

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101/102 (1933)
Heft: 17

Artikel: Das Hotel St. Peter in Zürich: Schneider & Tschumper, Architekten in Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-82988>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

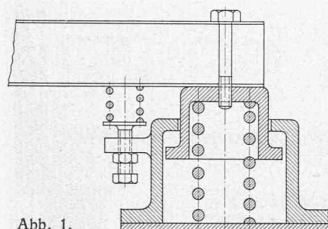


Abb. 1.

Die ausführlichen Zeichnungen geben in die Organisation der Anlage klaren Einblick: die Räume für den eigentlichen Hoteldienst nehmen im Erdgeschoss möglichst wenig Grundfläche in Anspruch, um allen Platz den Räumen der Restaurants zur Verfügung zu stellen. Denn diese sind hauptsächlich auf die Gäste aus der Stadt angewiesen, indem an normalen Tagen rd. 200 (in Stosszeiten bis 600) Gäste pro Mahlzeit bedient werden, während das Hotel bei Vollbesetzung 70 (in Stosszeiten über 80) Betten bieten kann. Die gegenseitige Lage von Eingang, Hotelhalle und den beiden Restauranträumen ist äusserst ökonomisch, wogegen aber die Ökonomie des Grundrisses zu weit getrieben erscheint bezüglich des Office: es wird bei Vollbetrieb in beiden Restaurants und im Hofgarten überlastet und kann nur mit unwirtschaftlichem Aufwand an Personal betrieben werden. Das Gleiche gilt hinsichtlich der Nebenräume der Küche. Bestens bewährt hat sich Lage und Lüftung der Küche bezüglich der Geruchfreiheit im ganzen Hause. — An der dem Hauptbau gegenüber liegenden Hofseite sind Wohnräume für Personal untergebracht, der Zugang zur Terrasse (über der Küche) läuft vor deren Fenstern entlang (Abb. 12).

In das eigentliche Hotel führt die innenliegende Treppe aus der Hotelhalle in das erste Geschoss, oberhalb davon ist das Treppenhaus an die Frontwand verlegt und mit dem durchgehenden senkrechten Fensterband beleuchtet; durch die so zentralisierte Lichtquelle entsteht in den Gängen eine angenehme Uebersicht und Führung nach dem Treppenhaus hin. Beim Blick auf die Grundrissgestaltung der Zimmer fällt auf, wie praktisch hier der innenliegende Abort entweder nur mit Waschbecken oder auch mit Bad in einem Vorraum vereint ist (vergl. Seite 159 lfd. Bds); jeder Toilettenraum ist für sich an die mechanische Entlüftung angeschlossen, die, mit Ausnahme einiger Nachtstunden, ständig im Betrieb ist. Im Vorraum ist auch je ein Schrank eingebaut. Jedes Zimmer der ersten drei Geschosse hat mindestens Abort und Waschbecken, nur im vierten Geschoss mussten wegen Platzmangel (vergleiche Schnitt Abb. 9) gemeinsame Aborte angeordnet werden, dafür haben die Zimmer dieses Geschosses Balkone erhalten. — Selbstverständlich können nebeneinanderliegende Zimmer direkt verbunden werden durch eine schmale Zwischentüre. Die Zimmer sind waschbar tapeziert, in den Gängen und Treppenhäusern tragen die Wände beige-grau gestrichenen Calico-Bezug.

Konstruktives. Die Fundamente bereiteten einige Schwierigkeiten wegen der Nähe der grossen Stützmauern der Peterkirche, die bis zu 5 m Tiefe und 3 m Stärke unterfangen werden mussten. Der Heizungsraum kam teilweise ins Grundwasser zu liegen und wurde demgemäss als dichte Wanne ausgebildet.

Die aufgehenden Wände sind in Mauerwerk, die Decken in Eisenbeton ausgeführt, mit Ausnahme der Speisesaaldecke, wo eiserne I-Träger nötig wurden. Grosse Sorgfalt ist auf die Schallisolierung verwendet; auf

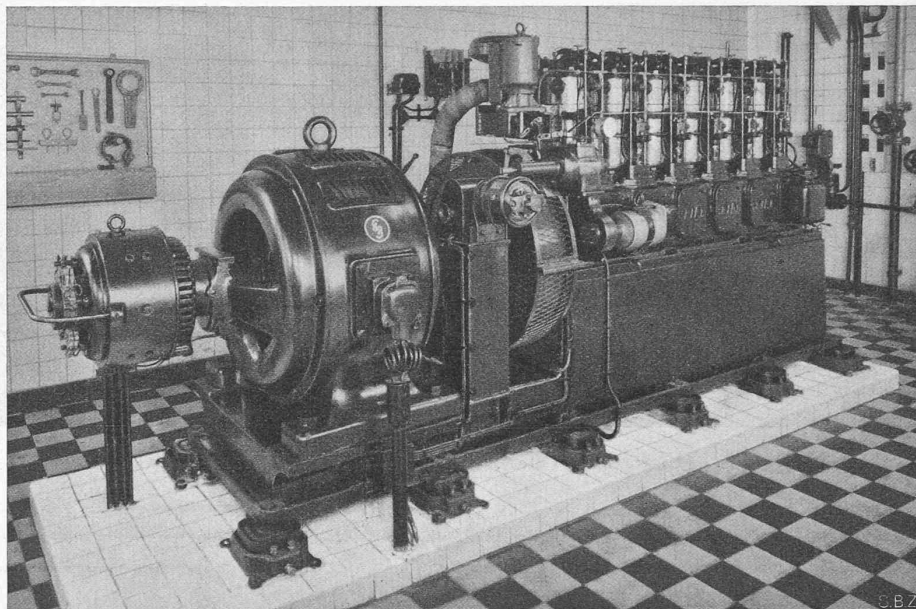


Abb. 4. Federnd gelagerte Diesel-Generatorgruppe.

den Eisenbetonböden liegen 1½ cm starke Telamatten, darauf Zementstrich und Linoleum. Das Restaurant weist ein Eisenholzparkett auf, der Speisesaal einen mit englischem Velours belegten Holzboden. Die Zwischenwände sind z. T. doppelte, z. T. dreifache Plattenwände, auch die Türen haben zur Schallisolierung eine Einlage von 3 cm Holzfaserstoff zwischen den Sperrplatten erhalten.

Aus Gründen der Feuersicherheit sind der Dachstock und das Schrägdach selbst in Eisenbeton ausgeführt und mit Ziegeln abgedeckt. Die Ventilationsanlagen (Wanner & Cie., Horgen), deren Maschinen hier im Dachgeschoss aufgestellt sind, arbeiten äusserst ruhig und wirksam.

Totale Baukosten 104 Fr./m².

*

Mehr noch als unsere Bilder wird ein Gang durch die Gassen davon überzeugen, wie gut dieser Neubau in seiner alten Umgebung drin steht, wie selbstverständlich, frisch und anständig man ihn empfindet und sich eigentlich erst beim zweiten Hinsehen bewusst wird, dass es sich um etwas neues handelt. Gerade so schlicht und einfach, und damit so echt zürcherisch wie der alte Peterturm liegt das Hotel vor ihm, und wenn man die Treppenstufen zur Kirche hinaufsteigt und auf dem kleinen Platz Neu und Alt harmlos aneinanderstossen sieht, freut man sich doppelt der beiden Kirchenportale und ihrer Vorbauten, die gewiss an sich keine grossen Kunstwerke sind, aber doch ihre Zeit nach gutem handwerklichem Können vertreten. Hätte das Hotel irgend eine formale Anpassung an sie versucht, wäre man sofort zum Vergleichen, Kritisieren, Wägen veranlasst und müsste das Unzulängliche erkennen, so aber steht Wahrheit neben Wahrheit, Zeit neben Zeit — es stehen sich quasi anonyme, typische Durchschnittsleistungen gegenüber, von denen keine sich anmass, in die Welt der andern sich einzumischen. Man spürt die Entwicklung, die Aenderung im Lebensinhalt zweier Epochen, und liebt die beiden Bauten einmal für das, was sie zusammen einem anschaulich werden lassen, und dann jede um ihrer selbst willen, wie man eben an das Heute glauben kann ohne darum blind zu sein für die Vergangenheit. Und bei aller Spannung zwischen den beiden Zeugen des ständigen Werdens und Vergehens umfasst sie ja doch die selbe Luft, sie stehen Schulter an Schulter und tragen beide die Züge trocken-zürcherischer Bodenständigkeit; ja selbst das vielmissbrauchte Wort „heimelig“ möchte uns für den modernen Hotelbau von 1932 erlauben scheinen.

Dies Stichwort aus dem Bereich der gefühlsbetonten Betrachtung mag hinüberleiten zu den Innenräumen: hier

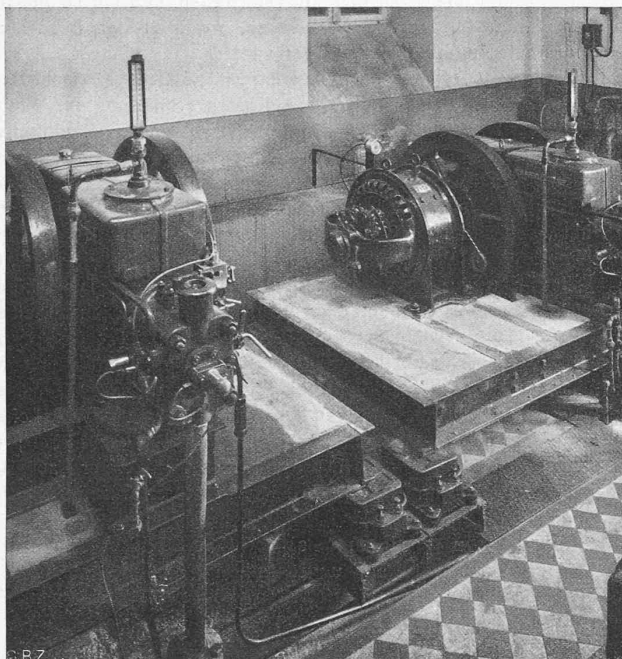


Abb. 2. Federnde Lagerung von Auflagerplatten.

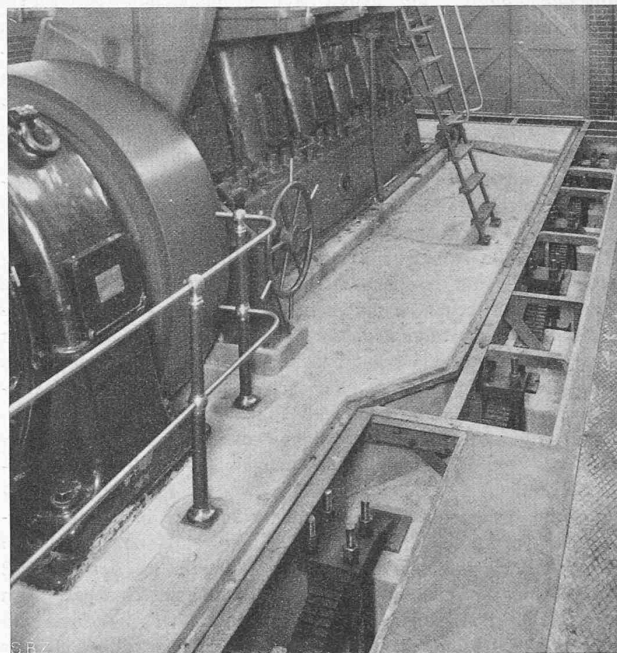


Abb. 3. Federnde Maschinenfundament-Unterfangung.

ist es vor allem im Speisesaal, als „Restaurant français“ ausgebaut (Abb. 10 und 11), gelungen, eine behagliche, unkonventionelle Stimmung zu schaffen, die sich gleichermaßen fernhält von modernem Purismus wie von muffiger Dekoration. Die goldbraungestrichenen, mit kleinen Bourbon-Lilien bestreuten Wände, die ebenso dunkle Decke, ein Gesimse längs einer Wand, wenige gute Bilder und in der Ecke eine Schutzpatronenfigur nach dem Vorbild französischer Tavernen sind die Mittel, mit denen die gewollte arttypische Stimmung erreicht worden ist. Also eine Form der Illusion, ein aus dem Ganzen isoliert herausgegriffener Raum, dessen Berechtigung gewiss nicht von theoretischen Standpunkten aus entkräftet werden kann.

Die Verhütung der Geräusch- und Erschütterungsübertragung bei Dieselmotoren.

Von Dipl.-Ing. W. GERB, Charlottenburg.

Bei der Aufstellung von kleinern Lichtaggregaten mit Dieselmotorenantrieb hat wegen der hohen Umdrehungszahl die Frage der Uebertragung störender Geräusche und Erschütterungen eine erhöhte Bedeutung gewonnen, sodass sie häufig beim Kauf der Anlage schon eine entscheidende Rolle spielt.

Zwei Störungsquellen sind grundsätzlich zu unterscheiden; einmal die Schwingungen, die bei jeder Kurbelmaschine als Folge des Druckwechsels im Gestänge auftreten. Diese kleinen Stöße lösen hochfrequente Schwingungen des Fundaments aus, die sich als Körperschall in die Umgebung übertragen, und sich als pochen-des Geräusch noch in grösserer Entfernung unangenehm bemerkbar machen können. Man kann sie in allen Fällen dadurch jedenfalls mindern, dass man das Fundament seitlich trennt und unter der Fundamentsohle eine elastische Schicht anordnet. Welches Isoliermaterial man dabei verwendet, ist grundsätzlich belanglos. Es kommt nur darauf an, dass das Material dauernd seine elastischen Eigenschaften behält. Korkplatten, am besten aus Naturkork, haben sich als zuverlässig hierfür erwiesen.

Will man aber die günstigste Wirkung mit dem Isoliermaterial erzielen, wird man nicht in allen Fällen die ganze Fundamentfläche belegen. Bei niedrigen leichten Fundamenten wird es nicht nur billiger, sondern auch vom Isolierungstechnischen Standpunkt richtiger sein, nur einen Teil der Fläche mit Isoliermaterial zu belegen, da dann infolge der grössern Beanspruchung die Federung grösser und die Eigenschwingungszahl des isolierten Systems geringer wird. Wie hoch die Belastungen zu wählen sind, richtet sich naturgemäss nach der Art des verwendeten Materials.

Die zweite Quelle von Störungen sind die Schwingungen, die als Folge der freien Massenkräfte entstehen. Die Wirkung dieser Massenkräfte könnte man durch Einbau von Isoliermaterialien auf der Fundamentsohle nur dann beeinflussen, wenn man die Eigenschwingungszahl des isolierten Systems (Maschine und Fundament) unter die Zahl der Schwingungen, deren Wirkung man abschwächen will, senken kann. Da ist bei den Massenkräften erster Ordnung die Betriebsdrehzahl, für die Massenkräfte zweiter Ordnung die doppelte Betriebsdrehzahl.

Errechnet man nun aus der Formel

$$n_e = \frac{300}{\sqrt{f}}$$

für die verschiedenen auf dem Markt befindlichen Isoliermaterialien die Eigenschwingungszahlen, so findet man, dass diese gewöhnlich über den Betriebsdrehzahlen liegen. So ergeben sich für den *eisen-armierten Naturkork* für die verschiedenen Belastungen folgende Eigenschwingungszahlen:

60 mm stark

Belastung	Zusammendrückung	Eigenschwingungszahl
0,33 kg	0,58 mm	1235
0,66 kg	0,86 mm	1022
1,00 kg	1,01 mm	938
1,33 kg	1,27 mm	840
1,66 kg	1,47 mm	780

120 mm stark

Belastung	Zusammendrückung	Eigenschwingungszahl
0,33 kg	1,37 mm	806
0,66 kg	1,98 mm	672
1,00 kg	2,46 mm	605
1,33 kg	2,89 mm	555
1,66 kg	3,45 mm	435

Diese Werte gelten allerdings nur für vertikale Schwingungen, während die Maschinenfundamente wegen der Schwerpunktsverlagerung meist kippende Bewegungen ausführen, wodurch eine ungleichmässige Verteilung der Beanspruchung für das Isoliermaterial bedingt wird.

Jedenfalls liegen die Eigenschwingungszahlen entweder über oder so wenig unter den Betriebsdrehzahlen, dass von einer Isolierung keine Rede sein kann. Sie liegen sogar für viele Maschinen bedenklich nahe am Resonanzbereich. Für andere Materialien wie Filz, Gummi oder ähnliche Stoffe liegen die Verhältnisse schon wegen der geringen Stärke und der dadurch bedingten kleinen Federung noch ungünstiger.

Es gibt aber ein Mittel, mit dem man sich von den an die physikalischen Eigenschaften der Isoliermaterialien gebundenen Eigenschwingungszahlen freimachen kann, und das sind die *Feder-*



Abb. 10 und 11. Speisesaal gegen innen und gegen den Hof gesehen.

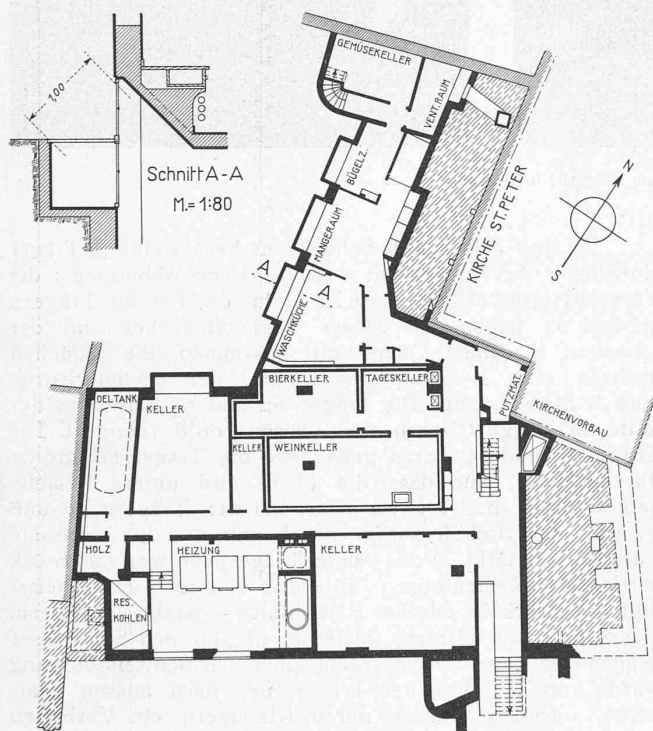
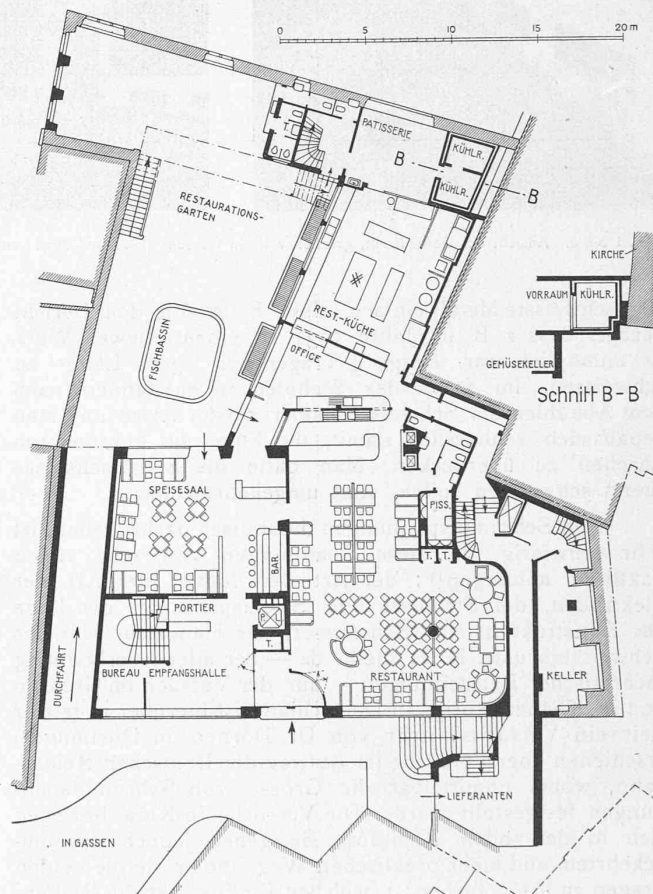


Abb. 4 und 5. Grundriss von Keller und Erdgeschoss. — Masstab 1 : 400.
Einzelheiten in Vertikalschnitten.



63 und 67, wobei die Laschen die zuletzt geschweissten Stösse überdecken, gut gehalten, während die Träger 61 und 65 glatt durchgebrochen sind. Man kann daraus schliessen, dass die Verstärkung durch Laschen zweckmässig ist, wenn die Schweissung in richtiger Reihenfolge aus irgend welchen Gründen unmöglich sein sollte.

Bei nicht richtiger Reihenfolge der Schweissung vermindert sich die Tragkraft der Träger bis zu 10 %. Die Schweissung der Stösse in der Mitte und gegebenenfalls der Laschen sollte stets vorweg und vor der Schweissung der Decklamellen an die Stehbleche erfolgen. Bei der Verbindung mehrerer Trägereile zu einem Ganzen, z. B. bei Montagen, empfehlen die Forscher folgende Regel: zuerst sind die Stösse der Stehbleche zu verschweissen, wobei von der Mitte der Stehblechhöhe nach beiden Seiten hin zu schweissen ist. Dann sind die Decklamellen anzuschweissen, wobei mit den Zuglamellen begonnen werden muss. Es ist ratsam, die Stösse der Gurtlamellen durch Laschen zu verstärken.

Dr. F. Bohny.



Abb. 14. Hotel-Empfangshalle, rechts Durchgang zum Speisesaal.