

B. Maschinen und Vorrichtungen, benützt zur Formgebung der vorbereiteten Thonmasse.

C. Apparate zum Trocknen und Brennen der geformten Gegenstände.

A. Maschinen zur Vorbereitung des Rohmaterials.

Thonschneider. Die ältesten Vorbereitungsmaschinen für die Verarbeitung des plastischen Thones im feuchten Zustande sind die Thonschneider, deren wesentlichster Theil, die vertical oder horizontal gestellte rotirende Welle, mit Messern oder schaufelförmigen Armen versehen ist, welche nach der archimedischen Schraubenlinie mehr oder weniger genau gestellt die Aufgabe haben, eine Zertheilung der aufgegebenen Thonstücke, ein inniges Vermengen der unhomogenen Theile des Thones oder verschiedener Zusätze zu demselben, wie Sand und dergl., zu bewirken. Eine zweite Function dieser Messerwelle, welcher gewöhnlich durch stete Benetzung mittels Wasser die Arbeit erleichtert wird und die daher auch den Thon in den zu seiner ferneren Bearbeitung nöthigen Feuchtigkeitsgrad zu versehen hat, ist das Bordrücken der so gemengten und gekneteten Masse nach einem meist regulirbaren Mundstücke des Mantels, welcher die beweglichen Theile umfaßt. Der Thon tritt als Strang heraus, und wird dieser Theil der Function des Apparates den sogenannten Fäßschaukeln übertragen, welche auf dem der Austrittsöffnung zunächst liegenden Ende der Welle aufsitzen. Weder an der allgemeinen Anordnung noch an den wesentlichsten Details der Construction dieser Thonschneider war neues zu sehen. Wird der austretende Thonstrang durch eine Vorrichtung in Stücke zertheilt, so stehen wir bereits vor der Ziegelmaschine, die denn auch wirklich zumeist aus einem Thonschneider in Verbindung mit einem Abschneideapparate besteht.

Bei Verwendung eines unreinen Materiales, namentlich also dort, wo der Thonschneider ein solches zu verarbeiten hat, das keinem Schlammproceß noch unterworfen war, legt man vor denselben ein Walzenpaar zur Verkleinerung und Beseitigung von Steinen, zum Zerdrücken harter Thonklumpen.

An der Ziegelmaschine der Gebrüder Schmerber in Tagolsheim finden wir sogar ein doppeltes Walzwerk als Vorbereitungsmaschine für den Thonschneider, nach welchem ein Transporteur (Band ohne Ende) das zerquetschte Materiale führt. An den Maschinen der Eisengießerei und Maschinenfabrik in Mienburg an der Saale und an jener von L. Henrici in Wien fanden wir ein einfaches Walzenpaar dem Thonschneider vorgelegt. Bei Besprechung der Ziegelpressen, welche als Maschinen zur Formgebung im zweiten Theile unseres Berichtes zu be-