

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 86 (1968)
Heft: 38

Artikel: Stiftung Kollbrunner/Rodio, Institut für bauwissenschaftliche Forschung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-70139>

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: 31.01.2026

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

ändern, wird im Programm Rechnung getragen, indem die ermittelten Längsvorschübe vermindert werden. Der Vorschub wird stetig und progressiv vermindert, je mehr die Vorschub- von der Längsrichtung abweicht. Der Betrag der Vorschubverminderung kann für jeden Werkstoff durch die Vorgabe des Grenzwertes $S_{\text{plan}}/S_{\text{längs}}$ in der Werkstoffkartei festgelegt werden. Die ungünstige Spanbildung beim Einstechen kann berücksichtigt werden, wenn ebenfalls ein Vorschubkorrekturfaktor in der Werkstoffkartei abgespeichert wird. Die beiden Korrekturfaktoren werden beim Einstechen miteinander multipliziert.

Der Sprachteil EXAPT3 ist bereits konzipiert worden und es wird zurzeit mit der Erstellung der Rechnerprogramme begonnen. Mit dem EXAPT-System wurde ein Verfahren

geschaffen, Lochstreifen für NC-Maschinen mit Hilfe von EDVA unter Berücksichtigung der Geometrie und Technologie einfach zu erstellen. Die Ermittlung technologischer Werte kann leicht an Firmenerfahrungen angepasst werden und führt zu optimalen Schnittbedingungen. Damit wurde ein entscheidender Schritt zur Automatisierung der Arbeitsvorbereitung getan.

Im Rahmen der deutschen Industrieausstellung in Berlin vom 25. 9. bis 5.10.1968 wird in einer Sonderschau unter dem Thema «Qualität durch Forschung und Entwicklung» auch das EXAPT-System vorgeführt werden.

Adresse der Verfasser: Dipl.-Ing. Heinz Berger, Dipl.-Ing. Wolfgang Budde, Dipl.-Ing. Wilhelm-Hans Engelskirchen, Dipl.-Ing. Bernd Hirsch, Werkzeugmaschinenlaboratorium der Technischen Hochschule Aachen, D-5100 Aachen.

Literaturverzeichnis

- [1] Opitz, H. und Simon, W.: EXAPT 1 — Sprachbeschreibung. EXAPT-Verein, Josef-von-Görres-Strasse 59, Aachen, August 1967.
- [2] Opitz, H., Simon, W., Spur, G. und Stute, G.: EXAPT 2 — Sprachbeschreibung. EXAPT-Verein, Josef-von-Görres-Strasse 59, Aachen, August 1967.
- [3] Opitz, H., Budde, W., Engelskirchen, W.-H., Hirsch, B. und Reckziegel, D.: Das Programmiersystem EXAPT. «TZ für praktische Metallbearbeitung» 61 (1967), Heft 8.
- [4] Hirsch, B.: Bestimmung optimaler Schnittbedingungen bei der maschinellen Programmierung von NC-Drehmaschinen mit EXAPT 2, «Industrie Anzeiger» 90 (1968), H. 24, S. 469—473.

Stiftung Kollrunner/Rodio, Institut für bauwissenschaftliche Forschung

DK 061.27:624

Unter diesem Namen wurde im Sinne von Art. 80 ff. ZGB am 19. Januar 1968 eine Stiftung mit Sitz in Zürich errichtet. Diese Stiftung bezweckt die Förderung der Forschung auf dem Gebiete der Bauwissenschaft, wobei aktuelle Probleme des Bauwesens behandelt und studiert, sowie insbesondere einschlägige Publikationen herausgegeben werden sollen. Dabei wird sowohl Grundlagenforschung wie auch Zweckforschung betrieben. Der Stiftungsrat besteht aus folgenden Personen: Dr. Dr. h. c. Curt F. Kollrunner, Alex Christian Kollrunner, André Claude Kollrunner und Charles Blatter (8008 Zürich, Feldeggrasse 82).

Das Institut für bauwissenschaftliche Forschung bezweckt durch seine Publikationen, dem in der Praxis stehenden Bauingenieur die neuesten Ergebnisse aus der Theorie, den Versuchen

wie auch aus den gewonnenen Erfahrungen bekanntzugeben, damit er seine Konstruktionen, Berechnungen und Verfahren zeitgemäß ausführen kann.

Dem Stiftungszweck wurde eine erste Zuwendung von Fr. 100 000.— gewidmet. In Kürze wird dieses Vermögen durch weitere freiwillige Zuwendungen der Stifter wie auch durch Dritte erhöht. Durch das Institut für bauwissenschaftliche Forschung wurden bis heute zwei Hefte herausgegeben: Heft 1: *C. F. Kollrunner und N. Hajdin: Dünwandige Stäbe mit in ihren Ebenen deformierbaren Querschnitten. Theorie der Faltwerke nach der Verschiebungsmethode*. Januar 1968. — Heft 2: *C. F. Kollrunner: Forschung des Bauingenieurs*. April 1968. — Das Heft Nr. 3 befindet sich im Druck: *Ch. Blatter und P. Lendi: Der Injektionschleier in Mattmark*.

Verwaltungsgebäude der Union Rückversicherungs-Gesellschaft in Zürich

DK 725.23

Architekt Rudolf Zürcher, dipl. Arch. ETH, SIA, Mitarbeiter M. Schüepp, Zürich

Hierzu Tafeln 15 und 16

Das Grundstück in der Kernzone der Stadt weist dreiseitig Baulinien gegen öffentlichen Grund auf und ist westlich begrenzt durch die anstossenden Brandmauern an Gotthard- und Bodmerstrasse. Grösse und Lage liessen eine differenzierte Überbauung nicht zu, so dass der Baukubus weitgehend durch baugesetzliche Vorschriften gegeben war: 20 m Gebäudehöhe, sechs Vollgeschosse, reduziertes Dachgeschoss, sowie drei Kellergeschosse.

Grundriss-Organisation

Hinter den Arkaden des verglasten Erdgeschosses liegt die repräsentative Eingangshalle, flankiert von Ladengeschäften. Rund 70 % der Obergeschossflächen werden heute von den verschiedenen Abteilungen der «Union» für Eigenbedarf belegt, während der Rest vermietet und als Reserve für die spätere Erweiterung vorgesehen ist. Ausser Nebenräumen für Aufzugs- und Klimaanlagen liegt im zurückgesetzten Dachgeschoss ein verglaster, in Holz und warmen Farbtönen gehaltener Personalruheraum mit Teeküche. Der attraktive Ausblick von der Dachterrasse wird unterbrochen durch niedrig gehaltene Bepflanzung des Dachgartens. Die ersten zwei Kellergeschosse sind durch Fahrrampen mit dem Erdgeschoss verbunden und bieten Abstellplätze für 30 Personenwagen. Zwecks optimaler Raumausnutzung wurde im ersten Kellergeschoß eine vollautomatische Autocompaktusanlage eingebaut. Die behördlichen Vorschriften bedingen die Ausführung eines dritten Kellergeschosses zur Unterbringung der Zivilschutzräume, welche durch den Einbau von Compaktusanlagen als Archive genutzt sind. Überdies liegen in den Kellergeschosse die Zentralen von Klima-, Heizungs-, Sanitär- und Elektro-Installationen. Der Fussgängerbereich der näheren Umgebung ist mit Granitplatten ausgelegt. Zwei den Haupteingang flankierende Wasserbecken mit Springbrunnen trennen den Haupteingang von den Autoabstellplätzen.

Konstruktion und Aufbau

Das ehemals vom See umschlossene Grundstück mit sehr schlechtem Seekreide-Untergrund und hohem Grundwasserspiegel bedingte eine Baugrubenumschliessung in Form einer 60 cm starken Betonwand, welche im Bentonit-Schlitzverfahren erstellt wurde. Diese Vorbereitungsarbeiten nahmen zusammen mit den nachbarlichen Brandmauerabsicherungen und Abbrucharbeiten rund ein Jahr in Anspruch. Damit der Manövrierraum der Fahrzeuge in den Kellergeschosse nicht eingeengt werde, durften in den Untergeschosse praktisch keine Innenstützen angeordnet werden. Hieraus ergab sich die Bedingung, die gesamten Gebäudelasten aus den oberen Stockwerken durch eine Tragkonstruktion über dem Erdgeschoss abzufangen und die grossen Kräfte über eine reduzierte Zahl von Fassadenstützen in die Untergeschosse abzuleiten. Bei diesem sogenannten «Tisch» handelt es sich um eine vorgespannte Rippenkonstruktion von 1,20 m Höhe, welche die gesamte Gebäudetiefe von 15 m frei überspannt. Die Eisenbetondecken der Obergeschosse werden von vollen Vierkantstahlstützen mit 10 cm Kantenlänge getragen. Im Interesse der freien Unterteilbarkeit der Büroflächen wurden diese Stützen als Vertikalakzente vor der Fassadenhaut angeordnet. Um das Ausknicken der sehr schlanken Stahlstützen zu vermeiden, sind die Deckenauflager als zentrierte Bolzengelenke ausgebildet. Leider tritt die ausserordentliche Schlankheit dieser Tragkonstruktion im Endausbau nicht mehr voll in Erscheinung, da in Zürich auch die Stahltragprofile ausserhalb des Gebäudes auf feuerpolizeiliches Verlangen mit 2 cm Asbestspray ummantelt werden müssen.

Der Bau beruht auf einem Grindraster von 1,30 m. Dieses Mass ergibt sich aus der zur Verfügung stehenden Gebäude-länge einerseits und der Forderung des Raumprogrammes nach relativ zahlreichen Einerbüros für Sachbearbeiter anderseits. Der gewählte Raster bringt überdies den Vorteil, dass die Norm-