

hebliche Transportkosten gespart werden. Zunächst hat man versucht, alle Maschinen zusammenzustellen, um den Transport auszuscheiden und das Glas immer noch heiß auf die nächste Maschine zu bringen. Wenn man die Fließarbeit ganz ausnutzen will, ergibt sich daraus ein Schema, die Wege auf ein Minimum herabzusetzen. Es werden heute die Lampen kaum mehr mit der Hand angefaßt, mit einer geringen Arbeiterbesetzung werden an einer Stelle Tausende von Lampen fix und fertig hergestellt. Die ganze Fabrikation ist auf wenige Quadratmeter Fläche zusammengedrängt, man kann hierbei die Vorgänge leicht verfolgen und Fehler feststellen, während der Nachteil der früheren losen Fabrikation auch darin bestand, daß erst spät festgestellt werden konnte, wenn ein Draht nicht stimmte oder die Spannung anders war als sie sein sollte. Durch das Wegfallen der Zwischenlager wird das Glas weniger beansprucht, geht weniger zu Bruch, die Ausbeute wird also besser. Man hat dann die Maschine auch konstruktiv zusammengefaßt und nicht nur mechanisch zusammengestellt. In Amerika ist dieses System in den großen Fabriken durchgreifend zur Anwendung gekommen, und mit größtem Erfolg sind viele Fabriken so ausgerüstet. In Deutschland ist dies noch nicht möglich gewesen. Durch die Einführung der Fließarbeit ist die Zahl der Fabrikate in den Fabriken gesunken, die Kapazität der Anlage aber sehr gestiegen. Die Zahl der Arbeiter konnte um die Hälfte heruntergehen. Die Zahl der Lampen je Arbeiterstunde hat jedoch sehr stark zugenommen.

### 5. Glastechnische Tagung.

Köln a. Rh., den 27.—28. Mai 1926.

Prof. Dr. E. Kuske: „Die Entwicklung der rheinischen Glasindustrie“. — Prof. Dr. E. Zschimmer: „Beobachtungen über das Läutern und die Schaumbildung durch Natriumsulfat und Arsenik bei Natronalkalsilicatgläsern mit verschiedenem Tonerdegehalt“. — Prof. O. Graf: „Glas als Baustoff im Eisenbeton“. — Dr. M. Thomas: „Fließarbeit in Glashütten“. — Dr.-Ing. K. H. Schmidt: „Fließarbeit in Glashütten“. — Dr.-Ing. Fr. Kretzschmer: „Wärmetechnische Betriebsmessungen“. — Obering. F. Gross: „Reingas im Glashüttenbetrieb“.

### Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

Die 32. Wanderausstellung von Montag, den 31. Mai, bis Sonntag, den 6. Juni, findet zusammen mit der 41. Wanderversammlung statt.

### Neue Bücher.

„Hütte“, des Ingenieurs Taschenbuch. Herausgeg. vom Akademischen Verein Hütte, Berlin. 25. neu bearbeitete Auflage. I. Band. Berlin 1925. Verlag W. Ernst & Sohn.

Preis in Leinen M 13,20; in Leder M 15,90

Der unentbehrliche Ratgeber, ohne den man sich den Ingenieur überhaupt nicht mehr denken kann, die „Hütte“, ist jetzt als Jubiläumsausgabe in ihrer 25. Auflage wiederum erschienen. Auch der Apparatebauer und der Chemiker, der mit technischen Betrieben in Berührung kommt, wird die „Hütte“ als ein unentbehrliches Hilfsmittel, das ihm auf weiten Gebieten des Ingenieurwesens mit kurzem, treffendem Rat zur Seite steht, kaum noch entbehren können. Ein Durchblick zeigt, daß der erste Band wieder von anerkannten Fachleuten auf den verschiedenen Gebieten durchgearbeitet ist, und somit eine weitere Vollständigkeit erzielt wurde. — Der vorliegende Band zeigt aber leider, daß dem Ingenieur im allgemeinen die wichtigen Einrichtungen der chemischen Technik, wie z. B. Verdampfapparate, Filterpressen, Kristallisierapparate, Schleudern u. dgl. unbekannte Dinge sind.

Die „Hütte“ ist hinreichend bekannt, so daß es sich erübrigts, diese noch besonders zu empfehlen. Der Druck und der Einband sind wieder vorzüglich.

Berthold Block. [BB. 342.]

**Staubexplosionen.** Von Dr.-Ing. Paul Beyersdorfer, Technischer Direktor der Chemischen Werke Schuster & Wilhelmy A.-G., Reichenbach, Oberlausitz. 125 S. mit 14 Abbildungen. Dresden und Leipzig 1925. Verlag von Theodor Steinkopff. Geh. M 5,50; geb. M 7,—

Mit der Herausgabe einer Monographie über Staubexplosionen hat sich der Verfasser, der durch seine Untersuchungen auf dem Gebiete der Zuckerstaubexplosionen bekannt ist, ein Verdienst erworben. An der Hand ausführlicher Literaturangaben werden in dem Werke die Statistik der Staubexplosionen, die physikalischen Eigenschaften des Staubes, der Begriff und Mechanismus der Staubexplosion, ihre einleitenden Ursachen, ihr Verlauf und ihre Wirkung, sowie ihre Verhütung besprochen.

Unter den Ursachen der Staubexplosionen nimmt nach Beyersdorfer die statische Elektrizität die erste Rolle ein. Er hat den Begriff der „Staubgewitter“ eingeführt. Inwieweit man hier seinen Ausführungen folgen kann, muß — wie Beyersdorfer übrigens selbst angibt — weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben. Die großen Kohlenstaubexplosionen im Bergbau, die aber nur sehr kurz gestreift werden, trotzdem über sie eine umfangreiche Literatur vorhanden ist, konnte man stets auf andere Ursachen und fast ausschließlich auf Zündung durch Flamme (Grubenlampe, Sprengschüsse usw.) zurückführen. Soweit elektrische Erscheinungen in Frage kommen, liegt es am nächsten, die Entzündung durch sekundäre Funkenbildung an isolierten Leitern (Metallen) zu erklären, an die die Staubeilchen ihre Elektrizität abgegeben haben. Folgt man dem Gedankengang Beyersdorfers, so müßte der Staub sehr viel elektrische Energie aufgenommen haben, wenn die unmittelbare aus den Staub erfolgende Entladung zur Erde den Zündungsfunktion liefern soll. Es ist aber unwahrscheinlich, daß der Staub, der ständig seine Elektrizität abgibt, große Mengen von Elektrizität aufspeichern kann. Sehr weit hergeholt erscheint auch die S. 76 erwähnte Bildung von Nitrozucker aus der bei der stillen elektrischen Entladung zwischen Zuckerstaub und Luft gebildeten Salpetersäure.

Das Studium des Werkchens ist jedem, der mit diesen Dingen zu tun hat, und jedem Chemiker angelegenheitlich zu empfehlen.

Kast. [BB. 345.]

### Personal- und Hochschulnachrichten.

Geh. Kom.-Rat Dr. phil. Dr. med. h. c. W. Merck wird am 1. Juni sein 40 jähriges Jubiläum als Leiter der chemischen Fabrik E. Merck, Darmstadt, feiern. Er hatte hervorragenden Anteil an der bedeutenden Entwicklung, die die Mercksche Fabrik besonders gegen Ende des vorigen Jahrhunderts erfuhr, und die zur Entstehung der jetzigen ausgedehnten neuen Fabrikanlagen führte. Er ist der älteste der derzeitigen Inhaber der Firma.

Dr. M. Weger, beginn am 1. April sein 25 jähriges Dienstjubiläum in dem Rüters-Konzern.

Prof. G. Wiegner, Zürich, Dozent für Agrikulturchemie, hat einen Ruf an die Universität München erhalten.

Gestorben sind: Kom.-Rat Dr. phil. Dr.-Ing. E. h. R. Frank, Mitglied des Reichswirtschaftsrats, Präsidialmitglied des Reichsverbandes der deutschen Industrie, geschäftsführender Vorsitzender des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands e. V., Vorsitzender des Arbeitgeberverbandes der chemischen Industrie Deutschlands, im Alter von 63 Jahren am 11. Mai in Berlin. — Dr. K. J. Lhotak, Prof. der Pharmakologie an der Karlsuniversität Prag, im Alter von 49 Jahren.

### Verein deutscher Chemiker.

#### Lebensversicherung und Fortschritt.

Die Entwicklung sehen wir an dem starken Wachstum der „Neuen Stuttgarter“, Vertragsgesellschaft des Vereins deutscher Chemiker, im Jahre 1925: der Versicherungsbestand ist auf rund 219 Mill. M angewachsen. Ihre Vorgängerin, die „Alte Stuttgarter“, mußte seinerzeit von 1854—1884, also 30 Jahre arbeiten, um den Bestand zu erreichen, den die „Neue Stuttgarter“ seit der Stabilisierung der Währung erzielte. — Nicht minder fortschrittlich ist die **versicherungstechnische** Gebarung. An die Jahrzehnte hindurch üblichen Versicherungsarten reihen sich bedeutsame **Neuerungen**: Auszahlung der doppelten Versicherungssumme beim Tode durch Unfall. Auszahlung der dreifachen Versicherungssumme