

Gefäß (*g*) abfließen kann. An einer stehenden Mittelwelle sind 4 Querarme (*a*) angebracht, welche 16 Messer (*z*) tragen, die an 8 ebensolchen, am Boden fixierten (*b*) nach Art eines Desintegrators vorbeigeführt werden. Umdrehungszahl: Anfangs 15, zuletzt 50/Min.; Leistung: die eingesetzte Menge von 20 bis 50 kg wird in $1\frac{2}{3}$ bis $1\frac{3}{5}$ Std. verarbeitet (einschließlich bis zu 30 % CaO-Zusatz); Bedienung: 1 Mann.

Es gelingt so, die Hauptmenge des in der Stupp enthaltenen Hg zu entfernen, doch ist, auch wenn nur wenig Hg chemisch gebunden ist, der Rückstand noch zu reich (ca. 20 bis 30 % Hg), um ihn abzusetzen; man ist daher stets gezwungen, ihn in den Ofen zurückzugeben. Ist die Stupp naß oder ölig, so ist es erforderlich, sie vor dem Pressen mit gebranntem Kalk zu mischen, der ja die Feuchtigkeit begierig aufnimmt und die Fette verseift; außerdem

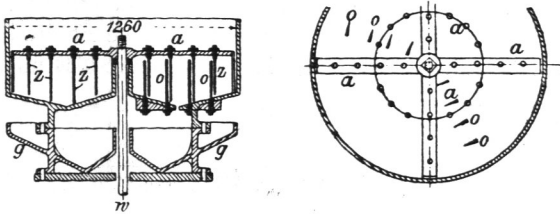


Fig. 155. Stuppresse. — Nach Exeli.

(Aus C. Schnabel, Handbuch der Metallhüttenkunde, 2. Aufl., Bd. II.)

w rotierende Welle, an der die Arme *a* befestigt sind, welche die Messer *z* (80 mm breit, 8 bis 10 mm stark) tragen; *o* im Boden befestigte Messer derselben Abmessungen; der Boden besitzt 25 Öffnungen (10 mm Durchm.), durch die das Quecksilber in den Sammelbehälter *g* fließt.

enthält das Kondenswasser stets noch Säuren, und vor allem HgSO_4 gelöst, so daß man durch den CaO-Zusatz gleichzeitig eine Neutralisierung und eine Ausfällung von Hg erzielt.

Enthält die Stupp eine größere Menge des Hg chemisch gebunden, so genügt das Pressen nicht, und es ist dann auch nicht angezeigt, das meist sehr reiche Material zu rösten; vielmehr zieht man dann die Verarbeitung mit Kalkzusatz in Retortenöfen vor, und zwar auch in solchen Betrieben, in denen das Erz abgeröstet wird. Die Arbeit ist ganz analog der oben S. 497 ff. beschriebenen Erzverarbeitung.

Die Quecksilberverluste.

Sie setzen sich zusammen aus dem in den Rückständen verbleibenden Metall, den Verdampfungsverlusten, den im Kondenswasser gelösten und evtl. mitgerissenen Mengen und aus dem vom Mauerwerk und, bei fehlerhafter Konstruktion der Öfen und Kondenseinrichtungen, von den Fundamenten aufgenommenen Quecksilber¹⁾; hinzu kommen die durch Verstäubung und Verzettelung entstehenden, häufig recht erheblichen Verluste.

¹⁾ So fand man beim Abreißen der alten Kondensation zu New Idria, daß Hg noch in Tiefen bis über 18 m in die Erde eingedrungen war.