

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 29/30 (1897)
Heft: 12

Inhaltsverzeichnis

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: 02.04.2025

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

INHALT: Diesels rationeller Wärmemotor. II. — Neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Neuchâtel. II. — Der IV. internationale Architekten-Kongress in Brüssel am 28. August bis 2. September 1897. (Schluss.) — Miscellanea: Die erste Wanderversammlung des internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik in Stockholm. Die 25. Jahresversammlung des schweizer. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern. Eisenbahnbauten in China. — Konkurrenzen: Bau eines Pavillons

der Stadt Wien zur Jubiläumsausstellung, Wien 1898. Kaufmännisches Vereinshaus, verbunden mit grösserem Saalbau in Chemnitz. — Preisausschreiben: Ein Plakat für Reklamezwecke der Kurstadt Baden bei Wien. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Hiezu eine Tafel: Neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Neuchâtel.

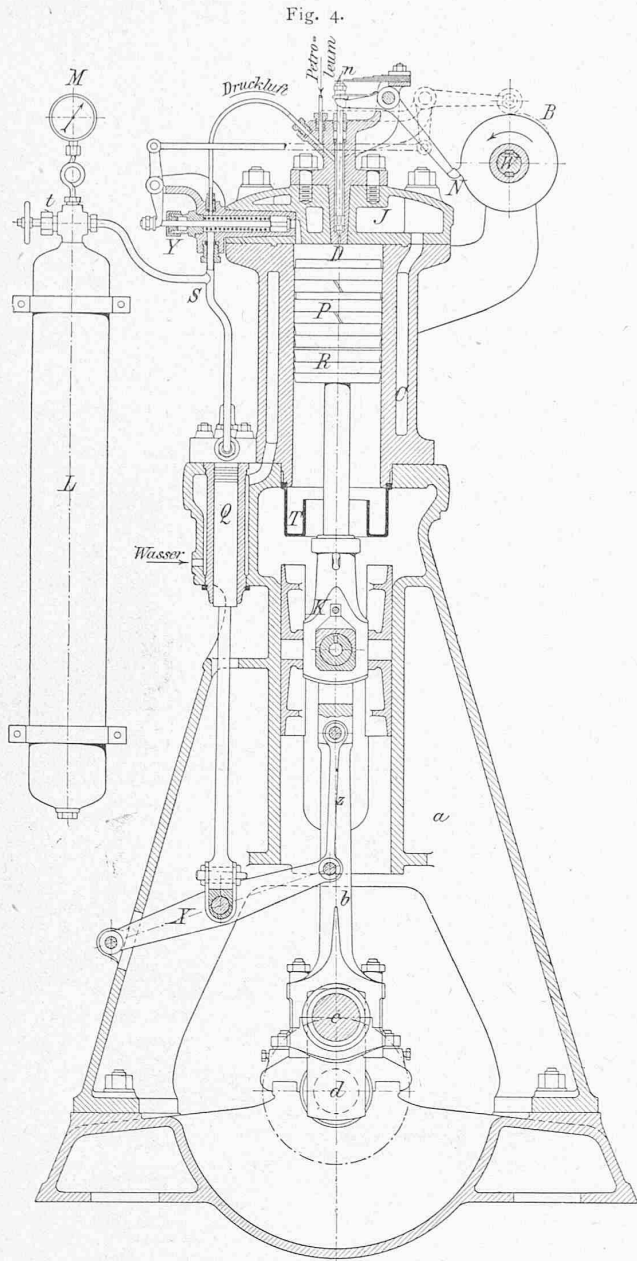
Diesels rationeller Wärmemotor.

Von Rudolf Diesel, Ingenieur.

Vorgetragen in der XXXVIII. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure zu Cassel, am 16. Juni 1897.

II.

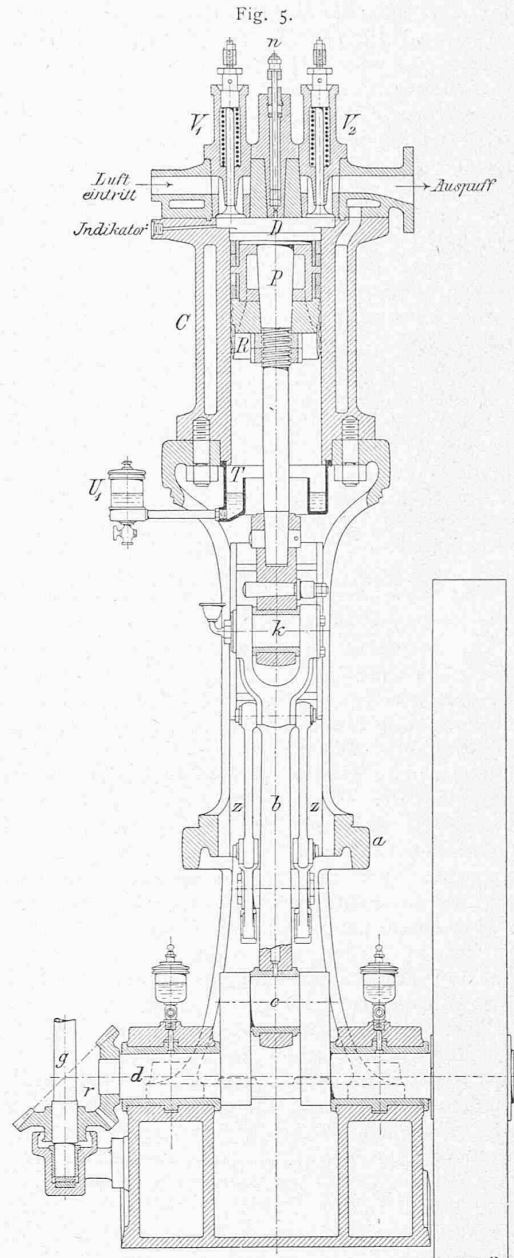
Auf Grund der nunmehr feststehenden Erfahrungen wurde ein ganz neuer, konstruktiv einheitlicher Motor von rund 20 P. S. gebaut, der Anfang 1897 mit Petroleum als Brenn-



stoff erprobt wurde, und über welchen nunmehr nähere Mitteilungen folgen.

Die Maschine ist in Fig. 4 bis 7 dargestellt. Daraus ist ersichtlich, dass der Cylinder aus den früher angegebenen Gründen mit Wassermantel versehen, dass der Tauchkolben mit Oelstopfbüchsen durch einen Ringkolben

ersetzt, dass die Steuerwelle nach oben verlegt ist, dass Einsauge- und Auspuffventil getrennt sind u. s. w. Neu ist ferner die kleine Luftpumpe Q, welche, durch Lenker z und Hebel X angetrieben, das Gefäss L mit Druckluft gefüllt erhält, und zwar unter einem höheren Druck als der höchste Kompressionsdruck im Cylinder. Vermittels der Rohrleitung S herrscht derselbe Ueberdruck auch im Innenraume des Einspritzventils D. In diesem sammelt sich in den durch den Viertakt bedingten Pausen zwischen den einzelnen Verbrennungsperioden auch das Petroleum an, das durch eine nicht abgebildete, kleine Petroleumpumpe



zugeführt wird. Beim Oeffnen der Düsennadel n strömt der Brennstoff infolge des Ueberdruckes durch die Düsenöffnung D nach dem Kompressionsraume der Maschine und erzeugt so die Verbrennungsperiode nach dem Diagramm Fig. 1 (S. 79), wobei Gestalt und Länge der Verbrennungskurve entsprechend der Leistung der Maschine verändert werden