

Das Wunder des Autos

Ein Interview mit F. C. Rettering, dem Leiter des Laboratoriums für wissenschaftliche Forschungen in Detroit

Wie man das Klopfen besiegte - Die Erfindung des
schnelltrocknenden Lackes - Der lautlose Motor - Das
Geheimnis der Scheinwerfer - Der Probetiegel

Im Augenblick selbst, wo ich dies schreibe, arbeitet man daran, die Maschine des Automobils umzuwandeln. Der zunehmende Vertrieb von Aethylbenzin macht die Entwicklung von Hochdruckmotoren von größerer Kraft, geringerem Gewicht und geringerem Verbrauch von Brennmateriale möglich. Die Studien über Metall und dessen Behandlung erzeugen stärkere Materialien mit größerem Widerstande gegen Abnützung. Nachforschungen über Vibrationen beseitigen Geräusche. Haben Sie sich je vorgestellt, daß es in Ihrer Maschine eine Kombination von elastischen Kraftanlagen, Beleuchtungsanlagen, Pumpenanlagen gibt, und außerdem eine komplizierte chemische Fabrik für die Erzeugung von Energie. Aber diese alle werden unter eine so vollständige Kontrolle gebracht, daß selbst ein Kind damit manipulieren könnte. Während die am schnellsten feuernde Kanone 1250 Schüsse in der Minute feuert, feuern die Maschinen einiger Wagen 16 000 per Minute! Und jede von diesen 16 000 Explosionen wird durch einen nach abgemessener Zeit gegebenen Funken verursacht. Mit fast unglaublicher Schnelligkeit fliegen Kolben und Zugstangen, bewegen sich Ventile mit vollständiger Präzision, und die Treibwelle macht Tausende von Umdrehungen in der Minute. Die „Aufstellung“ einer solchen Maschine scheint auf der Höhe der Unmöglichkeit zu stehen.

Nichts ist unlösbar, wenn die Notwendigkeit der Lösung groß genug ist. Der Grund, warum so viele Probleme ungelöst bleiben, ist, daß wir nicht durch die Notwendigkeit gezwungen worden sind, eine Lösung zu finden.

*

Mehr als zehn Jahre wurden darauf verwendet, das Klopfen in der Maschine zu besiegen. Unterdessen hat die Kenntnis, die man im Laufe der Forschungen erlangte, unermesslich wertvolle Möglichkeiten eröffnet, das kostbare Benzinmaterial besser auszunutzen. Und was für ungeheure Kräfte es da zu nutzen gibt! In jedem Liter Benzin in der Kammer Ihres Wagens liegt genug Energie, wenn man dieselbe ganz in Hebekraft umwandeln könnte, um ein Gebäude im Gewicht von 250 000 Tonnen, zweiundeinhalb Zoll über den Boden, oder einen fünfsitzigen Wagen zehn