

Elektrotechnische und poly-technische Rundschau

Versandt jeden Mittwoch.

Früher: Elektrotechnische Rundschau.

Jährlich 52 Hefte.

Abonnements

werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von

Mk. 6.— halbjährl., Mk. 12.— ganzjährl. angenommen.

Direct von der Expedition per Kreuzband: Mk. 6.35 halbjährl., Mk. 12.70 ganzjährl. Ausland Mk. 10.—, resp. Mk. 20.—.

Verlag von BONNESS & HACHFELD, Potsdam.

Expedition: Potsdam, Hohenzollernstrasse 3.

Fernsprechstelle No. 255.

Redaction: R. Bauch, Consult.-Ing., Potsdam, Ebräerstrasse 4.

Inseratenannahme

durch die Annoncen-Expeditionen und die Expedition dieser Zeitschrift.

Insertions-Preis:

pro mm Höhe bei 63 mm Breite 15 Pfg. Berechnung für 1/1, 1/2, 1/4 und 1/8 etc. Seite nach Spezialtarif.

Alle für die Redaction bestimmten Zuschriften werden an R. Bauch, Potsdam, Ebräerstrasse 4, erbeten. Beiträge sind willkommen und werden gut honoriert.

Inhaltsverzeichnis.

Arbeitgeber und Arbeitnehmer, S. 301. — Die Generalstückliste, S. 303. — Die Kosten der Betriebsrevisionen, S. 304. — Unfallfürsorge für die technischen Beamten, S. 305. — Apparat zur Bestimmung der spezifischen Zähigkeit von Schmierölen bei höherer Temperatur, S. 307. — Handelsnachrichten: Zur Lage des Eisenmarktes, S. 308; Vom Berliner Metallmarkt, S. 308; Börsenbericht, S. 309. — Patentanmeldungen, S. 309. — Briefkasten, S. 310.

Nachdruck sämtlicher Artikel verboten.

Schluss der Redaction 18. 7. 1908.

Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

S. Herzog.

Zwischen den in der Maschinenindustrie Tätigen hat sich, trotzdem sie alle zur Erreichung des gleichen Zieles mitwirken, welches darin besteht, die Technik dem kulturellen Fortschritt dienstbar zu machen, eine grosse Kluft gebildet, auf deren einen Seite die Arbeitnehmer, auf deren anderen die Arbeitgeber stehen. Diese Kluft ist derzeit scheinbar nicht zu überbrücken, trotzdem beide Teile einsehen, dass im Interesse eines gedeihlichen Zusammenwirkens diese Ueberbrückung unbedingt notwendig ist. Auch in anderen industriellen Gebieten spielt der Gegensatz zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber eine einschneidende Rolle. Auf allen anderen industriellen Gebieten ist die Milderung dieses Gegensatzes deshalb besonders schwierig, weil die Arbeitnehmer, man betrachte z. B. das Baugewerbe, eine fluktuierende Masse darstellen, deren Einzelteile fortwährend wechseln, deren Bildungsgrad ein erheblich niedrigerer ist, als bei den handwerksmässig ausgebildeten Arbeitern, deren Einzelelemente sich aus allen Ländern rekrutieren und in ihrer Gesamtheit einen leicht erregbaren, schwer verständlichen Körper darstellen, dem nur das Heute gilt und der für das Morgen weder Sinn noch Verständnis hat. Endlich kommt hinzu, dass der Grosseil dieser Arbeitnehmer am Bauorte selten sesshaft und wie alle Nomadenvölker schwer zu leiten ist, von Disziplin und Ordnung nichts wissen will. Der geringe Bildungsgrad der dieser Gattung von Arbeitnehmern eigen ist, macht letztere zum willenlosen Werkzeug gewissenloser Führer.

Ganz anders steht es jedoch mit den Arbeitnehmern in der Maschinenindustrie. Hier muss mit einem Arbeitnehmerkörper gerechnet werden, welcher in Bezug auf Bildung, Aufgeklärtheit und Leistungsfähigkeit, sowie auf Gesittung allen Arbeitnehmer-Kategorien gegenüber obenansteht. Und gerade hier ist die Kluft zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer die grösste. Wieso kommt das? Man sollte doch meinen, dass gerade dieser Klasse von Arbeitnehmern das

Verständnis für die jeweiligen Industrieverhältnisse, für die Lage des Weltenmarktes, für die Rückwirkung von Lohnforderungen auf die Verteuerung der Lebensbedürfnisse am ehesten eigen wäre. Man sollte annehmen dürfen, dass diese Arbeitnehmer jene Grenze erkennen müssten, über welche hinaus die Industrie nicht mehr angespannt werden darf. Man sollte endlich glauben, dass der maschinentechnische Arbeiter im Laufe der Jahre gelernt haben muss, dass auf jedes Steigen der Maschinenindustrie ein Fallen derselben folgen muss und dass dieser Fall umso fühlbarer wird, je steiler die ihm vorangehende Entwicklung der Industrie war.

Blüht die Maschinenindustrie, sind die Industriellen mit Aufträgen überhäuft, dann glaubt der Arbeitnehmer den Augenblick gekommen, wo er preemptorisch Forderungen stellen kann, dann glaubt er den Zeitpunkt als günstigsten betrachten zu dürfen, weil in demselben die Furcht der Arbeitgeber vor einem Streik am grössten und die Folgen desselben für den Arbeitgeber am schwerwiegendsten sind.

Wie falsch diese Annahme ist, zeigt der Bericht des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes für das Jahr 1906. Unter den erfolglos durchgeführten Streiks machen jene in der Maschinenindustrie vom Zaune gebrochenen den grössten Prozentsatz aus. Die grossen Berliner Streiks endeten mit einem jämmerlichen Fiasko, sie führten zu einer dauernd aufrechterhaltenen Entlassung der Rädelsführer, sie bedeuten für die Gewerkschaften den vollständigen Verlust ihres Einflusses auf die betreffenden Arbeiterkommissionen der einzelnen Werke. Der Streik der mit elektrischen Installationsarbeiten beschäftigten Arbeitnehmer in Hamburg förderte für die Streikenden ein negatives Ergebnis zutage.

Zwei Hauptpunkte lassen die streiklustigen Arbeitnehmer und ihre Führer noch immer, ob mit Absicht oder infolge Unwissenheit sei dahingestellt, ausser Acht. Diese zwei Hauptpunkte sind: Die derzeit herrschende Unsicherheit

der Arbeitsverhältnisse und der Zusammenschluss der Arbeitgeber.

Die Unsicherheit, welche ein Kennzeichen der heutigen Arbeitsverhältnisse ist, hat dazu geführt, dass die Grossindustriellen sich schwer dazu verstehen, ihre Werke den Bedürfnissen entsprechend weiter auszubauen. Denn sie sagen sich, dass die Unsicherheit ihres Werkbetriebes mit der Zahl der im Werke Beschäftigten steigt. Diese künstliche Eingrenzung der Werke hat zur Folge, dass zur Zeit des Abflauens des Weltenmarktes die Zahl der Arbeitslosen zunimmt. Dieselbe würde sicherlich bedeutend kleiner ausfallen, wenn seinerzeit, als die Conjunction im Aufschwung begriffen war, die Werke entsprechend vergrössert worden wären. Denn es liegt auf der Hand, dass der Arbeitgeber auch zur Zeit des Niedergangs nach Möglichkeit bestrebt sein wird, seine Anlagen, Werkstätten und Arbeitsmaschinen auszunutzen und sich dem geschulten Arbeiterstand zu erhalten. Denn nach jeder Periode des Niedergangs kommt wieder eine solche des Aufschwungs. Unter den heutigen Arbeitsverhältnissen wird sich der Arbeitgeber hüten, seine Werkstätten zu vergrössern. Er wird sich in den Zeiten der grössten Beschäftigung helfen, indem er seine Werkstätten soweit als es die Fabrikation überhaupt zulässt bevölkern, er wird den Schichtenbetrieb einführen, mit einem Wort, er wird trachten, die toten Hilfsmittel möglichst zu beschränken, um der Lebenden Herr bleiben zu können.

Und um dieses „Herr bleiben“ dreht sich heute eigentlich der ganze Kampf. Die Arbeitnehmer wollen es nicht mehr zugeben, dass der Arbeitgeber Herr in seinen Werken bleibt. Sie wollen mitreden im Betriebe, weil sie nach ihrer Meinung durch ihre Mitarbeit im Betriebe hierzu ein Recht erworben hätten. Sie wollen den Arbeiterausschüssen der einzelnen Werke eine Macht erringen, um durch dieselbe den bisherigen Herrn aus seinem Besitz zu verdrängen, um der Gewerkschaftsleitung, bei welcher alle Fäden zusammenlaufen, einen bestimmten Einfluss in jedem Betriebe zu sichern. Sie vergessen dabei, oder wollen vergessen, dass, wenn sie auch mitarbeiten, sie doch nur einen winzigen Bruchteil des Betriebes ausmachen, welcher letzterer erst zum Leben erwacht durch die geistige Fähigkeit und das finanzielle Risiko des Arbeitgebers. Sie vergessen, dass das oberste Gebot eines geordneten Betriebes einheitliche Leitung heisst, dass ein regelmässiger Betrieb, welcher Art er auch immer sein mag, nur möglich ist, bei gefestigter Disziplin. Diese Disziplin ist aber unmöglich, wenn heterogene Geister zu befehlen haben.

Es wäre zwecklos, von der ethischen Berechtigung der Stellung des Arbeitgebers zu sprechen, denn dieselbe würde von den Führern der Arbeitnehmer doch bestritten werden. Es ist ebenso zwecklos, darauf hinzuweisen, dass mit ganz wenigen Ausnahmen die grossen Betriebe Allgemeingut geworden sind, sei es in Form von Actiengesellschaften, welche der staatlichen Ueberwachung und Einflussnahme unterstehen, sei es in Form von staatlichen oder städtischen Betrieben, wie die Verkehrsmittel, viele Bergwerke, Elektrizitätswerke, Salinen u. s. w. Durch die gesetzgebenden Körperschaften, bzw. durch die städtischen Vertretungen hat es heute die Allgemeinheit in der Hand, Uebergriffe des Capitals zu verhindern. Letzteres ist übrigens seit Jahren nicht mehr in der Lage, an Uebergriffe zu denken, und jene wenigen Grossindustriellen, welche heute noch Alleinbesitzer ihrer Werke sind, haben mehr für ihre Arbeitnehmer getan, als je von ihnen verlangt worden ist, man denke nur an Carl Zeiss in Jena und an Krupp in Essen.

Die eigentlich Bedauernswerten in diesem Kampfe sind die mittleren und kleinen Maschinen-Industriellen, denn gegen die grossen haben die Arbeitnehmer bis heute noch wenig ausrichten können. Was sie hier erreichten, verdanken sie ausschliesslich der Einsicht ihrer Arbeitgeber.

Darum sind die Gewerkschaftsleitungen bestrebt, in erster Linie bei den finanziellen, schwächeren Industriellen ihre Macht zu erproben. Mehr als zwei Jahre hindurch konnten sie dank der Uneinigkeit der Kleinindustriellen, dank der bis aufs Messer geschärften Conjunction und endlich dank auch der günstigen Conjunction hier mehr erreichen, als für den Arbeitgeber und für sie selbst zuträglich war. Der Bogen wurde von den durch ihre Erfolge übermütig gewordenen derart gespannt, dass schliesslich auch dem Kleinindustriellen aus finanziellen Gründen die Geduld reissen musste. Und weil sich der Einzelne der Forderungen der unersättlichen Gewerkschaften nicht erwehren konnte, schlossen sie sich endlich zusammen, um gemeinsam gegen die Gemeinsamen vorzugehen. So entstanden als Gegenwehr gegen die Gewerkschaften die Arbeitgeber-Verbände in den einzelnen Ländern. Die ersten Erfolge, welche dieselben zu verzeichnen hatten, weil einer Organisation nicht mehr der Einzelne gegenüberstand, sondern wieder eine Organisation, öffneten den noch abseitsstehenden Arbeitgebern die Augen und führten sie in den Kreis der bestehenden Arbeitgeber-Verbände, oder bewogen sie, solche neu zu gründen. Und derzeit spannt sich zwischen den einzelnen Arbeitgeber-Verbänden innerhalb eines Staatsgebietes ein festigendes Band, welches in absehbarer Zeit dahin führen wird, dass die Arbeitnehmer eines Landes nunmehr mit einer einzigen arbeitgeberischen Centralleitung zu rechnen haben werden. Von hier bis zur Schaffung eines internationalen Arbeitgeber-Verbandes ist dann nunmehr ein Schritt.

So sehen wir, dass der alte technische Lehrsatz, jede Action erzeugt Reaction, auch im Lohnkampfe Gültigkeit hat. Die Schaffung dieser Arbeitgeber-Verbände ist eine Wohltat nicht in erster Linie für die Industriellen, sondern für die Allgemeinheit. Durch den Zusammenschluss der Arbeitgeber ist die Gefahr eines Fiaskos für die Arbeitnehmer grösser geworden. Die Gewerkschaftsführer hüten sich heute mehr als je, einen Streik zu provozieren, ja sie setzen alle Hebel in Bewegung, um einen Streik zu vermeiden, nicht nur deshalb, weil ihre Kassen durch die Streiks der letzten Jahre schwer hergenommen wurden, sondern vor allem, weil sie wissen, dass jeder verlorene Streik für sie und ihre Sache einen schwer heilbaren Schaden bedeutet, weil sie durch die Statistik belehrt wurden, dass jeder verlorene Streik den Verlust von tausenden Gewerkschaftsmitgliedern bedeutet. So sind die Arbeitgeber-Verbände gewissermassen ein Regulierventil für die Ordnung und Ruhe auf industriellem Gebiete geworden. Erst mit ihrem vollständigen Erstarken wird dieses Regulierventil imstande sein, selbsttätig zu arbeiten und das Gegenventil, welches durch die Organisation der Arbeitnehmer dargestellt ist, zwangläufig zur ruhigen Mitwirkung anzuhalten. Denn in ihrem Grundwesen sind die Arbeitgeber-Verbände keine Kampforgane, sondern Sicherheitsmassregeln gegen den Kampf. Sie sind das einzige Mittel, durch welches der bewaffnete Friede auf dem Felde der Arbeit gesichert werden kann. Darum können diese Arbeitgeber-Verbände nicht hoch genug bewertet werden. Denn nur wenn Friede und Ruhe auf dem Felde der Arbeit gesichert sind, ist es der Industrie möglich, auch in den Zeiten der schlechtesten Conjunction ohne folgenschwere Schäden sich auf der Höhe zu halten, bis wieder bessere Zeiten hereinbrechen. Wenn sich die Industrie auch in den Zeiten schwerer Not halten kann, dann ist der Arbeitnehmer auch in solchen Zeiten vor Arbeitslosigkeit geschützt.

Endlich erscheinen die Arbeitgeber-Verbände geeignet, im Vereine mit den Gewerkschaftsleitungen ein vermittelndes und beruhigendes Bindeglied zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber zu werden. Darum kommt ihnen nicht nur eine industrielle Bedeutung zu, sondern auch eine kulturelle.

Die Generalstückliste.

Ein praktisches Hilfsmittel für alle Betriebe.

C. Redtmann.

Neben den Commissionsbüchern hat sich in neuester Zeit die Einführung von Stücklisten als sehr zweckmässig erwiesen. Insbesondere bei umfangreichen Aufträgen bedeutet deren Anwendung einen nicht unwesentlichen Vorteil in der Arbeitseinteilung und gewährt eine unbedingt correcte Erledigung aller in Betracht kommenden Aufträge, so dass insbesondere die Werkstatt, das Magazin und die Versandabteilung bedeutend schneller zu arbeiten in der Lage sind und an deren Arbeitspensum weit grössere Anforderungen gestellt werden können.

Während meiner practischen Tätigkeit machte ich oftmals die Erfahrung, dass zwecks Erledigung eines Auftrages die Originalcorrespondenz in die Werkstatt gelangte und die Erledigung teilweise direct auf Grund der massgebenden Angaben erfolgte. Was dies für einen Nachteil in grossen Betrieben bedeutet, ist schon ohne weiteres erklärlich; jedenfalls erfährt der Gang in der Bearbeitung der Bestellung eine Verzögerung. Wenn dies nun, abgesehen von kleinen Bestellungen, noch in vielen Fällen geschieht, so kann jedoch nur in Ermangelung einer vollkommenen Einrichtung in dieser Weise verfahren werden. Die Herausgabe von Originalen in die Werkstatt ist meines Erachtens stets zu vermeiden, da einmal ein Abhandenkommen leicht möglich ist und andererseits nach Rückgabe der Zustand der Briefschaften oft ein bedenklicher ist, indem solche beschmutzt, zerrissen und oft unleserlich zurückkehren. Man sollte den Originalen unbedingt eine bessere Behandlung zukommen lassen, um auch bei der weiteren Bearbeitung und in den Acten saubere Correspondenzen aufweisen zu können. Bei einer durchgreifenden Controlle hinsichtlich der Stücklisten sind Fehler fast als ausgeschlossen anzusehen, wie dies auch bei einer Originalbestellung kaum in dem Maasse gewährleistet ist. Die Ausschrift der Stücklisten veranlasst eben eine eingehende Bearbeitung bis in die kleinsten Details, und unbedingt ergibt dies eine grössere Klarheit der einzelnen Punkte; erst nach einigen Versuchen wird der Wert der Einrichtung richtig erkannt werden.

Die allgemeine Controlle und der Versand an Hand von Zeichnungen, soweit naturgemäss grössere Bestellungen erledigt werden, hat gewiss einen praktischen Wert, jedoch werden Fehler hierbei nicht ganz zu vermeiden sein. Ausserdem hat die Handhabung mit Zeichnungen, insbesondere beim Versand, den Nachteil der Unbequemlichkeit, und kommt es häufig vor, dass die eine oder andere Zeichnung übersehen wird. Zu diesem Zwecke treten die Stücklisten in Action und sind insonderheit für den Versand als Bahnbrecher einer geregelten und correcten Expedition zu bezeichnen. Ueberall da, wo Zweifel in der Richtigkeit der Stücklisten aufkommen sollten, muss allerdings die Zeichnung aushelfen, und bildet die Einrichtung hier somit eine Doppelcontrolle.

Mit der Herstellung der Stücklisten ist ein hierzu besonders geeigneter technischer Beamter zu betrauen, welcher an Hand von Zeichnungen die einzelnen Positionen auswählt und zunächst eine sogenannte Concept-Stückliste anfertigt. Diesem liegt die Verantwortung ob, alle Bestellungen, die eine Anfertigung von Stücklisten erfordern, in eine Cladde zu notieren oder aber auch als Vorlage die vielfach beliebten Commissionszettel zu benutzen.

Bei der Ausschrift der Listen hat sich der betreffende Beamte lediglich an die Zeichnungen und alsdann an die Commissionsausschrift zu halten, andererseits sich aber auch mit dem technischen Bureau in Verbindung zu setzen, ob etwa besondere Vorschriften zu beachten sind. Von etwaigen nachträglichen Aenderungen und Zusätzen hat ebenfalls durch die Stückliste eine Bekanntgabe zu erfolgen. Bei kleineren Bestellungen lässt sich folgendes Formular empfehlen:

Stück	Gegenstand	Modell	Material	Zeichnung No.	Pos.	Gewicht		Bem.	
						Roh	Fertig		
Maschine:				Liefertermin:					
Besteller:				Auftrag No.:					
				Akt.: X 2.					
							8.		8. 7. 06.

Bei grösseren Aufträgen wolle man aus praktischen Gründen möglichst das gleiche Formular wählen, in welches alsdann noch Zusätze für Versandadresse, Conventionalstrafen, Datum der Bestellung usw. zu machen wären.

Die Ausschrift erfolgt nun in der Weise, dass für jede Commissionsnummer eine besondere Stückliste angefertigt wird, so dass die Gesamtstückliste bei umfangreichen Bestellungen, die sich aus mehreren Maschinen und Zubehör usw., also aus mehreren Commissionsnummern zusammensetzen, aus mehreren Stücklistenblättern, zu welcher letzteren möglichst dünnes Papier zu verwenden ist, besteht. Es enthält also jedes Stücklistenblatt nur diejenigen Teile, welche für eine bestimmte Commissionsnummer in Frage kommen, so z. B. Comm.-No. 2170: Lieg. Pumpe, Umlaufventil, und zwar:

- 4 Stopfbüchsen, Material R. G., Pos. 1,
- 4 Ventilgehäuse, Material R. G., Pos. 2,
- 4 Handräder, Material G. Ew., Pos. 3,
- 4 Stiftschrauben 1/2" — 64 lg., Material S. E., Pos. 4 usw.

Die Materialbezeichnungen erfolgen in Buchstaben und bedeuten in vorliegendem Falle: R. G. Rotguss, G. E. w. Gusseisen weich, S. E. Schmiedeeisen; jede Stückliste enthält demnach nur die für eine Commissionsnummer besonderen Teile im Haupt- und Nebenapparate getrennt aufgeführt; die einzelnen Blätter der zusammengehörigen Commissionen werden alsdann mit fortlaufender Nummer versehen, das Datum der Ausschrift darauf notiert und bieten hiernach an Uebersichtlichkeit die beste Einteilung des Gesamtauftrages, jedes, auch das kleinste Stück ist specifiert, und andererseits werden in der Nachcalculation die Selbstkostenpreise für die einzelnen Teile getrennt aufgeführt, was für die Ausarbeitung von Kostenanschlägen von grösstem Wert ist und ein übersichtliches, schnelles Arbeiten ermöglicht.

Der systematische Vordruck der Stücklisten lässt sich je nach der Art der in Frage kommenden Specialität immer durchführen, in einem Falle mehr, im andern weniger, um so leichter aber, je mehr sich die Fabrikation im Rahmen von Normalien bewegt.

Die Anfertigung der Listen geschieht am besten auf der Schreibmaschine mit entsprechenden Durchschlägen oder aber man lässt sich die erforderlichen Abzüge auf einem Vervielfältiger herstellen.

Nachdem man sich nun durch eine nochmalige Controlle von der Richtigkeit der Ausschrift überzeugt hat, erfolgt die Verteilung der kompletten oder aber auch teilweise fertigen Stücklisten an die einzelnen Ressorts, unter gleichzeitiger Uebersendung der Zeichnungen an die Werkstatt oder behufs

Verteilung an das Betriebsbureau. Der betreffende Meister hat an Hand der Listen die Anfertigung der betreffenden Stücke, soweit diese für seine Abteilung bestimmt sind, anzufertigen und hinsichtlich der Liefertermine den Gang der Arbeiten zu überwachen, damit jede Verzögerung nach Möglichkeit vermieden wird. Sollte dennoch durch irgend einen Umstand ein Aufenthalt in der rechtzeitigen Fertigstellung einer Commission herbeigeführt werden, so ist eine entsprechende Mitteilung an das Correspondenzbureau zu geben, damit der Besteller entsprechend unterrichtet wird. Ist die Einhaltung des Liefertermins von vornherein ausichtslos, so ist in gleicher Weise zu verfahren, wie vorher bemerkt. In beiden Fällen ist eine besondere Benachrichtigung unerlässlich und oft von grösster Bedeutung. Bezüglich Austausch von Teilen an eine andere Werkstatt ist sowohl von der abliefernden als auch von der zu empfangenden Werkstatt rechtzeitig Mitteilung zu machen resp. anzufordern, damit jeder Aufenthalt vermieden wird; hier wird ein gesundes Arbeiten besser zum Ziele führen.

Der Einkaufsabteilung werden seitens des technischen Bureaus die Aufgaben über auswärts zu bestellende Gegenstände gemacht und hat ausserdem auch neben diesem das Magazin eine Controlle zu führen und bei Eingang der Teile sich über deren Bestimmung zu informieren. Gewöhnlich befinden sich im Magazin oder aber auch in der Versandabteilung besondere Regale mit Fächern für jede einzelne Commission, woselbst die auswärts bestellten Teile bis zum Abgang der betreffenden Bestellung aufbewahrt werden, wenn deren Absendung aus bestimmten Gründen nicht etwa früher zu erfolgen hat, auch ist das Magazin durch die Stücklisten gehalten, die zur Ausführung der vorliegenden Aufträge erforderlichen Materialien für die Werkstätten bereit zu halten resp. nach Bedarf entsprechend zu ergänzen und dem Einkaufsbureau entsprechend Aufgabe darüber zu machen.

Ueber die Teile, welche vor Abgang der Hauptsendung etwa an Ort und Stelle sein müssen, hat die Stückliste des besonderen Auskunft zu geben, und ist der betreffende Liefertermin entsprechend früher anzusetzen, damit unter Umständen in der Montage keine Verzögerung eintritt. Zum Beispiel sind vor Versand einer Maschine die Ankerplatten und Anker zu verladen, damit diese bei Aufführung des Fundamentmauerwerkes mit eingemauert werden können.

Der betreffende Meister resp. Werkstattdschreiber hat die Gewichte der Stücke bzw. Maschinen, welche seine Werkstatt gefertigt hat (Rohgewicht, Fertiggewicht) sowie irgendwelche Bemerkungen, welche etwa für die Calculation von Wert sind, in die Stückliste einzutragen, auch in der Rubrik „Bemerkungen“ die einzelnen Termine für Herstellungszeit und Fertigstellungstermin usw., und diese alsdann an das Kalkulationsbureau zu übergeben; in gleicher Weise verfährt die Versandabteilung, indem hier die Brutto- und Nettogewichte jeder Sendung eingesetzt werden, als auch der Tag der Verladung usw. Andererseits aber gelangen die Listen der Expedition an die Versandabteilung, wo diese

getrennt von ersterer besteht und falls von dieser direkt die Verladungen in die betreffenden Konten eingetragen werden, welche für die Berechnung der Kalkulation massgebend sind.

Die Ausfertigung nur einer Stückliste resp. nur ein Auszug der einzelnen Positionen für die einzelnen Werkstätten zusammengestellt, so dass alsdann jede Werkstatt die von dieser anzufertigenden Stücke chronologisch geordnet erhält, halte ich nicht für ratsam, da hierdurch ein Zusammenarbeiten nur erschwert wird und die Fertigstellung der Gesamtanlage oft eine Verzögerung erleidet. Einmal erfordert diese Arbeit eine genaue Kenntnis der Verteilung und andererseits kann es u. a. vorkommen, dass Teile doppelt angefertigt werden. Ein Zusammenhang der einzelnen Hauptcommissionen ist unbedingt notwendig, wohl gar unerlässlich, wenn schnelle und exacte Erledigung als Hauptprinzip gelten sollen.

Die Aufbewahrung der Stücklisten geschieht am besten in hierfür bestimmte Ordner. Nachdem erstere an der Seite gelocht, erfolgt die Einsortierung unter die einzelnen Commissionen, und bei diesen wiederum chronologisch, so dass die neueste Ausschrift immer nach oben zu liegen kommt.

Wie auch Ballewski erwähnt, ist kein geordneter Betrieb ohne Stückliste zu denken.

Ueber die z. B. bei Dampfmaschinen usw. zu erfolgenden Angaben über Garantie hinsichtlich Dampfverbrauch, Leistung usw. erhält die Werkstatt ausserdem noch einen „Auszug aus den Lieferungsbedingungen“, welcher u. a. enthält besondere Angaben über Umdrehungen, Umlaufrichtung, Dampfdruck, Ueberhitzung, Schwungrad, Luftpumpe, Reservoir, Kurbel, Leistung maximal und normal (Effektiv und indirecte Pferdestärken), Dampfverbrauch, Wirkungsgrad, Garantie, Regulierfähigkeit, Ausrüstung usw., an Hand deren Angaben die Versuche in der Werkstatt erfolgen.

Zweckmässig ist es, wenn die Werkstatt von allen für die Bestellung in Frage kommenden Punkten unterrichtet wird, denn es besteht andernfalls die Möglichkeit, dass durch irgendeine Verschwiegenheit, welche vielleicht beabsichtigt war, unberechenbare Nachteile entstehen können, deren Folgen man vorher kaum übersehen kann.

Die Rubrik „Bemerkungen“ ist offen noch insbesondere für die Werkstatt, wie auch schon bemerkt, und können aus praktischen Gründen auch hier Angaben über die während der Bearbeitung resp. Anfertigung sich etwa ergebenden Differenzen bei Modellen, Gesenken usw. entsprechend vermerkt werden, um für spätere Fälle entsprechend Vorsorge zu treffen.

Wenn nun auch mit der Ausschrift der Stücklisten eine Mehrarbeit verbunden ist, so bietet doch deren Handhabe so wesentliche Vorteile, dass man diese wenigen Kosten nicht scheuen sollte, und in Anbetracht einer durchgreifenden Organisation schon hiermit rechnen kann. Der Erfolg wird in allen Fällen ein lohnender sein.

Die Kosten der Betriebsrevisionen.

Der Zweck der Betriebsrevisionen, wie sie von den Gewerbe-Aufsichtsbeamten und von den Organen der Berufsgenossenschaften vorgenommen werden, ist der, dass festgestellt werden soll, ob in den bezüglichen Betrieben die gewerbepolizeilichen, gewerbehygienischen und die Unfall-Verhütungsvorschriften in ausreichender Weise befolgt werden.

Dieses festzustellen und damit Gelegenheit zu finden, wesentlichen Missständen abzuwehren, liegt aber im eigentlichen Interesse des Staates wie der Berufsgenossenschaften. Ersterer muss die Arbeiter und auch das beteiligte Publikum in jeder Weise vor schädlichen Einflüssen der Betriebsausübung schützen; letztere haben ein grosses wirtschaftliches

Interesse an der Befolgung der Unfall-Verhütungsvorschriften. Dennoch ist es vollkommen gerechtfertigt, dass Staat und Berufsgenossenschaft die Kosten der Revision der Betriebe tragen. Und soweit die regelmässigen, laufenden, zur Verhütung der Gefahren des Betriebes von der Polizeibehörde, der Gewerbe-Inspection oder der Berufsgenossenschaft ausgehenden Revisionen in Frage kommen, fallen auch die fraglichen Kosten der Stelle zur Last, welche die Revision angeordnet hatte.

Dagegen fallen die Kosten dem Besitzer der Betriebsanlage zur Last, wenn er durch eigenes Verschulden die ausserordentliche Revision seines Betriebes veranlasst hat.

Ein derartiges Verschulden kann in mehrfacher Beziehung in Frage kommen. Hat z. B. der Revisionsbeamte irgendwelche Anordnungen getroffen, die er zum Schutze der beschäftigten Personen oder aus anderen Gründen für notwendig erachtet, und gelangt es zur Kenntnis der Gewerbe-Inspection oder der Berufsgenossenschaft, dass die fragliche Anordnung nicht befolgt wurde, so wird eine ausserordentliche Revision des Betriebes notwendig.

Dasselbe geschieht, wenn sich Unfälle beim Betrieb ereignen und aus der bezüglichen Anzeige zu ersehen ist, dass irgendwelche Unfall-Verhütungsvorschriften nicht beachtet worden sind. In solchen Fällen also treffen die Kosten der Revision den Besitzer des Betriebes.

Was die Kosten selbst anbetrifft, so bestehen dieselben nur in den dem Staat oder der Berufsgenossenschaft erwachsenen baren Auslagen, d. h. in den Tagegeldern und den Reisekosten der Revisionsbeamten. Dabei wird vorausgesetzt, dass, wenn an einem Tage mehrere Revisionen vorgenommen worden sind, die Tagegelder nur anteilig angerechnet werden dürfen. Dasselbe gilt von den Reisekosten. Sind in demselben Orte mehrere Revisionen notwendig, so werden auch die Reisekosten des revidierenden Beamten anteilig auf die einzelnen Revisionen verrechnet.

Für die Mitglieder der Berufsgenossenschaften kommt noch eine besondere Art der Betriebsrevisionen in Frage. Die Genossenschaften sind nämlich befugt, durch Rechnungsbeamte behufs Prüfung der von den Betriebsunternehmern auf Grund gesetzlicher und statutarischer Bestimmungen eingereichten Arbeiter- und Lohnnachweisungen diejenigen Geschäftsbücher und Listen einzusehen, aus denen die Zahl

der beschäftigten Arbeiter und Beamten und die Beträge der verdienten Gehälter und Löhne ersichtlich werden.

Die Functionen der technischen Aufsichtsbeamten und der Rechnungsbeamten können nun in einer Person vereinigt werden. Von dieser Befugnis haben die meisten Berufsgenossenschaften Gebrauch gemacht, und die betreffenden Revisionsbeamten verbinden nun bei ihrer regelmässigen Revision die Besichtigung des Betriebes mit der Prüfung der Lohnbücher. Es kann nun aber der Fall eintreten, dass auch hier eine ausserordentliche Revision der fraglichen Listen an Ort und Stelle vorgenommen werden muss. Einmal kann ein starker Verdacht vorliegen, dass Lohnhinterziehungen vorgenommen wurden. Dann erfolgt die Revision der Listen auf Kosten des Unternehmers, wenn sich herausstellt, dass der Verdacht begründet war. Aber auch, wenn der Betriebsunternehmer es unterlässt, auf Anfragen der Berufsgenossenschaft zur Klarstellung etwaiger Unvollkommenheiten in erschöpfender Weise zu antworten, kann eine Revision der Bücher an der Betriebsstelle auf Kosten des Unternehmers erfolgen. Schliesslich aber ist auch dann die Ermittlung des Jahresarbeitsverdienstes eines im Betriebe verunglückten Arbeiters an Ort und Stelle des Betriebes notwendig, wenn der Betriebsunternehmer es unterlassen hat, die Lohnnachweisung einzureichen, und auf eine diesbezügliche Erinnerung das Versäumte nicht nachholt. Auch dann hat der Betriebsunternehmer die Kosten zu erstatten.

Bemerkt sei noch, dass nur der Betriebsunternehmer allein der Revisionsstelle für die Erstattung der Kosten verantwortlich ist, nicht aber seine Beamten, wenngleich er ihnen auch nachweislich die bezüglichen Arbeiten übertragen hatte.

Unfallfürsorge für die technischen Beamten.

G. Link.

In den Kreisen der in technischen Betrieben tätigen Beamten begegnet man nicht selten unrichtigen Anschauungen und Unklarheiten hinsichtlich der Fürsorge, welche für sie und ihre Hinterbliebenen bei einem im Betriebe erlittenen Unfall einzutreten hat.

Diese Wahrnehmung hat zu den nachstehenden Ausführungen Veranlassung gegeben, die sich in der Hauptsache auf die Versorgungsansprüche erstrecken, die den betreffenden Beamten bzw. deren Hinterbliebenen bei völliger oder teilweiser Erwerbsunfähigkeit nach dem Gewerbe-Unfallversicherungsgesetze oder, soweit es sich um Beamte des öffentlichen Dienstes handelt, nach den hierüber geltenden gesetzlichen Bestimmungen zustehen.

Das vorerwähnte Gesetz hat unterm 30. Juni 1900 die reichsgesetzliche Unfallversicherung einer umfassenden Neuordnung unterzogen, die unter anderem eine wesentliche Erweiterung der den Versicherten und ihren Hinterbliebenen zustehenden Entschädigungsansprüche vorgesehen hat.

Es findet jedoch keine Anwendung auf Beamte, welche beschäftigt sind

- a) in Betrieben der Reichszivilverwaltung;
- b) in Betriebsverwaltungen eines Bundesstaates oder eines Kommunalverbandes ohne festen Gehalt und Pensionsberechtigung, jedoch mit dem gesetzlichen Anspruch auf mindestens gleichwertige Unfallfürsorge wie sie den Reichsbeamten zusteht;
- c) in Betriebsverwaltungen eines Bundesstaates oder Kommunalverbandes mit festem Gehalt und Pensionsberechtigung. (§ 7 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes.)

Es soll nun hier versucht werden, darzulegen, in welcher Weise die Unfallfürsorge im eingangs bezeichneten Umfang nach dem Gewerbe-Unfallversicherungsgesetze geregelt ist und wie sich dieselbe für die unter a), b) und c) genannten Beamten gestaltet.

I.

Nach dem Gewerbe-Unfallversicherungsgesetze sind die Betriebsbeamten, Werkmeister und Techniker einander gleich gestellt und unterliegen wie alle anderen unfallversicherungspflichtigen Personen bei einem Jahresarbeitsverdienste bis zu 3000 Mk. der gesetzlichen Zwangsversicherung.

Ohne irgend welches Zutun und ohne irgend eine Gegenleistung ihrerseits sind sie mit dem Beginn der Beschäftigung gegen die Folgen eines Betriebsunfalle versichert und zwar auch solche Personen, welche nur vorübergehend zufällig, oder gelegentlich in einem versicherungspflichtigen Betriebe tätig waren, sofern ihre Arbeit als Betriebstätigkeit, als ein dem Betriebe förderliches Eingreifen zu erachten ist.

Die Versicherungspflicht kann auf Betriebsbeamte mit einem Jahresarbeitsverdienst von mehr als 3000 Mk. erstreckt werden, wenn die Berufsgenossenschaft, welcher der Betrieb angehört, dies nach ihrem Statut beschliesst.

In letzterer Beziehung sei hier beispielsweise bemerkt, dass die Berufsgenossenschaft der Feinmechanik, welche zu ihren Mitgliedern die elektrotechnischen Betriebe, Elektrizitätswerke, Fabriken für Nähmaschinen, mechanische Werkstätten, Uhrenfabriken usw. zählt und Ende 1907 5802 Betriebe mit 222 786 versicherungspflichtigen Personen umfasste, die Versicherungspflicht auf alle Betriebsbeamte mit einem Jahresarbeitsverdienst bis zu 5000 Mk. ausgedehnt hat.

Als Höchstleistung der Berufsgenossenschaft kommen neben den Kosten des Heilverfahrens vom Beginn der 14. Woche an bei völliger Erwerbsunfähigkeit $66\frac{2}{3}\%$ des Jahresarbeitsverdienstes in Betracht, wobei in allen Fällen der Rentenberechnung zu beachten ist, dass der 1500 Mk. übersteigende Verdienst nur mit einem Drittel in Ansatz kommt.

Bei einem Jahresverdienst von 3000 Mk. beträgt also z. B. die Vollrente $66\frac{2}{3}\%$ von $(1500 + 500) = 1333$ Mk. und aus dieser wird bei nur teilweiser Erwerbsunfähigkeit je nach dem Grade derselben die zu gewährende Teilrente berechnet.

Wenn der Verletzte nicht nur völlig erwerbsunfähig, sondern auch derart hilflos geworden ist, dass er ohne fremde Wartung und Pflege nicht bestehen kann, so wird für die Dauer dieser Hilflosigkeit als Rente der volle Jahresarbeitsverdienst — 100% desselben — gewährt. Unter Berücksichtigung der oben angeführten Berechnung des Jahresarbeitsverdienstes erhöht sich also in einem solchen Falle bei einem Jahreseinkommen von 3000 Mk. die von der Berufsgenossenschaft zu gewährende Rente auf 2000 Mk.

Von Wichtigkeit erscheint auch die Bestimmung, dass Versicherte, welche durch die Verletzung nur teilweise erwerbsunfähig geworden sind, und deshalb regelmässig nur eine Teilrente beziehen, durch den Genossenschaftsvorstand eine Erhöhung der Rente zugebilligt erhalten können bis zum Betrage der Vollrente, wenn und solange sie infolge des Unfalles und ohne Schuld arbeitslos sind. Einen Anspruch auf diese Erhöhung der Rente haben sie jedoch nicht. Bei Körperverletzungen hat die Berufsgenossenschaft das Wahlrecht zwischen Tragung der Heilkosten nebst Gewährung einer Rente einerseits und Unterbringung des Verletzten in einer Heilanstalt andererseits. Auch in letzterem Falle ist daneben eine Rente und zwar in Höhe der Hinterbliebenenrente zu gewähren, wenn Angehörige des Verletzten vorhanden sind, deren Lebensunterhalt ganz oder vorwiegend von ihm bestritten worden ist. Wie schon berührt, beginnen die Verpflichtungen der Berufsgenossenschaft erst mit dem Anfang der 14. Woche.

Da die Krankenversicherung der Betriebsbeamten, Werkmeister und Techniker nach dem Krankenversicherungsgesetze an die Maximalgrenze von 2000 Mk. gebunden ist, mangelt es für diese Beamten, soweit sie einen Jahresarbeitsverdienst von 2000 bis 3000 Mk. beziehen, während der ersten 13 Wochen an einer Unfallfürsorge.

Der Gesetzgeber hat also angenommen, dass die genannten Beamten imstande sind, für diese Zeit die Kosten des Heilverfahrens aus eigenen Mitteln zu bestreiten.

Im Falle der Tötung ist an die Hinterbliebenen als Sterbegeld der 15. Teil des in der schon mehrfach erwähnten Weise zu ermittelnden Jahresarbeitsverdienstes, mindestens ein Betrag von 50 Mk. und vom Todestage an eine Rente zu gewähren, welche in einem Bruchteil dieses Verdienstes besteht.

Die Rente beträgt für die Witwe des Getöteten und für seine Kinder, bei letzteren bis zu deren zurückgelegten 15. Lebensjahre, je 20% des Jahresarbeitsverdienstes.

Da die Renten der Hinterbliebenen insgesamt 60% des Jahresarbeitsverdienstes nicht übersteigen dürfen, erhält eine Witwe mit 2 Kindern schon den Maximalbetrag, welchen das Gesetz vorsieht.

Für das 3. Kind und alle weiteren Kinder wird also nichts mehr bezahlt.

Das gewählte Beispiel eines Jahreseinkommens von 3000 Mk. des Getöteten angewendet, ergibt in diesem Falle 60% von $(1500 + 500) = 1200$ Mk. als Hinterbliebenenrente. An der Hinterbliebenenrente — aber nur innerhalb der gesamten Höchstleistung von 60% des Jahresarbeitsverdienstes — können auch teilnehmen

a) Eltern oder Grosseltern im Falle der Bedürftigkeit, wenn ihr Lebensunterhalt ganz oder überwiegend durch den Verstorbenen bestritten worden ist, bis zu 20% des Jahresarbeitsverdienstes;

b) elternlose Enkel unter gleicher Voraussetzung bis zum zurückgelegten 15. Lebensjahre in gleichem Betrage.

Ergibt sich ein höherer Betrag als 60% des Jahresarbeitsverdienstes für die Hinterbliebenen, so werden die Renten je nach dem Verwandtschaftsgrade der Hinterbliebenen zu dem Verstorbenen gekürzt.

II.

Das Reich hat die aus Betriebsunfällen sich ergebenden Ansprüche seiner Beamten, die in reichsgesetzlich der Unfallversicherung unterliegenden Betrieben beschäftigt sind, durch ein besonderes Gesetz, das unterm 18. Juni 1901 in neuer Fassung erlassene Unfallfürsorgegesetz für Beamte geregelt.

Hiernach erhalten diese Beamten nach dem Vorbilde des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes, wenn sie infolge eines im Dienste erlittenen Betriebsunfalles dauernd dienstunfähig oder völlig erwerbsunfähig geworden sind, als Pension $66\frac{2}{3}\%$ ihres jährlichen Dienst Einkommens, im Falle nur teilweiser Erwerbsunfähigkeit für die Dauer derselben denjenigen Teil dieser Pension, der dem Grade der verbliebenen Erwerbsunfähigkeit entspricht. Es kommt jedoch auch hier der die Summe von 1500 Mk. übersteigende Betrag nur mit einem Drittel in Anrechnung. Nach dem Vorgange des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes sind auch die Bestimmungen erlassen über die Erhöhung der Pension auf 100% des Dienst Einkommens bei völliger Hilflosigkeit des Verletzten, über die vorübergehende Erhöhung auf $66\frac{2}{3}\%$, wenn der Verletzte ohne sein Verschulden keine Gelegenheit findet, die ihm noch verbliebene Arbeitsfähigkeit zu verwenden, ferner über die Gewährung des Sterbegeldes.

Im allgemeinen sind auch die Renten der Hinterbliebenen nach Analogie der Bestimmungen des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes unter Beibehaltung der dort festgesetzten Prozentsätze geregelt, jedoch unter Übernahme der im Reichsgesetze über anderweite Bemessung der Witwen- und Waisengelder vom 17. Mai 1897 vorgesehenen Unter- und Obergrenzen von 216 und 3000 Mk. und mit der auf diesem Gesetz entnommenen Aenderung, dass die Waisenrenten nicht, wie nach dem Unfallversicherungsgesetze, bis zum 15. Lebensjahre, sondern bis zum vollendeten 18. Lebensjahre zu gewähren sind, sofern nicht vorher die Verheiratung des Berechtigten erfolgt.

Diese Renten dürfen für jedes Kind nicht unter 116 Mk. und nicht mehr als 1600 Mk. betragen, in gleichen Grenzen sind auch die insgesamt zu gewährenden Mindest- und Höchstbeträge der Renten für die unterstützungsbedürftigen Verwandten und elternlosen Enkel zu bemessen, es besteht aber auch hier die Einschränkung, dass die Renten der Hinterbliebenen zusammen 60% des Dienst Einkommens nicht übersteigen dürfen.

Wenn dem Verletzten oder einem von den Hinterbliebenen nach anderweiter reichsgesetzlicher Vorschrift ein höherer Betrag zusteht als nach den vorstehend angegebenen Normen, so erhält er diesen.

In ersterer Beziehung kommen hier die Bestimmungen des Reichsbeamten-Gesetzes in neuer Fassung vom 18. Mai 1907 in Betracht, hinsichtlich der Hinterbliebenen die Vorschriften des Beamten-Hinterbliebenengesetzes vom 17. Mai 1907, durch welches das vorerwähnte Reichsgesetz über anderweite Bemessung der Witwen- und Waisengelder vom 17. Mai 1897, soweit es die Hinterbliebenen von Beamten betrifft ausser Kraft getreten ist.

Das neue Beamten-Hinterbliebenengesetz sieht als Mindest- bzw. Höchstbeträge des Witwengeldes 300 bis 5000 Mk. vor, ersetzt also damit die im Unfallfürsorgegesetz gezogenen Grenzen von 216 bis 3000 Mk. zu Gunsten der Anspruchsberechtigten, im übrigen beträgt das Witwengeld 40% der aus dem letzten Aktivitätsgehalte der Verstorbenen sich berechnenden Pension.

Für einfache Waisen setzt dieses Gesetz als jährlichen Unterhaltsbeitrag $\frac{1}{5}$, für Doppelwaisen $\frac{1}{3}$ des Witwengeldes fest.

Die Pension beträgt für die Reichsbeamten in den ersten 10 Dienstjahren $\frac{20}{60}$ und steigt nach Vollendung dieser Dienstzeit mit jedem weiter zurückgelegten Dienstjahre bis nach vollendetem 30. Dienstjahre um $\frac{1}{60}$ und von da ab um $\frac{1}{120}$ des Dienst Einkommens. Ueber den Betrag von $\frac{45}{60}$ findet keine Steigerung statt.

Ob nun bei einem eintretenden Unfall sich die Berechnung der dem Verletzten oder dessen Hinterbliebenen zustehenden Entschädigungsansprüche nach dem im Eingange des gegenwärtigen Abschnittes bezeichneten Unfallfürsorgegesetz oder nach den vorerwähnten Pensionsgesetzen günstiger stellt, muss die Untersuchung des Einzelfalles ergeben.

III.

Die in Betriebsverwaltungen eines Bundesstaates oder Kommunalverbandes ohne festen Gehalt und Pensionsberechtigung beschäftigten Beamten sind von den Bestimmungen des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes ausgenommen, wenn für sie mindestens die gleiche Unfallfürsorge besteht wie sie für die Reichsbeamten festgelegt ist. (§ 7 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes und § 14 des Unfallfürsorgegesetzes.)

Diese Fürsorge haben die einzelnen Bundesstaaten bezüglich ihrer Beamten, soweit diesen nicht schon im Wege der Dienstespragmatik oder an deren Pensionsnormen eine weitergehende Versorgung zugesichert ist, durch Erlass von Landesgesetzen getroffen, welche sich in bezug auf die Leistungen an die Bestimmungen des Fürsorgegesetzes für die Reichsbeamten anlehnen (vgl. das Unfallfürsorgegesetz für Preussen vom 2. Juni 1902, Bayern vom 13. November 1902, Sachsen vom 1. Juni 1902, Württemberg vom 23. Dezember 1902, Baden vom 29. Juli 1902, Hessen vom 24. Dezember 1902, Elsass-Lothringen vom 20. Mai 1902).

Bezüglich der im Dienste von Kommunalverbänden — Stadt-, Land- oder Kreismunicipalitäten — stehenden Beamten haben die für den vorliegenden Zweck besonders erlassenen Statuten Mass zu geben, ob die Fürsorge gleichwertig der dem Reichsgesetze über die Beamtenfürsorge ist. Ist dies nicht der Fall, oder bestehen einschlägige Vorschriften überhaupt nicht, dann haben die Bestimmungen des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes Anwendung zu finden.

In allen Fällen wird die Fürsorge nur dann als eine gleichwertige zu erachten sein, wenn dem Beamten ein Rechtsanspruch auf dieselbe gewährleistet ist.

IV.

Hinsichtlich der mit Gehalt und Pensionsberechtigung angestellten Beamten der Bundesstaaten oder Kommunalverbände, welche nach § 7 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes von der Versicherungspflicht ebenfalls ausgeschlossen sein sollen, kann die Frage entstehen, ob die Ausschliessung als eine bedingungslose anzusehen ist, also auch für den Fall gilt, dass nach den betreffenden Pensionsgesetzen bzw. Statuten die Fürsorge keine dem Reichsgesetze über Beamten-Unfallfürsorge gleichwertige sein sollte.

Diese Frage ist nach der Rechtsprechung zu verneinen. Dieselbe weist darauf hin, dass nach § 14 des Reichsunfallfürsorgegesetzes vom 18. Juni 1891 nur im Falle einer dem

Gesetze entsprechend getroffenen Fürsorge hinsichtlich der Ansprüche der Staats- und Kommunalbeamten oder deren Hinterbliebenen gegen die Betriebsverwaltung reichsgesetzliche Schadensersatzansprüche, insbesondere auf Grund des Haftpflichtgesetzes, und ebenso die reichsgesetzlichen Bestimmungen über die Unfallversicherung für die Genannten ausgeschlossen seien. Eine Unterscheidung zwischen Beamten mit und solchen ohne festen Gehalt und Pensionsberechtigung kenne weder das Fürsorgegesetz vom Jahre 1886 noch das jetzt geltende vom 18. Juni 1901.

Bei den Staatsbeamten — soweit auf sie nicht schon die unter III erwähnten besonderen Landesgesetze über die Unfallfürsorge Anwendung zu finden haben — ist anzunehmen, dass die Bestimmungen der betreffenden Pensionsgesetze den Anforderungen genügen werden, nicht überall dürfte dies aber bezüglich der Kommunalbeamten nach den jeweils bestehenden Pensionsstatuten der Fall sein.

Um Streitfälle zu vermeiden, die vor dem Civilgerichte ausgetragen werden müssten, erscheint es naheliegend, dass die Gemeinden ihren in unfallversicherungspflichtigen Betrieben beschäftigten gegen festen Gehalt und Pensionsberechtigung angestellten Beamten bzw. deren Hinterbliebenen für den Fall des Eintrittes eines Betriebsunfalles mindestens die gleichen Rechte einräumen, wie sie den Staatsbeamten nach den einschlägigen Landesgesetzen (siehe unter III) zugesichert sind und ihnen insoweit ein vorhandenes Pensionsstatut höhere Leistungen festsetzt, diese gewähren.

V.

Weitergehende Ansprüche als nach den vorstehenden Darlegungen sind gegen die Betriebsverwaltung sowohl nach dem Gewerbe-Unfallversicherungsgesetze als auch nach dem Reichsgesetze über die Unfallfürsorge für die sämtlichen unter I—IV bezeichneten Versicherten und deren Hinterbliebenen ausgeschlossen. Gegen Betriebsleiter, Bevollmächtigte und sonstige in Aufsichtsstellung befindliche Personen können solche nur in dem einzigen Fall geltend gemacht werden, wenn durch strafgerichtliches Urteil festgestellt ist, dass der in Anspruch genommene den Unfall vorsätzlich herbeigeführt hat, ein Fall, der wohl kaum vorkommen wird. —

Die Behandlung der vorwürfigen Fragen ist unter Zugrundelegung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen erfolgt. Wenn man berücksichtigt, dass sicherlich die meisten der in Betracht kommenden technischen Beamten infolge ihrer eigentlichen Berufstätigkeit nicht in der Lage sein werden, sich eingehend mit der vorliegenden Materie zu befassen und sich über die sie berührenden Rechtsverhältnisse Klarheit zu verschaffen, so ist anzunehmen, dass die hier gegebene zusammenfassende Darstellung den Beteiligten nicht unwillkommen sein wird.

Apparat zur Bestimmung der spezifischen Zähigkeit von Schmierölen bei höheren Temperaturen.

Die spezifische Zähigkeit eines flüssigen Schmiermittels, welche, wie allgemein angenommen wird, unter gleichen Umständen im directen Verhältnisse zur Schmierfähigkeit steht, wird durch die Zeit gemessen, welche ein bestimmtes Volumen desselben braucht, um aus einer engen, 1 bis 2 mm weiten Oeffnung abzufliessen. Da die spezifische Zähigkeit der Schmiermittel je nach ihrer Temperatur sehr verschieden ist, erscheint es geboten, in allen jenen Fällen, in denen dieselben unter höheren Temperaturen gebraucht werden sollen (also beispielsweise wenn es sich um die Schmierung der Arbeitsflächen bei Dampfzylindern handelt), den spezifischen Zähigkeitsgrad für die höchste beim tatsächlichen Gebrauche eintretende Temperatur zu messen. Der im Nachfolgenden beschriebene Apparat eignet sich zu diesem Zwecke und lässt

sich ohne Aufwand kostspieliger Mittel leicht zusammenstellen. A stellt eine Bürette dar, welche auf die Länge von 46 cm in 100 ccm geteilt ist und eine Ausflussspitze von 2 mm lichter Weite besitzt. Die untere Mündung dieser Spitze kann im Bedarfsfalle durch eine mittelst einer Feder gehaltenen Klappe rasch geöffnet oder geschlossen werden. Die Bürette ist in der ganzen Länge ihrer Einteilung mittelst Pfropfen aus Kautschuk in den Glascylinder B eingesetzt. In den oberen dieser Pfropfen ist das Thermometer a und das vom Glaskolben C kommende Dampfrohr b eingesetzt, während der untere Pfropfen das Ableitungsrohr c aufnimmt, welches die in den Glascylinder eingelassenen Dämpfe dem schlangenförmigen Kühler D zur Condensation zuführt. In dem Glaskolben C, in dessen Hals neben dem Dampfab-

zugsrohre auch noch das Thermometer d eingesetzt ist, wird, wenn es sich nur um die Bestimmung des spezifischen Zähigkeitsgrades für eine Temperatur von 100° C. handelt, concentrirte Kochsalzlösung, falls dieser jedoch für noch höhere Temperaturen bestimmt werden sollte, eine Flüssigkeit zum Kochen gebracht, welche bei der bezüglichen hohen Temperatur in Dampfform übergeht. Für Schmiermittel der Dampfzylinder, welche einer höchsten Temperatur von etwa 180° C. ausgesetzt werden, dient beispielsweise das Anilinöl, während sich für andere Temperaturen leicht andere Flüssigkeiten anwenden lassen. Der Vorgang der fraglichen Bestimmung soll hier für eine Gattung Mineralöl vorgeführt werden, welche zur Schmierung eines Dampfzylinders dienen soll, in welchem eine Betriebs-Dampfspannung von 10 Atm. absoluten Druckes herrscht. Zuerst bestimmt man gewöhnlich den spezifischen Zähigkeitsgrad für eine niedrige Temperatur, welche etwa so hoch liegt als die Temperatur des Ortes, in welchem das Schmiermittel unter gewöhnlichen Umständen aufbewahrt wird. Wäre diese 15° C., so lässt man aus einem Gefässe, welches Wasser dieser letztgenannten Temperatur enthält, mittelst eines Glasrohres einen kontinuierlichen Strom dieses Wassers in den Glascylinder B eintreten und durch das untere Ableitungsröhr c frei ablaufen. Hat das vorher in die Bürette A gegebene und bis zur Höhe des Nullpunktes reichende destillierte Wasser die Temperatur von 15° C. angenommen, so wird mittelst eines Secundenzählers die Zeit bestimmt, welche die in der Bürette enthaltenen 100 ccm zum Ausfliessen brauchen. Diese Zeit dient als Einheit für die Beurteilung des spezifischen Zähigkeitsgrades. Nach dem hiernach zu bewirkenden Austrocknen der Bürette wird dieselbe mit dem zu untersuchenden Schmieröle gefüllt und wieder ein Strom des auf 15° C. gebrachten Wassers durch den Glascylinder B durchlaufen gelassen, bis das in der Bürette enthaltene Öl die gleiche Temperatur angenommen hat, worauf die Zeit gemessen wird, innerhalb welcher die 100 ccm des in die Bürette gegebenen Schmieröles aus ihr auslaufen. Der Quotient der bisher gefundenen Zahlen, nämlich die Zeit des Ausflusses von 100 ccm des destillierten Wassers dividirt durch die Zeit des Ausflusses von 100 ccm Schmieröl bei 15° C., bezeichnet den spezifischen Zähigkeitsgrad des letzteren für

die genannte Temperatur auf Wasser bezogen. Um die Ausflusszeit bei 100° C. zu ermitteln, wird im Glaskolben C solange concentrirte Kochsalzlösung im Kochen erhalten, bis der Glascylinder B mit Dampf von der Temperatur 100° C. angefüllt ist und auch das in die Bürette A eingebrachte Schmieröl diese Temperatur angenommen hat. Nach Eintritt dieses Zustandes wird die Bürette durch das Öffnen der an ihrem unteren Ende befindlichen Klappe entleert und dabei wieder die Secundenzahl bestimmt, welche 100 ccm zum Auslaufen benötigen. In analoger Weise wird schliesslich auch die Auslaufszeit für 180° C. ermittelt. In dem Glaskolben C wird zu diesem Zwecke Anilinöl zum Kochen und zum Sieden gebracht; die sich hierbei entwickelnden Dämpfe werden solange in den Glascylinder B eingeleitet, bis das Thermometer a eine Temperatur von 180° C. anzeigt und auch das in die Bürette gegebene Schmieröl diese Temperatur angenommen hat. Um durch die gesundheitsschädlichen Anilindämpfe nicht belästigt zu werden, leitet man sie in den schlangenförmigen Kühler D, woselbst sie condensiert werden. Das Gefäss E dient zum Auffangen des so gewonnenen Anilinöles, das wieder benutzt werden kann. Die Mittelwerte mehrerer mit einem solchen Apparate vorgenommenen Bestimmungen sind in der folgenden Tabelle enthalten:

Erprobtes Schmiermittel	Zum Ausflusse von 100 ccm waren nötig bei		
	15° C.	100° C.	180° C.
Destilliertes Wasser	22 Sec.	—	—
Reines Olivenöl	112 „	32 Sec.	26 Sec.
Ragosinöl (Oleonaphtha)	588 „	36 „	27 „
Perfektions-Cylinderöl	6600 „	68 „	36 „

Diese Tabelle lässt schon erkennen, dass die Zähigkeit der mineralischen Cylinderschmieröle nicht proportional mit der Steigerung der Temperatur abnimmt, sondern bei Temperaturen unter 100° C. viel grösser ist, als bei Temperaturen über 100° C. A. J.

Handelsnachrichten.

* **Zur Lage des Eisenmarktes.** 15. 7. 1908. Die Stimmung ist wohl in der letzten Berichtswoche in den Vereinigten Staaten etwas besser gewesen, aber von einem wesentlich grösseren Umsatz kann keinesfalls die Rede sein. Die Ernteberichte lauteten in den letzten Tagen auch weniger optimistisch, was die Zurückhaltung bestärkt. Die Einstellung von wiederum 50 000 Arbeitern bei den Stahlwerken lässt ja auf zunehmende Beschäftigung schliessen, doch darf man nicht vergessen, welche eine enorme Anzahl vorher entlassen worden ist. Immerhin ist die Lage etwas günstiger geworden, sind verschiedene Fertigartikel besser gegangen. In Roheisen finden jedoch immer noch Unterbietungen statt.

Noch unbefriedigender als in der vorhergehenden lag in der verflorenen Berichtszeit in England das Geschäft und so können die Preise, die recht gedrückt sind, sich nicht bessern. Für Roheisen zeigte sich im Inlande nur geringe Nachfrage, der Export kann noch als ziemlich rege bezeichnet werden, doch ist er gegen das Vorjahr bedeutend geringer geworden. Die Vierteljahrsversammlung in Birmingham war nicht so gut besucht wie sonst und Umsatz und Preise schwächer als seit langen Jahren. Die Roheisenerzeugung soll weitere Einschränkungen erfahren und sie dürfte nicht wieder ein normales Niveau erreichen, bis für Fertigeisen und Stahl die Lage sich bessert, wozu vorläufig wenig Aussicht vorhanden ist.

Der französische Markt zeigt kaum eine Veränderung, das Geschäft liegt ruhig und wird es vorläufig auch bleiben. In dieser Woche wurde es auch durch das Nationalfest unterbrochen, das viele zum Vorwand nahmen, um mehrere Tage zu schliessen, auch die Bestandsaufnahmen führen eine Unterbrechung herbei. Unter diesen Umständen behaupten sich die Preise nur schwach.

In Belgien verschlechtert sich die Lage. Trotz der grossen Verminderung, die die Roheisenproduction erfahren hat, übersteigt sie noch den Begehr, da das Ausland nicht genügend abnimmt und so werden die Preise immer schwächer. Ebenso gehen sie für fast alle Fertigartikel mehr und mehr zurück. Die einzig günstige Ausnahme bildet nach wie vor die Beschäftigung der Constructionswerkstätten, die noch in der Zunahme begriffen ist.

Ebenso kann über das deutsche Geschäft noch immer insgesamt Befriedigendes nicht berichtet werden. In Oberschlesien hat sich seit einiger Zeit eine Besserung kundgemacht, die langsam fortschreitet, in Rheinland-Westfalen aber herrscht sehr ruhiger Verkehr und die ermässigten Preise sind nicht imstande, ihn anzuregen. Allerdings ist die Zeit des Jahres dem Umsatz stets nicht günstig, seit längeren Jahren war man aber gewöhnt, dass auch dann eine allzugrosse Abnahme nicht eintrat, die nun, da schon vorher der Markt ruhig lag, doppelt empfunden wird. Nach Beendigung der Reisezeit erhofft man eine Belebung, denn es ist wohl mancher Bedarf vorhanden, der jetzt infolge der schwankenden Preise zurückgehalten wird. — O. W. —

* **Vom Berliner Metallmarkt.** 15. 7. 1908. Bei Beginn der Berichtszeit verriet Kupfer in London abermals Schwäche, weil aus der letzten Monatsstatistik ein Anwachsen der sichtbaren Bestände hervorging. Weiterhin trat infolge besserer Beteiligung des Consums eine Befestigung ein, und es sind gegen das vorige Mal Erhöhungen per Saldo zu verzeichnen. In Berlin war die Stimmung ebenfalls etwas fester. Zinn wies in der englischen Hauptstadt grosse Unregelmässigkeit auf. Die anfängliche, durch fortgesetzte Realisationen

verursachte Mattigkeit wurde im weiteren Verlaufe durch eine wesentlich freundlichere Haltung verdrängt, und schliesslich trat ziemlich unvermittelt eine kräftige Steigerung ein. Die Berliner Notierungen zeigen äusserlich nur wenig Veränderungen; immerhin war auch hier die Tendenz etwas zuversichtlicher. Blei wies ebenfalls grössere Stetigkeit auf, dagegen musste Zink infolge starken Angebots abermals nachgeben. Letzte Preise:

I. Kupfer	in London: Standard per Cassa £ 57 ⁵ / ₈ , 3 Monate £ 58 ¹ / ₄ .
	„ Berlin: Mansfelder A.-Raffinaden Mk. 125 bis 135, engl. Kupfer Mk. 120—130.
II. Zinn	„ London: Straits per Cassa £ 130 ¹ / ₂ , 3 Monate £ 131 ¹ / ₂ .
	„ Berlin: Banca Mk. 270—280, austral. Zinn Mk. 265—275, engl. Lammzinn Mk. 260 bis 270.
III. Blei	„ London: Spanisches Weichblei £ 13, englisches £ 13 ¹ / ₈ .
	„ Berlin: Spanisches Weichblei Mk. 35—37, geringeres Mk. 30—33.
IV. Zink	„ London: Je nach Qualität £ 19 und 19 ¹ / ₂ .
	„ Berlin: W. H. v. Giesche's Erben Mk. 44—45, billigere Sorten Mk. 40—42.
V. Antimon	„ London: £ 32 ¹ / ₂ .
	„ Berlin: Je nach Qualität Mk. 65—80.

Grundpreise für Bleche und Röhren: Zinkblech Mk. 54¹/₂, Kupferblech Mk. 138, Messingblech Mk. 130, nahtloses Kupfer- und Messingrohr Mk. 171 bezw. Mk. 150.

Preise gelten per 100 Kilo bei grösseren Entnahmen und abgesehen von speciellen Verbandsbedingungen netto Cassa ab hier. — O. W. —

* **Börsenbericht.** 16. 7. 1908. Der lähmende Einfluss, den die tote Saison auf das Geschäft auszuüben pflegt, machte sich auch in der verflochtenen Berichtszeit, wenn auch weniger stark, als letztthin, bemerkbar, und an einzelnen Tagen waren die Lücken im Tableau der ersten Kurse ganz beträchtlich. Immerhin liess sich vereinzelt doch ein leichtes Aufklackern von Unternehmungslust bemerken, das hin und wieder den Verkehr ziemlich rege gestaltete. Die Tendenz charakterisierte sich im allgemeinen als unregelmässig; einer ziemlich schwachen Eröffnung folgte alsbald eine ganz ausgiebige Erholung, die auf einigen Gebieten sich zu einer ausgesprochenen periodischen Aufwärtsbewegung entwickelte, während am Schluss die Geschäftslosigkeit wieder ein langsames Abbröckeln der Kurse herbeiführte. Letztere haben sich im grossen und ganzen nicht sehr bedeutend verändert; es lassen sich aber in den meisten Fällen Steigerungen per Saldo feststellen. Einige Anregungen bot diesmal die vielfach recht feste Haltung Wallstreets. Die Tatsache, dass Baltimore und Ohio keine niedrigere Dividende verteilen als vorher, hat in New-York nur eine ganz kurz anhaltende Begeisterung hervorgerufen, und hier infolge ebenfalls nur vorübergehend gewirkt. Hier und da wurden auch Zweifel laut, ob die Verteilung der gleichen Dividende gerechtfertigt sei. Weit stärkeren Einfluss hatten die Mitteilungen, die von jenseits des Oceans über die Situation in der dortigen Eisenindustrie hierher gelangten. Man mag ja immerhin den Angaben der amerikanischen Fachblätter und sonstigen Mitteilungen hierüber skeptisch gegenüberstehen, und es liegt dazu auch mancher Anlass vor. Nichtsdestoweniger sieht es so aus, als ob sich drüben tatsächlich eine Besserung vorbereitet, und die Börse kalkulierte damit, dass eine solche dem heimischen Markte zugute kommen müsse. Neben einigen anderen für bestimmte Papiere vorliegenden Specialanregungen trug noch der unverändert leichte Geldstand viel zur Befestigung bei. Der Privatdiscont behielt den niedrigen Stand von 2³/₄ % bei, und tägliche Darlehen waren nach einer durch starke Nachfrage hervorgerufenen vorübergehenden Versteifung reichlich zu ca. 2¹/₂ % erhältlich. Am Rentenmarkte hielt sich das Geschäft fast durchgängig in engen Grenzen. Für die heimischen Staatsfonds, auch für die neuen preussischen Schatzanweisungen trat hin und wieder bescheidenes Interesse hervor, Russen gaben dagegen eine Kleinigkeit nach, während die ungarische Kronenrente zeitweise ganz beachtet war. Auf dem Gebiete der Transportwerte zeigen die amerikanischen Bahnen unter dem Einfluss

New-Yorks und Londons durchwegs Erhöhungen, ohne sich freilich auf dem höchsten Stande zu erhalten. Von Oesterreichern erfreuten sich Staatsbahn grösserer Beachtung, obwohl hin und wieder Realisationen darin vorgenommen wurden, weil in Wien die Einzelheiten der Verstaatlichungsaction nicht ganz befriedigt hatten. Die anderen Bahnen verrieten vorwiegend Schwäche. Bei Schifffahrtsgesellschaften trat dagegen am Schluss eine Erholung ein, weil die besseren wirtschaftlichen Nachrichten aus Amerika Aussichten auf eine Belebung im Frachtgeschäft eröffneten. Das Geschäft in Banken war ganz unbedeutend; die anfängliche Festigkeit des Gebietes machte nachher einer unsicheren Haltung Platz. Lebhafter gestaltete sich der Verkehr in Montanpapieren. Die eingangs erwähnten Mitteilungen aus der amerikanischen Eisenindustrie bildeten vielfach ein recht anregendes Moment, über dem man die ungünstige Lage am rheinisch-westfälischen Eisenmarkte vollständig vergass. Erst zuletzt erweckten die Angaben über den Versand des Stahlwerksverbandes im vergangenen Monat und die Schwierigkeiten am Coksmarkte einige Verstimmung, während die Besserung der Situation im oberschlesischen Industriebezirk angenehm berührte. Bochumer Gussstahl konnten davon profitieren, dass über die Dividende günstige Gerüchte circulierte, während Angaben gegenteiliger Natur bei Rombacher Hütten eine Ermässigung herbeiführten. Ebenso mussten Dortmunder Union nachgeben; die Nachwirkung des Kölner Brückeneinsturzes und die neue bevorstehende finanzielle Transaction bildeten die Ursachen hierfür. Der Cassamarkt wies bei leidlich regem Geschäft vorwiegend freundliche Haltung auf. Bevorzugt waren Zinkactionen, weil am Metallmarkte der Artikel in letzter Zeit eine bessere Position einnahm. Sonst erfreuten sich Eisenwerte und Maschinenfabriken einer grösseren Beachtung, und die neuen grossen Bestellungen der Staatsbahnverwaltung zeitigte für die einschlägigen Gesellschaften Interesse. — O. W. —

Name des Papiers	Cours am		Differenz
	8. 7. 08	15. 7. 08	
Allg. Elektrizitäts-Gesellsch.	209,50	213,—	+ 3,50
Aluminium-Industrie	231,25	233,75	+ 2,50
Bär & Stein, Met.	316,50	317,—	+ 0,50
Bergmann, El.-W.	256,—	258,—	+ 2,—
Bing, Nürnberg, Met.	187,50	187,—	— 0,50
Bremer Gas	93,—	93,50	+ 0,50
Buderus Eisenwerke	108,90	108,90	—
Butzke & Co., Metall.	91,50	93,—	+ 1,50
Eisenhütte Silesia	163,—	163,—	—
Elektra	70,40	70,—	— 0,40
Façon Mannstädt, V. A.	168,80	168,—	— 0,80
Gaggenauer Eis., V. A.	104,60	104,30	— 0,30
Gasmotor, Deutz	97,50	97,—	— 0,50
Geisweider Eisen	166,—	169,—	+ 3,—
Hejn. Lehmann & Co.	142,80	141,75	— 1,05
Ilsé Bergbau	342,50	343,50	+ 1,—
Keyling & Thomas	117,—	117,50	+ 0,50
Königin Marienhütte, V. A.	82,25	82,50	+ 0,25
Küppersbusch	198,50	198,50	—
Lahmeyer	114,50	118,25	+ 3,75
Lauchhammer	155,10	157,—	+ 1,90
Laurahütte	204,—	206,—	+ 2,—
Marienhütte b. Kotzenau	107,75	107,75	—
Mix & Genest	121,—	123,—	+ 2,—
Osnabrücker Drahtw.	87,50	—	—
Reiss & Martin	84,—	84,—	—
Rheinische Metallwaren, V. A.	97,—	101,50	+ 4,50
Sächs. Gussstahl Döhl	219,50	215,—	— 4,50
Schles. Elektrizität u. Gas	160,50	160,50	—
Siemens Glashütten	238,50	240,—	+ 1,50
Thale Eisenh., St. Pr.	68,60	71,50	+ 2,90
Tillmann's Eisenbau	—	—	—
Ver. Metallw. Haller	172,—	175,80	+ 3,80
Westfäl. Kupferwerke	91,—	91,60	+ 0,60
Wilhelmshütte, conv.	75,—	76,75	+ 1,75

— O. W. —

Patentanmeldungen.

Der neben der Classenzahl angegebene Buchstabe bezeichnet die durch die neue Classeneinteilung eingeführte Unterklasse, zu welcher die Anmeldung gehört.

Für die angegebenen Gegenstände haben die Nachgenannten an dem bezeichneten Tage die Erteilung eines Patentbeschlusses nachgesucht. Der Gegenstand der Anmeldung ist einstweilen gegen unbefugte Benutzung geschützt.

(Bekannt gemacht im Reichs-Anzeiger vom 13. Juli 1908.)

21a. D. 18 945. Schaltungsanordnung für eine Fernsprecheitung, in welche mehrere Teilnehmerstationen eingeschaltet sind;

Zus. z. Pat. 199 320. — Hubert Gottlieb Dietl, Wien; Vertr.: A. du Bois-Reymond, Max Wagner und G. Lemke, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 29. 8. 07.

21a. T. 12 476. Mikrophon zur Ausübung des Verfahrens zur Uebertragung von Tönen durch eine Fernsprecheinrichtung; Zus. z. Pat. 182 376. — Dr. Victorien Tardieu, Arles, Rhone; Vertr.: Dr. D. Landenberger und Dr. E. Graf von Reischach, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 10. 10. 07.

21c. A. 14 373. Einrichtung zum selbsttätigen Abschalten von Kabeln, Transformatoren u. dgl. bei Auftreten eines Leitungsfehlers. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 29. 4. 07.

- 21c.** A. 15 672. Einrichtung zum selbsttätigen Anzeigen von Fehlern (z. B. Erdschlüssen) in Mehrfachkabeln für Wechselstrom. — Dr. Richard Apt, Berlin, Lüneburgerstr. 25. 5. 5. 08.
- M. 32 820. Ueberstrom-Zeitrelais, bei welchem durch ein Ueberstromrelais das Gehwerk eines Zeitrelais ausgelöst wird. — Hilmar Müller, Thamm b. Senftenberg N.-L. 30. 7. 07.
- R. 25 374. Einrichtung zur Begrenzung der Geschwindigkeit von Hauptstrommotoren, bei der eine besondere Stromquelle auf die Reihenwicklung des Motors einwirkt. — John Smith Raworth und Arthur Basil Raworth, Westminster, Engl.; Vertr.: Pat.-Anwälte Dr. R. Wirth, C. Weihe, Dr. H. Weil, Frankfurt a. M. 1, und W. Dame, Berlin SW. 13. 9. 11. 07.
- T. 12 344. Anlasser für Elektromotoren mit einem den Contacthebel zu langsamer Bewegung zwingenden Bremszylinder. — Dagobert Timar und Karl von Dreger, Berlin, Belle-Alliancestrasse 92. 19. 8. 07.
- 21d.** A. 14 907. Einrichtung zum Kühlen von Collectoren elektrischer Maschinen. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 15. 10. 07.
- 21e.** L. 24 979. Wechselstrommessgerät nach dem Paalzow-Rubens'schen Bolometerprincip. — Dr. Heinrich Lux, Berlin, Bülowstrasse 91. 10. 10. 07.
- Sch. 28 265. Elektrisches Hitzdrahtmessgerät. — Adolf Schmidt und Karl Schwarze, Frankfurt a. M., Friedbergerlandstr. 110. 9. 8. 07.
- T. 12 876. Einrichtung zur Regelung der Phasenverschiebung von Wechsel- und Drehstromzählern. — Heinrich Tolle, Brunnensen b. Alfeld a. d. Leine. 10. 3. 08.
- 21f.** D. 19 893. Bogenlampe mit gestützten Elektroden. — Deutsche Beck-Bogenlampen-Ges. m. b. H., Frankfurt a. M. 14. 4. 08.
- G. 25 194. Traggestell für elektrische Glühlampen mit mehreren Leuchtfäden mit radial angeordneten Tragdrähten. — Carl Glogau, Stuttgart, Seyfferstr. 59. 3. 7. 07.
- R. 25 332. Verfahren zur Herstellung von Glühfäden aus chinesischer Tusche für elektrische Glühlampen. — Karl Rittersberg, Berlin, Zwinglstr. 4, und Hermann Rubert, Charlottenburg, Goethestrasse. 16a. 30. 10. 07.
- 24a.** P. 20 189. Feuerung mit getrennter Abführung der Rauchgase und Feuergase und Zündung der ersteren durch letztere. — Therese Flora Pfeifer, geb. Wolz, Lengfurt a. M. 8. 7. 07.
- 24i.** S. 25 821. Einrichtung zur Erhöhung des Zuges in Kaminen. — Blackman Export Company, Ltd., London; Vertr.: G. Dedreux und A. Weickmann, Pat.-Anwälte, München. 27. 12. 07.
- 35d.** F. 24 256. Lasthebezeug mit Selbstsperrung. — Pierre Funck, Luxemburg; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, Fr. Harmsen und A. Büttner, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 1. 10. 07.
- 35a.** B. 46 650. Selbsttätig wirkende Verschlussvorrichtung zwischen den Fahrkörben eines Paternosteraufzuges; Zus. z. Pat. 189 187 und z. Zus.-Pat. 198 556. — Burekhardt & Ziesler, Chemnitz. 6. 6. 07.
- 46b.** C. 15 187. Steuerung für Gaskraftmaschinen mit unter dem Einflusse des Reglers stehendem Vacuumkolben. — William John Crossley, Openshaw, Manchester und James Atkinson, Melor, Engl.; Vertr.: Pat.-Anwälte Dr. R. Wirth, C. Weihe, Dr. H. Weil, Frankfurt a. M. 1, und W. Dame, Berlin SW. 13. 11. 12. 06.
- G. 23 950. Gaskraftmaschine. — Franz Loos jun., Meierhöfen, und August Gottl. Fischern b. Karlsbad, Böhmen; Vertr.: Dr. L. Gottscho, Pat.-Anw., Berlin W. 8. 24. 11. 06.
- M. 32 795. Steuerung des im Kolben angeordneten Frischluftventils eines einfach wirkenden Zweitaktmotors. — Pierre Milcent und Georges Mahoux, Paris; Vertr.: C. Gronert und W. Zimmermann, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 27. 7. 07.
- 47g.** C. 16 264. Hahn mit einer vom Leitungsmittel umspülten Büchse für das Kükeln. — Fa. C. A. Callm, Halle a. S. 4. 12. 07.
- S. 25 470. Absperrschieber mit zwei nach entgegengesetzten Seiten dichtenden, von einem zwischen ihnen befindlichen Keilschieber getragenen Absperrplatten. — Franz Seiffert & Co., Act.-Ges., Berlin. 24. 10. 07.
- U. 3213. Regelventil, dessen Ventilsitz als Schraubennutter und dessen Ventilkörper als Schraube ausgebildet ist. — Albert Ullmann, Julius Joseph Waxelbaum, Macon, Virginien, und Adolph Gustave Kaufmann, New York; Vertr.: M. Schmetz, Pat.-Anw., Aachen. 8. 10. 07.

(Bekannt gemacht im Reichs-Anzeiger vom 16. Juli 1908.)

- 13g.** B. 46 970. Dampferzeuger mit geschlossener Feuerung, bei welchem die Verdampfung durch die unmittelbare Berührung der Flamme des Brennstoffes mit dem Wasser erfolgt. — Oscar Brünler, Brüssel; Vertr.: A. Gerson und G. Sachse, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 9. 7. 07.
- 20c.** O. 5970. Kippwagen, insbesondere für Eisenbahnen. — Max Orenstein, Berlin, Geisbergstr. 34. 24. 3. 08.
- 20d.** P. 19 923. Rollenlager für Gleisfahrzeuge mit in einem Lagerbügel ruhendem Lagergehäuse. — Ferdinand Paus, Schöneberg b. Berlin, Ebersstr. 40. 14. 5. 07.
- 20f.** J. 9448. Keilbremse für Schienenfahrzeuge. — Ludwig Italiener, Berlin, Magdeburgerstr. 4. 19. 10. 06.
- 20i.** St 11 664. Selbsttätige elektrische Weichenstellvorrichtung für Strassenbahnen. — Naamlooze Vennootschap Internationale Electriciteit Maatschappij, Amsterdam; Vertr.: H. Neubart, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 12. 11. 06.
- Z. 5576. Aufschneidbarer Drahtzugweichenhebel mit Ueberwachungsrichtung. — Zimmermann & Buchloh, Borsigwalde-Berlin. 19. 12. 07.
- 21c.** S. 24 598. Nach Stromstärke und Spannung unverwechselbare Stöpsel Patronen-Sicherung; Zus. z. Pat. 109 441. — Siemens & Halske Act.-Ges., Berlin. 31. 12. 04.
- T. 12 889. Vorrichtung zum Anlassen von Elektromotoren aus der Ferne. — Dr. Karl Taege, Freiburg i. B., Werderstr. 18. 17. 3. 08.
- 21d;** A. 15 329. Anordnung zur gleichzeitigen Lüftung von zwei Dynamomaschinen, deren rotierende Teile auf gemeinsamer Welle sitzen. — E. Arnold, Karlsruhe, Baden, Kochstr. 1a. 10. 2. 08.
- 21g.** M. 34 857. Physikalischer Apparat für bergmännische Orientierungsmessungen zur Bestimmung von Magnetenzlagern. — Dionisie D. Mardan, Freiburg i. Sa. 25. 4. 08.
- 24e.** K. 35 316. Verfahren zur Ausbeute des Ammoniaks aus bituminösen Brennstoffen unter gleichzeitiger Gewinnung von Coaks in einem Mischgaserzeuger, bei dem der Brennstoff nicht vollständig vergast, sondern nur vercoekt, teilweise vergast und der Rest des Coaks unten abgezogen wird. — Karl Kutzbach, Nürnberg, Kleiststrasse 15. 27. 7. 07.
- 35a.** G. 25 998. Durch Centrifugalpumpe unmittelbar betriebene hydraulische Hebevorrichtung. — Fa. Fr. Gebauer, Berlin. 12. 12. 07.
- M. 32 741. Durch Pressluft überwachte Sicherheitseinrichtung für Aufzüge. — Alfred Harrison Meech, Chatham, V. St. A.; Vertr.: A. Elliot und Dr. M. Lilienfeld, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 48. 19. 7. 07.
- 46b.** C. 16 070. Vorrichtung zur selbsttätigen Regelung der Leistung von Viertact-Explosionskraftmaschinen. — Charles Caille, Le Perreux, Frankr.; Vertr.: A. du Bois-Reymond, Max Wagner und G. Lemke, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 23. 9. 07.
- L. 24 606. Regelungsvorrichtung für eine Explosionskraftmaschine mit umlaufenden Kolben im Compressions- und Expansionsraum. — Gebr. Levin, Braunschweig, und Max Kuhs, Oderberg i. d. Mark. 17. 7. 07.
- 46d.** G. 22 304. Verfahren zur Herabsetzung der Temperatur und zur Vergrößerung der Masse, des specifischen Gewichtes und der Spannkraft von Feuergasen aus kohlenstoffhaltigem Brennstoff für Kraftmaschinenbetrieb. — Samuel Gelléri und Franz Szabo de Peruyés, Budapest; Vertr.: W. Wagner, Berlin, Neuenburgerstr. 12. 23. 12. 05.
- 47b.** K. 32 218. Verfahren zum Einfüllen von Kugeln oder von Kugeln und Zwischenstücken in ein- und mehrreihige Kugellager. — F. Klostermann & Co., Berlin (Inh.: Ferdinand Klostermann, Zürich); Vertr.: Johannes Stumpf, Tegel b. Berlin. 8. 6. 06.
- 47c.** F. 23 429. Klauenkupplung in Verbindung mit einer Bürstenkupplung. — Felten & Guillaume-Lahmeyerwerke, Act.-Ges., Frankfurt a. M. 26. 4. 07.
- 47e.** L. 23 994. Kupplung für in ihrer Längsrichtung zu einander verschiebbare Wellen. — Victor Harhorn, Berlin, Holsteiner Ufer 1. 2. 3. 07.
- 47g.** F. 24 250. Führungsring für biegsame Ventilkörper. — Frank Trenham Fiegehen, New Cross, und Charles Russell Campbell Hart, Brixton, Engl.; Vertr.: Paul Müller, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 30. 9. 07.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom $\frac{20. 3. 83}{14. 12. 00}$ die Priorität auf Grund der Anmeldung in Grossbritannien vom 12. 10. 06 anerkannt.

Briefkasten.

Für jede Frage, deren möglichst schnelle Beantwortung erwünscht ist, sind an die Redaktion unter der Adresse Rich. Bauch, Potsdam, Ebräerstr. 4, M. 3. einzusenden. Diese Fragen werden nicht erst veröffentlicht, sondern baldigst nach Einziehung etwaiger Informationen, brieflich beantwortet.

Den Herren Verfassern von Original-Aufsätzen stehen ausser dem Honorar bis zu 10 Exemplare der betreffenden Hefte gratis zur Verfügung. Sonderabzüge sind bei Einsendung des Manuscriptes auf diesem zu bestellen und werden zu den nicht unbedeutenden Selbstkosten für Umbruch, Papier u. s. w. berechnet.