

Stahles, woraus eine ungleiche Abnügung desselben entsteht.

ad 2. Früher wurde die eine der Walzen durch einen mit Gewichten belasteten Hebel an die andere angebrückt. Beim Durchgang eines zu festen oder zu großen Steines, wurde der Hebel aufwärts geworfen, wodurch die Walze ausweichen und der Stein durchfallen konnte. Das, durch dieses Auf- und Niederschnellen des Hebels verursachte starke Schlagen, hat man durch Abwerfung desselben und Anwendung von Stahl-Druckfedern theilweise zu verhindern gesucht; dasselbe ganz zu beseitigen wird die Einrichtung einer Erzquetsche wohl schwerlich zulassen.

Bei der anfangs angewendeten Einrichtung dieser Federn, wurden die Druckschrauben g bald gebogen und abgenutzt. Dieses wurde hier dadurch vermieden, daß man, wie Fig. IV. zeigt, die Schraubenöffnung h elliptisch machte, an den Hauptfedern aber, wo die Schraubenmutter i (welche die Feder x spannt) anliegt, einen halbflugelförmigen Ansatz k anbrachte, um welchen sich die Mutter i tangirend drehen kann, wenn die Feder in der Richtung des Pfeiles ausweicht. —

Zum Schlusse erlaube ich mir, sachkundige Männer zu ersuchen, ihre Meinungen und Erfahrungen über Verbesserungen der Erzquetschmaschinen mittheilen zu wollen.

Notizen.

Selenquecksilber auf dem Harze. Der Harz gehört unter die wenigen Fundorte, wo selenhaltige Mineralien sich vorfinden. Herr Bruno Kerl, Lehrer an der Bergschule in Clausthal und Hüttenmeister, erwähnt (in der Berg- u. Hüttenm.-Zeitung 1852. Nr. 47) außer dem bekannten Vorkommen daselbst von Selenblei, Selenquecksilberblei, selenhaltigen Kupfer- und Schwefelkies, Selenkupferblei und Selen Silberblei, auch eines neuen Vorkommens von Selenquecksilber. Dasselbe wurde in der Grube Charlotte bei Clausthal anstehend gefunden. Es kommt auf der genannten Grube in der Sohle des tiefen Gergastollens in dem Ueberstichbrechen an dem ersten Bogentrum vor und scheint eine trumförmige Einlagerung in demselben zu bilden. Das Selenerztrum hat dasselbe Streichen, aber ein flacheres Fallen als das Bogentrum, welches reinen Kupferkies, ohne Bleiglanz führt, und scheint in der Länge gegen Abend fortzusetzen. In der Teufe und im Streichen ist dasselbe noch nicht untersucht, jedoch spizen sich die mit Kupferkies, etwas Quarz und Kalkspath und einer grauen Ganggrauwacke vorkommenden Trummchen allmählig aus. Dasselbe ergab sich einer angestellten Analyse zufolge als reines Selenquecksilber und zwar in dem Verhältnisse von 75.11 Quecksilber zu 24.39 Selen in 100 Theilen.

Kohleneisenstein ist der deutsche Name für die in England Black-Band genannten bituminösen Sphärosiderite, welche mit den Steinkohlen vorzukommen pflegen, und wie in Nr. 2 unserer Zeitschrift berichtet wurde, auch bei uns im Drawisaer Bergbezirke gefunden worden sind. Der k. preuß. Oberberggrath v. Nöggerath in Bonn bedient sich zur Bezeichnung dieser Art von Eisensteinen, auf welche man auch im Bochumer Bergbezirke in der Grafschaft Mark in neuester Zeit aufmerksam geworden ist, des deutschen Namens „Kohleneisenstein“ statt des fremden „Black-Band“ (s. Jahrb. der geol. R.-A. III. Jahrg. 3. Hft. S. 133), und es wäre zu empfehlen, sich allgemein dieses Namens zu bedienen, der auch bezeichnender ist. Die Kohleneisensteine von Bochum sind als ein Gemenge von kohlen saurem Eisenoxydul mit 18—20% Steinkohle und 5—12% erdigen Theilen erkannt worden; in einem der dortigen Lager stellt sich dieses Erz als reiner, mit Steinkohle innig gemengter Spath-Eisenstein dar. —

△ **Gestängebruch.** Bei der Dampfmaschine von 60 Pferdekraft am Rübelschachte zu Kladno hat sich der Unfall ereignet, daß das Kunstgestänge etwa 4" unter dem Schacht- kranze an der Stelle, wo sich dasselbe gabelt, und das Doppelgestänge mittelst Schienen und Schrauben an das erste Kapp-eisengestänge angefügt ist, zerrissen. Der Bruch erfolgte an zwei nahen Punkten quer über die Holzfasern, er begann an einem Schraubenloche, wo sich zugleich ein Ast befand, durch welche Umstände ein Vermorschen des Holzes unter Einwirkung der ausziehenden Grubendämpfe jedenfalls begünstigt werden mußte. Uebrigens zeigte das Gestänge von außen ganz gutes, gesundes Holz und war nur im Kerne schadhaft.

In Folge des Gestängebruches wurden durch den entlasteten Balancier im Schwunge die beiden Balancierständer zertrümmert, das aus 5zölligen Runden Eisen bestehende Fanghorn um 3" verbogen, und der Kolben gewaltsam in den Sockel des Dampfzylinders eingetrieben, wodurch die obere Kolbenplatte zerrissen und die Kolbenstange verbogen wurde. Dampfzylinder, Parallelbewegung und Kunstfläche blieben unversehrt, auch die elastischen Fangpöfler — vielleicht etwas zu tief angebracht — wurden nicht beschädigt.

△ **Zustellung mit Bildstein.** In der k. k. Hütte zu Felsöbanya wird seit einiger Zeit zur Zustellung des Kupferbleiherdes gebrannter Bildstein (Mgalmatholit) verwendet, und zwar mit sehr günstigem Erfolge, da der Herd nun 12 Triebe aushält, während er bei der früheren gewöhnlichen Zustellungsmaße — bei den meist bleiischen Schwarzkupfern — nie über 8 Triebe gestattete.

Leopold von Buch, der greise, unermüdbliche Geolog ist am 4. März nach kurzem Krankenlager in Berlin gestorben. Außer seinen allgemein anerkannten Leistungen in der Wissenschaft hat er für Oesterreich das besondere Verdienst, einer der ersten und tüchtigsten Bearbeiter der Geologie unser Alpen

gewesen zu sein, die er seit dem J. 1798 auf oft wiederholten Reisen studirte. Mit ihm ist wieder einer der unmittelbaren Schüler Werner's heimgegangen!

L i t e r a t u r.

Das kontinuierliche Sechsieb, erfunden und ausgeführt vom k. k. Hüttenmeister **Vogel** zu Joachimsthal in Böhmen. Karlsbad 1851. 16 S. 8.

Wir erhalten soeben obiges Werk eines österreich. Bergbeamten und können nicht umhin eine Anzeige dieser kleinen aber interessanten Schrift in unser Literaturblatt zu nehmen. Eine eigentliche Kritik derselben muß wohl von Praktikern ausgehen, welche mit dem neuerfundenen Sechsiebe gearbeitet haben.

Die Idee, welche der Maschine zu Grunde liegt, besteht, wie der Verfasser im Eingange seiner Schrift sagt, darin, das Sechzeug ununterbrochen in ein Sieb laufen, über dasselbe gehen, während dieses Weges sich setzen und auf der entgegengesetzten Seite mit dem Wasser ausfließen zu lassen, hiebei aber die nach dem specifischen Gewichte abgelagerten Schichten getrennt aufzufangen.

Die zu diesem Zweck erfundene Einrichtung wird von Seite 1 bis 12 beschrieben und diese Beschreibung durch eine Tafel erläutert, die dem Schriftchen beigeheftet ist. In der Beschreibung sind auch die Erfahrungen erwähnt, welche in Joachimsthal bei einer dort gemachten Anwendung beobachtet worden sind. Zum Schlusse bemerkt der Verfasser bezüglich der Theorie des Sechverfahrens bei dieser Maschine, daß, während bei dem gewöhnlichen Sechsiebe zwei Kräfte, nämlich die Schwere und der Stoß des Wassers wirksam sind, deren Resultirende die Separation des Leichteren nach oben, des Schwereren nach unten bewerkstelligt: bei seinem kontinuierlichen Sechsiebe drei Kräfte thätig sind, nämlich die Schwere in vertikaler Richtung, der Stoß des Wassers senkrecht auf die Siebfläche und der Zug des Wassers horizontal gegen die Ausflußöffnung. Die hieraus sich ergebende geneigte und gegen die Austragvorrichtung gerichtete Resultirende erleichtert die Auswechslung des Platzes für die schweren Körner, während beim gewöhnlichen Sechsiebe die Körner in einer sich direkt entgegengesetzten Richtung auf einander stoßen und sich einander verdrängen; auch werden nach Angabe des Verfassers die leichteren Theilchen von Oben durch das darüber fließende Wasser leichter abgeführt, als die schwereren unten, wodurch das Siebsetzen mit dieser Maschine einige Aehnlichkeit mit der Separation der Heerde erlangt.

Was die Anwendung betrifft, soll diese Maschine die Handscheidung, das Klauen die gewöhnlichen Siebsechmaschinen und theilweise bei röcherem Mehle die Heerde und Sechgräben ersetzen und der Verfasser verspricht sich vorzügliche Dienste von

derselben bei Bleiglänzen, Kupfertiefen, anderen silberhaltigen Erzen, Zinkblende, Uranpecherz, bei goldhaltigem Sande und Steinkohlenklein.

Als die Hauptvorteile des kontinuierlichen Sechsiebes werden angeführt: 1) eine Verminderung des Schichtenaufwandes um etwa 90% durch Erspareung des Handscheidens, Klauens u. s. f., 2) Verminderung der Schmelz- und Aufbereitung durch die vollkommene Scheidung des schmelzwürdigen vom tauben, 3) Verminderung des Metallverlustes, insbesondere durch die Anwendung von feineren Sieben, 4) größeres Metallausbringen im Ganzen, weil dadurch auch ärmere Zeuge noch zu Gute gebracht werden können. Außerdem nimmt die Maschine einen verhältnißmäßig kleinen Raum ein, bedarf nicht viel Kraft zu ihrer Bewegung und ist einer geringeren Abnützung unterworfen, erleichtert die Aufsicht, kann Winter und Sommer im Gang erhalten werden u. s. w.

Seither hat Herr Hüttenmeister Vogel diese seine Erfindung noch weiter vervollkommenet und es ist zu wünschen, daß die damit anzustellenden Versuche und Arbeiten diese Idee allgemein bewähren mögen. Wir hoffen, daß es dem Verfasser gefallen möge, seiner Zeit auch die weiteren Fortschritte in dieser Siebsechmethode zu veröffentlichen, wobei vielleicht wünschenswerth wäre, mit einer kurzen Uebersicht der Entwicklung der Aufbereitung in seinem Bezirke den Gang der Versuche und Beobachtungen kennen zu lernen, welche ihn zu seiner Erfindung geführt haben.

D. S.

Erledigungen.

(Aus der Wiener Zeitung vom 10—17. März.)

Bergschreibers - Stelle bei der k. k. Oberbiberstollner Bergverwaltung in Schemnitz.

Mit dieser Stelle sind folgende Genüsse, als: An Besoldung jährlich 625 fl., an Holzgeld 25 fl., an Lichtgeld 10 fl., nebst freier Wohnung und die Verpflichtung zu einem Kauzionserlage von 625 fl. C.M. verbunden.

Erfordernisse: absolvirte Berg-Kollegien, bisherige Dienstleistung, Kenntniß der deutschen und slavischen Sprache, Kenntniß in der Bergrechnungsführung und in der Kasseverrechnung. Gesuche sind bis zum 15. April l. J. bei der k. k. nied. ungarischen Berg-, Forst- und Güterdirektion zu Schemnitz einzureichen.

Salzpeditions - Verwalters - Stelle in Wieliczka

mit dem Jahresgehälte von 600 fl., der 10. Diätenklasse, freier Wohnung und dem systemmäßigen Salzdeputats-Bezuge, dann der Kauzionsverpflichtung im Gehaltsbetrage erlediget.

Die Erfordernisse für diese Dienststelle sind: Praktische Kenntnisse der Salzpeditions-, Salzniederlags- und Verchleiß-Manipulation, so wie der einschlägigen Verrechnung, Konzeptsfähigkeit und die Kenntniß einer slavischen insbesondere der polnischen Sprache.

Gesuche sind bis 15. April bei der k. k. Berg-, Salinen- und Forstdirektion in Wieliczka einzubringen.

Oberhulmanns - Stelle in Selsöbánya

mit einem Gehälte von 432 fl. und Naturalquartier. Erfordernisse: Geologische und praktische bergmännische, dann Kenntnisse vom montanistischen Rechnungswesen.

Gesuche sind binnen 4 Wochen vom 3 März an bei dem k. k. Berg-Inspektorat-Oberamte in Rághbánya einzubringen.

Die Zeitschrift erscheint wöchentlich und am Schlusse des Jahres wird ein ausführliches Inhaltsverzeichnis nebst Titel geliefert. Der Pränumerationspreis ist jährlich 8 fl.; vierteljährig 2 fl. Beiträge werden anständig honorirt. Inserate finden gegen 4 kr. die gespaltene Petitzeile Aufnahme.

Druck von Fr. Manz in Wien.

Dieser Nummer liegt eine lithographirte Tafel bei.