

für

Berg- und Hüttenwesen.

Verantwortlicher Redacteur: Emil Karlstein.

Verlag der G. J. Manz'schen Buchhandlung in Wien, Kohlmarkt 7.

Inhalt: Freiherr v. Hingenau †. — Ueber das Zerfallen des Kohlenoxydgases bei seiner gleichzeitigen Einwirkung auf Eisen und dessen Oxyde. — Ein Beitrag zur Regelung des Bruderladenwesens. (Fortsetzung.) — Preis-Ausschreibung für Probir-, Schmelz- und Muffelöfen und dazu gehörige Hilfsgeräthschaften. — Preis-Ausschreibung für Metall-Schmelztiegel. — Literatur. — Amtliches. — Ankündigungen.

Mit tief bewegtem Herzen erfüllt der Unterfertigte die traurige Pflicht, die geehrten P. T. Abonnenten dieses Blattes von dem am 22. d. M. Abends 10 Uhr erfolgten Hinscheiden des in den weitesten Kreisen wohlbekanntesten **Freiherrn Otto v. Hingenau**, k. k. Kämmerers und Ministerialrathes, Referenten der montanistischen Abtheilung im k. k. Finanzministerium und seit zwanzig Jahren Redacteurs dieser Zeitschrift, in Kenntniss zu setzen. Die zahlreichen Freunde des leider zu früh Verblichenen empfinden schwer den Verlust dieses in seltener Weise begabten, wegen seiner universellen Bildung und Herzensgüte allgemein hochverehrten und beliebten Mannes.

Ehre seinem Andenken!

WIEN, den 23. Mai 1872.

Hermann Manz,
Firma: G. J. MANZ'sche Buchhandlung.

Ueber das Zerfallen des Kohlenoxydgases bei seiner gleichzeitigen Einwirkung auf Eisen und dessen Oxyde.

Von M. L. Gruner, Professor der Metallurgie an der École des mines.

X. Versuche mit reinem Kohlenoxydgas.

Kohlenoxydgas wurde durch Behandlung von Oxalsäure *) mittelst Schwefelsäure erzeugt und von der Kohlensäure durch Aetzkali befreit.

Das Gas wurde durch eine concentrirte Aetzkalilauge, dann durch ein mit Kalistücken gefülltes Rohr und endlich über Chlorcalcium geleitet, um die letzten Spuren des Wasserdampfes zu beseitigen. Die mit diesem Apparate durchgeführten Versuche geben aber nur unter der Bedingung zufriedenstellende Resultate, dass der Apparat drei bis vier Stunden in Thätigkeit erhalten werden

*) Erwähnen will ich nur, dass Herr Bell bei seinen letzten Versuchen Kohlenoxydgas ebenfalls aus Oxalverbindungen erzeugte.

musste, um die letzten Spuren von Luft aufzutreiben. Ohne diese Vorsicht hatte man allerdings bei leer und kalt gehendem Apparate kohlenstoffsaures Kohlenoxydgas, sobald aber das Erzrohr bis zu 300 bis 400 Grad erhitzt wurde, bildete sich etwas Kohlensäure durch die Einwirkung des Sauerstoffes der Luft auf das Kohlenoxydgas.

Um dieser Unzukömmlichkeit auszuweichen, wurde bei den letzten Versuchen zwischen der Aetzkalilauge und der Flasche mit Aetzkalistücken, eine zweite Flasche mit einer concentrirten Lösung von pyrogallussaurem Kali eingeschaltet, und ausserdem zu unterst in die mit Aetzkalistücken gefüllte Flasche ein Gemenge von frischzerkleinertem Eisenvitriol und Aetzkali gegeben. Durch diese Vorsichtsmaßregel war es möglich, einen sauerstoff- und kohlenstoffsauren Strom von Kohlenoxydgas zu erhalten. In dem Apparate folgten auf das Rohr, in welchem die Erze behandelt wurden, U-Röhren mit Aetzkali, um die Menge der gebildeten Kohlensäure bestimmen zu können.

Ich unterwarf diesen Versuchen alle schon früher