

Maschinen und Oefen zur Teigwaaren-Fabrication.

Die hydraulische Maccaronipresse der Maschinenfabrik in St. Georgen in der Schweiz verdient ihrer vorzüglichen Construction und Ausführung wegen eine nähere Besprechung:

Es ist bekannt, daß diese Pressen auf demselben Grundprincipe wie die Thonröhren- oder Bleiröhren-Pressen beruhen. Die Teigmasse wird in einen Cylinder gebracht, in dessen Boden ein Model eingesetzt ist, welcher Durchbrechungen in jener Querschnittsform zeigt, welche der zu erzeugenden Nudel zukommen soll. Bringt man unter der Aufsfläche des Modells ein rotirendes Messer an, so werden die ausgetriebenen Teigcylinderchen sogleich in dünne Blättchen geschnitten, welche Blättchen die Form der Durchgangsöffnungen zeigen, diesen entsprechend also Sternchen, Kreuzchen, Buchstaben etc. darstellen können.

Es kann als drückendes Organ ebenfowohl eine Schraube als eine hydraulische Presse verwendet werden; die Anwendung von letzterer ist aber rationeller, weil ohne große Reibungsverluste durch vielfache Uebersetzungen der erforderliche große Druck von 1700 bis 2400 Pfund per Quadratzoll (welcher bei feiner Schnittwaare des festeren Teiges wegen bis 3600 Pfund steigen kann) sich herstellen läßt.

Figur 7 a, Tafel II, zeigt eine Durchschnittsskizze dieser Maschine, in welcher *A* den hydraulischen Druckcylinder, *B* den hydraulischen Cylinder zum Heben der Presskolben, *c, c* die beiden Teigcylinder, *D, D* die Teigpress-Kolben, *m* die unten im Teigcylinder eingesetzten Model und *E* das Quer-Schneidwerk bezeichnet, welches in Figur 7 b größer dargestellt ist. Wir ersehen aus dieser Figur, daß an einer verticalen Welle *a* die Messer *s, s* sitzen, welche sich dicht unter dem Model im Kreise drehen, die rotirende Bewegung der Messer, deren Geschwindigkeit sich durch Stufenscheiben und ein Rädervorgelege abändern läßt, wird vom Riemen *r* und den Rädern *p, q* vermittelt. Der untere Theil der Teigcylinder *C* ist von einer Hülse *F* umschlossen, welche zwischen *C* einen Zwischenraum *o* läßt, in welchen Dampf eingeleitet wird, durch welchen die Model, sowie die Teigmasse warm erhalten werden. Durch diese Erwärmung trocknen die ausgepressten Pastawaaren schnell und kleben beim Legen auf die Trockenhürden nicht aneinander. Befördert wird dieses rasche, oberflächliche Trocknen noch durch seitlich aufgestellte Windflügel.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß beim Pressen das Wasser des Hebecylinders *B* und andererseits beim Heben das Wasser des Presscylinders *A* in ein Reservoir frei entweichen kann. Ausführliche Zeichnungen dieser Maschine finden sich in Uhländ's praktischem Maschinenconstructeur, Jahrgang 1873, Nro. 12.

Nachdem die Model von oben ein und ausgehoben werden und die Teigcylinder überhaupt zugänglich sein müssen, so sind die Pressstempel so eingerichtet, daß sie — nach Ausziehen eines Stiftes in einem Charnier beweglich sind und aufgeklappt werden können.* Die St. Georger Maschine kostet mit zwei Teigcylindern 5500 Francs, ein Model aus Kanonenmetall 55 Francs, ein solcher für Buchstaben 100 Francs.

Die Leistung der Maschine beträgt in zwölf Arbeitsstunden 8 bis 10 Centner. Dauer des Niederganges 10 Minuten, des Aufganges 1 Minute. Höhe der Maschine 17 Fufs, Breite 3 Fufs, Länge 5 Fufs, Gewicht 108 Centner. Kraftbedarf $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pferde.

* Für die Hand des Arbeiters ganz ungefährlich ist jene Construction, welche Franz Schmid an einer für die Pastawaaren-Fabrik von Eduard Fischer von Röslerstamm in Wien gebauten Presse anbrachte, bei welcher der Pressstempel an einer horizontal drehbaren Platte festsetzt, und hiedurch zur Seite gebracht wird, ohne seine verticale Lage zu ändern, ohne also niederfallen und hiedurch den Arbeiter beschädigen zu können.