

Wagen. Derselbe war gezwungen auf einer ausgefahrenen Strasse zu fahren wobei die Räder das Bestreben hatten, im Gleise lang zu fahren, was aber infolge der schmalen Spurweite der Räder nicht möglich war. Es war zur Zeit der grossen Schneefälle, wo beinahe jede Strasse bloss eine Wagenspur aufwies. Infolge des Ziehens wurde das Gewinde von den vier Halteschrauben eines Vorderrades überissen und das Rad ist runtergefallen.

Es liegen noch eine ganze Anzahl anderer Fälle vor, die wir aber wegen Raumangel nicht bringen können, trotzdem dieses für die Kollegen sehr belehrend wäre, weil dadurch vielleicht viele Unfälle verhütet werden könnten.

### **Etwas über Auto—Patente.**

Noch niemals hat eine technische Konstruktion derart zahlreiche Neuerungen in ihrem Gefolge gehabt, wie der Kraftwagen. Seit der industriellen Erzeugung von Kraftfahrzeugen in den U. S. A. sind dort nicht weniger als eine Million und vierhunderttausend Patente und Schutzmarken angemeldet worden, die sich auf Verbesserungen und Einzelheiten für den Kraftverkehr beziehen. Eine ähnliche grosse Zahl ist in England erreicht worden, wo allein in der Zeit von 1924 bis 1927 rund 119.000 Patente und Schutzbriefe für technische Neukonstruktionen im Kraftfahrzeugbau erteilt wurden. Auch Deutschland sieht die stättliche Zahl von 22.000 Patentanmeldungen.

**Sicherung gegen Verdrehen der Kolbenringe.** — Schon mancher Motorradfahrer wird die Wahrnehmung gemacht haben, dass seine Maschine ohne sichtlichen Grund an Kompression verliert. Oftmals kommt nun hier eine ganz geringfügige Ursache in Frage, indem sich lediglich die Kolbenringe derart verdreht haben, dass deren Stossfugen übereinander liegen, für die komprimierten Gase also gewissermassen ein Ausweg geschaffen ist. Mag dieser Weg auch verhältnismässig klein sein, immer in ist er gross genug, einerseits beim Kompressionshub einen Teil des explodierenden Gasgemisches durchzulassen, wodurch somit die Gesamtleistung entsprechend vermindert wird. Sind die Zylinder ausgelaufen, so kann sich natürlich das Verdrehen der Kolbenringe umso eher einstellen. Es gibt zwar Motoren, bei denen die Kolbenringe gegen Verdrehen gesichert sind, aber in den meisten Fällen ist hierfür nicht Vorsorge getroffen. Wer die durch das Wandern der Kolbenringe sich ergebenden Nachteile vermeiden will, der kann sich auf folgende Weise helfen, bzw. von einer Werkstatt helfen lassen. In den Kolben bohrt man zwischen den Kolbenringen ein dem zur Verfügung stehenden Raum entsprechend gross gewordenen Loch, das man mit Gewinde versieht. In dieses Gewinde dreht man ein kleines Schraubchen ein, dessen vorstehender zylindrischer Zapfen im Durchmesser so zu bemessen ist, dass derselbe die zu beiden Seiten liegenden Kolbenringe etwas verdecken würde. Nachdem man die Kolbenringe so verteilt hat, dass ihre Schlitze gegenseitig verdeckt sind, zeichnet man sich auf denselben die Stellen an, an denen der zylindrische Kopf der Schraube zu sitzen kommt. Alsdann fräst man an

diesen Stellen mit einem zylindrischen Fräser in jeden der Kolbenringe eine bogenförmige Hohlkehle ein, so dass die in ihren Nuten wieder eingelegten Kolbenringe die Schraube an den kreisbogenförmigen Auskehlungen umschliessen. Das Schraubchen muss natürlich genügend weit zurückstehen, damit es nicht mit der inneren Zylinderfläche in Berührung kommen und diese beschädigen kann. Es ist ferner darauf zu achten, dass die Schraube unbedingt stramm sitzen muss, damit sie nicht herausfallen kann. Am besten kann man das Herausfallen der Schraube verhindern, wenn man die Fräsungen in den Kolbenringen nicht ganz durchführt, sondern nur so tief macht, dass der zylindrische Schraubenkopf von den Kolbenringen noch verdeckt wird. Zu erwähnen wäre noch dass es ratsam ist, die Löcher für derartige Schrauben (ihre Anzahl richtet sich nach der Zahl der vorhandenen Kolbenringe. Bei drei Kolbenringen würde man zwei Schrauben benötigen, die man ebenfalls gegeneinander versetzen sollte) stets an der stärksten Stelle der Kolbenwandung anzuordnen.

**Reinigen schwarz gewordener Aluminium Reflektoren.** Aluminium-Reflektoren werden, besonders bei Karbidscheinwerfern im Laufe der Zeit schwarz und verlieren dadurch natürlich ihre Wirkung. In den meisten Fällen wird man sie jedoch mit geschabter Kreide, die mit etwas Spiritus aufgemischt wird oder mit Holzasche, wieder zu Hochglanz bringen.

### **Autoproduktion und Autoexport**

Allgemein bekannt ist es, dass die Vereinigten Staaten zahlenmässig die meisten Automobile exportieren. Wenig bekannt dürfte dagegen sein, dass Italien im Verhältnis zur Produktion die meisten Automobile ausführt nämlich 73 Prozent aller in Italien aufgebauten Automobile. An zweiter Stelle folgt Kanada mit 45 Prozent Export seiner Jahresproduktion, was allerdings hauptsächlich darauf zurückzuführen sein dürfte, dass ein grosser Teil der Automobilfabrikanten der USA aus Zollrückichten Fabriken auf kanadischem Boden errichtet haben. An dritter Stelle steht dann Frankreich mit 33,33 Prozent. Weiter folgen Grossbritannien mit 16,5 und erst an fünfter Stelle die USA mit 7 Prozent. Der deutsche Export beträgt immerhin bereits 5—6 Prozent der jährl. Produktion, nachdem in den ersten Jahren nach dem Kriege Deutschland so gut wie keine Automobile exportierte.

**Frankreichs Motorisierung** zeigt eine unaufhaltsame, beinahe amerikanisch anmutende Entwicklung: die Zahl der dort zugelassenen Personen- und Lastautomobile hat in den letzten Tagen die erste Million überschritten.

### **Leben und Tod im Auto.**

Dass der ewige Gleichschritt der Lebensfunktionen auch durch den schnellen Fortschritt der Verkehrstechnik in keiner Weise beeinflusst werden kann, sehen wir am besten aus einer Tabelle, die jetzt in London erschienen ist und die für England, Frankreich, Belgien und Italien die Art der Todesfälle und anderen Lebensfunktionen im Kraftwagen