Frage, ob nicht auch die Montageverbindungen geschweißt werden sollten. Wie die Innenansicht zeigt, hätte sich ein solches Vorgehen ästhetisch nur günstig ausgewirkt, doch mußte es aufgegeben werden, um die Baufristen einhalten zu können, weshalb die Stoße in der üblichen Weise geschraubt wurden.

Der Stahlverbrauch beträgt 22,3 kg je Kubikmeter.

B. Lauterburg,
Direktor der Wartmann & Cie. AG, Brugg



1
Detail der Stahlkonstruktion in einer Werkhalle.
Détail de la construction en acier d'un atelier.
Detail of the structural steelwork in a workshop.

2
Werkhalle in einem Obergeschoß.
Atelier à un étage supérieur.
Workshop in an upper storey.



Kentile-Platten in einer Eingangshalle

Was sind Kentile- Platten?

Über diese und andere Fragen
der Bodenbelagsbranche
lässt sich der fortschrittliche
Architekt und Bauherr
unverbindlich orientieren
durch das Spezialhaus
mit 60jähriger Erfahrung

HANS HÄSSLER & CO. AG. Aarau
TELEPHON (064) 2 24 85
MASCHINENTEPPICHE ORIENTTEPPICHE
BODENBELÄGE

Empfehlungsliste von Firmen, welche an den nachstehenden Bauten beteiligt waren

Fabrik-Hochbau der AG. Brown, Boveri & Cie. Baden

Architekt:
Dr. Roland Rohn, BSA, Zürich

Alumag, Aluminium Licht AG.,
Zürich, Uraniastr. 16
Amstutz G., Arch.-Modelle, Zürich,
Waserstr. 69
Asphalt-Emulsion AG., Zürich,
Löwenstr. 11
BAG Turgi, Zürich, Stampfenbach 15
Baumann-Koelliker & Co. AG.,
Zürich, Sihlstr. 37
Beck Gebrüder, Reinigung, Luzern,
Hirschmattstraße
Bertschinger Walo AG., Zürich,
Nüscherstr. 45
Betz Eugen, Möbel, Zürich, Bahnhof-
str. 20
Bilgerig F., Gipsgeschäft, Wettin-
gen, Schartenstraße
Blättler Hans, Leichtmetall, Zürich,
Hofackerstr. 13a
Bollins Erben AG., sanitäre Anlagen,
Zürich, Dierienerstr. 12/14
Bölsterli & Co., Schreinerei, Baden,
Theaterplatz 4
Büchi Albert AG., Malergeschäft,
Baden, Badstr. 32
Büchler Robert, Glasmosaik, Zürich,
Zeltweg 13
Bühler O., Malergeschäft, Wettingen
Burger Walter, Schreinerei, Baden
Donati U., Granitwerke, Dietikon,
Bergstr. 70
Enzler, Reinigungsinstutut, Zürich,
Schubertstr. 6
Faifst A., Isolationen, Bern, Laupen-
str. 51
Fehr H., Ing., Hängekranbahnen,
Zürich, Bahnhofstr. 57a
Furter Karl, Malermeister, Lenzburg
Geilingen & Co., Eisenfenster,
Winterthur
Girsberger Wilh., Stuhlfabrik, Zürich,
Tramstr. 50
Genossenschaft für Glas- und Ge-
bäudereinigung, Zürich, Engelstr. 52
Gianotti C., Malergeschäft, Zürich,
Brandschenkenstraße
Goehner Ernst AG., Garderoben,
Zürich, Hegibachstr. 47
Grüninger Emil, Glashandlung, Olten
Hädrich Jul. & Co., Metallbau, Zürich,
Freilagerstr. 29
Hartmann & Cie. S.A., Eisenfenster,
Biel
Hafler H. & Co. AG., Linol, Aarau
Hunziker Söhne, Tafeln, Thalwil
Jezler-Meier, Reinigung, Zürich,
Weststr. 51
Isolag AG., Isolierungen, Zürich,
Albisstr. 8
Keller Siegfried & Co., Wallisellen
Kriesi & Schürmann, Metallbau,
Baden

Bauten der Gebr. Sulzer AG. im Werk Oberwinterthur

Architekten:
Suter & Suter, BSA / SIA, Basel
Baubüro Gebr. Sulzer AG., Winterthur

Fabrikationsgebäude A

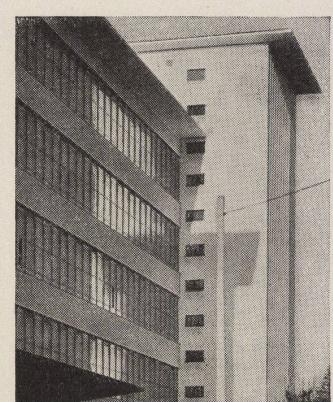
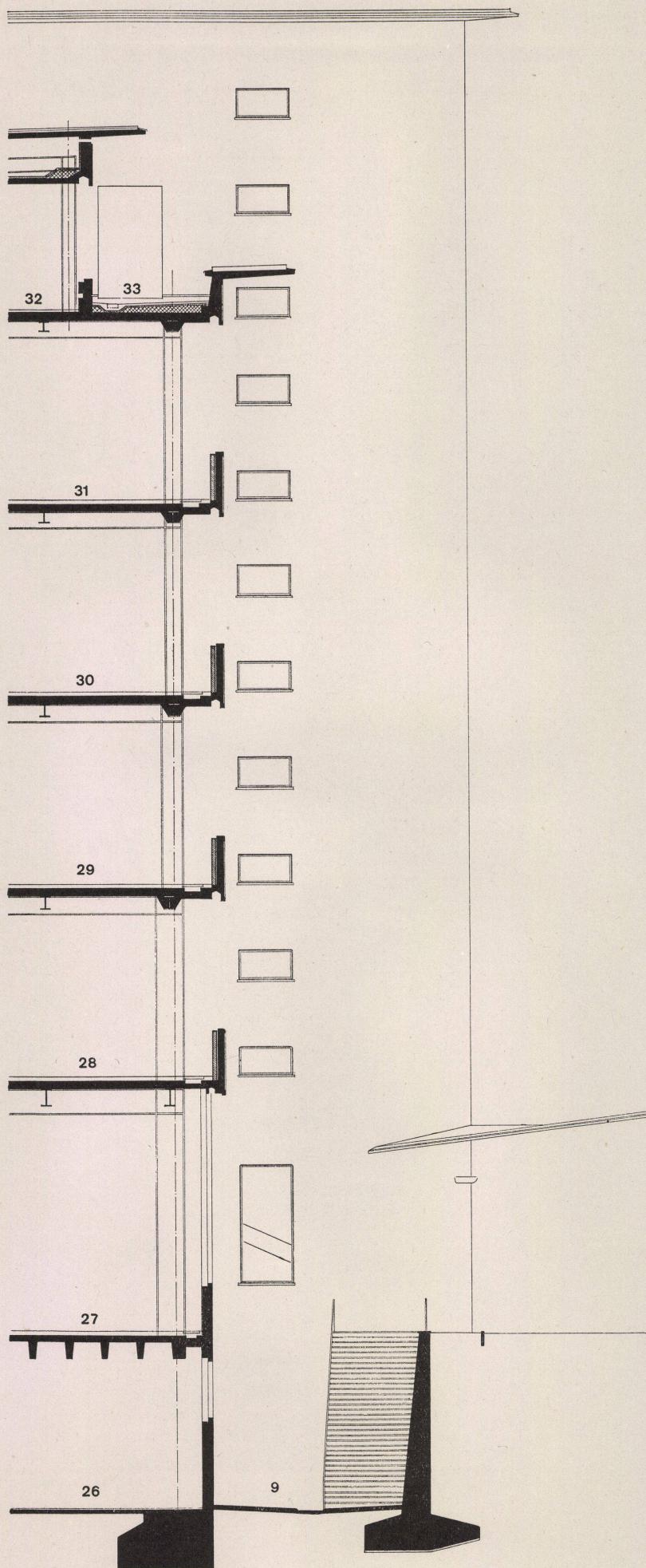
Planbearbeitung
Beratung
Fundamente, Erd-, Maurer- und Betonarbeiten, 1. Teil
Fundamente über \pm 0, 2. Teil
Stahlkonstruktion
Fenster
Oberlichter
Wände
Spenglerarbeiten
Bodenbeläge
Türen und Tore (elektr. Rolladen)
Malerarbeiten
Sanitär
Zimmerarbeiten
Kiesklebedach

Baubüro Gebr. Sulzer
Suter & Suter, Basel
Corti AG., Winterthur
Locher & Co., Zürich
Lerch AG., Winterthur
Wartmann & Co., Brugg
Geilingen & Co., Winterthur
Siegr. Keller & Co., Wallisellen
Durisol AG., Dietikon
verteilt auf vier Spenglermeister von Winterthur
Gebr. Grossi, Winterthur
Grießer AG., Aadorf
Dünner, Winterthur
Klobet & Roost, Winterthur
Carl Steiner, Winterthur
AG. Wülfingen, Winterthur
Fritz Hagmann, Winterthur-Seen
Schaffroth & Späti, Winterthur

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Fassadenschnitt

Coupe de la façade
Section through facade

Terrassenschnitt

Coupe de la terrasse
Section through terrace

Fabrik-Hochbau der AG Brown, Boveri & Cie., Baden

Fabrique à 6 étages de la Brown, Boveri & Cie, S.A., Baden
Multi-storey factory building of AG Brown, Boveri & Co., Baden

Architekt: Dr. Roland Rohn BSA/SIA,
Zürich

Ausführung: Wartmann & Cie. AG, Brugg
Bauunternehmung: Locher & Cie., Zürich

Schnitt durch Terrasse im 5. Obergeschoß /
Coupe de la terrasse au 5e étage / Section
through terrace in the 5th storey 1:60

1 Begehbarer Zementplattenbelag 5 cm und 2 cm Sandschüttung / Revêtement praticable en dalles de ciment 5 cm. et 2 cm. de sable / 5 cm. cement slab covering (to bear foot traffic) and 2 cm. sand overlay

2 Drei Lagen teerfreie Klebefäden / 3 couches de carton collé sans bitume / 3 layers of non-bituminous adhesive

roofing cardboard

3 2 cm Zementüberzug / 2 cm. de revêtement de ciment / 2 cm. cement covering

4 6 cm Korkplatte / Plaques de liège de 6 cm. / 6 cm. slab cork

5 Überbeton / Sur-béton / Concrete

topping

6 Sammelleitung Heizung / Conduite collective du chauffage / All-in heating duct

7 Ventilationsschlitz 5/15 cm, alle 1,50 m / Fentes d'aération 5/15 cm., tous les 1,50 m. / Ventilation slit 5/15 cm., all 1.5 metres

8 Schlitz für Elektro- und Telefonleitungen / Fente pour câbles électriques et téléphoniques / Slit for electrical and telephone installations

9 Blechnute in Schalung gelegt / Rainure en tôle placée dans le coffrage / Sheet metal mortise incorporated in backing

10 4 cm Korkplatte / Plaques de liège de 4 cm. / 4 cm. slab cork.

11 Mosaik rustico 3 cm / Mosaique rustique 3 cm. / 3 cm. rustico mosaic

12 Sonnenstore / Stores / Sunblind

13 Wasserrinne 30 cm breit im Gefälle, mit Wemarosten abgedeckt / Gouttière large de 30 cm. en pente, recouverte de grilles Wema / Inclined gutter 30 cm. wide covered with Wema grating

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Bauen + Wohnen

1/1954

