

Lokomotive zu beseitigen. Durch Anbringen von Gegengewichten in den Rädern, welche die Wirkungen der hin und her gehenden Massen der Kolben, Kolbenstangen, Kreuzköpfe, Kurbeln und Kuppelstangen teilweise aufheben, werden die Zuckbewegungen gemildert. Bei Vierzylinderlokomotiven ergibt die Triebwerksanordnung einer Seite schon einen guten Massenausgleich, da je zwei Kurbeln einer Seite unter 180° versetzt sind, die Wirkungen der hin und her gehenden

Massen sich also aufheben. Ein langer Radstand und richtig gewählte Federanordnungen verringern die anderen Störungen auf ein erträgliches Maß. Vorteilhaft für den ruhigen Lauf der Lokomotive ist natürlich auch ein kräftiger, gut unterhaltener Oberbau.

5. Beschreibung einiger ausgeführter Lokomotiven für normalspurige Hauptbahnen.

Lokomotiven zur Beförderung von Personen- und Schnellzügen, die vorwiegend auf Flachlandstrecken verkehren, werden meist als 2-B Lokomotiven gebaut. Sie besitzen ein unter der Rauchkammer liegendes zweiachsiges Drehgestell, die Triebachse liegt dann vor, die Kuppelachse hinter der Feuerkiste. Diese Bauart eignet sich besonders für schnellen Gang und ist für die erwähnten Zwecke die meistgebrauchte Type. Sie kann bei Anwendung von Heißdampf etwa bis 1000 Pferdestärken leisten.

Eine Zweizylinder-Heißdampflokomotive der Preussischen Staatsbahnen dieser Gattung ist im Klappmodell dargestellt. Ihre Hauptabmessungen sind:

Zylinderdurchmesser	550 mm
Kolbenhub	630 -
Triebraddurchmesser	2100 -
Rostfläche	2,29 qm
Verdampfungsheizfläche	138,9 -
Überhitzungsheizfläche	37,4 -
Reibungsgewicht betriebsfähig	32,0 t
Lokomotivgewicht	57,6 -

Die Lokomotive ist neuerdings auch für dieselbe Bahn versuchsweise mit Gleichstromzylindern ausgerüstet worden.

Bei höheren Leistungen kommt man mit dem bei der 2-B Bauart zulässigen Höchstgewicht von 50—55 Tonnen nicht mehr aus, man muß dann noch eine Achse mehr nehmen. Es entstand so die 2-B-1 Bauart, in Amerika als *Atlantic-Type* bekannt. Eine derartige Lokomotive zeigen Fig. 1042 und 1043, nämlich eine vierzylinderige Verbundlokomotive der badischen Staatsbahnen, von der Firma Maffei in München gebaut. Die vier

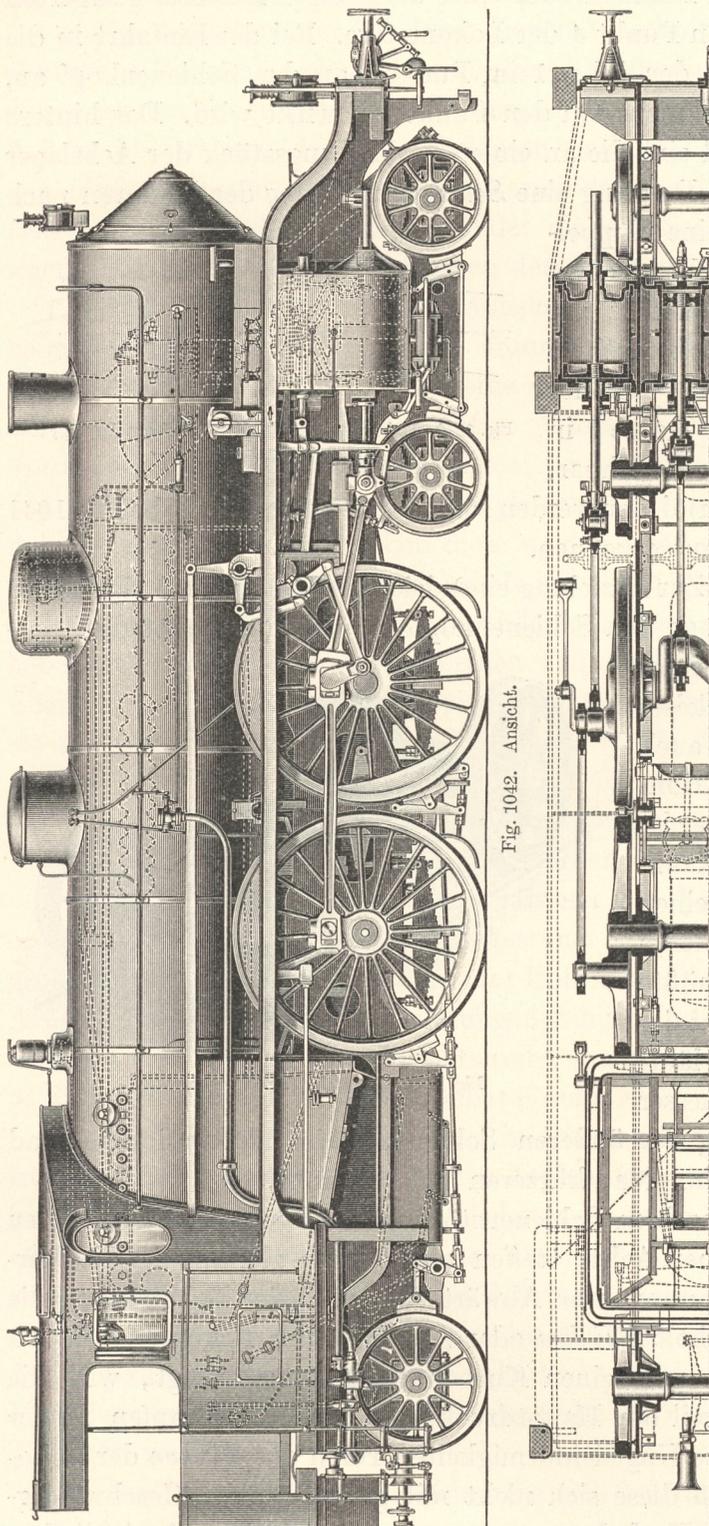


Fig. 1042. Ansicht.

Fig. 1043. Grundriß.

Fig. 1042 und 1043. 2-B-1 Vierzylinder-Verbund-Schnellzuglokomotive der Badischen Staatsbahn.