

Gegengewichten zu verringern sucht. Der Einbau der Gegengewichte hat seinerseits ein geringes Zucken der Drillinglokomotiven zur Folge, wodurch jedoch ihr Gang nicht beeinflusst wird.

Die Berechnung ist im wesentlichen die gleiche, wie die der Zweizylinderlokomotiven in Abschnitt b. Ist in Abb. 232 Q_{va} das ermittelte Gegengewicht der rechten Kurbelseite, q_{va} das für den Ausgleich des Momentes aus der Verschiedenheit der Ebenen der Gestänge und des Gegengewichtes der linken Kurbelseite, so kommt hier noch ein drittes Gegengewicht Q_{ui} hinzu, das die Hälfte der drehenden Massen des Innentriebwerkes ausgleicht. Q_{va} , q_{va} , Q_{ui} werden nach Abb. 233 zu einem einzigen Gegengewicht Q_{r1} vereinigt. Dabei wird Q_{r1} zu einem Kleinstwert, wenn Q_{r1} senkrecht auf Q_{ui} steht, was einem größeren Werte für den Ausgleich der inneren Massen $Q_{vi} = Q_{ui} + Q_{hi}$ entspricht, d. h. außer den umlaufenden wird noch ein Teil der hin- und hergehenden Triebwerksmassen aus-

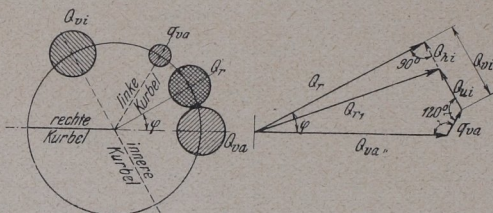


Abb. 232/233. Berechnung der Gegengewichte von Drillinglokomotiven.

Zusammenstellung 32.

Berechnung des am Triebrad angreifenden umlaufenden Gewichtes für die Teile des äußeren Triebwerkes $G_u = \sum g_u = g_{u1}$ bis g_{u6} und seiner Hebelarme a von der $x-x$ Ebene.

Lfd. Nr.	Am Triebrad angreifende Drehmassen	angreifendes Gewicht g_u kg	Abstand d. Schwerpunktes g_u von Radmitte mm	auf $\rho_i = 315$ mm bezogene Einzelgewichte g_u kg	Abstand a von Ebene $x-x$ mm	Momente $g_u \times a$ kg mm
1	Kurbelarm ohne Speichenstücke	65	305	63	20	1 260
2	Kuppel- u. Triebzapfen	40	315	40	180	7 200
3	Gegenkurbel	14	180	8	380	3 040
4	Anteil der Schwingstange	25	315	25	455	11 350
5	$\frac{3}{5}$ Triebstange	106	315	105	265	27 800
6	Anteil d. Kuppelstange	85	315	85	150	12 750
				$G_{ua} = 326$		63 400