

# Die Durolux-Anlage der Papierfabrik Cham: Architekt R. Blum, S.I.A, Baubüro der Papierfabrik Cham AG, Cham

Autor(en): **Blum, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **74 (1956)**

Heft 33

PDF erstellt am: **23.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-62690>

## **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.

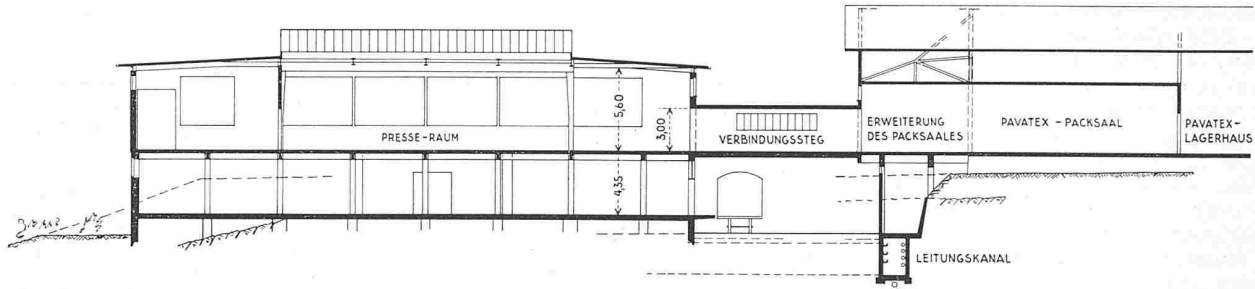


Bild 1. Durolux-Anlage der Papierfabrik Cham, Längsschnitt 1 : 500 (links vom Presse-Raum Papierlager mit Plattengestellen)

## Die Durolux-Anlage der Papierfabrik Cham

Architekt **R. Blum**, S. I. A., Baubüro der Papierfabrik Cham AG, Cham

Seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges werden aus dem Auslande Kunstharzplatten verschiedener Fabrikate eingeführt. Diese neuen Produkte, welche sich für vielfache Verwendungszwecke eignen, erfreuen sich bei Architekten, Möbelfabrikanten und beim Schreinergerwerb immer grösserer Beliebtheit. Die Papierfabrik Cham entschloss sich deshalb, unter Verwendung der bekannten Pavatex-Hartplatten ein gleichwertiges einheimisches Produkt, die «Durolux»-Platte, in ihr Fabrikationsprogramm aufzunehmen. Diese Platte be-

Hierzu Tafel 43/44

DK 725.4

steht aus einer gepressten Holzfaserverplatte mit Decklagen aus Kunstschichtstoffen. Diese werden in einer hydraulischen Hochdruckpresse unter hohen Temperaturen mit der Kernlage untrennbar verbunden. Bei diesem Herstellungsvorgang entsteht ein Verbundwerkstoff, welcher als unverwüchtlicher, gefälliger und preislich günstiger Dauerbelag im Wohnungs- und Industriebau sowie für Verkaufsräume, Restaurants usw. Verwendung findet.

Für eine rationelle Betriebsabwicklung dieses neuen Fabrikationszweiges standen nicht genügend Räumlichkeiten zur Verfügung, so dass die Erstellung eines Neubaus notwendig wurde. Das zweistöckige Gebäude weist im Untergeschoss die Heiz- und Kühlanlage für die Presse sowie Magazinräume mit Gleisanschluss für den Antransport des Rohmaterials auf. Im Obergeschoss befindet sich die Fabrikationsanlage. Dieses Stockwerk ist durch einen Lift mit dem Magazin und durch eine Passerelle mit dem auf gleicher Höhe liegenden Pavatex-Lagerhaus verbunden.

Sämtliche vom Treppenhaus erreichbaren allgemeinen Räume sind auf die Eingangsfront verlegt. Auf deren ganze Länge ist ein Zwischengeschoss eingezogen, das den Essraum und die W. C.-Anlage enthält. Auf der Eingangshöhe liegt der Garderobe- und Waschraum für die Belegschaft. Ess- und

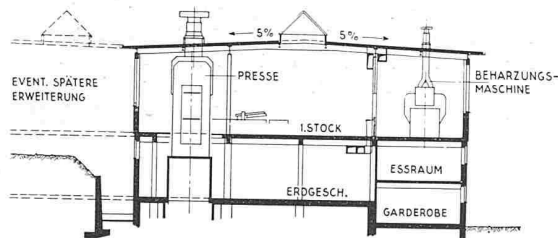


Bild 2. Querschnitt 1 : 500

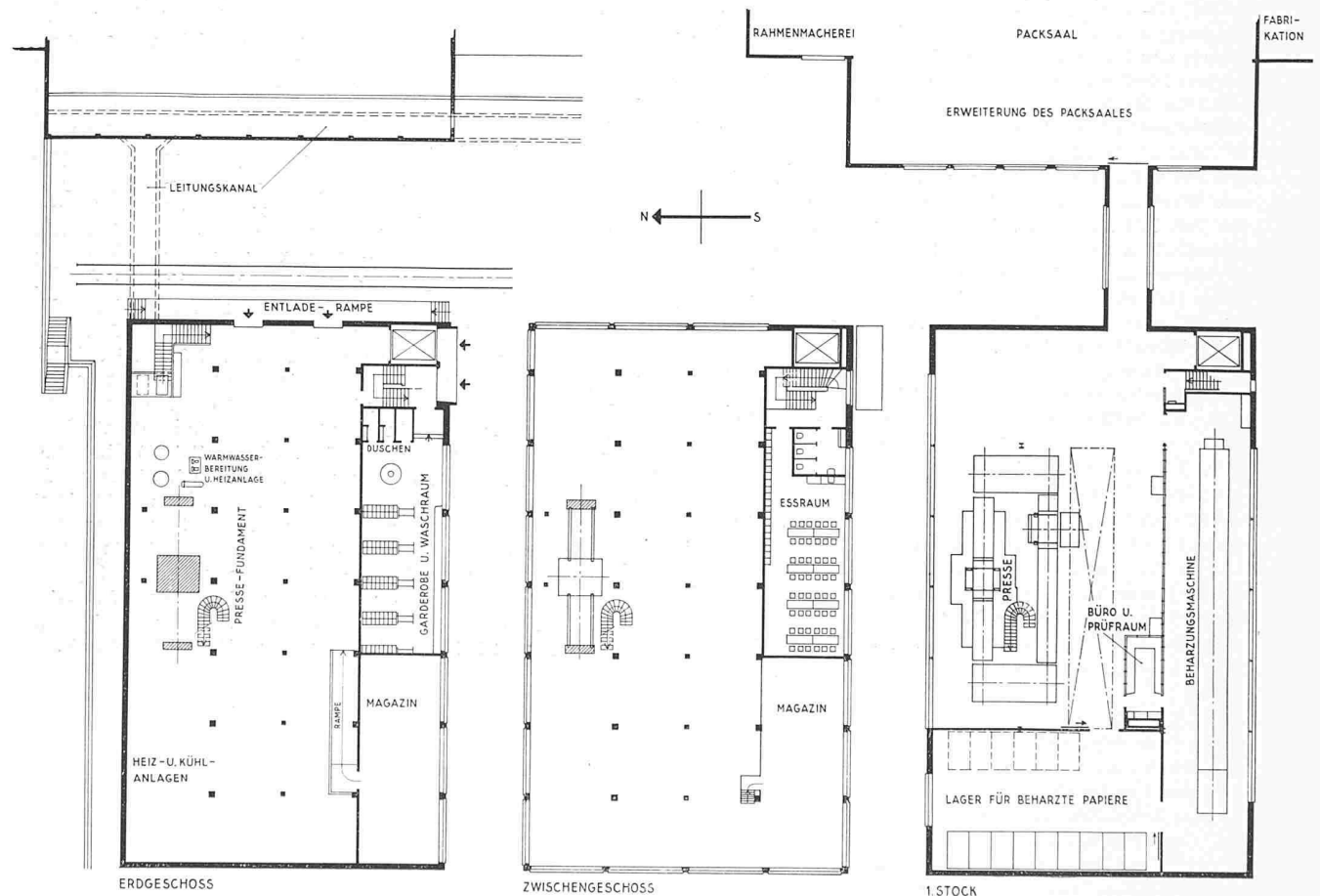
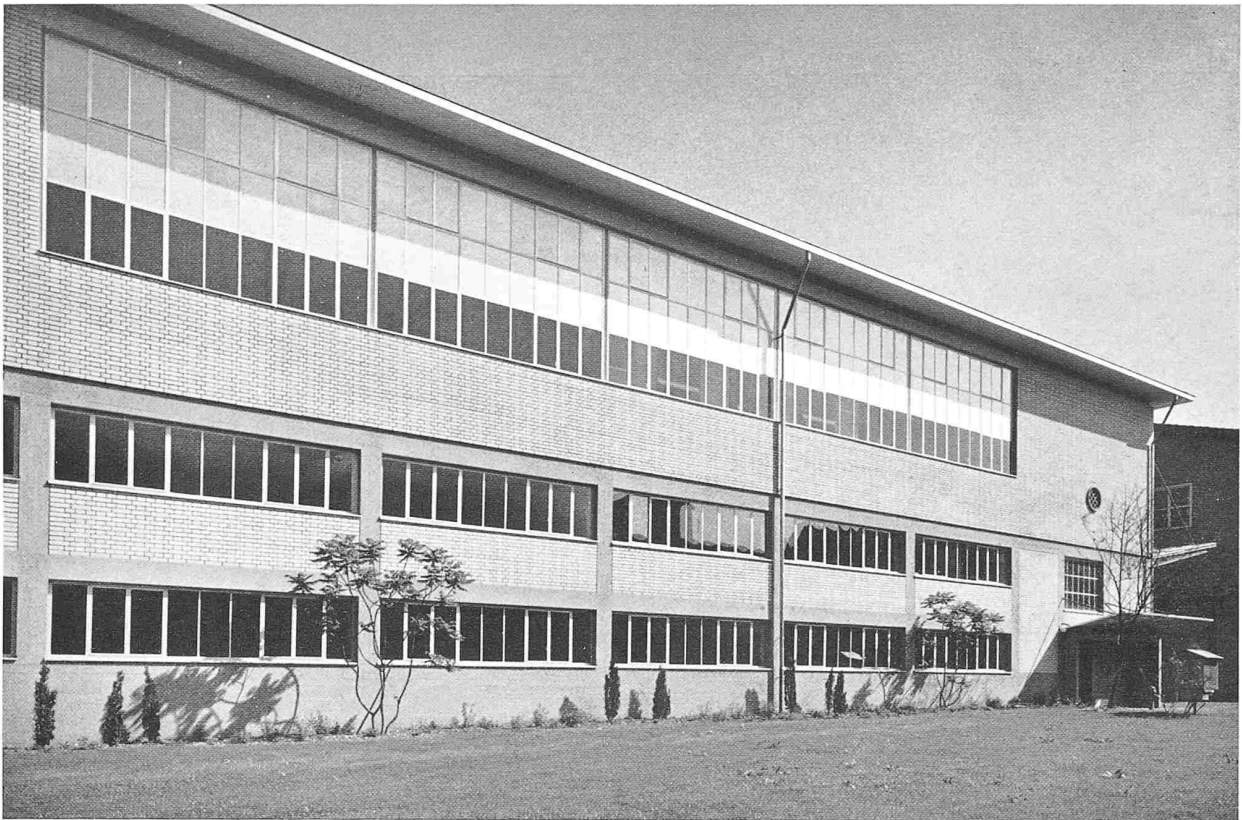
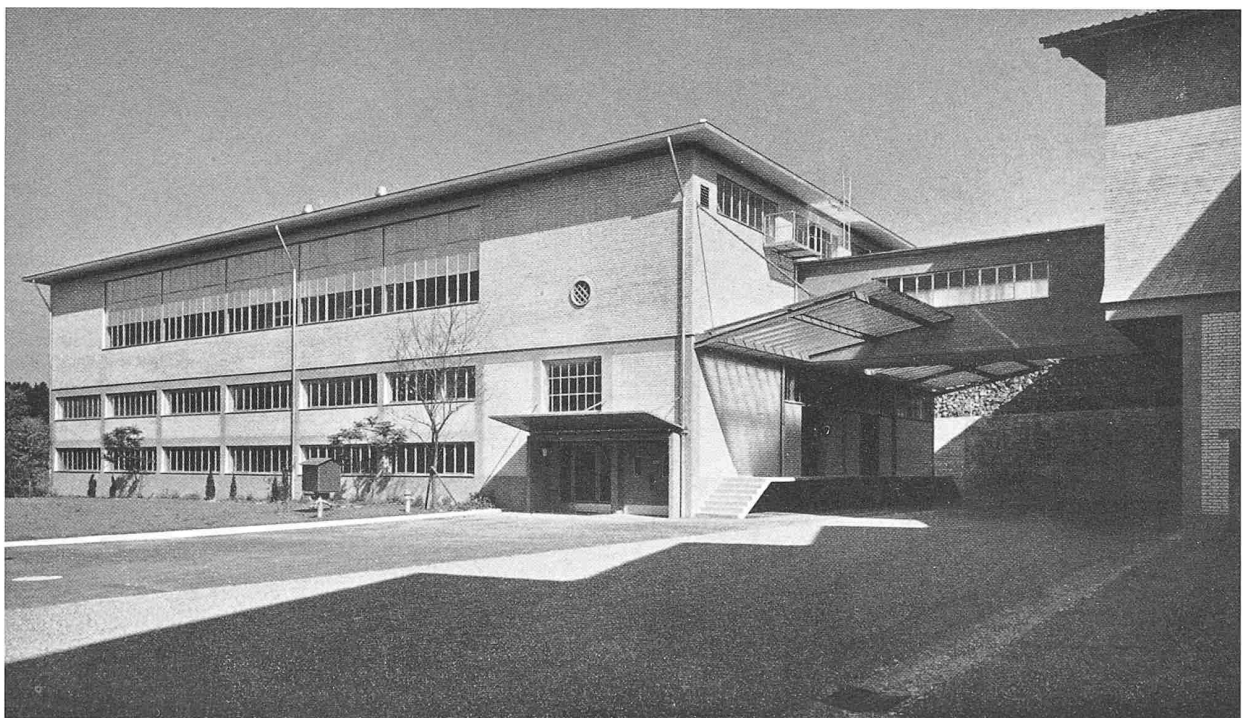


Bild 3. Durolux-Anlage der Papierfabrik Cham, Grundrisse 1 : 500



Südfassade

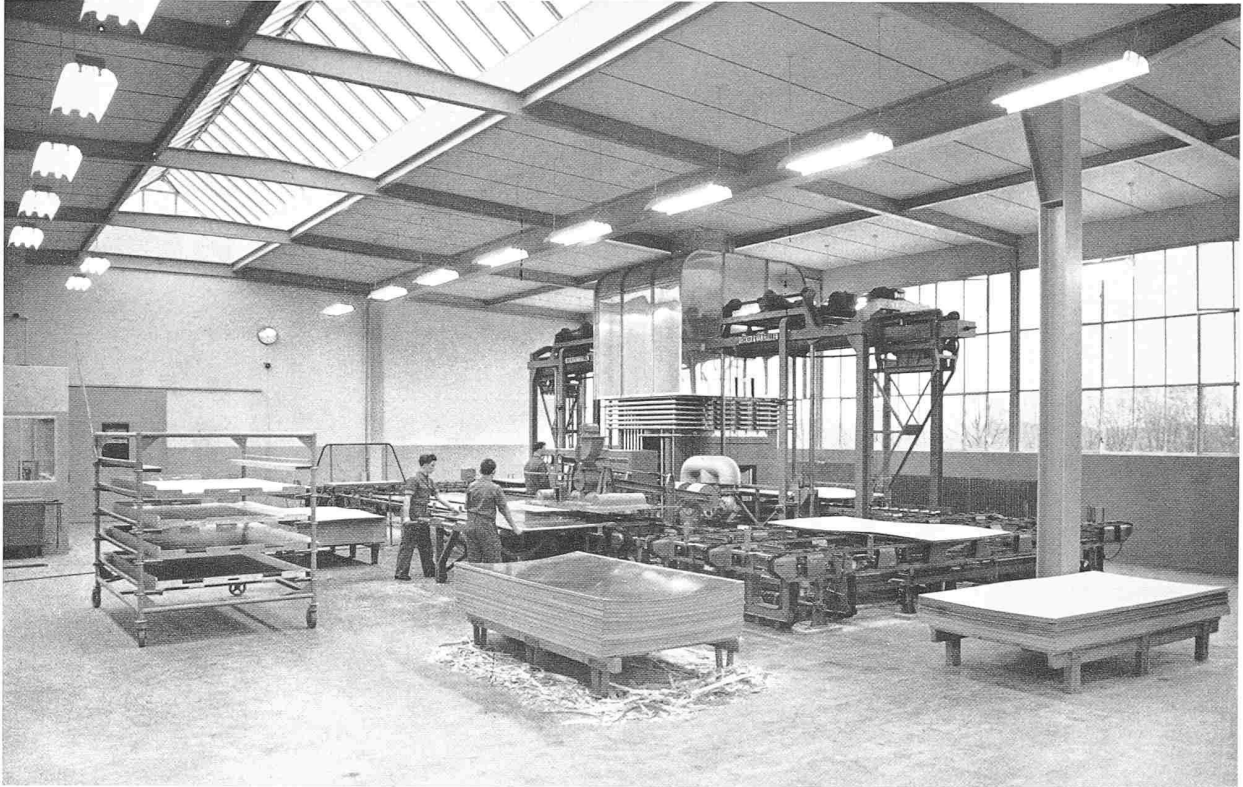
Photos Beringer & Pampaluchi, Zürich



Süd- und Ost-Fassade mit Passerelle zum Pavatex-Lagerhaus

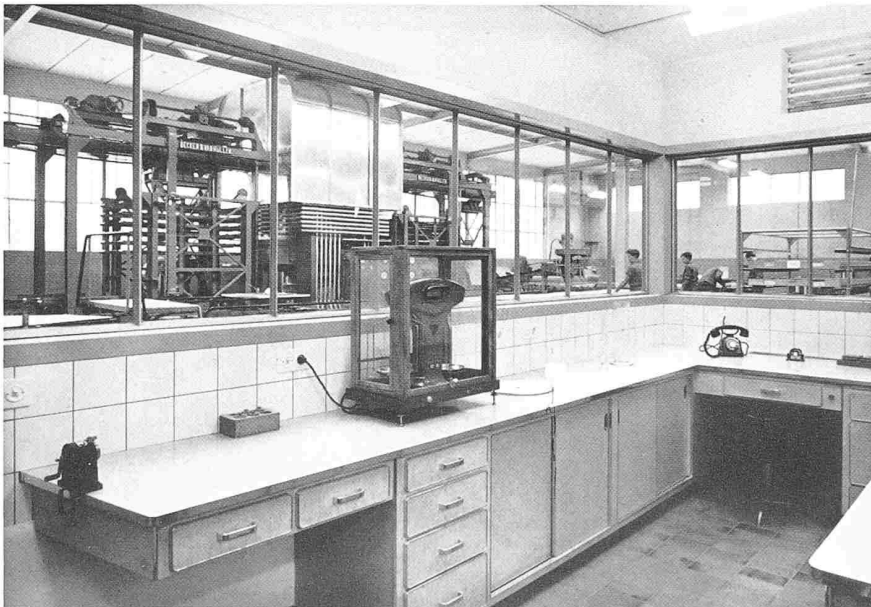
Die Durolux-Anlage der Papierfabrik Cham

Architekt S.I.A. R. Blum, Cham



Der Presse-Raum, gegen das Papierlager gesehen

Photos E. Grau, Zug



Büro- und Prüfraum (der Korpus ist mit Durolux-Platten abgedeckt und verkleidet)

Die Durolux-Anlage  
der Papierfabrik Cham

Architekt S. I. A.  
R. Blum, Cham

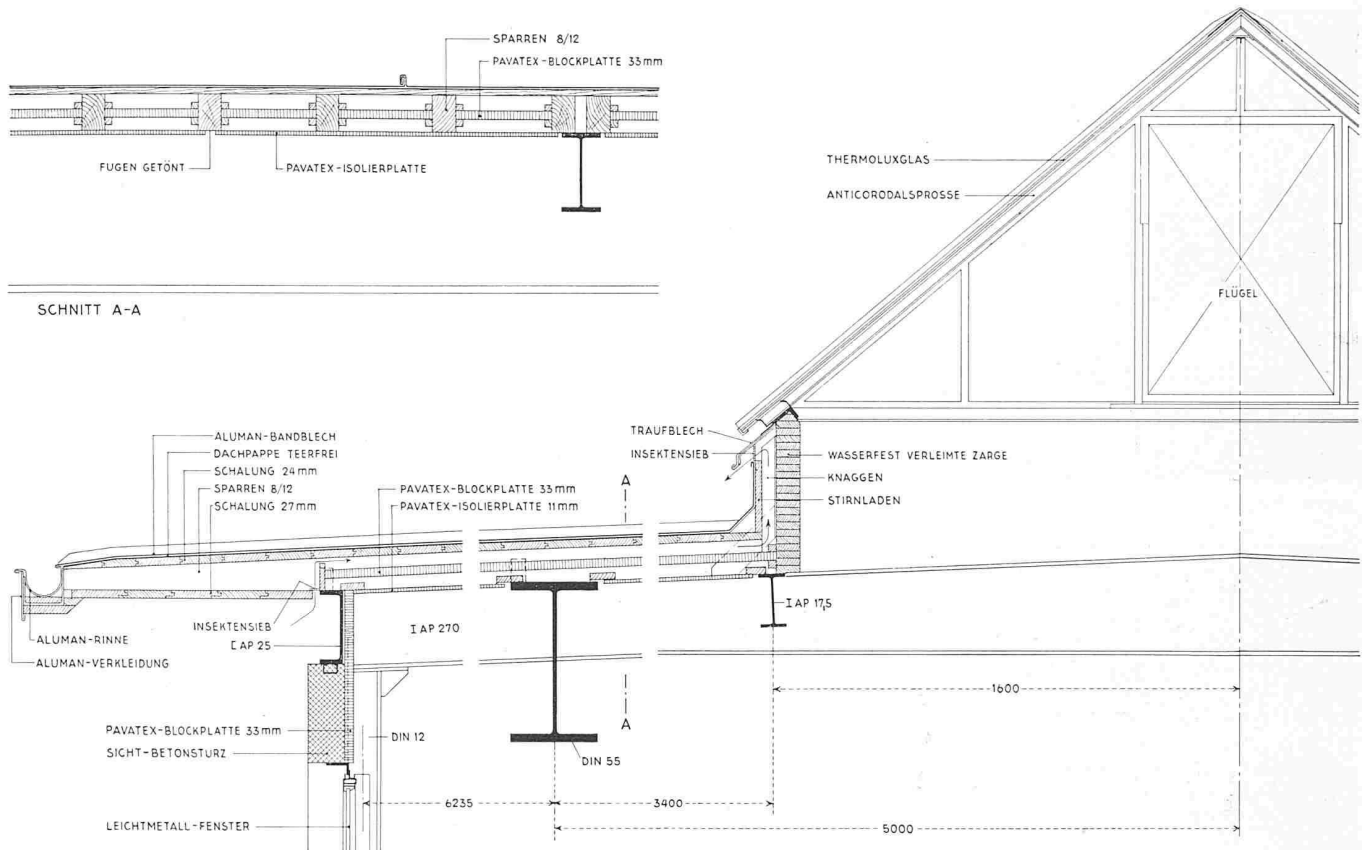


Bild 4. Presse-Raum der Durolox-Anlage der Papierfabrik Cham, Schnitte 1 : 25

Garderoberaum können im Falle einer Betriebserweiterung gegen Westen vergrössert werden.

Die Decke des Magazins nimmt grosse Nutzlasten (1500 kg/m<sup>2</sup>) bei kleinen Spannweiten auf. Deshalb ist für den unteren Bauteil eine Eisenbetonkonstruktion gewählt worden. Im Fabrikationsgeschoss waren Säulen nicht erwünscht. Eine leichte Dachkonstruktion war vorgesehen, weshalb hier eine Stahlkonstruktion als zweckmässig erachtet wurde. Diese beiden verschiedenen Bauarten haben dem Gebäude das ansprechende Aeussere gegeben.

Grosser Wert ist auf eine dauerhafte Konstruktion gelegt worden, welche wenig Unterhalts- und Reparaturarbeiten erfordert. In Anpassung an die bereits vorhandenen Gebäude hat man 25 cm starkes Sichtmauerwerk aus Kalksandsteinen verwendet. Die Wärmeisolation erfolgt mit einer 8 cm starken Zelltonhintermauerung. Besondere Aufmerksamkeit ist der Ausführung der Dachkonstruktion geschenkt. Das auf der Stahlkonstruktion aufliegende Holzgebälk erhielt ein Aluman-Falzdach auf Holzschalung. Um eine gute Isolation zu gewährleisten, wurde eine Zwischenlage aus 33 mm Pavatex-Blockplatten und eine in gefällige Felder unterteilte Decke aus 11 mm Pavatex-Isolierplatten erstellt. Die vorgefertigten Betonstürze und die U-Eisen über den Fenstern sind auf der Innenseite ebenfalls mit aufgeklebten Pavatex-Blockplatten isoliert. Zur Dämmung des Lärmes erhielt der Essraum eine Pavatex-Akustikdecke. Diese Platten wurden direkt auf den schalungsrohen Beton aufgeklebt.

Folgende Bodenbeläge sind gewählt worden: Magazin: Zementüberzug; Presserraum und Papierlager: Stampfasphaltplatten; Beharungs-, Ess- und Garderoberraum: Klinkerplatten. Sämtliche Fensterrahmen sowie das Satteldachlicht sind aus Antikorodal hergestellt. Die Verglasung der oberen beiden Drittel der Fabrikationsraumfenster und des Oberlichtes erfolgte mit Thermolux-Glas. Das 3 m breite und 19,5 m lange Oberlicht und die durchgehenden Fensterflächen sind so bemessen, dass sich eine gleichmässige, gute Beleuchtung ergibt. Im Ess- und im Garderoberraum wurde Polyglas verwendet.

Im Papierlager sind in den Längswänden 4 m hohe und 2,70 m tiefe Palettgestelle placiert. Um die Lichtverhältnisse in diesem Raume zu verbessern, wurde ausser einem nor-

malen Fenster im Mittelgang ein hochliegendes Lichtband über den Gestellen angeordnet. Man nahm an, dass der grösste Teil des Lichtes bei Verwendung einer normalen Verglasung durch die Gestelle aufgeschluckt würde. Die Fensteröffnungen wurden daher mit lichtlenkenden Glasbausteinen versehen, welche das Licht an die Decke werfen, von wo es über die Gestelle in den Raum reflektiert wird. Durch diese zusätzliche, indirekte Beleuchtung konnten die horizontale Beleuchtung wesentlich verstärkt und angenehme Lichtverhältnisse geschaffen werden.

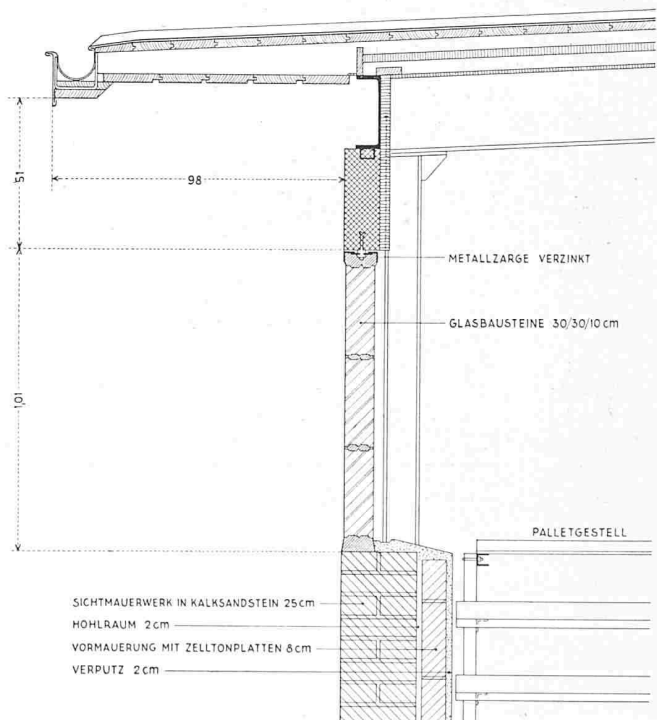


Bild 5. Papierlager, Schnitt 1 : 25 der Westfassade



Bild 6. Essraum im Zwischengeschoss



Bild 7. Garderobe- und Waschraum im Erdgeschoss



Bild 8. Begehbarer Leitungskanal

Durch die Beharzungsmaschine und einen über der Presse angebrachten Ventilator wird verbrauchte Raumluft über das Dach ins Freie abgeführt. Da im Beharzungsraum zur Verhinderung von Staubeinwirkung ein Ueberdruck notwendig ist und Zugscheinungen an und für sich vermieden werden müssen, wurde im Presse- und Beharzungsraum je eine Lüftungs- und Luftheizungsanlage eingebaut. Der Garderobe- und Waschraum sowie die W. C.-Gruppen sind an eine Abluftanlage angeschlossen worden. Die Allgeminräume sind mit einer Warmwasser-Radiatorenheizung ausgestattet.

Der Betrieb erfordert eine gute künstliche Beleuchtung. Durch eine sorgfältig projektierte Leuchtstoffröhrenbeleuchtung konnte diese Forderung erfüllt werden.

Die sinnvolle und ansprechende Farbgebung der Fassaden und des Innern fördern ein gutes Betriebsklima. Aus der gleichen Ueberlegung heraus ist auch die Umgebung des Neubaus durch gärtnerische Gestaltung verschönert worden.

Sämtliche Dampf-, Kondensat-, Wasser- und Luftleitungen und die elektrischen Kabel werden in einem unterirdischen, begehbaren Leitungskanal zur neuen Anlage geführt. Diese Lösung hat den grossen Vorzug, dass Leitungen und Kabel jederzeit gut zugänglich und dementsprechend Reparaturen oder Aenderungen leicht durchführbar sind.

Dank guter Organisation konnten die Bauarbeiten und die Montage der betriebsbereiten Einrichtungen innerhalb 10 Monaten durchgeführt werden. Der Einheitspreis für den Neubau, einschl. Honorare gemäss S. I. A., beträgt 74 Fr./m<sup>3</sup>. Die Ingenieurarbeiten für die Eisenbeton- und Stahlkonstruktion wurden durch das Ingenieurbüro *P. Keller* und *E. Würmli*, Casinostrasse 3, Zürich, ausgeführt.

*R. B.*

## Korrosionsbeständige Fussböden DK 624.025.334.22

In zahlreichen Industriezweigen stellt die Beschädigung von Fussböden durch Rostbildung und mechanische Einwirkungen ein Problem, dem man oft begegnet. Gewöhnliche Betonböden erweisen sich oft als so wenig geeignet, dass keramische Fliesen- oder Ziegelfussböden grösserer Widerstandsfähigkeit benötigt werden. Wenn ein solcher Fussboden schadhafte wird, so liegt es gewöhnlich nicht an den Fliesen, sondern am Zement, in dem sie verlegt sind. Infolge der mit einer Neuverlegung des Fussbodens verbundenen Kosten ist es daher notwendig, die Arbeit sorgfältig voranzuplanen und geeignetes Material zu benützen. Dies geschah vor kurzem bei einer Neuverlegung des Fussbodens in der Molkerei der Londoner Konsumgenossenschaft (London Co-operative Society), Olive Road, Ealing.

Ursprünglich bestand der Fussboden aus säurebeständigen Fliesen, die in Portlandzement verlegt und deren Fugen mit Portlandzement abgedichtet waren. In der Nähe der Verarbeitungsanlagen waren die Zementfugen und die Zementunterbettung durch Korrosion vollständig zerstört. Eine weitere Erschwerung bestand darin, dass infolge der Schadhaftheit des Fussbodens Flüssigkeiten in einen darunter liegenden Kühlraum gelangten und die Korkisolierung beschädigten. Die aus Glasurstein bestehende Abflussrinne gab ebenfalls zu Misständen Anlass.

Die Neuverlegung des Fussbodens wurde von der Spezialfirma Corrosion Proof Products Ltd. (sie ist in der Schweiz vertreten durch Dr. F. W. Frey, Steinhaldenstr. 66, Zürich 2) ausgeführt, die auch den Zement geliefert hat. Zunächst wurden die vorhandenen Fliesen, der Untermörtel und die Ablaufrinne herausgenommen und der Blindboden für die Erneuerung der Unterlage vorbereitet (es ist notwendig, eine Betonabgleichung vorzunehmen, um eine glatte Unterlage zu erhalten, auf der das korrosionsbeständige Material aufgebracht werden kann). Um einen schnellen Abfluss zur Ablaufrinne zu begünstigen, erhielt der Fussboden ein schwaches Gefälle. Im vorliegenden Falle bestand die Abgleichung aus einer Schicht von 32 mm Dicke. Die Kacheln der Sockel von vier Milchbehältern und der Kompressorenanlage wurden ebenfalls herausgenommen und eine geeignete neue Unterlage vorbereitet. Diese Unterschicht wurde dann vollständig mit einer dreischichtigen, verstärkten Lage von «Corro-Proof Impervious Membrane» bedeckt, die auch an den Sockeln der Milchbehälter und der Kompressorenanlage sowie an allen Wänden bis auf eine Mindesthöhe von 150 mm hoch-