

Haufen aufgestürzt, deren jeder mindestens 60 000 t enthält, so daß im ganzen nahezu 500 000 t aufgestapelt werden können.

Bei dem Dodge-Verladesystem* dient eine durch ein scherenförmiges Gestell gestützte Schaufelkette (Abbildung 2) dazu, die ankommende Kohle auf den kegelförmigen Haufen auszustürzen, während ein um einen Zapfen drehbarer, auf einem horizontalen Gitter-

mit oblongem Querschnitt von Raschette und anderen bereits vor mehr als vier Jahrzehnten angewendet worden sind. Die rechteckigen und ovalen Öfen haben bekanntlich den Öfen mit kreisförmigem Querschnitt gegenüber den Vorteil, daß man die Formebene durch Verlängerung der langen Seiten des Ofens beliebig vergrößern kann, ohne die Entfernung der Formen von der Mittellinie des Ofens zu ver-

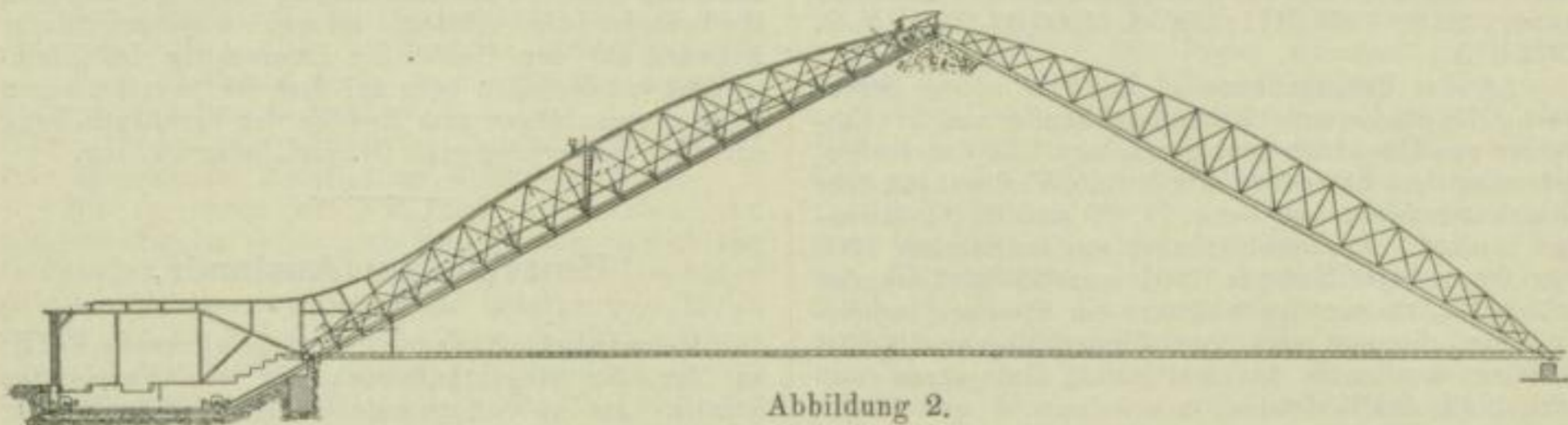


Abbildung 2.

träger angeordneter Kettenförderer das Wiederverladen der Kohle von dem Haufen in die Förderwagen bewirkt. Das Scherengestell der ersten Maschine ist so angeordnet, daß es den zu bildenden Haufen unter dem natürlichen Böschungswinkel der Kohle überspannt. Zwei geneigte Schaufelketten und ein zwischen denselben liegender Wiederverlader bilden je eine Gruppe. Die im vorliegenden Fall von der Dodge-Gesellschaft garantierte Leistungsfähigkeit beträgt 1800 tons in zehnstündiger Schicht für jeden der acht geneigten Kettenförderer oder 14 400 tons für die gesamte Anlage. Für das Wiederverladen der Kohle sind vier Kettenförderer mit einer Leistungsfähigkeit von je 2500 tons vorgesehen, so daß bei der Wiederverladung eine Leistungsfähigkeit der Anlage von 10 000 tons in zehnstündiger Schicht erreicht werden wird. Die von den ankommenden Kohlenwagen in unter dem Geleise liegenden Vorrats-trichter entladenen Kohlen werden durch eine Rinne der geneigten Schaufelkette zugeführt, welche sie auf die Spitze des Haufens trägt; der Boden der zugehörigen Förderrinne wird durch ein etwa 300 mm breites Band aus Flußeisen gebildet, welches um eine am Fuße des Gestells befindliche Trommel gewickelt ist und mittels eines Seiles allmählich herausgezogen wird, so daß das Ende stets über der Spitze des Haufens bleibt. Der freie Fall der Kohlen beim Ausstürzen braucht daher die Höhe von 300 mm nicht zu übersteigen, und es wird jede unnötige Zerkleinerung des Materials vermieden. Der zum Wiederverladen der Kohle dienende Kettenförderer dreht sich um einen an dem Fuß einer geneigten feststehenden Förderebene befindlichen Zapfen und ist mit Rädern versehen, welche auf kreisförmigen Schienen zwischen und unter je zwei zu einer Gruppe gehörigen Haufen laufen. Die Kohle wird die geneigte Ebene hinauf und einem Verladeturm-zugeführt, der eine Reihe Siebe enthält. Von hier fällt die Kohle in die zur Abfuhr bereitstehenden Förderwagen.

England. Die „Iron and Coal Trades Review“ berichtet unter dem 6. Januar 1905 über einen von A. Samuelson und W. Hawdon konstruierten

Hochofen mit ovalem Herd,

welcher als eine Neuerung auf dem Gebiet des Eisenhüttenwesens bezeichnet wird (Abbild. 3), obgleich Öfen

* Vergl. auch „Stahl und Eisen“ 1893 S. 413; ferner „Technische Hilfsmittel zur Beförderung und Lagerung von Sammelkörpern“ von M. Buhle, I. Teil S. 51.

ändern. Es ist indessen, um befriedigende Ergebnisse zu erzielen, erforderlich, daß die Beschickung in dem ganzen Ofenquerschnitt gleichmäßig herabsteigt und sich die Reduktion in allen Teilen der oberen Ofenzonen gleichfalls gleichmäßig vollzieht. Aus diesem Grund haben Schacht und Rast des in Rede stehenden Ofens in allen Höhenlagen ähnliche Querschnitte erhalten. Der Schacht erweitert sich nach unten und hat beim Übergang in die Rast den größten Querschnitt. Um eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Gichten beim Aufgeben zu erzielen, sind zwei oder mehr Begichtungs-vorrichtungen nebeneinander in der großen Achse des Ofens angeordnet. Es ist kaum anzunehmen, daß eine erneute Einführung der ovalen Öfen in den Eisenhüttenbetrieb von Erfolg begleitet sein wird; wenigstens können die seinerzeit mit dem Raschetteofen gemachten Erfahrungen nicht dazu ermutigen. Die mit Öfen von ovalem Querschnitt im Kupferhüttenwesen erzielten vorzüglichen Ergebnisse dürften für den Eisenhüttenbetrieb nicht in Betracht kommen, da die Schachtöfen zum Verschmelzen von Kupfererzen meist nur eine geringe Höhe haben, die das gleichmäßige Herabsteigen der Beschickung erleichtert.

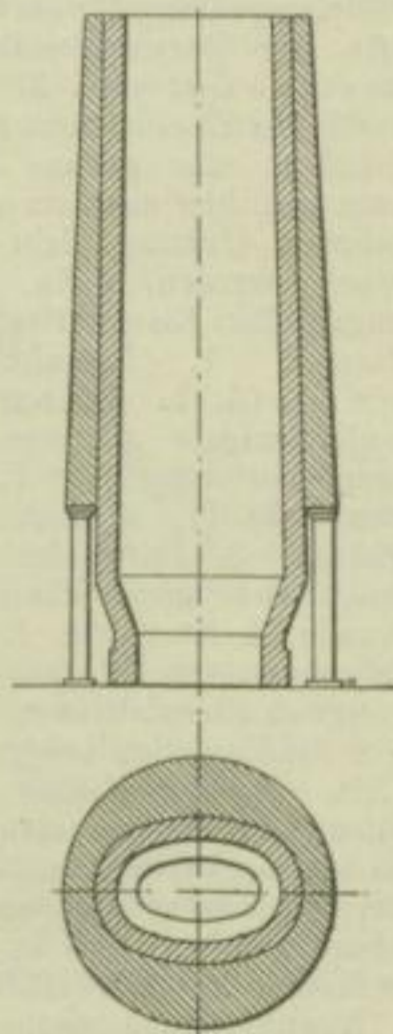


Abbildung 3.

Österreich. Im Anschluß an den neunten internationalen Geologenkongreß wurde im August und September 1903 unter der Mitwirkung der Kaiserlichen Regierung ein technischer Ausflug nach Bosnien und der Herzegowina unternommen, über den A. Habets, Professor an der technischen Fakultät der Universität zu Lüttich, einen ausführlichen Bericht erstattet hat.*

* „Revue Universelle des Mines“ vom Dezember 1904 S. 307. „Annuaire de l'Association des Ingénieurs sortis de l'École de Liège“, Band XVII Nr. 4 S. 670.