

Die einfachsten größeren Ölschmiergefäße sind Dochtöler, Abb. 1483, bei denen ein Wolldocht durch einen Draht in das senkrechte Rohr eingeführt, an seinem freien Ende im Ölbehälter liegt und von dort Öl ansaugt. Die Wirkung hängt ab von der Mehrlänge des im Ölrohr herabhängenden Dochtendes und von genügendem Zutritt der Luft, deren Druck das Öl fördert. Da der Docht dauernd, also auch während des Stillstandes der Maschine wirkt, die Schmierung somit nicht sparsam und zudem durch das bald eintretende Verfilzen des Dochtes unsicher ist, kann sie nicht empfohlen werden. Heute bringt man sie nur noch ausnahmsweise an.

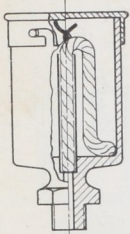


Abb. 1483.
Dochtöler.

Dagegen ist die verwandte Polsterschmierung, Abb. 1484, an Eisenbahnfahrzeugen sehr verbreitet. Ein in einer Ölkammer liegendes Wollkissen wird durch Federn von unten her gegen den Zapfen gedrückt und schmiert diesen gleichmäßig und reichlich. Auch an Werkzeugmaschinen finden sich ähnliche Schmiervorrichtungen.

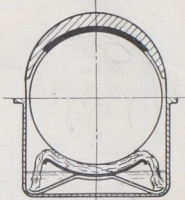


Abb. 1484. Polster-
schmierung.

Bei dem ebenfalls älteren Nadelschmiergefäß, Abb. 1485, hält der enge Zwischenraum zwischen der Nadel und der Lochwandung das Öl während des Stillstandes fest. Beim Laufen wird durch die Erschütterungen der auf der Welle aufliegenden Nadel Luft in Form kleiner Blasen durchgelassen und dafür dem Zapfen Öl zugeführt. Die Menge kann durch die Stärke oder Rauheit der Nadel eingestellt werden. Solche aus Stahl haben den Nachteil, daß sie den Zapfen oft angreifen, Kupferstifte, daß sie sich leicht anstauchen und festsetzen.

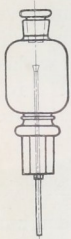


Abb. 1485.
Nadel-
schmier-
gefäß.

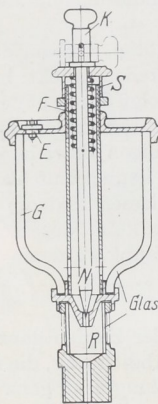


Abb. 1486. Tropf-
öler.

Wesentlich vollkommener sind die Tropfschmiergefäße mit regelbarem Ölzufluß und sichtbarem Tropfenfall, Abb. 1486. Das Öl wird durch die Öffnung *E* in das Glasgefäß *G* gefüllt, vor Staub aber durch einen Deckel, der *E* verschließt, geschützt. Zum Lager fließt es unter der durch die Schraube *S* einstellbaren Nadel *N* hindurch, wobei die Menge im Schauglas *R* an der Tropfzahl beobachtet werden kann. Soll die Schmierung während des Stillstandes der Maschine unterbrochen werden, so legt man den Knopf *K* um;

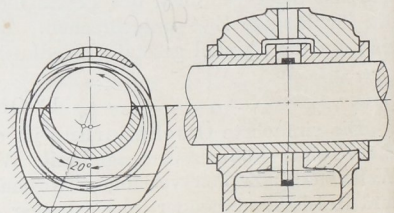


Abb. 1487. Schmierung mittels losen Ringes.

durch die Feder *F* wird dann die Spitze der Nadel *N* auf ihren Sitz gedrückt. Beim Wiederaufrichten des Knopfes setzt die Schmierung von neuem in der früher eingestellten Stärke ein. An der Stellung des Knopfes ist leicht zu erkennen, ob der Öler in Tätigkeit ist oder nicht.

Schmiergefäße machen den Betrieb durch die regelmäßige Zufuhr des Schmiermittels gleichmäßiger und sicherer, vermindern die Wartung, die aber immerhin für das Anstellen bei der Aufnahme des Betriebs und für das rechtzeitige Nachfüllen sorgen muß.

Die jetzt am weitesten verbreitete Lagerschmierung ist die mittels loser oder fester Ringe. Bei der ersten Art benutzt man einen von der Welle oder dem Zapfen durch die Reibung mitgenommenen, aus Schmiedeeisen, Stahl, Messing oder Zink gedrehten oder gebogenen Ring, Abb. 1487, der das Öl aus einer Ölkammer zum Scheitel der Welle hebt. Dort wird das an der Innenfläche des Rings haftende Öl in erster Linie durch