

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning.

Thiogendirektblau G und R sind zwei neue dunkelblaue Schwefel-farbstoffe, die Töne von sehr guter Wasch- und Lichtechtheit geben und gut egalisieren.

Lichtechte Färbungen auf Baumwoll- und Leinenstoffen; 84 Färbungen, die aus 23 Typfarben der Dianilecht- und Thiogen-farbstoffreihen hergestellt sind.

Neue Küpenfarbstoffe für Baumwolle sind in größerer Anzahl herausgekommen, sie seien hier gleich mit den Farbtonbestimmungen der Färbungen auf Baumwollgarn aufgezählt:

	Farbton	Weiß	Schwarz	Norm
20% Helindongelb AC Teig . .	02—03	0,33	0,250	pa
2,5% " JG dopp. Teig	09—10	0,080	0,150	la
10% " JG	11	0,020	0,200	ra
2,5% Helindongoldorange JG dopp. Teig . .	14—15	0,060	0,150	na
10% Helindongoldorange JG dopp. Teig . .	17	0,020	0,250	ra
5% Helindongoldorange JRRT Teig . .	19	0,070	0,200	na
20% Helindongoldorange JRRT Teig . .	20	0,019	0,350	rc
5% Helindonviolett JRR extra	46	0,050	0,16	ng
20% " JRR	46	0,014	0,920	tg
5% " JR	48	0,060	0,80	ng
20% " JR	47	0,019	0,920	ri
8% Helindondunkelblau JBO Teig . .	50	0,014	0,950	tl
2,5% Indanthrenblau RS dopp. Teig . .	53	0,100	0,680	le
10% Indanthrenblau RS dopp. Teig . .	52	0,030	0,770	pe ³⁾
2,5% Indanthrenblau GC dopp. Teig . .	54	0,120	0,570	ic
10% Indanthrenblau GC dopp. Teig . .	54	0,040	0,700	pc ³⁾
2,5% Helindonblaugrün JB dopp. Teig . .	69	0,030	0,830	pg
10% Helindonblaugrün JB dopp. Teig . .	71	0,014	0,930	ti
5% Helindonschwarz JBB dopp. Teig . .	—	0,130	0,870	c ⁴⁾

Diese Küpenfarbstoffe sind außerdem in einer Musterkarte (37430) Rundschreiben Nr. 802 in Baumwolldruckmustern vorgeführt.

Lizarol R konz. wird als Zusatz beim Drucken von Alizarinrot und -rosa auf ungeölter Ware empfohlen: es gibt klarere, blautiebigere und wesentlich waschechtere Töne als das ältere Lizarol D konz. Die Wirkung wird durch 5 Druckmuster erläutert.

Autochrombraun B, -olivebraun G und -olive B sind drei neue Wol farbstoffe, die mit dem zugleich empfohlenen Beizsalz „Autochrombeize“ in einem Bade gefärbt, echte, volle Färbungen geben und mit einer Anzahl von Chromfarbstoffen, die angegeben werden, kombiniert werden können.

Helindonschwarz B Küpe fest und 3B Küpe fest stellen die früher flüssig im Handel befindlichen gleichen Marken in trockener aber leicht löslicher Form dar und sind als Wollküpenfarbstoffe anzuwenden. Man erhält mit 10% in zwei Zügen ein volles Schwarz von durchweg sehr guten Echtheitseigenschaften (auch pottigecht).

Die Wollküpenfarbstoffe nennt sich ein vorzüglich ausgestattetes Musterbuch, in welchem die geeignetsten Helindon- und Indigomarken zuerst einzeln beschrieben und vorgeführt werden, worauf 24 Muster gangbarer Mischfarben folgen.

Saisonfarben auf Wollstoff, 112 Färbungen aus 19 Typfarben hergestellt mit sauren Wollfarbstoffen.

Tragechte Blau und Schwarz auf Stückware, vier mit Chromierungsfarbstoffen hergestellte dunkle Färbungen.

Färbungen auf Lanellagarn der Deutschen Faserstoffgesellschaft m. b. H. Fürtenberg (Meklb.), 43 Färbungen mit basischen und sauren Farbstoffen.

Ratgeber für das Färben von Baumwolle und andern Fasern pflanzlichen Ursprungs, IV. Auflage, 1921. Das 266 Seiten starke Buch bringt in übersichtlicher Zusammenstellung alles Wichtige auf diesem Gebiet.

Ratgeber für das Drucken pflanzlicher und tierischer Fasern, IV. Auflage, 1921. Das Buch ist 408 Seiten stark.

Beide neuen Ratgeber sind mit Tabellenanhang und ausführlichem Sachregister versehen und bilden einen wertvollen Bestand auf dem Gebiet der koloristischen Literatur. [A. 245.]

³⁾ E. Ristenpart hat (Textilberichte 1920, Nr. 4, S. 77) für die entsprechenden Färbungen der Farbstoffe der Badischen Anilin- und Sodafabrik auf Satin gefunden:

20% Indanthrenblau RS Farbton:	54, Weiß:	0,04, Schwarz:	0,81
20% " GC	55, " 0,05, "	0,76	

⁴⁾ Hier liegt demnach ein neutrales (unbuntes) Grau vor.

Drehbrenner mit fester Gaszuführung.

Von GEORG LOCKEMANN.

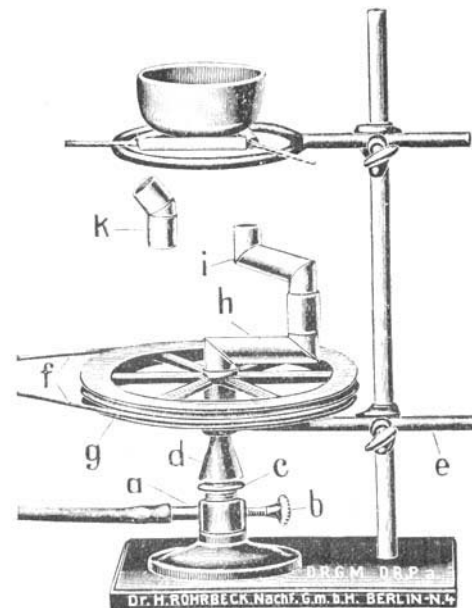
(Mitteilung aus der chemischen Abteilung des Instituts Robert Koch, Berlin.)

(Eingeg. 28.10. 1921.)

Vor einigen Monaten habe ich in dieser Zeitschrift¹⁾ einen Drehbrenner beschrieben, der eine der verschiedenen Möglichkeiten darstellt, das Problem einer sich im Kreise bewegenden Flamme zu lösen. Als die Veröffentlichung im Druck war, hatte ich bereits den Entwurf zu einer andern Bauart gemacht, die der ersteren gegenüber den Vorteilen hat, daß der Gummischlauch die Bewegung des Brenners nicht mitzumachen braucht, sondern wie bei einem gewöhnlichen Bunsen- oder Teclubrenner mit einer unbeweglichen Gastülle verbunden ist. Durch äußere Umstände wurde damals die sofortige Ausführung des Entwurfs verhindert. Ich wollte aber damit nicht hervortreten, bevor der neue Brenner nicht tatsächlich hergestellt und auch im Laboratoriumsgebrauch praktisch bewährt sein würde. Das ist inzwischen geschehen, so daß ich jetzt mit der Veröffentlichung nicht länger zurückhalten brauche.

Diese würde also auch erfolgt sein, wenn W. von Heygendorff²⁾ nicht, durch meine erste Veröffentlichung veranlaßt, seinerseits einen Drehbrenner beschrieben hätte, der vor dem meinigen verschiedene Vorzüge haben soll, von dem der Verfasser aber leider nicht angibt, wieweit er den Anforderungen des praktischen Gebrauchs entspricht. Ohne hierauf weiter einzugehen, möchte ich nun den beistehend abgebildeten neuen Drehbrenner mit fester Gaszuführung kurz beschreiben.

Der untere Teil besteht aus einem gewöhnlichen Teclubrenner mit der Schlauchtülle *a*, der Gasreglerschraube *b* und der Drehscheibe für die Luftzufuhr *c*. Das eigentliche Brennerrohr ist etwa 3 cm



oberhalb des konischen Teils *d* abgeschnitten. Es wird von dem in der Gestell-Doppelmuffe festgeschraubten Haltestab *e* umfaßt, welcher den ganzen Brenner gegen seitliche Verschiebung durch die Antriebs-schnur *f* sichert.

Unmittelbar unter und über dem Haltestab ist auf dem Brennerrohr je ein Metallring mit versenkter Schraube befestigt. Zwei auf der Unterseite des Rades *g* festgeschraubte hakenförmige Ansätze (in der Figur durch das Rad verdeckt) umfassen den oberen Metallring und hindern so ein Abgleiten des Rades nach oben. Das Rad *g* ist mit zwei Schnurrillen versehen, von denen die eine zum Antrieb mit Hilfe der Schnur *f* durch eine Wasserröhre oder einen kleinen Elektromotor dient, die andere die Übertragung der Drehung mit Hilfe einer zweiten Schnur auf einen anderen Drehbrenner ermöglicht.

In die Nabe des Rades *g* ist der untere Teil des Doppelknierohres *h* fest eingefügt und hiermit ist das Rad auf das abgeschnittene Brennerrohr aufgesetzt, so daß das Brennerrohr selbst die Achse für das Rad bildet. Das Rad kann mit den beiden Ringen und dem Haltestab auch auf jeden gewöhnlichen Teclubrenner von passender Rohrweite aufgesetzt, und die Ringe können mit den Schrauben darauf befestigt werden.

Auf dem oberen Knierohr *i* ist das ebenfalls zweimal rechtwinklig gebogene Rohr *j* von gleicher Größe so aufgesetzt, daß es durch kreisförmige Drehung in beliebige Stellung gebracht werden kann. Dadurch wird erreicht, daß das obere senkrechte Stück des Knierohres *j* vom Mittelpunkt des Rades aus je nach Bedarf bis zu 10 cm weit entfernt werden kann, so daß die Flamme bei der weitesten Stellung einen Kreis von 20 cm Durchmesser beschreibt. Die beiden Rohre schließen so fest ineinander, daß eine ungewollte

¹⁾ Zeitschr. f. angew. Chem. 34, 198 [1921].

²⁾ Zeitschr. f. angew. Chem. 34, 359 [1921].

Verschiebung der für den jeweiligen Zweck gewählten Einstellung und damit eine Änderung des Durchmessers oder kreisförmigen Flammenbewegung während des Betriebes nicht stattfinden kann.

Die Brenneröffnung des oberen Kniestückes kann noch mit einem schräggerichteten Aufsatzrohr *k* versehen werden, so daß dann die Flamme schräg aufwärts, nach der Mitte zu gerichtet brennt. Das ist für manche Zwecke, z. B. beim Erhitzen von Destillierkolben, erwünscht. Selbstverständlich kann man den Drehbrenner auch mit leuchtender Flamme brennen lassen.

Die Hauptbedingung für das Zustandekommen einer gut brennenden, nichtleuchtenden Flamme besteht in dem richtigen Verhältnis einerseits von Leuchtgas und Luftzufuhr, andererseits von Weite und Gesamtlänge des Brennerrohres. Durch die beiden Doppelknierohre *h* und *i* ist der Weg, den das Gas-Luftgemisch bis zur oberen Öffnung zurücklegen muß, um 10 cm länger, als die senkrechte Höhe des Brennerrohres beträgt. Deshalb muß das Rohr im ganzen eine etwas größere lichte Weite haben. Die Gasreglerschraube *b* und die Luftstellscheibe *c* gestatten, wie bei jedem Teclubrenner, in einfacher Weise das richtige Einstellen von Gas- und Luftzufuhr. Da hier derselbe Grundsatz zur Ausführung gekommen ist wie bei dem früher beschriebenen Brenner, nämlich, daß Gas und Luft gemischt werden, ehe sie in die drehbaren Teile eintreten, so ist ein Entweichen von Gas durch etwa nicht dichtschießende Stellen ausgeschlossen.

Der Drehbrenner ist ohne Aufsatz nicht höher als ein gewöhnlicher Teclubrenner (etwa 17,5 cm), mit dem schrägen Aufsatz *k* ist er etwa 21 cm hoch. Er ist durch Patent- und Gebrauchsmusteranmeldung geschützt und wird ebenfalls von der Firma Dr. Hermann Rohrbeck Nachfolger, Berlin N 4, Pflugstraße 5, hergestellt. [A. 240.]

Normen für Luftpumpenglocken.

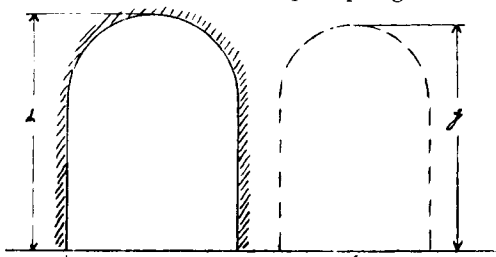
Von Dr. WILHELM VOLKMAN, Berlin-Steglitz.

(Mitteilung der staatlichen Hauptstelle für den naturwissenschaftlichen Unterricht.)
(Eingeg. 10./11. 1921.)

Die wichtigsten Schulapparate zur Luftpumpe haben allmählich ziemlich einheitliche Größe angenommen und passen zu einer Luftpumpenglocke von ungefähr 13 cm Weite und 18 cm innerer Höhe. Der Rauminhalt dieser Glocke ist etwas mehr als 2 l. Einige kleinere Apparate verwendet man gern mit einer kleineren Glocke, um eine schnellere Wirkung zu erzielen. Hier herrscht nicht ganz dieselbe Übereinstimmung, es dürfte aber fast immer mit einer Glocke von 8 cm Weite und 16 cm Höhe, deren Rauminhalt 0,7 l ist, auszukommen sein.

Um diese erfreuliche Übereinstimmung ganz allgemein zu machen und für die Zukunft festzuhalten, um ferner die Anschaffung und Lagerhaltung nur ausnahmsweise nötiger Glockengrößen einzuschränken, empfiehlt die staatliche Hauptstelle für den naturwissenschaftlichen Unterricht, Berlin W 35, Potsdamer Straße 120, die Mindestmaße dieser beiden Glockengrößen und die entsprechenden Höchstmaße für die Apparate als Normen für den Schulgebrauch festzusetzen. Sie bittet um sofortige Stellungnahme zu diesem Vorschlag, damit baldigst durch den Normenausschuß der deutschen Industrie ein Normenblatt veröffentlicht werden kann. Das Bedürfnis für die Normung einer noch größeren Glocke von etwa 5 l Inhalt scheint nicht vorzuliegen.

Schulnormen für Luftpumpenglocken.



Geringstes Innenmaß
der Glocken

Größtes Außenmaß
der Apparate

	Durchmesser <i>d</i> ,	Höhe <i>h</i>	Breite <i>b</i>	Höhe <i>g</i>
Normal- 1	80 mm	160 mm	70 mm	155 mm
glocke 2	130 mm	185 mm	120 mm	180 mm

Beide Glocken sowohl mit Knopf wie mit Hals.

Randbreite 17–23 mm.

[A. 244.]

Nachtrag.

In meinem Aufsatz: „Über den Trockenvorgang und die Polymerisation der fetten Öle“ (d. Ztschr. 34, S. 533 [1921]) machte ich die Angabe, daß Marcussen vor mir auf die Bedeutung der kolloidalen Vorgänge hingewiesen hat. Diese Angabe bedarf einer Ergänzung. Schon vor Marcussen hat H. Wolff¹⁾ gezeigt, daß die Gelatinierung des Holzöles ein kolloidaler Vorgang ist und hat die Vermutung ausgesprochen, daß es sich bei Polymerisation der anderen Öle um dieselbe Erscheinung handelt. P. Slansky,

¹⁾ Koll. Zeitschr. 1920, XXVII. Heft 4, Farbenztg., S. 1171 [1913].

Rundschau.

Dr. F. W. Passmore †.

Am 29. Oktober d. J. verschied an einem Herzschlage in Bexley Heath bei London der auch in deutschen Kreisen wohlbekannte Chemiker Dr. F. W. Passmore, erst 53 Jahre alt. Passmore begann sein Fachstudium im Laboratorium von Dr. B. H. Paul, London, dem Schrittleiter des „Pharmaceutical Journal“ und Inhaber eines öffentlichen Laboratoriums. Zur Vervollständigung seiner Studien ging er in den Jahren 1889–1892 nach Würzburg, wo er unter Emil Fischer mit Arbeiten über Zucker-synthesen promovierte.

Nach seiner Rückkehr nach England eröffnete er bald ein eigenes Handelslaboratorium, das sich guten Zuspruches erfreute, besonders von seiten der deutschen Industrie, deren pharmazeutischer Zweig dazumal in den Anfängen der Entwicklung stand. Wenngleich seine Tätigkeit auch in erster Linie auf diesem Gebiete lag, so erstreckte sie sich auch auf die anderen Zweige der chemischen Industrie mit Einschluß des Farbengebietes. Bei den meisten der im englischen Gerichtshofe ausgefochtenen Prozesse konnte man Dr. Passmore auf der einen oder anderen Seite als Sachverständigen sehen.

Passmore war ein Mensch von lauterstem Charakter, stets bereit zu helfen und für seine Überzeugung einzutreten. Diesen Charakterzug hat er auch in den Kriegsjahren durch sein Verhalten gegenüber internierten deutschen Fachgenossen bewiesen. Wir erinnern uns seiner noch, als er im verflossenen Jahre einem Kongreß in Berlin beiwohnte und im Kreise seiner Fachgenossen, die aus verschiedenen Ländern zugegen waren, sich mit Frohsinn seiner deutschen Zeit erinnerte, aber auch mit tiefem Verständnis für die entstandene deutsche Lage. Nach dieser Versammlung war es sein erstes, zur Grabstätte seines alten Meisters und Lehrers, Emil Fischer, zu fahren, um den Verstorbenen zu ehren. C. R. H.

Die Chemische Fabrik Hermania G. m. b. H. Charlottenburg 2, Uhländstr. 192, hat sich bereit erklärt, zu dem Preisausschreiben des Elektrotechnischen Vereins (s. d. Ztschr. 34, S. 567 [1921], betr. **Erforschung des elektrischen Durchschlags von Isolierstoffen**, kostenlos kleine Versuchsquanten eines von ihr vertriebenen Isolieranstriches (Isolierfarbe nach Freeses Patent) in Frage stehenden Personen zur Verfügung zu stellen. on.

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Der deutsche Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine hat betreffend die Hauptstelle für Wärmewirtschaft folgendes Rundschreiben erlassen:

„In der Überzeugung, daß eine durchgreifende Besserung in der Wärmewirtschaft notwendig wäre und von der Erwägung ausgehend, daß der Staat niemals in der Lage sein würde, diese Bestrebungen sachgemäß und in weitreichender Weise durchzuführen, gründeten im Jahre 1920 der ‚Verein deutscher Ingenieure‘, die ‚Vereinigung der Elektrizitätswerke‘, der ‚Verein deutscher Eisenhüttenleute‘ die ‚Hauptstelle für Wärmewirtschaft‘. Es war die von vornherein ausgesprochene Absicht, mit dieser Einrichtung den behördlichen Zwang durch freiwillige Selbsthilfe abzubauen.“

„Der ‚Hauptstelle für Wärmewirtschaft‘ ist es anerkannter Weise gelungen, mit verhältnismäßig geringen Mitteln den Stand der Wärmewirtschaft in Deutschland auf eine ansehnliche Höhe zu bringen und gleichzeitig den Abbau der Kohlenwirtschaft durch Überleitung der gesamten wärmewirtschaftlichen Tätigkeit in die Hände der von der Industrie gegründeten und unterhaltenen Wärmewirtschaftsstellen folgerichtig vorzubereiten.“

„Die für die Wärmewirtschaft erforderlichen Mittel sind der ‚Hauptstelle‘ bisher vorzugsweise von der Landeskohlenstelle zugeflossen. Mit dem beabsichtigten Abbau dieser Behörde würde diese Quelle versiegen, so daß von da ab das Weiterbestehen der ‚Hauptstelle für Wärmewirtschaft‘ in Frage gestellt ist, wenn ihr Geldbedarf nicht von anderer Seite gedeckt wird.“

„Angesichts der Bedeutung der Arbeiten der ‚Hauptstelle für Wärmewirtschaft‘ und weil diese ihrer ganzen Tätigkeit nach ohne Zweifel zu der Spitzenorganisation der deutschen technisch-wissenschaftlichen Vereine gehört, hat der Vorstand des ‚Deutschen Verbandes‘ in seiner Sitzung vom 28. Oktober 1921 einem Antrage des Vorstandes der ‚Hauptstelle‘ Folge gegeben und sich mit der Angliederung dieser ‚Hauptstelle‘ an den ‚Deutschen Verband‘ einverstanden erklärt.“

„Einstimmig hat auch der Industriausschuß des ‚Deutschen Verbandes‘ sich für die Aufrechterhaltung der ‚Hauptstelle für Wärmewirtschaft‘ ausgesprochen; er erblickt mit Rücksicht auf die bisherigen Erfahrungen mit der behördlichen Kohlenbewirtschaftung eine Hauptaufgabe der ‚Hauptstelle‘ darin, die Selbstverwaltung der Industrie auf diesem Gebiete derart zu kräftigen, daß die Kohlenwirtschaftsstellen abgebaut werden können. Das weitere Bestehen dieser ‚Kohlenwirtschaftsstellen‘ würde sowohl vom Industriausschuß, wie auch sonst von weiten Kreisen der Industrie als schädlich empfunden werden.“

„Ebenso müssen darüber hinaus alle Mittel angewendet werden, um das Wirtschaftsleben von der behördlichen Bevormundung in der