

Streitfragen über die Prüfung und Beschaffenheit von Materialien und Konstruktionsteilen der Technik zu entscheiden.

Zu den Obliegenheiten des Amtes gehört ferner, soweit seine Inanspruchnahme es zuläßt:

d) der Unterricht und die Abhaltung von Übungen für die Studierenden der technischen Hochschule,

e) die Ausbildung von jungen Leuten aus der Praxis im Materialprüfungswesen sowie

f) die Unterstützung der Sonderforschung auf bestimmten Gebieten des Materialprüfungswesens durch Gewährung der Mitbenutzung von Einrichtungen an fremde Forscher.

Das Königliche Materialprüfungsamt mit seinen Abteilungen

1. für Metallprüfung,
2. „ Baumaterialprüfung,
3. „ papier- und textiltechnische Prüfungen,
4. „ Metallographie,
5. „ allgemeine Chemie,
6. „ Ölprüfung,

führt alle in diese Gebiete fallende Untersuchungen über Materialeigenschaften usw. aus und gibt Gutachten sowie Obergutachten, insbesondere auch gerichtliche Gutachten über hieher gehörige Fragen ab.

Für unsere Leser ist von besonderem Interesse die Abteilung 1 für Metallprüfung, in der vornehmlich Materialien und Konstruktionsteile für den Maschinenbau geprüft und Festigkeitsuntersuchungen aller Art, physikalische Prüfungen, Untersuchungen von Prüfungsmaschinen, Apparaten usw. ausgeführt werden, und die Abteilung 4 für Metallographie, in der besonders metallographische, mikroskopische, chemische Untersuchungen des Eisens und anderer Metalle ausgeführt werden.

In der Abteilung für Metallprüfung wurden insgesamt 404 Anträge erledigt, die etwa 6000 Versuche umfassen. In der Abteilung für Metallographie wurden im Betriebsjahre 1902 Anträge erledigt.

Der Vorsteher der letzteren Abteilung, Unterdirektor Professor E. Heyn, hielt am 29. April 1906 im Verein Deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf einen Vortrag über: „Nutzanwendung der Metallographie in der Eisenindustrie“ und am 14. September 1906 einen Vortrag im Verein Deutscher Eisengießereien über: „Metallographische Untersuchungen für das Eisengießereiwesen.“ Am 18. Februar 1907 erstattete er dem Deutschen Verein für Ton-, Zement- und Kalkindustrie, Berlin, einen mündlichen Bericht mit Lichtbildern über die im Amt ausgearbeiteten Verfahren zur Ermittlung von Quarz und Schamotte in feinkörnigen keramischen Massen.

Dem internationalen Verbands für die Materialprüfungen der Technik in Brüssel 1906 wurde der Bericht zur Aufgabe „Bericht über Ätzverfahren zur makroskopischen Gefügeuntersuchung des schmiedbaren Eisens und über die damit zu erzielenden Ergebnisse“ von Professor E. Heyn vorgelegt.

Der ständige Mitarbeiter Privatdozent dipl. Ingenieur O. Bauer sprach am 6. November 1906 im Thüringer Bezirksverein des Vereins deutscher Ingenieure in Halle über: „Metallographische Arbeitsverfahren und Beispiele aus der metallographischen Praxis“.

Neben der Erledigung der laufenden Anträge war die Abteilung noch mit folgenden größeren wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigt:

a) Einfluß verschiedener Umstände auf den Angriff des Eisens durch Wasser und Salzlösungen (Fortsetzung). Neuere Beobachtungen machten es wünschenswert, diese bereits im Vorjahre abgeschlossene Untersuchung weiter fortzusetzen. Nach Abschluß der zur Zeit im Gange befindlichen Versuche soll die Veröffentlichung in den „Mitteilungen“ erfolgen.

b) Untersuchungen über den Einfluß von Beimengungen zum Kupfer auf das Gefüge (Fortsetzung). Als weiterer Beitrag hiezu ist inzwischen die Veröffentlichung „Kupfer und Phosphor“ von E. Heyn und O. Bauer erfolgt.

c) Untersuchung über die Gefügebestandteile des hochgekohlten Eisens im gehärteten Zustand (Troostit, Sorbit, Martensit, Austenit). Das Ergebnis ist inzwischen in den „Mitteilungen“ veröffentlicht. E. Heyn und O. Bauer: „Über den inneren Aufbau gehärteten und angelassenen Werkzeugstahls. Beiträge zur Aufklärung über das Wesen der Gefügebestandteile Troostit und Sorbit“.

d) Versuche, den Grad des Kaltziehens von Eisen Draht durch Bestimmung der Löslichkeit in Säure festzustellen. Über die Ergebnisse wird demnächst berichtet.

e) Ausarbeitung eines einfachen Verfahrens, den richtigen Härtungswärmegrad für Spezialstahlsorten zu finden. Zu diesen Versuchen wurde der Abteilung von der Poldihütte reichhaltiges Probenmaterial zur Verfügung gestellt. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen.

f) Versuche über die Graphitausscheidung in Roheisen. Die Versuche sind abgeschlossen; das Ergebnis wird demnächst veröffentlicht werden.

Wir empfehlen den interessanten Jahresbericht der besonderen Beachtung unserer Leser.

F. K.

Nekrolog.

K. k. Berg- und Hüttenrat Karl Porsche †.



Am 7. Februar 1908 starb in Brüx nach kurzer Krankheit der k. k. Berg- und Hüttenrat Karl Porsche. Mit Porsche schied einer der hervorragendsten Fachmänner Nordwestböhmens aus dem Leben. Mit ihm wurde ein Mann zu Grabe getragen, der sich durch sein unermüdeliches, pflichteifriges Wirken unvergeßliche Verdienste um die k. k. Bergdirektion Brüx erworben hat.

Karl Porsche wurde am 29. September 1857 in Deutsch-Gabel, Böhmen, geboren. Er absolvierte die Oberrealschule in Reichenberg und im Jahre 1879 die montanistische Hochschule in Leoben. Noch in demselben Jahre trat er in den Staatsdienst ein. Er wurde der k. k. Berg- und Hüttenverwaltung in St. Joachimsthal zugeteilt, woselbst er ein Jahr lang ver-

blieb. Im August 1880 wurde er der k. k. Bergdirektion Brüx als Bergeleve zugewiesen. In dieser Dienstesstelle arbeitete Porsche mit an der Ausarbeitung der Pläne und Kostenvoranschläge zum Neubaue der Schachanlage Julius III und übernahm auch teilweise die Bauleitung dieses Neubaus. Für sein erfolgreiches Wirken auf diesem Gebiete wurde ihm die erste hohe Anerkennung seitens des Ministeriums zuteil. Nach vierjähriger Dienstzeit wurde Porsche im Juni 1883 zum Markscheideadjunkten bei der k. k. Bergdirektion Brüx ernannt, in welcher Stellung er bis zum September 1885 verblieb. In diese Zeit fällt der Wassereinbruch am Schachte Julius II. Für die bei dieser Katastrophe erwiesene Umsicht und Energie wurde dem Markscheideadjunkten Porsche neuerdings die Anerkennung des k. k. Ackerbauministeriums ausgesprochen. Gegen Ende des Jahres 1885 erfolgte die Überstellung Porsches als Markscheideadjunkt zur k. k. Bergdirektion Příbram, woselbst er drei Jahre verblieb. Porsche beteiligte sich hier in hervorragendem Maße an der Neuaufnahme der Příbramer ausgedehnten Gruben und ebenso an den Durchschlagsarbeiten der tiefen Příbramer Schächte. Und wieder erwarb sich Porsche als Lohn seiner Tüchtigkeit und seines nie rastenden Fleißes die Anerkennung des k. k. Ackerbauministeriums. So sehen wir, daß Porsche schon als einer der jüngsten Beamten die Aufmerksamkeit seiner Vorgesetzten auf sich gelenkt hat. Porsche verstand es aber auch, den guten Namen, den er sich so frühzeitig erworben, durch seine Tüchtigkeit für immer zu erhalten.

Im September 1888 wurde er als Bergmeister der k. k. Bergdirektion Brüx zugeteilt und übernahm die Betriebsleitung des Schachtes Julius II, welche er bis zum Dezember 1902 inne hatte.

Im Jahre 1889 wurde Porsche in dieser Dienststellung zum Bergverwalter und im Jahre 1897 zum Oberbergverwalter befördert.

Im Jahre 1902 erfolgte Porsches Ernennung zum Berg- rate. Unter einem wurde er mit der Stellvertretung des Bergdirektionsvorstandes und mit der Inspektion der ärarischen Gruben in Brüx betraut.

Porsche hatte in seiner Betriebsleiterzeit gar manche schwere Stunde mitzumachen. Keines jener Momente blieb ihm vorenthalten, unter denen der Kohlenbergmann seinen Dienst versieht. Feuer und Wasser und giftige Gase, diese ewigen Feinde des Bergmannes, hielten auch Porsche in ihrem Banne. Verschönt wurde ihm diese Zeit schwerer, sorgenvoller Arbeit durch ein inniges Familienleben, das er sich geschaffen. Porsche hing mit unendlicher Zärtlichkeit an seinem Töchterchen. Die Arme hat nun den besten Vater verloren.

Porsche war für seine Arbeiter ein humaner Vorgesetzter. Stets gerechten Anforderungen zugänglich, wird wohl mancher seiner früheren Untergebenen mit Bedauern des frühen Abganges dieses edlen Mannes gedenken.

Auch als Grubeninspektor entwickelte Porsche eine unermüdete Tätigkeit. Wo es das Interesse des Dienstes erforderte, kannte er keine Schonung seiner Person. Leider führte diese unermüdete Betätigung seines Pflichteifers zu seinem frühen Tode. Porsche war schon längere Zeit durch einen heftigen Bronchialkatarrh belästigt. Am 28. Jänner l. J. herrschte sehr ungünstiges Wetter. Ein heftiger Sturm mit Regenschauern fegte über die Gegend. Da erhielt Porsche am Nachmittage dieses Tages die Nachricht, daß ein Bieladamm in der Nähe des k. k. Schachtes Hedwig einen allerdings unbedeutenden Bruch erlitten hätte. Und obwohl die beteiligten Betriebsleitungen schon alles vorgesehen hatten, um einer Gefährdung der Gruben zu begegnen, eilte Porsche doch an die Unfallstelle, durch nasse Felder gegen den Sturm kämpfend. Die unvermeidliche Erhitzung, die Ungunst der

Witterung und der geschwächte Organismus bewirkten, daß Porsche an einer Lungenentzündung erkrankte, der er nicht mehr Herr werden sollte.

Und nun trauert an dem Grabe unseres Freundes die Gattin und ein zwölfjähriges Töchterchen, mit ihnen trauert das Revier, es trauern um den ausgezeichneten Mann die k. k. Bergdirektion Brüx und der montanistische Klub für die Bergreviere Teplitz, Brüx und Komotau, welch letzterer durch diesen Todesfall seinen unermüdeten und aufopferungsvollsten Obmann verloren hat.

Welch allgemeine Wertschätzung die Arbeitskraft Berg- rats Porsche und sein Charakter genossen, beweisen wohl auch die vielen Ehrenstellen, die er inne hatte. Porsche war Obmann des montanistischen Klubs für die Bergreviere Teplitz, Brüx und Komotau; Mitglied des unter dem Vorsitze des Berghauptmannes von Böhmen stehenden nordwestböhmischen Bergbaukomitees; Ausschußmitglied des vereinigten Brüx-Dux-Oberleutensdorfer Bergrevieres; Ausschußmitglied der Gruppe I der Braunkohlenbergbau-Genossenschaft für die Revierbergamtsbezirke Komotau-Brüx-Teplitz; Stellvertreter des Vorsitzenden der Zentralbrudervereinigung für Nordwestböhmen; Direktoriumsmitglied der Bergschule für das nordwestliche Böhmen in Dux; Stadtverordneter der königlichen Stadt Brüx und Ausschußmitglied der Brüx-Katharinaberger Bezirksvertretung.

Berg- rat Porsche war der Typus eines geraden, offenen Mannes und eines guten Kollegen. Dabei war er ausgestattet mit einem lebenswürdigen, fröhlichen Charakter. Er verstand es, dem Leben auch eine heitere Seite abzugewinnen.

Mit Wehmut wird jeder des braven Mannes gedenken, der uns so früh verlassen mußte. Aus dem Herzen der Trauer- gäste aber waren die Worte herausgeholt, die Oberberg- rat Hüttemann am offenen Grabe unseres unvergesslichen Freundes sprach: „Wann immer das Lied vom guten Kameraden er- klingen wird, von uns mancher wohl eine Träne wird ver- drücken müssen.“

Pirnat.

Notiz.

Aus der chinesischen Eisenindustrie. (C. Blauel. Die Tatsache, daß in den letzten Monaten zum erstenmal mehrere Schiffsloadungen Roheisen aus dem Innern Chinas nach den Vereinigten Staaten geschickt wurden und dort im Wett- bewerb mit dem einheimischen Material verkauft wurden, gab dem Verfasser Anlaß zu einem Bericht über die Entwicklung, Lage und Zukunft der neueren chinesischen Eisenindustrie und besonders über die Hanyang Iron and Steel Works, die im Jahre 1891 gegründet wurden. Die Anlage umfaßte ursprünglich zwei Hochöfen von 70 bis 100 t Tagesleistung, eine Bessemerei mit zwei Konvertern für je 5 t Einsatz, außerdem einen Martin- ofen für 12 t Einsatz und eine Walzwerksanlage. Das Werk verhüttet Eisenerze des Tajeh-Bezirktes (auf der rechten Seite des Yangtse gelegen) mit 58 bis 68% Eisen, 3 bis 7% Kiesel- säure, 1 bis 2% Tonerde, 0.2 bis 0.4% Mangan, 0.4 bis 0.25% Phosphor, 0.05 bis 0.1% Schwefel und 0.05 bis 0.25% Kupfer. Zum Schmelzen dient Koks von den Kohlengruben von Ping- hsiang, an der Grenze von Hunan gelegen. Die Kosten der Rohmaterialien betragen für: Erz M 3.— für 1 t, für Kalk- stein M 2.—, Koks M 25.— bis M 30.— und Kohle M 18.—. In den Jahren 1904/05 wurde das Werk erweitert, zunächst wurden drei Martinöfen von je 30 t Einsatz, ein gasgeheizter Mischer von 150 t Fassung, ein dritter Hochofen für 300 t Tageserzeugung errichtet und ein vierter in Angriff genommen. Zwei weitere Martinöfen und ein Mischer sollen noch auf- gestellt werden. „Stahl und Eisen“ 1908, Bd. 28, S. 1, durch „Chem.-Ztg.“ 1908.