

Zähflüssigkeit: Die amerikanischen Spindelöle und dunklen Maschinenöle haben die gleiche, die amerikanischen hellen Maschinenöle eine weit geringere Zähflüssigkeit, als die gleichen ebenso schweren russischen Öle.

Dagegen sind die amerikanischen Cylinderöle bedeutend zähflüssiger als die russischen.

Flamm- und Brennpunkte: Die amerikanischen Spindelöle und dunklen Maschinenöle haben ebenso hohe, die amerikanischen hellen Maschinenöle fast so hohe Flamm- und Brennpunkte, wie die gleichen russischen Öle.

Dagegen haben die amerikanischen Cylinderöle weit höhere Flamm- und Brennpunkte als die russischen.

Ausser den auf Seite 62, 63 und 64 genannten sind für die amerikanischen und russischen Mineralöle noch folgende Eigenschaften charakteristisch.

In Rücksicht auf die verschiedene Zähflüssigkeit, Kältebeständigkeit und den Preis werden in Deutschland die amerikanischen Cylinderöle und leichten Spindelöle vor den gleichen russischen Ölen und die russischen Maschinenöle vor den amerikanischen Maschinenölen bevorzugt.

Der billige Preis der Maschinenöle, sowie die Eigenschaft, sich unter dem Einflusse der Luft und Wärme nicht zu verändern, nicht zu harzen und sauer zu werden, sind die Ursachen, dass die Tier- und Pflanzenöle in Deutschland besonders durch die russischen und amerikanischen Mineralöle grösstenteils verdrängt worden sind.“

Obwohl nun diese Erkennungszeichen so deutlich wie möglich angegeben sind, ist es doch äusserst schwierig, durch Augenscheinnahme sich über die **Güte des Öles** ein Urteil zu bilden.

Man muss sich vollständig auf den Lieferanten verlassen. Es mögen einige Ölhändler sehr gewissenlos zu Werke gegangen sein, so dass jetzt die Fabrikanten besserer Öle, wie z. B. „**Vacuum-Oil-Comp.**“ und A. das Öl überhaupt nicht an Händler liefern, sondern nur direkt an Konsumenten abgeben. Dem Konsumenten bietet sich hierdurch der Vorteil immer dasselbe gute Öl preiswert zu bekommen.

Preise der Cylinderöle:

Wer die Verhältnisse der Ölgewinnung und Ölfabri-

kation in Amerika kennt, gewinnt die Überzeugung, dass gutes Öl teurer sein muss, als minderwertiges.

Die im Handel vorkommenden Cylinderöle für 30 bis 50 Pfg. per kg dürften minderwertig und für halbwegs hohen Dampfdruck ungeeignet sein; das Schmieren mit denselben wird teuer, da man zu viel Öl verwenden muss, ausserdem werden dem Cylinder Substanzen zugeführt, welche die **Flächen ruinieren**, die **Reibungswiderstände erhöhen** und **Dampfverlust** zur Folge haben.

Während der Drucklegung dieses Bogens hatte ich eine Anzahl Maschinen in Behandlung, welche an **Fressen der Schieberspiegel** kranken und werde ich am Schluss dieses Buches in einem besondern Artikel (Anhang I) auf die **Schmierfrage** zurückkommen. Im besonderen sollen auch dort die Flachschieber einer eingehenden Prüfung unterzogen werden.

Ist die Maschine mit **Oberflächen-Kondensation** versehen und führt man das Kondensat in den Dampfkessel zurück, so wähle man ein säurefreies Öl. Marke „**600 W. Mineral**“ dürfte sich eignen.

Für

hoch überhitzten Dampf

verwendet man **Hippotermolin** von Emil Folzer. Dieses hat einen Siedepunkt von 350⁰ Cels.

