Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 121/122 (1943)
Heft: 9

Artikel: Neubau der Fabrik für Werkzeuge u. Präzisions-Apparate Jakob Faes, Richterswil: H. Fischli, O. Stock, Arch., Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-53158

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: 02.10.2025

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

Die ganze Heizungsanlage wurde neu erstellt, ebenfalls das gesamte sanitäre Leitungsnetz.

Mit den Bauarbeiten wurde im April 1941 begonnen. Die ersten Lagerräume konnten im Nov. 1941 bezogen werden, die ersten Bureaux des Umbaues wurden im Dez. 1941 fertiggestellt und die letzten Räume konnten im August 1942 dem Betrieb übergeben werden. Die Baukosten für den Neubau betrugen pro m³ Fr. 50,60 mit Honorar, ohne Umgebung.

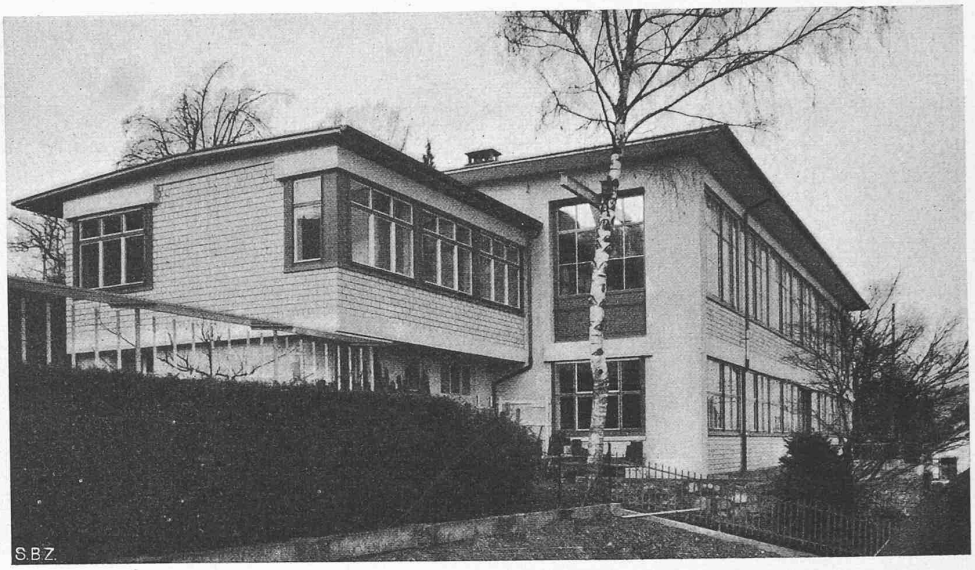

Abb. 15. Präzisionswerkstätte Jakob Faes, Richterswil, aus Osten

Neubau der Fabrik für Werkzeuge u. Präzisions-Apparate Jakob Faes, Richterswil

H. FISCHLI, O. STOCK, Arch., Zürich

Für Richterswil besteht kein Bebauungsplan, der ausdrücklich vorschreibt, in welcher Zone Industriebauten erstellt werden dürfen. So kam es, dass wir mitten in ein Wohnquartier ein grösseres Industrieobjekt stellen mussten. Die Bestrebungen der Architekten, auch aus Gründen der Bodenverhältnisse einen andern Bauplatz zu suchen, scheiterten aus internen betriebsorganisatorischen Forderungen des Bauherrn, der unbedingt einen direkten Kontakt von seinem Wohnhaus zur Fabrik verlangte.

Dies hat nun zur Folge, dass inmitten eines Wohnquartiers von kleineren Einzelhäusern ein Fabrikblock steht, der durch seine Aussenmasse den Masstab gefährdet. Immerhin versuchten wir durch eine Gliederung der Gebäudetrakte und durch das Fassadenrelief einen kleingliedrigen Masstab bestmöglich zu erreichen.

Der Betrieb stellt hochwertiges Präzisionswerkzeug her; er hat sich dank seiner bestbekannten Präzision aus einer kleineren Werkstatt im Wohnhaus stark entwickelt. Ein Grossauftrag des KIAA konnte nur übernommen werden unter der Bedingung, dass so rasch wie möglich die nötigen Fabrikationsräume in in einem Neubau zur Verfügung stehen und in Betrieb genommen werden könnten.

Der Steilhang hat die Projektierung auch bei diesem Objekt kompliziert und stark verteuert. Im Untergeschoss befinden sich, mit direktem Zugang von der Einsiedlerstrasse, der Arbeitereingang mit Garderobe, Empfangsraum und Lager. Im Erdgeschoss liegen die Werkstätten für die schwere Bearbeitung und Präzisionsmontage, im Obergeschoss der grosse Maschinenraum und auf gleicher Höhe angegliedert, die Bureauräumlichkeiten. Auch bei diesem Projekt wäre eine ebenerdige eingeschossige Gruppierung betriebstechnisch vorteilhaft gewesen, der Bauplatz jedoch hat diese Ideallösung verhindert.

Nachteilig an diesem Projekt kann sich vielleicht später einmal auswirken, dass jede horizontale Erweiterung unmöglich ist, deshalb wurde die Dachkonstruktion so gewählt, dass sie aufgestockt werden kann. Damit würde allerdings ein viertes Geschoss geschaffen, das sich betriebstechnisch und architektonisch eher nachteilig auswirken könnte.

Der grosse Maschinenpark erfordert im Obergeschoss eine Nutzlast von 1700 kg/m². Die Präzisionsmaschinen mussten vollständig erschütterungsfrei fundiert werden, die Konstruktion bedingte also eine grosse Steifigkeit. Der ganze Bau durfte in Anbetracht seiner Wichtigkeit ausnahmsweise in Eisenbeton ausgeführt werden. Ein erstes Projekt sah vor, den Boden des Obergeschosses als Massivplatte auf gekreuzten Unterzügen und einer Stützenteilung von 4 × 4 m, das Dach ebenfalls als massive Platte auf gekreuzten Unterzügen und einer Mittelstützenreihe zu erstellen. Ein zweites Projekt brachte eine Pilzdecke für den Boden des Obergeschosses und das Dach als massive Platte auf Rahmen ohne Mittelstützenreihe. Dieser zweite Vorschlag brachte eine Einsparung von 10 % des Zementbedarfes bei ungefähr gleichbleibendem Eisenbedarf. Es hatte durch den Wegfall von Unterzügen und Stützen im Erdgeschoss und der Mittelstützenreihe im Obergeschoss grosse räumliche Vorteile und bedeutete überdies eine Kosten-Einsparung. — Die statischen Berechnungen und Eisenbetonpläne wurden von Dipl. Ing. *W. Pfeiffer* (Winterthur) ausgeführt.

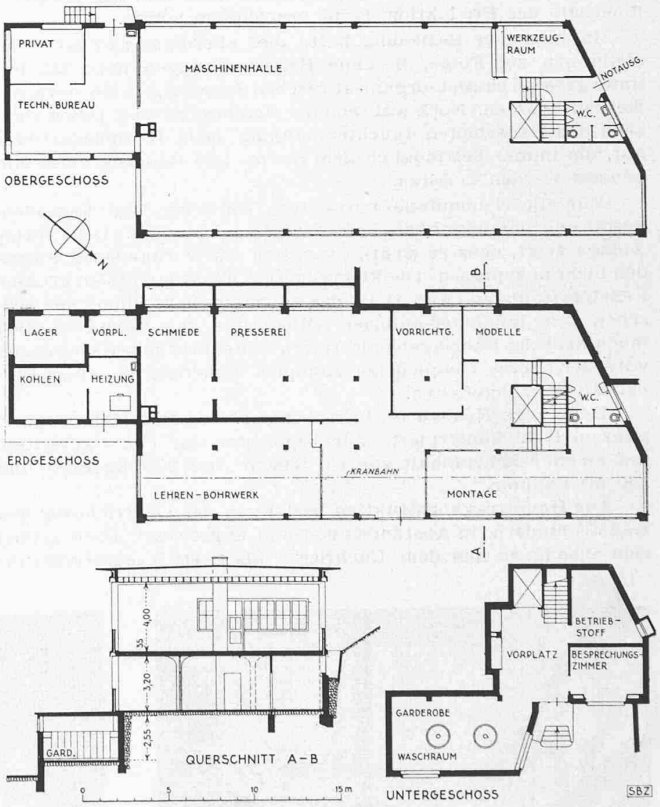

Abb. 14. Grundrisse und Schnitt 1 : 400

Der Aushub und die Fundationen erforderten besondere Massnahmen und ein sorgfältiges Studium mit Rücksicht auf den am steilen Hang gelegenen Bauplatz und den Bergwasser führenden, rutschenden, unregelmässig beschaffenen, lehmigen Baugrund.

Grosse Aufmerksamkeit wurde der Ausbildung der Fensterstürze geschenkt. Vorstürze, die durch eine Wärmeisolierung mit Korkplatten vom Bau getrennt sind, sorgen für eine freie Bewegungsmöglichkeit zur Vermeidung von Rissen (Abb. 17).

Wie erwähnt, haben wir der Fassadengestaltung grossen Wert beigemessen. Einerseits soll man dem Industriebau ansehen, dass hier Präzisionswerkzeuge hergestellt werden, anderseits versuchten wir den bestehenden Wohnhäusern durch den neuen Industriebau eine möglichst gut durchgebildete und masstäblich kleingegliederte Nachbarschaft zu geben. Die durchlaufenden Fensterbänder betonen durch die breiten, profilierten Rahmenstücke die Stützenteilung in rd. 4 m Abstand. Die vorstehenden

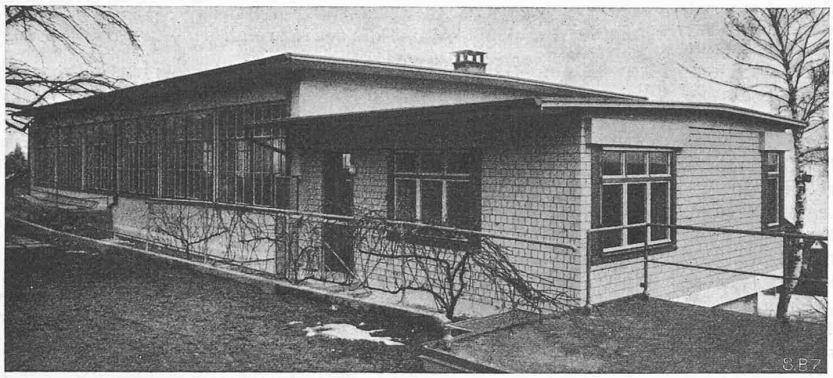

Abb. 16. Werkstätte J. Faes aus Süden. Architekten H. FISCHLI, O. STOCK, Zürich

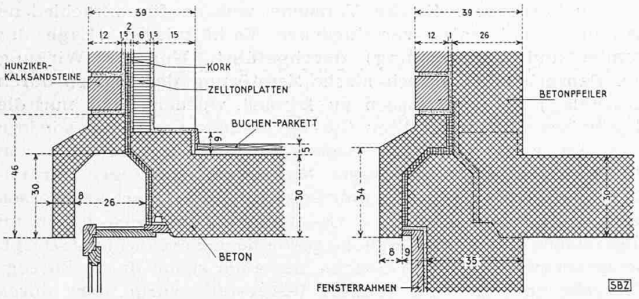

Abb. 17. Ausbildung des Fenstersturzes, Masstab 1 : 25. Links Feldmitte, rechts Schnitt durch Pfeiler

Fensterstürze in Sichtbeton schaffen die horizontale Gliederung durch ihre Schattenwirkung. Die Brüstungen sind in Kalksandstein sichtbar gemauert und ausgefugt. Die Mulden der Kalksandsteine wurden zur Ausbildung eines diskreten Ornamentes verwendet. Die beiden Seitenfassaden sind verputzt, der kubisch abgesetzte Bureautrakt ist in Sichtmauerwerk ausgeführt und mit Holzgebälk abgedeckt. Die sichtbaren Betonteile sind hellgrau gestrichen, die Fensterrahmen in einem Wassergrün, die Kittfälze hell-weiss, die verputzten Seitenwände grau-weiss, die Kalksandsteine blieben ohne Anstrich.

Die Beleuchtung der bergseitigen Räume im Erdgeschoss konnte nur durch die Anordnung von grossen und teuren Lichtschächten erreicht werden. Die zweiseitige natürliche Beleuchtung des Obergeschosses auf eine Raumtiefe von rd. 12 m kann als ideal bezeichnet werden. Der ganze Bau hat Warmwasserheizung, das Lehren-Bohrwerk überdies eine Zusatzheizung mit automatischer Temperaturregulierung. Die künstliche Beleuchtung erfolgt mit Philipps-Mischlichtlampen. In den Präzisionswerkstätten und der Maschinenhalle im Obergeschoss ist der grösste Teil der Bodenfläche mit Buchenparquett auf Asphalt verlegt. Nicht bewährt haben sich die Zementabrieb-Böden, die selbst bei grossem Zementzusatz ständig eine Staubentwicklung zur Folge haben.

Mit dem Bau wurde im November 1941 begonnen. Die Bauarbeiten mussten im Winter sechs Wochen lang eingestellt werden. Die ersten Räume konnten im Juni 1942 dem Betrieb übergeben werden, und der ganze Bau war im August 1942 fertig. Baukosten mit Honorar, ohne Umgebung, 60 Fr./m³.

Erweiterung der Metallwarenfabrik Alfred Stöckli Söhne, Netstal

H. FISCHLI, O. STOCK, Architekten, Zürich

Der Betrieb, der die verschiedensten Erzeugnisse in Metall, als Spezialität Haushaltungsartikel, herstellt, war bis dahin in verschiedenen Gebäudekomplexen untergebracht und konnte durch den Erweiterungsbau organisatorisch wesentlich verbessert werden. Der Neubau stellt eine erste Etappe dar; die überbaute Fläche kann später erdgeschossig verdoppelt werden. Die östliche Längswand ist demontabel, sodass sie als Fassade für die zweite Etappe wieder verwendet werden kann; die Fassadenstützen bleiben dann als mittlere Stützenreihe bestehen.

Die Unterkellerung ist betoniert, die Decke über Keller als Massivplatte in Eisenbeton ausgeführt und mit Kalksandsteinstützen in Abständen von 4,20×2,50 m und drei Längsunterzügen unterstellt. Der Oberbau ist in Holz konstruiert, in der Querrichtung aus rahmenartigen Bindern in Brett-Nagel-Konstruktion, ähnlich wie beim Neubau A. Feller in Horgen. Die statischen Berechnungen und Ingenieur-Pläne wurden von Ing. H. Lechner, Zürich, ausgeführt.

Im Untergeschoss liegen die Lagerräume für Halbfertigfabrikate, der grosse Maschinenraum im Erdgeschoss nimmt das Rohmaterial von der Laderampe her auf und beherbergt die Blechschneiderei, Presse, Drückerei und das Bureau des Betrieb-Chef. Im kubisch abgesetzten Anbau befinden sich der Arbeitereingang, im Untergeschoss die Heizung, im Erdgeschoss Garderobe und Waschgelegenheit der Arbeiter.

Die natürliche Belichtung beidseitig der Längsfassaden ist für die Raumtiefe von rd. 9,50 m sehr günstig. Die innere Verschalung der Aussenwände besteht in Fastäfer, der Boden ist mit einem Duramentbelag versehen.

Baukosten 27,55 Fr./m³, mit Honorar, ohne Umgebung. Baujahr 1942.

Eidgenössisches Luftamt

Auszug aus dem Jahresbericht 1942

Fluglinien. Auch 1942 konnte wiederum ein beschränkter Luftverkehr mit dem Ausland aufrechterhalten werden: die Swissair A. G. betrieb während des ganzen Jahres die Linie Zürich-Stuttgart-Berlin. Dieser Verkehr vermittelte der Schweiz regelmässig direkte Verbindungen mit Spanien, Portugal, Dänemark und Schweden sowie mit Breslau-Wien-Budapest im Sommer bzw. Prag-Wien im Winter. Weitere Linien in Betrieb zu nehmen, gestattete die internationale Lage immer noch nicht, doch werden die Bestrebungen zur Ausdehnung unserer Luftverkehrslinien trotz der grossen Schwierigkeiten fortgesetzt. Ausländische Luftverkehrsgesellschaften haben im Berichtjahr die Schweiz nicht angeflogen. Im internen Verkehr erfolgten gelegentliche Flüge, aber der Linienverkehr blieb eingestellt.

Technische Kontrolle. Die technischen Dienste der konzessionierten Flugbetriebe, umfassend das technische Personal, das Flugmaterial und die Einrichtungen, wurden weiterhin laufend überwacht. Da gewisse Ersatzteile zu den Flugzeugen aus-

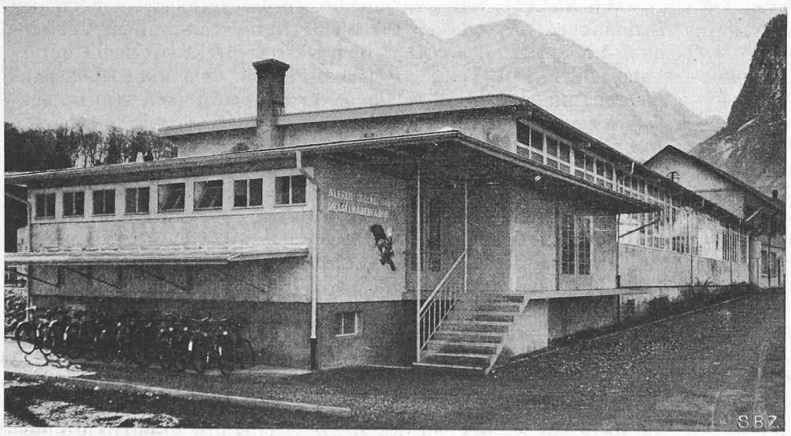

Abb. 18. Metallwarenfabrik Alfred Stöckli Söhne, Netstal. — Arch. H. FISCHLI, O. STOCK, Zürich Abb. 1