

Die goldene Medaille des Instituts für Bergbau und Metallurgie wurde H. W. Gepp, M. Inst. M. M. und G. Rigg, M. Inst. M. M., verliehen.

Gewählt wurden: Dr. G. Grube, Prof. der physikalischen Chemie und Elektrochemie, zum Rektor der Technischen Hochschule Stuttgart für 1924/25; W. H. Perkin, F. R. S., Waynflete, Prof. der Chemie an der Universität Oxford in das Kollegium der British Dyestuffs Corporation, Ltd.

Dr. P. Scherrer, Prof. der Physik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, erhielt einen Ruf an die Universität Bern als Nachfolger von Prof. A. Forster.

Ernannt wurden: Dr. A. Franke, a. o. Prof. der Chemie an der Universität Wien, zum o. Prof. der analytischen Chemie; Dr. J. I. O. Masson, M. B. E., der an der Universität London organische Chemie liest, zum Mitglied des University College, London; Dr. E. Späth, a. o. Prof. der Chemie an der Universität Wien, zum o. Prof.

Prof. Dr. H. von Halban, Konservator am Chemischen Institut der Universität Würzburg, ist auf sein Ansuchen aus dem bayerischen Staatsdienst entlassen worden; Dr. H. J. H. Fenton vom chemischen Laboratorium der Universität Cambridge wurde in den Ruhestand versetzt.

Gestorben sind: Dr. R. Creydt, vereidigter Handelschemiker, Teilhaber und Gründer der Firma Dr. R. Creydt, öffentliches chemisches Laboratorium, kurz nach Vollendung seines 63. Lebensjahres am 11. 3. 1924 in Magdeburg. — Dr. U. Grubenmann, früher Prof. der Mineralogie und Petrographie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, im Alter von 74 Jahren. — A. F. Wenger, Gründer und Vorstand der Wengers Ltd., Stoke-on-Trent, Hersteller von keramischen Farben, vor kurzem.

Verein deutscher Chemiker.

Aus den Bezirksvereinen.

Bezirksverein Hamburg. Öltagung des Vereins deutscher Ingenieure. Am 1. 3. 1924 veranstaltete der Bezirksverein Hamburg des Vereins deutscher Ingenieure eine Öltagung in der Form mehrerer Vorträge aus dem Gebiet der Verwendung von flüssigem Brennstoff, namentlich im Betriebe der Schiffe, die aus Kreisen der Werften und Reedereien sehr gut besucht war und als eine bedeutungsvolle Kundgebung für das steigende Interesse der Ingenieure an der Frage der flüssigen Brennstoffe gewertet werden darf.

Direktor Goos, Hamburg: „*Neuere Bestrebungen beim Schiffsantrieb durch Dieselmotoren*“. Das Thema ist gegenwärtig besonders zeitgemäß, wo die Not der Reedereien dazu drängt, zum Bau der Motorschiffe überzugehen, die sich im Betrieb billiger als die Dampfschiffe stellen. Als die wichtigste Frage ist hierbei die Aufgabe anzusehen, Schiffe von großer Leistung, wie sie der Überseepassagierdienst fordert, mit Motorantrieb herzustellen. Hierfür bieten sich heute zwei Lösungen. Die eine geht darauf aus, die Leistung der einzelnen Maschine zu steigern, die andere benutzt mehrere kleinere Maschinen, die gemeinsam durch ein Rädergetriebe mit der gemeinsamen Propellerwelle gekuppelt werden. Auf beiden Gebieten sind bemerkenswerte Fortschritte zu verzeichnen. So hat die Deutsche Werft eine doppelwirkende Viertaktmaschine mit Vorverdichtung der Ansaugluft erbaut, welche in einem Zylinder 1250 PS, als Achszylindermotor also 10 000 PS leistet, während die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg an einer doppelwirkenden Zweitaktmaschine von ähnlicher Leistungsfähigkeit arbeitet.

Bei der Kupplung von mehreren Motoren auf eine Propellerwelle hatte man die Schwierigkeit zu lösen, daß sich die Zähne der Räder infolge der unvermeidlichen Schwingungen der Motorwellen zu schnell abnutzten. Blohm & Voß haben aber eine derartige Motoranlage schon seit zwei Jahren in einwandfreiem Betrieb, so daß die neuen Motorschiffe der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft die gleichen Anlagen erhalten sollen. Auch die Hamburger Werft der Vulcan-Werke hat sich mit dieser Aufgabe beschäftigt und vor kurzem eine neuartige Lösung vorgeführt, welche auf der Anwendung hydraulischer Kuppelungen beruht; dadurch wird die Übertragung von Schwingungen vom Motor auf die Getrieberäder grundsätzlich ausgeschlossen, und außerdem der Vorteil erzielt, daß man die Schraube vorwärts oder rückwärts laufen lassen kann, ohne daß sich die Drehrichtung der Antriebsmotoren ändert. Das erleichtert namentlich auch das Manövrieren des Schiffes.

In Verbindung mit der Erhöhung der Wirtschaftlichkeit des Schiffsbetriebes ist ferner zu erwähnen, daß namentlich die Frage der Antriebsart der Hilfsmaschinen auf Motorschiffen, die bis vor kurzer Zeit zugunsten der elektrischen entschieden war, durch die Möglichkeit, die Auspuffgase der Dieselmotoren zur Erzeugung von Dampf zu verwenden, in eine neue Stufe getreten ist. Insbesondere scheinen die Versuche aussichtsvoll, die Hilfsmaschinen mit einem Gemisch von Dampf und Druckluft zu betreiben, wobei nur sehr geringe Dampfmenngen benötigt werden.

Obering. Müller, Hamburg: „*Betriebserfahrungen mit Ölfuehrungen an Bord*“. Er behandelte das Thema auf Grund der sehr günstigen Erfahrungen, welche die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft gesammelt hat. Als ein wichtiger Vorteil der Ölfuehrung erscheint schon die Leichtigkeit, womit große Mengen von Heizöl in kurzer Zeit von dem herangeführten Leichter übernommen werden können. Als einzige Verbindung zwischen beiden Fahrzeugen dient ein etwa 150 mm weiter Schlauch, der mit einer der zu den Bunkern führenden Röhren verschraubt wird. Dann drückt die Pumpe auf dem Leichter bis 200 t in der Stunde auf das Schiff hinüber. Im Bunker soll das Öl mittels Dampfheizleitungen stets angewärmt sein, damit es leicht genug fließt, und von hier aus wird es in den Tages- oder Setztank gedrückt, wo hauptsächlich das Wasser abgeschieden wird. Außerdem wird das Öl mehrfach in Sieben gereinigt, bevor es in die Brenner gelangt. Diese sollen das Öl mit etwa 115–120° erhalten. Zu diesem Zweck läuft das Öl vorher durch einen mit Dampf beheizten Vorwärmer und wird zugleich von der Pumpe unter einen Druck von 10 Atm. gesetzt, damit es im Brenner zu feinem Nebel zerstäubt wird. Hier kommt das Öl dann mit der Verbrennungsluft zusammen, die mit Hilfe der Rauchgase etwa auf die Ölfenperatur vorgewärmt worden ist. Das Mischungsverhältnis zwischen Öl und Luft muß auf Grund von Erfahrungen so eingestellt werden, daß einerseits kein Luftmangel herrscht, der Ruß- und Koksbildung zur Folge hätte, andererseits aber auch kein Luftüberschuß, wodurch unnötige Wärmeverluste entstehen würden. Für die Zuverlässigkeit einer Ölfuehrungsanlage besonders wichtig ist die übersichtliche Anlage der Heizleitungen und Filter, damit Verstopfungen möglichst schnell beseitigt werden können.

Dr. Aufhäuser, Hamburg: „*Zur Kenntnis der Heiz- und Treiböle*“. Er bezeichnete als das wichtigste Unterscheidungsmerkmal eines flüssigen Brennstoffes, gleichviel ob es sich um ein Treiböl oder um ein Heizöl handelt, sein Verhalten beim Übergang vom flüssigen in den dampfförmigen Aggregatzustand, womit die Verbrennung eines flüssigen Brennstoffes stets verknüpft ist. Weniger wichtig ist dagegen beispielsweise der Flammpunkt; das wird schon dadurch bewiesen, daß aus Erdöl gewonnenes Gasöl, dessen Flammpunkt bei 110° liegt, im Zylinder einer Verbrennungsmaschine viel leichter entzündlich ist, als das sonst ähnliche Steinkohlenteeröl, obgleich dessen Flammpunkt schon bei 60° liegt. Die Güte eines Treiböls wird daher durch das Maß seiner Verdampfbarkeit bis zu etwa 300° bestimmt. Während beim Petroleumgasöl im allgemeinen 90 % bis zu dieser Temperatur übergehen, beträgt der verdampfbare Anteil beim Steinkohlenteeröl nur etwa 60 %. Nur bei Heizölen spielt wegen des naheliegenden Vergleiches mit Kohle als Brennstoff auch der Heizwert eine gewisse Rolle. Im übrigen hat man bei Heizölen vor allem auf die Viscosität zu achten, die auch bei niedriger Temperatur nicht zu hoch sein soll, damit das Öl durch die Pumpen leicht gefördert werden kann. Als mittlere Viscosität eines Heizöles können 6 Englergrade bei 80–100° angenommen werden.

Obering. Ernst, Hamburg: „*Dieselmotoren-Schmierungsfragen*“. Neben den verschiedenen Verfahren der Maschinenschmierung, der drucklosen Schmierung für langsamlaufende und der Druckschmierung für schnelllaufende Dieselmotoren, der Kolbensmierung und dem Einfluß der Kühlung auf die Schmierung wurde namentlich über die Veränderung des Schmieröles durch die Rückstände der Verbrennung im Maschinenzylinder sowie über neuere Verfahren zum fortlaufenden Reinigen des Schmierölvorrates einer Maschinenanlage berichtet, worüber auch Versuchsergebnisse mitgeteilt wurden.

Bezirksverein Sachsen und Anhalt. Hauptversammlung in Halle a. S., am 9. 2. 1924, nachm. 3 Uhr, im Hotel Stadt Hamburg. Vorsitzender Prof. Weitz; anwesend gegen 40 Mitglieder. Der Jahresbericht wird vom Vorsitzenden erstattet. Der vom Kassenwart erstattete Kassenbericht wird genehmigt und Entlastung erteilt.

Für den auf seinen Wunsch aus dem Vorstand ausscheidenden Prof. Erdmann wird Direktor Dr. Erchenbrecher als Beisitzer in den Vorstand gewählt; zu Rechnungsprüfern Dr. Hartmann und Dr. Lampe. Die Liste des Gesamtvorstandes wird später an dieser Stelle bekanntgegeben.

Vorsitzender teilt mit, daß die „Mitteilungen des Verbandes technisch-wissenschaftlicher Vereine zu Halle“, die im August v. J. ihr Erscheinen einstellen mußten, demnächst wieder monatlich (jeweils am Monatsersten) herauskommen sollen. Auf Anregung von Dr. Scharf wird beschlossen, die Anzeigen des Bezirksvereins auch in den „Mitteilungen der techn.-wissenschaftl. Vereine Mitteldeutschlands“ (bisher „Leipzig“) zu veröffentlichen, damit die benachbarten Bezirksvereine dadurch gegenseitige Anregung erfahren. Da auch diese Mitteilungen am Monatsanfang (1. Sonnabend) erscheinen, wird außerdem auf die allwöchentlichen Ankündigungen im „Sitzungskalender“ (der „Zeitschrift für angewandte Chemie“ (vorletzte Umschlagseite) verwiesen. Einem von Generaldirektor Dr. Scheithauer ausgesprochenen Wunsch, zu wichtigeren Veranstaltungen wieder, wie früher, durch Postkarte einzuladen, soll entsprochen werden, soweit die einzelnen Mitglieder dies beim Schriftführer beantragen und die Kosten tragen. Schluß der Sitzung 4 Uhr. Anschließend geselliges Beisammensein mit Damen.

E. Weitz.