



CARL BEERMANN

Maschinenfabrik - Berlin

Zur Erinnerung an das
50 jährige Bestehen der Fabrik
1849-1899.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000302746







III 18167

Carl Beermann

F. Nr. 22633

Maschinen-Fabrik.

Berlin.



Ein Industriebild des XIX. Jahrhunderts

von

Prof. Ludwig Pfiesch.

Mit dem nun zu Ende gehenden neunzehnten Jahrhundert eröffnete sich ein neuer bedeutender Abschnitt in der Geschichte des menschlichen Geistes und damit des gesammten Lebens der Menschheit. Fallen doch in dies Jahrhundert die großen Entdeckungen und Erfindungen, welche auf einer, von keiner Art von religiösen oder philosophischen Dogmen und Vorurtheilen befangenen, und durch sie eingeschränkten und verdunkelten, reinen Betrachtung, Beobachtung und Erforschung der Natur und ihrer geheimnißvollen Kräfte beruhen.

Die Erkenntniß und Feststellung einiger großer Fundamentalgesetze, besonders derer, nach welchen sich die Bewegungen der Körper im Raum vollziehen, waren wenigen bevorzugten Geistern wie Keppler und Newton schon in früheren Zeitaltern gelungen. Aber erst die im 19. Jahrhundert erreichte völlige Unbefangenheit hat das Gewinnen einer solchen Fülle neuer richtiger Einsichten in das Wesen der Naturkräfte, welche in der organischen und unorganischen Welt waltend zusammenwirken und deren Erscheinungen bedingen, ermöglicht; Einsichten, durch welche der menschliche Geist zuletzt befähigt worden ist, diese Kräfte sich für seinen eigenen Gebrauch dienstbar zu machen. Zu solcher Dienstbarkeit hat er die gewaltigen Mächte des Dampfes, der Electricität und des Lichtes, die erstere schon im letzten Viertel des vorigen



Jahrhunderts, zu zwingen gelernt. Damit hat die menschliche Productionskraft und Leistungsfähigkeit auf allen Gebieten eine Steigerung ins Unermeßliche erfahren.

Die unbefangene eindringende Naturbeobachtung während dieses Jahrhunderts hat auch in der Richtung auf die Erkenntniß des Lebens, des Werdens und Vergehens in der organischen Welt, der thierischen wie der pflanzlichen, zu nie geahnt gewesenen Fortschritten geführt. Die Bedingungen sind erforscht und erkannt worden, von denen das Gedeihen der Organismen abhängt, und die, durch welche deren Verkümmern und Verderben beschleunigt und ihre Zerstörung herbeigeführt wird. Diese neu gewonnene Wissenschaft hat eine radikale Umwälzung auch in der landwirthschaftlichen Praxis, in der Art der Bodenbehandlung, in der Technik des Säens, des Pflanzens, des Erntens der Bodenfrüchte und ihrer Verarbeitung zur Folge gehabt. Die ursprüngliche, seit Jahrtausenden immer ziemlich in den gleichen, oder doch nur wenig gewandelten Betriebsformen ausgeübte einfache Handarbeit ist auch hier seitdem mehr und mehr durch die Maschinenarbeit verdrängt und ersetzt worden.

Die praktische Nuzbarmachung aller dieser großen wissenschaftlich-technischen Entdeckungen beginnt in Deutschland erst in der wenig über sechzig Jahre zurück liegenden Zeit. In den dreißiger Jahren wurden die ersten Eisenstraßen,

xx
867

bescheidene Lokalbahnen, auf deutschem Boden gebaut und die ersten, von Dampf getriebenen, Lokomotiven schleppten Wagenzüge von einigen wenigen Städten zu ihren Nachbarorten. Hier und da wurden Fabriken mit Dampfbetrieb gegründet und dampfbeschwingte Fahrzeuge erschienen auf deutschen Strömen und in deutschen Seehäfen. In Berlin errichteten Wöhler und Egells die ersten Fabriken zur Herstellung von Dampfmaschinen und Lokomotiven. Bis dahin war die preussische Hauptstadt nur eine Königsresidenz, eine Stadt des Militärs und zugleich der verfeinerten gelehrten und künstlerischen Bildung gewesen. Nun begann jene Bewegung, durch welche innerhalb dieser kurzen Zeitspanne von sechzig Jahren dieselbe stille Residenz zu einer der großartigsten Industriestädte des europäischen Continents verwandelt werden sollte.

Diese erstaunliche Entwicklung der Berliner Industrie spiegelt sich gleichsam oder findet ihre Parallele in der Entwicklung einzelner hervorragender industrieller Etablissements, welche sich ziemlich innerhalb derselben Zeitperiode oder doch ihres größeren Theiles aus bescheidenen kleinen Anfängen heraus vollzogen hat. Zu diesen Fabriken gehört die von Carl Beermann, welche in diesen Tagen die Jubelfeier ihres fünfzigjährigen Bestehens begeht. —

War es doch im Jahre 1849, daß der genannte Ingenieur in der Dresdener Straße eine kleine Fabrik eröffnete. Landwirthschaftliche Maschinen nach amerikanischen Mustern und von seiner eignen Erfindung zu produziren, war von Beginn an seine Absicht. Zu gleicher Zeit wurden von ihm auch Nähmaschinen fabrizirt; und diese Beermannschen waren die ersten auf dem Kontinent fabrizirten. Erst drei Jahre zuvor war dieser „eiserne Schneider“ durch den Nordamerikaner Howe in Massachusetts erfunden worden. Die ersten nach Europa gelangten Schilderungen von den Leistungen dieser Maschine setzten das europäische Publikum in das höchste Erstaunen. Man gefiel sich im Ausmalen von Zukunftsperspectiven und glaubte in der Nähmaschine einen mächtigen Faktor am Werk der Befreiung besonders der armen weiblichen Arbeiterinnen von der, Leib und Seele zerstörenden, Sklavenarbeit der Handnäherei, und den großen Minderer des sozialen Elends begrüßen zu können.

Aber die Begeisterung für die Nähmaschine blieb noch während mancher Jahre in Deutschland eine rein platonische. Nur sehr schwer und langsam gewann das Instrument allgemeinen Eingang bei uns. Anders die landwirthschaftlichen Maschinen, nach denen, wie Beermann richtig voraussah, die Nachfrage immer stärker wurde, da ihre Verwendung in allen Ländern immer allgemeiner werden mußte. Die erste derartige Maschine, welche aus seiner Fabrik hervorging, war eine verbesserte Schrotmühle. Sie erntete den vollen

Beifall der Fachmänner und die Aufträge strömten der jungen Fabrik zu. Das kleine Etablissement in der Dresdener Straße hatte Beermann bald mit einem größeren in der Köpenicker Straße 71 und Köpenicker Straße 111 vertauscht. Aber dies erwies sich schon in wenigen Jahren als unzulänglich, um den rapid wachsenden Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Fabrik zu genügen. So entschloß sich Beermann im Jahre 1856 zu ihrer abermaligen Verlegung. Er erwarb das für solche Zwecke vorzüglich geeignete, ausgedehnte, völlig frei, und hart an der Spree, vor dem Schlesiſchen Thor, gelegene Grundstück, welches auch heute noch von den Gebäuden der Fabrik eingenommen wird. Von der Schlesiſchen oder „Freiarchen“-Brücke über den hier nahe dabei aus der Oberspree kommenden „Fluthgraben“, führt die sich fast im rechten Winkel links von der Treptower Chaussee abzweigende bogenförmige Uferstraße in nordöstlicher Richtung zwischen dem Graben und unbebauten Ackerstücken, Versuchsfeldern der Firma, und von dieser Straße wieder ein sich nach Osten erstreckender Seitenweg zu dem Fabrikterrain. Der Anblick, welchen die auf letzteren gruppierten höheren und niedrigeren Baulichkeiten und von Schuppen eingefassten Höfe gewähren, läßt es unschwer erkennen, daß dies Ganze nicht gleichsam aus einem Guß und auf den ersten Wurf nach einheitlichem Plan entstanden, sondern nach und nach den immer gesteigerten Bedürfnissen entsprechend und somit organisch erwachsen ist, und sich zu seiner heutigen Größe entwickelt hat. Es wächst bekantlich nicht nur „der Mensch mit seinen größeren Zwecken“. Von industriellen erfolgreichen Unternehmungen und von Fabriketablissements gilt das erst recht. Und da gerade die Vorstellung des allmählichen Werdens wie sie durch den Anblick des Gewordenen hervorgerufen wird, so fesselnd für den beobachtenden Geist ist, so macht jene sofort in die Augen springende Eigenthümlichkeit der heutigen Gesamtheit der Gebäudegruppen des Beermannschen Fabriketablissements deren Betrachtung und eingehende Besichtigung doppelt interessant. Seine Produktion umfaßt nicht allein das Gesamtgebiet des landwirthschaftlichen Maschinenwesens mit allen seinen während dieses halben Jahrhunderts ins Enorme vermehrten und ausgebildeten Verzweigungen und Abtheilungen, allen Gattungen von Maschinen und Geräthen, welche zur besseren zweckgemäßen und wirksameren Ausübung jeder Art der landwirthschaftlichen Thätigkeit und der mit dieser zusammenhängenden Bearbeitung der gewonnenen Bodenprodukte dienen, und theils von Beermann verbessert, theils von ihm selbstständig erfunden und zuerst von ihm construirt sind. Damit verbunden ist auch eine ähnlich großartige Massenfabrication von Arbeitswagen, von Artilleriemunitionskarren, von Straßenreinigungs- und Sprengungsmaschinen, der Eisenrohre, die behufs der Befestigung der Fernsprechdrähte auf den Dächern aufgepflanzt werden, und von — Briefkästen der

kaiserlich deutschen, wie neuerdings auch der kaiserlich siamesischen Post. Wie in diesem einen Fall, so umfaßt auch das Absatzgebiet der landwirtschaftlichen Maschinen der Beermannschen Fabrik die entlegensten Länder.

Betritt man durch das Eingangsthor das weite Grundstück, so sieht man zur Rechten an seiner Südseite die von den ersten Parteen des Treptower städtischen Parks begrenzt wird bis zur äußersten Ostgrenze sich zunächst, von Schuppen umgebene, weite Lagerhöfe, dann eine lange Flucht von Backsteingebäuden sich hinziehen. Gegenüber nördlich der Einfahrtstraße zeigt sich nun ein eine einzige weite Halle, den Montirungsraum enthaltendes, sich bis an die Uferstraße im Norden, die dortige Grenze des Grundstücks, erstreckendes Gebäude. Weiter gegen Osten hin folgt ein zierlicher zweistöckiger Willenbau, an dessen Nordseite sich ein großer Garten schließt. Einst war dies Landhaus von Carl Beermann und seiner Gattin, nach dessen Tode von seiner Wittve bewohnt. Seit auch sie dahin geschieden ist, haben die beiden Söhne, welche die Fabrik als die echten Erben des väterlichen Geistes und Charakters in seinem Sinne weiter führen, dies für sie so erinnerungsreiche Haus wohl pietätvoll erhalten, aber seine Fensterladen und Thüren sind geschlossen und von niemand wird es bewohnt. Hoch über sein niedriges Dach hinaus ragt eine kurze Strecke weiter gegen Osten der mächtige rauchgeschwärzte Backsteinbau des einen großen Hauptgebäudes der Fabrik, das sich mit seinem riesigen Schornstein in langgestreckten Baulichkeiten an der Südseite des Grundstückes gegenüber erhebt, von deren einer oben im höchsten Stockwerk eine Eisenbrücke sich zu dem zweiten Geschos des großen Gebäudes hinüberschwingt. Wieder durch einen offenen Hof wird letzteres von dem hochfenstrigen düsteren Bau auf seiner Nordseite geschieden, welcher die Gießerei und Formerei enthält und durch einen schmalen Gang an seiner Ostseite, der sich weit gegen Norden hin fortsetzt, von den niedrigen Baulichkeiten der einen Schmiede und der Stellmacherei getrennt, wie auf der Westseite durch einen breiteren freien Raum von dem Willengarten. Auch an der Nordseite des Gießereigebäudes zieht sich ein solcher offener Raum hin, dessen Ostende in jenen östlichen schmalen Hof übergeht. Jenseits, an der Nordgrenze des Gebäudes, nahe der Spreeuferstraße liegt noch eine Reihe niedriger Baulichkeiten: die Putzerei, das Gußlager und ein zweites Specialcomptoir.

Dieser ganze gewaltige Gebäudecomplex auf dem, theilweise damit bedeckten 10 Morgen messenden, Terrain erdröhnt während der Vormittagstunden bis 12 Uhr und wieder Nachmittags von 2—6 Uhr vom Lärm der stampfenden Dampfhammer, vom Klirren des Eisens, vom Fauchen, Schwirren, Kreischen und Summen der Dampfmaschinen und der von ihnen bewegten und getriebenen Arbeitsmaschinen im Innern der weiten Werkstatthallen, wie der in einzelnen Höfen zwischen ihnen aufgestellten und in Thätigkeit gesetzten vier großen

Dampfmaschinen, denen vier Kessel modernster Construction den Dampf zuführen, setzen alle diese Räder und die zu den verschiedensten Arbeitsverrichtungen dienenden sinnreich construirten Specialmaschinen in ihren Zwecken entsprechende Bewegung. Sechshundert bis 1000 Arbeiter, je nach der Jahreszeit und dem Bedarf, außer ihnen noch fünfzig Beamte, sind unausgesetzt in der Fabrik beschäftigt. Sie stehen verständigen, gerechten, für das Wohl ihrer Arbeiter und Angestellten nach Kräften sorgenden Arbeitgebern gegenüber. Das wird am besten durch die Thatsache bewiesen, daß viele unter jenen bereits seit zwanzig bezw. fünfundzwanzig, ja selbst seit vierzig und mehr Jahren in der Fabrik thätig gewesen sind und keinen Grund gefunden haben, das Verhältniß aufzuheben. Der heutige Oberingenieur des ganzen Instituts ist einst als Lehrling bei Carl Beermann eingetreten und unter ihm herangebildet worden.

Von der Großartigkeit des Betriebes dieser Fabrik empfängt man, auch in jenen Ruhestunden, wo der Lärm der heißen Arbeit in all' ihren Räumen schweigt, eine Anschauung gleich beim Betreten des Terrains wenige Schritte, nachdem man an dem Wächterhause vorbeipassirt ist. Dort zur Rechten sieht man den weiten Lagerhof ausgebreitet und auf ihm wie in den ihn umgebenden offenen, und in dem benachbarten großen Lagerchuppen in wahrhaft imposanten Massen die eben erst vollkommen fertig gestellten, zusammengefügten, farbig schön blau angestrichenen und lackirten verschiedenartigen Erzeugnisse der Fabrik nach ihren Gattungen zu Gruppen geordnet und zur Verpackung und Versendung an ihre Bestell- und Bestimmungsorte bereit stehen und liegen. Auf Verkauf und Absatz haben sie nicht zu harren und somit auch hier nicht lange zu liegen. Aber wie rasch sie auch ihren Platz räumen müssen, leer wird und bleibt er nie. Immer wieder langen neue Massen hier an, die in unablässiger Arbeit hergestellt wurden; Ackerpflüge der letzten Constructionen, einscharige, Kartoffelpflüge, Heuzieher, Hack- und Häufelpflüge, Karren-, Cultur-, Patent-, Poltkarp- und Normalpflüge, Göpelwerke, neue Bügelgöpel (für zwei Pferde), deren großes Stirnrad so hoch gelagert ist, daß es unten nicht vorsteht, und deshalb die bequemste Transportfähigkeit des ganzen Werkes gestattet; Schäl- und Saatpflüge, Cultivatoren, Pflüge für Moore, dann Säemaschinen wie die Carl Beermann'sche Patent-Breit-Säemaschine, welche ohne jede Auswechslung der Wellen oder Räder Getreide jeder Art und zwar in flaches wie in hügeliges Terrain in stets gleichmäßiger Weise und ohne von der Gangart des Zugthieres beeinflusst zu sein, aussäet; Drillmaschinen, Feld- und Wieseneggen, Ringel- und Schichtwalzen, Düngemaschinen, Sauchepumpen, Heurechen, Heuwendemaschinen; Dreschmaschinen von mannigfaltiger Art wie Schlagleisten- und

Breitdreschmaschinen mit und ohne Reinigungsapparat zur Entfernung von schlechten und fremden Körnern und von Spreu; Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb; Kornreinigungsmaschinen, Universal-Schrotmühlen für Kraftbetrieb zur Verarbeitung jeder Art von Getreide- und Hülsenfrüchten, wie zur Vermahlung von Delfuchen, von Rinden, Wurzeln und Chemikalien; Quetschmühlen zum Quetschen von Mais, Erbsen und Bohnen, Delfuchenbrecher, zwei- und dreimeßrige Häckselmaschinen, Rüben- und Kartoffelschneider. Aber mit allen diesen mannigfachen Maschinengattungen ist die Masse der von dieser Fabrik producirten und in diesen Hof- und diese Lagerräume gelieferten noch lange nicht erschöpft. Da sehen wir ferner Wege- und Gartenwalzen, Gartensprizen, Rasen-Scheermaschinen, Buttermaschinen, Viehfutter-Dampfkochapparate, darunter den viel bewährten und begehrten Imperial-Patent-Schnell-Dampfkocher; Futter- und Wäschekochkessel und Wringmaschinen, geachtete Decimal-Brücken- und Viehwaagen; Torfpressen, eiserne Mühlenwellköpfe, Mais-Entkörnungsapparate, Kartoffel-Sortir- und Waschmaschinen; eiserne Karren, für Kehrlicht, Kohlen, Dünger, Patent-Tonnen-Kippkarren, Kipp-Wasserwagen, Postrollwagen, und unsere wohlbekannten blauen Straßenbriefkasten.

Allen diesen Gattungen von Fabrikaten gesellt sind noch solche von ganz anderer Art und Bestimmung. Ackerwagen, Kohlen-, Mörtel-, Vieh-, Transport- und Rollwagen mit und ohne Verdeck, Geschäfts- und Coupé-Transportwagen, Faß- und Flaschenbierwagen, Abfuhrwagen, darunter auch solche mit Luftpumpen und Schläuchen zum Aufsaugen und Fortbringen der Fäkalien; Sprengwagen, Straßen-Rehr- und Abschlämmmaschinen. Die Beeremannsche Fabrik liefert fast den ganzen Bedarf der Stadt Berlin an derartigen Behältern und Maschinen. Dazu kommen schließlich noch die für die Armeeverwaltung hergestellten Gepäck-, Munitions- und Pontonwagen, die meist in der großen dreischiffigen Halle diesen Höfen nördlich gegenüber zusammengestellt sind. Welche Summe von ineinander greifenden verschiedenartigen Arbeiten ist erforderlich, bis alle diese unendlich mannigfaltigen Erzeugnisse fertig in tadelloser Vollendung und zu Gruppen aus Massen der gleichartigen geordnet und in sie eingetheilt, wie hier in diesen Höfen, Schuppen und Hallen, dastehen! Nichts ist interessanter und fesselnder, als diesen Arbeiten, denen sie ihre Entstehung danken, und allen den, dem Zweck ihrer Herstellung dienenden Manipulationen im Einzelnen, zuzuschauen. Gewiß ist die Thätigkeit aller der hier vereinigten Maschinen und des Arbeiterheeres imposant, der sinnliche Eindruck durch die Großartigkeit und Planmäßigkeit des ganzen Betriebes ein ganz gewaltiger und faszinirender. Aber man darf darüber nicht vergessen, daß alle diese Arbeiten Zweck und Richtung durch den leitenden, denkenden, schaffenden Geist des Ingenieurs empfangen, der jedes einzelne Werk erdacht hat, der es, ehe noch

eine Hand sich zu dessen Ausführung geregt hat, klar gezeichnet in seiner fertigen Gestalt und seine Funktionen verrichtend vor sich sah.

Diese stillen Arbeiten des Erfindens, des Entwerfens, Berechnens und Vorzeichnens vollziehen sich im westlichsten Theil jenes ersten niedrigeren ältesten Backsteingebäudes, das gegen Osten hin an der Südseite des Terrains auf jene Lagerhöfe, Schuppen und Magazinhallen folgt. Hier im Erdgeschoß liegen die hellen Comptoir- und Bureauräume, der Sitz der ganzen geistigen und finanziellen Leitung des Etablissement. In dem großen Comptoir, in das man unmittelbar vom Hof hereintritt, arbeiten nicht weniger als 14 Buchhalter an den durch die großen Fenster in der westlichen Langseite hell beleuchteten Pulten. Durch die Thür in der östlichen Wand gelangt man in das seitlich angrenzende Privatcomptoir der Herren Brüder Beermann. An der Südseite aber schließt sich an das große Comptoir das Technische Bureau, in welchem der Obergeringieur und sechs Ingenieure alle technischen Angelegenheiten bearbeiten. Diesen Räumen benachbart ist das Geschäftsarchiv der Fabrik, in dem in, bis zur Decke ansteigenden, Regalen die gesammte Korrespondenz seit der Begründung des Instituts und die Hauptbücher aus den lezt vorangegangenen Jahren aufbewahrt werden; und die Lohnauszahlungsräume, die zugleich als Aufbewahrungsort aller Lohnbücher und Lohnzettel dienen.

Unter demselben Dach, östlich vom technischen Bureau befindet sich die Hammer Schmiede, deren halbdunkler rußgeschwärzter Raum vom Gluthschein ihrer offenen Heerde phantastisch durchleuchtet und vom schmetternden Schläge der von kraftvollen Schmiedearmen geschwungenen Hämmer auf das glühende und das verführende Eisen, wie vom wechselvollen Klange der beiden großen Dampfhammer von zwanzig Centnern Fallkraft durchhallt wird. In noch einer zweiten größeren Schmiedehalle an der Ostseite des Gebäudes glühen dreißig Heerde, und auf dem Hof an der Südseite des ersteren Schmiedehauses, theils im Freien, theils im seitlich offenen, überdachten Schuppen sieht man Glüh- und Härtöfen errichtet und dort aufgestellte Stanzwerke und Biegemaschinen von gewaltiger Kraft in Thätigkeit. Es macht immer einen wunderbaren Eindruck, wenn das Biegewerk der letzteren mit seiner ungeheuren Wucht sich ruhig auf die ihm untergelegte glühende Eisenslange niederfenkt und diese, wie weiches Wachs dem unwiderstehlichen Druck nachgebend, sich in die abwechselnd bogenförmigen und geradlinigen Formen schmiegt, welche sie annehmen soll. Hier werden die eisernen Räderreifen gebogen und geschmiedet sowie durch eine sinnreich construirte Maschine die Löcher in die Telephonstangen gebohrt.

Östlich grenzt an die Hammer Schmiede die große Halle für die Dreherei. In den weiten Raum ist eine große Zahl von dampfgetriebenen Drehbänken aufgestellt und das Schnurren der Räder, das Kreischen der das

kalte Eisen bearbeitenden, hobelnden, zuschneidenden, ihm die verlangten Formen und Oberflächen gebenden Maschinen gelst ohrzerreißend durch den Raum, in welchem zwischen den die Wellblechdecke stützenden Eisensäulen und den Treibriemen der Räder eine Schaar von trefflich eingeübten Arbeitern diese Maschinen bedient und ihre Thätigkeit lenkt. Zwischen allen Maschinen neuester Construction steht in diesem Raum noch eine alte Fraismaschine, welche von Carl Beermann 1846 bei seinem Abgang von dem damaligen Gewerbeinstitute selbstständig, gleichsam als praktische Prüfungsarbeit, construirt und ausgeführt ist; ein merkwürdiges Erinnerungsdenkmal an den Begründer der Fabrik und ein Zeugniß seines glänzenden technischen Genies, das in seinen Ideen in Bezug auf Maschinenbau seiner Zeit weit voraus geeilt war. Zu den Theilstücken, welche mittelst der Drehbänke in dieser Halle bearbeitet werden, gehören die langen eisernen Achsen für die Rädergestelle der Artillerie-Munitionswagen, die in ihrer nach der Mitte zu sanft anschwellenden Form in untadliger Correctheit, Eleganz und Glätte herausgebracht werden.

Im ersten Geschoß über diesen Räumen sind Bohrmaschinen, Schleifschmirgelmaschinen und Fraismaschinen in voller Thätigkeit. Hier werden unsere Postbriefkästen von der bekannten Gestalt und plastischen Decoration ausgeführt, die Schlösser für diese Behälter gefeilt, die Büchsen zur Aufnahme der Fernsprekfabel angefertigt. Jene Briefkästen haben neuerdings ihr Gegenstück in denen für die kaiserlich siamesische Post erhalten. Vierundachtzig von diesen sind vor Kurzem hier angefertigt und nach Bangkok abgesendet.

Von diesem Stockwerk des südlichen Gebäudes ist die bereits erwähnte Eisenbrücke zum ersten Geschoß des gegenüber aufragenden, bedeutend höheren, ebenfalls im Ziegelrohbau mit Wellblechdächern ausgeführten Hauses hinüber gespannt. Sie mündet dort auf eine große Halle, in der die Flügel und andere landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen aus den, von der Schmiede und der Tischlerei gelieferten, Theilen zusammengesetzt (montirt) und bis auf den in einer besonderen Halle für die Malerei ausgeführten Anstrich und die Lackirung fertig gestellt werden. In diesem Raum sind die einzelnen Erzeugnisse noch besser und eingehender zu mustern, als in jenen Lagerhöfen und Schuppen, wo sie in großen Massen zusammen stehen und liegen, ist das Sinnreiche und Zweckgemäße der Constructionen noch besser zu würdigen, wodurch sie befähigt werden, die ihnen zufallenden Aufgaben im Dienste der Landwirthschaft unvergleichlich gründlicher, rascher und vollständiger zu lösen, als es mittelst der vor ihrer Erfindung gebräuchlichen und Jahrhunderte kaum veränderten und verbesserten Werkzeuge je zuvor möglich gewesen wäre.

In dem Stockwerk über dieser großen Halle, das wir auf einer steinernen Seitentreppe im westlichen Theil ersteigen, und ebenso auch in dem obersten

Geschoß dieses Gebäudes, betreten wir die weiten Lagerräume für die einzelnen Theile, aus denen alle diese Maschinen und Geräthe zusammengesetzt werden. Jene Theile sind nach den Gattungen von solchen, zu denen sie gehören, wohlgeordnet wie die Bücher einer Bibliothek, in den Abtheilungen hoher offener Schränke untergebracht und mit Nummern bezeichnet, so daß jedes Stück, dessen man bedarf, mühelos und ohne Zeitverlust sofort herausgefunden werden kann. Auch in diesen Räumen bekommt man eine Vorstellung von der Größe, der Ausdehnung und der Vielseitigkeit der Production dieser Fabrik und zugleich von der Musterhaftigkeit in der gesammten Organisation, von der Umsicht der Leiter und von der überall durchgeführten peinlichen Ordnung, ohne die ein so riesiges Etablissement und ein so gewaltiger Betrieb freilich nicht zu denken wären. Auf der Steintreppe im östlichen Theil des Gebäudes wieder zum ersten Geschoß herabgestiegen, betreten wir die große Halle, welche diese Hälfte des letzteren einnimmt und die Tischlerei der Fabrik mit ihrer Leimküche, ihren Arbeitsmaschinen und ihren enormen Brettvorräthen enthält. Hier werden u. A. auch alle Modelle für die in Metall auszuführenden Stücke nach den Zeichnungen der Ingenieure zunächst aus Holz hergestellt; aber ebenso auch alle Holztheile der Säe- und anderen landwirthschaftlichen Maschinen mit Maschinenhülse angefertigt und zusammengesetzt. Bohr-, Fraise-, Kreis- und Bandsägen, Hobel-, Zahnschneide- und die sehr interessanten amerikanischen Speichenmaschinen, welche letztere aus dem viereckigen Holzstabe die fertige Speiche mit oblongem Querschnitt heraus-schälen, erzeugen im entsprechenden Raum des Erdgeschosses mit ihrem Pfeifen, Kreischen und Schnarren einen betäubenden Lärm und erfüllen die Luft mit einem feinen Regen von Holzpartikeln, die sich als Staubdecke auf jeden Gegenstand legen. Aber, welche Masse von Arbeitsmühe nehmen sie den Menschenhänden ab und in wie absoluter Correctheit und Genauigkeit führen sie ihre Arbeiten aus. Es ist ein fesselnder Genuß ihrem Gange, und ihren Functionen zuzusehen, bei dem sich Alles und Jedes mit der Pünktlichkeit eines Uhrwerkes vollzieht, wie es ähnlich gleichmäßig auszuführen auch den geschicktesten Arbeiterhänden nie gelingen könnte. Westlich grenzt an diese Holzschneidewerkstatt im Erdgeschoß eine zweite Dreherei und Schlosserei der Fabrik. In jener werden durch Maschinenarbeit die kleinsten Schrauben wie die größten eisernen Wagenachsen ausgeführt. Auch der Montageraum für die landwirthschaftlichen Maschinen und für die Straßenkehr-, die Spreng- und andere Wagen ist hier im Erdgeschoß gelegen.

An die Nordostecke dieses so Vieles umfassenden Gebäudes angrenzend liegt das Hauptkesselhaus für drei von den vier Dampfkesseln der Fabrik, deren vierter sein Lager am Ostende des ersten südlichsten Gebäudes hat, und

die Maschinenstube. An der Nordfront des Gebäudes sind drei Fahrstühle angebracht, welche Personen und Lasten bis zu den höchsten Geschossen hinauf befördern. Jenseits des schmalen Hofraumes oder offenen Durchgangs an der Ostseite, an der äußersten Grenze des Grundstücks, hart an der dort vorüber zur Spree führenden Straße befindet sich, wie bereits erwähnt wurde, neben der zweiten Schmiede die Stellmacherei, in welcher die Räder und die sonstigen Wagentheile fabricirt werden. Die Radkränze werden hier theils aus zweckentsprechend ausgefägten Stücken, theils aus im Ganzen gebogenen Hölzern gearbeitet.

Drei verschiedene Behandlungsarten des rohen Eisens bieten sich, durch die ihm die unendlich mannigfaltigen Formen gegeben werden können, welche es erhalten muß, um in allen Maschinen und Geräthen, wie sie die Beermannsche Fabrik erzeugt, zur Verwendung zu gelangen. Es wird in den offenen Feuern in glühenden und damit erweichten Zustand versetzt und empfängt durch die Kraft der Dampf- bezw. der von der Hand geschwungenen Schmiedehammer, durch Stanzwerk und Biegemaschinen die vorgezeichneten Formen. Es wird in kaltem Zustande durch Eisenhobel-, Bohr-, Fraise- und Feilmaschinen bearbeitet, wie es hier in den Dreherei-Werkstätten geschieht. Oder es wird in der ungeheuren Feuergluth der Ofen zu flüssigen Massen geschmolzen und in die bereiten Gußformen einströmen gelassen. Die Manipulationen dieses Gießens und das ganze Schauspiel, welches die dabei auszuübenden Thätigkeiten der Arbeiter gewähren, gehören jedenfalls zu den eindruckvollsten unter allen, welche sich in den verschiedenen Werkstätten einer solchen Fabrik den Beobachter bieten. Die hohe, schwärzlich verstaubte, dämmrige Halle in der Osthälfte des dritten nördlich von dem zweiten gelegenen großen Hauptgebäudes auf diesem Fabrikterrain ist die Gießerei. Die Westhälfte enthält die Formerei; der an der Nordseite vor beiden Hallen liegende Raum eine enorme Sammlung von Formen und den zweiten Cupolofen; der große Anbau an der Nordostecke die Werkstatt zur Ausführung der Kernstücke für die Gußformen. Die schwärzlichen Erdformen werden theils mit der Hand, theils durch Maschinen in den mehr oder weniger flachen Kästen hergestellt und zum Guß in die benachbarten Gießhallen gebracht. An deren Ostseite erheben sich die riesigen Cupol-Schmelzofen inmitten eines Coakslagers, die von außen auf einer Eisenleiter erstiegen und von oben her gespeist werden. In der Mitte des Raumes aber ist der mächtige Krahn aufgerichtet, der gewaltige Lasten zu heben vermag und sich in jeder Richtung leicht bewegen läßt. Durch die bestaubten Scheiben der hohen Fenster an den Langwänden fällt das Tageslicht nur trübe und gedämpft in den überall mit feinem schwärzlichen Staub erfüllten hohen

weiten Raum, auf dessen damit bedecktem Fußboden Formenkästen in Menge bereit stehen, um den glühenden Strom des flüssigen Metalls aufzunehmen. Um so greller und schärfer ist das Licht des Gluthscheins, der von Zeit zu Zeit von dem geöffneten Ofen her die ihm zugekehrten Seiten der Gegenstände dieser Halle und die der in ihm thätigen rußigen Arbeiter bestrahlt und purpurflammend aus dem Dunkel des Hintergrundes hervortreten läßt. Der von dem Arm des Krahns herabhängende gezahnte eiserne Heber wird gesenkt und an ihm die cylindrische eiserne „Panne“, der tiefe weite Behälter befestigt, der bis zu 40 Centnern geschmolzenes Eisen aufzunehmen vermag. Der bewegliche Arm wird, mit diesem Gefäß belastet, zu dem Ofen hinbewegt und durch die Arbeiter mit vereinten Kräften in die rechte Lage vor dessen Oeffnung gebracht. Mit den Eisenstangen und langen Zangen in ihren Händen wird der Verschluß aufgestoßen und ein weißglühender Eisenbach fließt aus diesem feurigen Munde in die darunter gehaltene Panne hinab, die sich höher und höher mit der Suppe aus dem geschmolzenen Metall füllt. Ist das richtige Quantum darin aufgenommen und der Ofen wieder geschlossen, so fassen die Arbeiter mit ihren Zangen den Rand des Gefäßes und dirigiren es über den unten aufgestellten Formenkasten, dessen Höhlung es zunächst auszugießen gilt. Kurze Kommandorufe leiten die ganze Aktion des Wendens und Hinüberlenkens der gefüllten Panne und ihres Kippens, um die noch immer flüssige Masse aus dieser in die Form einströmen zu lassen, aus der noch lange nachher die bläulichen Flammen der entweichenden entzündeten Gase aufflackern.

Das Alles geschieht sehr ruhig, ohne Lärmen und besondere Aufregung. Glatte und zweckgemäß vollzieht sich jede Bewegung des Krahns und jeder Arbeiter führt mit unbedingter Sicherheit des Griffs und der Handhabung Alles aus, was ihm dabei zu thun obliegt. Dieselbe Prozedur wiederholt sich immer von Neuem während des ganzen Tages. Immer wieder füllt sich der Ofen mit Eisenstufen und immer wieder strömt er die geschmolzenen in flammenden Bächen in die Panne und diese sie in die Gieß-Formen aus.

An der Nordseite dieses Gießerei- und Formerei-Gebäudes liegt noch ein kleiner Sonderbau, der einen „Temperirofen“ enthält. Auf dem Hof, der sich davor zwischen der ganzen Nordseite dieser Baulichkeiten und den hart an der Nordgrenze des Geländes gelegenen, der Putzerei, des Gußlagers und des zweiten Comptoirs hinzieht, lagern in großer Menge die fertigen Eisenräder für landwirthschaftliche Maschinen und Wagen. An der Ostgrenze im nördlicheren Theil erheben sich lange Schuppen mit Holzlagern, an deren südliches Ende hin sich die Trockenkammer anschließt.

So ist das weite Gelände so viel als möglich ausgenutzt, um Gebäude von so mannigfaltiger Art, Bestimmung und Einrichtung darauf erstehen zu lassen.

In allen diesen gleichzeitig vom Lärm der heißen Arbeit durchhallten Werkstätten und Abtheilungen des großen Ganzen der Fabrik waltet ein Geist, ein zielbewußter Wille, der alle Einzelthätigkeiten lenkt und durch ihr planmäßiges Ineinandergreifen Alles in schöner Vollendung zur Verwirklichung gelangen läßt, was die Fabrikherren und ihre Ingenieure gefunden, berechnet und entworfen haben. Wenn ein so geleitetes und organisirtes industrielles Unternehmen so ins Enorme wachsende Erfolge aufzuweisen hat, so ist das nicht wunderbar. „Wie sich Verstand und Glück verkettten, das fällt den Thoren niemals ein“. Hier aber bedarf es keiner besonderen Klugheit, um sich dessen klar bewußt zu werden, daß es der Verstand, das Talent, der



sichere Blick, das gesunde Urtheil, der nie rastende Fleiß, der energische Wille des Begründers der Fabrik und seiner Nachfolger gewesen sind, wodurch das Glück gleichsam gezwungen worden ist, ihrem Unternehmen treu zu bleiben. Mit berechtigtem Stolz, aber auch mit dankbarer Anerkennung der Verdienste ihrer Mitarbeiter, deren jeder auf dem Platz, auf den er gestellt war und ist, sein Bestes leistete, blicken sie heute auf dies erste halbe Jahrhundert zurück; aber auch mit eben so wohl begründetem Vertrauen in die Zukunft ihres eignen Werks wie der gesammten vaterländischen Industrie, zu deren heutigem Ruhm bei allen Völkern der Erde auch sie mit den Leistungen ihrer Fabrik nicht zum wenigsten beigetragen haben. L. P.



15. APRIL



1849-1899



ZUR ERINNERUNG
AN DAS 50 JÄHRIGE BESTEHEN
DER MASCHINEN - FABRIK
CARL BEERMANN · BERLIN ·



ED. LIESEN.



Carl Beermann
Helene Beermann

1849

ED. LIESEN



Georg
Beermann.

Hermann
Beermann.

DIE JETZIGEN
INHABER DER FIRMA

ED. LIESEN.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



J. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Gesammtansicht der Fabrik.

Bl. 1.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Theil der kaufmännischen Bureau.

Bl. 2.

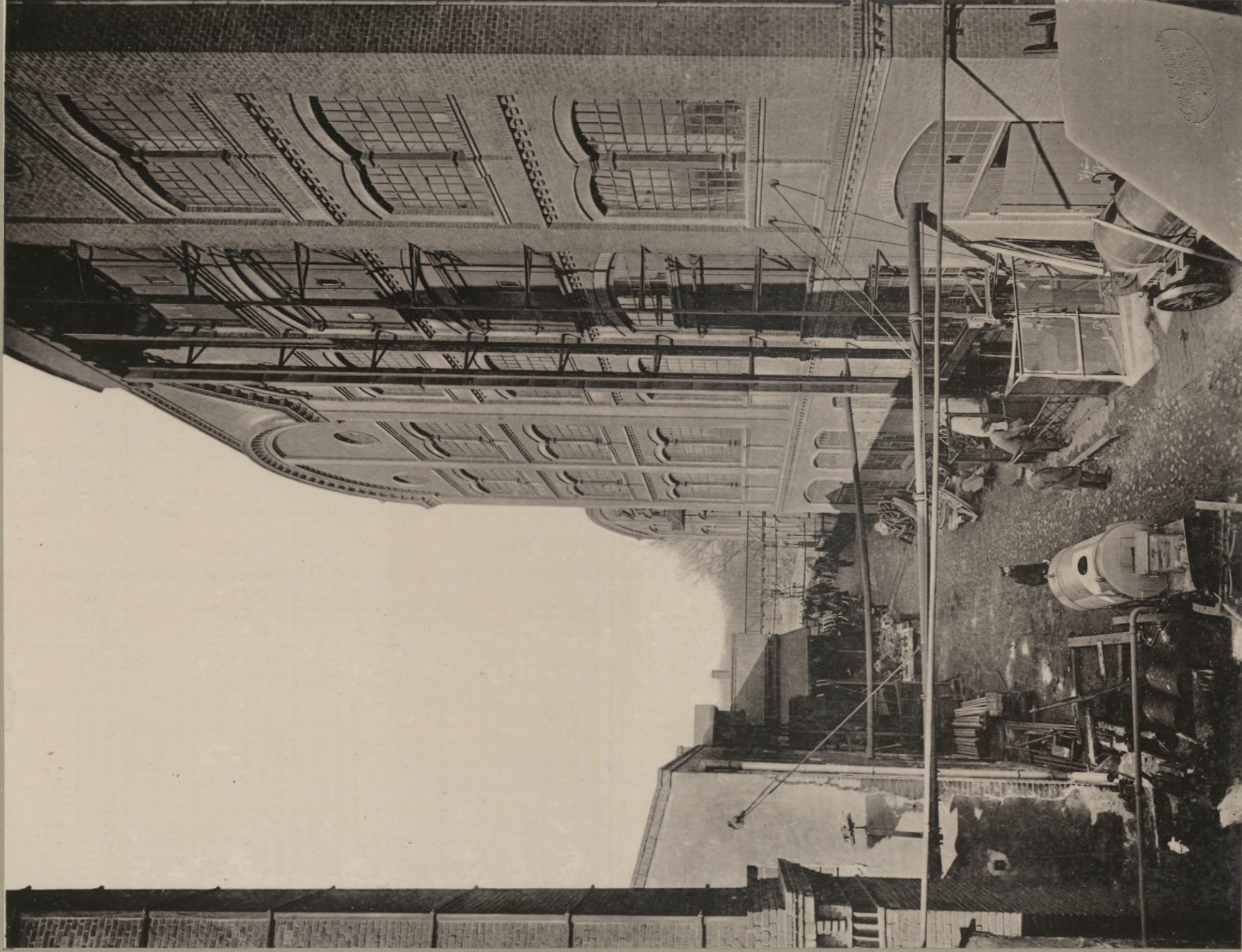
Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Haupt-Expeditiohs-hof.
Bl. 3.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.

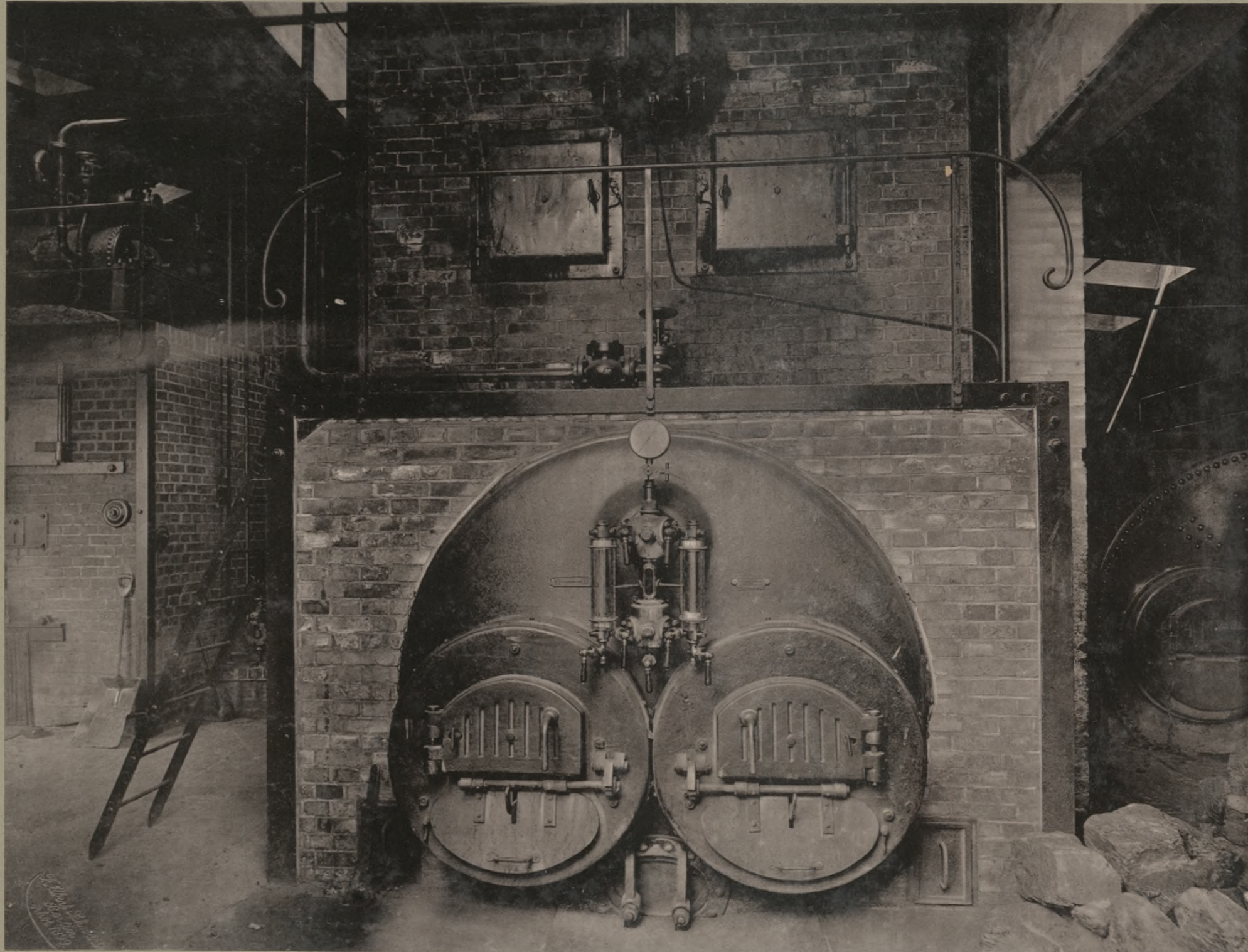


5. Albert Schenck, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Theil des Fabrikhofes.

Bl. 4.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Hauptkessel-Anlage.
Bl. 5.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Krahngießerei für schwere Stücke.

Bl. 6.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Theil der Eisen-Maschinenformerei.

Bl. 7.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Eisen-Handformerei für leichtes Gewicht.

Bl. 8.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Schwere Dampfhammerschmiede.

Bl. 9.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Leichte Dampfhammer-, Fallhammer- und Handschmiede.
Bl. 10.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.

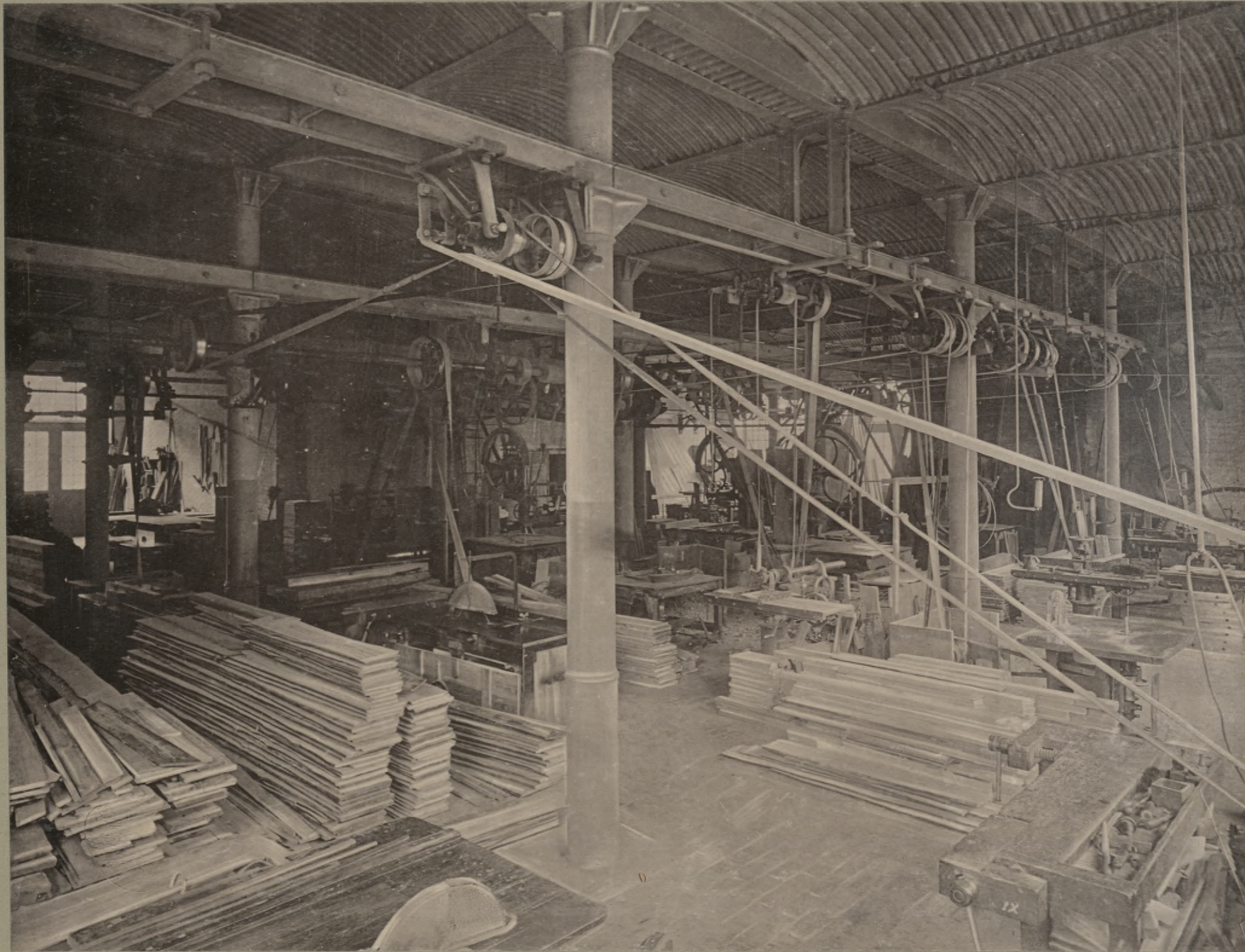


S. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Schmiedepressen-Hof.

Bl. 11.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Saal für maschinelle Holzbearbeitung.

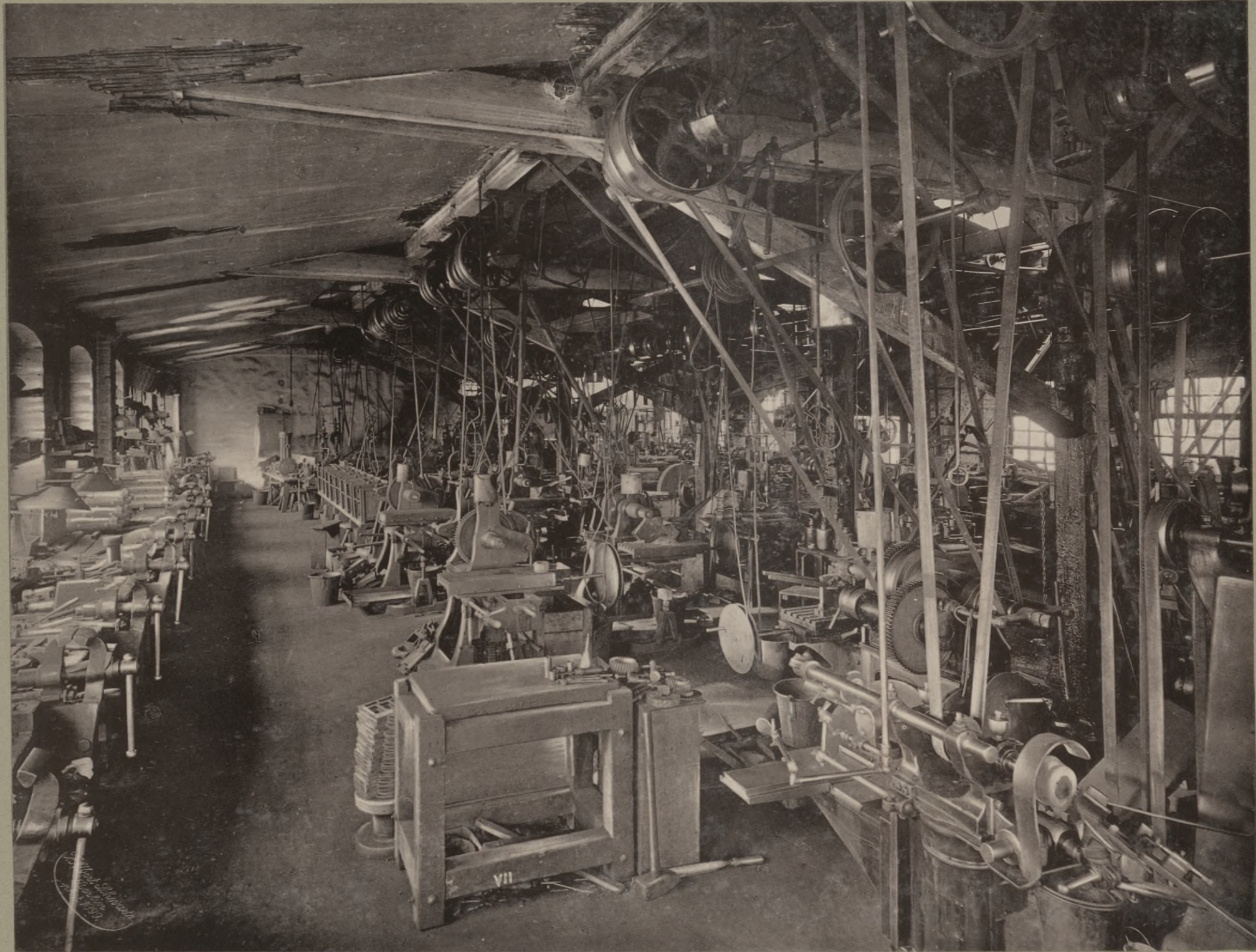
Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Handtischlerei.
Bl. 13.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.

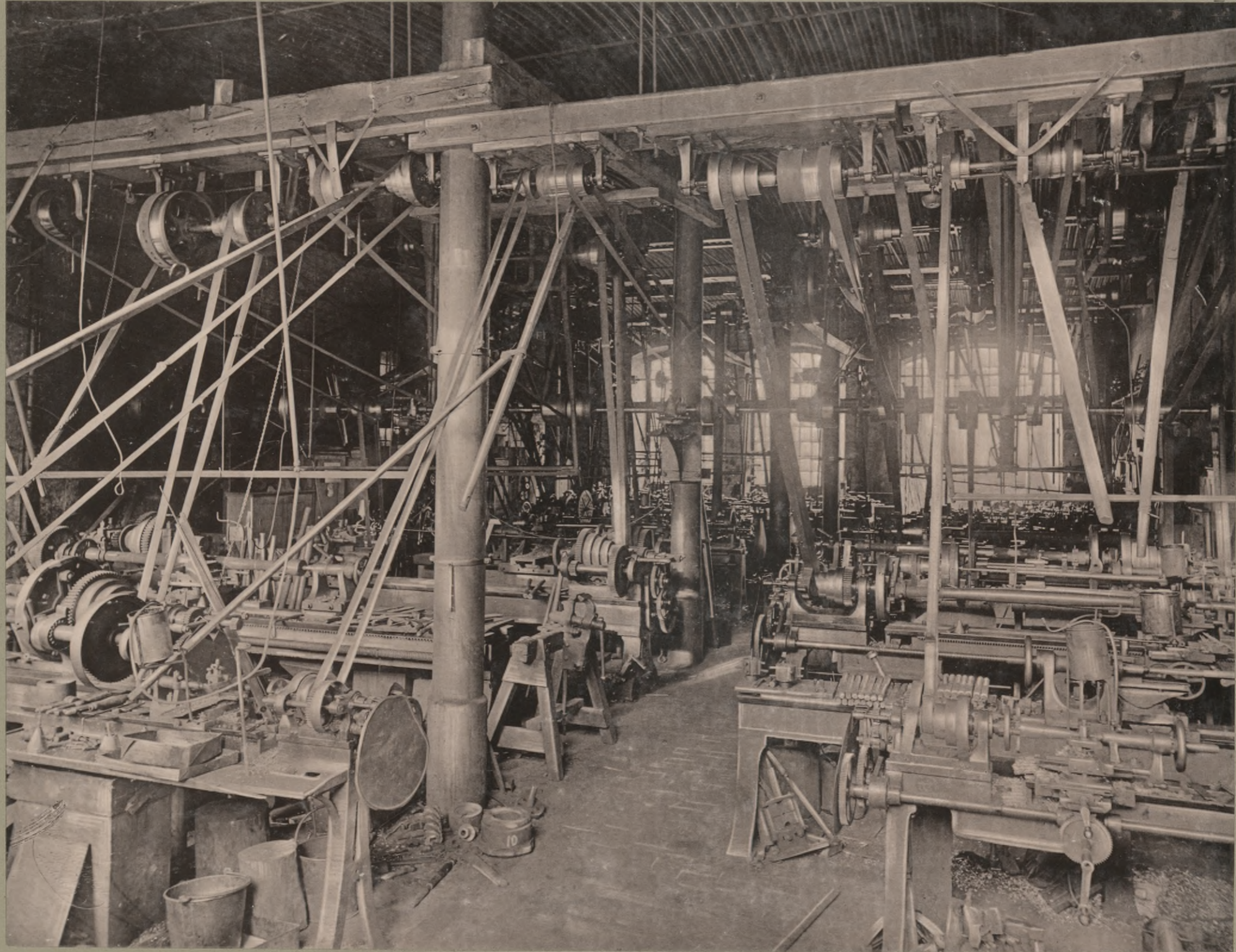


f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Dreherei und Fraiserei für Präzisionsarbeiten.

Bl. 14.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.

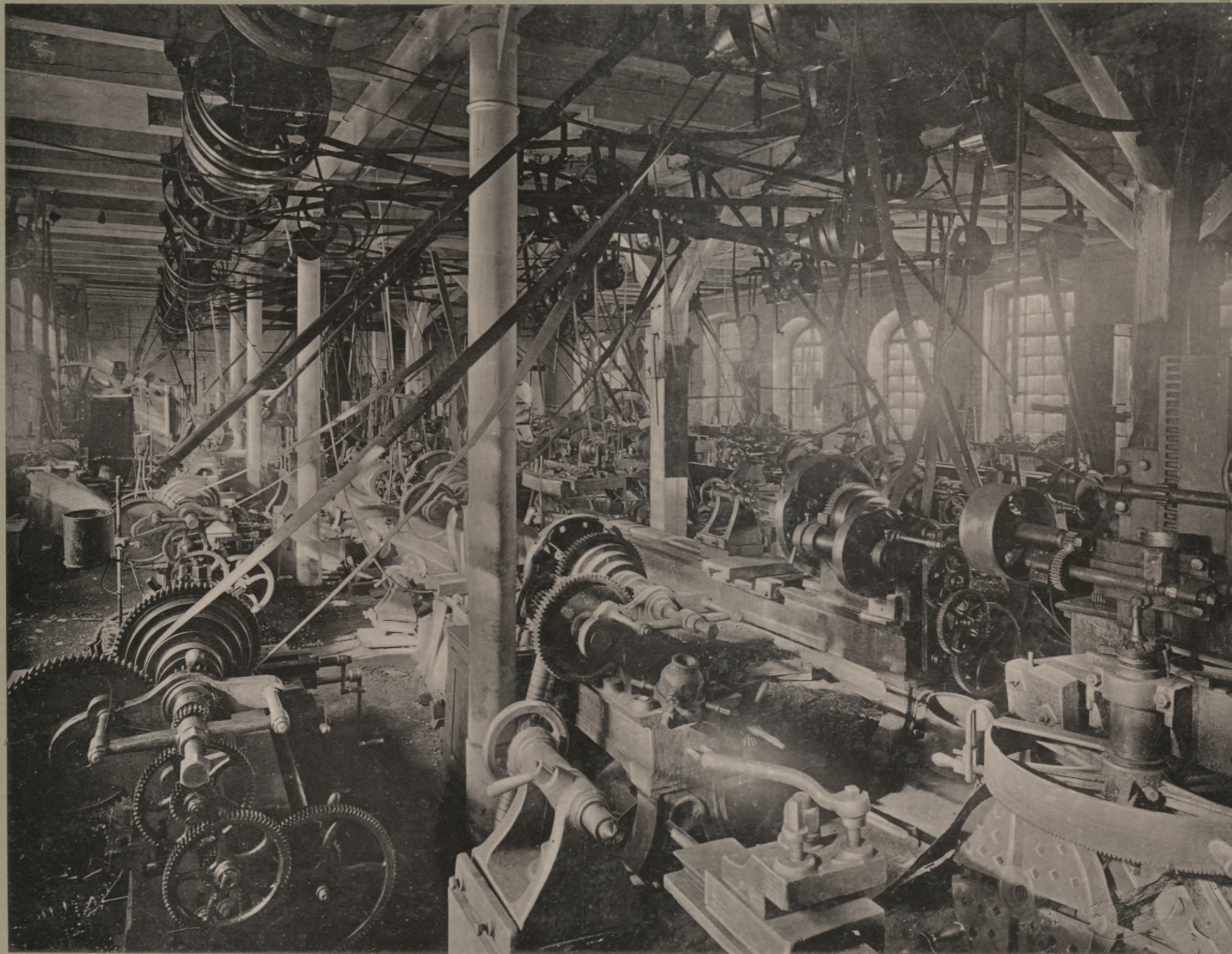


f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Leichte und Präzisions-Eisendreherei.

Bl. 15.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Werkstatt für schwere Eisendreherei.

Bl. 16.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Haupt-Pflugmontiersaal.

Bl. 17.

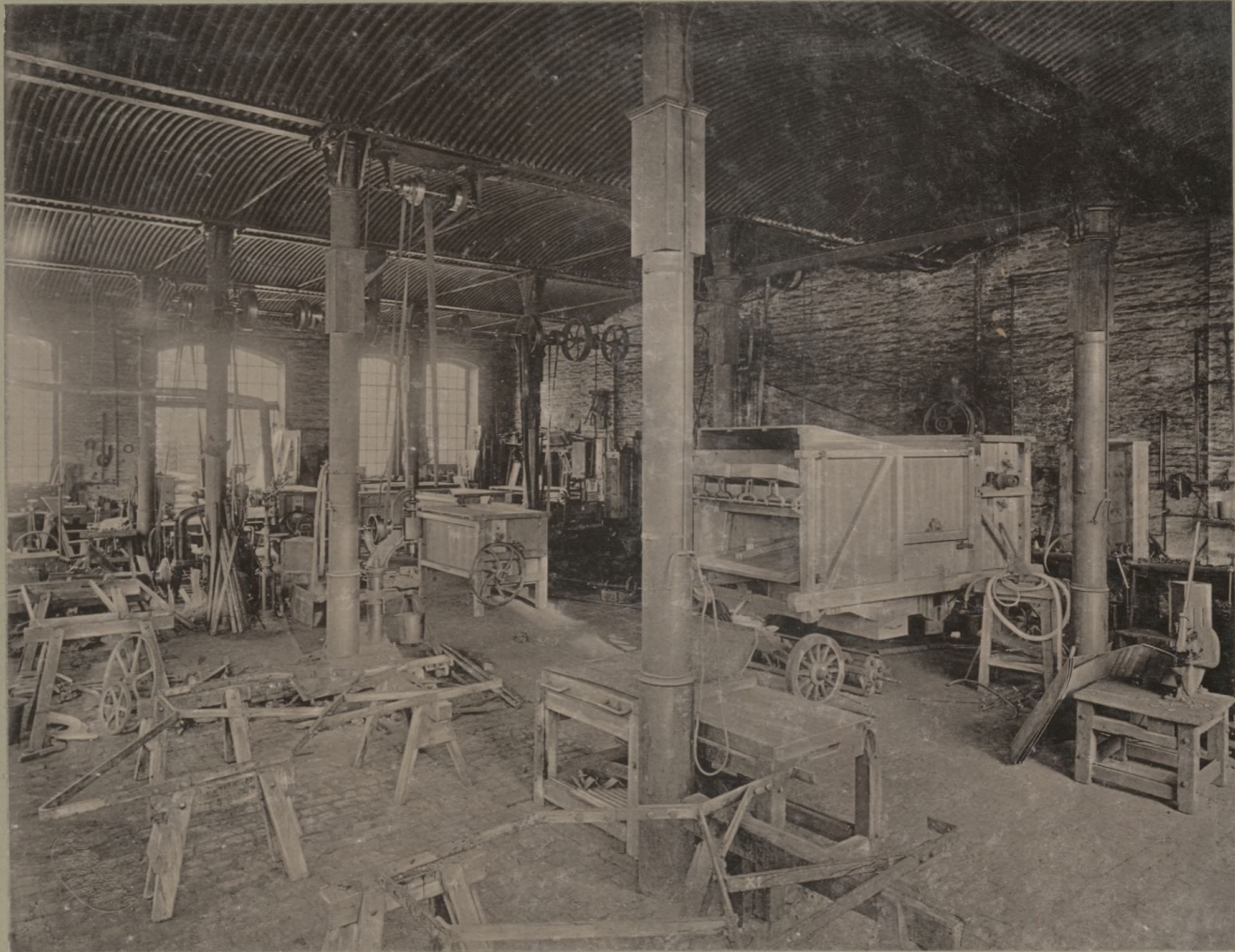
Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Großer Montieraal.
Bl. 18.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Montiersaal für Dampf- und Rosswerk-Dreschmaschinen.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



5. Albert Schwarz, Heliograph, Berlin W. 1899.

Filiale Carl Beermann in Berlin, Leipzigerstr. 127.

Carl Beermann, Maschinenfabrik, Berlin SO.



f. Albert Schwarz, Hofphotograph, Berlin W. 1899.

Filiale Carl Beermann in Bromberg.



POLITECHNIKA KRAKOWSKA
BIBLIOTEKA GŁÓWNA

III-18167

K.dn. 524. 13. IX. 54

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000302746