

ratur zurückgekommen werden wird, ebenso wird dies in bezug auf die Gestaltung der Anodenkohlen dort geschehen.

Da einigen Aluminiumwerken Elektrodenfabriken angegliedert sind, soll hier kurz der Fabrikationsgang angegeben werden.

Die festen Bestandteile für die Elektrodenerzeugung müssen zunächst auf die geeignete Korngröße zerkleinert werden, also hier vorwiegend Petrolkoks und Elektrodenreste, die bei dem Elektrolysebetrieb in ziemlicher Menge anfallen und in die Elektrodenerzeugung zurückgehen. Eine zu weitgehende Zerkleinerung ist hier zu vermeiden, die Wahl der Korngrößen sowie des Verhältnisses der Mengen der verschiedenen Kornklassen zueinander ist von den jeweilig zu verarbeitenden Rohmaterialien abhängig. Das zerkleinerte Mate-

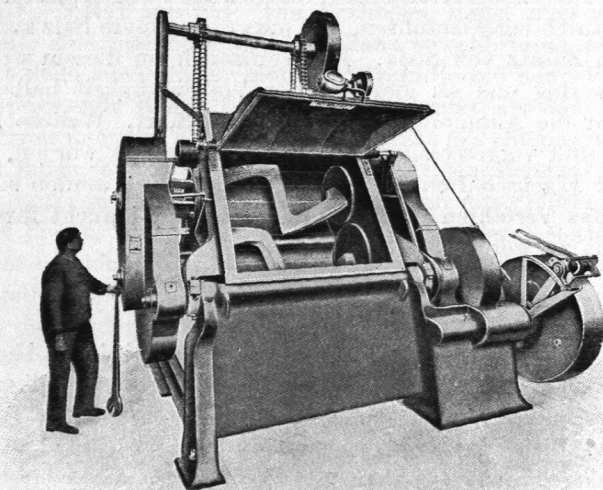


Fig. 176. Mischmaschine von Werner & Pfleiderer, Cannstatt.
(Aus Hugo Krause, Das Aluminium Bd. II.)

rial wird über Magnetscheider gegeben, um von den Zerkleinerungsmaschinen stammendes und sonstiges Eisen zu entfernen.

Die zerkleinerten Materialien müssen sowohl untereinander als auch mit dem Bindemittel gut durchmischt werden. Die Zusammenstellung des Mischungsverhältnisses der verschiedenen festen Rohmaterialien, von deren Kornklassen, des entwässerten Teers, dessen Viscosität usw., werden in den Betrieben als Erfahrungsgeheimnisse betrachtet.

Da die Mischungen, z. B. wenn sie Teerpech enthalten, bei gewöhnlicher Temperatur sehr steif sind, wird das Mischen in heizbaren Maschinen vorgenommen. Die Mischmaschinen (Fig. 176) sind ähnlicher Konstruktion wie sie in der Bäckerei im Gebrauch und durch die Konstruktionen von Werner & Pfleiderer allgemein bekannt sind.

Von der Mischmaschine wird die Masse auf einen Kollergang gebracht, auf dem sie, durch die Abkühlung erhärtend, zu flachen Fladen geformt wird. Diese werden dann zu Ballen gestampft* und in dieser Form der hydrau-