

jedem Ring befindet sich eine 2 bis 3 mm tiefe Nut, von der aus 6 bis 8 Löcher von 3 mm Bohrung nach dem Inneren des Kolbenrings führen. Hierdurch soll ein Abklappen des Ringes vermieden werden. Während die preußische Staatsbahn und zahlreiche andere Bahnverwaltungen 3 Kolbenringe anordnen, bevorzugt beispielsweise Belgien eine Kolbenbauart mit nur 2 Ringen. Manche Bahnverwaltungen lassen, namentlich bei schweren Kolben, zur Vermeidung einseitiger Abnutzung der Ringe infolge Durchbiegung der Kolbenstange an der unteren Hälfte der Kolbenringe Messingstreifen anieten.

Die in Abb. 345 und 346 dargestellten Kolben finden bei der deutschen Reichsbahn Verwendung. Der äußere Kolbendurchmesser wird um 3 mm kleiner gehalten als der Zylinderdurchmesser. Alle äußeren Kanten sind gut abgerundet. Hierdurch wird erreicht, daß beim Aufsitzen des Kolbenkörpers auf die Zylinderwandung eine gute

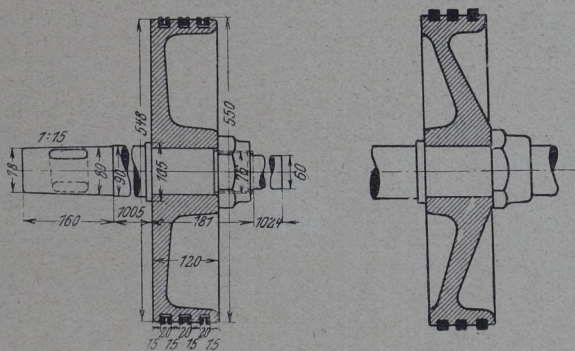


Abb. 345/346. Dampfkolben der Reichsbahn.

Verteilung des Schmieröls erfolgt und der Kolben leicht hinweggleiten kann. Kegelförmige Ausbildung des Kolbenkörpers in Abb. 346 gestattet die teilweise Verlegung der Stopfbüchse in den Zylinderraum, wodurch eine Verschiebung des Kreuzkopfes nach vorn und somit Verlängerung der Pleuellstange bei gleichem Hub möglich ist.

Bei Kolben amerikanischer Lokomotiven hat man zweiteilige Ausführungen. Auf diese Weise kann der eigentliche Kolbenkörper weiter benutzt werden, wenn die Ringnuten des angeleiteten Ringkörpers ausgeschlagen sind. In diesem Falle ist nur die Auswechslung des Ringkörpers erforderlich. Abb. 347 zeigt die Ausführung der amerik. Lok.-Ges., Abb. 348 die der Baldwin-Lok.-Werke.

Die Pleuellstange wird bei Lokomotiven von etwa 450 mm Zylinderdurchmesser ab durch den vorderen und hinteren Zylinderdeckel geführt, um besseres Tragen des Kolbens und gleichmäßigeres Abnutzen der Zylinderwandungen zu erzielen. Baustoff der Stange ist bester Stahl von $k_z = 55$ bis 65 kg/qmm bei etwa 25% Dehnung. Verbindung von Stange und Pleuellkörper durch Warmaufziehen gegen