

sonderlich empfiehlt, so müssen wir zum Schlusse noch einen Blick auf die Quantität der Arbeitsleistung werfen. Wie wir oben angegeben haben, liefert ein Desintegrator 5814 Liter per Stunde, von welcher Lieferung ein Drittel Mehl (1938) oder fertiges Product ist, während die anderen beiden Drittheile weiter vermahlen werden müssen. Ein Mahlgang hingegen verarbeitet per Tag 3690 Liter, per Stunde 154 Liter vollkommen. Die Arbeitsleistung bezogen auf ausgemahlenes Product verhält sich also wie 1938:154 oder nahe wie 13:1. Der Kraftverbrauch wie 145:8 oder nahe wie 18:1. Während also dreizehnmal mehr Arbeit geliefert wird, verbraucht die Schleudermühle achtzehnmal mehr Kraft.

Hierbei ist allerdings auf jene Arbeitsleistung, welche in Gries und Schrotbildung besteht, nicht volle Rücksicht genommen worden, weil dies nur schätzungsweise und sehr annähernd möglich wäre; immerhin werden aber die obigen Zahlen einiger Mafsen zur Orientirung dienen können. Carr sagt selbst, daß seine Schleudermühle obiger Dimensionen 63 Pferdekkräfte zum Leergange verbraucht, also eigentlich zur Arbeit nur 145—163, gleich 82 Pferdekkräfte bleiben. Dieser enorme Kraftverlust kann nur im Luftwiderstande begründet sein, und da die Maschine nicht im Vacuum arbeiten kann, so bliebe nur übrig, durch entsprechende Formung der Bolzenquerschnitte oder Schlagstifte die Luftwirbel möglichst zu mindern, ohne dabei die Leistungsfähigkeit zu gefährden, eine wahrscheinlich schwierige Aufgabe.

Es mag noch Erwähnung finden, daß der Mühlenbesitzer Franz Schmid in Lanzendorf vor circa zehn Jahren eine Getreide-Schälmaschine construirte, die nach demselben Principe arbeitete, deren Leistung jedoch nur in den ersten Stunden eine sehr gute war, sowie aber die abgeriebene Hülse sich ansammelte, zu functioniren aufhörte.

Mühlsteine und Mühlstein-Schärfmaschinen.

Sowie die Wiener Weltausstellung abermals glänzend die Vorzüglichkeit des österreichischen Mahlverfahrens bekundete, so verhalf dieselbe den französischen Mühlsteinen zur allseitigen Anerkennung. Die belgischen, österreichischen und deutschen Mühlstein-Fabrikanten wetteiferten, gut gearbeitete Mühlsteine, aus sorglich ausgewählten la Ferté-Steinen, auszustellen.

Die Belgier Daffonville, St. Hubert, Namur, die Oesterreicher, Oser in Krems, Gebrüder Israel in Wien, Hübner & Opitz in Pardubitz; die Deutschen Lüders & Kubon in Dresden, A. Fauqueux & Behrlé in Renchen, Baden; Friedrich Wegner in Stettin und Andere hatten mehr minder vorzügliche französische Steine zu ihren Mühlsteinen verwendet, und auch sehr solid verbunden.

Die Mehrzahl dieser Firmen hatten Cement statt Gyps für den Aufguss; geschweisste, statt genieteter Eisenringe für die Bindung angewendet. In den meisten Fällen sind für die Equilibrirung mit Blei auszufüllende Kästchen an der Rückseite der Steine angebracht, ausnahmsweise, so von Lüders & Kubon, Gebrüder Israel und Andere, auch stellbare Gewichte.

Hier fehlt es jedoch noch merklich an Verständniß der Theorie der Rotationserrscheinungen, und habe ich dies in meinem Buche ausführlich bewiesen und gezeigt, wie equilibriert werden sollte.

Der Stein sollte eigentlich nur vollkommen richtig laufend die Mühlstein-Fabrik verlassen, hierauf wird aber meist nicht gesehen. Zu der soliden Fügung und Bindung der Steine der obgenannten Firmen (Alexander Fauqueux in La Ferté Sous Jouarre, wies diesbezüglich gleichfalls Musterleistungen auf) gefellen sich noch einige kleinere Verbesserungen, welche wir weiter unten berühren.

Zunächst wollen wir der Bemühungen gedenken, die französischen Steine zu ersetzen. J. Schwarz in Wien hatte ein reiches Sortiment inländischer Quarz