

sitzflächen, und diese werden sowohl durch das ständige harte Aufschlagen der Ventilteller auf ihre Sitze, als auch durch die Hitze angegriffen. Wenn auch durch die Wahl hochwertigen Stahls dieser vielseitigen Beanspruchung der Ventile Rechnung getragen wird, so ist doch ein Verschleifen der Schliff-Flächen unausbleiblich. Insonderheit sind es die den heißen Abgasen ausgesetzten Auspuffventile, die über kurz oder lang eines Nachschleifens der Dichtungsflächen bedürfen.

Das Nachschleifen der Ventile ist eine Arbeit, die geübte Berufsfahrer selbst ausführen können. Erst viel später — mitunter sind in der Zwischenzeit die Ventile schon mehrfach neu eingeschliffen, wenn nicht gar teilweise durch neue ersetzt worden — tritt dann auch die Notwendigkeit zum Ausschleifen der Zylinder und Einbau neuer Kolben ein.

Wer trotz sorgfältigen Einschleifens der Ventile keine genügende Kompression durch Drehen an der Kurbel feststellt, forsche also einmal in seinem Fahrtenbuch nach, wieviel tausend Kilometer der Wagen bereits fuhr. Es sind viele Begleitumstände, wie richtige Pflege des Motors, Qualität des Wagens usw., mitbestimmend für den Zeitpunkt, wann eine Überholung der inneren Triebwerksteile im Motor notwendig wird. Es läßt sich dafür also keine Norm angeben. Wer mit „ausgeleierten“ Kolben weiterfährt, wäge gegeneinander ab: unwirtschaftlichen Fahrbetrieb gegen die Reparaturkosten zur Erneuerung des Motors. Der Betrieb wird nicht allein durch die geringere Leistung der Maschine unwirtschaftlich, sondern auch der Brennstoffverbrauch wächst mit zunehmender Undichtigkeit der Kolben. Durch den stets größer werdenden Spalt zwischen Kolben und Zylindergleitbahn wird bei jedem Kompressionshub Brennstoff durch den Spalt nach unten ge-

drückt. Der Brennstoff verdünnt den Ölfilm an den Zylindern, die Schmierung der Kolben wird schlechter und der Verschleiß an den Kolben und Zylindern wächst rapide. Außerdem findet man bei älteren Motoren nicht selten nach verhältnismäßig kurzer Laufdauer das Öl im Kurbelgehäuse durch 25—50 Prozent Brennstoff verdünnt.

Genau so wie von oben Brennstoff nach unten in das Öl gelangt und dieses systematisch verschlechtert, so dringt ferner bei zu stark abgenutzten Kolben auch Öl nach oben in den Explosionsraum. Die Folge davon ist die bekannte Erscheinung verölter Zündkerzen und Absatz von Ölkohle am Kolbenboden, an den Zündkerzen und Ventilen, unter Umständen ständige Ölqualmbildung aus dem Auspuffrohr. (Achtung: Strafmandate!)

Die Folgen all dieser Nebenerscheinungen lassen sich — man könnte fast sagen — bis ins Uferlose beschreiben. Abhilfe ist nur durch eine Generalüberholung des Motors zu schaffen.

Zu umgehen ist der Verschleiß an den Ventilen und in den anderen inneren Motorteilen nicht. Auch der beste Werkstoff ist einmal vergänglich.

Der Grund, weshalb ich Ursache und Abhilfe von Kompressionsverlust so eingehend beschrieben habe, ist der, daß, wie ich anfangs bereits erwähnte, viele Fahrer häufig die Ursache zunächst in undichten Kolben vermuten. Das ist, wie gesagt, falsch. In erster Linie werden die Ventile undicht, und dieses zu ändern ist weniger kostspielig als den Motor auseinanderzureißen.

Wer also Rücksicht auf seinen Geldbeutel nehmen muß, lerne frühzeitig seinen Motor richtig beobachten. Nicht nur Zündapparat und Vergaser verlangen, um störungsfrei zu arbeiten, Pflege und systematische Kontrolle, sondern auch der Motor selbst.