

X. Kapitel.

Schräm- und Schlitzmaschinen. Tunnelbohrmaschinen.

Bearbeitet von Ingenieur **Dr. Ph. Forchheimer**, Dozent an der Technischen Hochschule zu Aachen.

(Hierzu 5 Tafeln und 19 Holzschnitte.)

Erster Teil.

Schräm- und Schlitzmaschinen.

§ 1. Allgemeines. Bei der Materialgewinnung in Steinbrüchen, sowie bei der Herstellung von Felseinschnitten, Tunneln, Grubenstrecken und anderen Hohlräumen kann es von Vorteil sein, den Ausbruch des Gesteines durch Herstellung schmaler tiefer Einschnitte vorzubereiten; ein solcher Einschnitt heißt Schram oder Schlitz (Kerbe). Unter Schram wurde, weil die regelrechte Schrämarbeit zuerst beim Kohlen- und Kupferschieferbergbau stattfand, also bei Betrieben auf flötzähnlich geschichteten Lagerstätten, ursprünglich nur eine Vertiefung parallel zu den Schichten verstanden. Da ferner die Lagerstätten, auf denen man in früherer Zeit schrägte, nur geringe Neigung besaßen, so mußten zunächst die Schräme angenähert wagerecht laufen, bis man dazu überging auch solche von starkem Gefälle in steil einfallenden Flötzen herzustellen. Als Schlitze oder Kerben bezeichnete man ursprünglich rechtwinkelig oder nahezu rechtwinkelig zum Schram geführte, daher meistens angenähert lotrechte Vertiefungen. Später verwischte sich die dargelegte klare Unterscheidungsweise der Ausdrücke, die übrigens von vielen Bergleuten sehr richtiger Weise noch festgehalten wird, und man nannte jede ziemlich wagerechte Aushöhlung „Schram“ und jede ziemlich lotrechte „Schlitz“ oder „Kerbe“. Keiner dieser Ausdrücke darf streng genommen in massigem Gebirge gebraucht werden, und dürfte man hier nur von einem „schramartigen“ oder „schlitzartigen“ Einbruch reden; doch haben sich für die im ungeschichteten Steinsalz häufig angewendeten lotrechten Vertiefungen die gleichbedeutenden Bezeichnungen Schlitz und Kerbe eingebürgert.