



75 Jahre Clouth

1862 * 1937

FESTSCHRIFT

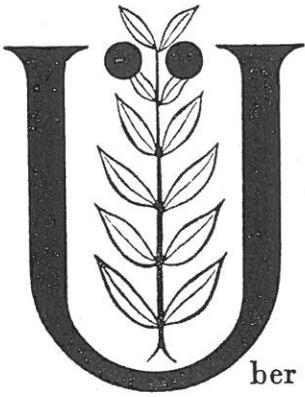
ZUM 75JÄHRIGEN BESTEHEN DER FIRMA

FRANZ CLOUTH

RHEINISCHE GUMMIWARENFABRIK A.-G.

KÖLN-NIPPES

1862 ✱ 1937



ber drei Viertel eines Jahrhunderts erstreckt sich die Geschichte unseres Hauses. Der Mann, der es begründete, lebt nicht mehr, auch seine Mitarbeiter aus jenen Tagen schlafen längst den ewigen Schlaf. Die Menschen haben gewechselt, das Werk ist geblieben und gewachsen. Was ein Franz Clouth einst ausdachte, wagte und verwirklichte, hat sich in diesen 75 Jahren weiter entfaltet, hat wechselnden Geschicken mit Überlegung und Ausdauer begegnen müssen, hat sich in mancher Hinsicht innerlich gewandelt, wie sich die Zeiten wandeln. 75 Jahre sind schon ein Stück Geschichte des Hauses, des Namens, des Ortes, Geschichte der deutschen Industrie.

Die Entwicklung der Firma Clouth, heute zu einem der angesehensten und leistungsfähigsten Werke der Gummiwarenindustrie geworden, stand in den 75 Jahren seit ihrer Gründung unter einem glücklichen Stern. Wenn

auch der Aufstieg eines Unternehmens von wirtschaftlichen Voraussetzungen und technischen Entwicklungsmöglichkeiten abhängig ist, so muß doch an dieser Stelle betont werden, daß der Erfolg einem Unternehmen nur dann beschieden ist, wenn die Menschen, die sich zur Gemeinschaftsarbeit zusammengefunden haben, Inhaber und Leiter, Angestellte und Arbeiter, durch Weitblick, Verantwortungsbewußtsein, Tüchtigkeit und Fleiß ihre Aufgabe erfüllen. — Wenn daher die Firma Clouth am Tage ihres 75 jährigen Bestehens am Grabe ihres Gründers in dankbarer Erinnerung einen Kranz niederlegt, so soll auch gleichzeitig der Mitarbeiter in Dankbarkeit gedacht werden, die sich um die Entwicklung des Unternehmens Verdienste erworben haben und heute nicht mehr unter den Lebenden weilen. Gleichzeitig aber sprechen wir unseren Arbeitskameraden, die heute noch in vorbildlicher Gemeinschaftsarbeit bei uns tätig sind, sowie unseren im Ruhestand lebenden Gefolgschaftsmitgliedern, an dieser Stelle für treue Pflichterfüllung unseren aufrichtigen Dank aus.

I

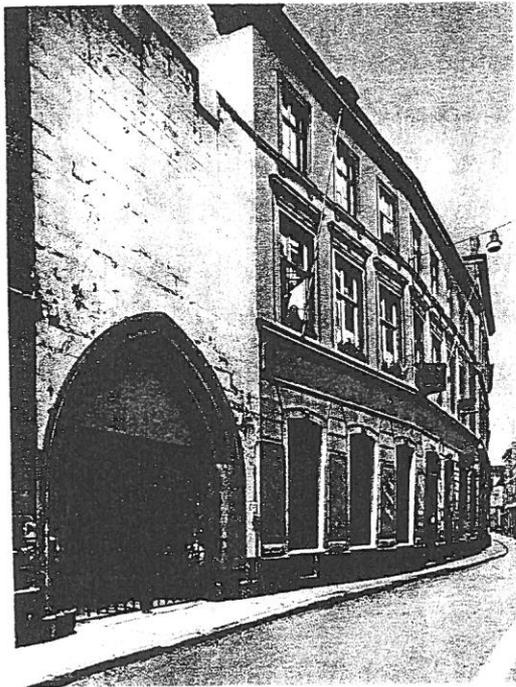
AUS DER GESCHICHTE DER FIRMA



Der Begründer der Firma Franz Clouth, Rheinische Gummiwarenfabrik A.-G. in Köln-Nippes, wurde am 18. Februar 1838 in Köln geboren. Seine Eltern, Wilhelm Clouth und dessen Frau Anna, Maria, Katharina geborene Ritter, waren geachtete, seit Jahren in Köln ansässige Bürgerleute. Der Vater war Buchdruckereibesitzer und Verleger. Sie schickten den Sohn Franz auf die höhere Bürgerschule, das jetzige Realgymnasium, das er bis zum Abitur besuchte. In Köln bestand er auch seine kaufmännische Lehre und ging dann gemäß einer erprobten Sitte der Zeit zur weiteren Ausbildung ins Ausland nach Antwerpen, Brüssel und London. Im Jahre 1860 war er wieder in Köln, arbeitete schon selbständig und unterhielt Vertretungen verschiedener Art, u. a. auch einer Fabrik für Gummiwaren.

Vergegenwärtigen wir uns das Jahr 1838, dann steht vor unserem Auge eine ganz andere Welt. Köln, heute die dritte Großstadt Deutschlands, war noch klein, und ihr Bereich beschränkte sich auf den Bezirk, den die mittelalterlichen Befestigungsmauern umschlossen. Sie hörte da auf, wo heute etwa die lebhaften Verkehrsstraßen der Ringe angetroffen werden. Vor den Mauern dieser Stadt, die damals erst langsam begann, die alten Formen zu sprengen, erstreckte sich das weite Feld, das Ackerland der Kölner Bucht.

Franz Clouth verlegte das „Comptoir“ seines Geschäftes in das heute noch



Haus Sternengasse 3

bestehende im 19. Jahrhundert errichtete Haus Sternengasse 3 und befaßte sich in der Hauptsache mit dem Vertrieb von Gummiwaren. In diesem Hause befanden sich außer dem Comptoir auch das Warenlager, die Verkaufsräume und die Wohnung. Das ehemalige Hauszeichen des Hauses Sternengasse 3, ein fünfzackiger Stern, wurde das Symbol der Firma und ist durch viele Generationen hindurch und heute noch ein charakteristisches Ursprungs- und Gütezeichen der Firma geblieben.



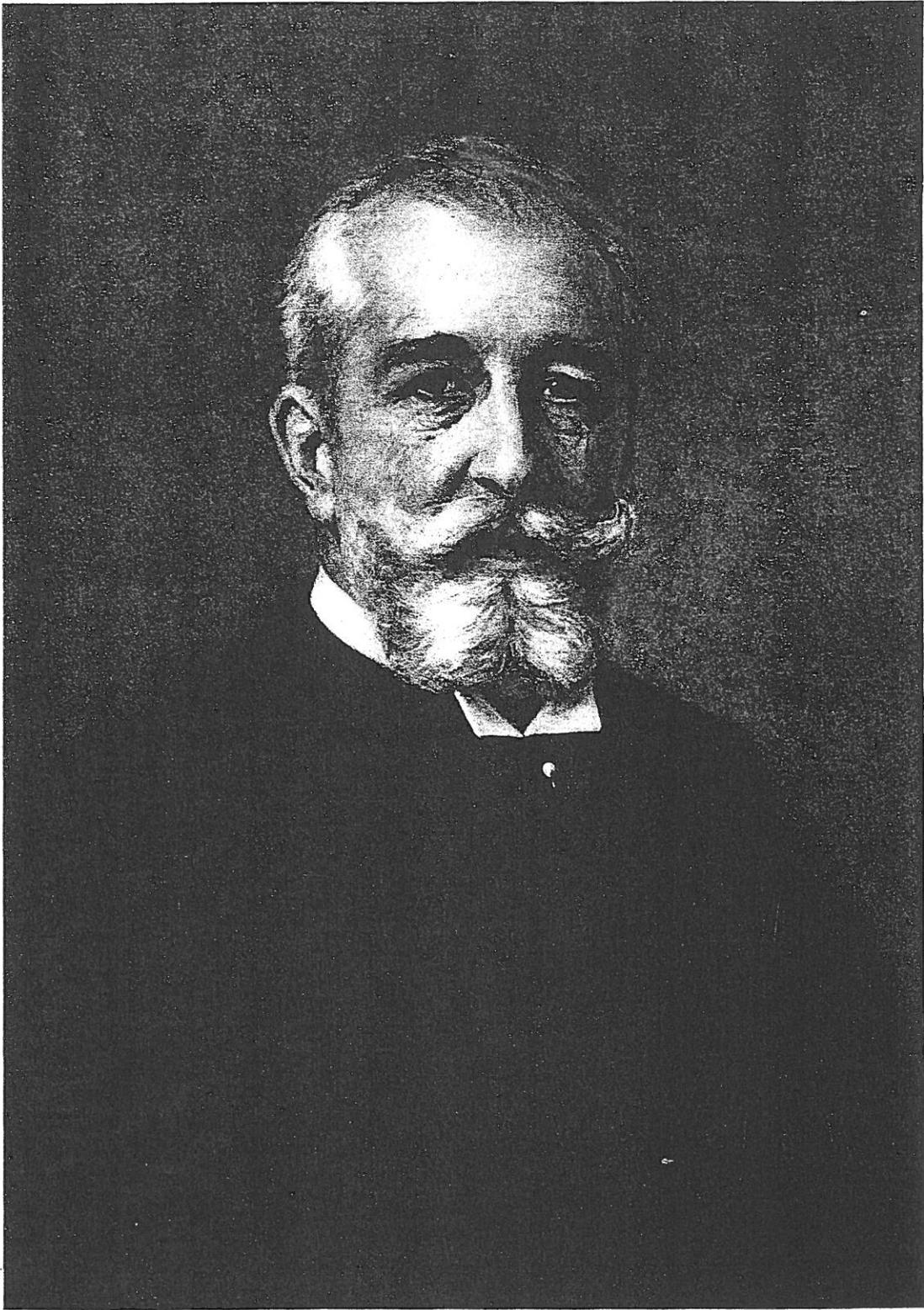
Es war ein bemerkenswertes Haus aus Alt-Köln, von dem aus der Zeit der Gründung im 15. Jahrhundert noch ein schönes Einfahrtstor mit gotischem Spitzbogen erhalten ist. Aus den Schreinsbüchern der Stadt Köln wissen wir, daß sich unter den früheren Besitzern dieses Hauses so bekannte Namen wie Overstolz und Lyskirchen befanden.

In der Familie erzählt man eine Geschichte, wie Franz Clouth auf den damals noch ungewöhnlichen Artikel Gummi kam. Zu einer kurzen Erholungs- und Studienreise besuchte er England. Auf der Insel Wight war gerade Strandgut in beträchtlichen Mengen angeschwemmt worden. Hierbei waren auch Ballen mit Naturkautschuk, die ihn interessierten. Nach damaligen Gesetzen durfte der Finder angeschwemmtes Strandgut behalten, wenn er gewisse Abgaben leistete. Franz Clouth erwarb so einige Ballen des Naturkautschuks und verkaufte sie weiter an eine englische Gummiwarenfabrik. Den Engländern muß der Unternehmungsgeist des jungen Mannes imponiert haben, denn sie übertrugen ihm die Vertretung der Firma in Deutschland. Seit dieser Zeit hat Franz Clouth nicht mehr vom Kautschuk gelassen. Er wird auf die Zukunft dieses Stoffes und der daraus angefertigten Gegenstände große Hoffnungen gesetzt haben, denn er gab alle übrigen Vertretungen auf und führte vom Jahre 1862 ab das Geschäft auf eigene Rechnung. Dieses Jahr ist der Beginn der eigentlichen Firmengeschichte, genau der 10. September 1862.

Wenige Jahre später, im Jahre 1869, begann Franz Clouth in einer eigenen Fabrik zu fabrizieren. Diese Fabrik hatte er im Vorort Nippes gegründet, der nunmehr der Standort der späteren bedeutenden Fabrikanlagen werden sollte. Nippes war damals noch ein kleiner Vorort im Norden der Stadt zwischen der Ausfallstraße nach Neuß und dem Weg nach dem Fischerdorf Niehl. Franz Clouth hat mit seiner Fabrikgründung mittelbar sicherlich viel zur Entwicklung dieses Vorortes beigetragen. Nachdem sich Franz Clouth einmal dem Kautschuk zugewandt hatte, blieb er dem Stoff auch treu und machte Herstellung und Erforschung zu seiner Lebensaufgabe. Er beschränkte sich nicht allein darauf, Waren daraus zu fabrizieren und zu verkaufen, sondern er beschäftigte sich auch mit der Wissenschaft des Kautschuks, mit Herkunft, Eigenschaften, Chemie und damit zusammenhängenden fortschrittlichen Verbesserungen der Produkte. Es lag darin ein Stück Vorbereitungsarbeit zu einer Volks- und Weltwirtschaft, wie wir sie heute kennen. Denn mittlerweile ist der *Kautschuk* eines der Grundprodukte geworden, wie sie das moderne Leben benötigt, und seine Bewirtschaftung eine *Weltmacht*.

Schon im Jahre 1873 veröffentlichte Franz Clouth eine kleine Broschüre „Gummi und Guttapercha, ihr Ursprung, Vorkommen, Gewinnung, Verarbeitung und Verwendung“ (bei M. DuMont Schauberg). Er berichtete hier aus „den ihm zu Gebote stehenden Quellen und eigener Erfahrung“. Diese Broschüre wurde eine der ersten Kautschuk-Technologien nicht nur in Deutschland, sondern in der ganzen Welt. Am Schlusse der Arbeit gab er eine Vorschrift über das „Aufbewahren von Gummifabrikaten“, die noch heute Gültigkeit hat.

Eine weitere Schrift erschien im Jahre 1879 bei Bernhard Friedrich Voigt in Weimar unter dem Titel: „Die Kautschuk-Industrie oder Gummi und Guttapercha, ihr Ursprung und Vorkommen, ihre Gewinnung, Verarbeitung und Verwendung.“ Das Vorwort weist auf den gänzlichen Mangel an Literatur in dieser Branche hin. In der Tat hat auch heute manches noch dokumentarischen Wert, was uns hier berichtet wird. Einige Beispiele: Im allgemeinen wird Henry Wickham das Verdienst zugesprochen, als



Franz Clouth

erster im Jahre 1876 Kautschuk aus Brasilien nach London (Botanischer Garten: Kew Garden) gebracht zu haben, von wo die dort gezogenen jungen Pflänzchen in die Malakka-Straits nach Indien transportiert wurden. Das war der Anfang des anglo-indischen Plantagenkautschuks und die Grundlage für den Bruch des Monopols, das bis dahin Südamerika mit seinem Kautschuk in der Welt innehatte. Aus der Arbeit von Franz Clouth aber erfahren wir, daß schon Robert Cross auf Veranlassung Markhams im Jahre 1875 (also ein Jahr früher als Wickham) aus Panama 600 Castilloa-pflanzen unter mancherlei Gefahren nach England brachte und daß von diesen 600 Pflanzen „jetzt“ (also 1876) 134 in Kew Garden stehen.

Auch technische Einzelheiten, auf die er eingeht, sind recht interessant. So heißt es an einer Stelle: „Man hat auch versucht, die frische Kautschukmilch, wie sie aus der Pflanze geflossen ist, direkt auf Stoff zu fixieren. Diese Versuche scheinen aber nicht den erwarteten Erfolg gehabt zu haben, abgesehen davon, daß der überseeische Transport der flüssigen Milch auf vielerlei Umständlichkeiten gestoßen ist. Um das Sauerwerden der frischen Milch zu verhüten, hat man derselben einen Zusatz von 5 bis 7 v. H. Ammoniakwasser gegeben.“

Auch auf die Herstellung von *Gummitreibriemen*, die später bei der zunehmenden Fabrikation von technischem Bedarf noch eine so große Rolle spielen sollten, geht Franz Clouth schon ein. Weiter erwähnt er wasserdichte Stoffe für Taucheranzüge. Die Herstellung runder Gummifäden nach einer früheren Methode, nämlich in Benzin aufgelösten Kautschuk durch siebartig gelochte Bleche zu pressen, muß schon im Jahre 1878 überholt gewesen sein. Runde Gummifäden wurden damals nur noch selten verwendet. Ihre Stelle nahm der geschnittene, viereckige, sogenannte englische Faden ein.

Das Buch erschien 1899 noch einmal als stattliches Werk mit vielen Illustrationen, Karten und statistischen Tabellen im gleichen Verlag. Eine englische, ergänzte und wieder ganz umgearbeitete Ausgabe des Buches von 1899 erschien im Jahre 1903 unter dem Titel: „Rubber, Gutta Percha and Balata“ bei Maclaren & Sons in London und D. van Nostrand

Company in New York. Diese Bücher waren lange Zeit Standard-Werke der Gummiindustrie.

Fritz Zilcken, Prokurist der Firma Clouth, Verfasser der Festschrift beim 50jährigen Bestehen der Firma, schreibt über den Begründer Franz Clouth: „Daß er das richtig Erkannte unbeirrt verfolgte und in die Wirklichkeit umsetzte, ist ein Zeugnis seiner außerordentlichen Energie. Nicht immer ganz einfach, nicht ohne Überwindung von Schwierigkeiten verschiedener Art ging das vor sich. Bei manchen Unternehmungen fehlte es bei der Neuheit der Richtung an Vorbildern, und vieles mußte aus dem Anfang geschaffen werden. Sein außerordentliches technisches Talent, sein Anpassungsvermögen, das Geschick, für jeden Posten den richtigen Mann zu finden und die Kraft des Willens aber überwand alle Schwierigkeiten. Das war nur möglich bei der größten Pflichttreue und der höchsten Anspannung aller Kräfte bei sich selbst, wie bei seinen Beamten.“

An dieser Stelle sei daher auch derjenigen Mitarbeiter gedacht, die ihn in seinem Vorwärtstreben nach Erfolg besonders unterstützt haben. Es sind dies die Herren: D. Müller, R. Blanckertz, R. Simons (†), G. Zapf, W. Fries, Th. Großwendt (†), J. Hoffstadt (†), F. Zilcken (†), R. Schloemer (†), R. Bechtle (†), F. Druckenmüller, Dr. R. Derenbach.

Das Wirken von Franz Clouth in der Öffentlichkeit war bedeutend. Als Mitglied und zum Teil als Mitbegründer gehörte er einer ganzen Anzahl industrieller und sonstiger Zweckverbände an, in denen er sehr aktiv auftrat. Für das, was ihm sonst noch am Herzen lag, können wir Fritz Zilcken zitieren: „Für die kolonialen Bestrebungen Deutschlands hatte er stets klaren Blick und richtiges Verständnis. Auf dem ihm zunächst liegenden Gebiet seiner eigenen Industrie wagte er zuerst den Versuch, durch eigene Bevollmächtigte Naturkautschuk in unseren afrikanischen Besitzungen kaufen zu lassen. Daß dieser Versuch nicht den gewünschten Erfolg hatte, lag außer an persönlichen und örtlichen Schwierigkeiten, die sich ergaben, auch an dem Produkt selbst, das die deutsch-afrikanischen Besitzungen damals boten. Das hat ihn nicht abgehalten, unseren kolonialen Bestrebungen seine eifrige Sympathie zu bewahren, mit Forschern und Reisenden in

persönlichem Verkehr zu bleiben. Durch die Gründung des Werkes in Nordenham aber, das seiner Initiative entsprang, ist er der geistige Schöpfer der deutschen Seekabel-Industrie geworden, durch die erst eine selbständige deutsche Kabelpolitik möglich wurde. Auf Grund dieser Schöpfung wurden die Deutsch-Atlantische und die Osteuropäische (1899), die Deutsch-Niederländische (1904) und die Deutsch-Südamerikanische (1908) Telegraphen-Gesellschaft geschaffen, in deren Aufsichtsräten Franz Clouth seinen Platz hatte; ebenso war er Mitglied des Aufsichtsrates der Kabelwerke Aktien-Gesellschaft Felten & Guilleaume (Riebenwerke) in St. Petersburg, die jedoch im Jahre 1904 durch Feuer zerstört und dann nicht wieder erneuert wurden.“

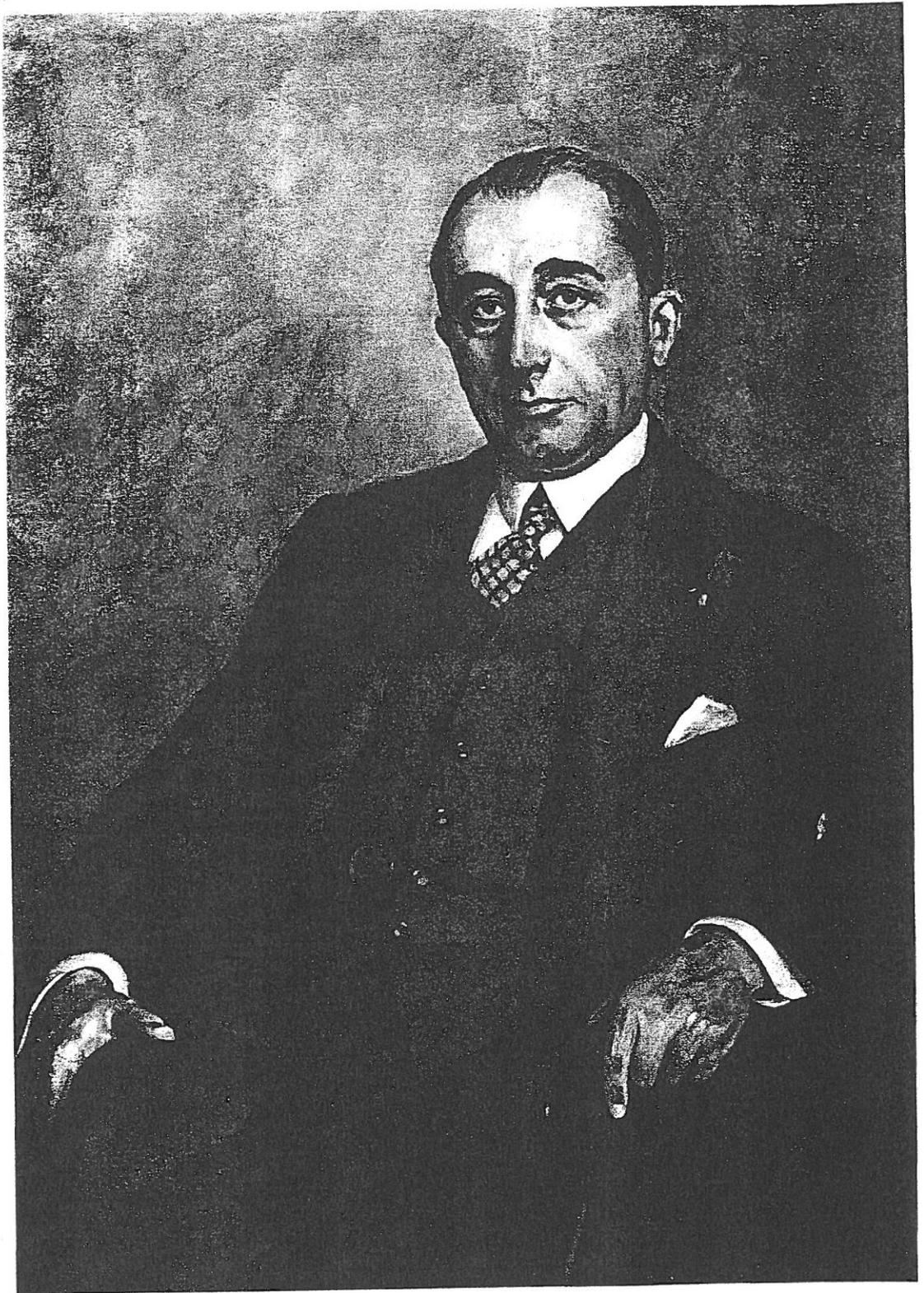
Franz Clouth starb ganz unerwartet im Alter von über 72 Jahren am 7. September 1910. Die Kölnische Zeitung schrieb, mit Franz Clouth sei eine markante Persönlichkeit aus dem Kreise der kölnischen und rheinischen Großindustrie aus dem Leben geschieden, deren rastloses, befruchtendes Wirken mit dem Tode nicht ihr Ende gefunden habe.

Schon im Jahre 1901 hatte Franz Clouth, nachdem im Jahre 1899 der bisherige Teilhaber Carl Vorberg ausgetreten war, die Firma in eine G. m. b. H. verwandelt und dabei seinen ältesten Sohn Max als Teilhaber und Mitgeschäftsführer aufgenommen. Durch seinen Tod ging die Firma in den ungeteilten Besitz seiner Witwe und seiner Kinder über.

Der älteste Sohn des Gründers der Firma, Max Clouth, geb. am 7. September 1873, war am 1. April 1892 als Lehrling in die Fabrik eingetreten. Mit dem Tode des Vaters im Jahre 1910 übernahm er die alleinige Geschäftsführung. Lange Jahre leitete er die Geschicke der Fabrik und war bis zum Jahre 1932 aktiv im Vorstand der inzwischen im Jahre 1920 in eine Aktiengesellschaft umgewandelten Firma. Seitdem gehört Max Clouth dem Aufsichtsrat an. „Wegen seiner erfolgreichen Arbeit auf dem Gebiet der Herstellung der verschiedenartigsten technischen Gummiwaren und wegen seiner eifrigen Förderung der Technologie des Kautschuks“ wurde Max Clouth am 6. Dezember 1922 von der Technischen Hochschule in Aachen die Würde eines Dr.-Ing. e. h. verliehen.



Frau Franz Clouth



Dr.-Ing. e. h. Max Clouth

Der Weltkrieg verlangte eine vollkommene Umstellung der Betriebe, und die gesamte noch verfügbare Kapazität wurde in den Dienst des Vaterlandes gestellt. Der weitaus größte Teil der Angestellten und Arbeiter war zum Heeresdienst einberufen. Als sie nach Friedensschluß aus dem Felde heimkehrten, wurden sie sämtlich wieder eingestellt. Leider waren die Reihen erheblich gelichtet. Manch einer ist draußen geblieben. Die Ehrenliste enthält die Namen derjenigen, die nicht mehr zurückgekehrt und den Tod fürs Vaterland gestorben sind.

EHRENLISTE

Wilhelm Hüsich, Schreiner, Musketier	† 22. August 1914
Max Peheye, Schreiner, Musketier	† 8. September 1914
Wilhelm Clouth, Leutnant der Reserve	† 3. Oktober 1914
Karl Henrich, Hartgummiarbeiter, Landsturmmann	† 2. Dezember 1914
Georg Schilling, Walzwerksarbeiter, Unteroffizier	† 1. Mai 1915
Otto Bruckmann, Anstreicher, Musketier	† 25. September 1915
Josef Mucha, Spreiterarbeiter, Musketier	† 6. Oktober 1915
Andreas Berchtold, Schlauchmacher, Unteroffizier	† 9. April 1916
Paul Brehme, Laboratoriumsarbeiter, Unteroffizier	† 14. April 1916
Josef Mies, Vorarbeiter, Landwehrmann	† 3. Mai 1916
Zeno Hornig, Techniker, Unteroffizier	† 20. September 1916
Heinrich Augst, Pressenarbeiter, Landsturmmann	† 25. September 1916
Friedrich Großmann, Schlosser, Kanonier	† 29. Juli 1918
Arthur Thomé, Schmied, Flieger	† 7. August 1918
Wilhelm Etheber, Mischereimeister, Unteroffizier	† 25. Februar 1919
Gottfried Schötzke, Mischereiarbeiter, Musketier	vermißt

Die Nachkriegszeit mit ihrem langsamen, aber stetigen Zerfall der deutschen Währung erschwerte das Geschaftslieben und die Übersicht außerordentlich. Dennoch gelang es der Firma, das Geschäft bis 1920 wieder aufzubauen. Um diese Zeit erfolgte wiederum eine Änderung der Gesellschaftsform; am 22. April 1920 wurde die seit 1901 bestehende G. m. b. H. in eine Aktiengesellschaft umgewandelt mit einem Kapital von 6 500 000 Mark. Nach dem Zahlentaumel der Inflation wurde für den 1. Januar 1924 auf Grund der Verordnung über Goldbilanzen vom 28. Juli 1923 eine Goldmarkeroffnungsbilanz aufgestellt. Die gesetzliche Stabilisierung setzte 1 Billion = 1 Goldmark. Das Aktienkapital der Firma betrug jetzt 1 060 000 Goldmark.

Eine für die Firma bedeutende Maßnahme von weittragender Wirkung war dann im Jahre 1925 die Übernahme des Kapitals der Franz Clouth A.-G. durch die Felten & Guilleaume Carlswerk A.-G. und der damit vollzogene Anschluß an diesen Konzern. Das Carlswerk hatte eine eigene bedeutende Gummiwarenfabrik, nicht nur für die Zwecke der Kabelindustrie, sondern auch für den allgemeinen technischen Bedarf. Dieser technische Zweig mit seinen Maschinen, Einrichtungen und dem Arbeiter- und Beamtenstab wurde mit der Firma Franz Clouth A.-G. vereinigt. Im gleichen Jahre fand eine Erhöhung des Aktienkapitals auf 2 310 000 RM. statt. In dem Krisenjahr 1931 erfolgte eine Zusammenlegung des Kapitals. Es wurde auf 2 250 000 RM. herabgesetzt.

Mit der Berufung von Dr. Max Clouth in den Aufsichtsrat der Gesellschaft im Jahre 1932 übernahm der Direktor der Land- und Seekabelwerke A.-G., C. Overhoff, in Personalunion die kaufmännische Leitung der Firma Clouth. Es war ihm vorbehalten, nach den Jahren wirtschaftlichen Niederganges durch aktive Mitarbeit an der Gründung des Gummikartells die Basis für eine weitere Gesundung und einen neuerlichen Aufstieg zu schaffen. Mit seiner Berufung in den Vorstand der Felten & Guilleaume Carlswerk A.-G. ist er mit Wirkung vom 1. Januar 1937 ab in den Aufsichtsrat der Firma Franz Clouth A.-G. gewählt worden.

Die technische Leitung wurde in die Hände von Paul Schlag, Direktor

der Land- und Seekabelwerke A.-G. gelegt, dessen Aufgabe es war, die Produktion des Werkes auf eine den erhöhten Anforderungen entsprechende Grundlage zu stellen und es durch rationelle Fabrikationsmethoden auf höchste Leistungsfähigkeit zu bringen.

Bei Abfassung dieser Festschrift besteht der Aufsichtsrat aus folgenden Herren:

Generaldirektor Fritz Lehmann, Vorsitzender
Dr.-Ing. e.h., Dr. phil. h. c. Georg Zapf
Dr.-Ing. e.h. Max Clouth
Eugen Clouth
Direktor Hermann Kramer
Generaldirektor Dr.-Ing. e.h. Aloys Meyer
Bankier Waldemar Freiherr von Oppenheim
Direktor Carl Overhoff
Bankdirektor J. B. Rath

Mitglieder des Vorstandes sind:

Paul Schlag
Adolf Rohrman
Walter Lieven

II

WERKSERZEUGNISSE EINST UND JETZT



Welche Änderungen und Verschiebungen auf politischem, wirtschaftlichem und sozialem Gebiet können wir gerade in dem Zeitabschnitt der letzten 75 Jahre bemerken! Wenn man noch bedenkt, welche technischen Verbesserungen und fortschrittlichen neuen Möglichkeiten auf seiten der Produktion eingetreten sind und wie sich Geschmack, Gewöhnung und Bedarf auf der Verbraucherseite ständig zu ändern pflegen, dann wird man nicht erwarten können, daß die Produkte der Firma stets die gleichen geblieben sind, wird vielmehr verstehen, daß das Werk der jeweiligen Lage gemäß gerüstet sein mußte und daß ständig *neue*, ständig *andere* Fabrikate das Werk verlassen haben. Man kann gewissermaßen sagen, daß die Fabrikation im Laufe dieser 75 Jahre in ähnlicher Weise elastisch gewesen ist wie das Fabrikat, der Rohstoff – Kautschuk –, mit seinen so zahlreichen günstigen Eigenschaften und Möglichkeiten.

Das Laboratorium muß nicht nur die Rohstoffe und Fertigfabrikate auf Gleichmäßigkeit und Güte hin untersuchen, es prüft auch, ob die für einen bestimmten Zweck vorgesehenen Gegenstände alle wünschenswerten Nutzungseigenschaften besitzen oder ob sie nicht zweckmäßiger in anderer Form oder Zusammensetzung angefertigt werden. Es muß sich gleichsam in den Betrieb der Abnehmer hineindenken, um dessen wirtschaftlich-technischen Erfolg zu sichern und zu vergrößern. Die Erfolge des Laboratoriums beruhen zum guten Teil auf den Arbeiten des langjährigen

Chefchemikers E. Vossen. Die Entwicklung neuer, hochbeanspruchter Warengattungen führte in den Jahren 1936/37 zur Planung und zum Bau des Gummiwerkes Ballenstedt.

Überblickt man diese 75 Jahre, so läßt sich mit gewisser Einschränkung feststellen, daß die Entwicklung des Endproduktes im großen und ganzen vom Haushaltsartikel zum technischen Bedarf, vom Gebrauchsgegenstand zum Produktionsmittel gegangen ist. Es ist gleichsam eine Änderung im Stil eingetreten, genau so, wie sich das Werk aus seinen Anfängen zum Großbetrieb herausgebildet hat.



Museum (früheres Arbeitszimmer von Franz Clouth)

Aus der Frühzeit der Firma bewahrt das Archiv des Hauses die Kopie einer Reklame aus der New Yorker Handelszeitung vom April 1876. Hier sind im Stil jener Tage einige „Spezialitäten“ aufgeführt:

„1. Fabrikate zu technischen Zwecken, als Schläuche für Bier, Wein, Wasser, Säure, Essig etc., Platten, Ringe, Schnüre und Treibriemen, Pumpenklappen, Walzenbezüge, Hartgummipumpen, Röhren, Hähne für Säurefabriken etc.

2. Fabrikate aus Patentgummi, als Schläuche, Sauger, Milchflaschengarnituren, chirurgische Artikel, Tabaktaschen etc.

3. Gummi-Matten und Läufer.“

Diese Artikel für den Haushalt, das Laboratorium und die Medizin stellte die Firma Franz Clouth zuerst aus einem in England gekauften Halbfabrikat (fine cut sheet) her. Sie beschäftigte im Jahre 1870 bereits 70 Arbeiter.

Ein Spezialartikel der ersten Jahrzehnte waren *Milchflaschensauger*. Auf solchen Gegenständen des direkten Bedarfs lag der Hauptnachdruck. Sie wurden auch in erheblichem Maße exportiert. Der weitaus größte Teil des Verbrauchs nicht nur in Deutschland, sondern auch in Holland und der Schweiz wurde von dem Nippeser Werk aus gedeckt.

Andere ursprünglich fabrizierte Gebrauchsgegenstände sind längst vom Markte verschwunden. Hierzu gehören beispielsweise die in mehreren Staaten patentierten, aus gummiertem Doppelbaumwollstoff hergestellten *Briefkopierblätter*. Sie waren zu ihrer Zeit unter dem Namen „Franz Clouth's unverschleißliche Caoutchouc-Copierblätter“ weit verbreitet und bekannt. Ein anderer, heute vergessener Artikel ist der von Geheimrat von Esmarch erfundene „*Tourniquet-Hosenträger*“ gewesen, der bei Unglücksfällen auch als Notverband gegen Verblutungen gebraucht werden konnte.

Einen gewissen Kuriositätswert besitzt ferner auch die Herstellung von *Radiergummi*, der vor einigen Jahrzehnten ein „großer Artikel“ war. Interessant ist, daß jener Radiergummi aus den *rohen* Parablöcken angefertigt wurde. Nachdem man die letzteren in Pottasche gewaschen hatte, trennte man Schichten in einer Dicke von 10 oder 12 mm ab, und die Platten

schnitt man in Stücke von etwa 20 zu 30 mm. „To rub out“ heißt „auswischen“. Von diesen Rubbers, die so ganz anders aussahen als heutiger Radiergummi, stammt der englische Name für Kautschuk „India Rubber“.

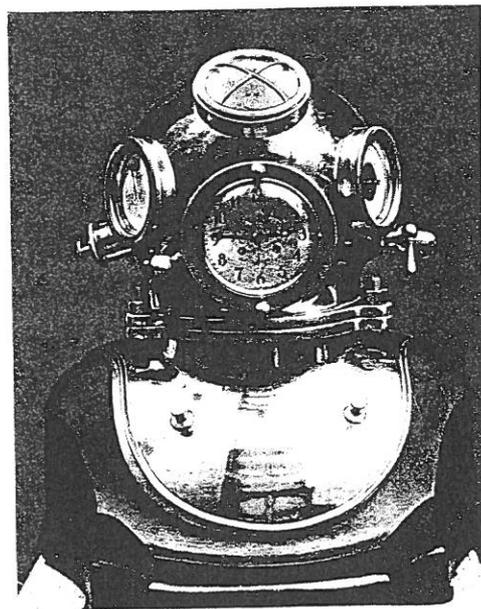
Andere kleinere Massenartikel, welche die Firma hergestellt hat und heute noch herstellt, sind *Flaschenverschlüsse* verschiedener Art (z. B. die sogenannten „Blitzkorke“), pneumatische *Saugplättchen* und viele andere mehr. Schließlich sei noch ein Fabrikationszweig genannt, der im Rahmen des Werks einmal ziemliche Bedeutung besaß, nämlich die Herstellung von *Tennisbällen*, von 1907 ab auch von *Gummispielbällen* überhaupt, die später beide aufgegeben wurden.

Schon recht früh erkannte man die wichtige Rolle, die der technische Artikel aus Gummi in der Industrie, der Schifffahrt, im Verkehrswesen usw. spielen würde und baute die Fabrik im Jahre 1875 entsprechend aus. Diese Fabrik war die erste ihrer Art in Westdeutschland. Die Firma kam auch im Ausland gut ins Geschäft und legte so den Grund für die spätere Weiterentwicklung in dieser Richtung. Die staatlichen Behörden wurden zu regelmäßigen Kunden, beispielsweise die verschiedenen Werften der Kaiserlichen Marine, der preußische Bergfiskus und die Eisenbahnen. Die Kriegsministerien der einzelnen Bundesstaaten erteilten namhafte Aufträge für Heeresbedarf, etwa für die Lieferung von wasserdichten Zelten, von Magazinzelten und Blockzelten für Feldbäckereien, Lazarette usw.

Die Firma zögerte nicht in jener Zeit, da Kautschuk für die Technik immer unentbehrlicher wurde, auch die Erzeugung von *Hartgummi* und die Verarbeitung von Guttapercha aufzunehmen, mit dem Erfolg, daß ihr Absatzgebiet sich bald auch auf außereuropäische Länder ausdehnte. Der technische Bedarf, der, wie später noch gezeigt werden soll, heute eine so große, man kann sagen, die ausschlaggebende Rolle spielt, hat also schon weit vor dem Kriege in unserem Werk einen bevorzugten Rang eingenommen. Das Bemerkenswerte aus der zurückliegenden Zeit wird für diese Erzeugnisse in dem Abschnitt der heutigen Produktion behandelt werden. Vorher ist aber noch eine Fülle von Einzelleistungen zu streifen, mit denen

sich die Firma Franz Clouth einen Namen vom besten Klang gemacht hat. Anfang der 80er Jahre nahm man die Herstellung von vollständigen *Taucherapparaten* für die Tiefseetaucherei in das Fabrikationsprogramm auf. Bald gelangte man hier zu einem eigenen System, das zuletzt auch mit telephonischen Sprech- und Höreinrichtungen verbunden war. Zu diesen Apparaten wurden außer den wasserdichten Anzügen auch die Helme, Pumpen, Regulatoren und dergleichen geliefert. Die Teile waren vielfach patentamtlich geschützt und die Apparate so gut, daß sie sich schnell im In- und Ausland durchsetzten und in Deutschland die ausländische Konkurrenz fast ganz verdrängten. Vom Jahre 1887 ab war die Firma Franz Clouth der einzige Lieferant der Kaiserlichen Marine in Taucherapparaten. Die Taucherapparate dieses Typs wurden später durch die Einführung der schlauchlosen Sauerstoffapparate überflüssig.

Im Jahre 1937 konnte durch einen Zufall ein Erinnerungsstück aus jenen Tagen wieder aufgefunden und für das Museum der Firma zurückerworben werden. Es handelt sich um einen Original-Taucherhelm, der als Standuhr eingerichtet ist.



Taucherhelm

Dieser Taucherhelm war von Max Clouth für die Regatta der Kieler Segel-Vereinigung im Jahre 1914 gestiftet worden. Bei der Regatta (sie fand am 7. Juni 1914 statt) siegte das neue Segelboot des Kaisers „Meteor“ und der Preis ging in den Besitz des Kaisers über. Der Taucherhelm fand Aufstellung an Bord der Kaiserlichen Jacht „Hohenzollern“ und kam nach dem Kriege in das Berliner Schloß. Von dort wurde er im Jahre 1926 an den Kaiserlichen Jacht-Club in Kiel zurückgegeben.

Vielseitig und immer lebhaft waren die Beziehungen zur *Marine*. Es gibt wohl kein marineteknisches Problem auf dem Sondergebiet der Firma, auf dem sie nicht anregend und ausführend mitgearbeitet hätte.

Von *schiffsbautechnischen* Einzelheiten seien erwähnt die Gummi-Schutzbeläge auf den Teilen von Propellerwellen, die außenbord und in der Wellenhose liegen. Diese Beläge dienen dazu, Korrosionen chemischer und mechanischer Art an den Propellerwellen zu vermeiden. Derartige Lieferungen sind auch heute noch ein interessantes Aufgabengebiet der Firma. Das älteste Zeugnis dieser Arbeiten stammt von der Firma Fried. Krupp, Gußstahlfabrik in Essen, vom 20. Februar 1897.

In diesem Zusammenhang sei auch ein Fabrikationszweig gestreift, der zwar eine Zeitlang sehr im Vordergrund stand, aber streng genommen in das Gebiet der Elektrotechnik gehört und der dann auch schon früh die Gründung einer eigenen Aktien-Gesellschaft notwendig machte. Franz Clouth errichtete im Jahre 1891 neben seinem bisherigen Fabrikbetrieb, jedoch im innigsten Zusammenhang damit, eine weitere *Fabrik zur Erzeugung von isolierten Drähten und Kabeln* jeder Art. Die Erzeugnisse des Clouth'schen Kabelwerkes für die Zwecke der elektrischen Beleuchtung, der Telegraphie und der Kraftübertragung führten sich gut ein. Bedeutende Lieferungen gingen in alle Welt, ganze zusammenhängende Installationen wurden geliefert und ausgeführt. Das Kabelwerk entwickelte sich dank der Initiative seines damaligen Vorstandes Georg Zapf zu einem großen Betrieb.

Als nun auch die Zeitumstände die Herstellung von Seekabeln nahelegten, schien die gemeinsame Verwaltung von Gummiwarenfabrik und Kabelwerk nicht mehr wünschenswert. Die Überlegungen führten zur Gründung

einer neuen Firma unter dem Namen: „Land- und Seekabelwerke A.-G.“ am 11. Mai 1898 mit einem Kapital von 6 Millionen Mark. Erster Vorsitzter des Aufsichtsrates war Franz Clouth. Im Zusammenhang damit stand die Gründung einer zweiten Firma in Nordenham, der „Norddeutschen Seekabelwerke A.-G.“

Das Clouth'sche Kabelwerk stand in seinen Bemühungen, die Zeitnotwendigkeiten auszunutzen, in vorderster Front. Es ging zur Zeit um die kolonialpolitische Entwicklung Deutschlands und um den Wettbewerb mit den transatlantischen Kabelverbindungen Englands. Es ist nun bemerkenswert, daß der erste Seekabeldampfer der Nordenhamer Gesellschaft — es war der erste deutsche überhaupt — noch von der Firma Franz Clouth in Auftrag gegeben wurde. Mit diesem Dampfer „v. Podbielsky“ wurde im Jahre 1900 das erste deutsche transatlantische Seekabel von Emden über die Azoren nach New York ausgelegt.

Von Bedeutung ist auch die Mitarbeit der Firma auf dem Gebiet des Luftschiffbaues.

Es ist nur ein kleiner, allerdings verantwortungsvoller und wichtiger Schritt von der ursprünglichen Herstellung wasserdichter Stoffe zu der Fabrikation von gasdichten Stoffen für die Zwecke der *Luftschiffahrt*. Hier ist es nun, wo die Firma Franz Clouth schon in den Anfängen der Luftschiffahrt, vor der Jahrhundertwende, mit ihren praktischen Versuchen, zweckmäßige gummierte *Ballonstoffe* zu erzeugen, Erfolg hatte. Nicht durch ihre Fabrikate, sondern auch durch ein eigenes lenkbares *Luftschiff*, das sie im Jahre 1909 baute, hatte sie an der Eroberung der Luft nicht unbedeutenden Anteil.

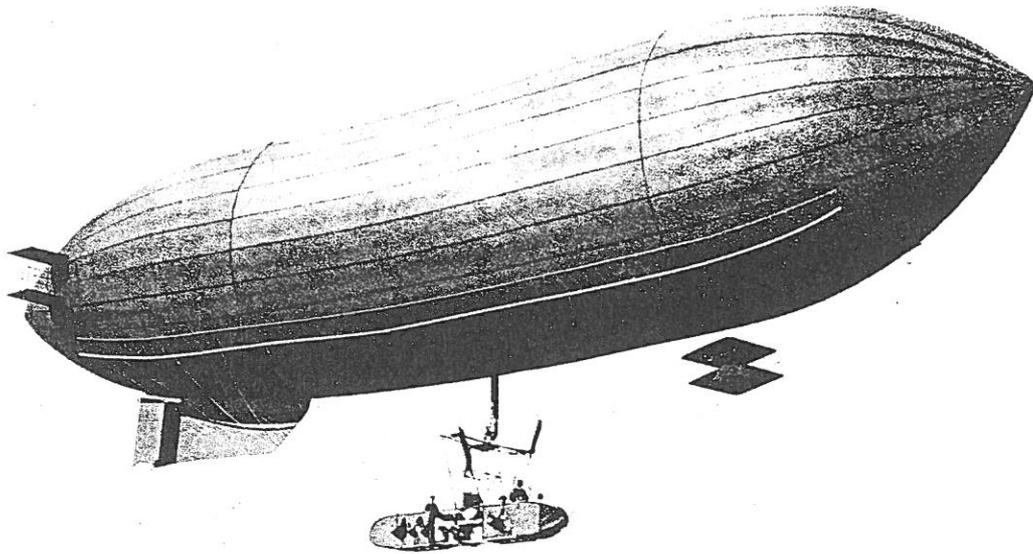
Die Firma Franz Clouth hat für das erste Luftschiff, das der Graf Zeppelin erbaute, den Stoff geliefert, ein Gewebematerial, das mit Kautschuk nach einem besonderen Verfahren gedichtet war und sich gleich vorzüglich bewährte. Das war im Jahre 1899. Wie wir aus Archivunterlagen wissen, besuchte damals *Graf Zeppelin* persönlich das Nippeser Werk. Eines Abends erschien er ziemlich spät in der Fabrik und verhandelte mit Franz Clouth und anderen leitenden Herren des Werkes. Er hatte Zeichnungen der für

sein erstes Luftschiff benötigten Gaszellen bei sich. Hierzu gab er seine Erläuterungen und erteilte dann den Auftrag für Gaszellen, die aus doppeltem Ballonstoff hergestellt wurden. Hiermit war der erste Schritt zur Verwirklichung der Zeppelin'schen Idee getan. Das erste Luftschiff hatte eine Länge von 128 Meter, einen Durchmesser von 11,70 Meter und einen Inhalt von 11300 Kubikmeter.

Die freundschaftlichen Beziehungen zu Graf Zeppelin sind nie abgerissen. Vom Jahre 1897 ab hat sich die Firma Franz Clouth mit dem Bau von *Luftballonen* und ihrer gesamten Ausrüstung befaßt. Man errichtete im Jahre 1907 eine eigene *Ballonhalle* (45 Meter lang, 29 Meter breit und 17 Meter hoch), die jahrzehntelang ein Wahrzeichen des Werkes bildete und erst kürzlich einem Brand zum Opfer fiel. Mancher Ballon hat diese Räume verlassen, der später in der Geschichte der Luftschiffahrt Berühmtheit erlangt hat. Erinnerung sei an den „Sirius“, mit dem der Schweizer Luftschiffer Kapitän Spelterini wiederholt die Alpen überflog, den Ballon „Berlin“, mit dem u. a. Oskar Erbslöh mehrmals hervorragende Erfolge erzielte, an die Gordon-Bennett-Flüge und Höhenrekordversuche jener Zeit vor dem Kriege, an denen öfter Clouth'sche Ballone beteiligt waren.

Für sich selbst baute die Firma fünf Freiballone unterschiedlicher Größe: „Clouth I“ bis „Clouth V“, die einzelnen Interessenten und Luftschiffervereinen zu Freifahrten zur Verfügung gestellt wurden. Aus Clouth'schem Ballonstoff bestand schließlich der Ballon des Amerikaners Wellmann, mit dem er von Spitzbergen aus den Nordpol erreichen wollte.

Das im Jahre 1909 von der Firma auf eigene Rechnung gebaute lenkbare *Luftschiff* „Clouth“ war zu seiner Zeit, als die Luftschiffahrt viel von sich reden machte, in Köln und im Rheinland sehr volkstümlich. Neben dem Zeppelin kreuzten lenkbare Luftschiffe verschiedener Systeme wiederholt über der Stadt und zogen Schleifen um den Kölner Dom, von der Bevölkerung immer stürmisch begrüßt. Damit hatte auch die Firma Franz Clouth ihren Anteil an der Pionierarbeit, die damals in Deutschland geleistet worden ist. Das Luftschiff Clouth war 42 Meter lang, hatte einen Durchmesser von 8 Meter und faßte 1700 Kubikmeter Gas. Bemerkenswert



Lenkbares Luftschiff „Clouth“

erscheint uns heute wieder die Form des Rumpfes, denn der beiderseits zugespitzte torpedoförmige Körper verjüngte sich nach hinten etwas. Man hat damals schon klar erkannt, daß durch diese Bauart ein leichteres Abstreichen der Luft erzielt und die Bildung von Luftwirbeln hinter dem Schiff verringert würde. Wir nennen das heute Stromlinienform. Verglichen mit den heutigen Größen- und Leistungsziffern von Luftschiffen erscheint das Luftschiff winzig. Man darf aber nicht vergessen, daß sich die späteren Leistungen auf der Pionierarbeit von einst aufbauten und ohne sie nicht denkbar sind.

Eine weitere Gattung von Luftballonen waren vor dem Kriege die bekannten *Drachenballone* zu militärischen Zwecken, welche die Firma auch mit vollständiger Feldausrüstung lieferte. Ballonstoffe und verwandte Produkte nehmen im Fabrikationsprogramm der Firma auch heute noch einen Hauptrang ein. Die Erfahrungen der Firma auf diesem Gebiete reichen, wie man sieht, weit zurück. Es dürfte interessieren, daß auch der Piccard'sche Stratosphären-Ballon gleichfalls aus Ballonstoff der Firma gefertigt worden ist. Die deutschen Gordon-Bennett-Ballone der letzten

Jahre sind im wesentlichen Clouth'sches Fabrikat. Wasserdichte, gasdichte und luftdichte Gewebe, insbesondere Ballonstoffe mit Kautschuk oder anderen *deutschen Werkstoffen* gedichtet (u. a. für motorisierte Fesselballone), sind bekannt und stark gefragte Erzeugnisse der Firma.

Ein Arbeitsgebiet, das ganz im Dienste des Maschinenbaues und der gütererzeugenden Industrie steht, ist das *Bekleiden von Metallteilen mit Kautschuk-Vulkanisaten*. Es handelt sich hierbei um meist sehr umfangreiche Körper: Zentrifugen, Behälter und Kessel, Deckel, Rohrleitungen, Ventile, Pumpen und dergleichen, die auf diese Weise gegen Korrosion chemischer und mechanischer Art geschützt werden. Schon vor dem Kriege, besonders aber in der Nachkriegszeit hat die Firma auf diesem Gebiete viel geleistet und dank der bewährten Mitarbeit ihres Betriebsleiters J. Dittel ihren Namen bekanntgemacht. Schon vor einem Jahrzehnt war sie der größte deutsche Erzeuger auf diesem Gebiet. Sie führte besondere Neuerungen bei sich ein, um die Metallteile auf geeignete Weise vorzubereiten und die Zuverlässigkeit der Arbeit zu prüfen.

Die Ausdehnung dieses Geschäftszweiges und die Übernahme der Gummiwarenabteilung der Felten & Guilleaume Carlswerk A.-G. machten einen Neubau der Abteilung für Korrosionsschutz erforderlich. Sie ist seit 1926 in Betrieb. Eine erhebliche Vergrößerung erfolgte wiederum im Jahre 1936. Heute verfügt die Firma über Einrichtungen, die es gestatten, auch die größten Abmessungen von Metallkörpern zu behandeln, zweckentsprechend vorzubereiten und mit den sogenannten *Durabilit-Schutzbelägen* zu versehen. Diese Beläge bestehen nicht nur aus Kautschuk-Vulkanisaten verschiedener Härte, sondern werden auch aus Buna, hochpolymeren Kunststoffen oder Thioplasten, schließlich aus Mischungen oder Verschnitten dieser Werkstoffe hergestellt.

Unter den Leistungen der Firma Franz Clouth für die Kriegs- und Handelsmarine wurden bereits die Schutzüberzüge auf Propellerwellen erwähnt, die das Metall gegen die schädliche Einwirkung des Seewassers schützen. Dies ist ein altes, erfolgreiches Arbeitsgebiet der Firma, das unentwegt weiter gepflegt wird.

In der Volkswirtschaft ist der *Bergbau* (Kohle, Koks, Braunkohle, Kali usw.) ein Absatzfeld, das sich ständig weiterentwickelt, ununterbrochen Neues braucht und Anregungen ausschickt und empfängt. In den Mitteln der Produktion ist ein ewiges Kommen und Gehen. So kennt man beispielsweise heute kaum noch die Berieselungsschläuche, die im Steinkohlenbergbau unter Tage einstmals in hunderttausenden von Metern zur Verhinderung von Kohlenstaubexplosionen Verwendung fanden. Große Lieferungen dieser Erzeugnisse sind von der Firma Franz Clouth ausgeführt worden. Gleichfalls außer Gebrauch gekommen sind die Koks-löschschläuche, einst ein stark gefragter Artikel, mittlerweile durch den Kokslöschwagen überholt. Dagegen ist der Bergbau in einem anderen Erzeugnis, in *Gummitreibriemen*, ein Abnehmer ersten Ranges geworden. Schon sehr früh, etwa um das Jahr 1877, begann die Firma Franz Clouth mit der Herstellung von Gummi-Baumwoll-Treibriemen. Die erforderlichen Baumwollgewebe mußten zunächst aus England bezogen werden, bis die Firma im Jahre 1879/80 dazu überging, diese Gewebe in Deutschland herstellen zu lassen. Sie kaufte die Garne von Gladbacher Spinnereien und ließ sie in Lohn zwirnen und verweben. Patentierte Verfahren führten zu guten Qualitäten und förderten das Geschäft in diesem Artikel bedeutend. Es wurden auch Balatariemen angefertigt, aber deren Herstellung wegen der Überlegenheit der Gummiriemen später wieder aufgegeben. Gummitreibriemen der Firma Franz Clouth sind in vielen hunderttausenden von Metern in Betrieb. Sie sind ihrer Güte wegen allgemein bekannt und verbreitet. Viele Anerkennungsschreiben aus verschiedenen Perioden bestätigen Laufzeiten solcher Treibriemen von Jahrzehnten. Nicht minder bewährt hatten sich die Gummi-Baumwoll-Treibseile, die in vielen Betrieben benutzt wurden.

Förderbänder, die sich als rationelles Transportmittel allgemein durchgesetzt haben und heute in der Erzeugung der Firma Franz Clouth eine große Rolle spielen, sind schon *Anfang der 80er Jahre* hergestellt worden. Eine ansehnliche Reihe von Abnehmern, Zechen, Lagerhäusern, Gruben, Transportunternehmen usw., konnte im Laufe der Zeit damit beliefert werden.

Das Gummi-Förderband ist heute nicht mehr aus dem Bergbau wegzudenken und hat sich insbesondere auch im Untertagebetrieb durchgesetzt. Übrigens lief, was für die Kölner Lokalgeschichte nicht uninteressant ist, ein Förderband von 250 Meter Länge und 600 mm Breite in einem Getreidespeicher am ehemaligen Kölner Sicherheitshafen. Der Speicher ist bereits 1895/96 abgebrochen worden und auch dieser noch auf die napoleonische Zeit zurückgehende Hafen längst verschwunden. An seiner Stelle liegen heute die Anlagen des Deutschen Rings.

Dieser Fabrikationszweig wurde bei Clouth immer besonders gepflegt und die erforderlichen Einrichtungen stets auf dem neuesten Stand gehalten. Als *erste* Firma des Kontinents hatte die Firma Franz Clouth bereits im Jahre 1899 eine große hydraulische Doppelvulkanisationspresse für Förderbänder aufgestellt. Sie mußte damals von Amerika bezogen werden. Ein weiterer Ausbau geschah im Jahre 1927. Es wurde eine zweite hydraulische Presse von 10 Meter Länge und 1,8 Meter Breite beschafft, übrigens die erste solchen Ausmaßes in Deutschland.

Die Förderbandherstellung erhielt starken Auftrieb durch den vor Jahren einsetzenden Bau von großen *Förderbrücken* im Braunkohlentagebau, wobei Bänder von 1800 mm Breite zur Verwendung kamen. Wie sehr sich der Untertagebetrieb den Förderbändern zugewandt hat, statt der primitiven Methoden von früher, beweist die Ziffer, daß im Ruhrbergbau im Jahre 1931 12600 Meter, im Jahre 1936 dagegen 112200 Meter in Betrieb waren. In 5 Jahren hat sich also die installierte Bandlänge beinahe verzehnfacht.

Ganz in das Gebiet des technisch-industriellen Bedarfs fällt die Herstellung von *Walzenbezügen*.

Mit Gummi bezogene Walzen unterschiedlichster Größen werden von den verschiedensten Industrien gebraucht, beispielsweise in Papierfabriken als Gautschwalzen, für Naßpressen und unter dem Trockenzyylinder. Andere Abnehmer sind Textilfabriken für die Behandlung von Wolle, Baumwolle, Kunstseide, Zellwolle, für Kattundruckereien usw., die Zelluloseindustrie, Tapetenfabriken, Lederfabriken und viele andere mehr.

Die Firma Franz Clouth ist eine der ersten gewesen, die in Deutschland Gummiwalzenbezüge herstellte. Bestimmt läuft diese Fabrikation seit 1873. Bemerkenswerte Zeugnisse von Firmen des In- und Auslandes gehen bis ins Jahr 1880 zurück. Der gute Ruf auf diesem Gebiet steht unerschüttert. Ein solcher Walzenbezug muß absolut fehlerfrei auf der Unterlage haften. Deswegen werden an die technische Ausführung die höchsten Ansprüche gestellt. Die Abteilung wurde im Laufe der Jahre weiter vervollkommnet und vergrößert, u. a. im Jahre 1929 durch Aufstellen einer Schleifmaschine für Walzen bis 8 Meter Ballenlänge und Zylinder bis etwa 3 Meter Durchmesser. Weitere Verbesserungen im Maschinenpark dieser Abteilung sind in Vorbereitung.

Ein Spezialprodukt, das erhöhte Bedeutung erlangt hat, sind *Muffendichtungsringe*. Es handelt sich hierbei um eine Neuerung für die Muffenverbindung von Gußrohren, die aus dem Fortschritt der Rohrleitungstechnik geboren wurde und in dem Wettstreit zwischen Stahl und Gußrohr eine Rolle spielt. Die Firma Franz Clouth hat die dazu erforderlichen, zunächst mit Blei, jetzt mit einem deutschen Werkstoff armierten Ringe in Gemeinschaftsarbeit mit dem Erzeuger der Muffen im Jahre 1930 entwickelt. Sie liefert solche Ringe fortlaufend und hat erst kürzlich die betreffenden Einrichtungen bedeutend erweitert.

Die Entwicklung des *Kraftfahrzeugwesens* hat zahlreiche neue Verwendungsmöglichkeiten für das vielseitige und leistungsfähige Produkt Kautschuk mit sich gebracht. Die Firma Franz Clouth ist von vornherein an der Belieferung der einschlägigen Industrie stark beteiligt gewesen. Wie umfangreich die Liste der Gegenstände ist, welche die Firma für den Kraftwagen erzeugt, zeigt die einfache Aufzählung. Es werden u. a. geliefert: *Trittbretter* mit aufvulkanisiertem Gummibelag, *Formstücke* mit und ohne Metall-einlage für Kupplung, Federung und Dämpfung, auch in selbstfettenden Qualitäten,

ferner *Gummiprofile*, *Köderschläuche* und *Fensterführungsschienen*, letztere sowohl unbezogen als auch zu Dichtungszwecken mit Bezügen von Velvet, Samt und Filz versehen, weiterhin *Schwammgummiprofile* und *Schwammgummi-*

schnüre, Führersitz- und Trittbrettmatten (als Rollen und nach Muster angefertigt), Schläuche jeder Art, darunter öl- und benzinbeständige, und vieles andere mehr.

Dämpfung und Abfederung von Schwingungen und Erschütterungen ist im Automobilbau eine spezielle Aufgabe, der große Aufmerksamkeit geschenkt wird. Aus solchen Bemühungen entwickelte die Firma Franz Clouth einen neuen Artikel, das sogenannte *Vibrometall*. Es besteht aus einer innigen Verbindung von Metall und Gummi und dient zum Dämpfen von Schwingungen, Erschütterungen und Geräuschen. Sein Anwendungsgebiet ist sehr groß und wird ständig größer. Vibrometall wird bei beweglichen und ortsfesten Kraftmaschinen zu Wasser und zu Lande an kleinen und großen Aggregaten angewendet. Vibrometall ist überall am Platze, wo schädliche Schwingungen das Metall allein ermüden und vorzeitig zerstören würden. Dagegen können die Bauelemente aus Vibrometall hoch beansprucht werden, ohne daß sich nachteilige Wirkungen zeigen. Die günstigen Eigenschaften, zumal die Elastizität des Kautschuks, sind hier in einer neuen, fortschrittlichen Weise benutzt. Außerdem können diese Eigenschaften durch entsprechende Zusammensetzung des Materials variiert und die Bauelemente durch Formgebung, Art des Einbaus usw. dem gegebenen Fall durchaus angeglichen werden. Der Möglichkeiten sind viele, um auch in schwierigen Fällen unbedingt zum Erfolg zu führen. Die Verwendung von Vibrometall wird heute als technische Notwendigkeit betrachtet.

Wenn heute im Zeichen des Vierjahresplanes von *synthetischem Kautschuk* die Rede ist, so gewinnen die Versuche und Erfahrungen der Kriegszeit wieder an Bedeutung. Die Herstellung von synthetischem Kautschuk bei den „Farbenfabriken, vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld“ war nach den sinkenden Naturkautschukpreisen von 1912 eingestellt worden. Anfang 1915 wandte sich nun die Firma Franz Clouth an die Farbenfabriken, insbesondere an die Herren Geheimrat Duisberg und Professor Hoffmann mit der Anregung, das Problem des synthetischen Kautschuks wieder aufzunehmen. Gleichzeitig bat sie um Überlassung der aus den Versuchen der

früheren Jahre etwa noch vorhandenen Vorräte an synthetischem Kautschuk. Sie erhielt eine Menge von etwa 1 Tonne in allen denkbaren Farben und Polymerisationsstadien. Es war dies ein wertvoller Zuwachs angesichts der Knappheit in Rohmaterialien.

Die Farbenfabriken griffen im Jahre 1915 ihrerseits die Herstellung des synthetischen Kautschuks wieder auf. Die Firma Franz Clouth nahm sich gleichzeitig insbesondere des Problems der Vulkanisation des Methylkautschuks an und erzielte dabei beachtliche Erfolge. Mit den Farbenfabriken schloß sie einen Vertrag, der ihr den erzeugten Methylkautschuk sicherte. Diese Entwicklung konnte sich nicht fruchtbar entfalten, da der Vertrag durch die behördliche Beschlagnahme von synthetischem Kautschuk illusorisch wurde. Außer dem erwähnten Methylkautschuk „W“ (Wärme-polymerisat) gab es noch eine zweite Sorte „H“ (Kaltpolymerisat). Aus diesem Stoff hat die Firma Franz Clouth im Jahre 1915 als erste *Hartgummi-Akkumulatorenkästen* hergestellt. Sie waren von hervorragender Qualität und für die Batterien von U-Booten gut verwendbar.

Der Methylkautschuk „H“ stand vom Juli 1916 an in steigendem Maße zur Verfügung und wurde von der Firma Franz Clouth für die verschiedensten technischen Fabrikate verarbeitet.

Als im Verlauf des Krieges ein erhöhter Bedarf an künstlichen Gebissen auftrat, wurde die fabrikweise Herstellung von Zahngummi aus synthetischem Kautschuk und Regenerat möglich. Im Jahre 1917 erhielt die Firma von der Universitäts-Zahnklinik in Berlin ein anerkennendes Zeugnis über den gelieferten synthetischen Kautschuk und infolgedessen größere Aufträge vom Hauptsanitätsdepot in Berlin. Die Umsätze in diesem Fabrikat waren bemerkenswert. Es wurde zwischen 1916 und 1918 für weit über eine halbe Million Mark Zahngummi geliefert.

An der Verarbeitung des im Kriege von der heutigen I. G. Farbenindustrie gelieferten Methylkautschuks hatte also die Firma Clouth erheblichen Anteil. Ein damals hergestellter Gasschlauch im Museum der Firma ist heute noch in bestem Zustand.

Der Vierjahresplan und die Rohstoffknappheit haben die Frage nach der

Erzeugung synthetischen Kautschuks erneut akut werden lassen. Zu dieser jüngsten Entwicklung kann die Firma aus ihrer eigenen Erfahrung folgendes mitteilen:

Im Jahre 1930 wurden in Zusammenarbeit mit der I. G. Farbenindustrie von der Firma Franz Clouth bereits Förderbänder hergestellt, die zu 100 v. H. aus Buna bestanden. Es dürfte heute wissenswert sein, wie sich diese Förderbänder bewährten. Ein 330 Meter langes Brikett-Sammelband auf der Grube Wachtberg ist inzwischen fast 7 Jahre in Betrieb und hat bisher insgesamt über 2 Millionen Tonnen gefördert. Ein zweites ist als Kesselkohlenband in der Kraftanlage der I. G. Farbenindustrie, Werk Bitterfeld, seit Januar 1930 in Betrieb; es ist 138 Meter lang und wird durch 18 Abstreicher stark beansprucht. Ein weiteres Bunaband für Purpurerz, 87 Meter lang und 650 Millimeter breit, lief in der Duisburger Kupferhütte und wurde nach einer Förderung von 1 Million Tonnen abgelegt. Darüber hinaus sind noch eine Anzahl Bänder für die Steinkohlenförderung im Untertagebetrieb und für die Förderung von Stickstoffdünger in Benutzung.

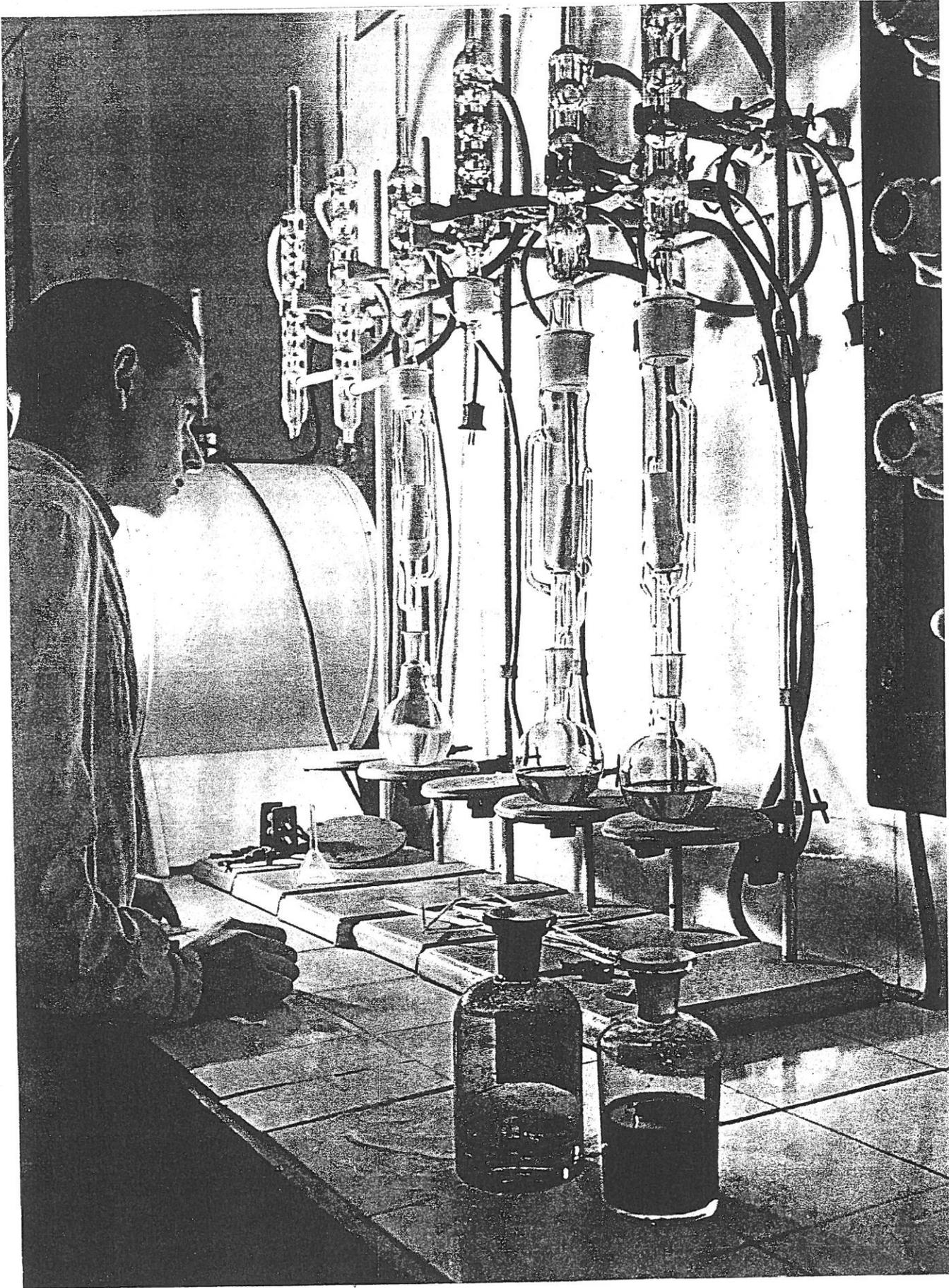
In Auswirkung der Bestrebungen des Vierjahresplanes ist es interessant zu erwähnen, daß neuerdings Förderbänder aus reiner Zellwolle und zu 100 v. H. aus Buna angefertigt werden.

Da nach dem Willen der Reichsregierung Deutschland soweit wie möglich unabhängig von ausländischen Bezügen gemacht werden soll, so muß sich die Industrie unter Berücksichtigung der in den nächsten Jahren noch bestimmt eintretenden weiteren Steigerung des Bedarfs auf eine entsprechende Erzeugung aus Buna einstellen. Diese Aufgabe stellt an die Leistungsfähigkeit der daran beteiligten Werke gewaltige Anforderungen. Die Firma Franz Clouth, die in ihrer 75 jährigen Geschichte stets Pionierarbeit geleistet hat, ist sich mit Rücksicht auf ihre Erfahrung auf diesem Gebiete bewußt, mit ihren Kräften persönlicher und sachlicher Art aller Schwierigkeiten Herr zu werden und auch neue große Aufgaben im Dienste der Allgemeinheit zu meistern.

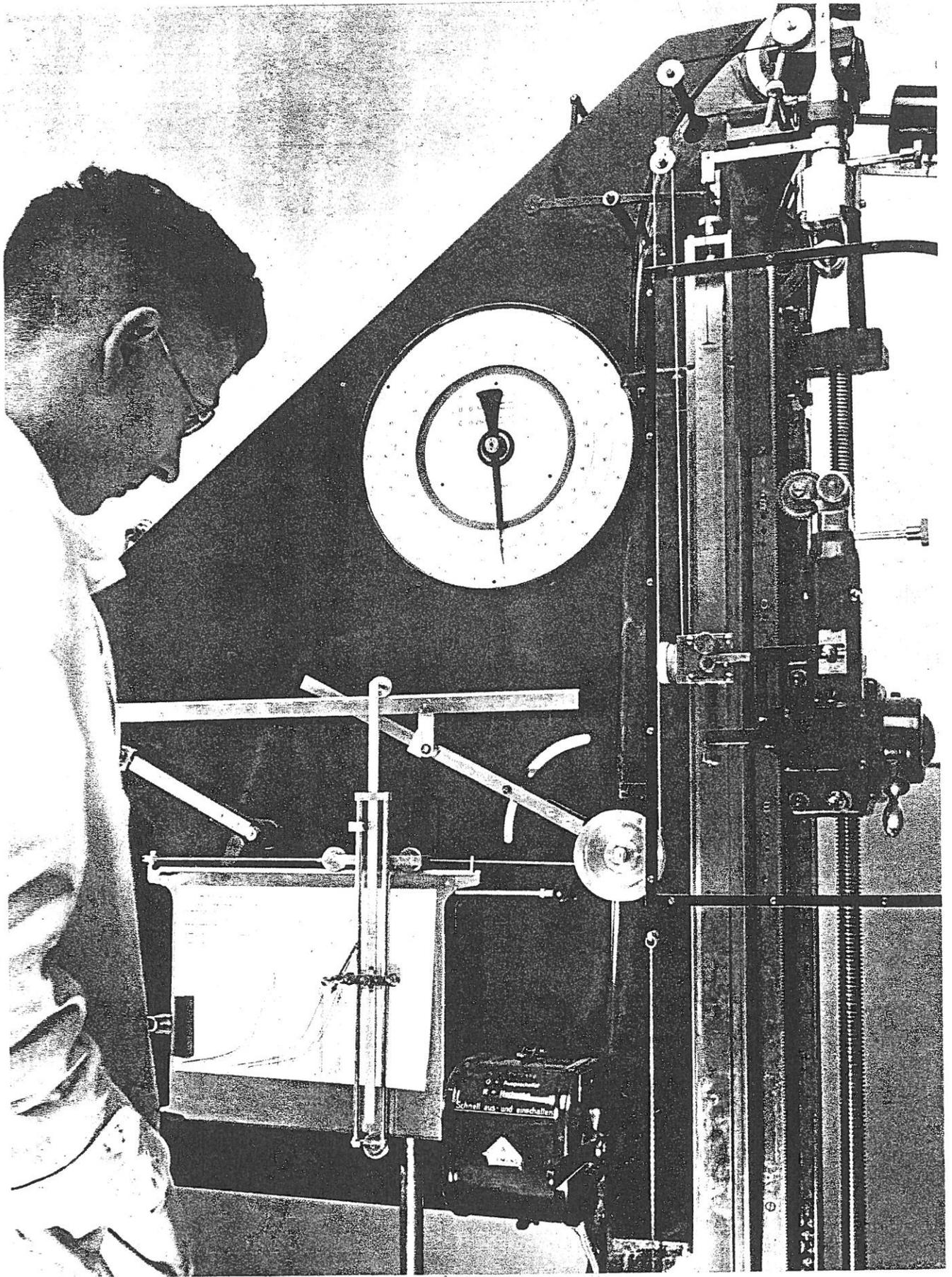
III

DIE MODERNE FABRIKATION IM BILD

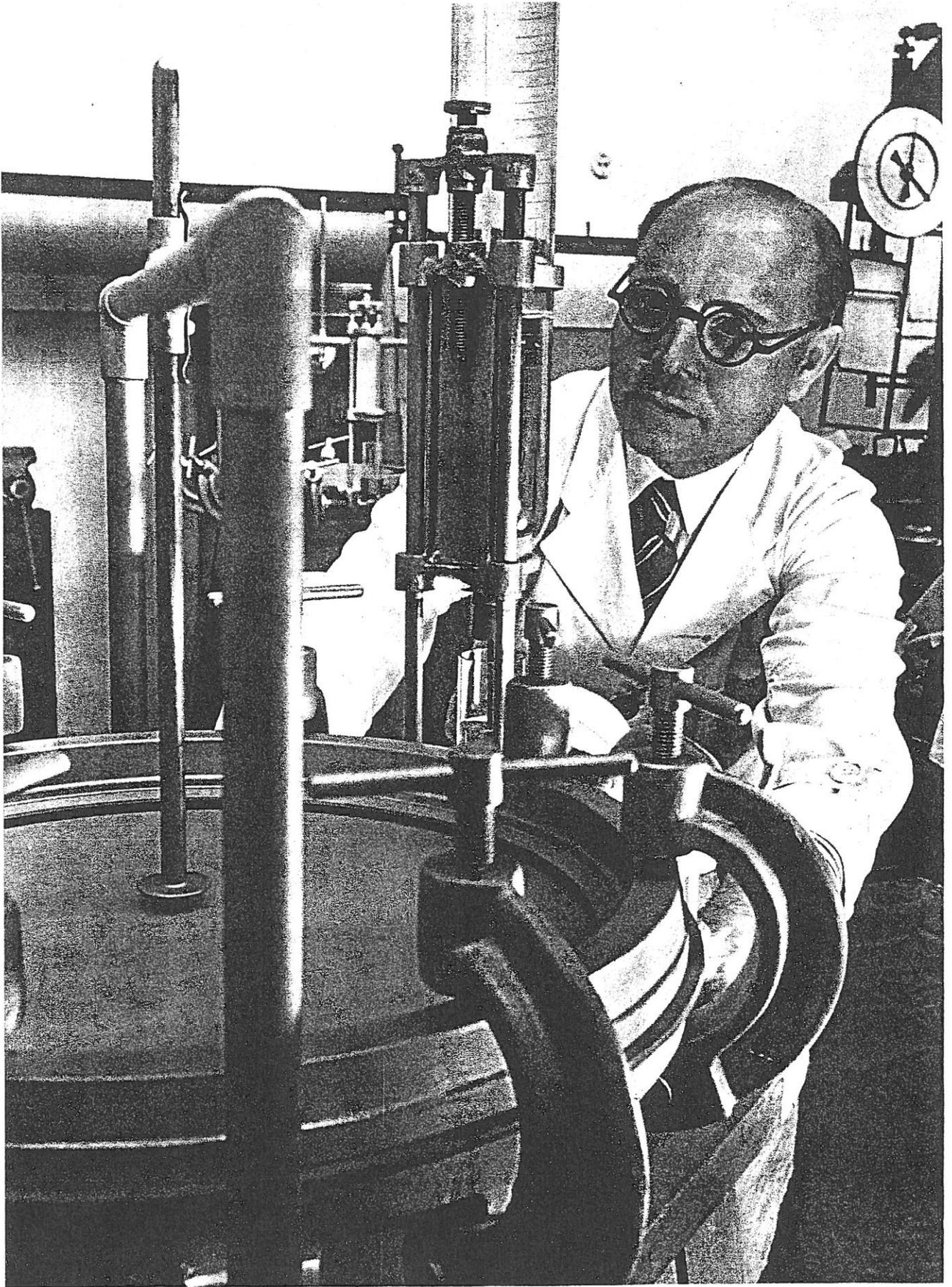
Laboratorium



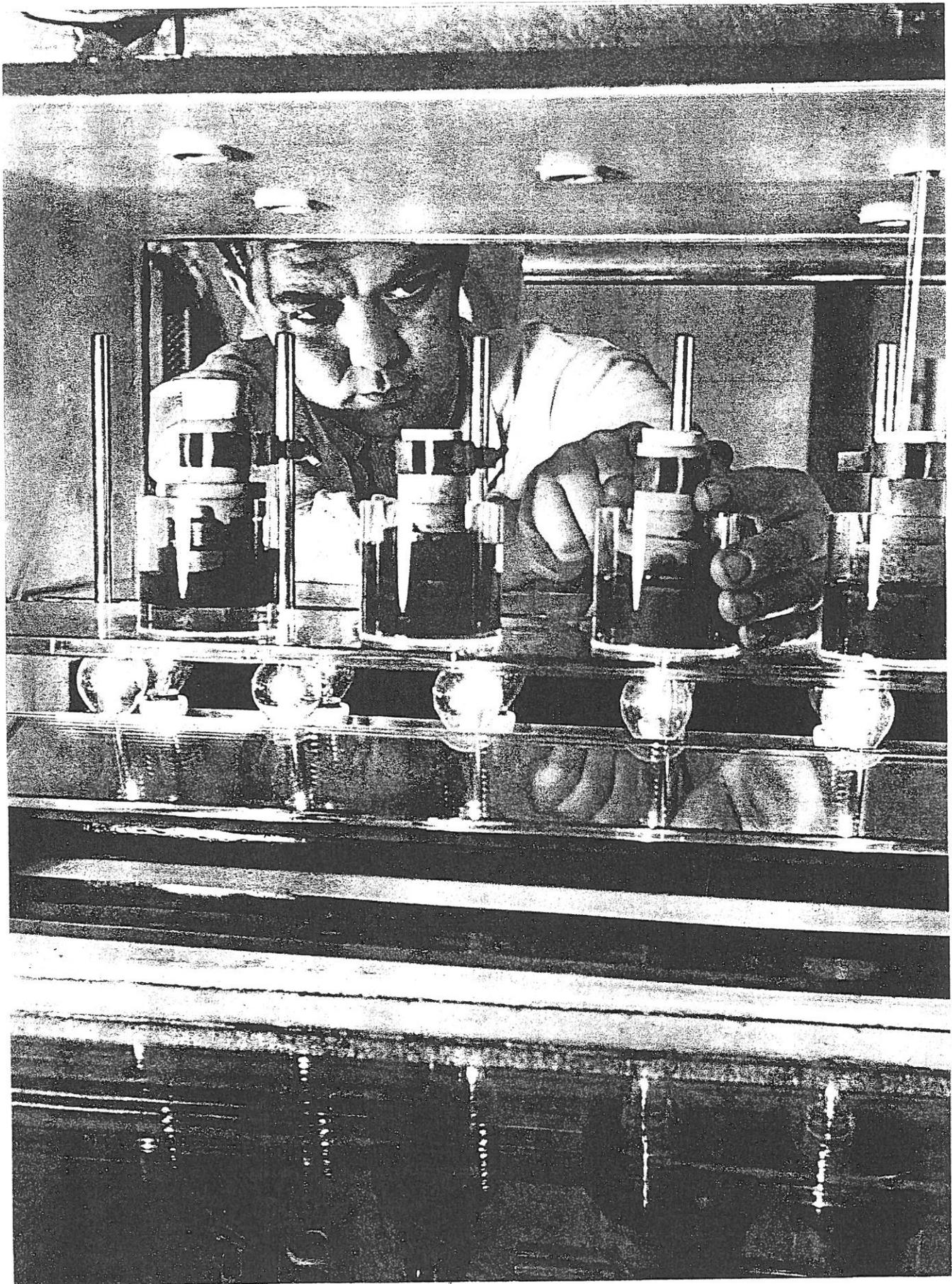
Prüfung des Rohkautschuks im Laboratorium



Zerreißprobe an fertigen Fabrikaten



Prüfung von Ballonstoffen auf Gasdichte

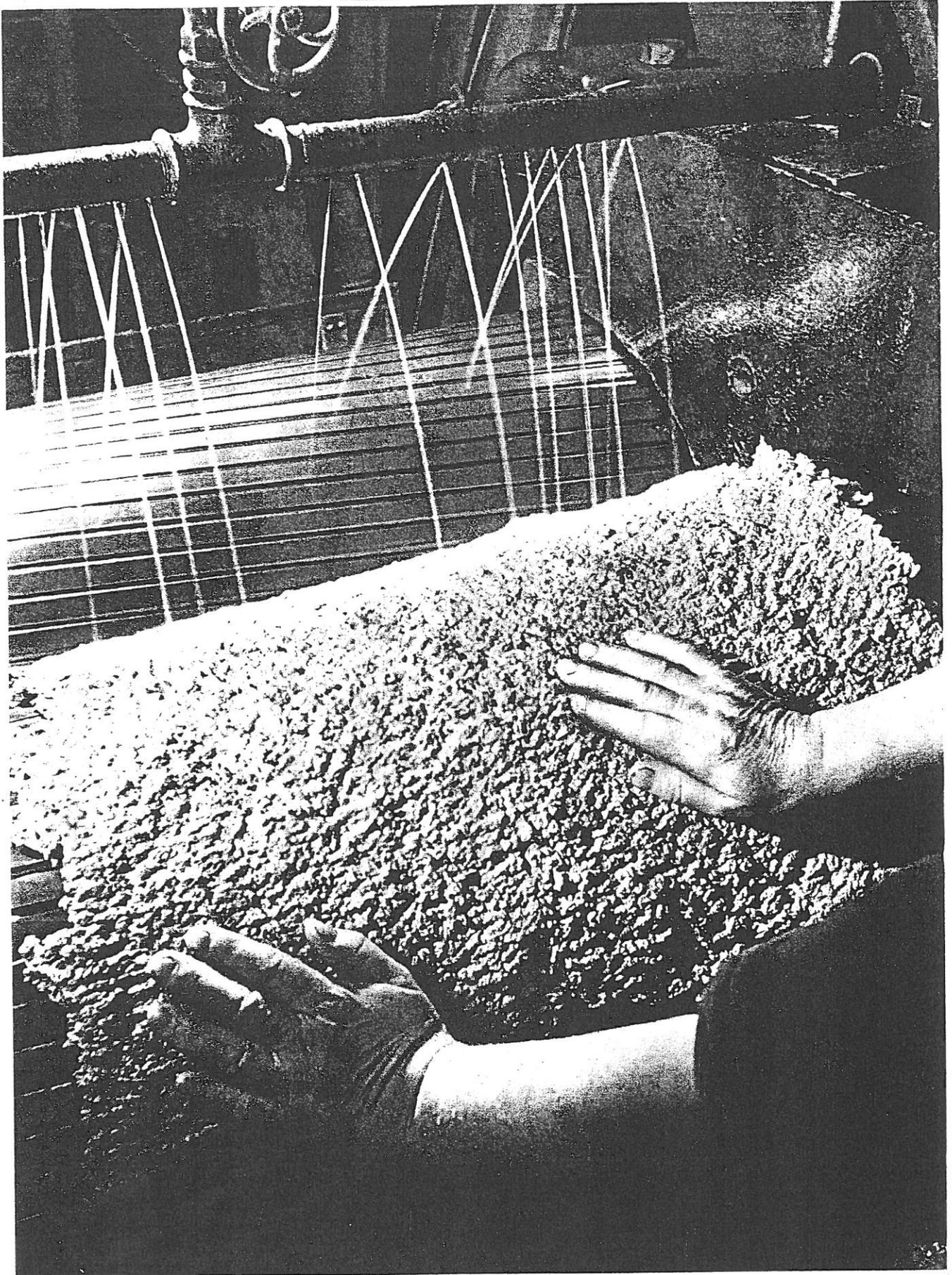


Durchlässigkeitsprobe von Geweben, die mit Kunststoffen gedichtet sind

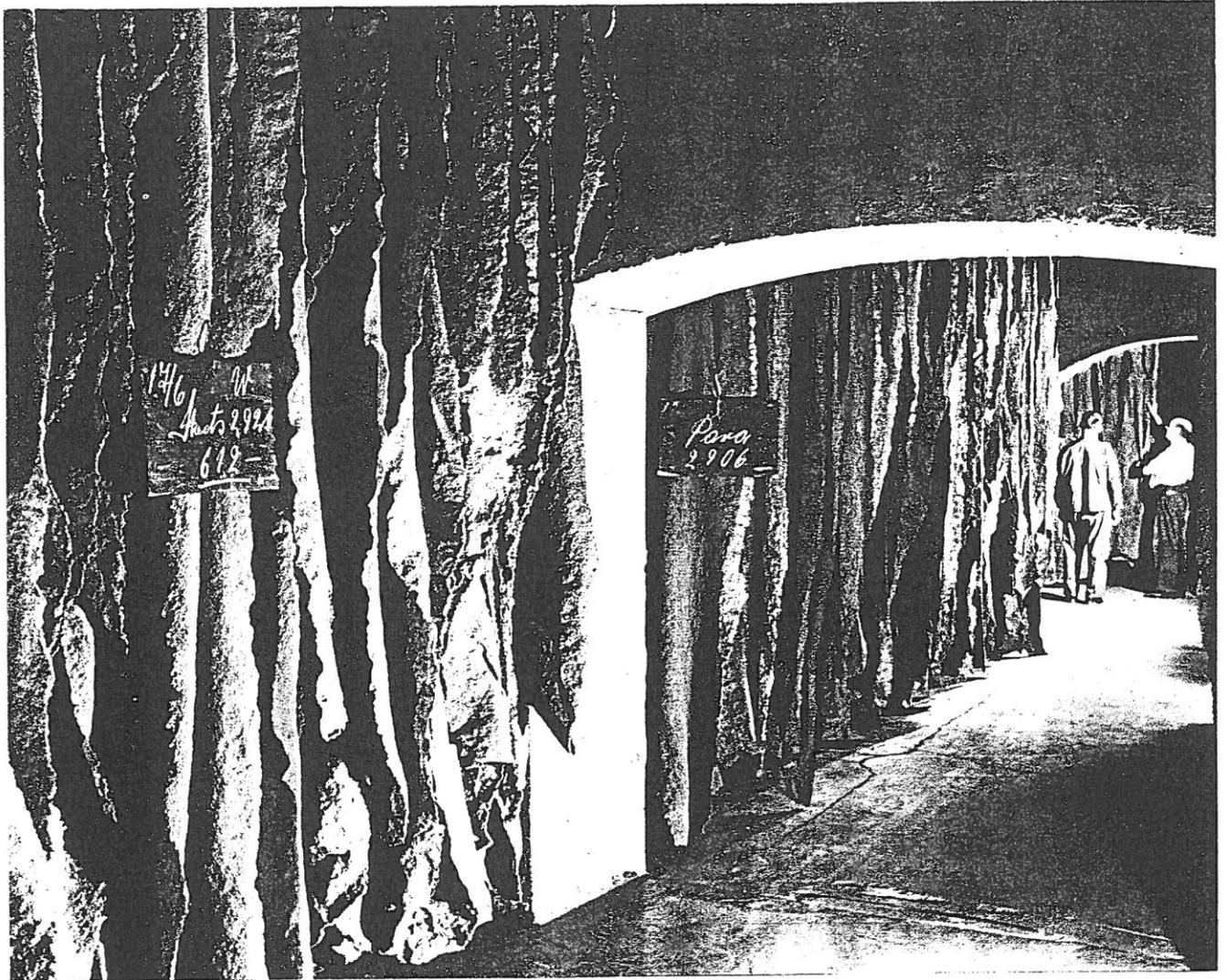
Rohstoffe



Ballen von Rohparakautschuk, wie sie im Werk ankommen



Waschen von Rohpara auf Riffelwalzen

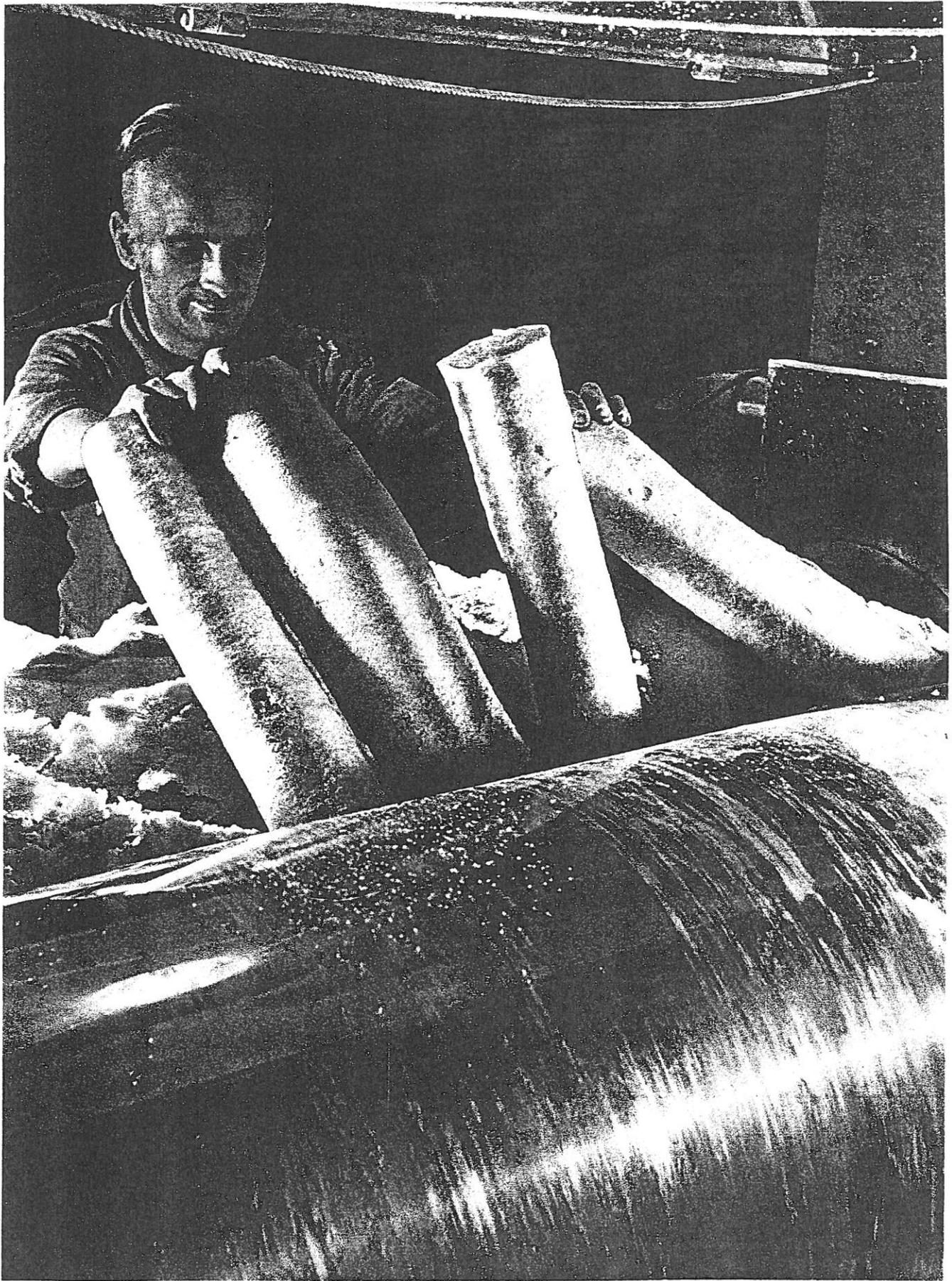


Blick in die Trockenräume für gewaschene Kautschukfelle



Rohballen von Plantagenkautschuk (smoked sheets)

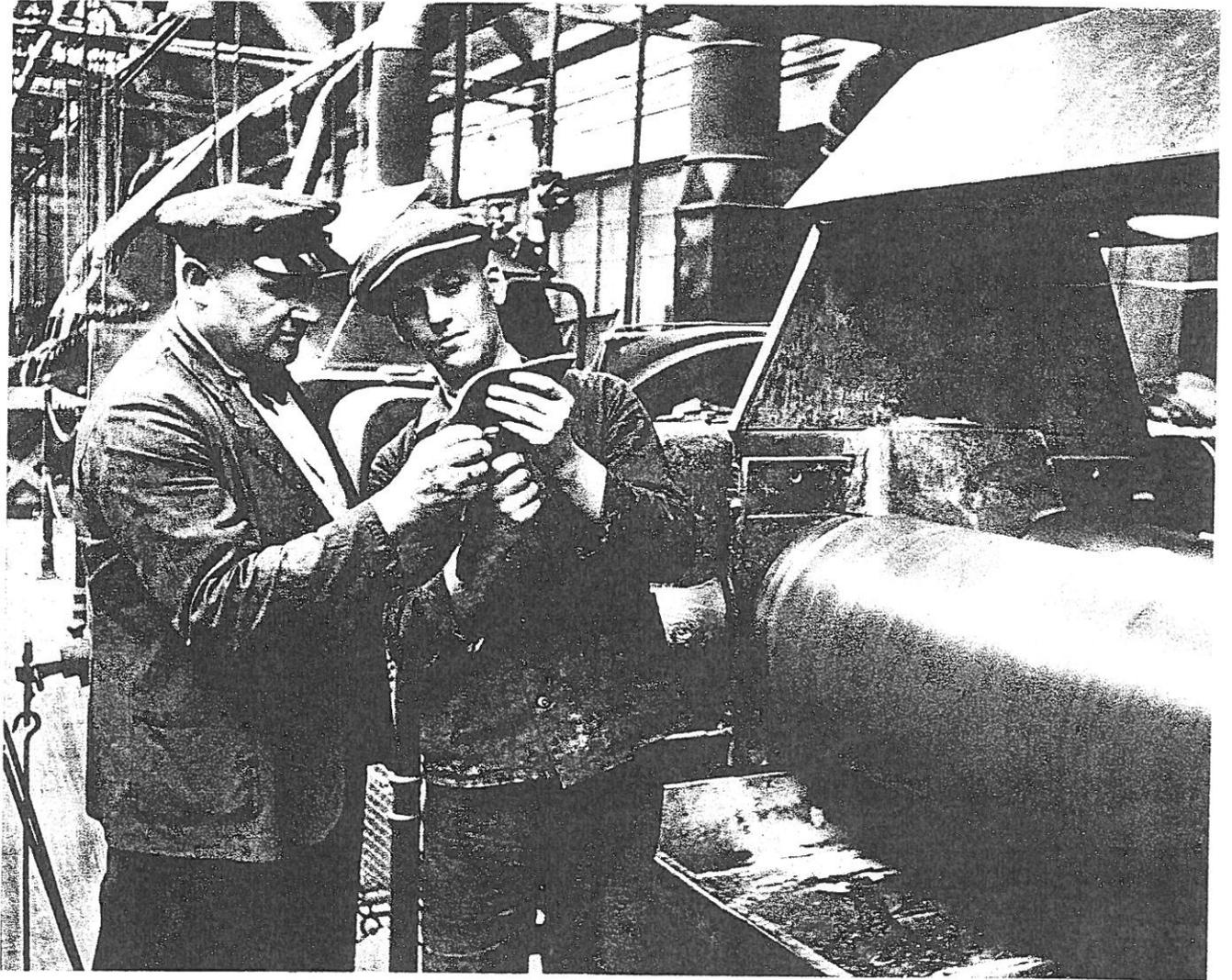
Walzwerk



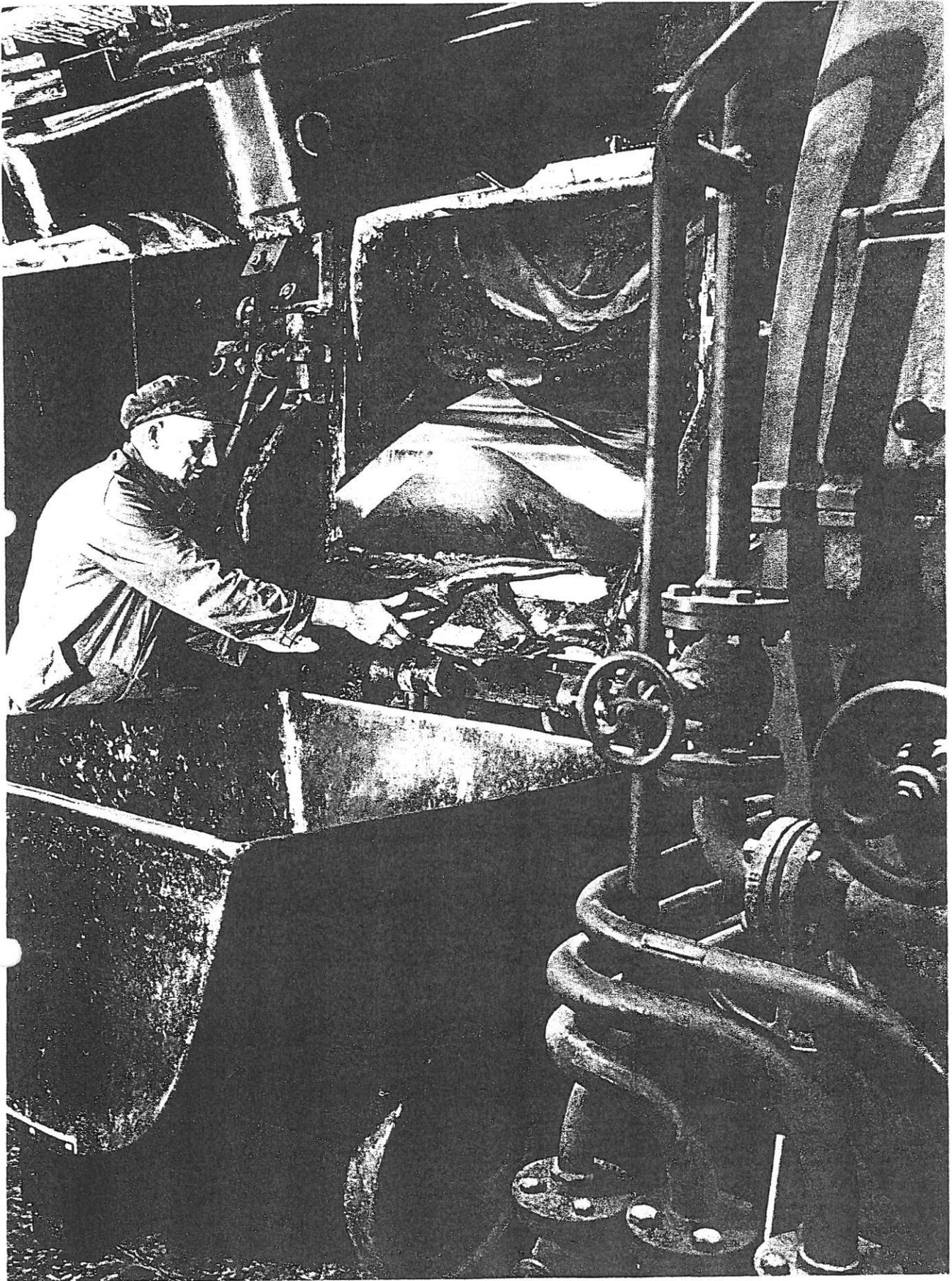
Synthetischer Kautschuk (Buna) am Anfang der Verarbeitung



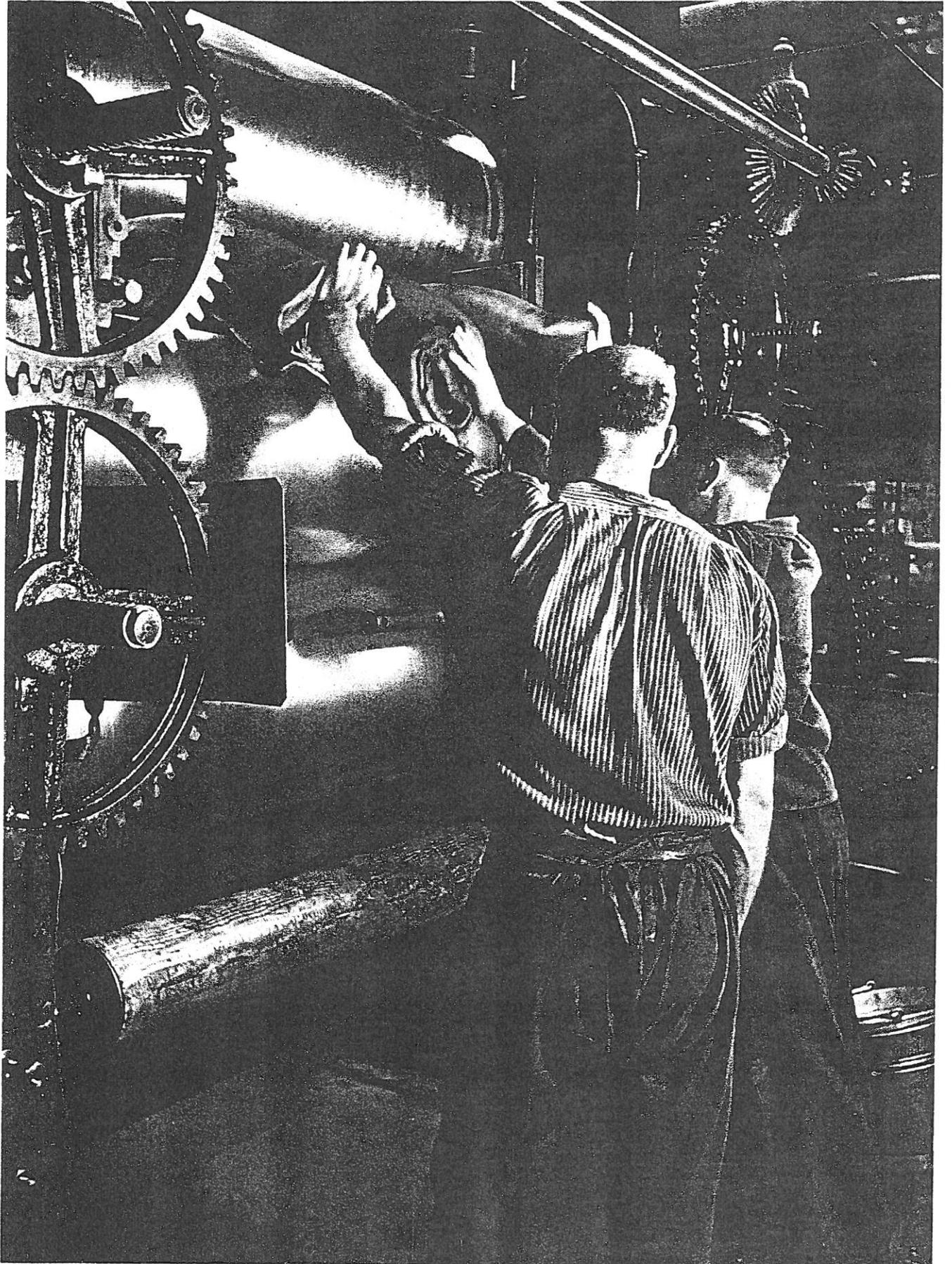
Nach Mischung des Rohkautschuks mit den entsprechenden Zuschlägen wird das Produkt von den Walzen geschnitten



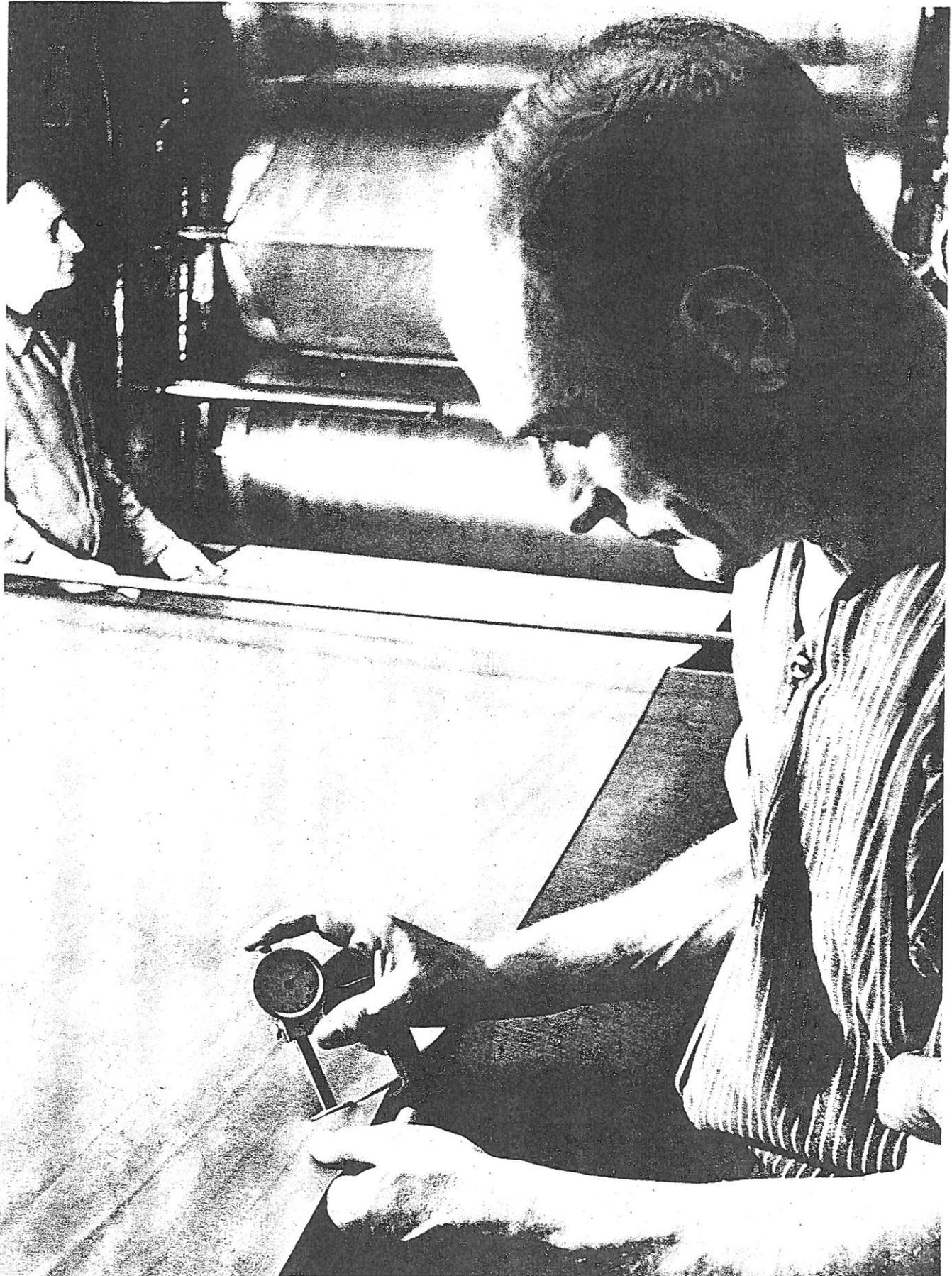
Begutachtung der fertigen Walzenmischung durch den Meister



Entleeren des Kneters

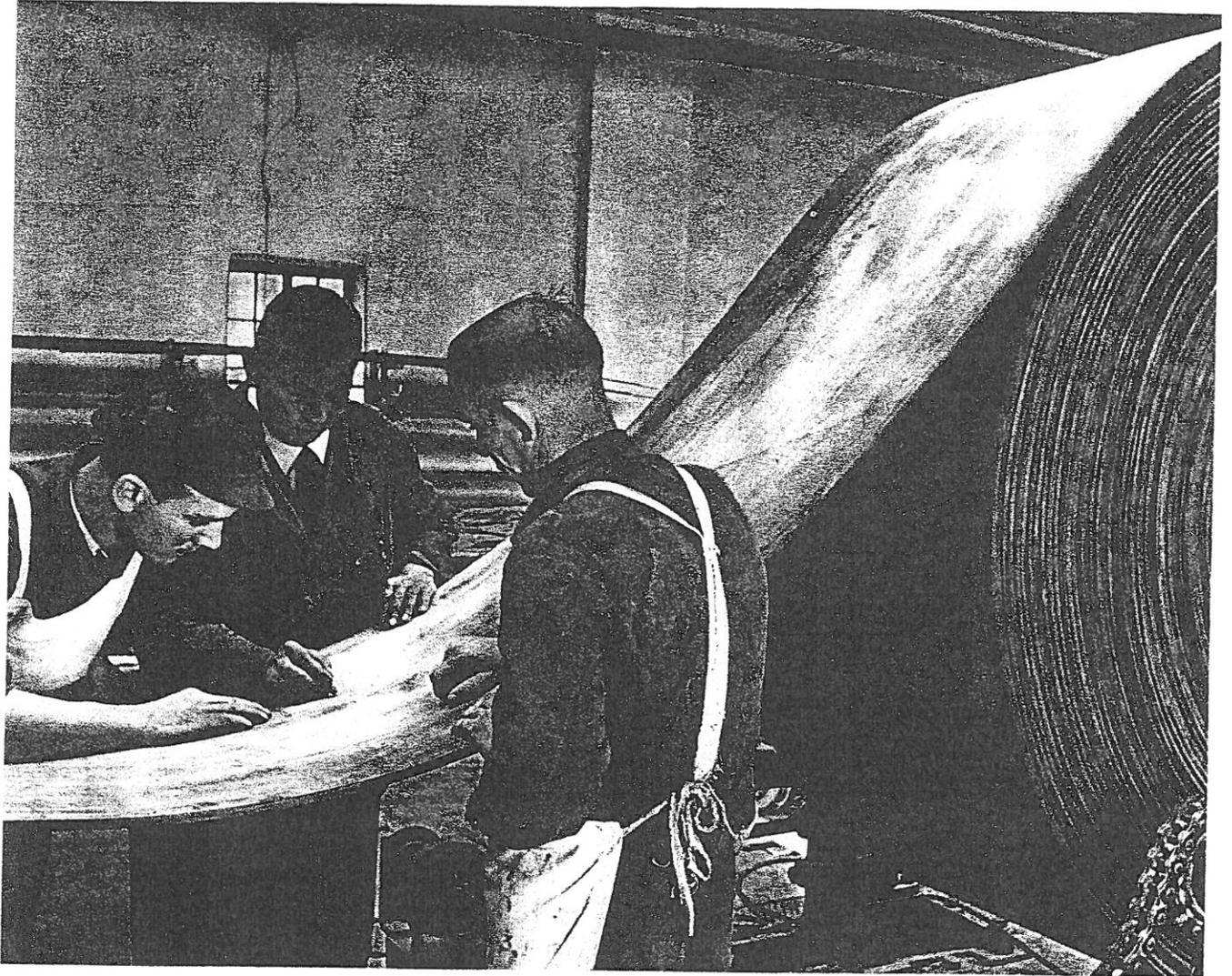


Einbringen des Materials in den Plattenkalender

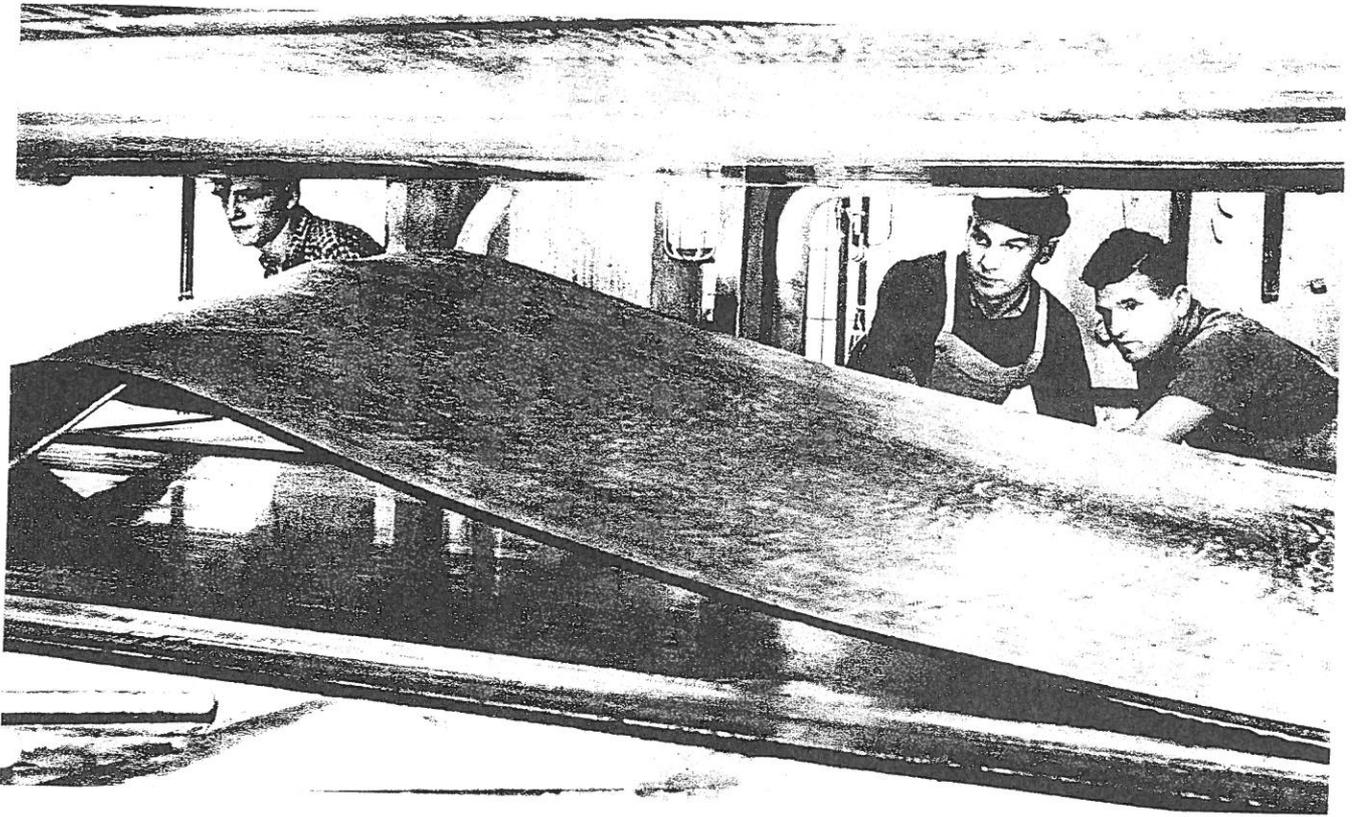


Die gezogene Platte verläßt den Kalandar. Nachmessen der Stärke

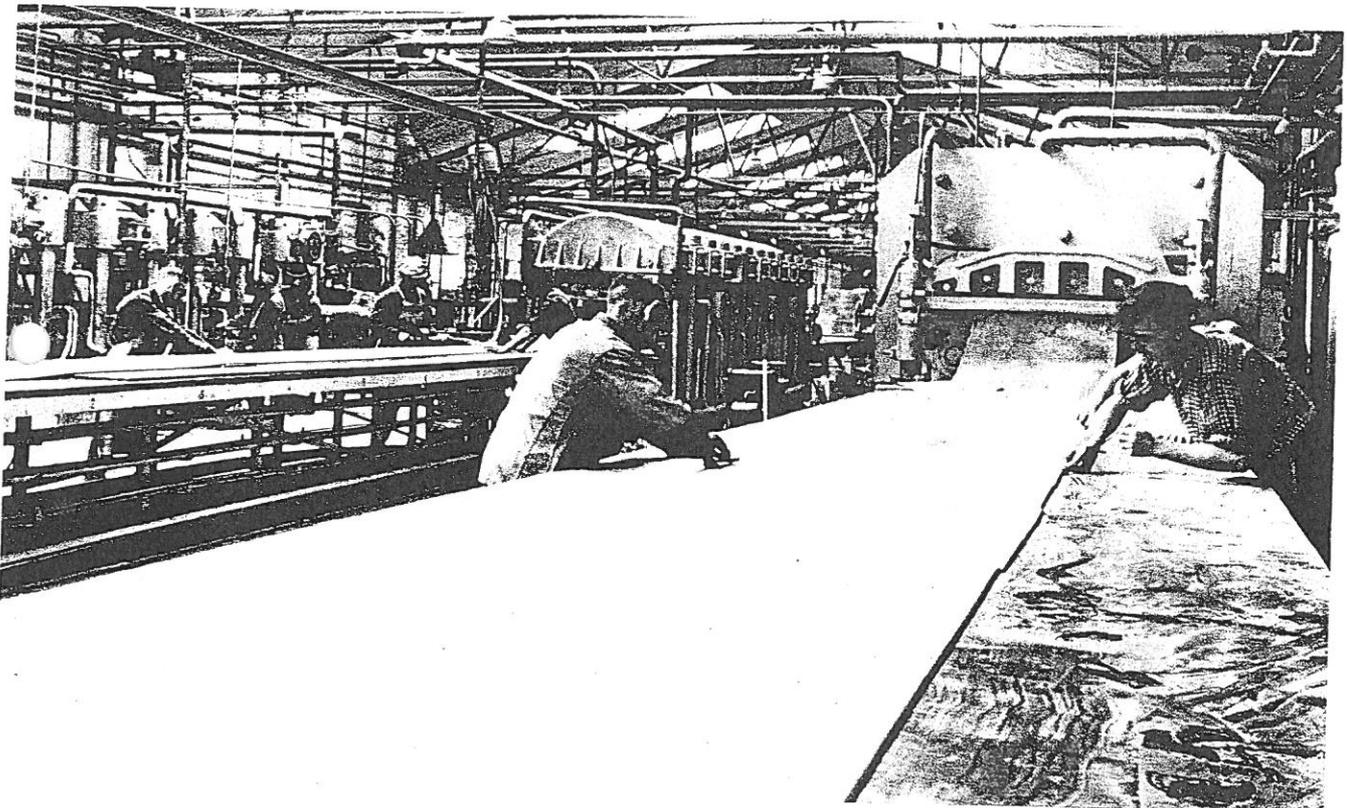
Förderbänder



Abteilung für Förderbänder: am Rohband



Das vulkanisierte Band wird von der Preßplatte abgehoben

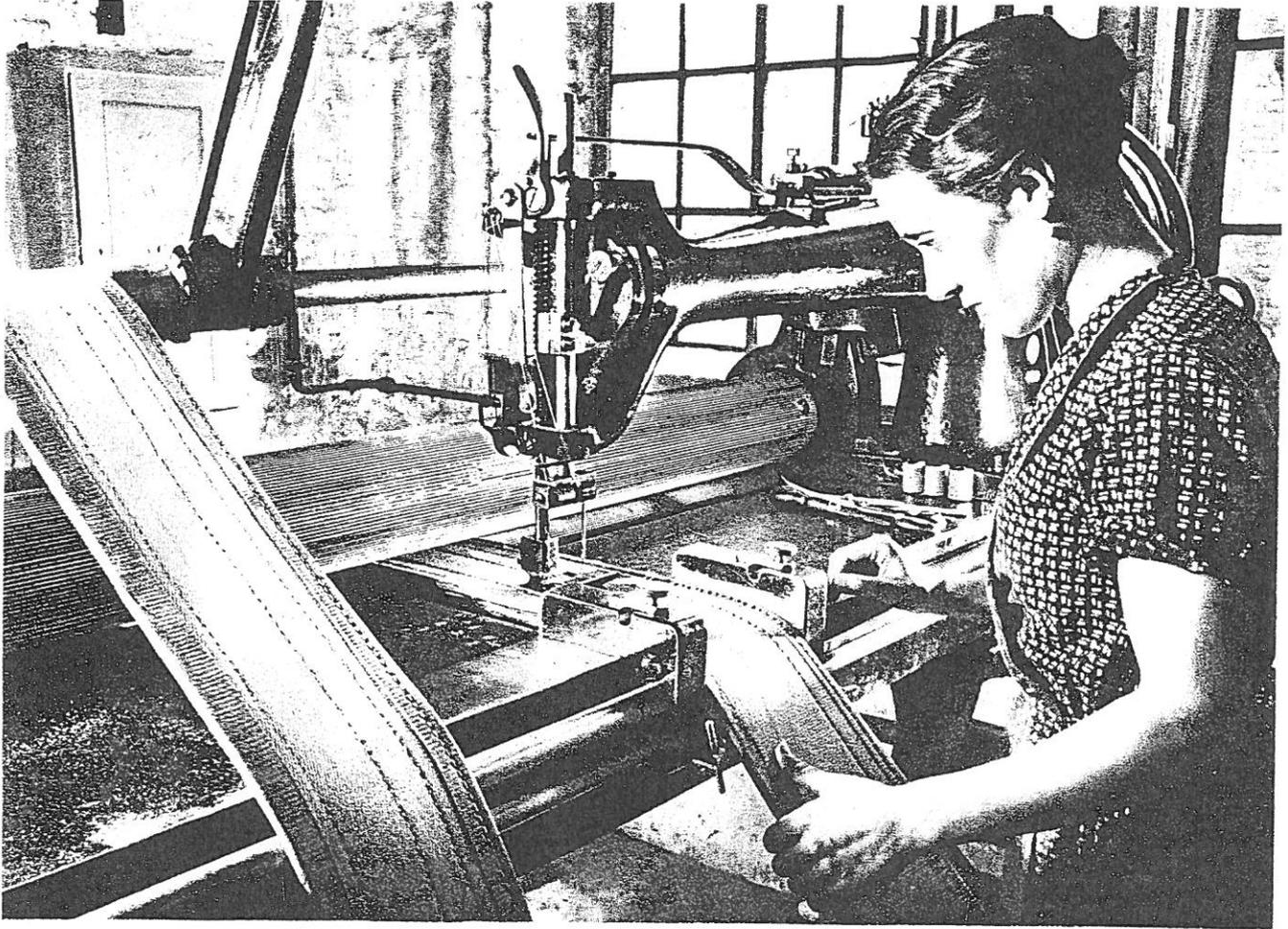


Das vulkanisierte Band verläßt die Presse. Verputzen der Kanten

Treibriemen

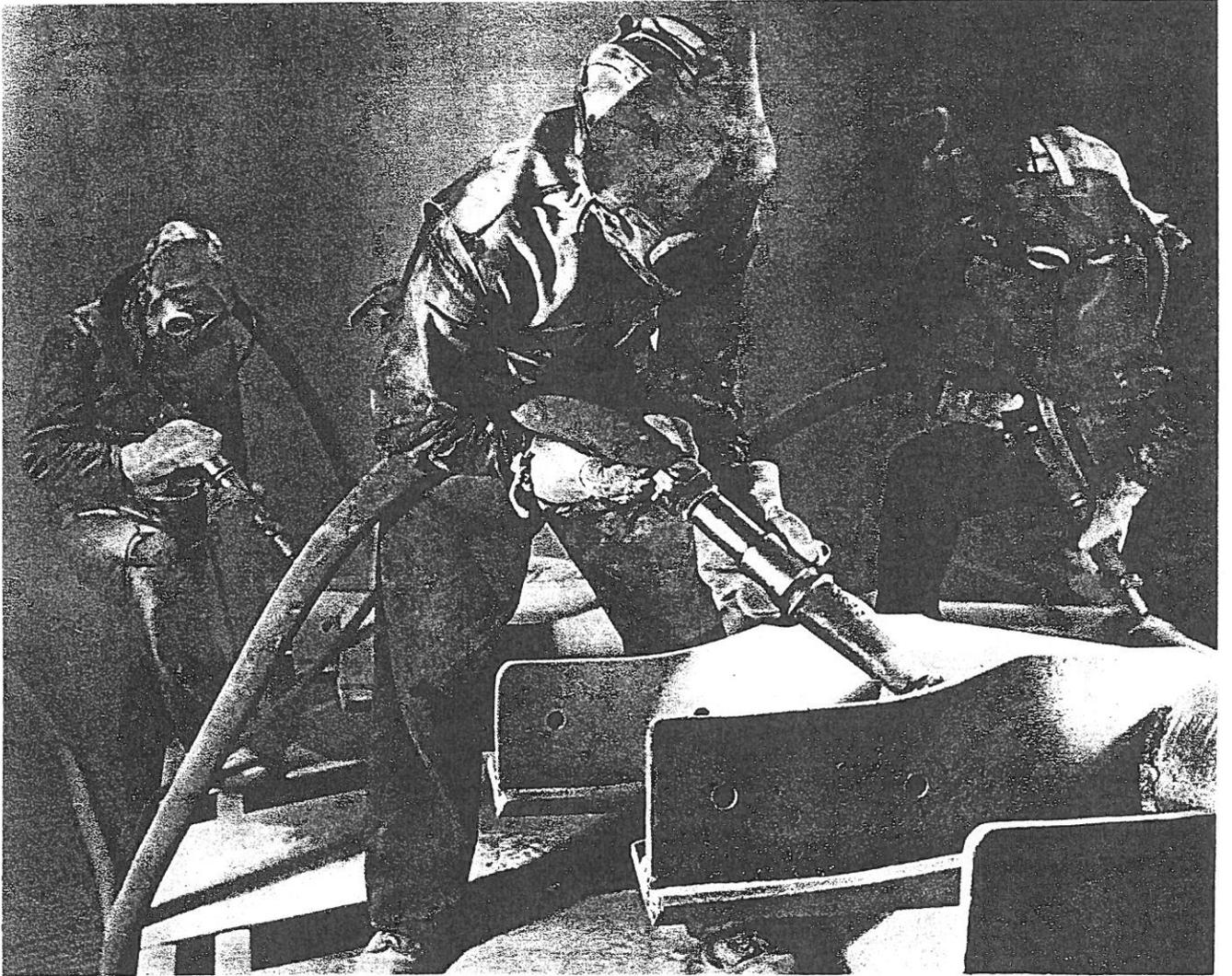


Gummierte Gewebe werden zusammengelegt

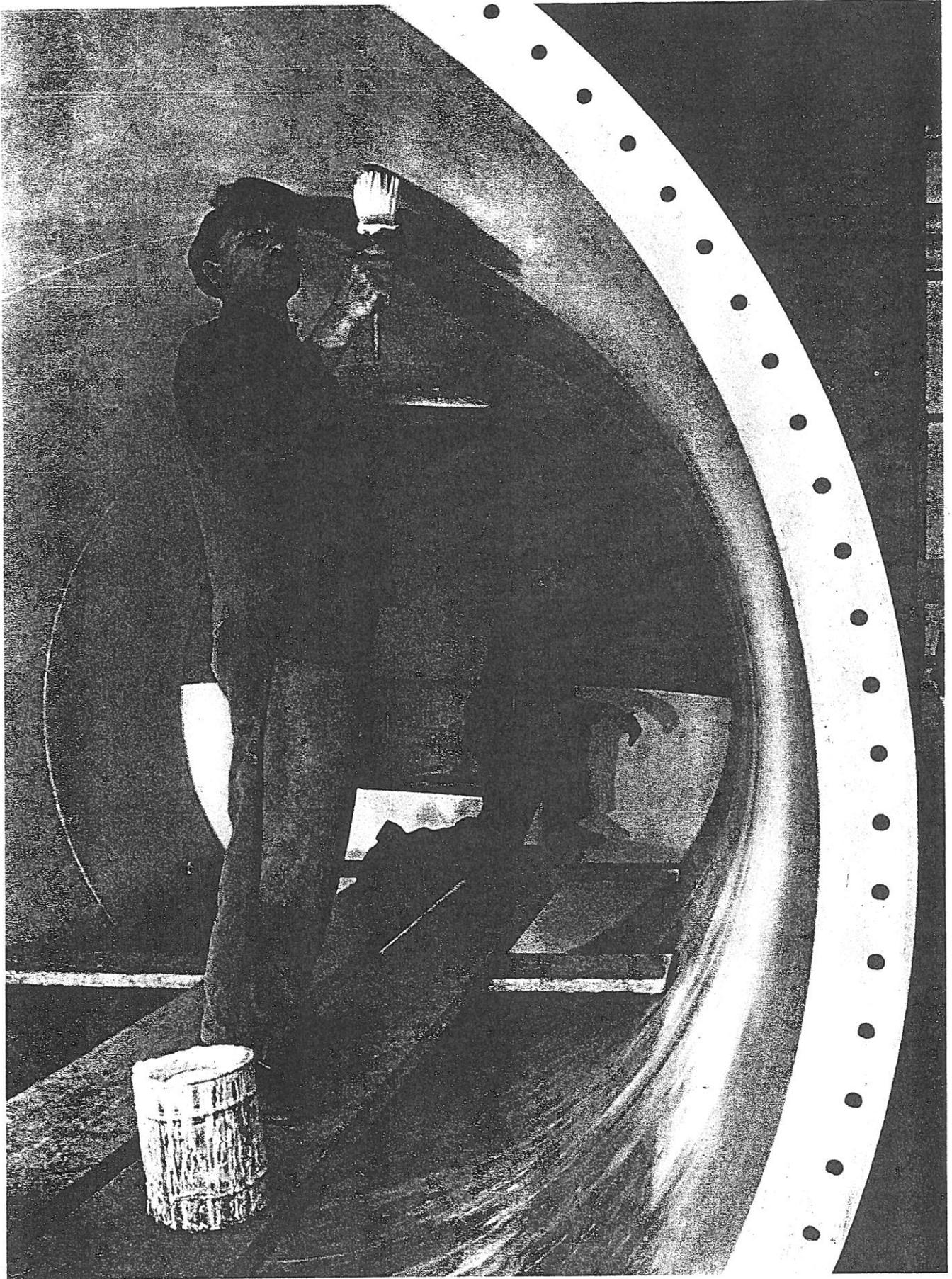


Durchnähen von Treibriemen als Sonderausführung

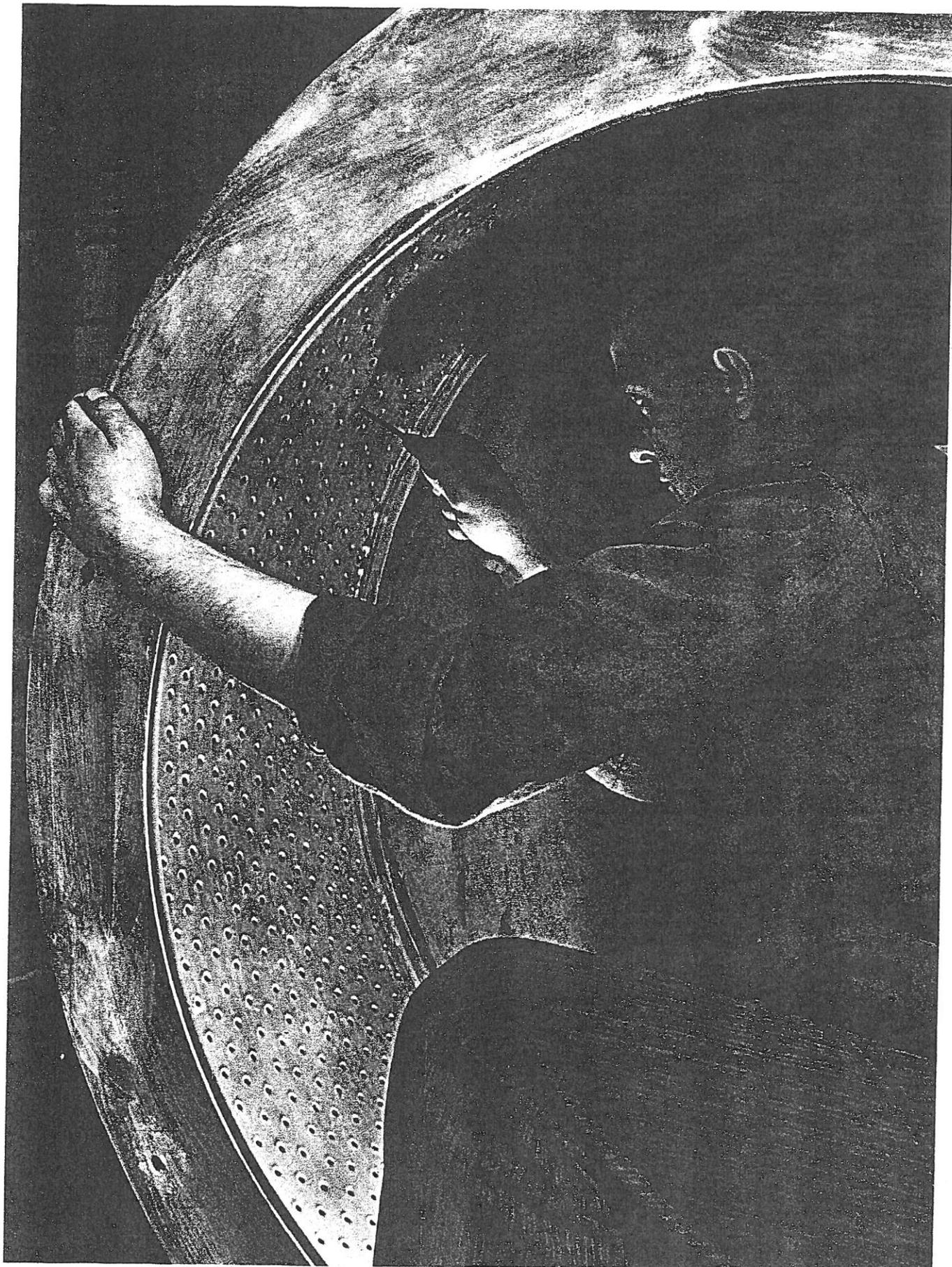
Durabilit-Schutzbeläge und Walzenbezüge



Reinigen der Metallteile mit Sandstrahlgebläsen



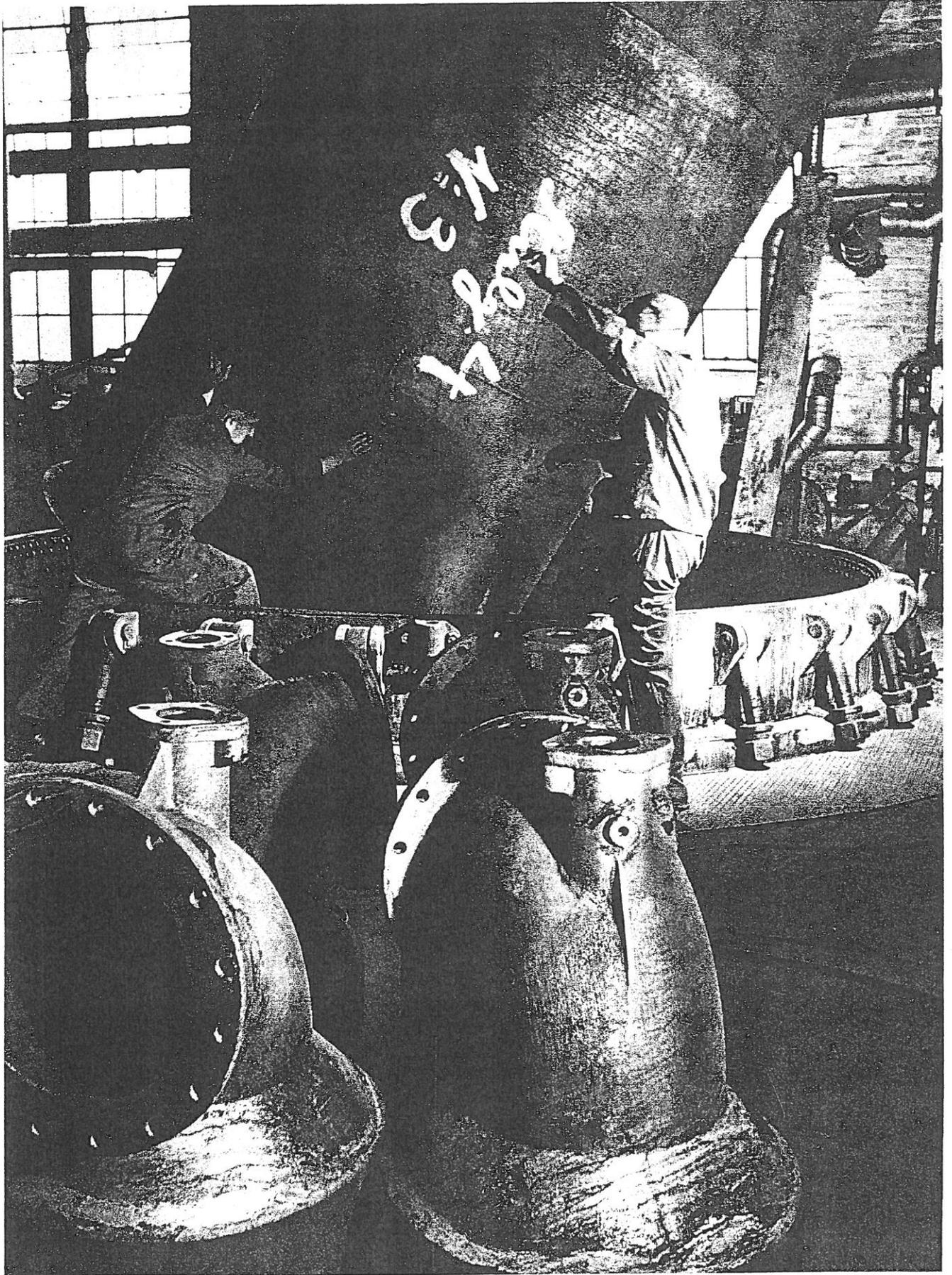
Aufbringen der Verbindungsschicht für den Gummibezug eines Säurekessels



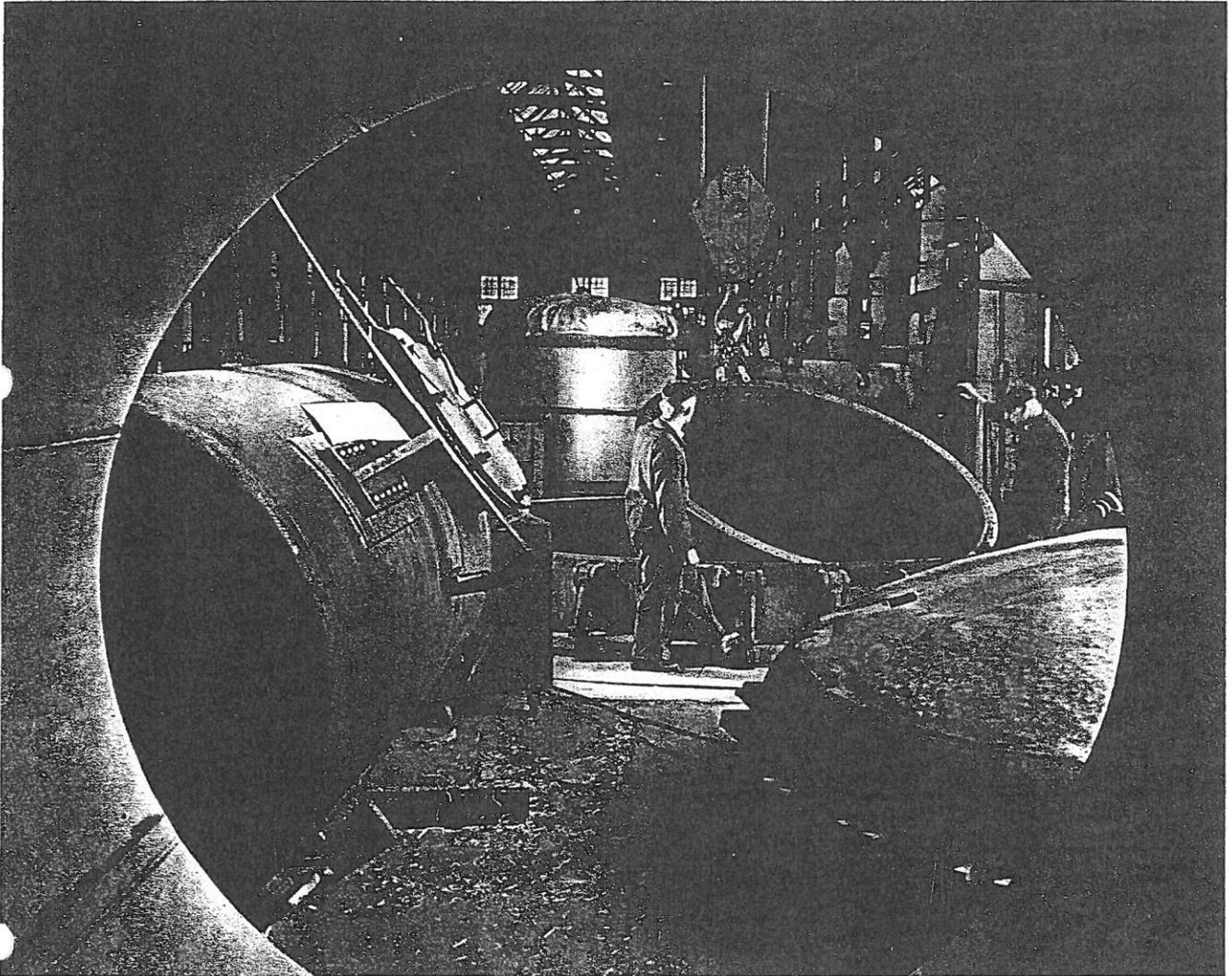
Bearbeitung eines fertig belegten Zentrifugenteils



Belegen der Ränder eines Filteraggregats

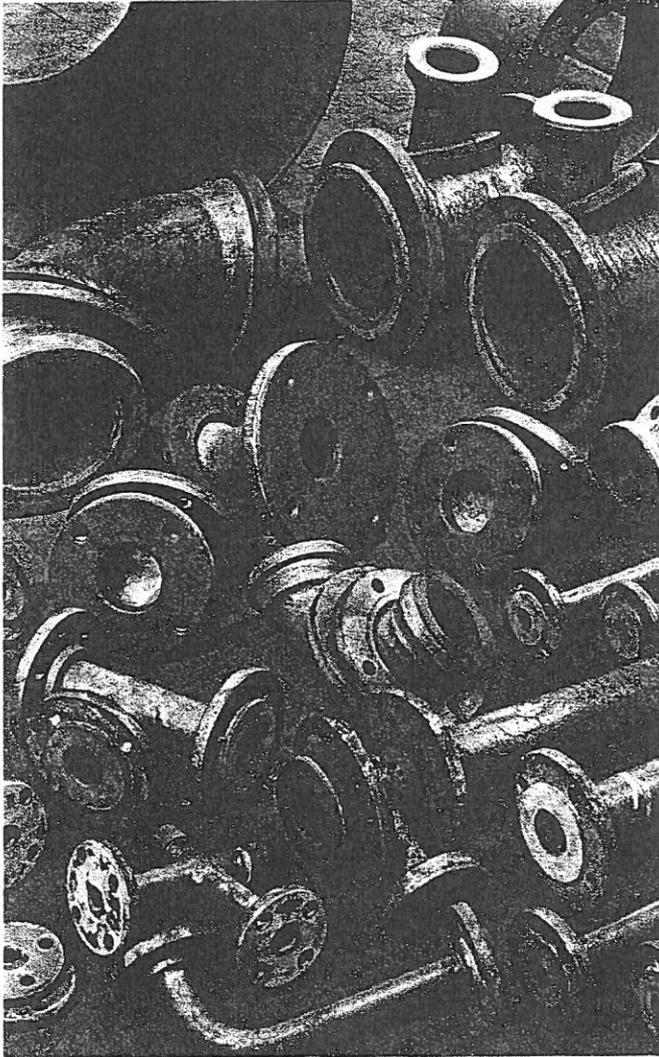


Ein belegter Säureturm wird in den Vulkanisierkessel eingefahren

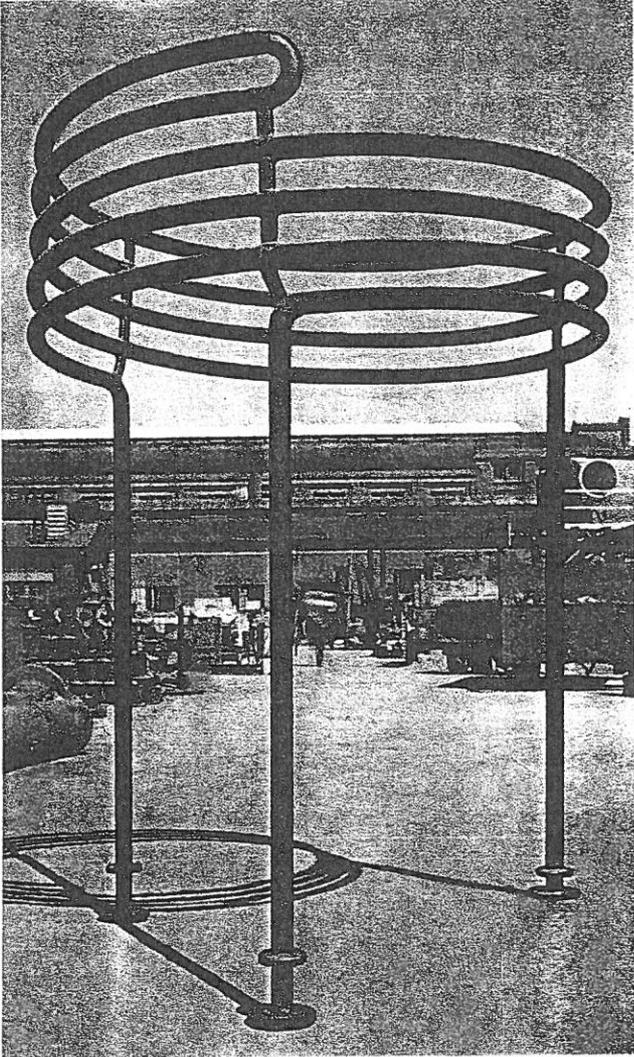


Einblick in die Gummierungswerkstatt

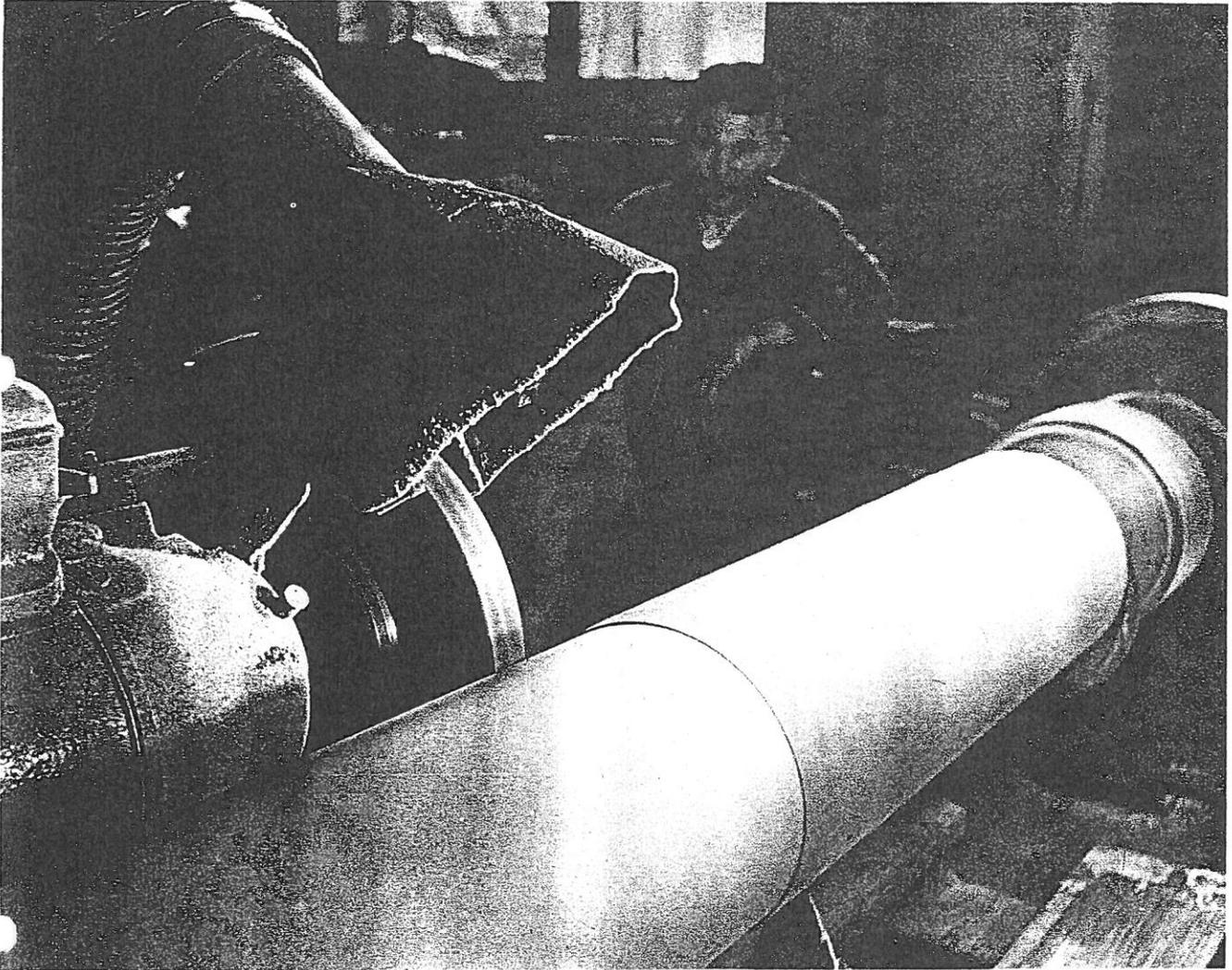
www.film.de



Gummierte Leitungsteile



Gummierte Kühlschlange



Papiermaschinenwalze auf der Schleifbank

Gummidichtungen



Werkstatt für Muffendichtungen



Schleifen von Dichtungsringen



Nachsehen und Stempeln des Fertigfabrikats

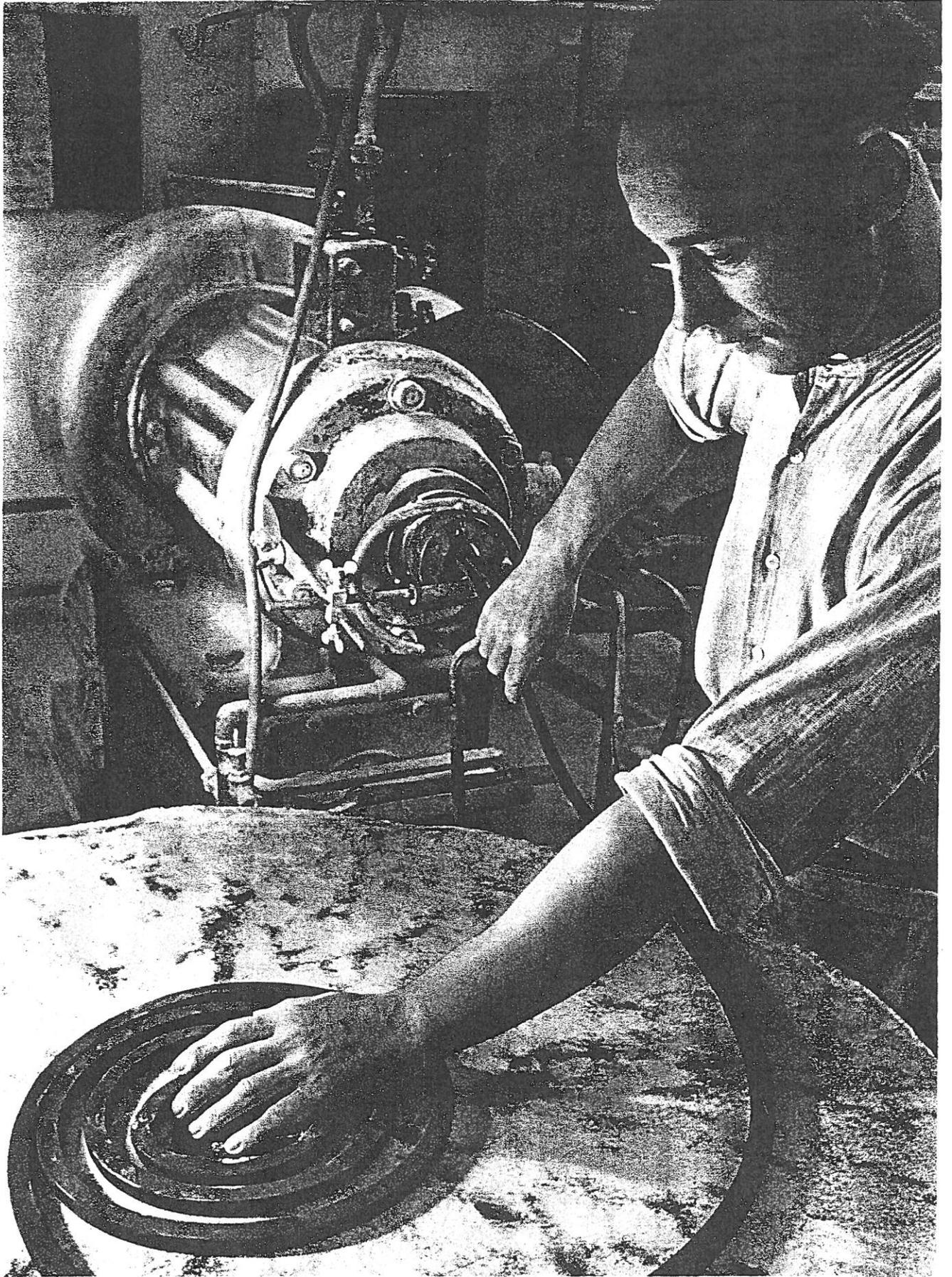


Verputzen von Ringen



Herstellen von Mannlochringen

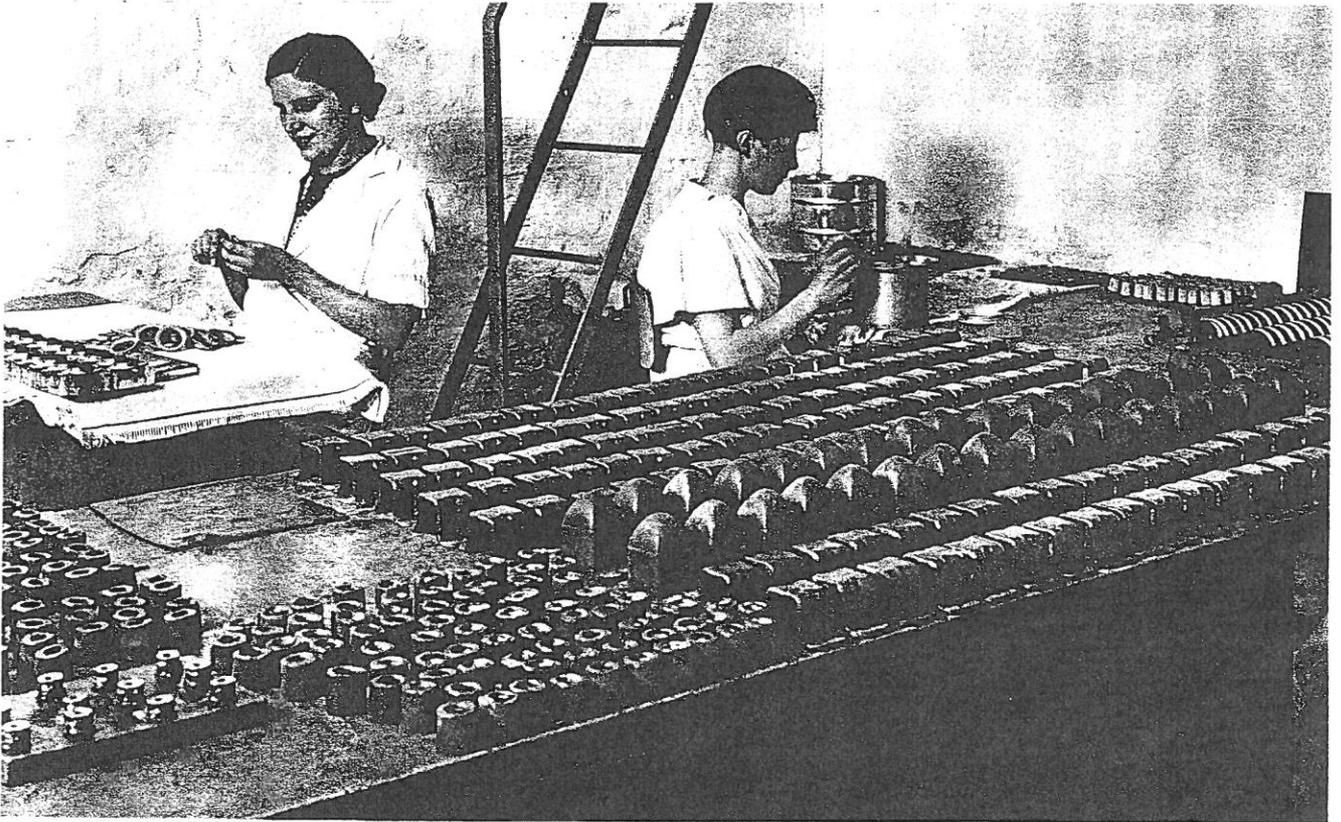
Karosseriebedarf und Vibrometall



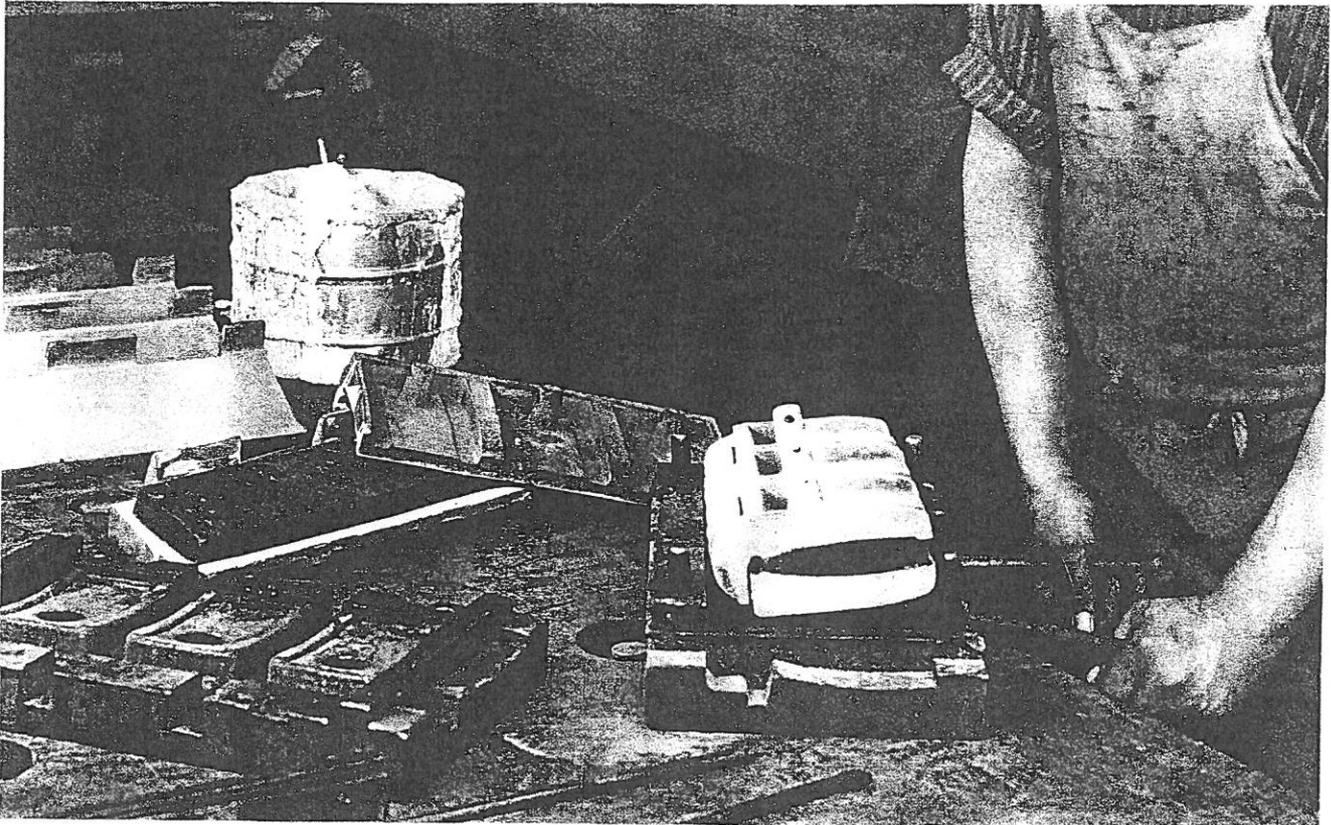
Herstellen von Gummiprofilen mit der Spritzmaschine



Belegen der Gummiprofile mit Velvet

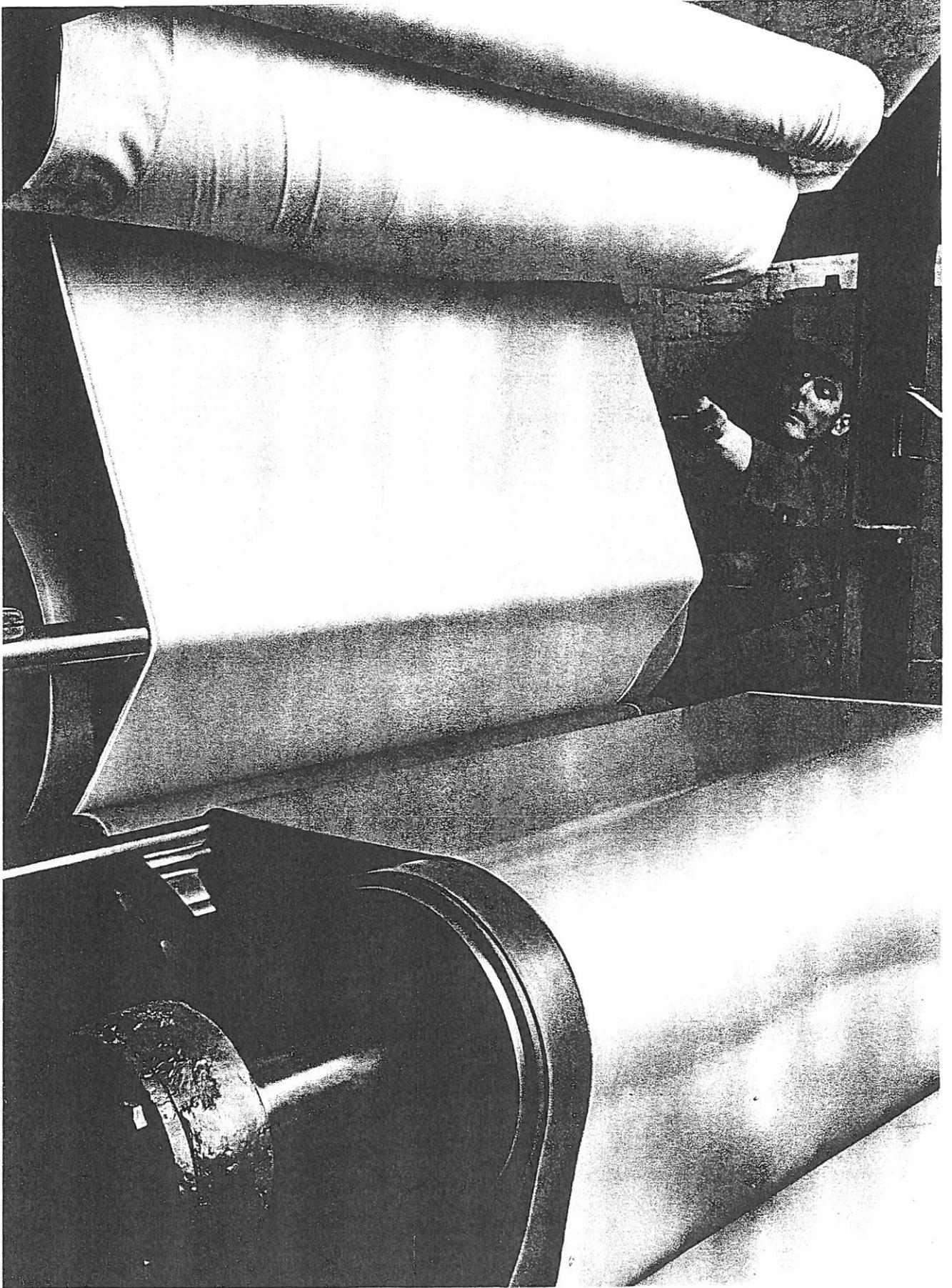


Serienweise Vorbereitung von Metallteilen

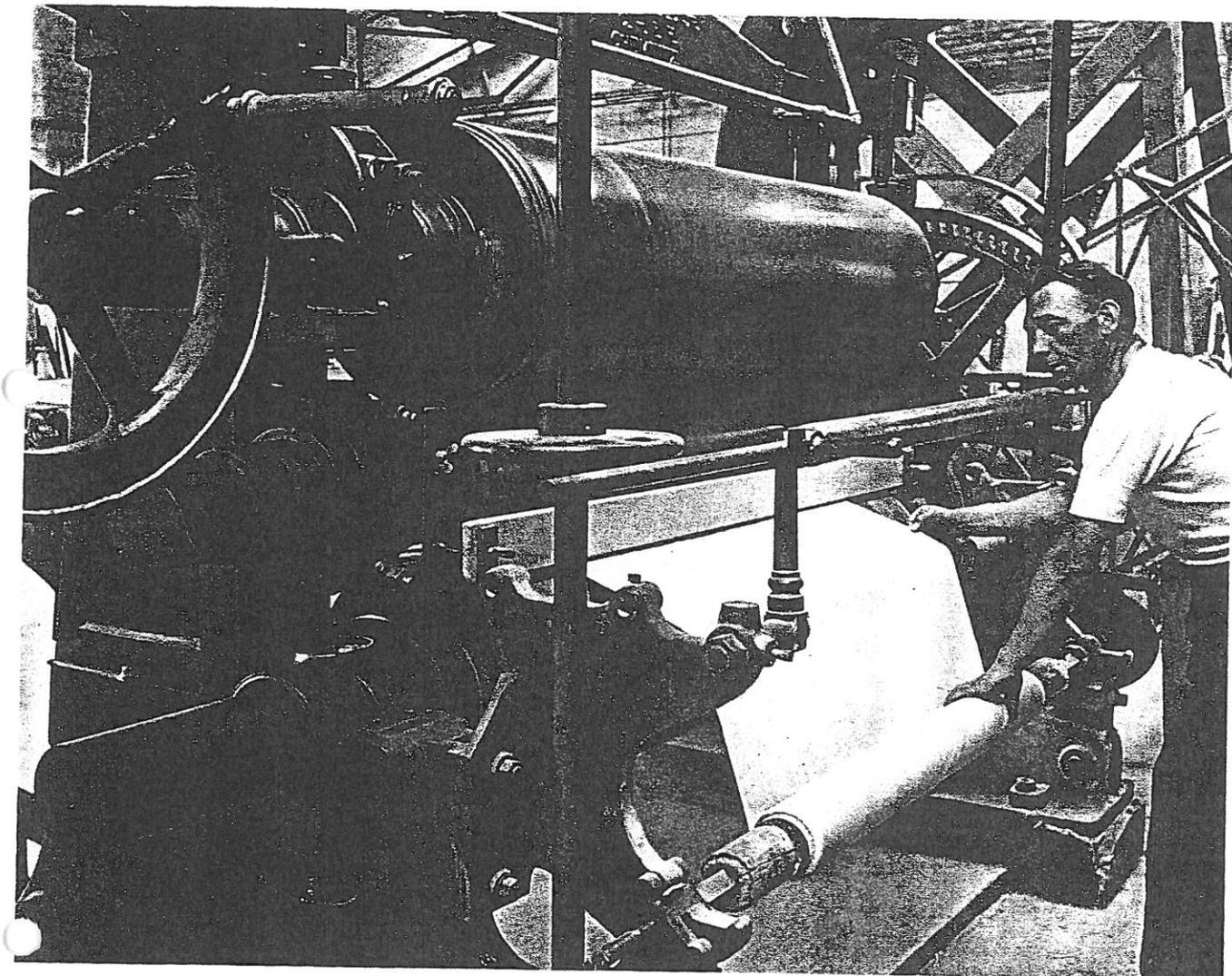


Werk Tisch für Vibrometall

Gestrichene Stoffe

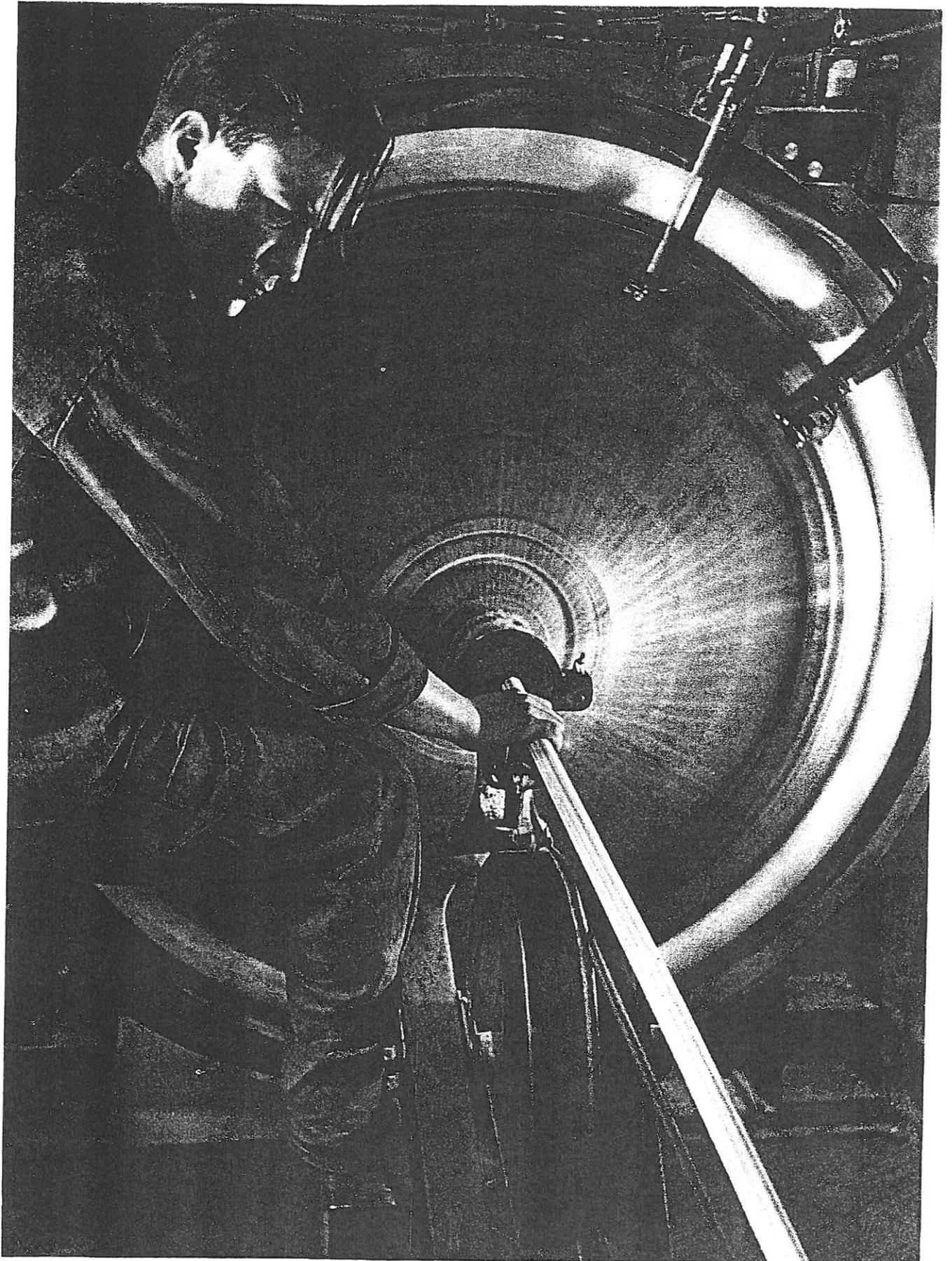


Maschine für die laufende Vulkanisierung von gummierten Geweben mit metallisierter Oberfläche



Aus der Fabrikation des Ballonstoffs

*Schl**ä**u**c**h**e*



Umspinnen von Prebluftschräuchen

Druck: M. DuMont Schauberg, Köln
Fotos: Dr. Paul Wolff & Tritschler, Frankfurt a. M.
W. Matthäus, Köln
H. Schmölz, Köln