

GUMMI-ZEITUNG

FACHBLATT FÜR
GUMMI, ASBEST
U. KUNSTSTOFFE

Zeitschrift für den chirurgischen und technischen Handel, für die Gummi-, Asbest- und Kunststoff-Industrie, ihre Hilfs- und Nebenzweige

Begründet von Th. Gampe und fortgeführt von Georg Springer · Hauptschriftleiter: Dr. Heinrich Hofer

UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT BERLIN ROTH & CO

NR. 21 · 52. JAHRGANG

BERLIN, 27. MAI 1938

Aus dem Inhalt:

Die Außenwirtschaft Italiens	540	Für den technischen Handel	547
Aus der Geschichte des Kautschuks	541	Geschäftsbericht	548
Gleitschutzprofile bei Fahrradreifen	543	Geschäfts- und Personal-Mitteilungen	549
Riemenscheiben mit Kraftringen	544	Reichspatente	551
Aus der Fachabteilung Chirurgie-Instrumente und Sanitätsbedarf	545	Zoll- und Verkehrswesen	552
Die Geschichte der Zone Nord-West-Deutschland des Reichsverbandes der Technischen Händler. V.	546	Rundschau	553
		Ueber das Färben plastischer Massen	554

GZ-Wochenschau

● In der Verordnung über die Ein- und Ausfuhr von Waren vom 21. Mai 1938 (betrifft nicht das Land Oesterreich) hat der Reichswirtschaftsminister mit Wirkung vom 30. Mai 1938 unter anderem bestimmt (vgl. Deutscher Reichsanzeiger Nr. 118 vom 23. Mai 1938): Artikel II. Die Anlage der Bekanntmachung, betreffend das Verbot der Ausfuhr von Waren, vom 17. September 1923 (Deutscher Reichsanzeiger und Preussischer Staatsanzeiger Nr. 220 vom 22. September 1923) in der Fassung der Verordnung vom 11. März 1938 (Deutscher Reichsanzeiger und Preussischer Staatsanzeiger Nr. 60 vom 12. März 1938) — Aufzählung von Waren, deren Ausfuhr ohne Bewilligung verboten ist — wird wie folgt geändert: Es wird ersetzt: abgenutzte Schutz-(Lauf-)Decken für die zu Kraftfahrzeugrädern bestimmten Schläuche aus Gespinstwaren, mit Kautschuk getränkt oder überzogen oder durch Zwischenlagen von Kautschuk verbunden, die durch Zerschneiden oder Aufschneiden oder durch Abtrennen von Teilen für den ursprünglichen Verwendungszweck unbrauchbar geworden sind (aus 580), durch: Schläuche aus Kautschuk für die Bereifung von Fahrzeugrädern, Laufdecken für die zu Fahrzeugrädern bestimmten Schläuche, alle diese zum ursprünglichen Verwendungszweck unbrauchbar geworden; Laufdecken, deren Laufflächenmuster (Profil) erheblich oder ganz abgefahren ist; durch Zerschneiden, Zerreißen oder Abtrennen entstandene Teile von Kautschukschläuchen für Fahrradgradbereifung, von Laufdecken und von Kautschukreifen für Fahrräder; auch Abfälle von solchen Waren (580 c).

● Der deutsche Außenhandel im April 1938. Die vom Statistischen Reichsamt erstellten Außenhandelszahlen beziehen sich bis auf weiteres noch auf das deutsche Wirtschaftsgebiet in seinem bisherigen Umfang, d. h. sie stellen nach wie vor den Außenhandel des Altreichs dar. Bis zur Eingliederung der Ostmark in das deutsche Zollgebiet wird der Außenhandel des Landes Oesterreich vom Handelsstatistischen Dienst beim Ministerium für Handel und Verkehr in Wien erfaßt und besonders veröffentlicht. In beiden Statistiken wird jedoch vom April ab der Warenverkehr zwischen dem Altreich und dem Land Oesterreich nicht mehr als Außenhandel nachgewiesen. In den nachstehend veröffentlichten Zahlen für April und Januar/April 1938 ist der Warenaustausch des bisherigen Reichsgebietes mit dem Land Oesterreich nicht mehr enthalten. Für Großdeutschland ergibt sich im April eine Einfuhr von 477 Mill. RM und eine

Ausfuhr von 451 Mill. RM. Die Einfuhr des Altreichs, die sich auf 429 Mill. RM belaufen hat, ist gegenüber dem Vormonat (455 Mill. RM ohne den Warenverkehr mit dem Land Oesterreich) dem Wert nach um 26 Mill. RM, d. h. annähernd 6 Proz. gesunken. Dieser Rückgang beruht überwiegend auf der Abnahme des Einfuhrvolumens, jedoch ist auch der Einfuhrdurchschnittswert leicht zurückgegangen. Abgenommen hat die Einfuhr von März zu April vor allem im Bereich der Gewerblichen Wirtschaft. Die Ergebnisse des Vormonats sind hier bei allen Gruppen unterschritten worden. In der Einfuhr der Ernährungswirtschaft war die Verminderung insgesamt verhältnismäßig gering. In der Ausfuhr des Altreiches liegt das Aprilergebnis mit 422 Mill. RM wertmäßig um annähernd ein Zehntel unter dem des Vormonats. Auch hier ist der Wertrückgang zum Teil durch Preissenkungen verursacht. Ueberwiegend beruht er jedoch auf einer — hauptsächlich jahreszeitlich bedingten — Minderung des Ausfuhrvolumens. Innerhalb der Ausfuhr wurden von dem Rückgang alle Gruppen betroffen. Besonders gilt dies für die Fertigwarenausfuhr, die um 34 Mill. RM geringer war als im Vormonat; jedoch ist auch bei Rohstoffen (Kohlen) und Halbwaren das Vormonatsergebnis nicht erreicht worden.

● Im Zuge der Neuordnung der Organisation der Deutschen Arbeitsfront und der Festlegung der Aufgaben und Zuständigkeiten ordnet der Reichsorganisationsleiter der NSDAP., Dr. Robert Ley, zur fachlichen Beratung der Leiter der Fachämter und der Fachgruppenwalter die Errichtung von Haupt- bzw. Fachbeiräten an. Bei jedem Fachamt der Deutschen Arbeitsfront wird ein Hauptbeirat gebildet, dessen Mitglieder auf Vorschlag des Leiters des Fachamtes vom Reichsorganisationsleiter der NSDAP. auf die Dauer eines Jahres berufen werden. Der Leiter des Fachamtes bestimmt die Zusammensetzung des Hauptbeirates aus Einzelpersonen (Betriebsführern, Betriebsobmännern u. a.) aus dem Fachgebiet des Fachamtes. Der Hauptbeirat tritt nach Bedarf zusammen, mindestens aber alle drei Monate einmal. Sinngemäß werden bei den Fachgruppen — bei den Fachschaften je nach Bedarf — Fachbeiräte gebildet, die auf Vorschlag des Fachgruppenwalters vom Leiter des Fachamtes auf die Dauer eines Jahres berufen werden. Zur Erarbeitung bestimmter Einzelfragen kann der Leiter des Fachamtes besondere aufgabengebundene Fachausschüsse im Rahmen der Haupt- bzw. Fachbeiräte bilden und geeignete Mitglieder berufen.

Die Außenwirtschaft Italiens

Italiens Außenhandel 1929 bis 1938 — Warenaustausch mit Deutschland und Oesterreich

Im Jahre 1929, dem Jahr der Hochkonjunktur, betrug die Ausfuhr Italiens insgesamt wertmäßig 14 883 Mill. Lire und die Einfuhr 21 278 Mill. Lire (mit Außenbesitzungen)*. Den Ländern nach stand damals in der Einfuhr Amerika mit 3563 Mill. Lire an erster Stelle vor Deutschland mit 2663, Frankreich mit 2103 und Großbritannien mit 2032 Mill. Lire. Auf der Ausfuhrseite führte Deutschland mit 1776 Mill. Lire vor den USA. mit 1718, Großbritannien mit 1461, Frankreich mit 1304 und der Schweiz mit 1050 Mill. Lire. Nach Ueberwindung des weltwirtschaftlichen Tiefstandes 1932 und der Sanktionszeit während des abessinischen Feldzugs hatte die italienische Außenwirtschaft wiederum einen erheblichen Auftrieb bei allerdings veränderten Lieferanten und Abnehmern zu verzeichnen. Die Zusammenfassung aller wirtschaftlichen Kräfte der Nation, um den Anforderungen des abessinischen Feldzuges entsprechen und um den immerhin bedrohlichen Auswirkungen der Sanktionen begegnen zu können, hat die infolge der geringen Rohstoffvorkommen im Lande bestehenden Tendenzen zu einer möglichst großen Selbstversorgung weiterhin verstärkt. Es wird zwar nicht auf eine völlige Autarkie hingearbeitet, aber die Bestrebungen zielen darauf hin, der Binnenwirtschaft eine solche Sicherung und Stärkung zu geben, daß der Staat in seiner Handlungsfreiheit nicht von ausländischen Wirtschaftskräften abhängig ist.

Nach Erledigung des Feldzuges und der Beendigung der Sanktionen mußte Italien zunächst die während dieser Zeit aufgelaufenen Altschulden liquidieren. Da es nicht über größere Gold- oder Devisenvorräte verfügen konnte, mußte Italien in der Handelsbilanz das System des Gleichgewichts soweit wie möglich durchführen. Durch Beschränkung der Einfuhr konnte der Passivsaldo der Handelsbilanz 1936 stark verringert werden. Eine Steigerung der Ausfuhr ließ sich, da das italienische Preisniveau zu hoch war, erst nach der Abwertung der Lira in 1937 wieder erreichen. Da sich aber mit dem Auftrieb der Binnenwirtschaft auch der Bedarf der heimischen Industrie an Rohstoffen steigerte und infolge der Mißernte von 1936 eine verstärkte Lebensmitteleinfuhr notwendig wurde, stieg gleichzeitig, und zwar stärker, die Einfuhr, so daß der Einfuhrüberschuß erheblich angewachsen ist.

Gegliedert nach Warengruppen entfielen 1937 44,7 Proz. des Wertes der Gesamteinfuhr auf Rohstoffe, 20,8 Proz. bzw. 20,9 Proz. auf Nahrungsmittel bzw. Halbfabrikate und 13,6 Proz. auf Fertigwaren. Verglichen mit den Zahlen des Höchststandes von 1929 und mit denen des Krisenjahres 1932 haben sich bei der Einfuhr gewisse Aenderungen ergeben. Die Fertigwareneinfuhr hat sich beträchtlich verringert (1929: 19,8 Proz.) und die Einfuhr von Rohstoffen hat wesentlich zugenommen (1929: 37,7 Proz.). Von dem Wert der Gesamtausfuhr fielen 1937 9,3 Proz. auf Rohstoffe, 29,6 Proz. auf Nahrungsmittel, 19,1 Proz. auf Halbfabrikate und 42 Proz. auf Fertigwaren. Hier hat sich gegenüber 1929 wenig geändert.

Betrachtet man den italienischen Außenhandel nach Ländern, so stand bei der Einfuhr unter den Herkunftsländern Deutschland in 1937 mit 18,6 Proz. des Einfuhrwertes an der Spitze und hat mit Amerika, das 1929 das führende Einfuhrland war und heute im weiten Abstand mit 10,9 Proz. folgt, den Platz getauscht. Dann folgten Argentinien (Getreidekäufe) mit 7,6 Proz., das Land Oesterreich mit 4,6 Proz., ferner Großbritannien, Frankreich, Schweiz, italienische Kolonien, Aegypten usw. Prozentual dem Wert nach hat Deutschland das gewonnen, was Amerika verloren hat. Wesentlich waren auch die Verluste von Frankreich und England. In der italienischen Einfuhr zeigen sich Auswirkungen der durch das errungene Imperium gegebenen Gebietserweiterung noch nicht sehr merklich. Die Einfuhr aus Kolonialbesitz machte 1937 nicht mehr als insgesamt 2,5 Proz. des Gesamtwertes der Einfuhr aus. Dagegen lagen Italiens Außenbesitzungen als Abnehmer italienischer Waren in 1937 mit fast 21 Proz. des Gesamtausfuhrwertes an erster Stelle, gegen nur 2,9 Proz. im Jahre 1929. Sie haben Deutschland, das 1929 11,9 Proz. des Gesamtwertes aufnahm und damit an erster Stelle lag, mit 14,4 Proz. auf den zweiten Platz gewiesen; mit Oesterreich zusammen entfiel auf Deutschland ein Anteil von 17,2 Proz. der italienischen Gesamtausfuhr. Erst in weitem Abstand folgen dann die USA. (7,5 Proz.) und Großbritannien (6,1 Proz.).

Die letzten vorliegenden Außenhandelszahlen für den Februar 1938 zeigen zum ersten Male seit langem eine Verringerung des hohen Einfuhrüberschusses. Der reine Außenhandel (ohne den Verkehr mit den Außenbesitzungen) wies im Februar eine Einfuhr von 979 Mill. Lire und eine Ausfuhr von 648 Mill. Lire auf, also einen Einfuhrüberschuß von 331 Mill. Lire, gegenüber fast 500 Mill. Lire im Januar. Der Einfuhrüberschuß der ersten beiden Monate dieses Jahres stellte sich auf 831 Mill. Lire, gegenüber 690 Mill. Lire in der entsprechenden Vergleichszeit 1937. Der Grund dieser Steigerung liegt in der geringeren Zunahme der Ausfuhr (+ 152 Mill. Lire) gegenüber der Einfuhr (+ 293 Mill. Lire) infolge des schnelleren Steigens der Einfuhrpreise gegenüber den Ausfuhrpreisen.

Maßgeblich für die weitere Gestaltung des italienischen Außenhandels werden zwei Faktoren sein. Hält die weltwirtschaftliche Stagnation an, so wird Italien die Rohstoffe billiger einkaufen können, während es selber aus den in den länger laufenden Lieferverträgen festgelegten höheren Preisen für seine Maschinenlieferungen Nutzen ziehen kann. Dieser Faktor darf aber nicht zu hoch bewertet werden, da in der italienischen Ausfuhr die Waren einen höheren Anteil haben, die selbst bald von einem allgemeinen Preisfall betroffen werden können (Südfrüchte, Textilwaren). Der zweite bestimmende Punkt ist die Frage, ob Italien aus Gründen der Vorratsschaffung bisher eine besonders starke Einfuhr hereingenommen hat. Hier zeigen die Statistiken der wichtigsten Einfuhrwaren interessante Verschiedenheiten. So ging z. B. die Einfuhr von Getreide in den ersten zwei Monaten dieses Jahres wertmäßig auf 25,3 Mill. Lire zurück, gegenüber 242,3 Mill. Lire im Vorjahre, dagegen fällt die höhere Einfuhr von Metallen auf, obwohl 1937 die Eigenerzeugung erheblich gesteigert werden konnte; ferner die Einfuhrzunahme von Kohle um mehr als 88 Mill. Lire, von Mineralölen um fast 53 Mill. Lire, von Zellstoff von 36 Mill. auf 113 Mill. Lire, sowie von Maschinen und Apparaten. In der Ausfuhr verstärkt sich immer mehr die Textilwarenausfuhr, und zwar besonders von Geweben mit Kunstseide gemischt, die von 9,7 Mill. Lire in den ersten beiden Monaten 1937 auf 26,7 Mill. Lire in der gleichen Zeit 1938 stieg. Ferner war, wenn auch unterschiedlich, die Ausfuhr von Obst und Gemüse höher.

Es ist für Italien von besonderer Wichtigkeit, daß ein Viertel seines gesamten Außenhandels (ohne Kolonien) auf ein Land entfällt, das sich durch seine Wirtschaftsführung zu einem stabilen Block in der schwankenden Weltwirtschaft entwickelt hat. Deutschland und Italien können sich hinsichtlich ihrer Erzeugnisse in vieler Hinsicht glücklich ergänzen. Italien liefert an Deutschland besonders Nahrungsmittel (Südfrüchte, Obst, Tomaten, Frühkartoffeln usw.), aber auch Rohstoffe (Hanf, Felle, Häute), ferner Halbwaren und einzelne Fertigwaren. Deutschland liefert Italien vor allem Kohle, Koks, Maschinen, Fahrzeuge und elektrotechnische Artikel, Walzwerkserzeugnisse und Eisenwaren, Chemikalien und optische Erzeugnisse.

Wenn Italien auch für Deutschland nicht die gleich wichtige Rolle spielt, so steht es jetzt immerhin unter den Herkunftsländern mit 4,1 Proz. der Gesamteinfuhr Deutschlands an fünfter Stelle nach England, Argentinien, den USA. und Schweden. Gegenüber früheren Jahren bedeutet dies eine Erhöhung des prozentualen Anteils, die nicht nur im Rahmen der allgemeinen Steigerung der Gesamteinfuhr Deutschlands seit 1932 liegt, sondern sie ist sogar stärker als diese. In der deutschen Ausfuhr stand Italien 1937 an vierter Stelle unter den Abnehmerländern. In den ersten beiden Monaten 1938 entfielen auf Deutschland mit Oesterreich zusammen 26 Proz. der gesamten italienischen Ein- und Ausfuhr.

An dem Außenhandel Oesterreichs war Italien in 1937 einschließlich seiner Außenbesitzungen mit 14,4 Proz. an der Ausfuhr und mit 5,5 Proz. an der Einfuhr beteiligt. Oesterreich lieferte an Italien besonders Rohstoffe und halbfertige Waren (Holz, Roheisen, Papierzeug usw.), ferner Fertigwaren (Eisen- und Metallwaren), und bezog aus Italien besonders Nahrungsmittel (Obst, Südfrüchte, Gemüse). Durch den Zusammenschluß tritt Deutschland als Rechtsnachfolger Oesterreichs in die bestehenden Verträge ein und übernimmt damit auch die erheblichen aus dem Warenverkehr entstandenen Forderungen Oesterreichs an Italien.

* Nach Angaben in „Wirtschaft und Statistik“, 18. Jahrg., Nr. 8.

Franz Carl Achard's „Versuche über das elastische Harz“

Es ist eine merkwürdige Tatsache, daß es gerade in der Geschichte des Kautschuks äußerst schwer ist, gegen überkommene Ansichten sich durchzusetzen. Teils liegt es daran, daß die Geschichte dieses Stoffes meist so nebenbei in der Einleitung behandelt wird, wobei die eigene Quellenforschung gewöhnlich unterbleibt, teils glaubt man auch, daß auf diesem Gebiet alles geklärt sei und es somit genüge, auf diese oder jene Arbeit zu verweisen. Es steht mir reichlich Beweisstoff zur Verfügung, um obige Behauptung zu unterbauen. Die seinerzeit sehr verdienstvolle Zusammenstellung der wissenschaftlichen Veröffentlichungen aus dem Gesamtgebiet des Kautschuks von A. Slingervoet Ramondt¹ ist heute in vielen Punkten überholt. Leider ist auch viel Wertvolles darin später wieder vergessen worden.

A. Slingervoet Ramondt² weist z. B. auf eine Angabe in Gmelin's³ Handbuch der Chemie hin, wonach Achard die Einwirkung von Salpetersäure auf Kautschuk studiert habe. Die



Abb. 1. Franz Carl Achard
(Aus Alex. Nicolaus Scherers Allg. Journal der Chemie, Bd. 4, Leipzig 1800, Breitkopf & Härtel)

ursprüngliche Arbeit Achardts ist weder in den Anmerkungen, noch im chronologischen Literaturverzeichnis zu finden. Es ist mir daher eine angenehme Pflicht, die Verdienste eines deutschen Chemikers um die älteste Kautschukforschung ans Tageslicht zu ziehen, eines deutschen Chemikers, dessen Name auf anderem Gebiet (Gewinnung von Rübenzucker) schon einen guten Klang besitzt (Abb. 1).

Franz Carl Achard (geboren am 28. April 1753 in Berlin, gestorben 20. April 1821 bei Breslau) hat 1777 erstmals seine Versuche über das elastische Harz veröffentlicht⁴ und sie später (1780) in seine „Chymisch-Physische Schriften“ aufgenommen. Achards Arbeit ist nun deshalb besonders bemerkenswert, weil sie erstmalig Untersuchungen über die auffallendste physikalische Eigenschaft des Kautschuks, die Ausdehnbarkeit, wie er sie nennt, bringt. Ferner scheint Achard der erste gewesen zu sein, der eine trockene Destillation durchführte. Im übrigen war er wie die meisten damaligen Kautschukbearbeiter bestrebt, ein geeignetes Lösungsmittel zu finden und den Einfluß von Säuren und Laugen zu studieren.

Man kann die damaligen Untersuchungen nicht mit der gering-schätzigen Bemerkung abtun, sie seien unwissenschaftlich und für uns ohne Bedeutung. So kann nur der unhistorisch Eingestellte sprechen, und er zieht mit Recht den Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit auf sich. Die damaligen unermüdlichen Lösungsversuche mußten gemacht werden, sie waren die notwendigen

Vorstufe für alle späteren Erkenntnisse. Es ist heute auch einem größeren Kreise bekannt, daß z. B. auf dem Studium der Destillation⁶ und ihrer Produkte zum großen Teil die Aufklärung der Konstitution des Kautschuks beruht und damit auch die Möglichkeit seiner synthetischen Darstellung. Haben wir also nicht allen Grund, den Mann zu feiern, der vor 160 Jahren die erste Destillation ausführte? Bedarf es einer Entschuldigung, wenn hier einem deutschen Chemiker der ihm gebührende Platz eingeräumt wird, weil er zum ersten Male die Dehnung des Kautschuks zu messen versuchte und die Gesetzmäßigkeit der ermittelten Kurve erkannte? Die Unzulänglichkeit der Mittel und Wege schmälern sein Verdienst nicht.

Ehe auf Achards Versuche im einzelnen eingegangen werden soll, muß noch eines anderen Forschers gedacht werden, dessen Arbeit noch einen ähnlichen Dornröschenschlaf schläft, obwohl sie als eine der gründlichsten Monographien des 18. Jahrhunderts zu bewerten ist. Es ist dies der Holländer Arnold Juliaans⁷. Ich behalte mir vor, seine Verdienste späterhin an dieser Stelle zu würdigen.

Achards Zugdehnungsversuche

Nach kurzer Schilderung der Herkunft, Gewinnung, Eigenschaften und Verwendung in den Ursprungsländern beschreibt Achard seine Versuche, „um zu sehen, wie sehr sich das elastische Harz ausdehnen kann“. Er pumpte zu diesem Zwecke Luft in eine Kautschukflasche von $1\frac{1}{2}$ Kubikzoll = 26,96 ccm Inhalt, wohl in der Hoffnung, nach Erreichung ihrer größten Ausdehnung durch Nachmessen ihres Volumens ein Maß für ihre Ausdehnbarkeit zu erhalten. Der Versuch mißglückte, da ihm jede Erfahrung über den anzuwendenden Druck fehlte. Die Flasche dehnte sich stark aus, wurde so dünn wie ein Blatt Papier, so

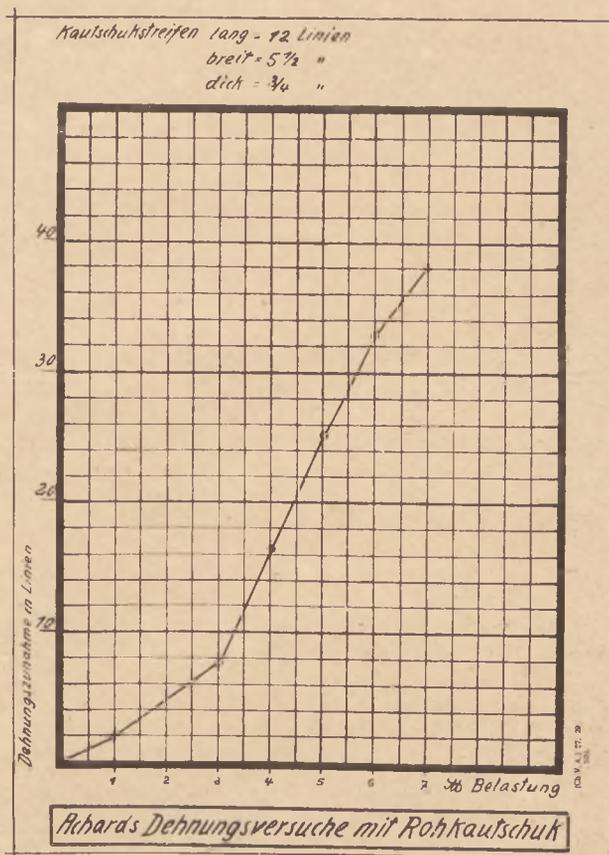


Abb. 2

durchsichtig wie eine Schweinsblase und zerplatzte endlich mit einem starken Knall. Achard beobachtete dabei, daß die Flasche sehr ungleich in ihrer Wandstärke war und daß der Kautschuk an den Stellen dünnster Wandstärke und somit größter Ausdehnung nach dem Versuch sehr viel von seiner Elastizität verloren hatte.

Einen zweiten Versuch stellte er an, „um das Verhältnis der Ausdehnung des elastischen Harzes und der Kraft, mit der es

⁶ Erinnert sei hier an Himly, der wohl als erster Isopren in Händen gehabt hat. Dissertation, Göttingen 1835.

⁷ Juliaans, Arnold, Arnoldi Juliaans Rheno-Trajectini Dissertatio chemica de Resina elastica Cajennensi MDCCLXXX. (1780), Trajecti ad Rhenum (Utrecht) defensa.

¹ Zur Geschichte der Kautschukforschung, Dresden 1907.

² Slingervoet Ramondt, A., Zur Geschichte der Kautschukforschung, S. 29.

³ Gmelin, Handbuch der Chemie 1866, 7, II S. 1763 (Quellenangabe wörtlich nach Ramondt).

⁴ Achard, Franz Carl, Beschäftigungen der Berlinischen Gesellschaft Naturforschender Freunde, Bd. III, 356.

⁵ ders., Chymisch-Physische Schriften. Berlin 1780 bei Arnold Wever.

ausgedehnt wird, genau zu bestimmen“. „Ich befestigte“, so schreibt er, „zwischen zweien Feilkloben die beyden Enden eines Streifs von elastischem Harz, welcher 12 Linien lang, $5\frac{1}{2}$ Linien breit und $\frac{3}{4}$ Linien dick war. Den einen Kolben hieng ich in einer senkrechten Richtung an einem eisernen Haken auf, und an dem andern, der nebst dem Streif von Harz auch senkrecht hieng, befestigte ich eine Schale, in welcher ich Gewichte legen konnte.“ Zu besserem Verständnis füge ich die heutigen Maße bei: 26,2 mm lang, 11,9 mm breit, 1,6 mm dick unter Zugrundelegung einer „Preußischen Linie“ = 2,18 mm. Die Belastungen waren nacheinander 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 Pfund. Das damalige Pfundgewicht kann mit etwa 360 g angenommen werden. Bei 8 Pfund zerriß das elastische Harz. Alles übrige ist aus der von mir hier beigefügten Kurve zu entnehmen (Abb. 2). Achard, der diese Kurve in seiner Arbeit nur beschreibt, glaubt, daß man „durch eine algebraische Formel, die das gegenseitige Verhältnis der Abszisse und Ordinate dieser Linien ausdrückte, im Stande seyn würde, zu bestimmen, wieviel eine gegebene Kraft das elastische Harz ausdehnen müsse“.

Chemische Versuche

Achard beschreibt rund 50 Versuche, die er „in der Absicht anstellte, die Natur des elastischen Harzes und sein Verhalten gegen verschiedene Auflösungsmittel näher kennenzulernen“. Ich greife hier nur solche heraus, die sich durch Erstmaligkeit auszeichnen oder aus anderen Gründen noch heute unser Interesse beanspruchen können.

Zunächst stellte Achard den Verlust der charakteristischen Eigenschaften nach dem Schmelzen und das Hinterbleiben einer unverbrennlichen Substanz (Asche) nach dem Abbrennen des geschmolzenen Kautschuks fest. Durch vorsichtige Destillation des elastischen Harzes erhielt er in der Vorlage ein sehr flüssiges, nach gebratenem Speck riechendes Oel von braungelber Farbe, mit starker Hitze destillierte ein viel dickeres Oel „mit sehr branstigem Geruch“ über. Schüttelte er das Destillat mit ein paar Tropfen Schwefelsäure, so verdickte es sich balsamartig, war dann in Wasser milchig, in Alkohol mit brauner Farbe klar löslich. Nach Zusatz von Alkalien schied sich das Oel wieder ab. Da das ursprüngliche Destillat auf Zusatz von Alkohol sich nur zum Teil löste, zog Achard den Schluß, daß bei der Destillation zwei Oele, eins mit den Eigenschaften der „wesentlichen“ (ätherischen) Oele, eins mit den Eigenschaften der fetten Oele entstehen. Mag uns diese Folgerung heute auch recht kindlich erscheinen, so ist doch höchst bemerkenswert, daß spätere Untersuchungen die Löslichkeit höherer Fraktionen in Alkohol bestätigt haben. Die Feststellung zweier verschiedener öliger Produkte der trocknen Destillation des Kautschuks, die durch Juliaans⁸ fraktionierte Destillation noch erweitert wurde, war der Anlaß zu der lange geltenden Annahme, daß der Kautschuk selbst eine zusammengesetzte Substanz sei und daß es möglich sein müßte, ihn aus diesen Teilen wieder aufzubauen. Die Doppelnatur („Modifikation“) des Kautschuks spielt, wenn auch auf ganz anderen Voraussetzungen beruhend, in der modernen Wissenschaft immer noch eine Rolle. Natürlich muß bei den ältesten Versuchen die Unzulänglichkeit der Mittel und die Unreinheit des verwendeten Stoffes berücksichtigt werden.

Ein weiterer Versuch ergab die sehr wichtige und meines Wissens erstmalige Feststellung, daß das Kautschukdestillat (Kautschuköl) „gänzliche Auflösung“ des Kautschuks bewirkt. Hier wie auch sonst, wenn Achard von Auflösung spricht, ist er sich wohl im klaren, daß es keine Lösung im üblichen Sinne ist, denn er vergißt nicht hinzuzufügen, daß die Auflösung „schmierig und sehr zähe“ war. Jedenfalls sind die Angaben, daß Bernard 1781 zum erstenmal das Oel beschrieben habe, das bei der trocknen Destillation des Kautschuks entsteht und daß die Fähigkeit, Kautschuk zu lösen, Anfang der 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts entdeckt wurde⁹, entsprechend zu berichtigen.

Durch Behandeln des Destillats mit verdünnter Salpetersäure erhielt Achard ein gelbes Harz mit einem Schmelzpunkt von 100°, mit Salzsäure dagegen stellte er eine merkliche Verdickung fest (Polymerisation?).

Das elastische Harz selbst wurde mit Schwefelsäure in eine schwarze, schmierige, nach schwefeliger Säure riechende Masse verwandelt, die, auf Wasserzusatz von der Schwefelsäure abgetrennt, in Alkalien unlöslich war. Salzsäure wirkte kaum ein und veränderte die Elastizität nicht. Konzentrierte Salpetersäure

griff nur oberflächlich unter Bildung einer gelben, bröckeligen Anfrassung an, beeinträchtigte aber im Innern die Elastizität nicht. Rauchende Salpetersäure löste den Kautschuk unter Aufbrausen und Wärmeentwicklung zu einer durchsichtigen, dunkelbraunen Flüssigkeit, die auf Wasserzusatz sich trübte und gelbe Flocken abschied. Gewaschen und getrocknet war dieses nitrierte Produkt in Alkohol, in allen Säuren und Alkalien löslich und entzündete sich schon bei 100°.

Durch Alkalien wurde das elastische Harz nicht verändert. Achard beobachtete eher eine leichte Zunahme der Elastizität. Etwas ungünstiger wirkte Ammoniak.

In Fortsetzung der Macquerschen Lösungsversuche in Aether¹⁰ prüfte Achard die „auflösende Kraft“ des Aethers, „der die Salzsäure zum Grunde hat“, ferner den Aether nitri und den Aether der Essigsäure. Diese Aether, heute richtiger Ester genannt, waren wegen der unvollkommenen Darstellungsweise mehr oder weniger unrein; so stellte der erstere, auch Aether chloratus, Aether chloricus, Chloräther oder schwerer Salzäther genannt, noch zu Zeiten Liebig's¹¹ ein Gemenge dar von „Chloral und Chlorderivaten des Acetals und Aethyls“. Nur dieser bewirkte nach Achard vollkommene Auflösung des elastischen Harzes und hinterließ nach dem Abdunsten dasselbe „so elastisch wie vorher“.

Nicht weniger als 25 verschiedene Oele hat Achard auf ihre Fähigkeit, Kautschuk zu lösen, geprüft und folgendes festgestellt: „Man ersieht aus diesen mit verschiedenen Oehlen angestellten Versuchen:

1. Daß beynahe alle **wesentlichen Oehle** eine auflösende Kraft auf das elastische Harz äußern; daß aber ein großer Unterschied, sowohl zwischen der Leichtigkeit, mit welcher diese Auflösung geschieht, als zwischen der Menge, in welcher das Harz von den verschiedenen Oehlen aufgelöst wird, sich befindet. Das Chamomillenoehl¹², das Terpentinoehl und das Bernsteinoehl äußern diese Wirkung am geschwindesten und stärksten.

2. Daß die **fetten Oehle** nur sehr wenig Wirkung auf das elastische Harz haben. Von allen Oehlen dieser Art, welche ich zu meinen Versuchen gebraucht, ist das süße Mandeloehl dasjenige, welches das elastische Harz am meisten angreift.

3. Daß die empyreumatischen Oehle auf das elastische Harz besser wirken und mehr davon auflösen, als die fetten, aber weniger, als die wesentlichen Oehle.“

Achard zog auch eine praktische Folgerung aus seinen Lösungsversuchen, indem er vorschlug, chirurgische und andere Instrumente, die man bisher nach dem teureren Macquerschen Aetherverfahren¹³ herstellte, in Zukunft nach dem von ihm erprobten Fällungsverfahren zu verfertigen. Dies bestand darin, daß er den aus den Auflösungen mittels Alkohol in Form eines mehr oder weniger zähen Schleimes ausgefallten, also plastisch gewordenen Kautschuk nach der Formgebung der freien Luft aussetzte und trocknete. Nach seiner Erfahrung erhielt der so behandelte Kautschuk die „Konsistenz und Federkraft“ wieder zurück.

Fassen wir noch einmal kurz zusammen: Achard hat die ersten Zugdehnungsversuche angestellt, die trockene Destillation des Kautschuks durchgeführt, die Löslichkeit in seinem eigenen Destillat festgestellt, weitere geeignete Lösungsmittel gefunden, darunter das Aethylchlorid; er hat ferner die Wirkung verschiedener Säuren und Laugen auf Kautschuk studiert und eine Verdickung des Destillates (Polymerisation?) bei Gegenwart von Salzsäure beobachtet. Schließlich hat er ein billiges Verfahren zur Herstellung chirurgischer Instrumente vorgeschlagen, indem er zeigte, wie man Kautschuk in einen formbaren Zustand überführen kann.

¹⁰ Auch die hierfür bis jetzt stets als sicher angenommene Priorität Macquer's bedarf nach meinen Untersuchungen der Berichtigung.

¹¹ Vgl. Hager, Hermann, Handbuch der Pharmaceutischen Praxis. I, S. 179, bei J. Springer, Berlin 1887.

¹² = Kamillenöl.

¹³ Siehe Anm. 10.

*Nützt die Erfahrungen anderer,
lest Fachbücher!*

⁸ ders., S. 23 ff.

⁹ Vgl. Barnards E. P. 6466 vom Jahre 1833 auf ein „bis dahin unbekanntes Lösungsmittel“.

Gleitschutzprofile bei Fahrradreifen

Das Gleitschutzprofil des Fahrradreifens hat eine lange Entwicklung durchmachen müssen, bis es zu seiner jetzigen Form gelangt ist, aber auch heute ist das Problem durchaus noch nicht endgültig gelöst. Die Lamellenprofile, die nun auch bei Fahrradreifen eingeführt werden, scheinen im Gegenteil neue Wege der Entwicklung zu eröffnen.

1. Forderungen des Reifenherstellers

- Das Profil muß einfach sein, um die Formenherstellung möglichst billig zu halten.
- Es darf nicht zu stark zerklüftet sein und keine Schmutznischen bilden, damit die Reinigung nicht erschwert und die Gravrur beim Reinigen geschont wird.
- Es muß eine einwandfreie Entlüftung ermöglichen und darf insbesondere keine Luftsäcke entstehen lassen.
- Die Gummiaufnahme der Profilstellen muß in der Längs- und Querrichtung gleichmäßig sein.
- Die Tiefe der Profilstollen muß in einem richtigen Verhältnis zur verfügbaren Gummimenge stehen.

2. Forderungen des Verbrauchers

- Das Profil muß bei geringem Abrieb eine ausreichende Gleitschutzwirkung erzielen.
- Es dürfen keine Fahrgeräusche entstehen.
- Die Abnutzung der Lauffläche muß gleichmäßig sein.

Dies sind die hauptsächlichsten technischen Forderungen, die Verbraucher und Hersteller an ein Profil stellen. Für den Verbraucher aber kommt noch eins hinzu, das sind die ästhetischen und psychologischen Erwägungen.

Die technischen Anforderungen sind gewiß nicht so hoch geschraubt, daß sie nicht nach einigen tastenden Versuchen erfüllt werden könnten. Andererseits gibt es aber auch heute noch wenige Fahrradreifenprofile, die einer kritischen Betrachtung nach rein technischen Gesichtspunkten wirklich standhalten können. Diese Tatsache ist nur dadurch zu erklären, daß die Wünsche des Verbrauchers eher Berücksichtigung fanden als die technischen Erfahrungen, ja, man war gezwungen, ihnen nachzugeben, wenn man die Konkurrenzfähigkeit des Fabrikats erhalten wollte.

Das Gleitschutzmuster in der historischen Entwicklung

Beim Fahrradreifen ist der Gleitschutz sehr viel früher ausgeführt und durchgebildet worden als beim Autoreifen. Bereits

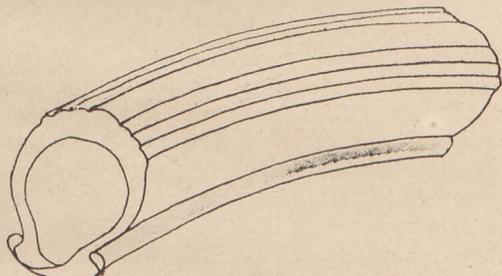


Abb. 1. Fahrradreifen aus dem Jahre 1910 (Transportprofil)

im Jahre 1910 finden wir beim Fahrradreifen eine starke Profilierung der Oberfläche, während um die gleiche Zeit die Autoreifen nur in großen Abständen eine Querrille auf der sonst glatten Lauffläche aufweisen (Abb. 1 und 2). Vom Jahre 1913 ab ist bis auf lange Zeit die Entwicklung des Fahrradreifenprofils

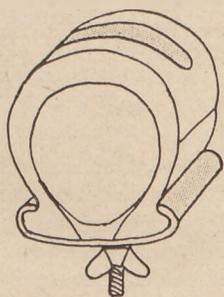


Abb. 2. Das Gleitschutzmuster eines Autoreifens beschränkte sich noch im Jahre 1910 auf einige auf den Umfang verteilte Quereinschnitte

abgeschlossen, es ist zu einem reinen Dekorationsmuster geworden. Erst um das Jahr 1930 wird die Frage wieder ernsthaft erörtert und die neue Entwicklung beginnt damit, daß man die bei Auto- und Motorradreifen verwandten Profile auf die Fahrradreifen überträgt.

Die langsame Entwicklung der Autoreifenprofile, die Schwierigkeiten, die beim Profilentwurf für die höher beanspruchten

und damit auch schwerer zu konstruierenden Reifen entstanden, haben es mit sich gebracht, daß die Anordnung und Verteilung der Längs- und Querrillen sorgfältig bedacht wurde. Als man ein sah, daß auch bei den Fahrradreifen das Profil sehr viel Einfluß auf den Gummiverbrauch bei der Herstellung und auf die Lebensdauer bei der Verwendung hat, machte man sich die bei den Autoreifen gewonnenen Erfahrungen zunutze und verwandte die gleichen Profile auch für Fahrradreifen.

Diese neuen Profile stellten einen großen Fortschritt dar und die Erfahrungen, die man damit machte, waren durchweg gut. Im Laufe der Zeit zeigten sich aber doch manche Nachteile: soweit sie von den Motorradreifen übernommen waren, erwiesen sich die Profile als zu stark zerklüftet, sie benötigten viel Gummi und beanspruchten in hohem Maße die Karkasse. Bei manchen anderen Profilen wurde die Wirksamkeit durch den verkleinerten Maßstab herabgesetzt.

Aus diesen Mängeln hat man aber in vielen Fällen bereits die Konsequenz gezogen und in den letzten Jahren sind manche Profile entworfen worden, die den technischen Anforderungen genügen und durch die Klarheit und Einfachheit ihres Aufbaus über-

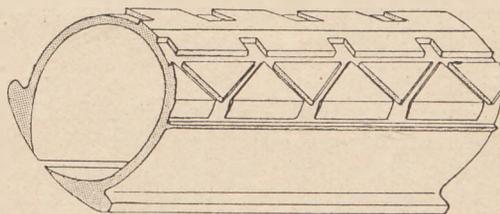


Abb. 3. Modernes Fahrradreifenprofil

zeugen. Ein solches Profil haben wir herausgegriffen (Abb. 3) und werden es im Hinblick auf die vorhin gestellten Forderungen untersuchen:

a) Gravierarbeit

Die Gravierungskosten sind im Vergleich zu den komplizierten Profilen von ehemals bedeutend, und zwar auf das äußerste mögliche Maß verringert. Die Profiltile bestehen lediglich aus einem Rechteck und einem Dreieck, das einmal mit der Spitze nach oben, einmal mit der Spitze nach unten aufgestellt ist.

b) Formenreinigung

Die Profilstellen sind groß und leicht zu reinigen. Außerdem wird sich ein solches Profil, wenn es durch häufige Reinigung verwaschen ist, leicht nachgravier lassen.

c) Entlüftung

Das Profil bildet keinerlei Luftsäcke. Sollten Stollenfehler auftreten, so könnte man ebenfalls die Profilstellen durch Stege verbinden.

d) Gummiaufnahme

Auf die Frage der Gummiverteilung im Querschnitt der Lauffläche werden wir eingehen, wenn wir die Voraussetzungen für eine gleichmäßige Abnutzung untersuchen. Die gleichmäßige

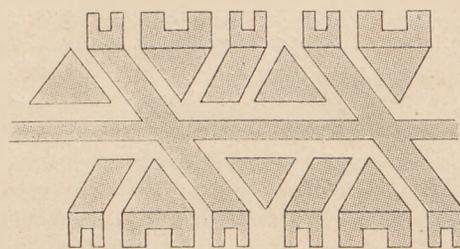


Abb. 4. Bei komplizierten Gleitschutzmustern ist die Frage der Gummiverteilung oft schwer zu lösen. Die Gummiaufnahme der einzelnen Profilstellen muß genau gegeneinander ausgewogen werden

Gummiaufnahme des Profils in der Laufrichtung der Decke ist bei einem so leicht überschaubaren und klar gegliederten Profil wie in Abb. 3 kein besonderes Problem. Die Verhältnisse werden jedoch schwieriger, sobald man ein Profil wählt, das aus zwei einander abwechselnden Mustern besteht (Abb. 4). Kommen auch Unterschiede in der Profilhöhe hinzu, so wird an manchen Punkten der Gummi besonders stark fortgesaugt und die Stärke unter Profil ist in der Längsrichtung Schwankungen unterworfen. Richtet man sich unter solchen Umständen bei der Festlegung des Laufflächengewichts nach der größten Stärke, so wird an den ungünstig liegenden Punkten eine Schwächung der Decke entstehen. Im anderen Falle wird der Materialverbrauch größer sein als bei gleichmäßiger Verteilung notwendig gewesen wäre.

e) Stollentiefe

Die Stollentiefe hängt von der Menge des verfügbaren Gummis ab und diese Menge muß richtig auf die Haltbarkeit der Karkasse abgestimmt sein. Bei den Verschiebungen, die durch technische Umstellungen und Verbesserungen eintreten, ist diese Forderung jedoch leichter gestellt als erfüllt. Immerhin weist die Tatsache, daß man immer mehr zu flacheren Profilen übergeht, darauf hin, daß man in früherer Zeit die „Griffigkeit“ der Profile übertrieben hat.

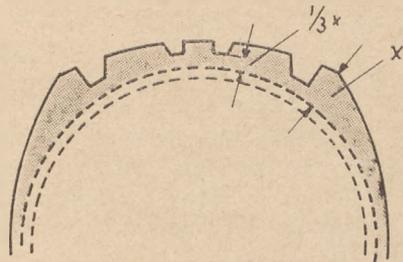


Abb. 5. Die Stärke der unter dem Profil befindlichen Gummischicht darf ein bestimmtes Maß nicht unterschreiten. Dieses Mindestmaß beträgt ein Drittel der größten Profilstärke

Für das Verhältnis der Profilhöhe zu der zwischen Profil und Karkasse liegenden Gummischicht hat sich eine Stärke von 3 : 1 am besten bewährt (Abb. 5).

f) Gleitschutzwirkung

Bei dem Entwurf des in Abb. 2 dargestellten Profils ist man von der Beobachtung ausgegangen, daß die größte Gleitschutzwirkung nicht in der Profilmitte auftritt, wo sich der Gummi am stärksten zusammenschiebt, sondern an den Seitenteilen des Profils. Dementsprechend hat man auch durch die Einführung der Dreiecke ein zickzackförmiges Muster ausgespart, das eine ausgezeichnete Gleitschutzwirkung ausübt.

g) Geräuschlosigkeit

Die Geräuschlosigkeit des Reifenlaufs ist beim Fahrrad viel leichter zu erzielen als beim Auto. In dieser Hinsicht haben sich daher alle von den Autoreifen übernommenen Profile bewährt.

Geräuschbildner und Schmutzsammler sind alle in sich geschlossene Profilmuster, wie es beispielsweise in Abb. 6 schematisch dargestellt wurde. Hierbei wirkt das geschlossene Profelfeld wie ein Saugnapf, was besonders bei Regen lästig ist, da das Profil dann starke Fahrgeräusche erzeugt. Hinzu kommt, daß das Wasser, statt zur Seite gedrückt zu werden, hochgetragen wird und die Reifen stark spritzen.

Riemenscheiben mit Kraftringen

Die von einem Riemen von der einen zur anderen Scheibe übertragene Umfangskraft läßt sich durch Erhöhen der Vorspannung und Erhöhen der Reibung zwischen Uebertragungsmittel und Scheibe steigern. Um eine Erhöhung der Reibung herbeizuführen, kann man Werkstoffe benutzen, die an sich eine hohe Reibungszahl aufweisen, ohne den bestehenden Normaldruck zu verändern. Man kann aber auch durch keilförmige Gestaltung des Riemens und damit auch entsprechende Formung der Rillen auf den Scheiben eine höhere Reibung erhalten.

Das Maß einer Vorspannung in einem Riemetrieb wird begrenzt durch die nachteilige zusätzliche Beanspruchung des Riemens selbst, weiter durch die erhöhten Lagerdrücke und die damit verbundenen Durchbiegungen der Wellen und Spindeln. Es ist deshalb, um die Umfangskraft eines Riemetriebes zu erhöhen, notwendig, den Weg durch Verwendung keilförmiger Riemen oder aber durch Werkstoffe mit hoher Reibungszahl einzuschlagen. Keilriemen haben zwar unbestreitbare Vorzüge, jedoch bringt das Auf- und Abbringen dieser Riemen Schwierigkeiten mit sich. Es käme also demnach die Benutzung von Werkstoffen in Frage, deren Reibungsziffer sehr hoch liegt.

Man hat schon verschiedene Beispiele dieser Art in den mit Chromleder besetzten Textilriemen gefunden. Diese Riemen haben auf ihrer Laufseite Chromlederstreifen, so daß durch das günstige Reibungsverhältnis von Chromleder auf Eisen ein höherer Wirkungsgrad erreicht wird. Dieselbe Bedeutung haben die mit Lederringen bewehrten Riemenscheiben. Hat man dem Textilriemen durch Chromlederstreifen eine höhere Reibung gegeben, so gibt man in diesem Fall den Riemenscheiben eine höhere Reibung durch Anbringen von Lederringen, die man allgemein als Kraftringe bezeichnet. Es läuft also statt Leder auf Eisen nunmehr Leder auf Leder, und es kommt eine etwa zweifache Reibungs-

h) Gleichmäßige Abnutzung

Die Uebertragung der Autoreifenprofile auf die Fahrradreifen hat häufig zu einer ungünstigen Gummiverteilung im Querschnitt des Fahrradreifens geführt. Die wenig gewölbte Lauffläche war beim Autoreifen zur Begrenzung der Verformung der Seitenwände notwendig. Beim Fahrradreifen dagegen, dessen Aufbau im Ver-

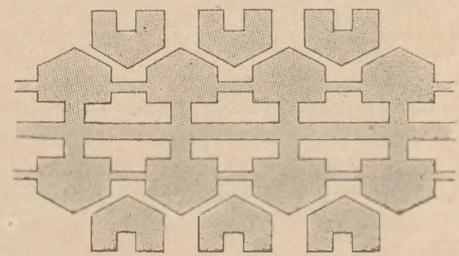


Abb. 6. In sich geschlossene Profilmuster führen zu Fahrgeräuschen, in den Profilen setzt sich der Schmutz fest und bei Regenwetter spritzen die Reifen sehr stark

gleich dazu sehr labil ist und dessen Verformung daher ganz anderen Gesetzen folgt, hat sich eine solche Gummiverteilung (Abb. 7) nicht bewährt. Hier läßt sich eine praktisch gleichmäßige Abnutzung nur dann erreichen, wenn sich die Form der Lauffläche ganz der Decke anpaßt.

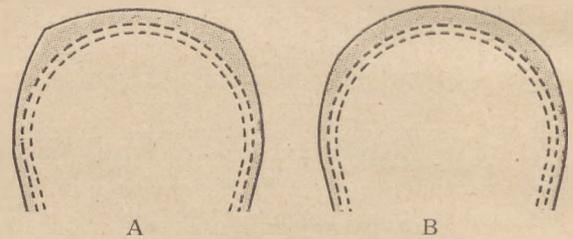


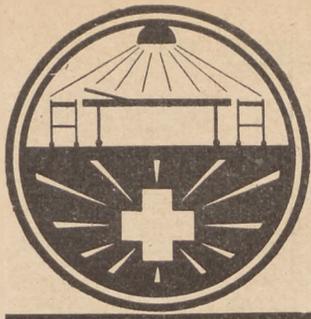
Abb. 7. A: Von den Autoreifen her übernommene Profile führen häufig zu einer schlechten Gummiverteilung und unrationeller Abnutzung — B: Bei den Fahrradreifen muß sich die Form der Lauffläche der Decke anpassen

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Entwicklung der letzten Jahre auch bei den Fahrradreifenprofilen zu einem bedeutenden Fortschritt geführt hat. Der Anstoß hierzu ist allerdings von außen gekommen; durch die Verminderung der Anzahl der Reifengrößen und Qualitäten konnte man sich intensiver mit der Gestaltung der wenigen noch verbliebenen Profile befassen. Auch die Materialknappheit hat dazu beigetragen, daß die Frage der Reifenprofile mit bisher erfreulichem Ergebnis einer Revision unterworfen wurde, so daß wir jetzt die Versuche mit Feinprofilen mit neuem Mut beginnen können.

zahl zur Wirkung. Damit ist die Durchzugsfähigkeit des gewöhnlichen Lederriemens bedeutend gesteigert.

Je nach der Breite der Riemenscheiben setzt man mehrere solcher Lederringe nebeneinander. Es werden nun den Antriebsverhältnissen entsprechend auf beiden Scheiben Lederringe angebracht. Liegen jedoch nicht allzu ungünstige Uebersetzungsverhältnisse vor, so bedarf es lediglich einer Bewehrung der kleinen Riemenscheibe.

Die Wirkung dieser Kraftringe ist zweifellos gut, denn der Spannungsunterschied im ziehenden und gezogenen Trum wird größer, was eine höhere Umfangskraft bedingt. So sind z. B. Riementriebe mit Spannrollen durch Anwendung dieser Kraftringe vorteilhafter gestaltet worden. Die durch die Riemenarbeit nach einiger Zeit auftretende Dehnung behebt man durch Nachspannen einer Scheibe, so des Motors auf Spannschienen, oder durch Kürzen des Riemens, ohne jedoch zu vermeiden, daß die Dehnungen in kurzer Zeit wieder auftreten und man zu einem weiteren Kürzen greifen muß. Daß das Kürzen des Riemens aber dem Riemenmaterial nicht gerade dienlich ist, wird ohne weiteres erkenntlich sein. Eine geringere Vorspannung, die mit der Verwendung von Kraftringen verbunden ist, hat für den Riemen unverkennbare Vorteile, daß nämlich der Riemen gegen die Einwirkungen des Längerwerdens unempfindlicher wird und somit nicht in der häufigen Weise wie ehemals nachgespannt zu werden braucht. Durch die geringere Vorspannung wird die Lebensdauer und Gebrauchsfähigkeit des Riemens erhöht, man kommt mit schwächeren Riemen aus und kann ältere wieder weiterverwenden. Schonung des Riemens, Verminderung des Schlupfes, Fortfall einer Spannrolle und Erzielung einer höheren Umfangskraft sind die Punkte, die für die Verwendung von Kraftringen bestimmend sind. e b.



Aus der Fachabteilung Chirurgie-Instrumente und Sanitätsbedarf

Fachgruppe Gesundheitspflege, Chemie und Optik (Wirtschaftsgruppe Einzelhandel)

Reichsfachverband der Chirurgie-Instrumenten- und Sanitätsgeschäfte

Amtsträger-Tagung am 23. und 24. April 1938 in Berlin, „Hotel Atlas“

Die erforderliche engste Fühlungnahme mit den Amtsträgern, deren Unterrichtung über wichtige Angelegenheiten des Faches sowie die planmäßige Ausrichtung der künftigen Arbeit, hatte den Leiter der Fachabteilung und des Reichsfachverbandes, Herrn Stümer, veranlaßt, die Amtsträger aus dem ganzen Reich zu einer Arbeitstagung nach Berlin zu bitten.

Dieser Einladung waren gefolgt die Herren Hans Wilhelm Seidel, Königsberg/Pr., für den Bezirk Ostpreußen, Georg Kupfer, Breslau, für den Bezirk Schlesien, Dr. Werner Schulz, Berlin, für den Bezirk Brandenburg, Adolf Pfaff, Stettin, für den Bezirk Pommern, Th. Widensohler, Hamburg, für den Bezirk Nordmark, Wilhelm Orgelmann, Bremen, für den Bezirk Bremen, Hermann Bornemann, Göttingen, für den Bezirk Niedersachsen, Johannes Drescher, Düsseldorf, für den Bezirk Niederrhein, Walter Lange, Hamm i. Westf., für den Bezirk Westfalen, Carl Bartels, Köln, für den Bezirk Rheinland, Ludwig Rienecker, Frankfurt a. Main, für den Bezirk Hessen, Wilhelm Rost, Halle a. d. Saale, für den Bezirk Mittel- und Thüringen, Walther Füllenbach, Jena, für den Bezirk Thüringen, René Bott, München, für den Bezirk Bayern, Friedrich Dreßler, Dresden, für den Bezirk Sachsen, Dr. Robert Seeger, Stuttgart, für den Bezirk Württemberg-Hohenzollern, Th. Bingler, Ludwigshafen, für den Bezirk Saarpfalz.

In seinen Begrüßungsworten entbot Herr Stümer seinen Mitarbeitern ein herzliches Willkommen zur ersten Amtsträger-Tagung in der Hauptstadt des Großdeutschen Reiches. Er gab ferner der Hoffnung Ausdruck, daß diese Tagung allen Amtsträgern eine Fülle von Anregungen für die Arbeit in den Bezirken geben möge. Er selbst und der Geschäftsführer stünden im übrigen zur Aussprache über örtliche und bezirkliche Einzelfälle zur Verfügung. Weiter machte Herr Stümer darauf aufmerksam, daß der Zeitpunkt der Tagung allen Erschienenen auch den Besuch der anlässlich des Chirurgen-Kongresses veranstalteten Ausstellung ermögliche.

Aus den Referaten des Leiters seien einige über folgende Arbeitsgebiete hier angeführt:

1. Berufsförderung (Richtung und Ziel der einzelhändlerischen und fachlichen Berufsförderung und Nachwuchserziehung, charakterliche Bildung; praktische Arbeit auf den bezirklichen Tagungen, Lehrmittel usw., Fachzeitung).
2. Beratung und Betreuung der Fachabteilung-Mitglieder Programm für die Bezirks-Tagungen in Zusammenarbeit mit den bezirklichen Gliederungen der Wirtschaftsgruppe Einzelhandel. Teilnahme des Geschäftsführers der Fachabteilung und des Verbandes an diesen Versammlungen. (Lichtbilder-Vorführungen.)
3. Betriebsvergleich des Fachhandels (für den kaufmännischen und gewerblichen Teil des Betriebes). Hinweis auf Zweck und Ziel des Betriebsvergleiches unter Heranziehung der in Warnemünde vorgetragenen Zahlen in Vergleich zu den Ergebnissen des letzten Betriebsvergleiches.
4. Preissenkungs-Aktion, ihre Durchführung und ihre Folgen.
5. Lieferungen an Krankenkassen und Behörden; Zusammenarbeit mit dem Fach-Handwerk.
6. Bericht über den Stand der Preisliste für unser Fachgebiet (Preisprüfer, Preiskommissar).
7. Fabrikanten-Werbung und der Fachhandel.
8. Katgut-Fabrikanten und der Fachhandel.
9. Heereslieferungen (Hersteller und Fachhandel).

Herr Curt H. Voigt, Berlin, referierte über „Verhältnisse auf dem Markt für chirurgische Gummiwaren“.

Der Geschäftsführer, Herr Zöllner, gab Berichte über

- a) Beteiligung des Fachhandels am Bedarf des Luftschutzes und ähnlicher Einrichtungen,
- b) Zentralisierung der Versorgung des „Deutschen Roten Kreuz“,
- c) Vorschriften betr. Abfassung von Prospekten usw. unter Hinweis auf das Gesetz zur Verhütung von Geschlechtskrankheiten.

An die einzelnen Vorträge usw. schlossen sich jeweils eingehende Aussprachen und die Amtsträger berichteten über ihre Erfahrungen, nahmen Stellung zu den einzelnen Problemen und gaben die Grundlage für die später geformten Beschlüsse u. a.

Die Amtsträger des Reiches erteilten Herrn Stümer außerordentliche Vollmachten auf folgenden Arbeitsgebieten:

- I. Heereslieferungen, vgl. Referat 9 des Leiters,
- II. Fabrikanten-Werbung und Fachhandel, vgl. Referat 7 des Leiters,
- III. Vorgehen gegen Fachschädlinge aus eigenem oder fremdem Lager.

Die Amtsträger drückten Herrn Stümer volles Vertrauen aus und stellten fest, daß sie alle bedingungslos hinter seinen Maßnahmen stünden.

Zur Annahme gelangte ferner der Antrag des Herrn W. Lange, Hamm in Westfalen:

„Jedes Mitglied soll gehalten sein, neu herausgegebene Kataloge, Prospekte usw. ohne Auffordern der Geschäftsstelle der Fachabteilung usw. des Reichsfachverbandes einzuzureichen.“

Der Antrag des Herrn Füllenbach, Jena, ein Gütezeichen für Chirurgieinstrumente usw. zu schaffen, wurde zwecks weiterer Erörterung auf Punkt 1 der Tagesordnung der nächsten Amtsträger-Tagung gesetzt.

Am Schluß der an praktischen Ergebnissen und fruchtbaren Aussprachen reichen Tagung erfüllte Herr Stümer die Amtsträger in eindringlichster Weise mit Begeisterung und Verantwortungsfühl für den ehrenamtlichen Dienst und mit Freude an dieser Arbeit; ohne das Vertrauen der Mitglieder sei erfolgreiches Zusammenarbeiten nicht möglich. Herr Stümer sagte in diesem Zusammenhang: „Bitte, bedenken Sie immer: Die Hauptsache sind die Betriebe, nicht die Organisationen und ihre Leiter!“ — Er sprach die Hoffnung aus, daß alle Teilnehmer dieser Tagung Gewinn davon mit nach Hause nehmen und der Ueberzeugung sein mögen, daß es sich lohne, an den erörterten Zielen mitzuarbeiten. Die Begeisterung, die jeder aufbringen müsse, sei für eine Arbeit, die für unser Fach, für unsere Wissenschaft und somit für unser Volk geleistet würde. Er dankte für das in so mannigfacher Beziehung und spontan ihm zum Ausdruck gebrachte Vertrauen.

Den Dank aller Amtsträger für die umfassenden Anregungen, die Herr Stümer auf dieser Tagung ihnen vermittelt habe, brachte Herr Th. Bingler, Ludwigshafen, zum Ausdruck. Er ehrte insbesondere die aufopfernde ehrenamtliche Arbeit, die Herr Stümer zum Wohle des Faches leistet. Jeder nehme, so schloß Herr Bingler, das stolze Bewußtsein mit nach Hause, daß die Angelegenheiten des Faches in guten Händen liegen.

Der Vormittag des zweiten Versammlungstages war Einzelbesprechungen zwischen den Amtsträgern, dem Leiter und dem Geschäftsführer vorbehalten.

Erfreulicherweise waren viele der Amtsträger mit ihren Damen erschienen; Willkommensgruß und Fürsorge hatten die Damen Frau Dr. Schulz und Frau Stümer übernommen (Besuch des Flughafens Tempelhof mit seiner Wetterstation, Besichtigung zweier Großflugzeuge und ihrer Inneneinrichtung und ein Rundgang durch das Reichssportfeld).

Der Abend des ersten Tages vereinigte die Teilnehmer in der „Traube“ am Zoo zu einem geselligen Zusammensein, während der Nachmittag des folgenden Sonntags zu einem Ausflug nach Schloß Marquardt benutzt wurde, den gutes Wetter begünstigte.

Die Geschichte der Zone Nord-West-Deutschland des Reichsverbandes der Technischen Händler V. Von Otto Begier

Am 25. Juni 1908 trifft man sich wieder bei „Rieper“, dieses Mal mit zehn Mitgliedern. Man beschäftigt sich in der Hauptsache mit der bevorstehenden Generalversammlung in Berlin, die am 2. Juli stattfinden soll. Zum ersten Male wird von einer anderen „Zone“ geredet, nämlich von Rheinland-Westfalen. Diese hatte einen Antrag auf „Vereinfachung und Verbilligung“ der Geschäftsführung gestellt, zu den Hauptversammlungen sollen statt neun Vorstandsmitgliedern deren nur drei entsandt werden. Während Herr Fischer diese Zahl für ausreichend hält, ist Herr Taxt anderer Ansicht und will außerdem den Jahresbeitrag auf 60 RM erhöhen. Herr Kleemann will höchstens 40 RM haben, ist mehr für Einschränkung der Ausgaben, bis sich die Kassenverhältnisse durch eine größere Mitgliederzahl von selbst gebessert haben. Schließlich ergeht folgender Beschluß:

Wir lehnen den Antrag der Zone Rheinland-Westfalen betreffs der Vereinfachung und Verbilligung der Geschäftsführung ab. Wir erachten die Anwesenheit von nur drei Vorstandsmitgliedern für zu wenig und halten es für nötig, daß bei jeder Vorstandsversammlung mindestens fünf Mitglieder des Vorstandes zugegen sind.

Louis Taxt stellt den Antrag:

Zur Stärkung der Verbandskasse von den einzelnen Mitgliedern einen einmaligen Extrabeitrag von 20,— Mk. zu erheben.

Dieser Antrag wird mit „großer Majorität“ angenommen, ebenfalls ein weiterer Antrag der Zone Rheinland-Westfalen: Benennung von Gutachtern bei Zivilprozessen.

Unter wiederholtem Hinweis auf § 9 (Verschwiegenheit) wird eine Liste der technischen Händler innerhalb des damaligen Zonengebietes, also ohne Bremen, aufgestellt, sie umfaßt im ganzen 51 Namen, davon in Hamburg 40, in Altona 1, Rendsburg 1, Kiel 3, Lübeck und Rostock je 3 Firmen. Von diesen 50 Firmen existieren heute noch 26 in der althergebrachten Form eines technischen Geschäftes, 3 oder 4 Firmen haben sich mehr nach einer anderen Richtung hin entwickelt, sind reine Oelhändler geworden und 20 Firmen sind gänzlich verschwunden. Neue Firmen sind zum Teil aus den alten hervorgegangen, neue sind hinzugekommen, so daß die Anzahl der technischen Geschäfte und die sich als solche bezeichnen, nicht zurückgegangen, sondern sich verdoppelt hat.

Auf der Versammlung stellt Herr Merkel den weiteren Antrag:

In Anbetracht dessen, daß die Mitgliederzahl des HV. nicht in dem Maße wächst, wie es zu wünschen ist, beantrage ich, eine zwei- bis dreigliedrige Agitationskommission zu wählen, mit vollständiger „Cooptionsfreiheit“ in jeder Zone, die die würdigen Firmen unserer Branche, die noch nicht Mitglied des HV. sind, auffordert, dieses zu werden.

Selbstverständlich wird auch dieser Antrag angenommen und das Agitationskomitee aus den Herren Merkel, Taxt und von Schack gebildet. Um das Maß voll zu machen, wird noch ein dritter Antrag angenommen, er lautet:

Der HV. möge in der Generalversammlung beschließen, daß Händler, die in der Hauptsache mit technischen Gummi- und Asbestwaren handeln und nebenbei einen Spezialartikel selbst fabrizieren, verpflichtet sind, sich in ihren Geschäftspapieren und in Annoncen nicht als Gummiwarenfabrik zu bezeichnen, sondern als Fabrikation nur diese ihre Spezialität zu nennen.

Um 11¼ Uhr dankt Herr Kleemann für die angestrebte Mitarbeit unter Betonung, daß „wir nunmehr dem erstrebten Ziel im beschleunigten Tempo näher kommen“.

Für den 17. Dezember 1908 hat man sich „Kothe's Restaurant“ (Hotel Metropole) als Versammlungsort erkoren, Tagesordnung:

1. Bericht des Herrn Kleemann über die am 13. Oktober in Berlin stattgefundene Vorstandssitzung.
2. Neuwahl des Zonenvorstandes.
3. Vorschlag zur Aufnahme eines neuen Mitgliedes
4. Verbandsangelegenheiten und Mitteilungen aus der Praxis.

Anwesend sind 7 Mitglieder, einschließlich des Vorstandes, und wie immer wird das Protokoll der vorhergehenden Versammlung verlesen und genehmigt, im Anschluß daran auch das Protokoll der Berliner Vorstandssitzung. Bemerkenswert ist, daß die Asbest-Commission auf ein Jahr wiedergewählt wird und Verhandlungen mit einer Asbestfabrik, aber dieses Mal mit einer richtigen, die sämtliche Artikel inklusive Asbestplatte in „eigener Regie und in eigenen Räumen“ herstellt gepflogen werden, um für die Mitglieder des HV. günstigere Preise zu erzielen.

Nunmehr erfolgt eine lange Debatte über den Antrag der vorhergehenden Versammlung: Fälschliche Bezeichnung als Fabrik pp. Es wird festgestellt, daß die in Rede stehende Firma einen

von einer Münchener Firma gegen sie angestrebten Prozeß gewonnen hat und sich demnach mit Fug und Recht als „Fabrik“ bezeichnen kann.

Die Neuwahl des Zonenvorstandes wird bis zur nächsten Zonensitzung vertagt, weil die Versammlung nicht vollzählig ist. Ein Mitglied, daß nur eine Sitzung mitgemacht hat, dann aber wieder ausgetreten ist, wird aufs neue aufgenommen. Auf die Frage eines Mitgliedes, wie es möglich sei, daß bei der Submission der „Hannoverschen Eisenbahn“ Asbestplatte mit 32 Pfennig angeboten sei, während die Händler weit höhere Preise bezahlen müßten, konnte Herr Kleemann nur antworten, daß hier der Preis vom Syndikat freigegeben sei.

Die 10. Zonenversammlung wurde wiederum bei „Kothe“ abgehalten und wiederum hatten sich 7 Unentwegte zusammengefunden, um zu raten und zu taten. Dieses Mal wird die Vorstandswahl auch wirklich durchgeführt, man macht die Sache in Bausch und Bogen ab, das heißt es bleibt alles so wie es gewesen ist, wozu Herr Kleemann noch erklärte, daß er den ersten Vorsitz im HV. endgültig niedergelegt habe und daher den Vorsitz in der Zone wieder übernehmen könne. Herr Fischer und Herr Priester nehmen ebenfalls wieder an. Zur allgemeinen Freude wird festgestellt, daß der Vorstand seit der „Constituierung der Zone im Jahre 1905“ immer die gleiche Besetzung gehabt hat. Den „Mitteilungen aus der Praxis“ ist zu entnehmen, daß die Oelwerke Stern-Sonneborn sich durch Platzreisende in das Konsumentengeschäft einschalten. Die Zone Hamburg bittet den HV., dieses seinen Mitgliedern in geziemender Weise bekanntzugeben.

Im übrigen stand man mit der Zahl 7 auf sehr freundschaftlichem Fuße, denn in der 11. Versammlung am 19. Mai 1909 waren wiederum 7 Mitglieder erschienen. Man nimmt Stellung zur Tagesordnung der am 15. Juni stattfindenden Generalversammlung, und unter den berühmten Mitteilungen aus der Praxis beschäftigt man sich sogar mit einer Gesetzesvorlage im Deutschen Reichstag, betreffend „Schmiergelder-Unwesen“. Die Besprechung über diesen Punkt nimmt einen sehr breiten Raum ein, schließlich glaubt man das Ei des Columbus entdeckt zu haben, man faßt folgenden Beschluß:

Die Zone Hamburg bittet den HV. zu dem bevorstehenden Gesetz, „Schmiergelder betreffend“, Stellung zu nehmen.

Man kommt auf die verschiedenen, in den vorhergehenden Versammlungen gestellten Anträge zurück, die Stellungnahme zum Antrag Taxt auf Erhebung eines Sonderbeitrages muß der Generalversammlung vorbehalten bleiben. Der Antrag Merkel wird als besonders wichtig erkannt, dazu stellt die Zone Hamburg folgenden Zusatz-Antrag:

Die Zone Hamburg beschließt, die Notwendigkeit einsehend, daß mehr Propaganda gemacht werden müßte, die Generalversammlung in Eisenach dringend zu ersuchen, Schritte zu tun, um die Mitgliederzahl, sowie das moralische Gewicht des HV. möglichst zu erhöhen, weil dadurch dem Andringen der Fabrikanten Widerstand geleistet werden kann, die schließlich sich des Konsumgeschäftes bemächtigen. (Wird fortgesetzt.)

Aus der Arbeit des RTH

Zusammenkunft der Mitglieder der Fachuntergruppe Technische Bedarfsartikel und des Reichsverbandes der technischen Händler e. V. in Chemnitz

Der Leiter der bezirklichen Gliederung der Fachuntergruppe Technische Bedarfsartikel und des „RTH.“, Herr Heinrich Eckert, hatte die Mitglieder und die Gefolgschaftsmitglieder für den 7. Mai zu einem Vortrag des Herrn Allemeier von der Firma „Continental“ über „Die neuen Kunststoffe im allgemeinen und im besonderen für die Gummi-Industrie“ eingeladen, der in Chemnitz in der Gaststätte „Roter Hirsch“ gehalten wurde und zu dem 54 Personen erschienen waren. Der äußerst interessante Vortrag des Herrn Allemeier, der einen Ueberblick über die Entwicklung vom Urprodukt bis zum fertigen Fabrikat gab und die unsagbaren Schwierigkeiten schilderte, die bei der Herstellung zu überwinden waren, ehe die heutigen Spitzenleistungen erreicht werden konnten, fand das allseitige größte Interesse der Anwesenden, wofür Herrn Allemeier der besondere Dank der Erschienenen zuteil wurde. In gleicher Weise galt dem rührigen Leiter, Herrn Eckert, der Dank für diese Veranstaltung.

Die nächste Versammlung ist für den 18. Juni in Plauen i. Vogtl. vorgesehen.

Für den technischen Handel

Technische Artikel aus Kunststoffen

Die Kunststoffe erobern sich dank ihren für die verschiedensten Verwendungsarten geeigneten Eigenschaften immer weitere Gebiete und ihre Verarbeitung bedeutet in zahlreichen Fällen eine Verbesserung gegenüber den bisher benutzten Stoffen. Man sollte daher immer, wenn von „Austauschstoffen“ gesprochen wird, bedenken, daß es sich nicht um einen Notbehelf oder durch Knappheit an sonstigem Material bedingten Ersatz handelt, sondern um technische Fortschritte als Ergebnis wissenschaftlicher Forschung. In Nr. 52 des vor. Jahrganges berichteten wir über zwei neue Erfolge der Bestrebungen um weitere Anwendungsmöglichkeiten, und zwar über Dämmstoffe aus Kunstharzschäum und Antriebsbänder mit und ohne Gewebereinlagen. Da die neuen Werkstoffe in wachsendem Umfange für die Herstellung aller möglichen technischen Artikel Eingang finden, betrachten wir als eine wichtige Aufgabe, unsere Leser mit den Neuerungen bekanntzumachen, damit sie ihre Abnehmer auf diese hinweisen und zu ihrer wünschenswerten allgemeinen Einführung beitragen können.

Bereits seit einiger Zeit hat man die Anfertigung von Oelkannen aus Kunststoff aufgenommen, ein infolge der Widerstandsfähigkeit des Materials gegen die Einflüsse des Inhalts der Kanne und seiner Festigkeit gegen Beschädigungen naheliegender Gedanke. Neuerdings gewinnt ein handliches Schmierkännchen Freunde. Sein zylindrischer Behälter von 50 mm äußerem Durchmesser und einem Fassungsvermögen von 0,15 Liter besteht aus durchsichtigem Kunstharz, so daß man den Oelstand in ihm stets beobachten kann. Die Höhe einschließlich der Ausgüßtülle aus Metall beträgt 150 mm, das Gewicht 40 g. Die Unempfindlichkeit gegen Stöße und Ausschaltung der Möglichkeit des Entstehens von Leckstellen sind weitere Vorzüge.

Daß man nicht leitende Preßstoffe als isolierende Werkzeuggriffe verwendet, wird bekannt sein. Verschiedene Verbesserungen an Schraubenziehern für Elektriker und Kraftwagenmechaniker verdienen Beachtung. Neu ist ein Knarren-Schraubenzieher für Rechts- und Linksgang mit Feststellung, an dem auch die Verstellteile aus Preßstoff angefertigt sind, so daß die Klinge mit der Gehäusehülse und dem Stellkopfe nicht leitend verbunden ist. Griff und Stellteile bzw. Kappe bestehen aus verschiedenfarbiger Masse, die eine Isolierfähigkeit bis 6000 Volt besitzt. Dieses Werkzeug, aus Chrom-Vanadium-Stahl geschmiedet und im Oelbade gehärtet, wird vorläufig in zwei Größen (Klingen-Länge 100 und 125 mm, Breite 5 bzw. 7 mm) geliefert. Auch einige feste Schraubenzieher mit gleichwertigen Heften weisen Verbesserungen auf. Besonders ist eine Ausführung zu erwähnen, bei der die Klinge bis nahe an ihr Ende durch einen durchsichtigen Preßstoffbezug isoliert wird. Für leichte Arbeiten sind kleine Taschenschraubenzieher mit mehreren Einsätzen in einem den Füllfederhalter ähnelnden Gehäuse aus Kunststoff mit vernickeltem Stahlclip herausgebracht.

In der Textilindustrie finden Maschinenteile und Gebrauchsgegenstände aus den neuen Werkstoffen immer mehr Eingang. Hat man früher bereits die aus Blech bestehenden Spinnkannen durch solche aus Vulkanfiber und Hartpapier ersetzt, die sich beide recht gut bewährt haben, so begeben wir jetzt aus Kunstharzen hergestellten, sehr leichten und widerstandsfähigen Behältern. Aus den bekannten Verbindungen von Papier und Harzen werden Spulen, Spulenkästen, Rollen und Zubringerrädchen angefertigt, und Webschützen aus Lignofol machen uns von der Verwertung ausländischer Hölzer hierfür unabhängig. Daß schließlich die so hervorragend verschleißfesten Stoffe auch als Picker und Pickerschoner benutzt werden, nimmt nicht wunder.

Kürzlich wurden in einem Bericht Spülkastenglocken aus Glas und Porzellan erwähnt. Auch Schwimmer aus Glas werden empfohlen, wegen ihrer Zerbrechlichkeit werden ihnen aber die sehr leichten, unzerbrechlichen und gegen die Angriffe von Wasser und Alkalien unempfindlichen Kunststoff-Schwimmer überlegen sein. Geruchverschlüsse (Siphons, Traps) aus Preßstoff bzw. Mipolam erübrigen die Verwendung von Blei. Mipolam-Röhre, die außerordentlich fest gegen Säuren, Alkalien und Witterungseinflüsse sind, gesägt, gefeilt, mit Gewinden versehen und bei richtiger Behandlung auch bezogen werden können, sowie die zugehörigen Krümmer und T-Stücke kommen, außer für Zwecke der chemischen Industrie, für Wasserversorgungsanlagen in Betracht.

Wasserschlauch-Kleinhandelspreise

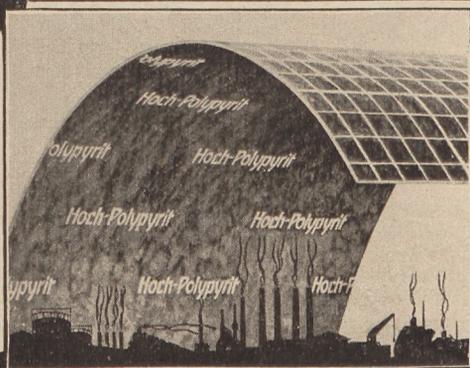
Da sich durch Einführung des „genehmigten festen Sonderzuschlages“ bei den Wasserschlauch-Meterpreisen Pfennigbruchteile ergeben, die sich praktisch bei der Auszeichnung schwer zum Ausdruck bringen lassen, ist der „Witeka“ aus Einzelhandelskreisen die Anregung zugegangen, eine Vereinfachung durchzuführen und in gewissen Fällen die Abrundung von Pfennigbruchteilen nach unten zuzulassen.

Die „Witeka“ hat sich in ihrer Eigenschaft als Trägerin des Wasserschlauch-Preisschutz-Systems dieser Anregung nicht verschlossen und die Abrundung von Pfennigbruchteilen bis einschließlich ½ Pfennig nach unten als zulässig erklärt. Diese Abrundung darf jedoch ausschließlich bei Verkauf von Wasserschläuchen an Verbraucher und bei der Bekanntgabe von Wasserschlauch-Meterpreisen an Verbraucher erfolgen, so daß die bisherigen Abrundungsvorschriften der „Witeka“, sowohl bei Wasserschlauch-Lieferungen an Grossisten und Wiederverkäufer als auch bei allen übrigen von den „Witeka“-Absatzregelungen erfaßten Produkten, unberührt bleiben. Demzufolge sind also im Wasserschlauch-Kleinhandel folgende Netto-Meterpreise zulässig:

13 × 3 mm	0,91 RM
16 × 3½ mm	1,17 RM
19 × 4 mm	1,56 RM
22 × 4 mm	1,69 RM
25 × 4½ mm	2,08 RM

Hoch-Polypyrit

Die universale Dichtung



„Hoch-Polypyrit“ wurde ausgearbeitet, um der Industrie und den sonstigen Verbrauchern eine überall gleich verwendbare Dichtung in bisher unerreichter Vollkommenheit zu geben. Die einzigartige Qualität und der universale Charakter unserer neuen It-Platte gehen am deutlichsten aus den Ergebnissen gewissenhafter und gründlicher Untersuchungen hervor, die von maßgebenden neutralen Stellen und von uns durchgeführt wurden.

Die besten Unterscheidungsmerkmale für It-Platten sind Zerreißfestigkeit, Glühverlust und

spezifisches Gewicht. Nur die drei Werte zusammen — nicht jeder für sich — weisen die Qualität eindeutig nach.

Zerreißfestigkeit im Mittel 500 kg/cm²
Glühverlust 20% bei 1000° C
Spezifisches Gewicht ca. 1,8

Diese erstaunlichen Gütezahlen bürgen dafür, daß „Hoch-Polypyrit“ die haltbarste und damit die wirtschaftlichste Dichtung ist. Wenn Sie „Hoch-Polypyrit“ führen, können Sie — nicht zuletzt infolge des festgelegten Verkaufsprogramms — mit einem guten Verdienst rechnen!

» PAGUAG « PAHLSCHES GUMMI- UND ASBEST-GESELLSCHAFT ·
DÜSSELDORF-RATH · Lieferung nur durch den Handel

Anordnung zur Aenderung der Anordnung Nr. 45 der Ueberwachungsstelle für Kautschuk und Asbest. Vom 14. Mai 1938

(Regelung der Beschaffung, Verteilung, Lagerung, des Absatzes und Verbrauchs von Asbest und Asbestwaren)

Auf Grund der Verordnung über den Warenverkehr vom 4. September 1934 (RGBl. I S. 816) in der Fassung der Verordnung vom 28. Juni 1937 (RGBl. I S. 761) in Verbindung mit der Verordnung über die Errichtung von Ueberwachungsstellen vom 4. September 1934 (Deutscher Reichsanzeiger und Preußischer Staatsanzeiger Nr. 209 vom 7. September 1934) wird mit Zustimmung des Reichswirtschaftsministers angeordnet (siehe deutscher Reichsanzeiger und Preußischer Staatsanzeiger Nr. 113 vom 17. Mai 1938):

§ 1

§ 3 Abs. 1 der Anordnung Nr. 45 erhält folgende Fassung:

„(1) Wer Asbest und zum Zwecke der Weiterverarbeitung Asbestgespinste, -gewebe-, -gewirke und -geflechte verbraucht, bedarf hierzu der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung der Ueberwachungsstelle (Verbrauchsbewilligung).“

§ 2

§ 4 Abs. 3 der Anordnung Nr. 45 erhält folgende Fassung:

„(3) Wer Asbestgespinste, -gewebe-, -gewirke und -geflechte zum Zwecke der Weiterverarbeitung verbraucht, darf nur diejenigen Mengen monatlich verarbeiten (Verarbeitungsmenge), die die Ueberwachungsstelle durch schriftlichen Bescheid zur Verarbeitung freigegeben hat (Verarbeitungsbewilligung).“

Der bisherige Absatz 4 des § 4 fällt fort. Die bisherigen Absätze 5 und 6 werden die Absätze 4 und 5.

§ 3

§ 13 Abs. 2 der Anordnung Nr. 45 erhält folgende Fassung:

„(2) § 4 Abs. 3 dieser Anordnung tritt am 1. Juli 1938 in Kraft.“

§ 4

Diese Anordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.

Der Reichsbeauftragte für Kautschuk und Asbest.
Jehle.

Goldschwefel

Reagenzien

in höchster
Reinheit

Zinkstearat



Geschäftsbericht

New-York Hamburger Gummi-Waaren Compagnie

Auszug: Der Umsatz der Gesellschaft konnte im Geschäftsjahr 1937 erneut wesentlich gesteigert werden. Er verlagerte sich von den durch deutsche Werkstoffe ersetzbaren Konsumartikeln auf technische Hartgummierzeugnisse und vor allem auf gummifreie Werkstoffe, deren Herstellung wir unsere besondere Aufmerksamkeit widmeten.

Trotz weiterer Währungsabwertungen in verschiedenen Absatzgebieten und ständig wachsender Auslandskonkurrenz konnte auch unser Export erneut erhöht werden, wenn auch wertmäßig nicht in demselben Umfang wie der Inlandsabsatz. Der bessere Beschäftigungsgrad und die ständig fortschreitende Rationalisierung der Betriebe ermöglichte es uns, verschiedentlich Preissenkungen vorzunehmen.

Von dem diesjährigen Bruttogewinn einschließlich Gewinnvortrag aus 1936 von zusammen 767 791,44 RM verwendeten wir 479 947,93 RM zu Abschreibungen auf Anlagevermögen und 120 000,— RM zur Auffüllung der gesetzlichen Rücklage. Von dem verbliebenen Nettogewinn von 167 843,51 RM schlagen wir vor, 122 500 RM zur Ausschüttung einer Dividende in Höhe von 5 Proz. zu benutzen und den Rest von 45 343,51 RM auf neue Rechnung vorzutragen.

Die Zahl unserer Gefolgschaftsmitglieder stieg im Durchschnitt des Jahres 1937 um etwa 12 Proz. gegenüber dem Vorjahr. Auch im Jahre 1937 konnten wir unsere Belegschaft im wesentlichen voll arbeiten lassen.

Im vergangenen Jahre hatten wir wiederum die Freude, 11 Mitarbeiter zum Tage der 40jährigen und 6 Mitarbeiter zum Tage der 25jährigen Betriebszugehörigkeit bei uns beglückwünschen zu können.

Die Berufsausbildung unseres Nachwuchses erfuhr im vergangenen Jahre eine weitere Förderung. Die männlichen und weiblichen Lehrlinge (kaufmännischen) wurden durch Kurse innerhalb unseres Betriebes auf allen kaufmännischen Gebieten geschult, die jugendlichen Arbeiter und gewerblichen Lehrlinge durch leitende Ingenieure unseres Unternehmens auf den wichtigsten Gebieten ihrer Arbeit fortgebildet. Eine in Kürze fertiggestellte Lehrlingswerkstatt wird in Zukunft in erhöhtem Maße für die praktische Ausbildung unserer Jugendlichen unter fachgemäßer Führung sorgen. Die Angehörigen unserer Werkscharen sowie eine Reihe unserer Jungarbeiter hatten Gelegenheit, regelmäßig in Abendkursen die einzelnen Fabrikationszweige unseres vielseitigen Betriebes kennenzulernen. Zu unserer Freude nahm eine große Anzahl unserer Gefolgschaftsmitglieder am Reichsberufswettkampf aller schaffenden Deutschen teil. Ebenfalls beteiligt sich unser Unternehmen am Leistungskampf der Betriebe.

Beträchtliche Mittel wurden für die Verbesserung der Arbeitsplätze, für die Schaffung und Verschönerung unserer Erholungsräume für die Angestellten und Werkstätigen, sowie für sanitäre Anlagen aufgewendet. Neben Kaffee- und Teeküchen wird durch Zuschüsse einem großen Teil unserer Belegschaft die Teilnahme an unserem Werkmittagstisch ermöglicht. Soziale Helferinnen betreuen nach wie vor unsere weiblichen Gefolgschaftsmitglieder. Unsere „freiwilligen sozialen Leistungen“, die diejenigen des Vorjahres erheblich übertreffen, bestehen aus freiwilligen Pensionen und Unterstützungen an unsere ausgeschiedenen Arbeitsveteranen, aus Zuwendungen an Arbeitsjubilare, Weihnachts- und Urlaubsgeldern an die gesamte Gefolgschaft, weiterhin aus Zuschüssen für KdF-Fahrten und Erholungsreisen, aus Beiträgen für Ferienkuren von erholungsbedürftigen Kindern unserer Betriebsangehörigen, aus Aufwendungen für Unfallbekämpfung, Betriebssport und viele andere soziale Aufgaben.

Bilanz per 31. Dezember 1937. Aktiva: Anlagevermögen: Geschäfts- und Wohngebäude mit Grundstücken 256 416,— RM, Fabrikgebäude mit Grundstücken 1 804 910,50 RM, Maschinen und maschinelle Anlagen 835 529,— RM, Betriebs- und Geschäftsinventar 71 949,— Reichsmark, kurzlebige Wirtschaftsgüter 3775,— RM, Patente, Gebrauchsmuster 1,— RM, Beteiligungen 35 000,— RM, zusammen: 3 007 580,50 RM; Umlaufvermögen: Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe 871 228,55 RM, halbfertige Erzeugnisse 283 776,44 RM, fertige Erzeugnisse 640 535,83 RM, zusammen: 1 795 540,82 RM; Hypothek 6000,— RM, Forderungen aus Warenlieferungen und -leistungen 1 210 062,31 RM, Forderungen gegenüber abhängigen Gesellschaften 13 960,60 RM, sonstige Forderungen 55 317,99 RM, Wechsel 18 827,85 Reichsmark, Schecks 1810,25 RM, Kassenbestand einschließlich Post-scheckguthaben 18 793,45 RM, Bankguthaben 50 732,91 RM, zusammen: 3 171 046,18 RM; Posten zur Rechnungsabgrenzung 56 886,93 RM. — Passiva: Grundkapital 2 450 000,— RM; gesetzliche Rücklage 125 000,— RM, + Zuweisung 1937 120 000,— RM, zusammen: 245 000,— Reichsmark; Rückstellungen 228 566,97 RM; Verbindlichkeiten: Hypothek 586 915,55 RM, Verbindlichkeiten auf Grund von Warenlieferungen und -leistungen 298 383,99 RM, Verbindlichkeiten gegenüber abhängigen Gesellschaften 5000,— RM, Verbindlichkeiten gegenüber Banken 1 736 867,74 RM, sonstige Verbindlichkeiten 401 649,07 RM, zusammen: 3 028 816,35 RM; Posten zur Rechnungsabgrenzung 115 286,78 RM; Gewinn: Gewinnvortrag aus 1936 2068,34 RM, Gewinn des Jahres 1937 165 775,17 RM, zusammen: 167 843,51 RM.

Gewinn- und Verlustrechnung. Erträge: Gewinnvortrag aus 1936 2068,34 RM; Jahresertrag gemäß § 132 II Abs. 1 des Aktiengesetzes 3 977 978,91 RM; außerordentliche Erträge 29 407,90 RM. — Aufwendungen: Löhne und Gehälter 2 592 080,67 RM; soziale Abgaben 189 654,87 RM; Abschreibungen auf Anlagen 479 947,93 RM; Zinsen 148 514,66 RM; Steuern 305 076,35 RM; Beiträge für Berufsvertretungen 6337,16 RM; Zuweisungen an die gesetzliche Rücklage 120 000,— RM; Gewinn: Gewinnvortrag aus 1936 2068,34 RM, Gewinn des Jahres 1937 165 775,17 RM, zusammen 167 843,51 RM.

Studieren Sie auch den Anzeigenteil!

Sie sparen sich dann manche Anfrage nach Bezugsquellen

Geschäfts- und Personal-Mitteilungen

gr. **Berlin**. Denseritwerke A.-G., Fabrik für Hochdruckdichtungen, Gummiwarenfabrik, Fidicinstr. 40. Einschließlich 7173,88 RM Gewinnvortrag aus 1936 erbrachte das Geschäftsjahr 1937 einen Reingewinn von 22 371,71 RM. Der Aufsichtsrat ist in seiner bisherigen Zusammensetzung wiedergewählt. Er besteht aus: Fabrikdirektor Hilarius Gladbach, Berlin, Vorsitz; Bankdirektor Dr. jur. Karl Weidemann, Köln, stellvertretender Vorsitz; Kaufmann Albert Schulte, Berlin; Kaufmann Paul Ernst Gladbach, Berlin.

Berlin. Knauth & Co. G. m. b. H., Herstellung und Vertrieb von Ledertuch und Wachstuch, SW 19, Krausenstr. 25-28. Dem Kaufmann Rudolf Rönsch in Berlin ist Prokura erteilt worden. Er vertritt die Gesellschaft zusammen mit einem Geschäftsführer oder einem anderen Prokuristen.

Berlin-Charlottenburg. Rutex chem. techn. Erzeugnisse Heinrich Rusitzka. Die Firma ist geändert, sie lautet jetzt: Rutex chem. techn. Fabrik Heinrich Rusitzka, Charlottenburg, Sophie-Charlotte-Str. 6.

Berlin-Lichterfelde. Veritas Gummiwerke A.-G., Schütten-Lanz-Str. 61-65. Die Zweigniederlassung in Berlin-Lichterfelde ist aufgehoben. Rechtsanwalt Hans Marquardt ist nicht mehr Vorstandsmitglied. Gaston Horn, Diplomkaufmann, Berlin, ist zum Vorstandsmitglied bestellt. Die gleiche Eintragung wird hinsichtlich des Wechsels des Vorstandsmitgliedes für die Zweigniederlassung bei dem Amtsgericht Gelnhausen erfolgen.

gr. **Dresden**. Heinrich Thiele A.-G., Treibriemen, technische Leder, Lederwaren, Böhmische Str. 10. Die Gewinn- und Verlustrechnung weist einen Gewinn von 31 015 RM aus, aus dem 6 Proz. Dividende gezahlt und 1290 RM vorgetragen werden sollen. Die Umsätze der ersten vier Monate des laufenden Geschäftsjahres haben sich auf derselben Höhe wie im Vorjahr gehalten.

Hanau a. M. Hanauer Gummischuhfabrik A.-G. Die Gesellschaft, die anlässlich des Besitzwechsels im März 1938 als A.-G. mit 1,7 Mill. RM Aktienkapital neu errichtet wurde, erlitt, wie die Verwaltung mitteilt, ein größeres Schadenfeuer. Vor allem wurden zwei wichtige Fabrikationsabteilungen, und zwar die Vulkanisieranstalt und die Entleisterei vom Brande stark betroffen. Dagegen sind sämtliche Warenvorräte sowie andere Betriebsabteilungen von der Vernichtung verschont geblieben. Durch den Brand ist eine Betriebsunterbrechung für die 1300 Gefolgschaftsmitglieder zunächst erforderlich. Zuletzt wurden täglich etwa 15 000 Paar Gummischuhe hergestellt. Der größte Teil der Gefolgschaft kann durch den sofort eingeleiteten Wiederaufbau des Werkes durchgehalten werden. Man rechnet mit einer etwa zwei-monatigen Fabrikationspause. Der Versand läuft inzwischen von den Warenlagern weiter. Der ziemlich hohe Sachschaden von mehr als 500 000 RM, sowie die Verluste durch den Betriebsausfall sind durch Versicherung voll gedeckt.

Kiel. Adolf Springer, Isolierwerk für Wärme- und Kälteschutz. Das Geschäft nebst Firma ist durch Erbgang auf die Witwe Elisabeth Springer, geb. Evers, in Kiel, als Vorerbin des Nachlasses des Marine-Oberingenieurs a. D. Wilhelm Adolf Springer

übergegangen. Auf Grund eines Erbverzichtsvertrags vom 17. August 1937 hat der Ingenieur Herbert Springer in Kiel das Geschäft nebst Firma mit Aktiven und Passiven mit dem 1. Januar 1938 übernommen. Die Prokura des Herbert Springer ist erloschen.

Kötitz b. Coswig. Kötitzer Ledertuch- und Wachstuchwerke A.-G. In der Aufsichtsratssitzung wurde beschlossen, der für den 31. Mai einzuberufenden Hauptversammlung die Ausschüttung einer Dividende von wieder 8 Proz. auf 5 028 000 RM Stammaktien und eine Dividende von wieder 11 Proz. auf 120 000 RM Vorzugsaktien vorzuschlagen. Die Gewinn- und Verlustrechnung zeigt einen Gewinn von 546 590 (i. V. 551 255) RM. 50 000 RM sollen dem Sozialfonds (wie i. V.) zugewiesen werden. Die Abschreibungen auf Anlagen und andere Abschreibungen und Rückstellungen betragen insgesamt 756 261 (748 505) Reichsmark. Die Umsatzsteigerung betrug gegenüber dem Vorjahre 27 Proz. Hieran hat auch der Export teilgenommen.

Köln. Land- und Seekabelwerke A.-G. Durch Beschluß der Hauptversammlung vom 6. Mai 1938 ist die Satzung neu gefaßt. Die Vertretungsbefugnis des Vorstandes regelt der Aufsichtsrat. Hubertus Baumanns, Köln, hat derart Prokura, daß er gemeinsam mit einem Vorstandsmitglied oder mit einem Prokuristen vertretungsberechtigt ist.

Köln-Nippes. Franz Clouth Rheinische Gummiwarenfabrik A.-G. Durch Beschluß der Hauptversammlung vom 6. Mai 1938 ist die Satzung neu gefaßt. Die Vertretungsbefugnis des Vorstandes regelt der Aufsichtsrat. Die Firma ist geändert in: „Franz Clouth Rheinische Gummiwarenfabrik A.-G.“ Der Sitz ist fortan: Köln.

Meuselwitz. Heymer & Pilz A.-G. Paul Statkiewitz, Meuselwitz, ist aus dem Vorstand ausgeschieden und dessen Prokura ist erloschen. Dem Obergeringieur Kurt Schmidt Meuselwitz, ist Prokura erteilt. Er vertritt die Gesellschaft mit einem Vorstandsmitglied oder einem anderen Prokuristen.

München. Münchener Isolier- und Asbest Industrie Johann Meier Nchflg., Hindenburgstr. 32. Geänderte Firma: Münchener Isolier- und Asbest-Unternehmen Lorenz Schwarz.

Rudolstadt. Isola Gesellschaft für Wärme- und Kälte-Isolierung. Die Firma lautet fortan: Isola Gesellschaft für Wärme- und Kälte-Isolierung, K. Gleichmar. Der Kaufmann Alfred Möller, Rudolstadt, ist Einzelprokurist.

gr. **Schlotheim** (Thür.). Albert Ohl, Mech. Treibriemen-, Gurten- und Preßtuchweberei, Seilerwaren und Netzfabrik Witwe Anna Ohl, geb. Kühn, ist aus der Gesellschaft ausgeschieden. Justus Ohl und Wilhelm Ohl sind in die Gesellschaft eingetreten. Die Prokura des Justus Ohl ist erloschen.

gr. **Suhl**. Maximilian Doerr, Industriebedarfsartikel. Das Geschäft ist mit Aktiven und Passiven mit Wirkung vom 22. Dezember 1937 unter unveränderter Firma auf Maximilian Doerr jun. als Alleininhaber übergegangen. Die Prokuren des Maximilian Doerr jun. und des Dr. Erich Jäger sind erloschen.

Handelsgerichtliche Eintragungen

Berlin. Joseph Hecht Vertretung für Gummiwaren, C 2, Bischofstr. 17. Inhaber: Handelsvertreter Joseph Hecht, Berlin.

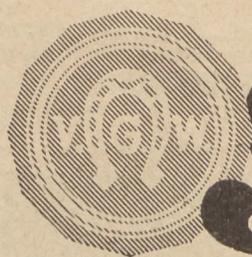
KREIDE

blütenweiß - feinstgemahlen

liefern seit Jahrzehnten an Gummi-, Kabel- und sonstige chemische Fabriken

Schmidt, Retsch & Co., Wunsiedel 1

(Bayer. Ostmark)



Gothania

Spiral-, Saug- und Druckschläuche

Wasserschläuche

Bier- und Weinschläuche

Flaschenscheiben, wie überhaupt

technische Gummiwaren aller Art

sind in bewährten Qualitäten kurzfristig lieferbar

Lieferung durch den Handel

Vereinigte Gothania-Werke A.-G. • Gotha

Berlin. „Ohm“ Elektro Draht- und Kabelfabrik Haßler & Co., NW 87, Kaiserin-Augusta-Allee 14-24. Kommanditgesellschaft seit 16. Februar 1938. Persönlich haftender Gesellschafter ist der Ingenieur August Haßler, Berlin. Zwei Kommanditisten sind beteiligt. Die Gesellschaft ist durch Umwandlung der in 564. H.-R. B 49 403 gelöschten Firma „Ohm“ Elektro Draht- und Kabel-Fabrik G. m. b. H. entstanden.

Bochum-Weitmar. Wilhelm Meßmann & Co., Chemisch-Technische Erzeugnisse, Karl-Friedrich-Str. 116. Offene Handelsgesellschaft. Die Gesellschaft hat am 1. Mai 1938 begonnen. Persönlich haftende Gesellschafter sind: Kaufmann Wilhelm Meßmann, Bochum-Weitmar, und Kaufmann Gerhart Fischer, Bochum. Zur Vertretung der Gesellschaft sind nur beide Gesellschafter gemeinschaftlich oder jeder von ihnen in Gemeinschaft mit einem Prokuristen ermächtigt. Dem Richard Meßmann zu Bochum-Weitmar ist Prokura erteilt.

Görlitz. Halm & Co., Vertrieb von technischen Ölen, Fetten, Reinigungsmitteln, Seifen, Hermsdorfer Str. 46. Offene Handelsgesellschaft seit dem 1. August 1937. Gesellschafter sind die Kaufleute Richard Halm und Daniel Zappay, beide in Görlitz. Zur Vertretung der Gesellschaft sind nur beide Gesellschafter in Gemeinschaft ermächtigt. Sodann ist Daniel Zappay aus der Gesellschaft ausgeschieden; gleichzeitig ist der Kaufmann Lothar Halm in Görlitz als persönlich haftender Gesellschafter in die Gesellschaft eingetreten. Lothar Halm ist zur Vertretung der Gesellschaft ebenfalls nur gemeinschaftlich mit dem anderen Gesellschafter Richard Halm befugt.

München. Berta Adami, Vertretung und Handel mit technischen und elektrotechnischen Artikeln, Paul-Heyse-Str. 25/0. Geschäftsinhaber: Berta Adami, Kaufmannsgattin in München.

München. Alexander Apell, Verkauf von technischen Ölen, Fetten und Wachsen und Vertretungen, Landwehrstr. 26. Geschäftsinhaber: Alexander Apell, Kaufmann in München.

Aus dem Fahrrad- und Automobilfach

gr. Neckarsulm (Wttbg.). NSU-D-Rad Vereinigte Fahrzeugwerke A.-G. Die Gesellschaft erzielte im Geschäftsjahr 1937 einschließlich 173 657,15 RM Gewinnvortrag aus 1936 einen Reingewinn von 436 549,69 RM, aus dem eine Dividende von 7 Proz. ausgeschüttet wird.

Stuttgart-Untertürkheim. Die Daimler-Benz A.-G. hat die Ergebnisse des Geschäftsjahres 1937 zur inneren Stärkung und zur Steigerung ihrer Leistungsfähigkeit benutzt. Die Ausgaben für neue Investitionen stellen sich auf 24,8 (20,5), Abschreibungen auf 25,6 (20,4) Mill. RM. Dem Unterstützungsfonds für die Gefolgschaft werden weitere 2 Mill. RM zugewiesen. Der 1936 neu gebildeten Sonderrücklage wird 1 Mill. RM zugeführt. Aus dem sich dann ergebenden Reingewinn von 2,5 Mill. RM wird eine Dividende von 7½ (6½) Proz. vorgeschlagen, von der 6½ Proz. bar ausgeschüttet und 1 Proz. an den Anleihestock abgeführt werden. Zusammen mit der diesjährigen Dividendenzahlung gelangt auch das im Vorjahre an den Anleihestock abgeführte ½ Proz. nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen zur Ausschüttung. Vorgetragen werden 370 666 (392 327) RM. Der Umsatz ist gegenüber dem Vorjahre von 295 auf 367 Mill. RM gestiegen, der Export von

28 auf 45 Mill. RM. Das neue Geschäftsjahr zeigt einen guten Verlauf. (Hauptversammlung am 14. Juni 1938 in Stuttgart.)

Handelsgerichtliche Eintragungen

Chemnitz. Richard Kunath, Groß- und Kleinhandel mit Gegenständen des Kraftfahrzeugbedarfs, Hartmannstr. 7. Inhaber ist der Kaufmann Kurt Richard Kunath in Chemnitz.

Halle (Saale). Otto Sander & Co., Automobil-Bereifung und -Zubehör, Moritzwiger 17. Inhaber: Kaufmann Otto Sander in Leipzig. Umgewandelt aus der Otto Sander & Co., G. m. b. H.

Aus dem Flugzeugfach

Dessau. Junkers Flugzeug- und Motorenwerke A.-G. Wilhelm Hartmann in Magdeburg ist Prokura erteilt derart, daß er die Gesellschaft in Gemeinschaft mit einem Vorstandsmitglied vertritt. Eingetragen am 9. Mai 1938.

Nowawes (jetzt Babelsberg). Arado Flugzeugwerke, G. m. b. H., Kaiser-Wilhelm-Str. 1-3. Ort der Niederlassung ist jetzt Babelsberg. Die Zweigniederlassungen in Brandenburg a. H. und in Warnemünde sind aufgehoben.

Oschersleben (Bode). Ago Flugzeugwerke G. m. b. H. Der Geschäftsführer Dr.-Ing. Richard Heim ist ausgeschieden. Durch Beschluß der Gesellschafterversammlung vom 24. März 1938 ist die Firma (§ 1 des Vertrages) geändert in AGO-Flugzeugwerke G. m. b. H., Oschersleben (Bode). Das Stammkapital ist um 2 200 000 RM auf 4 000 000 RM erhöht und der Gesellschaftsvertrag neu gefaßt.

Vom Auslande

(r.) **Brüssel.** Der Reingewinn der Manufacture belge d'Amiante et de Caoutchouc (Asbest usw.) für 1937 beläuft sich auf 1 733 466 Fr., von denen rund 700 000 Fr. für Tilgungen und der Rest zur Ausschüttung gelangen werden.

(r.) **Brüssel.** Die Roheinnahmen der Manufacture liegeoise de Caoutchouc, O. Englebert Fils et Cie. für 1937 belaufen sich auf 20 542 214 Fr. und damit auf rund 2 300 000 Fr. mehr als im Vorjahr. Nach Tilgungen, Abzug der Unkosten und Verbuchung von rund 4½ Millionen als Verlust infolge der Entwertung des französischen Franken verbleibt ein Reingewinn von 2 688 078 Fr.

(r.) **Brüssel.** Die „Société anonyme belge du Pneumatic Michelin“ hat für 1937 Roheinnahmen von 5 290 527 Fr. und einen Reingewinn von 89 897 Fr. zu verzeichnen.

(R.) **Göteborg (Schweden).** Die schwedische Automobilfabrik Volvo nimmt durch eine Niederlassung in der nächsten Zeit den Vertrieb von Automobilen in Polen auf.

Neugründungen

(R.) **Helsingfors.** O. Y. Remo, Handel mit technischen Artikeln, Kapital: 100 000 (höchstens 300 000) Fmk.

(R.) **Helsingfors.** O. Y. Suomen Glasso, Automobilzubehör, Kapital: 100 000 (höchstens 300 000) Fmk.

(R.) **Herrljunga (Schweden).** Cykelcentralen, Börje Ullen, Storgatan 44, Fahrradhandlung.

Regenerate auch spritzfähige Qualitäten Regeneratmischungen

für die Kabelindustrie usw. in bewährten Qualitäten

**HEYMER, PILZ SÖHNE, Gummireifenfabrik
Meuselwitz/Thür.**

Fernsprecher: 454
Telegrammadresse: Hapees

Stanzmesser



für die
Gummiindustrie

FAGUS-WERK
KARL BENSCHIEDT
ALFELD/LEINE

Deutsche
**Gasruße
Flammruße**



**GOTTFRIED WEGELIN
RUSSFABRIK · ZONS a. Rh.**

Formen

für die gesamte

Gummi-Industrie

und zwar für Absätze, Sohlen, Fahrrad- u. Motorradgriffe, Fußrasten, Knieschützer, Birnspritzen, Ohrenspritzen, Hupenbälle, Spielbälle, Luftkissen, Wärmeflaschen, Heizschlauchformen usw. Ferner Vorform- bzw. Klebmaschinen für Spielbälle, Hupenbälle, Birnspritzen, Rändermaschinen für Spielbälle usw.

Eigene Gravieranstalt und Gießerei. Erste und älteste Formenfabrik am Platze

ANNAHÜTTE G.M.B.H.

64 Hildesheim i. Hannover
Telegr.-Adr. „Annahütte“. Fernspr. 2393



**Dichtungs-
Kitte**
die sich bewährt haben

für Dampf- und Kraftbetriebe,
Heizungs-, Gas-, Wasser-, Benzin-,
Benzol-, Ölanlagen • Außerdem:
Ofenkitt, Kesselkitt und Eisenkitt

**Manganesit-Fabrik Lange & Co.
Hildburghausen (Thür.)**

Bezugsquellen-Anfragen

(Antworten an die Geschäftsstelle der „Gummi-Zeitung“ erbeten)

(Porto für die Weitergabe ist beizufügen)

a) Unbekannte Bezugsquellen:

- Nr. 6. Wer stellt **Weichgummi-Filtertücher** her?
 Nr. 7. Wer ist Fabrikant der **Gummibürsten „AHA“**?
 Nr. 10. Wer ist Hersteller von **Reinigungsmaschinen für Feuerlöschschläuche mit elektrischem Antrieb**?
 Nr. 15. Wer ist Hersteller des **Augenschutzes „Arvituro“**?
 Nr. 19. Wer stellt die **Rifex-Schleifmasse** her?
 Nr. 21. Wer fabriziert die **Abdichtungsmasse „Kermon“**?
 Nr. 22. Wer ist Fabrikant der **Quarzwolle und -watte**?
 Nr. 23. Wer liefert **„Acolit“ Ventil-Dichtungsringe**?
 Nr. 24. Wer ist Hersteller von **nahtlosen Gummiwaren in Packung „Oriental Liquid Latex“**?
 Nr. 27. Wer stellt **Trinkrohre aus Cellophan oder Viskose** her?
 Nr. 33. Wer stellt **Gummi-Wandtafelchwämme, etwa 12×18 Zentimeter, mit Abstreicher an einer Seite, her**?
 Nr. 35. Wer stellt **Gummi-Luftdruckhalter mit gegenüberstehenden Saugnäpfen, die an den Haftflächen keine Ränder hinterlassen dürfen, her**?
 Nr. 36. Wer ist Hersteller der **Irrigatoren in Form eines glatten Schlauches ohne Ballon mit Metallteil und verschiedenen Spülgeräten**?
 Nr. 40. Wer stellt **Stechbecken- und Kindernachttopolster aus Schwammgummistreifen her**?
 Nr. 41. Wer liefert **Gummifüße für Wandtafelzirkel?**
 Nr. 44. Wer ist Hersteller von **Rebspritzen-Trichtern aus Gummi**?
 Nr. 48. Wer ist Hersteller von **Gummisohlen in Form gearbeitet mit durchgehendem Rand**?
 Nr. 49. Wer ist Fabrikant der **Hansaplatte**?
 Nr. 50. Wer fabriziert **Patentgummipippel mit Metalleinfassung für elastischen Ablaufrohranschluß für Waschtische**?
 Nr. 51. Wer erzeugt kleine **Schleifautomaten mit Spitzenhalterung zum Bearbeiten von Schreib- und Wringmaschinenwalzen**?
 Nr. 52. Wer stellt **Kaschierleim für Gewebe-Kaschierung her**?

Reichspatente

Anmeldungen

Klasse

- 8d. 12/11. M. 133 101. Ernst Mergell, Werthenbach. **Hydraulische Wäschepresse, in der die Wäsche durch Druckwasser mit Hilfe einer Gummiblase ausgedrückt wird.** 4. Januar 1936. Ausgel. 19. Mai 1938.
 63e. 5. V. 32 887. Vereinigte Glanzstoff-Fabriken A.-G., Wuppertal-Elberfeld. **Verfahren zur Herstellung von Fahrzeuggummireifen.** 11. Juni 1936. Ausgel. 19. Mai 1938.

Erteilungen

Klasse

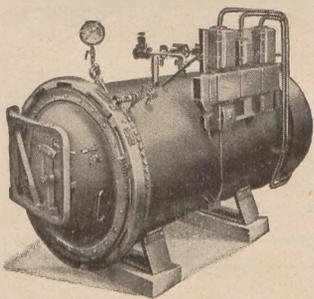
- 39a. 10/03. 661 248. International Latex Processes, Limited, St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln; Vertr.: Dr. C. Wiegand und Dr. E. Wiegand, Patentanwälte, Berlin SW 61. **Verfahren zum Herstellen von Kautschukfäden oder dergleichen.** 28. Dezember 1934. J. 51 336. Großbritannien 28. Dezember 1933.
 47f. 22/10. 661 265. Buderus'sche Eisenwerke, Wetzlar. **Gummiring für Muffenrohrvollrichtungen.** 26. Juni 1934. B. 165 946.

Gebrauchsmuster-Eintragungen

Klasse

- 30a. 1 435 900. Injecta A.-G. zur Fabrikation chirurgischer Instrumente, Berlin SO 16. **Stethoskop mit Gummimembrane.** 5. April 1938. J. 12 496.
 30d. 1 435 764. Gustav Schmidt, Coburg. **Gummistrumpf.** 8. Dezember 1937. Sch. 31 377.
 47d. 1 435 756. Ernst Siegling, Hannover. **Aus zwei Lagen zusammengesetzter Treibriemen.** 8. April 1938. S. 36 507.
 47f. 1 435 812. Maximal-Apparate-Fabrik Paul Willmann, Berlin SW 61. **Biegsamer Betriebsstoffschlauch.** 17. Februar 1936. M. 26 905.
 47f. 1 435 127. Hans Vogt, Berlin-Steglitz. **Dichtungsplatte oder dergleichen.** 15. Dezember 1937. V. 10 440.
 47f. 1 435 387. Hochdruck-Dichtungs-Fabrik Schmitz & Schulte, Burscheid, Bez. Düsseldorf. **Stopfbüchsenpackung.** 4. März 1938. H. 41 439.
 47f. 1 435 395. Gottlieb Bauer, Hamburg 33. **Schlauchverbindung.** 23. März 1938. B. 45 635.
 71a. 1 434 905. Walter Geidi, Meißen i. S. **Wende-Gummiabsatz.** 1. April 1938. G. 22 283.
 71a. 1 435 421. Andreas Steinmetz, Bleckendorf, Bez. Magdeburg. **Holzpanzertiefel mit Altgummiblatt.** 12. Januar 1938. St. 12 908.
 77d. 1 435 450. Rheinische Gummi- und Celluloid-Fabrik, Mannheim-Neckarau. **Dominostein.** 2. April 1938. R. 25 854.
 81c. 1 435 276. Primeros Gummi-Waren-Fabrik Maria A. J. Kochmann, Berlin W 62. **Packung für Gummiteile, insbesondere Präservativs und dergleichen.** 5. Januar 1938. P. 17 515.

Regenerier-Anlagen



Regenerier-Anlage, Type „Universal“ mit Umwälzung

nach dem **Alkaliverfahren** mit und ohne Rührwerk,
 nach dem **elektr. Heißdampfverfahren**,
 nach dem **Hochdruckdampfverfahren**,
 nach dem **kombinierten Verfahren**
 D. R. P. ang.

Vulkanisier-Anlagen

mit und ohne Umwälzung

mit **Sattdampfheizung**
Heißluftheizung
Dampf-Heißluft-Heizung
elektr. Beheizung

CONRAD ENGELKE - HANNOVER-LIMMER

Telefon: 43741 — Postfach 11

Unsere

Speziellschellacke als Zusatz zu Gummimassen aller Art

Schellackhaltige Mischungen sind beim Walzen flüssiger, deshalb leichter zu verarbeiten, leichteres Formen und Spritzen. — Hohe Widerstandsfähigkeit gegen die Gummi angreifenden Lösemittel, Öle, Fette etc. **Zusatz zu allen techn. Gummiartikeln**, wie zu Gummisohlen und -absätzen, Hartgummimassen, Isolationsmischungen, Spielwaren etc. **Mit Latex** in jedem Verhältnis homogen mischbar, für die Herstellung von Tauchgummiwaren. **Schellacklösungen** eignen sich bestens zum Glänzen, Färben und Konservieren von Pneus und weiteren Gummiartikeln jeder Art, wie auch Spielwaren und alle Gebrauchsartikel mit einem elastischen Glanzfilm überzogen werden können.

Verlangen Sie Muster und aufklärende Vorschriften!

Ernst Kalkhof, Schellack-Import und Export, Mainz 2 a. Rh.

Wasser - Schläuche

Kühler-Schläuche

Bohr- u. Preßluft-Schläuche

Spiral-Schläuche

Säure-Schläuche

sowie

technische Gummiwaren

Gummiwerke Ullrich

Gelnhausen (Hess.-Nass.)

Telefon 424 und 543

(Lieferung nur an Händler)

Pakete nach Oesterreich. Pakete aus dem alten Reichsgebiet nach dem Lande Oesterreich müssen, da die Zollgrenze noch nicht aufgehoben ist, mit Auslandspaketkarten eingeliefert werden. Ebenso müssen nach wie vor Zollinhaltsverklärungen, statistische Anmeldescheine und unter Umständen andere Begleitpapiere (Rechnungen) beigelegt werden, nicht mehr jedoch Exportvaluta-Erklärungen. flp

Ueberleitung des österreichisch-bulgarischen Wirtschaftsverkehrs in den deutsch-bulgarischen Zahlungs- und Warenverkehr. In der Zeit vom 13. bis 19. Mai 1938 haben in Berlin Verhandlungen zwischen einer deutschen und einer bulgarischen Delegation stattgefunden, deren Ziel es war, den österreichisch-bulgarischen Wirtschaftsverkehr in den deutsch-bulgarischen Zahlungs- und Warenverkehr überzuleiten. Die Verhandlungen sind jetzt mit folgendem Ergebnis beendet worden: 1. Vom 1. Juni 1938 ab wird der österreichisch-bulgarische Zahlungsverkehr nach den Vereinbarungen über den Zahlungsverkehr zwischen Deutschland und Bulgarien durchgeführt. Lediglich die auf Grund des österreichisch-bulgarischen Zahlungsabkommens vom 27. Dezember 1937 vor dem 15. Mai 1938 abgeschlossenen und von den beiderseitigen zuständigen Stellen ordnungsmäßig genehmigten Kompensationsgeschäfte werden noch nach den Bestimmungen des österreichisch-bulgarischen Zahlungsabkommens bis zum 31. Dezember 1938 abgewickelt. 2. An dem Zeitpunkt, in dem der deutsche Zolltarif in Oesterreich Anwendung findet, tritt der deutsch-bulgarische Handelsvertrag an die Stelle des österreichisch-bulgarischen Meistbegünstigungsabkommens. Der Zeitpunkt des Inkrafttretens des deutschen Zolltarifs in Oesterreich ist erst in einigen Monaten zu erwarten. 3. In der Uebergangszeit vollzieht sich der österreichisch-bulgarische Warenaustausch im wesentlichen auf Grund der bisherigen Abmachungen, die zwischen Oesterreich und Bulgarien getroffen worden sind. flp

Einbeziehung Oesterreichs in die deutsch-belgisch-luxemburgischen Wirtschaftsverträge. Die Verhandlungen zwischen Deutschland und der Belgisch-Luxemburgischen Wirtschaftsunion über die Einbeziehung Oesterreichs in die deutsch-belgisch-luxemburgischen Wirtschaftsverträge haben zu einer Einigung geführt. Nach Durchführung der noch erforderlichen technischen Vorbereitungen findet das Zahlungsabkommen zwischen Deutschland und der Belgisch-Luxemburgischen Wirtschaftsunion vom 27. Juli 1935 auch auf Oesterreich Anwendung. flp

Scharfe Devisenmaßnahmen in Ekuador. Die Regierung von Ekuador hat sich in Anbetracht der gespannten Wirtschaftslage veranlaßt gesehen, außerordentliche Maßnahmen zu ergreifen, um das wirtschaftliche Gleichgewicht aufrechtzuerhalten. Eine Verfügung ordnet u. a. an, daß die Zentralbank von Ekuador auf drei Monate den Verkauf von Devisen einstellt. Weiter bedürfen Waren aller Art, die nach dem 30. Mai verschifft werden, einer besonderen Einfuhrerlaubnis, wobei die Bedürfnisfrage ausschlaggebend ist. flp

Fehlende Nummern

sind — sofern die Zustellung unseres Blattes auf dem Postüberweisungswege erfolgt — stets

zunächst bei Ihrem zuständigen Postamt

energisch anzufordern, da dieses zur pünktlichen und regelmäßigen Zustellung verpflichtet ist. Nur wenn diese Reklamation erfolglos, erbitten wir Nachricht.

(Alle hier besprochenen Bücher und Schriften sind durch die Geschäftsstelle unseres Blattes, Berlin SW 68, zum Originalpreise zu beziehen.)

Mach Dir das Leben leicht. Von W. B. Pitkin. Vorhut-Verlag Otto Schlegel, G. m. b. H., Berlin SW 68. 1937. 212 Seiten. Kart. 3,25 RM, Lw. 4 RM.

Der Verfasser hat sich streng an den Titel seines Werkes gehalten: er hat sich die Arbeit leicht gemacht. Das diesem Buch vorangegangene mit dem Titel „Das Leben beginnt mit Vierzig“ war eine kleine Sensation. Dem vorliegenden haftet der unangenehme Beigeschmack von etwas Aufgewärmtem an. Wenn das erste Buch der Trägheit des Alters Kampf ansagen wollte und auch den Zweck verfolgte, die Furcht vor dem Altwerden zu nehmen, so ist von diesem Gesichtspunkt aus vielleicht die Aufgabe, die sich der Verfasser gestellt hat, erfüllt. „Mach Dir das Leben leicht“ bedeutet aber insofern eine Gefahr, als der Verfasser darin einen Lebensstil propagiert, der vielleicht in Amerika an der Tagesordnung ist, jedoch in Europa, ganz besonders aber in Deutschland, keinen Beifall finden wird. Derjenige, der auf der Höhe des Lebens steht, kann mit Ruhe und Gelassenheit das Buch zur Hand nehmen. Diese Philosophie des Alltags liest sich zwar ganz nett, aber die hier zu Papier gebrachte persönliche Einstellung des Verfassers zum Lebens ist keineswegs zu verallgemeinern. K. K.

Gummi als Sohlenmaterial in der Schuhindustrie. Eine kurze Darstellung über Gewinnung, Verarbeitung und Eigenschaften von Gummi unter besonderer Berücksichtigung seiner Verwendung in der Schuhindustrie. Herausgegeben von Otto Körting, Hameln a. d. Weser. 2. vervollständigte Ausgabe 1938. Selbstverlag des Verfassers. Preis 1,50 RM.

Diese kurze Zusammenfassung des Wichtigsten, insbesondere über die Herstellung von Gummisohlen, wird für viele aufschlußreich sein. Eine Anzahl guter Bilder unterstützt die Ausführungen. Das Kapitel über die atmende Gummisohle ist geeignet, auch die letzten etwa noch vorhandenen Zweifel an der Luftdurchlässigkeit dieser Sohlen zu beseitigen.

Wegweiser zur Einsparung von Schmiermitteln und für die Verwendung von Altölen. Herausgegeben vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute. Düsseldorf 1937. Verlag Stahlisen m. b. H. 24 Seiten mit 19 Abbildungen. Preis 0,90 RM, bei Bezug ab 100 Stück je 0,75 RM.

Dieses Büchlein stellt eine wertvolle Ergänzung der von dem genannten Verein herausgegebenen „Richtlinien für Einkauf und Prüfung von Schmiermitteln“ dar und enthält eine große Zahl sehr beachtenswerter Ratschläge. Es befaßt sich mit Einsparungsmöglichkeiten für Schmiermittel, bringt Angaben über einwandfreie Lagerung und Zapfung von Ölen und behandelt zweckmäßige Schmiervorrichtungen. Ferner wird auf den Anfall und die Sammlung von Altölen in den Betrieben sowie auf die Aufbereitung und die Wirtschaftlichkeit der Altölsammlung eingegangen.

Das Kraftfahrzeug Verkehrsmittel des ganzen Volkes. Vier Reden zur Internationalen Automobil- und Motorrad-Ausstellung Berlin 1938. Herausgegeben vom Reichsverband der Automobilindustrie E. V. (RDA.), Berlin-Charlottenburg 2, Hardenbergstr. 8. 27 Seiten, gr 8^o (nicht im Buchhandel).

Es ist Brauch des RDA., die Reden in einer Druckschrift zusammenzufassen, die jeweils der Berliner Autoschau ihr Gepräge geben. In dem diesjährigen Büchlein sind die Ansprachen zu finden, die Geheimrat Dr. R. Allmers als Präsident des RDA. und Reichsminister Dr. Goebbels am 18. Februar 1938 in der Ehrenhalle der Ausstellung hielten. Ihnen folgt die grundlegende Eröffnungsrede des Führers. Die Begrüßungsansprache des Reichsverkehrsministers Dr. Dörpmüller auf dem Abend der Kraftfahrzeugindustrie im Zoo bildet den Abschluß der Reden. Die Druckschrift wird an ernsthaft Interessierte auf Wunsch kostenfrei versandt. f

Vertreter gesucht



GUMMI-FUSSMATTEN D. R. P. 1380816
fabriziert als Spezialität



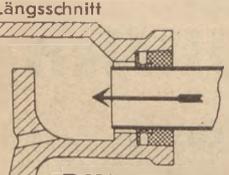
Friedrich Berdi • Heikronn & R.

Vertreter gesucht

Elastischer Klosettspülrohranschluß

K - Muffe D. R. P. D. R. G. M.

Längsschnitt



Spülrohr
33 mm
Außen

DIN - Zulaufstutzen
1381 - 1382

Schnellste Montage

Von dem Großhandel erhältlich

Herberger, München 23

Merken Sie vor:

**Schnurringe
Schlauchringe
Gasschläuche
Profilschnüre
Formartikel**

aus Naturkautschuk
und deutschen Werkstoffen

Bruno Schmidt

WALTERSHAUSEN / THÜR.

**Riffeln
von Hartgußwalzen
Maschinenfabrik Aurand
Geisweid (Westf.)**



Das Fachbuch
Ein Weg zu Leistung und Erfolg

CELLULOID^{UND} PLASTISCHE MASSEN

KURZBERICHT ÜBER KUNSTSTOFFE

Fachblatt für Fabrikation und Handel von Celluloid, Celluloidwaren und anderen plastischen Massen, sowie Preß- und Isolierstoffen

Nr. 11

Berlin, 27. Mai 1938

38. Jahrgang

Rundschau

Die technische Herstellung von Textilkasein und Kaseinzelle. (Kunstseide und Zellwolle Nr. 3/1938.) H. S ö h n g e n behandelt die fabrikmäßige Herstellung dieser sehr wichtigen Stoffe. Nach den grundlegenden Patenten wird Kasein in wässrigen Alkalien gelöst und dann ein solcher Kaseinfaden durch Einleiten in Säure zum Erstarren gebracht. Die Fäden waren aber noch sehr spröde. Dieser Uebelstand wurde nach einem französischen Verfahren beseitigt. Danach wurde der Hauptwert auf die Wahl des Kaseins und dessen Herstellung gelegt, damit klebfreie und leicht spinnbare Fäden erhalten werden können. Handelskaseine sind für die Kaseinwolleherstellung unbrauchbar. Nach dem Verfahren gewinnt man ein brauchbares Kasein auf folgende Weise: 100 Liter Buttermilch werden bei einer Temperatur von 20° C mit 250 ccm Schwefelsäure 66° Bé versetzt, die vorher mit 2250 Kubikzentimeter Wasser verdünnt waren. Bei einem solchen Schwefelsäurezusatz beträgt die Azidität der Molke im Koagulationsmoment 2,9 bis 3 p_H. Nach anderen, ebenfalls beschriebenen üblichen Verfahren beträgt die p_H-Zahl aber 4,6 bis 5. Solche Kaseine sind ungeeignet. Die Schwefelsäure wird meist in zwei Portionen zugegeben, und zwar einmal soviel, daß gerade Koagulation eintritt und dann den Rest. Das Kasein fällt beim ersten Zusatz in Form von kleinen Flocken aus, nach dem zweiten Zusatz tritt nur anscheinend eine Wiederauflösung ein, in Wirklichkeit entsteht aber nur eine sehr feine Verteilung der koagulierten Kaseinflocken. Selbst bei noch zu großen Säuremengen kann von einer Lösung keine Rede sein. Je weniger Säure angewendet wird, je höher also die p_H-Zahl liegt, um so widerstandsfähiger und stärker ist der Faden. Aber dementsprechend vermindert sich auch die Weichheit, und man bekommt schließlich untereinander verklebte Fäden wie früher bei den ersten Versuchen. Technisch erfolgt die Herstellung von Textilkasein wie folgt: Entrahmte Milch (Magermilch) wird in einem Rührkessel, der zu Kühlzwecken mit doppelten Wänden und mit doppeltem Boden versehen ist, eingefüllt und ihre Temperatur auf 20° C eingestellt. Gesondert wird verdünnte Schwefelsäure bereitet, indem man für je 100 Liter entrahmte Milch 280 ccm konzentrierte Schwefelsäure rechnet, die mit dem neunfachen Volumen Wasser verdünnt wird. Auch diese Schwefelsäure muß eine Temperatur von 20° C haben. Alsdann läßt man die erste Hälfte der Schwefelsäure der Milch langsam zufließen durch Rohre, die gleichmäßig in der Masse der Magermilch verteilt sind. Nach Zugabe der ersten Hälfte der Säure rührt man eine halbe Stunde und setzt dann ebenso die zweite Hälfte zu. Dann erhitzt man vermittels der Doppelwandung unter weiterem Rühren etwa eine Stunde auf etwa 45° C, läßt eine halbe Stunde stehen und dekantiert darauf die überstehende Flüssigkeit ab, entleert den Kessel und preßt das Kasein ab, um den Gehalt an Feuchtigkeit zu vermindern. Die Lösung des Kasein für Textilzwecke erfolgt nur mit Natronlauge oder Kalilauge. Die Auflösung des Kaseins in geeigneten Bottichen und Rührwerken wird genau beschrieben. Die Fällbäder für Kaseinwolle sind verschieden. So bestehen die Bäder aus 140 ccm konzentrierter Schwefelsäure und 400 g Glaubersalz nebst Aluminiumsulfat, Kalialaun, Zinnacetat usw. oder aus 150 ccm konzentrierter Schwefelsäure, 150 bis 200 g Aluminiumsulfat und 75 g Kochsalz. Aluminiumsulfat begünstigt das schnelle Hartwerden der Fäden, während Kochsalz die Löslichkeit herabsetzt. Das Kasein wird mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 10 Proz. meist von den Fabriken fertig bezogen.

Nutzholzeinsparung durch Holzfaserverplatten. (Rundschau Deutscher Technik Nr. 18/1938.) Major a. D. Fritz Brauer, Berlin, berichtet, daß die Holzfaserverplatte einen bedeutsamen, in jahrelanger Arbeit zu völliger Gebrauchsreife entwickelten Weg zur Einsparung von Nutzholz darstellt. Als Rohstoffe für ihre Herstellung kommen in Deutschland nur noch Holzabfälle in Frage, wie sie hauptsächlich bei der Sägeindustrie anfallen, z. B. Säumlänge, Spreißeln, Schwarten (soweit diese nicht noch als „Gruben-

holz“ Verwendung finden). Vorbedingung ist aber, daß bei den Abfällen die natürliche Holzfaser noch erhalten ist, denn sie hat später den Grundbau der Holzfaserverplatte zu bilden. Deshalb sind Sägespäne nicht als Rohstoff geeignet, da hier die Holzfaser bereits zerstört ist. Fichtenholz ist wegen seiner langen Faser besonders gut geeignet und wurde ursprünglich allein verwendet; daß heute aus Kiefernholz gleichwertige Platten hergestellt werden, ist ein entscheidender Fortschritt. Tannen- und Lärchenholz ist ebenfalls gut verwendbar, weniger dagegen wegen ihrer kürzeren Faser die Laubholzarten.

Im Gegensatz zur bekannten, der Bauwirtschaft längst unentbehrlich gewordenen Holzwolleplatte beginnt der Herstellungsgang der Holzfaserverplatte mit einem Kochvorgang des in Hackspäne zerkleinerten Holzes. Hierbei wird die Holzfaser völlig aus ihrem natürlichen Gefüge gelöst. Aus dem Faserbrei entsteht ein neues, filzartiges Gefüge, das eingetrocknet und sodann, je nach dem Verwendungszweck, mehr oder weniger hart in Platten gepreßt wird. Hierfür werden verschiedene Bindemittel, meist auf der Kunstharzgrundlage, benutzt. Bei stärkerer Pressung entstehen die für Möbel, Fußböden, Wände, Türen usw. verwendbaren „Hartfaserverplatten“. Sie weisen eine harte, glatte Seite auf, die künftige „Oberfläche“. Die Innenseite bleibt rau. Bei den sogenannten Beispielmöbeln wurden neuartige, von einer süd-deutschen Möbelfabrik entwickelte Scharniere aus Sperrholz (mit Vulkanfaser kunstharzverleimt) verwendet; sie stellen nicht nur einen Weg zur Metalleinsparung dar, sondern bilden auch einen reizvollen Schmuck des Möbels.

Kunstharz für Schmucksachen. Innerhalb weniger Jahre ist das Kunstharz, dieses aus heimischen Rohstoffen, vor allem aus der Kohle, gewonnene Produkt, ein „Allround“-Stoff ungewöhnlicher Art geworden. Die unmittelbare Beziehung zum Harz, nämlich die Tatsache, daß bestimmte Kunstharze an Stelle von Naturharzen, insbesondere von Kopal und Schellack, verwendet werden können, ist in den vielen Möglichkeiten, die sich das Kunstharz inzwischen erschlossen hat, fast verlorengegangen. Oftmals scheinen zwischen den einzelnen Erzeugnissen aus diesem Werkstoff und seinen Verarbeitungsprodukten, vor allem den Preßstoffen und Spritzmassen, gar keine stofflichen Zusammenhänge mehr zu bestehen, wenn man etwa bedenkt, daß Lacke, Maschinenlager, Sicherheitsglas und Billardkugeln aus Kunstharz hergestellt werden. Unter den Verwendungszwecken gibt es zwar keinen, der bis heute an Wichtigkeit so hervorragte wie etwa der Autoreifen beim synthetischen Gummi, aber Kunstharz tritt eben nicht nur an die Stelle eines natürlichen Rohstoffes, sondern es ist auf Grund seiner mannigfaltigen vorzüglichen Eigenschaften in unzählige Gebiete eingedrungen. Es wird heute in Deutschland kaum einen Menschen geben, dessen Umgebung nicht irgendwelche Gegenstände aus Kunstharz aufwiese, die früher einmal aus Metallen, Glas, Holz, Horn, Bernstein, Schildpatt, Elfenbein, Marmor usw. hergestellt wurden. Die Fabrikation immer neuer und vor allem größerer Gegenstände aus Kunstharz und seine stärkere Nutzbarmachung für die Maschinenindustrie ist heute nur noch eine Frage der Verarbeitungstechnik, nicht mehr des Werkstoffes.

Das Kunstharz hat sich aber nicht nur die Welt der praktischen Gebrauchsgegenstände erobert. In der Schmuckwarenstadt Gablonz ist die Umstellung auf diesen neuen Werkstoff, der überwiegend aus Deutschland bezogen wird, voll im Gange. Ein Bild hiervon vermochte man sich auf der Leipziger Frühjahrsmesse zu machen. Man schätzt, daß heute mehr als ein Drittel der Broschen, Schließen und Schnallen, die aus den Werkstätten dieser nordböhmischen Stadt kommen, aus Kunstharz (vor allem aus Kunstharz und Metallen) hergestellt werden. Das ist deshalb bemerkenswert, weil es sich bei der Gablonzer Industrie um ein altes, traditionell an bestimmte Stoffe, vor allem an Glas, gebundenes Gewerbe handelt, das in erster Linie auf den Export angewiesen ist. Auch wenn für die Pioniere dieser Umstellung der Prozeß nicht immer ganz schmerzlos verlaufen ist — die Bearbei-

tungsmaschinen sind rasch besser und vor allem billiger geworden —, so sind die Gablonzer doch mit den bisher erzielten Erfolgen sehr zufrieden. Das Kunstharz scheint sich auch hier zu bewähren, wo in hohem Maße praktische Vorzüge des zu bearbeitenden Stoffes sich mit Preiswürdigkeit und Gefälligkeit verbinden müssen.

Ueber das Färben von Celluloid. (British Plastics Nr. 9/1937.) Während des Walz- oder Mischvorganges besteht die Möglichkeit, lösliche Farbstoffe und Pigmente hinzuzusetzen, wobei im Falle des Zusatzes einer größeren Menge von Pigmenten dem Zusatz im Stadium der Mischung der Vorzug gegeben werden muß, wogegen während der Walzung kleinere Pigmentmengen beigegeben werden. Bei der Bearbeitung der Masse im Mischer

und auf den Walzen tritt eine innere Reibung auf, die fördernd auf die Verteilung der Pigmente wirkt. Horn- und griesartige Pigmente erfordern ein zusätzliches Verfahren, das in einem vorherigen Anreiben in Oel, Lösungsmittel oder Weichmacher besteht oder darin, daß man das Pigment in einer sehr kleinen Menge steifen Nitrocellulosekolloids einwalzt, um dadurch die für die Dispersion notwendige Reibung hervorzurufen. Vor Einführung in die Hauptmasse wird dann im allgemeinen das Gemisch aus dispergiertem Pigment und Kolloid weichgemacht und lösliche Farbstoffe meist in Lösung zugesetzt. Man verwendet hierfür vorwiegend Methanol, aber auch Toluol ist ein gutes Lösungsmittel für öllösliche Farbkörper. Im plastischen Bindemittel lösliche Farbstoffe behalten ihre guten Durchsichtigkeit und können zur Erreichung voller Transparenzwirkungen angewandt werden.

Ueber das Färben plastischer Massen

Ueber das Durchfärben von Celluloid und plastischen Massen aus Acetylcellulose und Methylmethakrylat berichten J. H. Clewell und H. W. Paine in Ind. Eng. Chem. 29, Nr. 7, 750—754 (1937). Beim Färben von Celluloid können die Pigmente und löslichen Farbstoffe während des Durchknetens oder beim Walzen auf dem Kalander zugegeben werden. Größere Pigmentmengen setzt man zweckmäßig schon während des Mischens zu, um ein Stäuben des Farbpulvers zu vermeiden und dessen rasche und gleichmäßige Verteilung in der Masse zu erleichtern. Kommen nur kleine Farbstoffzusätze in Frage, dann ist es häufig bequemer, diese während des Walzens einzutragen. Durch den Knet- und Walzprozeß wird das Pigment gleichmäßig in der Masse verteilt. Bei harten und körnigen Pigmenten ist es zuweilen erforderlich, diese vorher für sich in Oel, Weichmacher oder Lösungsmittel auf der Kugel- oder Walzenmühle anzureiben. Auch kann man derartige Pigmente in einer geringen Menge Celluloidpaste auswalzen. Die resultierende Mischung wird dann gewöhnlich mit Lösungsmittel angeweicht, ehe sie der Hauptmasse einverleibt wird. Die gleichmäßige und vollständige Verteilung des Pigments ist von größter Bedeutung, da unvollständig dispergierte Pigmente nicht ihre volle Farbstärke entwickeln und zudem dem Artikel leicht ein fleckiges Aussehen geben.

Lösliche Farbstoffe werden meist in Lösung zugesetzt, wozu man vorwiegend Methanol benutzt, für öllösliche Farbstoffe und Weichmacher gelegentlich auch Toluol. Die Farbstofflösung wird gewöhnlich beim Walzen, zuweilen auch beim Durchkneten zugesetzt. Die in der plastischen Masse löslichen Farbstoffe behalten ihre volle Transparenz, während solche Farbstoffe, die im plastischen Medium unlöslich, dagegen in Methanol teilweise löslich sind, zur Erzeugung einer geringeren Transparenz dienen können. Ist die plastische Masse an sich praktisch farblos, dann kann jeder beliebige Farbton oder Transparenzgrad durch geeignete Farbstoffauswahl erzielt werden. Bei Celluloid ist jedoch die schwach gelbliche Eigenfärbung des Mediums in Rechnung zu stellen, da diese von deutlichem Einfluß auf die Farbe des Fertigproduktes ist. Durch Zusatz von etwas blauem Farbstoff läßt sich die Eigenfarbe des Celluloids so weit neutralisieren, daß es in dünnerer Schicht glasklar erscheint. Die neueren Akrylharze

und insbesondere das Polymethylmethakrylat sind auch in dicksten Schichten noch wasserhell.

Das zu verwendende Farbmaterial soll lichtbeständig und gegen die Bestandteile der plastischen Masse indifferent sein und sich bei den in Frage kommenden Verarbeitungstemperaturen nicht verändern. Die Farbbeständigkeit eines Kunststoffartikels hängt in erster Linie von der Stabilität der plastischen Masse selbst ab, besonders wenn es sich um helle transparente oder durchscheinende Effekte handelt. Metallische Verunreinigungen können Verfärbungen und Trübungen im Licht verursachen und sind deshalb so weit wie möglich fernzuhalten. Bei manchen Kunststoffen wird die optimale Stabilität dann erreicht, wenn das Medium etwas sauer oder alkalisch ist. Bei Celluloid liegt dieser Stabilitätsgrad auf der schwach sauren Seite. Neutralisiert man die geringe Säure durch Alkalizusatz oder macht man das Material stärker sauer, dann tritt leicht Verfärbung ein. Bei der Verarbeitung der Celluloidmasse werden Temperaturen von zirka 65° C erreicht, die für manche Triphenylmethan- oder Azofarbstoffe schädlich sind. Vielfach wirkt das plastische Material als Stabilisator gegenüber dem Farbkörper. In der schwach sauren und in geringem Grade als Oxydationsmittel wirkenden Nitrocellulose stellt das Berlinerblau einen der stabilsten Farbkörper dar, wenn der damit gefärbte Celluloidgegenstand der Luft und dem Licht ausgesetzt ist. Wird jedoch das Celluloid als Zwischenschicht von Sicherheitsglas benutzt, dann tritt im Licht Ausbleichung ein und die blaue Farbe kehrt erst wieder, wenn das Glas zerbrochen wird und Luft und Feuchtigkeit Zutritt zu dem Celluloid erhalten. In vielen anderen plastischen Massen ist das Berlinerblau nicht beständig. So bleicht es in Acetylcellulose stark aus. Bei der Herstellung von vielfarbigen Artikeln oder beim Aufeinanderpressen verschiedenfarbiger Platten ist an den Farbstoff die weitere Forderung zu stellen, daß er nicht von einer Fläche in die andere diffundiert oder ausblutet. Der Grad des Ausblutens läßt sich im allgemeinen nach dem Grad der Löslichkeit des Farbstoffs in der plastischen Masse beurteilen.

Bei der Auswahl der Farbstoffe ist vor allem auf weitgehende Beständigkeit zu achten. Für transparente Effekte und leuchtende Farben werden hauptsächlich lösliche Farbstoffe benutzt, doch sind

CELLULOID PERLOID

(Wortschutz eingetragen)

CELLON

(Wortschutz eingetragen)

ASTRALON

D. R. P. (Wortschutz eingetragen)

Altbewährter Werkstoff, leicht bearbeitbar, für vielerlei Anwendung. — Reiche Auswahl von Farben und Mustern. — Nachahmungen von Elfenbein, Horn, Schildpatt, Leder, Holzarten, Steinen, Bronzen, Kristall usw.

Wohlgelungene Nachahmung von Perlmutter in silberweißer und irisierender Tönung oder in wirkungsvollen Zusammenstellungen mit feinen Farben durch Klebung als Auflage oder Zwischenlage (auch schwer brennbar, Typ Nacrolaque)

Plastische Masse, in Ihren Eigenschaften, insbesondere hinsichtlich guter Bearbeitbarkeit, ähnlich Celluloid, jedoch schwer brennbar. — Große Mannigfaltigkeit in Farbe und Zeichnung

Der neue Werkstoff Astralon ist unbrennbar, nicht hygroskopisch, zäh und biegsam, hochgradig lichtbeständig, gut durchlässig für ultraviolette Strahlen, hoch beständig gegen Säuren und Basen. — Herstellbar in durchsichtigen, durchscheinenden und gedeckten einfarbigen Ausführungen

Lieferbar in Tafeln, Röhren, Stäben und endlosen Fäden

Celluloid-Verkaufs-Gesellschaft m. b. H. Berlin W9, Linkstr. 25 (Fuggerhaus)

gerade diese oft nicht genügend beständig, so daß deren Auswahl mit Vorsicht und auf Grund praktischer Erfahrung getroffen werden muß. Zwar liefern die Konstitution sowie die chemischen Eigenschaften eines Farbstoffs oder Pigments schon gewisse Anhaltspunkte für dessen Eignung, doch kann eine Entscheidung darüber erst durch den praktischen Versuch herbeigeführt werden. Die Prüfung auf Lichtechtheit erfolgt zweckmäßig durch direkte Exposition im Sonnenlicht, da die verschiedenen künstlichen Lichtquellen nicht immer zuverlässige Resultate ergeben.

Von den löslichen Farbstoffen besitzen die Triphenylmethanfarbstoffe die höchste Leuchtkraft. Sie lassen sich in der plastischen Masse leicht dispergieren, sind in Alkohol gut löslich, besitzen aber andererseits nur geringe Lichtbeständigkeit. Die Azofarbstoffe sind im allgemeinen etwas lichtechter, weshalb sie in ausgedehntem Maße in Kunststoffen aus Celluloid und Acetylcellulose angewandt werden. Bei ihrer Auswahl ist darauf zu achten, daß manche bei den erforderlichen Herstellungstemperaturen zur Verfärbung neigen. Die Natriumsalze der Sulfonsäurederivate sind in Alkohol nur unvollständig löslich, so daß es zur Erreichung besserer Löslichkeit angebracht erscheint, die Sulfonsäurederivate mit gewissen organischen Basen zu kombinieren. Oellösliche Farbstoffe dieser Gruppe werden zuweilen als Farbbasen bezeichnet; sie sind in Toluol, Estern und Alkohol löslich. Wo die Gefahr des Ausblutens besteht, sind öllösliche Farbstoffe zu vermeiden. Beständige Färbungen lassen sich in vielen Fällen mit Küpenfarbstoffen sowie mit vielen Farbstoffen der Anthrachinon- und Alizaringruppe erzielen.

Zu den transparenten unlöslichen Pigmenten, mit denen sich transparente oder nahezu transparente Farbeffekte erzeugen lassen, gehören Berlinerblau, gewisse Küpenfarbstoffe, wie Indanthrenblau und Indanthrenviolett, sowie eine Anzahl Farblacke auf Tonerdesubstrat, wie Alizarinlacke und einige Lacke von Azofarbstoffen. Viele dieser Farbstoffe sind in der Lichtechtheit den löslichen Farbstoffen überlegen.

Von den deckenden Pigmenten eignet sich Zinkweiß für zahlreiche Kunststoffe, darunter auch für Celluloid, wo es stabilisierend wirkt, ohne irgendwie eine Hydrolyse zu begünstigen. In Acetylcellulose ist aber Zinkacetat nicht verwendbar, da es hier Hydrolyse hervorruft, wobei sich Zinkacetat bildet und die Deckfähigkeit eine Einbuße erleidet. Steigende Anwendung findet Titandioxyd, das besonders stark deckt und zudem chemisch indifferent ist, so daß es auch in solchen plastischen Massen verwendet werden kann, die zur Hydrolyse neigen. Mit den sehr beständigen Kadmium- und Chromfarben lassen sich gelbe, rote und orangene Farbtöne erzielen. Ultramarin ist ein brauchbares Blaupigment. Kobaltblau ist zwar sehr beständig, doch teuer und ziemlich matt. Blaue Farblacke der Triphenylmethangruppe sind flüchtig, so daß sie in hoher Konzentration zugesetzt werden müssen. Einige blaue Alizarinlacke sind nur mäßig lichtecht. Von Schwarzfarben sind Lampenruß, Elfenbeinschwarz und Gasruß vielseitig verwendbar, doch lassen sich tiefschwarze Färbungen nur mit den löslichen Nigrosinen erzielen, die in gewissen Medien zum Aus-

bluten neigen. Die Erdfarben einschließlich Siena, Umbra und Ocker sind völlig lichtecht und werden trotz ihrer nicht leichten Dispergierbarkeit in ausgedehntem Maße zur Färbung plastischer Massen benutzt.

Zur Erzielung besonderer Farbmuster und Effekte sind Geschick und Erfahrung erforderlich. Die Nachahmung von Schildpatt gelingt durch Walzen bernsteinfarbiger und brauner Massen, so lange sich diese noch in weichem Zustande befinden. Perlmuttereffekte erzielt man mit Perlessenz (Essence d'orient) sowie mit kristallinem Merkurochlorid und Bleikarbonat. Um den vollen Lüstereffekt zu erreichen, müssen die Teilchen in der plastischen Masse orientiert werden, was durch Auspressen durch Düsen gelingt.

Forschung auf dem Kunststoffgebiet

Das Gebiet der Kunststoffe läßt sich in drei Gruppen unterteilen, und zwar 1. in Hochpolymere der Natur, 2. Kondensationsprodukte und 3. Polymerisationsprodukte. Als **Hochpolymere der Natur**, die eine weitreichende Bedeutung erlangt haben, werden von G. Kränzlein in *Kunststoffe* 28, Nr. 2, acetonlösliche Acetylcellulose (Cellit), Zellwolle, Galalith und Celluloid genannt. Die Celluloseäther (Methyl-, Aethyl- und Benzylcellulose) und auch noch andere in den Seitenkettenabgewandelte und löslich gemachte Cellulosederivate werden durch neue chemische Abarten weiter zunehmen. Als veredelte Naturstoffe sind Albertole, KM-Harze und Alkydharze anzusprechen. Hierhin gehören auch die I. G.-Wachse, die ihr Dasein einem Veredelungsprozeß des Montanwachses verdanken. Unter den **Kondensationsprodukten** dominieren in erster Linie die Phenoplaste, die als Austauschstoffe an Stelle von Metallen in Verbindung mit Füllstoffen von zunehmender Bedeutung werden. Es fragt sich, ob man das bei der Herstellung der Phenoplaste benötigte Formaldehyd durch Furfurol ersetzen kann, das in Zukunft auch in Deutschland in großen Mengen bei der Darstellung von Zellstoff aus Buchenholz und Stroh zur Verfügung stehen wird. Phenolpreßharze, die mit Furfurol an Stelle von Formaldehyd erzeugt werden, sollen bessere Feuchtigkeitswerte und Säurefestigkeit und bessere Temperaturbeständigkeit besitzen. Als Füllstoff soll Lignin an Stelle von Holzmehl von Bedeutung sein. Harnstoff-Formaldehyd-Kondensationsprodukte (Kaurit, Pollopas, Plastopal) führen sich als Klebstoffe an Stelle des Kaseins, als Lackrohstoff an Stelle von ausländischen Harzen und als hochwertige Preßmassen immer mehr ein. Anilin-Formaldehyd-Kondensationsprodukte kommen für viele neue Anwendungsgebiete in Betracht, ferner ganz neue Aminharze. Die **Polymerisationsprodukte**, wie polymeres Vinylchlorid, Vinylacetat, Akrylsäureester, Styrol, Vinyläther und Methakrylsäureester sind durch chemische Forschung unter technischer Mithilfe sehr rasch entwickelt worden. Gerade bei den Polymerisationsprodukten liegt die Entwicklung in Deutschland in weitem Abstand von den erzielten Resultaten des Auslandes.

Baumwollstaub

als Füllmaterial für Gummimasse

sowie Baumwollstaub in jeder gewünschten Farbe, vulkanisier-
echt gefärbt, zur Veloutierung

liefert

R. Jäckel, Spremberg-Lausitz

Preßformen
in vollendeter Ausführung

für Gummikämme
Celluloidkämme
Celluloidzahnbürsten usw.

Rheinische Stanz- und Preßformenfabrik

Ernst Kraemer
Krefeld 2 (Forsthaus)

Wir fabrizieren seit über 25 Jahren:

Dichtungsmasse DIAMANT
für Motor- und Getriebegehäuse etc.

Autokühler-Dichtungsmittel DIAMANT
in Kapseln und Dosen

SCHLEIFMITTELWERK KAHL, KAHL am Main

CELLULOID

Alle Farben und Musterungen
in jahrzehntelang bewährten
Qualitäten

ECARIT (Wortschutz eingetragen)

schwer entflammbar
in jeder Ausführung

COLLODIUMWOLLE
für jeden Verwendungszweck

CELLULOIDFABRIK SPEYER
KIRRMEIER & SCHERER · SPEYER AM RHEIN

Reichs-Patente

Anmeldungen

Klasse

- 21c. 17. K. 146 503. Kaiser & Spelsberg, Schalksmühle i. W. **Metalllose Kabelschelle aus Preßisolierstoff**. 11. Mai 1937. Ausgel. 28. April 1938.
- 39b. 22. R. 37 510. Aug. Nowack A.-G., Bautzen. **Verfahren zur Herstellung von Kunstharzpreßmischungen**. 4. Dezember 1934. Ausgel. 12. Mai 1938.
- 39b. 4/02. J. 52 425. I. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. **Verfahren zur Herstellung von plastischen Massen aus Polyvinylchloriden oder Mischungen, die vorwiegend Polyvinylchlorid enthalten**. 25. Mai 1935. Ausgel. 19. Mai 1938.
- 39b. 22. A. 73 947. Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. **Verfahren zur Herstellung biegsamer Alkydharze**. 24. August 1934. V. St. Amerika 25. August 1933. Ausgel. 19. Mai 1938.
- 75c. 5/04. J. 57 546. Erf.: Dr. Georg Wick und Dr. Arnd Iloff, Bitterfeld. Anm.: I. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. **Verfahren zum Bekleiden von Gegenständen, insbesondere Metallgegenständen, mit thermoplastischen Kunststoffen der Vinylreihe**. 25. März 1937. Ausgel. 12. Mai 1938.

Erteilungen

Klasse

- 39a. 19/07. 660 276. Kurt Gullich, Lina Gullich, geb. Schuft, Lauckner & Günther, Karl Lauckner, Marienburg, Sachs., und Maria Marcuzzi, geb. Fischer, Rumburg, Tschechoslowakische Republik; Vertr.: Dr. W. Koch, Patentanwalt, Berlin W 35. **Verfahren zur Herstellung von gemusterten Preßkörpern**. 2. Oktober 1932. G. 86 318.
- 39b. 22. 660 986. Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roeßler, Frankfurt a. M. **Verfahren zur Herstellung von mit künstlich erzeugten Hohlräumen durchsetzten Schleif- und Polierkörpern aus Schleifkörnern und Kunstharz**. 8. November 1933. D. 66 892.
- 39b. 27. 660 904. I. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. **Verbundglas**. 29. April 1930. J. 39.30.

Gebrauchsmuster-Eintragungen

Klasse

- 30b. 1 435 044. Reichsverband Deutscher Dentisten, Berlin-Schöneberg. **Vorrichtung zur Herstellung von Zahn-, Kronen- und Brückenersatz, sowie von Zahnersatzplatten aus Kunstharzmassen**. 9. März 1938. R. 25 697.
- 33c. 1 436 093. Celluloidwarenfabrik „Lero“ Paul Rosbach, Bad Salzuffen i. L. **Lockenkamm**. 20. April 1938. C. 6691.
- 39a. 1 435 073. Dr. Emil Bellmer, Pforzheim. **Schmuckperle aus Kunststoff**. 11. Oktober 1937. B. 43 438.
- 39a. 1 434 176. Isoprep-Werk G. m. b. H., Berlin-Oberschöneweide. **Preßteil aus plastischen Materialien, insbes. Radioknopf**. 18. Januar 1938. J. 12 245.
- 39b. 1 434 164. Dr. Otto Röhm, Darmstadt. **Edelsteinnachbildung aus Polymerisaten**. 28. September 1936. R. 21 665.
- 42h. 1 434 218. Oswald Münch, Knopffabrik, Strausberg b. Berlin. **Opernglasbestandteil überzogen mit Kunsthorn oder Kunstharz**. 25. November 1937. M. 33 228.

Geschäfts- und Personalmitteilungen

Berlin. Berolina, Zellglas-Verarbeitungswerk G. m. b. H., SO 16, Rungestr. 17. Prokura ist dem Manfred Thiele, Frankfurt am Main, erteilt. Kaufmann Peter Cornely, Berlin, ist nicht mehr Geschäftsführer.

gr. Ergolding (Bayer. Ostmark). Chemische Fabrik Ergolding A.-G., Kunsthornwerke. Das am 31. Dezember 1937 abgelaufene Geschäftsjahr erbrachte einen Reingewinn von 26 066,87 RM, aus dem eine Dividende von 14 Proz. verteilt wird. Auf Grund der erfolgten Neuwahl setzt sich der Aufsichtsrat nunmehr zusammen aus: Johann Wiebeck, Mirkshofen, Vorsitz; Richard Zötl, Altheim; Martin Sturm, Ergolding; Georg Groll, Ergolding.

Vom Ausland

(R.) Antwerpen. Sobama, La Bakelite Manufacturee G. m. b. H., Herstellung von plastischen Massen, Kapital: 150 000 Fr.

(r.) Brüssel. Der Reingewinn der Compagnie continentale de Pégamoid für 1937 beläuft sich auf 2 523 676 Fr., gegenüber 1 758 295 Fr. i. V.

(R.) Esbo (Finnland). O. Y. Plastima, Herstellung von und Handel mit Bakelit und anderen plastischen Massen, Kapital: 100 000 (höchstens 300 000) Fmk.

(r.) Paris. Compagnie française de Fils élastiques Modula ist der neue Titel der Société anonyme d'Etudes et de Recherches pour l'Industrie chimique, deren Kapital sich auf 300 000 Fr. beläuft und die ihren Sitz von Paris, 30, place de la Madeleine, nach Paris, 19, boulevard Malesherbes, verlegt hat.

Ausschreibungen

8. Juni: Assistant Under Secretary of State, Ministry of Education, Sharia-El-Falaky, Cairo (Aegypten). Lieferung von u. a.: 300 Zeichendreiecken aus Celluloid 10", 45°; 250 Zeichendreiecken aus Celluloid 8", 60°; 1000 Zeichendreiecken aus Celluloid 12", 60°; 750 Zeichendreiecken aus Celluloid 6", 60°; 600 Zeichendreiecken aus Celluloid 12", 45°; 1100 Zeichendreiecken aus Celluloid 6", 45°; 100 Winkelmesser aus Celluloid 6"; 920 Winkelmessern aus Celluloid 4".

Eingetragene Warenzeichen

Nr. 500 423. Golf für Solitaire G. m. b. H., Mainz, auf Schuhspanner aus Preßstoff.

Nr. 500 518. Dübelin für Chemische Fabrik Hydra Dr. Falk & Co. A.-G., Berlin-Schöneberg, auf erhärtende plastische Masse.

Nr. 500 723. BFK (Bz.) für Bremer Kunststoffwaren-Fabrik Henry Joh. Chr. Puvogel, Bremen, auf Folien, Platten, Stäbe, Rohre, Formpreßteile aus kunstharzhaltigen Kunststoffen.

Nr. 500 100. Artesit für Continental Gummi-Werke A.-G., Hannover, auf Gummi-Aus- und -Bekleidungen für Gefäße.

Geschäftliches

(Ohne Verantwortung der Schriftleitung)

Der heutigen Ausgabe ist ein Werbeblatt über Kreisel-Mischer der Firma J. S. Petzhold Maschinen-Fabrik, Freital bei Dresden, Untere Dresdner Straße 114, beigelegt.

Kübelspritzen nach Normenvorschrift auch im **Luftschutz** anwendbar **AUG. HOENIG** KÖLN-NIPPES

GUMMIWAREN!

Wärmflaschen 1½ l 1.20, 1¾ l 1.30, 2 l 1.40 / **Haushaltschürzen**, starke Ware, 10 St. 8.— / **Zierschürzen** in schönen Mustern, 10 St. 5.— / **Tischdecken** in Kreppg. 100 x 140, 10 St. 16.— / **Regenpelerinen** f. Damen, elegant, 10 St. 37.50 / **Regenpelerinen** für Herren, 10 St. 31.— / **Katzenfelle** / **Hyg. Gummiwaren** / **Beckenschoner** / **Strahlregler** / **Wasserschläuche** / **Einkochringe** / **Luftballons** billigst. Preisliste Z 34
Gummiwaren- und Verbandstoffindustrie A. Schwanzfeuer, Berlin SW 68, Alte Jakobstraße 8

Gute Bürstenwalzen und Maschinenbürsten

verbessern Ihre Erzeugnisse

65 Jahre



Spezialhersteller technischer Bürsten. Wir übernehmen auch den Neubesatz verbrauchter Bürsten. Ein Versuch wird Sie überzeugen

ERTINGSHAUSEN & SÖHNE, HANNOVER-W

Soeben erschien:

50 JAHRE GUMMI-ZEITUNG

Sonderdruck

der in den Jahrgängen 50 und 51 erschienenen Artikelreihe

Kartonierte RM 20,—

UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT BERLIN
ROTH & CO.

GUMMI-FORMARTIKEL

spez. Massenfabrikation, lief. preiswert
Llewehr & Co., Berlin-Britz,
Gummiwarenfabrik, Chausseestraße 68

FORMEN

und Einrichtungen für die gesamte

Celluloidwaren-fabrikation

B. GEORGI

Offenbach a. M. 60/8

DER **neue**

3fach gefaltete **KOPFSTÜCK-FLACHSTAHL-PERFORIERAPPARAT** ZYKLOP
A. HOGENFORST LEIPZIG 61

Bezugsquellen-Liste für das Gummi-, Asbest- und Kunststofffach

sowie verwandte Gebiete (Stichwort-Verzeichnis für den großen Anzeigenteil)

Aufnahme aller gewünschten Artikel erfolgt jederzeit gegen vierteljährliche Vorausberechnung des jeweils gültigen Preises

Abfüllmaschinen:

Fritz Bierfreund, Maschinen- u. Apparatebau, Berlin SO 36, Oranienstr. 183

Absauganlagen:

Masch.-Fabrik Carl Wiessner K.-G., Görlitz

Acetylcellulose:

Alfred Alexander, Berlin NO 55
G. C. Wagner, Taucha b. Leipzig

Alkali- u. säurebest. Hartgummiauskleidung:

Allgemeine Elektrizitäts-Ges., Berlin NW 40, Friedrich-Karl-Ufer 2-4

Alterungsschutzmittel:

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Verkaufsgemeinschaft Chemikalien, Frankfurt a. M.

Altgummi:

Fritz Walther Müller, Dresden-N. 6

Anatomische Modelle:

Louis M. Meusel, Sonneberg i. Thür.

Armeeverbandpäckchen und Schnellverbände:

Hansen & Co., Verbandstoff-Fabrik, Trier

Asbest-Brems- und -Kupplungsbeläge:

„Textar“ Textile Asb. u. Riemen-GmbH, Köln

Asbestine:

Johannes Scheruhn, Talkumwerk, Hof/Sa. Specksteingruben, Asbest- u. Talkum-Werk Verkaufsführung Nürnberg, Comeniusstr. 7

Atemschutzgeräte:

Clara Atemschutzgeräte, Schwab. Gmünd G.

Badehaubenformen:

Georg Reinhard Franz, Buchholz/Sa.

Balata-Transportbänder:

H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. d. E.

Balata-Triebrriemen:

H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. d. E.

Balloonkipper und Karren:

Grundmann & Kuhn, Berlin SO 16

Bandagen (Verbandartikel):

Ernst Christoph, Halsbrücke/Sachsen
Paul Nebel, Sigmarschönau

Benzin- und Ölschläuche:

Techno-Chemie, K.-G., Berlin N 4

Berufsschutzkleidung:

Julius Butzbach, Werl-Westfalen

Billrothbatist:

H. Wille, Pinneberg/Holst.

Bleiglätte:

S. E. Goldschmidt & Sohn, Berlin-Charl. 2

Bleiglätte, rein pulv.:

Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Bleimennige:

Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Bleischeiben und -Ringe:

R. Seck, Metallwaren-Fabrik, Hamburg 6

Blutdruckgebläse, garantiert dicht:

Ernst Erler, Berlin SO 16

Bruchbänder:

Ernst Christoph, Halsbrücke/Sachsen

Bürsten und Pinsel aller Art:

Friedrich Ertlingshausen & Söhne, Hannover

Bürstenwalzen und Maschinenbürsten:

Friedrich Ertlingshausen & Söhne, Hannover
H. Kühn, Inh. W. Epp, Pankow, Heynstr. 20

Cadmiumfarben:

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Verkaufsgemeinschaft Chemikalien, Frankfurt a. M.

Calciumcarbonat:

Specksteingruben, Asbest- u. Talkum-Werk Verkaufsführung Nürnberg, Comeniusstr. 7

Cellonabfälle:

Alfred Alexander, Berlin NO 55
G. C. Wagner, Taucha b. Leipzig

Casein:

Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Celluloidabfälle:

Alfred Alexander, Berlin NO 55
G. C. Wagner, Taucha b. Leipzig

Celluloidwaren, technische:

P. Eisenbach, Berlin SW 29, Schönleinstr. 23

Cofferdam:

Höxtersche Gummifädenfabrik, Höxter/W.

Dampfkessel:

Eisenwerk Theodor Loos, Gunzenhausen Standard-Kessel-Ges. Duisburg-Großenb. 15

Dichtungen aller Stanzformen:

R. Dittich & Co., Bad Blankenburg i. Thür.

Dichtungskitt:

Manganesit-Werk, Hildburghausen i. Thür.
Schleifmittelwerk Kahl, Kahl am Main

Dichtungsmasse für Oel, Benzin, Benzol:

Manganesit-Werk, Hildburghausen i. Thür.

Dichtungsringe:

Alfred Wagner, Gelnhausen 2

Dispergiermittel - Vultamol:

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt (Main) 20, Abt. G.

Drahtbürsten:

H. Kühn, Inh. W. Epp, Pankow, Heynstr. 20

Druckknöpfe und Druckknopfschnallen:

Schwarze & Sohn G.m.b.H., Haan/Rhld.

Einschleifpasten, öl- und wasserl. Sorten:

Schleifmittelwerk Kahl, Kahl am Main

Elektromedizinische Apparate:

R. Galle, Berlin SO 36, Kottbusser Str. 23

Festigkeitsprüfer:

Max Kohl, Aktiengesellschaft, Chemnitz

Feuerschutzrüstungen:

F. W. Hinkel, Bln-Friedenau, Handjerystr. 21

Feuerwehrausrüstungen:

Julius Butzbach, Werl-Westfalen

Feuerwehrgeräte:

Albert Ziegler, Giengen a. Brenz 8

Feuerwehrschläuche:

Hugo Schneider, Herges-Vogtei 2 i. Thür.
Johannes Schneider, Herges-Vogtei 1. Th.

Fichtenholzleer:

A. Petersen, Duisburg, Postfach 564

Fieberthermometer:

Rudolf Hörchner, Tambach-Dietharz
Erich Stoff, Therm.Fabrik, Ilmenau/Thür.

Filmabfälle:

„Filmabfälle, Acetat u. Nitro“, A. Zuckermann & Co., Nürnberg 16

G. C. Wagner, Taucha b. Leipzig

Filze für alle Zwecke:

Filzind. Frank & Neuthal, Berlin SW 68

Gustav Neumann, Filzfabrik, Braunschweig

Neumann & Pelz, Dresden-A. 1

Schneiderfilz G. m. b. H., Ettlingen/Baden

Wilh. Wachsmuth, Filz- u. Färb.-Fabrik, Hanau/M.

Filz-Dichtungsringe:

Gustav Neumann, Filzfabrik, Braunschweig

Flechtmaschinen (Sonderheit Schnellflechter):

Guido Horn, Berlin-Weißensee 35b

Formen für Gummiartikel:

Eifelwerk Malberg b. Kyllburg/Eifel

Fraudenschen:

Weidmeyer & Co., Kassel

Fromms Spezialmarken:

Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick

Galvanische (Elektrischer-) Apparate:

R. Galle, Berlin SO 36, Kottbusser Str. 23

Gasruß:

Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler, Abteilung Ruß, Frankfurt am Main

Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Gottfried Wegelin, Zons a. Rh.

Gasruß — deutsch inaktiv Luv 36:

Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Gas-Spiralschläuche, umspinnene:

C. F. Volke, Elberfeld, Schlesw.-Str. 18

Glaswolle:

Thüringische Glaswollindustrie Hamburg 1

Gläser: (Wasserstands-, Schutz- und Oeler-):

Wessel & Co., Lübeck

Graphit:

Erich Gerhardt, Hainsberg b. Dresden

Graphitwerk, Aufbereitung u. Veredlung

Graphitwerk Kropfmühl A.-G., München 13

Krystaton - Graphit-Komp., Düsseldorf

Math. Neven, gegr. 1833, Köln

Oswald & Cie., Graphit-Raffinerie-u. Präparate-Fabr., Oberzell a. D./Bayr. Wald

Guayule-Kautschuk:

Riensch & Held, Hamburg 11, Trostbrücke 4

Gummiabfälle:

Gummiwerke Ullrich G.m.b.H., Gelnhausen

August Kibele & Co., Weißenfels

Osteroder Gummiwerk Josef Weinand

vorm. Friedrich Höper, Osterode (Harz)

Para-Gummiwerke Arthur Brügger, W.-Barmen

Westland Gummiwerke, Bredenscheid i. W.

W i l o p, Gummiwerke, Hamburg 1

Gummidichtungen:

Carl Bibl, Gummiwarenfabrik

Berlin-Schöneberg, Mühlenstr. 10

H. Förster & Co., Berlin NW 7, Friedrichstr. 131

Gummiemer „Ideal“ D.R.P.

Ewald Thiemt, Dortmund, Schließfach 764

Gummifäden:

Höxtersche Gummifädenfabrik, Höxter/W.

Standard Gummiwerk, Köln-Ossendorf

Gummiormartikel:

Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik

Meuselwitz/Thür.

Gummilösung:

Chemische Fabrik Asperg, Stuttgart-Feuerb.

Chem. Fbr. Georg W. Meyer, Berlin SW 29

Rich. Eisenberg, Chem.-Fabr., Radebeul

Th. Gruber, Bln.-Weißensee, Langhansstr. 58

M. Laupichler, Chem. Fabrik, Erfurt 37a

L. Pinner, Berlin N 20, Exerzierstraße 29

„Plus“ Fabr. Chem. Produkte GmbH, Köln

Protex-Gesellschaft, Wuppert.-Cronenberg

Gummimäntel:

H. Wille, Pinneberg/Holst.

Gummi-Manschetten f. Druckminderer J. Art:

Hans Bamberg, Leipzig-N 22

Gummimatten und -läufer:

Höxtersche Gummifädenfabrik, Höxter/W.

W i l o p, Gummiwerke, Hamburg 1

Gummi-Mischungen aller Art:

Ernst Frölich G. m. b. H., Osterode a. H.

Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik, Meuselwitz/Thür.

Osteroder Gummiwerk Josef Weinand

vorm. Friedrich Höper, Osterode (Harz)

Gummi-Mühlen:

Zerkleinerungs-Masch. Ing. K. Behnsen & Co.

Unimax-Mühlen, Groß-Auheim b. Hanau

Gummi-Nummern-Schilder f. Kraftfahrzeuge:

Körting GummiCo., Hambg. 3, Michaelisstr. 8

Gummi-Platten:

Otto Körting, Hameln/W., Postf. 110

W i l o p, Gummiwerke, Hamburg 1

Gummi-Riffelband für Weberelen:

Franz Krebs, Hannover-Linden 114 G

Gummiruß:

Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Gummi-Sauger:

Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick

Gummi-Schneidemaschinen:

Hugo Dietzel, Hannover, Rotermundstr. 31

Gummi-Schwämme:

Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick

Gummi-Sohlen:

August Kibele & Co., Weißenfels

Otto Körting, Hameln/W., Postf. 110

Para-Gummiwerke A. Brügger, W.-Barmen

W i l o p, Gummiwerke, Hamburg 1

Gummistoffe:

H. Wille, Pinneberg/Holst.

Gummitasten:

„India“ Gummitastenfabrik Berlin SW 19/h

Gummiwaren:

Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick

Guttapercha:

H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. E.

Weber & Schulz GmbH., Altona-Bahrenfeld

Guttapercha-Papier:

H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. E.

Weber & Schulz GmbH., Altona-Bahrenfeld

Guttaperchawaren:

H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. E.

Weber & Schulz GmbH., Altona-Bahrenfeld

Haarschmuckformen:

Georg Reinhard Franz, Buchholz/Sa.

Hahnfette:

Schleifmittelwerk Kahl, Kahl am Main

Harz

Gesellschaft für chemische Produkte Georg Schimetzky, Mannheim

Heizkissen, elektrisch:

Benatu G.m.b.H., Kiel, Postf. 211

Holzmehl:

Theod. Bergmann GmbH., Rotenfels/Murgt.

Ludwig Zinsser, Murr (Württ.)

Hörrohre-Neuheiten:

Ernst Erler, Berlin SO 16

Injektionsspritzen aller Art:

Weidmeyer & Co., Kassel

Irrigator-Garnituren:

Weidmeyer & Co., Kassel

Isolier-Ausführungen aller Art, auch Blech:

Hermann Wendt, Berlin SW 61

Isolier-Magnesia für Wärmeschutz:

Lipsia Chem. Fabr. A.-G., Mügeln b. Leipzig

Isoliermassen für Wärmeschutz:

A. Haacke & Co., Celle 3

Ludwigshafener Isolierfabrik, L'hafen a. Rh.

Kabelmaschinen:

Paul Prause Masch.-Fabr., W.-Oberbarmen

Kabel-Mischungen:

Ernst Frölich G. m. b. H., Osterode a. H.

Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik, Meuselwitz/Thür.

Osteroder Gummiwerk Josef Weinand

vorm. Friedrich Höper, Osterode (Harz)

Kammformen:

Georg Reinhard Franz, Buchholz/Sa.

Kaolin, wassergeschlämmt:

Leo Baur, Erpel a. Rh.

Katzenfellbandagen „Erlex“:

Ernst Erler, Berlin SO 16

Kieselgur:

Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

G. W. Reye & Söhne, Hamburg 21

Kieselgursteine und Schalen (gebrannt):

A. Haacke & Co., Celle

Kieselgur-Wärmeschutzmassen für Hoch- und Niederdruck:

A. Haacke & Co., Celle

K

Sauger:
Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick

Sauger, nahtlos:
Gustav Wellmann G. m. b. H., Hannover

Säure- u. alkalibest. Hartgummi- und -Stiefel-DRGM.:
Allgemeine Elektrizitäts-Ges., Berlin NW 40
Friedrich-Karl-Ufer 2-4

Säurefeste Gummihandschuhe:
Kurt Metius, Schutzkl.-F., Leipzig W 33/23

Säurefeste Holzschuhe und -Stiefel DRGM.:
Kurt Metius, Schutzkl.-F., Leipzig W 33/28

Säurefeste Schutzkleidung:
Kurt Metius, Schutzkl.-F., Leipzig W 33/28

Schellack:
Spezialsorten für Beimischungs- und Lackierungszwecke
Ernst Kalkhof, Mainz

Schienen jeder Art für Arm- und Beinbrücke:
Dr. Paul Koch, Neuffen, Württbg.

Schlackenwolle:
Hermann Wendt, Berlin SW 61

Schlauchausleucht-Apparate, elektr.:
Ewald Thiemt, Dortmund, Schließfach 764

Schnallen:
Schwarze & Sohn G.m.b.H., Haan/Rhld.

Schneidmaschinen:
E. Hoogland Nachf., Köln

Schnellflechtmaschinen:
Guido Horn, Berlin-Weißensee 35b

Schwammbeutel:
Aug. Hennig, Gummiw.-Fabr., Nürnberg-N.

Schwammgummi-Staubschützer:
Clara Atemschutzgeräte, Schwab. Gmünd G.

Schwämme:
Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick

Schwefel:
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Schwerspat:
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Stabilisiermittel = Vultamol:
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt (Main) 20, Abt. G.

Stahleinschlagstempel:
Georg Reinhard Franz, Buchholz/Sa.

Stanzmaschinen:
Sandt-Raab A.-G., Pirmasens

Stanzmesser-Stanzklötze:
C. Behrens A.-G. Abt. III Stanzmesser, Stanzwerkzeuge, Schnitte, Alfeld/Leine

C. Geffers & Co., Erfurt
Spezialisten seit über 40 Jahren

Wernecke, Hucke & Co. GmbH., Spezialfabr. für Stanzmesser, Erfurt-Nord, Riethstr. 5

Stearinsäure:
W. Köhnik, Hamburg 1
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Stopfbüchsenpackungen:
Greiserpackung G. m. b. H., Hannover

Stopfen:
Gummiwarenfabrik Saul, Aachen

Suspensorien:
Ernst Christoph, Halsbrücke/Sachsen

Taka:
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Talite:
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Talkum:
Eduard Elbogen, Talkumgrubenbesitzer, Wien III, Dampfschiffstraße 10

C. H. Erbslöh, Düsseldorf und Hamburg 1
Federweiß Interessengemeinschaft, Mautern/Steierm.

F. W. Hinkel, Bin-Friedenau, Handjerystr. 21
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Johannes Scheruhn, Talkumwerk, Hof/Sa.
Specksteingruben, Asbest- u. Talkum-Werk

Verkaufsleitung Nürnberg, Comeniusstr. 7
Talkumwerke „NAINTSCH“, München 15

Titanweiß:
S. E. Goldschmidt & Sohn, Berlin-Charl. 2
Hugo Grimpe, Berlin SO 36, Dresdner Str. 15

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Verkaufsgesellschaft Chemikalien, Frankfurt a. M.

Transportgeräte (Karren, Wagen):
Grundmann & Kuhn, Berlin SO 16

Treibmittel für Gummihöhlkörper:
Chem.u.ph.Fbr. Saemann & Co., Hamburg 27

Treibriemen-Kitt:
Johann Rous Chem.-techn. Fbk., Leipzig O 27

Tulex:
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Ultramarin:
Vereinigte Ultramarinfabriken A.-G., Köln

Vakuum-Trockenapparate:
Passburg & Block GmbH., Bln.-Charlottbg. 4

Vandex:
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Vaseline und Vaselineöle:
Hansen & Rosenthal, Hamburg-G.
Wm. Hou & Willers, Hamburg 8

Ventilatoren:
Masch.-Fabrik Carl Wiessner K.-G., Görlitz

Ventile:
Albert Rauser, Berlin SW 61, Kreuzbergstr. 30

Verbandkästen:
Theodor Schuffenhauer, Chemnitz

Verbandstoffe:
Hansen & Co., Verbandstoff-Fabrik, Trier
Theodor Schuffenhauer, Chemnitz

Vollgummireifen:
Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik, Meuselwitz/Thür.

Vulkanfäber:
W. Krämer, Köln-Riehl, Amsterdamerstr. 225

Venditor Kunststoff-Verkaufs-G.m.b.H.,
Abt. Vulkanfäber, Troisdorf, Bez. Köln

Vulkanfäber-Fabrik Martin Schmid, Berlin
W 35, Potsdamer Straße 141

Vulkanfäber-Fabrik
Ernst Krüger & Co. K.-G., Geldern (Rhld.)
R. & A. Wiecking, Hamburg 1, Gothenstr. 11

Vulkanisationsbeschleuniger:
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Verkaufsgemeinschaft Chemikalien,
Frankfurt a. M.

W. Köhnik, Hamburg 1
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Vultamol = Dispergiert- und Stabilisiermittel:
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft,
Frankfurt (Main) 20, Abt. G.

Waagen:
B I Z E R B a, Balingen. Größte deutsche Schnellwaagenfabrik

Wasserstands-, Reflexions-, Schutz-, Oelergläser:
Wessel & Co., Lübeck

Werkzeuge für die Gummi-Industrie:
Albert Rauser, Berlin SW 61, Kreuzbergstr. 30

Windelhosen:
Aug. Hennig, Gummiw.-Fabr., Nürnberg-N.

Zahnkautschuk:
Ernst Frölich G. m. b. H., Osterode a. H.
Höxterische Gummiwarenfabrik, Höxter/W.
Osterode Gummiwerk Josef Weinand
vorm. Friedrich Höper, Osterode (Harz)

Zahnplättchen aus warmvulk. Gummi:
Ernst Erler, Berlin SO 16
Joh. S. Gareis, Dresden-A. 16, Holbeinstr. 2

Zellstoffwatte:
Carl Hofmann, Niedernhausen (Taunus)

Zerkleinerungs-Maschinen:
Zerkleinerungs-Masch. Ing. K. Behnsen & Co.
Unimax-Mühlen, Groß-Auheim b. Hanau

Zerstäuberwinkel:
Weidmeyer & Co., Kassel

Zinkoxyd:
S. E. Goldschmidt & Sohn, Berlin-Charl. 2
Vertriebsgemeinschaft für Harzer Zinkoxyde (V. H. Z.) Verkaufsstellen:
Hoelmann & Wolff, Osterode / Harz
L. Heu b a c h, Osterwieck / Harz
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Zinkoxyd, aktiv und spezial:
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Verkaufsgemeinschaft Chemikalien,
Frankfurt a. M.

Zinkweiß rein:
S. E. Goldschmidt & Sohn, Berlin-Charl.
Vereinigung Deutscher Zinkweißfabriken,
Oberhausen/Rhld.
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Zinnober (echter Quecksilber-):
Arthur K. Lange, Hamburg 8, Hansaburg



Feuerwehr-Schläuche
aus Hanf und Flachs

JOHANNES SCHNEIDER
Mechanische Schlauchweberei
HERGES-VOGTEI (THUR.)
(Lieferung nur an Händler)

Techn. Filze

in Tafeln, Rollen, Ringen,
Streifen, Profilen, Rahmen
in allen Ausführungen
Carl Günther & Co., Fabrik techn. Filzwaren
Berlin NO 43a, Neue Königstr. 71, Fernruf 53 45 94

Inserate

In der „Gummi-Zeltung“
haben guten Erfolg!

Isolier-Magnesia-Lipsia

für Wärmeschutz
in Masse und geformt
Lipsia Chemische Fabrik A.-G.
Mügelin, Bez. Leipzig



Schnellmesser

1/10 mm Ablesung
solide und dauerhaft

F. F. Schulze & Co.

Mehrwerkzeugfabrik
Leipzig S 3 Ho.
Bornaische Straße 3b

*Aus guten Gründen
lobt die Fachwelt*

Vitrulan

Glasgespinst-Wärmeschutzisolierung

Thür. Glaswollindustrie
vorm. S. Koch, G.m.b.H.
Hamburg 1, Chilehaus A
Fernr. 323189, Tel. Vitrulan



**Die führende amerikanische
Monatsschrift auf dem Gebiet
der Gummi-Industrie**

Jedes Heft enthält Artikel von Fachleuten und von unserem Mitarbeiterstab. Neue Maschinen und maschinelle Anlagen werden beschrieben und durch Abbildungen illustriert. Der Chemie des Kautschuks ist eine besondere Abteilung gewidmet. Neue chemische und technische Patente werden verzeichnet. Rohgummi-Markt, Herstellungspreise, Bestandteile und Hilfsstoffe der Fabrikation werden in jedem Heft ausführlich behandelt.

Bezugspreis \$ 3.00 jährlich portofrei in den Vereinigten Staaten; \$ 4.10 für Kanada jährlich portofrei; \$ 4.00 jährlich portofrei nach allen anderen Ländern.

PROBENUMMERAUF WUNSCH

Veröffentlicht monatlich durch:

BILL BROTHERS PUBLISHING CORP.
420 LEXINGTON AVENUE, NEW YORK, N. Y., U. S. A.

**FÜR GUMMI-GEWEBE-RIEMEN
heute nur noch
FESTA - Riemenverbinder**

Keine Drähte und Blechspitzen.
Kein Berühren der Riemenscheiben.
Immer wieder verwendbar.
Wilhelm Lienkämper · Lüdenscheid

Gummiabfälle

in allen Sortierungen
Attermann & Co. K.-G., Köln
Thieboldsg. 138. Fernsprecher 21 57 94

Glasformen

für die Gummi-
warenfabrikation
nur vom Spezialisten.
Emil Becher, vorm. Vinc. Meyer
Glaswarenfabr., Gräfenroda/Thür.

Chemie-Literatur:

neu und alt, in großer Auswahl.
Hugo Blanck, Chemiebuchhdlg.
Berlin-Charl. 2, Knesebeckstraße 94.
Spezialkataloge gratis!

**Massen-Gummi-
Formartikel**

liefert preiswert
OTTO RÜNGENHAGEN
Berlin N 65, Gerichtstraße 2



Stellen-Angebote und Gesuche · Kauf und Verkauf · Verschiedenes

Erinnerungen sind unter gleicher Ziffer wie das Bewerbungsschreiben uns zur Weiterbeförderung an den Besteller der Anzeige zu übergeben. Einschreibe- und Eilsendungen werden nur dann auf gleiche Art weiterbefördert, wenn uns **Porto hierzu überwiesen** wird. Eine Gewähr für den Rückerhalt der genannten Anlagen können wir nicht übernehmen. Der Stellenbogen wird an Stellensuchende **kostenfrei**, nur gegen Portovergütung (5 Pfg. pro Woche), geliefert

Anzeigenschluß: Stets Montag früh für die am Freitag erscheinende Nummer

Offene Stellen

Es ist zu empfehlen, den Bewerbungen keine Originalzeugnisse beizufügen. Lichtbilder und Zeugnisabschriften sind mit Namen und Anschrift des Bewerbers zu versehen

Süddeutsche Gummiwarenfabrik sucht für ihre Abteilung:
Fahrradbereifung u. Zubehör gewandten, zuverlässigen

jüngeren Diktatkorrespondenten

zum Antritt 1. Juli.

Bewerbungen mit selbstgeschriebenem Lebenslauf, Lichtbild und Gehaltsansprüchen erbeten unter **N A 10 389** an die Geschäftsstelle der »Gummi-Zeitung«

Mittl. Asbestfabrik sucht für ihre Krempel, Spinnerei, Weberei

erfahrenen Meister oder tüchtigen Vorarbeiter

der zum Meister aufrücken will.

Ausführliche Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen und Angabe der Antrittsmöglichkeit unt. **N S 10 404** an die Gesch. der »Gi.-Ztg.« erb.

Formartikel-Fabrik sucht einen Meister

der die Herstellung von Formartikeln aller Art genau kennt. Kenntnisse in der Verarbeitung deutscher Werkstoffe müssen ebenfalls vorhanden sein. Eine Dienstwohnung wird zur Verfügung gestellt. Geeignete Bewerber wollen sich unter **M U 10 385** an die Geschäftsstelle der »Gummi-Zeitung« wenden.

Von größerer Gummiwarenfabrik im Rheinland (Großstadt) wird energischer, tüchtiger

Fachmann als Abteilungsleiter

für Taucherei, Kalender-Platte u. a. gesucht.

Ausführl. Angebote mit Lebenslauf, Bild, Gehaltsansprüchen erbeten unter **M W 10 387** an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Wir suchen für folgende Bezirke:

10392

Hamburg, Bremen, Königsberg

je einen mit der **Treibriemen-, insbesondere der Keilriemenbranche** vertrauten und bei der einschlägigen Kundschaft bestens eingeführten

Provisions-Vertreter

(bevorzugt Techniker oder technischer Kaufmann.)

möglichst mit dem Sitz in den genannten Städten. Es kommen nur Herren (Arier) in Frage, deren Rührigkeit und Einsatzbereitschaft durch beste Erfolge nachgewiesen werden kann. Nur ausführliche schriftliche Angebote mit Lichtbild und Referenzen erbeten.

Deutsche Keilriemen-Gesellschaft m. b. H.
Berlin - Steglitz, Grunewaldstraße 6

Bekannte norddeutsche Gummiwarenfabrik in technischen und chirurgischen Gummiwaren sucht

Provisionsvertreter

möglichst mit Wagen

für Bayern, nördlich der Donau: Sitz Nürnberg;

für Pommern, Sitz Stettin.

Bewerbungen unt. **N G 10 398** an die Gesch. der »Gi.-Ztg.«

Großunternehmen in Südwestdeutschland sucht zum Eintritt am 1. Juli 1938 oder früher einige

jüngere Techniker

und

technische Zeichner

mit Kenntnissen im allgemeinen Maschinenbau für das Konstruktionsbüro.

Bewerbungen mit handgeschriebenem Lebenslauf, Lichtbild, Zeugnisabschriften und Angabe der Gehaltsansprüche erbeten unter **N D 10 395** an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Größere Gummiwarenfabrik Westdeutschlands (Großstadt), sucht zur Unterstützung der techn. Leitung und zur Ueberwachung des Betriebes erfahrene, energische u. durchgebildete

erste Kraft

Die ausgeschriebene Stellung bietet tüchtigem Gummi-Fachmann selten gebotene Aufstiegsmöglichkeit.

Herrn, auch jüngeren Alters, die sich Leistungen über dem Durchschnitt für fähig halten, werden um ausführliches Angebot mit Lebenslauf, Bild und Gehaltsansprüchen unter **M V 10 368** an die Geschäftsst. der »Gummi-Zeitung« gebeten.

Wir suchen

zu sofort oder später

Chemo-Techniker

für organische Arbeiten im Laboratorium mögl. mit Erfahrungen auf dem Gebiete der Verarbeitung und Prüfung von Kautschuk.

Ausführliche Bewerbungen mit Lichtbild, Zeugnisabschriften, Angabe der Gehaltsforderung u. des früh. Eintrittstermins erbeten an



Hackethal-Draht- und Kabel-Werke
Aktiengesellschaft, Hannover

10383

Wir suchen zum Verkauf unserer Fahrradbereifungen gut eingeführte Vertreter

für Rheinland, Westfalen u. Ostpreußen. Ang. v. Ariern mit Bild und Ref. erwünscht unt. F. H. 619 an Wefra, Frankfurt/M., Kaiserstraße 5.

Wir suchen für mögl. sofortigen Eintritt für die Verkaufsabteilung unserer technischen Weichgummiwaren einen **jüngeren**

10377

Korrespondenten

Verlangt werden gründl. Branchenkenntnisse u. volle Beherrschung der Witeka-Bestimmungen, flüssiger Briefstil u. Gewandtheit im Verkehr mit der Kundschaft.

Bewerbungen mit lückenlosen Zeugnisabschriften, Angabe bisheriger Tätigkeit, Gehaltsansprüche u. des frühesten Eintrittstermines erbeten an:

Gummiwarenfabrik Hutchinson, Mannheim - Industriehafen

Großhandlung in Mitteldeutschland (Gummi, Asbest, Treibriemen) sucht zum baldigen Antritt

umsichtigen Mitarbeiter

mit leichter Auffassung u. fachlichen Kenntnissen. Ausführliche Bewerbungen mit Zeugnisabschriften erbeten unter MZ 10388 an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Inserate

In der „Gummi-Zeitung“
haben guten Erfolg!

Gesuchte Stellen

Oesterreich

Fach-Kaufmann d. Verbandstoff- u. chir. Giwaren-Branche, arisch, 13j. Praxis, Innen- u. Außendienst, Witwer, 41 Jahre alt, ohne Anhang, sucht sof. Posten in größ. Unternehmen evtl. auch Vertretung. Zuschr. erbet. unter L C 10322 an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Riemen-Fachmann

für Gummi u. Balata, Förderbänder-Erzeugung, Montage etc., nebenbei gute Erfahrungen in Latexverarbeitung, **sucht neuen Wirkungskreis.** Richtet auch ein.

Gefällige Angebote unter „**Tüchtig 10384**“ an die Gesch. der »Gi.-Ztg.«

Celluloidwarenfachmann

in ungekünd. Stellg., der selbständig die Herstellung v. Toilette-, Manikur-, Galanterieartikeln, Puppen, Spielwar., Reklameneuheiten sow. techn. Artikel aller Art, unt. Anwendung aller prakt. techn. Sparmaßnahmen einrichtet u. zu leiten versteht, **sucht ausbaufähige Stellung.** Ang. unt. M A 10362 an die Gesch. der »Gummi-Zeitung«

Leitende Stellung

sucht auf allen kaufm. Gebieten verantwortlich tätig gewesener Vollkaufmann, 40 gew., früh. Prokurist, z. Z. Leiter des Einkaufs großen Betriebes.

Angebote unter N R 10403 an die Gesch. der »Gummi-Zeitung«

Jg. verh. **Expedient**, in ungek. Stellung bei gr. nordd. Gummiwarenfabr., firm im Export, möchte sich verändern evtl. als

Versandleiter

Angeb. unter N T 10405 an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Erfahrener

Werkmeister

(37 Jahre alt), langj. Tätigkeit in der Herstellung von Absätzen, Sohlen u. techn. Artikeln, sucht sich zu verändern in ähnliche Position. Angebote erbeten unter NH 10399 an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Kauf und Verkauf

Gummi-Absätze -Sohlen und -Platten

Para Gummiwerke Arthur Brügger, Wuppertal-Barmen

10 hydr. Etagenpressen

ca. 650×650; 700×600; 650×500; 630×350; 520×480, mit 6 bis 10 Etagen.

8 Mischwalzwerke 400×1000 und 380×660.

1 Mahlwalzwerk 400×600

zu verkaufen.

Ad. Roggemann, Hamburg 20

1000 Formschnurringe

40 mm Ø, 5 mm Schnurstärke (Markenfabrikat), zum Einkaufspreis abzugeben. Angeb. erbet. unter N E 10396 an die Gesch. der »Gummi-Zeitung«

Gesucht

diverse gut brauchbare

Ballknipskelche

Offerten unter N B 10391 an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Gummiabsätze Gummisohlen Platten

in den neuesten Dessins

für Sohlen und Absätze

Düsseldorfer Gummiwerk Theiler & Seeberger G. m. b. H.
Düsseldorf - Heerdt

Profilschnüre, Gas- schläuche, Scheiben, Schnurstücke sowie Formenartikel

aller Art, laufend zu günstigsten Preisen lieferbar. Anfrag. unter N O 10401 an die Gesch. der »Gummi-Zeitung«

900 Hartgummikästen, div. Gr., 200 große Akkumulat.-Glaskästen, 1 Apparatur zur Herstellung v. Wolframmetall, 1 mittelgr. Staub-Dämpfesaugeneinrichtung, billig abzugeben. K. Matern, Driesen-Nm. 10402

**Knetmaschinen aller Art
gebraucht - Garantie - billigst
D.E. Pollmann - Berlin - Weissensee**

Gummi-Hartplatten Gummiabsätze

in altbewährter Qualität liefern

Westland-Gummiwerke GmbH. Bredenscheid
in Westfalen

15 tons
Protekteure mit Stoff

12 tons

Autodeckenabfälle ohne Wulst zu verkaufen. Angeb. unter N C 10393 an die Gesch. der »Gummi-Zeitung«

Suche gut erhaltenes

Walzwerk

Länge 800 bis 1100 mm, 400 bis 450 mm Ø.

2 Pressen

500×500 mm, m. Kolb., 350×400 mm Ø. Ang. unt. NK 10400 an die Gesch. der »Gi.-Ztg.«

Autoschläuche

Riesenluft, ausgesucht für Stanzzwecke, abzugeben. Offerten unt. M S 10381 a. d. Gesch. d. »Gi.-Ztg.«

Transportband aus Lagervorrat

55 m, la dichtgewebtes Baumwollband, 350 mm breit, 5-6 mm stark, naturrellimprägniert, ungebraucht, billigst zu verkaufen. Angeb. unter N F 10397 an die Gesch. der »Gummi-Zeitung«

Ca. 40 t Gummiabfälle, gemahlen (in der Hauptsache Heizschläuche)
„ 3 t Glimmerpulver, fein gemahlen
200 kg Schwarzstearat
billig abzugeben. Angeb. unter M T 10382 a. d. Gesch. d. »Gi.-Ztg.«

Verschiedenes

Norddeutsche arische **Altgummi - Großhandels - Firma** sucht Anlehnung an Gummiabrik zwecks Einkaufs- u. Verkaufsinteressen. Bei Industrie, Behörde u. einschl. Branche seit 12 Jahren bestens eingeführt. Ang. erb. unt. H. G. 11495 an Ala, Hamburg 1.

Mahlen von Weichgummi

in allen Sorten und Sichtungen wird schnell u. gut ausgeführt

Weichgummimahlwerk
Groß-Stöbnitz b. Altenburg
Thüringen

Unübertroffen

in Feinheit, Reinheit u. Gleichförmigkeit ist immer noch der

Hartgummistaub

aus dem

Elektrizitätswerk **Hafenlohr a. M.**
Lohnvermahlung — Staubhandel

1:
Gummi-
abfälle,
2:
**Gebrauchte
Maschinen**
für die Gummi-Industrie
Erich Bonwit
BERLIN-BRITZ
Anfragen und Offerten
erbeten!