

Diese Stellung zu der genannten Walze macht es möglich, daß in dem weiten Zwischenraum von Gabel und Walze die zu zerbrechenden Materialien eingeführt und durch die Walze mitgenommen, an das der Peripherie am nächsten stehende andere Gabelende gebracht werden, während nun rasche Zerkleinerung stattfindet. Der Apparat ist außerordentlich wirksam und leistungsfähig. Leider sind die abgenützten Theile schwer auszuwechseln und die Construction überhaupt sehr dem Zerbrechen dann ausgesetzt, wenn allzu ungleichförmiges Materiale aufgegeben wird. Dieser Steinbrecher war nur als Zeichnung auf der Ausstellung zu sehen, fand aber bereits vielfach praktische Verwendung.

Für gewisse Zwecke, namentlich dort, wo es sich um Zerkleinerung respective das Pochen sehr harter und besonders großer Stücke eines Rohmaterials handelt, wird in neuester Zeit, anstatt der bisher nicht selten üblichen Schwanzhämmer, der Dampfhammer⁵ angewendet, ähnlich wie dies schon seit Jahren bei der Zerkleinerung des Karoschmirgels geschieht. Gewöhnlich sind es solche von 3- bis 400 Pfund Fallgewicht, die sich zu solchen Zwecken am besten eignen und hierfür völlig ausreichend sind. Zweckmäßig sind Schnellhämmer, die bei vier Atmosphären Admissions-Dampfspannung 300 bis 350 Schläge pro Minute machen und dadurch zu äußerst leistungsfähigen Maschinen für die Zwecke der Großindustrie werden. Der leichteren Zugänglichkeit wegen und um Raum zur Anbringung einer Ausschüttvorrichtung zu haben, sind einständrige Hämmer vorzuziehen. Da solche genügen, deren Hub nicht variabel ist, so kann die Steuerung eine einfache sein, was um so nothwendiger wird, wenn es sich darum handelt, sehr stark staubende Materialien zu pochen. Die feinen scharfkörnigen Staubtheilchen nützen die Steuerungsapparate ungemein rasch ab, und wird es nöthig, was übrigens ganz leicht geschehen kann, die Kolbenstange vor deren Einwirkung zu schützen.

Vorstehenden Bedingungen entspricht wohl am besten der von G. Brinkmann in Witten an der Ruhr ausgestellte Viercentner-Schnellhammer mit constantem Hub, welcher gar keine außen liegenden Steuerungstheile hat und auch sonst von einer sehr soliden Construction ist.

Die bekannten Firmen, zu deren Specialität Dampfhammer zählen, haben sich auch diesmal eingefunden und mehr oder weniger für unseren Zweck passendes geliefert. Nennen wir darunter Banninger in Wetter an der Ruhr, B. und S. Masscy in Manchester und Sellers

⁵ Ein Dampfhammer zum Pochen von Erz etc. ist in diesem Journal, 1871 Bd. CC S. 177 beschrieben. Die Red.