

der Fig. 143 c (Tafel XIII) dargestellt ist. Hier ist eine Reihe von Bädern so angeordnet, daß die zu ihr gehörigen Bäder sämtlich mit ihren Längsseiten aneinanderstoßen, so daß nur die beiden Endbäder mit Zuleitungsschienen von dem vollen, auf 5000 Amp. berechneten Querschnitt von 25, zum Teil 50 qcm versehen sind, während die Zwischenschienen aus Dreikantschienen von 18 mm Seitenlänge bestehen. Diesem sehr erheblichen Vorteil gegenüber, der zur Annahme des nach seinem Erfinder als Walkersystem bezeichneten Systems durch die überragende Zahl der Elektrolytwerke geführt hat, besitzt

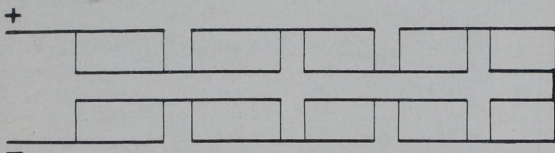


Fig. 141. Schaltschema für die Bäder einer nach dem Multiple-System arbeitenden Anlage, ältere Ausführung; stark ausgezogen: Leitungsschienen.

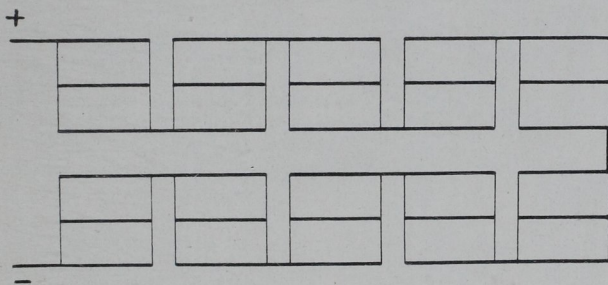


Fig. 142. Badschema einer nach dem Multiple-System arbeitenden Anlage, neuere Ausführung; stark ausgezogen: Leitungsschienen.

es nur einige wenige Nachteile. Die Wartung der Bäder, d. h. die Kontrolle auf Kurzschlüsse und ihre Beseitigung kann nicht mehr wie bei den alten Systemen vom Bedienungsgang aus erfolgen, sondern die Bedienungsleute müssen die Bäder von oben begehen. Ferner ist es bei dieser Anordnung nicht mehr möglich, wie es bei den älteren Systemen der Fall war, einzelne Bäder durch Kurzschlußbügel auszuschalten. Es müssen vielmehr ganze Gruppen von Bädern gleichzeitig behängt, gleichzeitig eingeschaltet und gleichzeitig ausgeschaltet werden. Die Zahl der zu einer Gruppe zu vereinigenden Bäder ist so zu wählen, daß sie in angemessenem Verhältnis zur Gesamtzahl der Bäder steht, d. h. so, daß nicht zu gleicher Zeit ein zu großer Anteil der Gesamtanlage mit der Produktion ausfällt.

Beispiel. Das in den Fig. 143 a—c (Tafel XIII) wiedergegebene Bild entspricht der Anordnung, wie sie bei der Norddeutschen Affinerie in Hamburg in Anwendung steht. Die Gesamtanlage setzt sich aus 8 Hallen zusammen, von denen 7 dem Schema der Fig. 143 c entsprechen, während eine die halbe Größe hat. Die Gesamtkapazität der Anlage beträgt 50 000 t im Jahr. Der dargestellte Teil der Anlage besteht, wie aus Fig. 143 c ersichtlich, aus 160 Bädern, deren lichte Maße