Die Dampfschläge sind nicht härter als bei gewöhnlichen Lokomotiven. Die Feueranfachung ist sehr reichlich, da die Ausströmenergie des Dampfes nicht wie sonst durch Stoß und Wirbelung auf den Auspuffwegen gebrochen wird. Blasrohr und Schornstein müssen wesentlich erweitert werden; denn der Blasrohrdruck ist 0, weil alle Pressungs- in Strömungsenergie verwandelt wird.

Der Kolben erhält keine vordere Führung. Mittlerer Tragring aus weichem Gußeisen, wie für Kolbenringe. Wandstärke 4 mm + $^1/_{80}$ Zylinderdurchmesser. Außendurchmesser 0,97 bis 0,965 des Zylinderdurchmessers. Länge der Tragfläche gleich $^1/_3$ Kolbenhub; an den Enden kegeliger Anschluß an den Durchmesser des Kolbenkörpers. Kolbenstange zur Gewichtsersparnis zweckmäßig hohl gebohrt. Drei Schmierstellen in Zylindermitte; eine oben, zwei unten unter 30° versetzt.

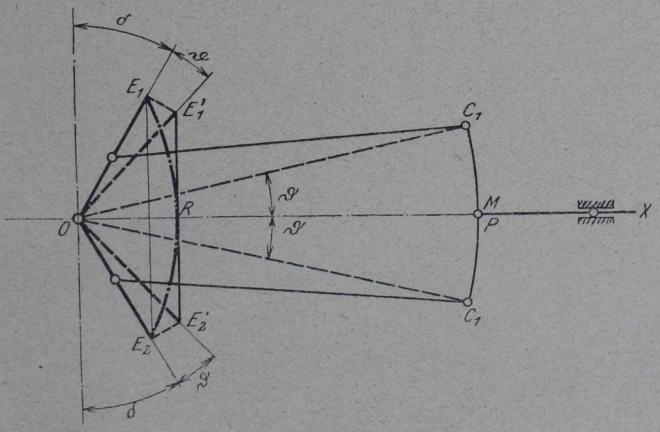

Abb. 291. Scheitellinie der Stephenson-Steuerung.

b) Äußere Steuerung.

I. Ausgeführte Steuerungen.

α) Stephenson-Steuerung (Abb. 290 bis 292).

Auf Welle O sitzen zwei Hubscheiben O E_1 und O E_2 von gleicher Größe, die unter gleichem Winkel zur Kurbel O K auf Welle O aufgekeilt sind. Von ihnen führen zwei gleich lange Schwingenstangen, die offen oder gekreuzt sein können, zu den Endpunkten C_1 und C_2 der Schwingen. Über den Schwingenstein P und die Schieberstange S wird die Bewegung der Schwingen auf den Schieber übertragen. Der Ableitungspunkt P mit seiner Führungsbahn bleibt stets in unveränderter Höhenlage. Lagenveränderung des Steines in der Schwinge und damit Verstellung der Füllung durch Heben und Senken der Schwinge. Je nach der relativen Lage des Steines P zu den Antriebspunkten C_1 und C_2 ist für den Schieber-