

(Pochsohle) liegende Material, z. B. Kohle, Koks, Mineralien, herabfallen. Vielfach besitzen die Pochwerke mehrere nebeneinander angeordnete Stempel 1 (Fig. 602), die durch auf einer angetriebenen Welle 2 befestigte Daumen 3 ihre Aufwärtsbewegung erhalten. Beim Niederfallen der Stempel treffen diese mit den auswechselbaren Pochschuhen 4 auf das in dem Behälter 5 befindliche Material. — Den Stampfwerken ähnlich sind noch die *Masselbrecher*, welche die gegossenen Roheisenmasseln in kleine, leicht schmelzbare Stücke zerschlagen oder zerbrechen.

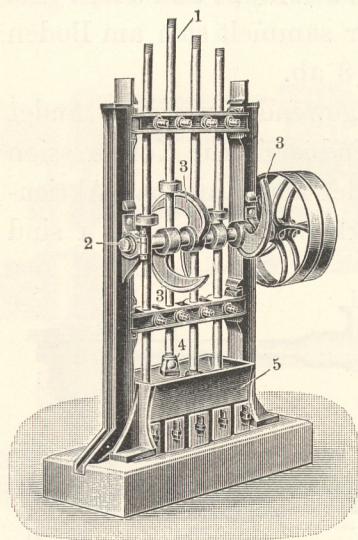


Fig. 602. Pochwerk.

Die hierzu benutzten Hämmer hängt man bei den neuesten Konstruktionen an einen nach allen Seiten verfahrbaren Laufkran, so daß man die ganze Sohle der Gießereihalle bestreichen kann. Andere Masselbrecher, die auf dem Prinzip des eigentlichen Zerbrechens beruhen, sind mit zwei Backen ausgerüstet, welche die Massel fest einspannen, während eine weitere Backe das freistehende Ende abbricht. Zu ihrem Antrieb benutzt man Druckwasser, Kniehebel od. dergl.

2. Maul- oder Steinbrecher.

Maul- oder Steinbrecher nennt man Maschinen zum Zerkleinern von Steinen, Erzen, Kohle u. dergl., die mit einer nach unten sich verjüngenden Öffnung zur Aufnahme der Materialien versehen sind. Diese Öffnungen sind von je einer festen und einer beweglichen, meist gerieften Backe 2 bzw. 3 (Fig. 603) eingeschlossen. Zum Teil versieht man die Brechbacken auch mit Abstufungen. Die beweglichen Backen 3 schwingen um oben im Maschinengestell gelagerte Zapfen 4 und erhalten ihre Bewegung durch ein mit dem Kniehebel 5, 6 in Verbindung stehendes Exzenter 1. Die schwingbaren Backen werden durch Federn 7, 7 nach innen gehalten, die zugleich die Brechbacken gegen die Hebel 6, 6 drücken. — Bei anderen Brechmaschinen wird die Zerkleinerung des stückigen Gutes mittels sogenannter Brechkegel (*Kegelbrecher*) bewirkt, die in einer kegel-

förmigen Öffnung auf und ab geführt werden, und deren Kegel eine geringere Neigung als der Kegel der Aufnahmeöffnung besitzt. Das Brechgut sinkt dabei während der allmählichen Zerkleinerung nach unten und verläßt den Kegelbrecher durch einen ringförmigen Spalt.

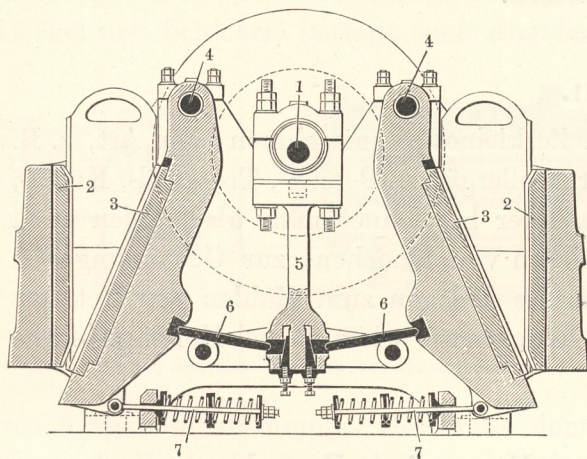


Fig. 603. Steinbrecher.

3. Schlagstiftmaschinen (Desintegratoren).

Diese bestehen aus zwei Scheiben, die mit vier, sechs oder acht Reihen von Stiften besetzt sind. Sie werden zum Schrotten (Brechen) und Pulverisieren weicher und mittelharter Materialien, wie Kohlen, Knochen, Kreide, Soda, Schiefer, Ton usw., benutzt.

Die beiden Stiftenscheiben kreisen dabei in entgegengesetzten Richtungen; eine von ihnen ist in axialer Richtung zwecks Reinigens und Ersatzes etwa gebrochener Stifte beweglich. Vorteilhaft ordnet man am oberen Teil des Gehäusemantels eine Speisevorrichtung an, die das zu zerkleinernde Gut gleichmäßig zuführt.

4. Fliehkraftkugelmühlen.

Fliehkraftkugelmühlen wirken durch die Zentrifugalkraft von Kugeln, die gegen die Gehäusewand schlagen. Zum Teil werden die Kugeln durch eine senkrechte, zum Teil durch eine wagerechte Welle gegen den äußeren Mahlkrantz geschleudert (horizontale bzw. vertikale Fliehkraftkugelmühlen). Die Kugeln zerschlagen und zerreiben die durch einen Einlauftrichter