

zweige geworden sind, welche, dem Nichtfachmann kaum dem Namen nach bekannt, große industrielle Anlagen beschäftigen, zeigt uns die Rundschau in einer „Spezialfabrik für Zerkleinerungsmaschinen“. Der Laie wird im ersten Augenblick kaum wissen, was er sich unter diesem Sammelnamen zu denken hat, noch weniger übersehen können, welch' ein Summieren von langjährigen Erfahrungen, praktischen Versuchen und technischem Erfindungsgeist erforderlich war, ehe die die verschiedenartigsten Aufgaben lösenden, heutigen Zerkleinerungsmaschinen ihre jetzige Vollendung erreichten und die Herstellung dieser Maschinen, welche eine äußerst wichtige Rolle in mannigfachen Industriezweigen spielen, selbst zu dem Aufblühen eines bedeutenden Industriezweiges Veranlassung gab. Wir glauben daher mit einer kurzen Beschreibung der Leistungsfähigkeit einer Spezial-Anlage für Zerkleinerungsmaschinen dem doppelten Zweck zu dienen, diese Industrie allgemeiner bekannt zu machen und den Erzeugnissen hervorragender Etablissements auf diesem Gebiet gebührende Anerkennung zu zollen. —

Zerkleinerungsmaschinen sind je nach ihrer Bestimmung größer oder kleiner, stark oder zierlich gebaute, teils für Hand-, teils für Riemen-Betrieb, oder selbst mit eigener, kleiner Dampfmaschine zu ihrem Betrieb eingerichtete Apparate, welche die Aufgabe haben, die verschiedensten Materialien, wie mit Erz durchsetzte Steine, große Erzstücke, Zementmaterialien, Kalksteine, Quarz, Basalte, Chamotte, Schmirgelsteine u. je nach Bedarf für ihre weitere Bearbeitung zu zerkleinern oder, nach Art von Mühlen konstruiert, Leder, Knochen, Hörner, Hufe, Blut, Farbehölzer, Zichorien, Gußspähne, Kork, Dünger, Gerbstoffe und andere schwer zu zerkleinernde Gegenstände zu vermahlen. Zu ersteren gehören: Steinbrecher, Kollergänge, Walzwerke, Pochwerke, ober- und unterläufige Mahlgänge, Becherwerke u. mit Hilfsmaschinen wie Wäsche- und Aufbereitungs-Anlagen, Aufzüge, Transportschrauben, Trommel- und Klopfsiebe u., zu letzteren Mahlwerke verschiedener Art und als besonders empfohlen die Patent-Kaisermühle. Auch der nicht auf den in Betracht kommenden Gebieten Vertraute wird aus der summarischen Aufzählung der verschiedenen Maschinen und ihrer Hauptzwecke schon ersehen, daß es sich hier in der That um eine beachtenswerte, wichtige Industrie handelt, welche zahlreiche Schwierigkeiten zu überwäligen hatte und die große Ansprüche an genaue Sachkenntnis und peinliche Sorgfalt bei Herstellung und Auswahl der von ihr benötigten Maschinen stellt. Man bedenke nur, wie verschiedenartig die Natur der zu zerkleinernden Materialien, wie mannigfaltig infolgedessen deren Verhalten bei diesem Prozeß und wie mannigfaltig dadurch die verschiedenen bedingten Formen und die Arbeitsart der zu verwendenden Maschinen werden; man bedenke ferner, wie der verschiedene Feinheitsgrad, auf welchen zu zerkleinernde Materialien gebracht werden sollen, verschiedenartige Hilfsmittel und Maschinen-Konstruktionen verlangt, wie man z. B. grobe Mineralstücke, welche fein wie Mehl vermahlen werden sollen, nicht in einer Maschine direkt so vollkommen zerkleinern, sondern mehrere zweckmäßig gebaute Maschinen nacheinander wählen wird, deren jede das zu vermahlende Material in der für sie geeigneten Größe empfängt, um es weiter zu zerkleinern und an die nächste, die Bearbeitung fortsetzende Maschine abzugeben. Nach diesen Andeutungen wird es klar sein, warum der Bau von Zerkleinerungsmaschinen von uns als schwierig und wichtig für viele Industriezweige hingestellt wird, und es wird auch erklärlich, wie die Erkenntnis, daß sich auf diesem so viele, gründliche Sachkenntnis erfordernden Gebiet nur durch Spezialisierung durchschlagende Erfolge erreichen lassen, zur Anlage und zum Gedeihen großartiger Spezialfabriken für Zerkleinerungsmaschinen führte. Ein solches Etablissement lernten wir in der Maschinenfabrik und Eisengießerei von Siller & Dubois, Kalk-Cöln, kennen. Es macht in der That einen eigentümlichen Eindruck und regt zur Bewunderung der vielseitigen Hilfsmittel der heutigen Technik an, wenn man die von diesem Etablissement hergestellten, mannigfachen Maschinen bei einer Zerstörungsarbeit sieht, der die festesten Materialien keinen Widerstand leisten können. Hier zertrümmern Steinbrechmaschinen große Erzstücke, Kalksteine, Quarze, Basalte u. bis zur Nußgröße mit einer Leichtigkeit und einer Eigenart der Einzelbewegungen ihrer Mechanismen, als ob sie diese harten Materialien nur zu zerkauen brauchten; Walzwerke übernehmen dann die weitere Zerkleinerung der so bearbeiteten Massen, die endlich wieder durch Kollergänge und Mahlgänge