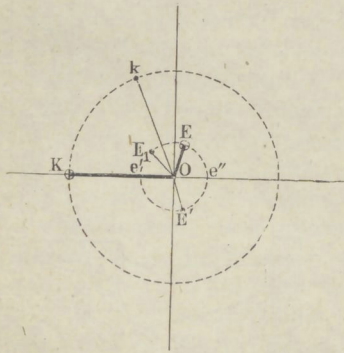


liegt; nämlich die vollkommene Trennung der Einlass- von der Auslasssteuerung.

Bei der gewöhnlichen Corliss-Steuerung werden Ein- und Auslassventile von demselben Excenter aus bewegt, und es ergibt sich die Stellung dieses Excenters relativ zur Kurbel aus der Bedingung für die Auslasssteuerung. Da nämlich beide Auslassventile mit einander bewegt werden, so müssen dieselben, damit in den Todtlagen der Kurbel je eines sich öffnet, in der mittleren Stellung des Excenters beide geschlossen

Fig. 2.



sein, und daraus folgt, ebenso wie bei jeder anderen Steuerung, ein Voreilen des Excenters um 90° plus dem sogenannten Voreilungs- oder Ueberdeckungswinkel. Wenn also, Fig. 2, OK die Stellung der Kurbel, so ist OE die des Excenters. Die beiden Einlassschieber sind unabhängig von einander; für diese ist daher ein solches Voreilen nicht gefordert, ja dies wirkt sogar schädlich. Um nämlich Stösse zu vermeiden, dürfen die Sperrklinken nur einfallen im Momente der Umkehr der Bewegung, d. h. wenn E in e' (resp. e'') sich befindet. Der Canal darf aber erst

geöffnet sein, wenn das Excenter in E angelangt; während des ganzen Winkels $e'OE$ hat sich daher der Schieber nur um seine Ueberdeckung zu drehen, und nur während des Winkels EOe'' (an der Kurbel KOk) kann die Auslösung erfolgen. Hat aber wie hier die Einlasssteuerung ein besonderes Excenter, so bestimmt sich dessen Stellung nur aus der Bedingung für diese: Oeffnung der Canäle in den Todtpunktlagen; das Excenter wird daher vielleicht statt in E in E_1 sich befinden, und der Weg für die Ueberdeckung wird also wesentlich kleiner, der für die volle Oeffnung resp. die Auslösung um ebenso viel grösser; ein Vortheil, welcher ausgesprochener Maassen die Constructionsbedingung für eine weitere neue Steuerung, die von Wannieck, bildet. Ein weiterer Vortheil dieser Steuerung gegenüber der gewöhnlichen liegt in der Form der Ausrückhebel. Diese sind bei letzterer sehr flach gekrümmt und die Tangente bildet überall einen sehr spitzen Winkel mit der Bewegungsrichtung. Die Folge davon ist, dass eine beträchtliche Componente des beim Auslösen stattfindenden Stosses auf den Regulator zurückwirkt, dieser also bei jeder Auslösung einen nicht unbedeutenden Stoss erhält. Bei der Bède'schen Steuerung ist dies wegen der Form der Hebel weniger zu befürchten; und dies ist jedenfalls auch ein nicht zu unterschätzender Vortheil derselben.