

gefüllten Zylinderinnenraum und der freien Atmosphäre stattfindet und die schwach komprimierte neue Ladung durch den sich ein klein wenig später öffnenden Eintrittskanal 5 eintreten kann. Damit sie nicht gleich wieder auf der anderen Seite durch den Auspuffkanal 4 hinauschießt, ist in bekannter Weise am Kolben die Leitschaufel oder Brücke 6 angeordnet. Die Ansicht eines solchen für einen Motorwagen bestimmten *Grademotors* zeigt Fig. 277. Die Maschine ruht auf dem

Rahmen 1, der fest mit dem Wagengestell verschraubt wird. 2, 3, 4 ist die Vergaseranlage. Dem den Schwimmer enthaltenden Gehäuse wird bei 5 der Brennstoff zugeführt. Zwischen dem Schwimmergehäuse 2 und dem Verdampfer 4 ist die Regulierspindel 3 eingeschaltet, durch deren Verstellen mittels des Hebels 6 der Fahrer den Benzinzufluß zum Verdampfer und damit innerhalb weiter Grenzen die Leistung und Geschwindigkeit der Maschine regeln kann. 8 ist die Zündvorrichtung und 9 die Zirkulationspumpe für das Kühlwasser. An den Stützen 7 schließt sich das Auspuffrohr an.

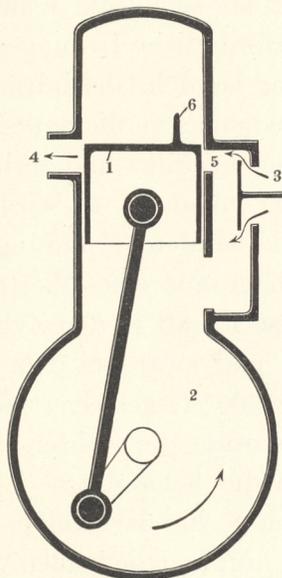


Fig. 276. Schnitt.

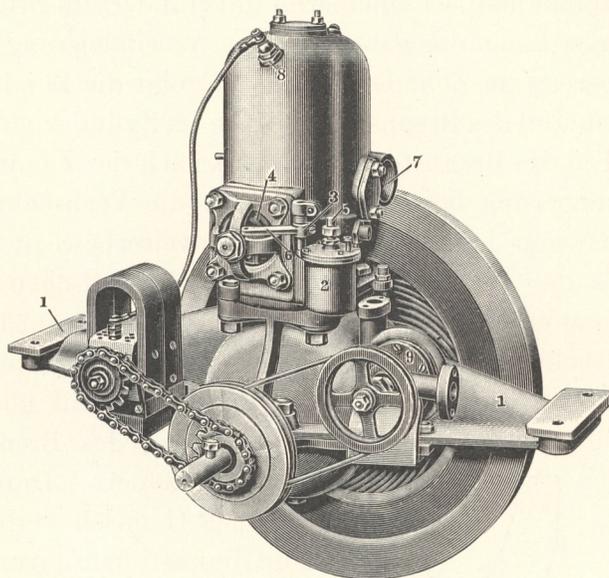


Fig. 277. Ansicht.

Fig. 276 und 277. Grademotor.

8 ist die Zündvorrichtung und 9 die Zirkulationspumpe für das Kühlwasser. An den Stützen 7 schließt sich das Auspuffrohr an.

Schließlich sei noch auf den in Fig. 278 und 279 dargestellten *Rohölmotor* der

Firma Maschinenbau-Aktiengesellschaft vorm. Ph. Swiderski in Leipzig-Plagwitz verwiesen, der besonders für die billigsten Treiböle, wie Rohöl, Gelböl, Solaröl, gewöhnliches Petroleum usw., bestimmt ist. Die Wirkungsweise dieser Maschine erinnert etwas an die des später beschriebenen Dieselmotors. Auch bei ihr verdichtet der emporgehende Kolben nicht ein Brennstoffluftgemisch, sondern lediglich Luft, wobei er gleichzeitig auf seiner anderen Seite durch das Ventil 1 frische Luft in die Kurbelkammer 2 ansaugt. In der Nähe des oberen Totpunktes wird zwangsläufig von einer durch die senkrecht stehende Reglerwelle angetriebenen Brennstoffpumpe 3 durch die Düse 4 etwas Brennstoff gegen den rotglühend gehaltenen Glühkopf 5 gespritzt, worauf eine Verpuffung erfolgt, die den Kolben wieder nach unten treibt. Vor Erreichung der unteren Totpunktlage öffnet der niedergehende Kolben den Auspuffschlitz 6, so daß die Verbrennungsgase ins Freie entweichen können, was durch die durch den Kanal 7 aus der Kurbelkammer zuströmende verdichtete Luft unterstützt wird. Zwecks Regelung der Maschine wird der Hub der Brennstoffpumpe durch den Regler 8 verändert. Eine besondere Zündvorrichtung ist bei dieser Maschine überflüssig; indessen ist es notwendig, den Glühkopf vor der Inbetriebsetzung anzuwärmen. Eine Umkehrung der Umlaufrichtung könnte in einfachster Weise durch Änderung des Zeitpunktes der Brennstoffeinspritzung vorgenommen werden.

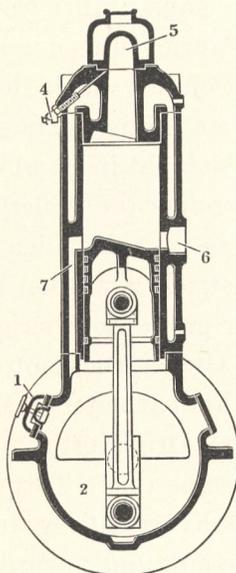


Fig. 278.

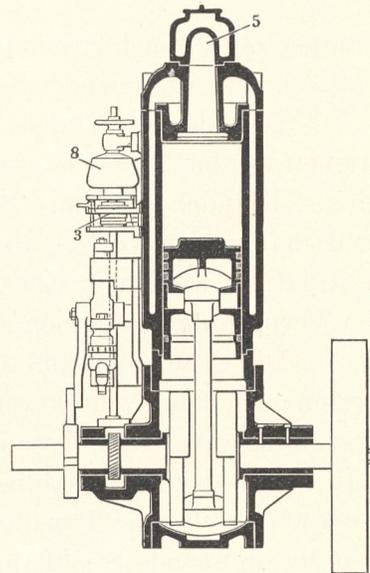


Fig. 279.

Fig. 278 und 279. Rohölmotor von Swiderski.