

vor. Neuere Bauarten suchen deshalb Klinken überhaupt zu vermeiden. Die von der Berlin-Anhaltischen Maschinenbau A.-G. ausgeführte Ohnesorge-Kupplung benutzt ein Band auf dem Umfang einer auf der Hauptmaschinenwelle sitzenden Scheibe, das in dem Augenblick, wo die Hilfsmaschine voreilen will, angezogen wird und die Kupplung ohne Stoß herstellt [XX, 3 und 4].

## D. Schaltvorrichtungen.

Schaltvorrichtungen erfahren sehr verschiedenartige Ausbildung, je nach Größe und Lage der Kupplung zu der Stelle, von wo aus sie betätigt werden sollen.

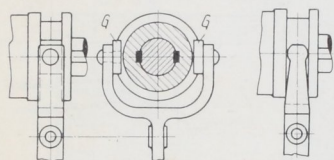


Abb. 1451 und 1452. Schalthebel für kleinere Kupplungen.

Was die Einzelteile anlangt, so genügen bei kleinen Kräften kurze Gleitklötze *G*, Abb. 1451, die auf zwei Zapfen eines Gabelhebels sitzend, in die Nut der Muffe eingreifen. Manchmal reichen sogar die Zapfen oder abgerundeten Hebelenden selbst aus, Abb. 1452. Bei größeren Kräften bildet man einen vollen Schleifring, Abb. 1453, aus, auf dessen Schmierung besonderer Wert zu legen ist in dem Falle, daß er längere Zeit

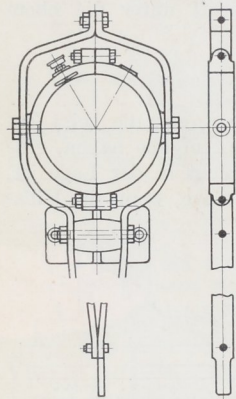


Abb. 1453. Schalthebel mit Schleifring.

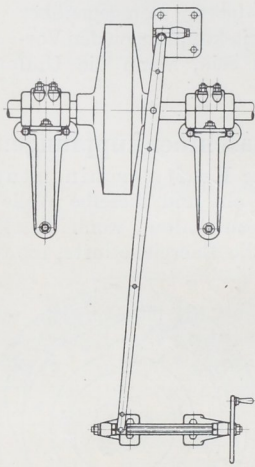


Abb. 1454. Schaltvorrichtung für größere Kupplungen.

unter Druck laufen muß. Will man die gleitende Reibung vermeiden, so empfiehlt sich der Einbau eines Kugellängslagers, eine Ausführung, die sich im Kraftwagenbau sehr häufig findet, Abb. 1435. Die Ein- und Ausschaltung geschieht am einfachsten mittels eines Griffes am Ende des aus Flacheisen zusammengeschaubten ein- oder zweiarmigen Hebels, Abb. 1453. Zu beachten ist, daß das Eigengewicht des Hebels eine Verstellung der Muffe hervorrufen kann. Die Sicherung der Endlagen durch Anschläge, Klinken, Kerben oder Stifte kann dann zweckmäßig oder notwendig werden, gleichzeitig auch, um die Muffe nicht dauernd unter dem durch das Hebelgewicht erzeugten Druck laufen zu lassen.

Bei größeren Kräften finden sich am häufigsten Schraubenspindeln, von Hand, Abb. 1454 und 1438 oder bei höherer Lage auch durch ein Kettenrad betätigt; gelegentlich benutzt man Zahnräder, Schnecken- oder Zahnstangengetriebe. Die Vorteile der Spindelausrücker liegen bei genügend geringer Schraubensteigung in der Selbsthemmung und in dem sanften Ein- und Ausschalten der Kupplung. Nachteile sind andererseits, daß die Einrückdauer unter Erhöhung der Gleitverluste verlängert wird und daß der Druck auf den Schleifring bei selbsthemmenden Schrauben nach erfolgtem Einrücken fortbesteht und zum Heißlaufen des Ringes führen kann, wenn die Spindel nach dem Einrücken nicht etwas zurückgedreht wird. Zahnrad- und Zahnstangenausrücker lassen den Rückdruck vermeiden.

Fern- und Momentausrücker sollen das Ausschalten, namentlich bei drohender Gefahr, von einer beliebigen Stelle aus und möglichst rasch durchführen lassen. Vielfach benutzt man dazu ein durch einen Seilzug oder durch elektrischen Strom auslösbares Gewicht oder eine Feder, die freigegeben, das eigentliche Ausrücken bewirken.