Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97/98 (1931)
Heft: 19

Artikel: Auszug aus der Basler Verordnung für den Bau von Hochhäusern, vom 11. Februar 1930
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-44686

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

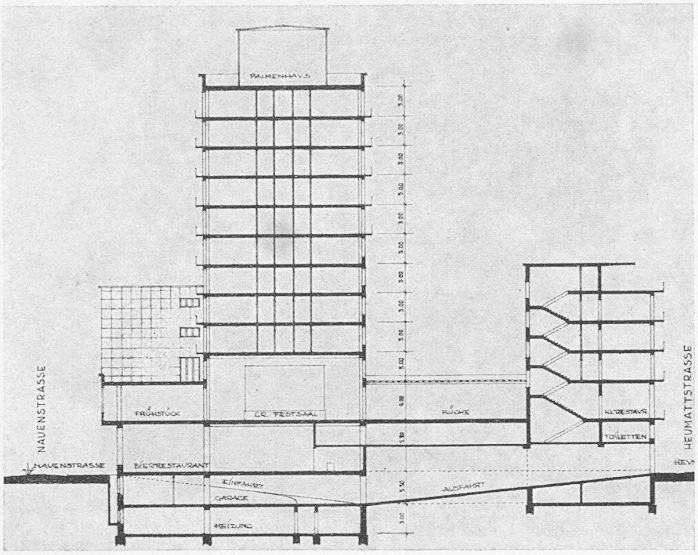
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 18.09.2025

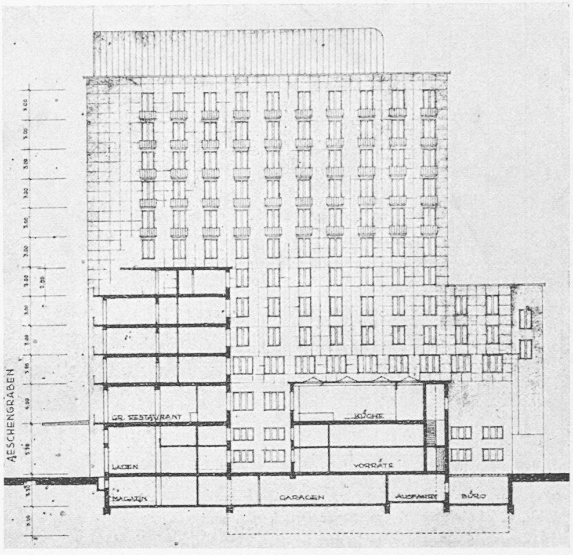
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

IDEEN-WETTBEWERB FÜR EIN HOCHHAUS-HOTEL AM ZENTRALBAHNHOF IN BASEL.

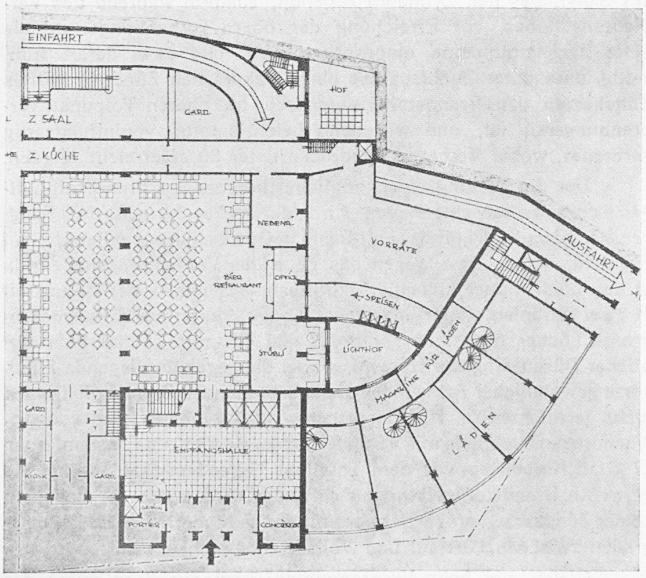
II. Preis ex aequo (4000 Fr.). Entwurf Nr. 8 „Peppi". — Arch. Prof. O. R. Salvisberg, Zürich.



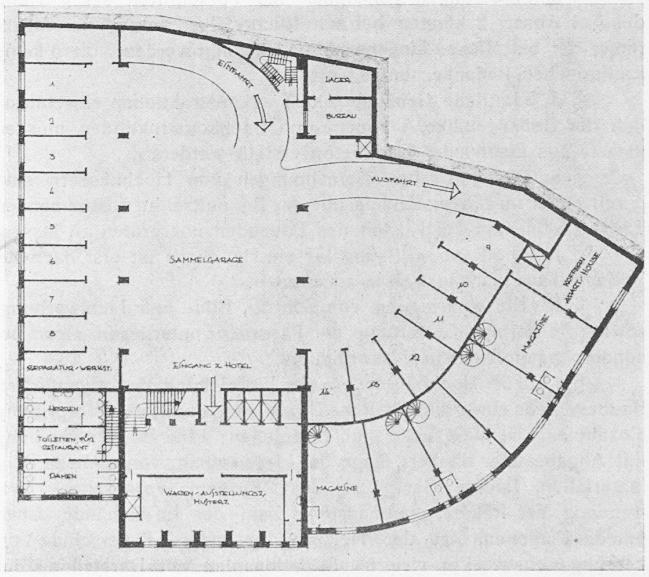
Schnitt parallel zum Aeschengraben. — Masstab 1 : 700.



Schnitt senkrecht zum Aeschengraben. — Masstab 1 : 700.



Grundriss vom Erdgeschoss. — Masstab 1 : 600.



Grundriss vom Untergeschoss. — Masstab 1 : 600.

des Hochhauses und die straff architektonische Zusammenfassung der ganzen Baukörper, sowie in Rücksicht auf die klare Grundriss-Disposition an erster Stelle aufführt.

Basel, 23. Januar 1931.

Das Preisgericht

der Immobiliengesellschaft Centralbahnplatz Basel A. G.:

Arch. Prof. G. Bestelmeyer, München; Hotelier Primus Bon, Zürich; Arch. K. Koller, St. Moritz; Stadtbaumeister M. Müller, St. Gallen; E. Sarasin-Von der Mühll, Basel; Ing. J. Schmidheiny, Heerbrugg.

Auszug aus der Basler Verordnung für den Bau von Hochhäusern, vom 11. Februar 1930.

§ 1. Unter Hochhäusern, auf welche die nachstehenden Vorschriften Anwendung finden, sind Gebäude verstanden, die mehr als zehn Geschosse besitzen oder eine Höhe von wenigstens 28 m erreichen und deren obere Räume gemäss § 139 des Hochbautengesetzes (vom 10. Januar 1929) als Wohnräume verwendet werden.

§ 2. Hochhäuser dürfen nur an städtebaulich (ästhetisch und verkehrstechnisch) geeigneten und sorgfältig ausgewählten Punkten erstellt werden. Historische und künstlerische Werte dürfen insbesondere im Gebiete der Altstadt nicht beeinträchtigt werden. Bei der Prüfung der Projekte ist hinsichtlich der Gestaltung aller Fassaden des Gebäudes ein besonders strenger Masstab anzulegen.

§ 3. Für die Wohnräume der umliegenden Gebäude darf der Lichteinfallswinkel durch die Erstellung des Hochhauses nicht kleiner werden, als wenn auf der Grenze der Hochbauparzelle ein Gebäude in der Höhe von 20 m, bezw. von 22 m in den Industriequartieren, erstellt würde. Von der genannten Höhe an muss das Gebäude hinter einen Winkel von 60° zur Horizontalen zurückgestellt werden. Ist eine angrenzende Parzelle noch unüberbaut, aber zur Ueberbauung geeignet, so ist für die Hinterfassade eines künftigen Gebäudes, das in einem Abstand von 6,50 m von der Grenze gedacht ist, ein Lichteinfallswinkel von 30° zu wahren, wobei der Scheitelpunkt des Winkels in einer Höhe von 1,50 m angenommen wird.

§ 4. Die Erstellung von Hochhäusern ist nur zu gestatten, wo unter Berücksichtigung der Grösse des Gebäudes und seiner Verwendung in unmittelbarer Nähe seiner Zugänge ein genügend grosser Strassenvorplatz oder Verkehrsraum vorhanden ist. Zum Schutze der dem Hochhaus gegenüberliegenden Parzellen gelten für den Fall, dass die Allmend keine genügende Breite aufweist, die Bestimmungen des § 3 in entsprechender Weise.

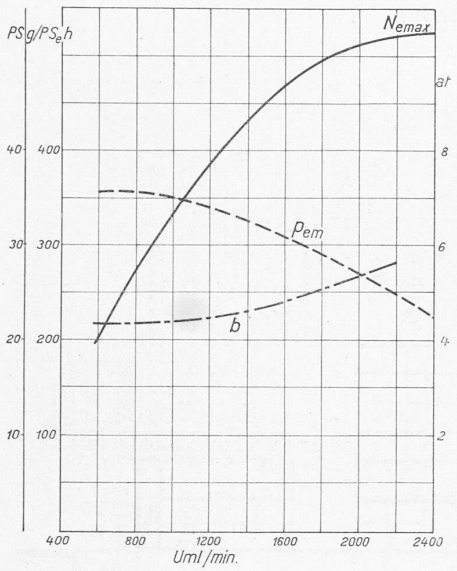


Abb. 4. Leistung N_e, mittlerer Druck p_{em} und Brennstoffverbrauch b in gr/PS$_e$h eines in Schweden geprüften Hesselman-Motors.

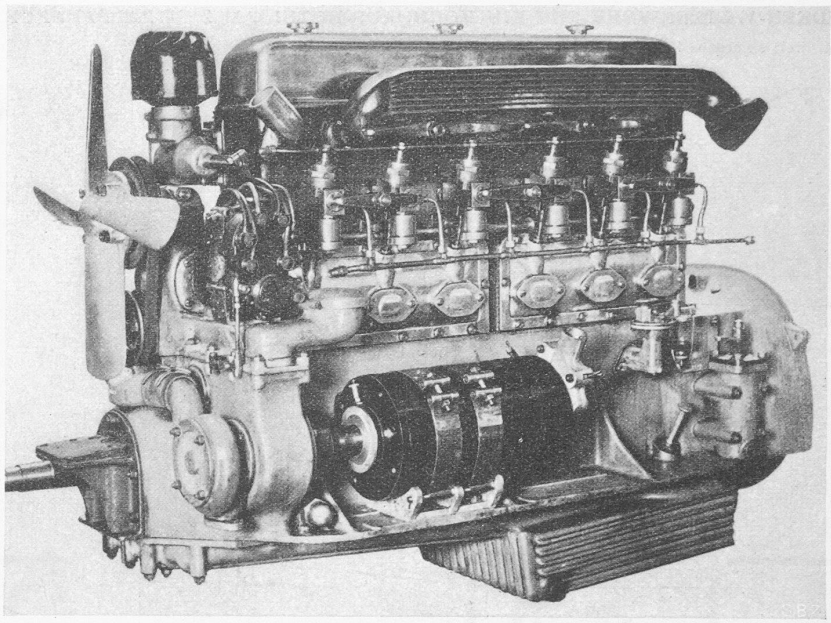


Abb. 1. Sechszylinder-Hesselman-Motor der Leyland-Motor Ltd., Leeds.

§ 5. Milderungen gegenüber den Vorschriften des § 3 und des § 4 Absatz 2 können bei schriftlicher Zustimmung der Eigentümer der betroffenen Liegenschaften bewilligt werden, sofern keine sanitarischen Bedenken entgegenstehen.

§ 6. Sämtliche Gebäude- und Tragkonstruktionen einschliesslich der Bodengebälke, Treppen- und Dachkonstruktionen müssen massiv aus Eisen oder Eisenbeton erstellt werden.

§ 8. Die statischen Berechnungen von Hochhäusern sind durch einen im Einverständnis mit der Baupolizei zu bestimmenden Fachexperten und auf Kosten des Bauenden überprüfen zu lassen.

§ 11. Die Baubewilligung für ein Hochhaus ist erst nach der Vorlage des Finanzausweises zu erteilen.

§ 12. Die Anbringung von Schrift-, Bild- und Lichtwerbung, sowie die farbige Gestaltung der Fassaden unterliegen einer besondern baupolizeilichen Bewilligung.

§ 13. Für Hochhäuser ist vor Einreichung des eigentlichen Baubegehrens eine grundsätzliche Bewilligung durch eine Vorprüfung einzuholen. Dem Gesuche sind beizulegen: Eine Baubeschreibung mit Angabe über Bauherr, Lage der Liegenschaft, vorgesehene Baumaterialien, farbige Gestaltung des Aeussern, vorgesehene Verwendung der Räume, mutmassliche Zahl der im Gebäude arbeitenden Personen, Art der Heizung, besondere Feuerschutz-Vorkehrungen usw. Ein visierter Situationsplan mit Darstellung der Umgebung. Die Skizzen für den Erdgeschoss- und einen Etagengrundriss, ein Gebäudequerschnitt durch die Haupttreppe, sowie weitere Skizzen und Schnitte, die zur Verdeutlichung des Bauvorhabens nötig sind. Die Fassadenzeichnungen mit Darstellung der bestehenden Nachbargebäude im Minimalmasstab 1 : 200. Eine perspektivische Darstellung des Baukörpers im Strassen-, Platz- oder Stadtbild. An besonders wichtigen Punkten kann die Beibringung weiterer Unterlagen sowie eines Modells gefordert werden.

Für die Vorprüfung eines Gesuches betreffend die Erstellung eines Hochhauses ist durch die Baupolizei eine Taxe von 200 Fr. bis 500 Fr. zu erheben.

Hesselman-Niederdruck-Oelmotor für Automobile.

Einen Fahrzeug-Oelmotor mit Brennstoffeinspritzung, bei dem auf hohe Kompressionsdrucke und die dadurch ermöglichte Selbstentzündung verzichtet wird, baut in praktischer Anlehnung an das Verpuffungsverfahren mit elektrischer Zündung des Brennstoffgemisches, wie es bei den gebräuchlichen Vergasermotoren des Automobilbaues der Fall ist, der schwedische Ingenieur Knut J. E. Hesselman in Stockholm. Wie beim Leichtöl-Automobilmotor wird die Verbrennungsluft während des Kompressionshubes nur auf etwa 7 bis 9 at verdichtet, wobei jedoch das Gasöl, als Brennstoff, nicht nach dem Lenoir'schen Verfahren mit der Luft zusammen während des Saughubes den Zylindern zugefügt, sondern während des Verdichtungshubes, vor Erreichung der obern Totpunktlage, mittels einer Brennstoffpumpe eingespritzt wird, und zwar derart frühzeitig, dass unter Zuhilfenahme einer elektrischen Zündung mittels Zündkerzen das Brennstoff-Luftgemisch im oberen Totpunkt verbrennungsreif ist, und wie beim Leichtölmotor verpuffungsartig verbrennt, wobei Verbrennungsdrücke unter 30 at erreicht werden.

Um die Bildung eines möglichst homogenen Brennstoff-Luftgemisches zu beschleunigen, wird durch Abschirmen des Saugventiles beim Saughub das Luft-Restgas-Gemisch in schnellen Umlauf gebracht, derart, dass gegen das Ende des Verdichtungshubes hin in das noch immer kreisende Luft-Restgas-Gemisch der Brennstoff in zwei Strahlen, unter mässigem Druck, durch verhältnismässig grosse Löcher (0,46 mm Lochweite bei 110 mm Zylinderbohrung) offener Düsen eingespritzt wird, wobei die gegenüberliegende Zündkerze gewöhnlicher Art von den sich ausbreitenden Brennstoffstrahlen nicht getroffen wird. Die Einspritzung erfolgt, abweichend von den Hochdruckmaschinen mit veränderlichem Beginn, und festem, etwa 17 Grad Kurbelweg vor dem Totpunkt liegendem Ende, wobei die verwehte Brennstoffwolke dann gezündet wird, wenn ihr Endstück an der Zündkerze vorüberzieht, womit den veränderlichen Belastungsgraden zwischen Leerlauf und Vollast entsprochen wird.

Gleich wie beim Vergasermotor, wird zur Regulierung des Motors bei verschiedenen Belastungsgraden die Drosselklappe verwendet, in Verbindung mit der Mengenregulierung der Brennstoffpumpe, entgegengesetzt zum reinen Hochdruckdieselmotor, bei dem die Drosselung der Ansaugluft nicht zur Regulierung herangezogen wird.

Während beim Vergaser-Leichtölmotor, zufolge sich bildender Explosionswellen, das lästige Klopfen leicht in Erscheinung treten kann, zündet bei der Höhe des Verdichtungsdruckes von etwa 7 bis 9 at das Schweröl weich und rauchlos, bei nachfolgender rauch- und geruchloser Verbrennung, wie dies Versuche mit Personenautomobilen und Autobussen, in denen der Motor eingebaut war, ergeben haben.

In Abb. 1 ist ein Sechszylinder-Hesselman-Motor in seinem Gesamtaufbau dargestellt, woraus die jedem einzelnen Zylinder zugeordnete Brennstoffpumpe samt Düsenanordnung erkennbar ist. Diese Pumpen werden von einer besondern Nockenwelle angetrieben, wobei eine Regulierwelle unterhalb der Pumpen die einzuspritzende Brennstoffmenge für jeden Zylinder bemisst, derart, dass die Unterschiede der in die verschiedenen Zylinder eingespritzten Mengen nicht über 2% betragen, gegenüber den bedeutend grössern Abweichungen der Brennstoffmengen der einzelnen Zylinder bei Vergasermaschinen (bis zu 30%). Die konstruktive Anordnung der Brennstoffpumpe geht aus Abb. 2 hervor, die Anordnung der Düsen