

Es stellte sich jedoch bald der Uebelstand heraus, dass durch Senkungen der Rollspur, Abschleiß der Rollen u. s. w., die Gleichförmigkeit der Lastvertheilung öfters litt, die Drehung also sehr beschwerlich wurde, und wandte man sich desshalb wieder der ursprünglichen Construction zu, welche die Brückenlast mehr oder weniger auf den Zapfen überträgt. Indess ist dieses Zuwenden nur ein theilweises, weil, wie wir gleich sehen werden, die Präcision, mit welcher Eisenbahndrehbrücken gehandhabt werden und spielen müssen, den Werth der Rollkränze wieder hervortreten liess. In neuester Zeit also wendet man beide Systeme und auch die Complication an, den Zapfen auch dann zur Tragung mit zu verwenden, wenn die Brücke auf Rollen läuft.

Uebersehen wir nun das Wesen der Tragung der Drehbrücke überhaupt, so kann man die sämmtlichen Drehbrücken in dieser Hinsicht in drei Gruppen trennen, nämlich:

- a) Drehbrücken mit Rollkranz und mit einem festen, das Brückengewicht entweder gar nicht oder nur theilweise tragenden Zapfen.
- b) Drehbrücken ohne Rollkranz mit einem festen Zapfen, welcher das gesammte Brückengewicht während der Drehung aufnimmt.
- c) Drehbrücken ohne Rollkranz mit beweglichem Zapfen, welcher das gesammte Brückengewicht während der Drehung aufnimmt.

Wir kommen auf diese Eintheilung der Drehbrücken alsbald zurück.

d) Bewegungsmechanismen.

Man kann die Drehung der Brücke in vielerlei Weise bewerkstelligen:

1. Die Bewegung kann durch directe Fortbewegung mittelst der Hand erfolgen; dieser Betrieb wurde vorzugsweise in alter Zeit bei kleinen Ueberbrückungen gewählt; in neuerer Zeit ist er selbst bei kleinen Brücken seltener, allein auch hier noch vorfindlich, wie dies die Holzdrehbrücke über den Righwarteanal in Amsterdam beweist.