



Deutsche METALLARBEITER- ZEITUNG.

Fachblatt für die Metallarbeiter aller Branchen.

(Zugleich Organ für die Interessen der Allgemeinen Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter.)

Erscheint am 15. und letzten jeden Monats zum Preis von vierteljährlich 70 S., monatlich 25 S., Einzelne Nummern 15 S. — Insertionspreis pro dreifach gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 S., Kassen- und Versammlungs-Anzeigen, sowie Arbeitsmarkt 10 S. die Zeile.

Redaktion und Expedition: Nürnberg, Weizenstraße 12/1.

Nr. 3.

Nürnberg, 15. Oktober.

1883.

An unsere Filialexpeditionen und Leser.

Wir ersuchen diejenigen unserer Filialexpeditionen, welche uns die definitive Anzahl der zu sendenden Exemplare noch nicht mitgeteilt haben, dies schleunigst zu thun. Ebenso ersuchen wir, uns alle überzähligen Exemplare von Nr. 2 zu retourniren. Die etwa noch übrigen Exemplare von Nr. 1 dürfen am Orte zur Agitation verwendet werden und sind wir bereit, auf Wunsch noch weitere zu liefern, da noch eine genügende Anzahl vorhanden.

Um das Abonnement auf unser Blatt zu erleichtern und um einem mehrfach geäußerten Wunsche unserer Leser zu entsprechen, erklären wir uns einverstanden, daß der Abonnementsbetrag monatlich einkassirt und an uns eingekandt wird, indeß bitten wir, nur da, wo es von den Lesern ausdrücklich gewünscht wird, hiervon Gebrauch zu machen. Diejenigen Filialexpeditionen, welche den Abonnementsbetrag für September noch nicht eingekandt haben, werden ersucht, dies in Kürze zu thun, denn nur dadurch, daß wir in den Stand gesetzt werden, unseren Verbindlichkeiten nachzukommen, wird es möglich sein, allen aus dem Leserkreise an uns gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Wir werden weder Kosten noch Mühe scheuen, den Wünschen unserer Leser zu entsprechen. Erfreulicher Weise sind die Bestellungen auf unser Blatt so zahlreich eingelaufen, daß wir uns veranlaßt sehen, Beilagen in kurzen Zwischenräumen beizugeben. Damit glauben wir auch denen gerecht zu werden, welche ein öfteres Erscheinen des Blattes wünschen. Um letzteres durchzuführen zu können, ist jedoch eine bedeutend größere Abonnentenzahl nöthig. Die Genossen mögen daher nur für möglichste Verbreitung sorgen und sie dürfen versichert sein, daß wir diesem Wunsche nachkommen werden. Von einigen Seiten wird auch der Preis des Blattes für zu hoch befunden und angeführt, daß sie am Orte billigere Blätter haben. Wir glauben kaum nöthig zu haben, zu bemerken, daß unser Blatt mit den politischen Tagesblättern in keiner Weise verglichen werden kann. Die Herstellungskosten unseres Blattes sind ganz bedeutende; es ist das bessere Papier, die Cliché's und noch zuletzt das theure Porto, welches aus der Versendung des Blattes erwächst, zu berücksichtigen. Uebrigens ist der Preis unseres Blattes genau nach den verwandten Fachblättern, wie der „Eislerzeitung“, dem „Schuhmacher“ u. berechnet. Sollte das Abonnement in derselben erfreulichen Weise steigen wie bisher, so werden wir nicht säumen, den Inhalt zu vermehren, und, sollte es möglich sein, das Blatt von Neuem ab wöchentlich erscheinen zu lassen. Wir ersuchen daher die Kollegen allerorts, unablässig für die weiteste

Verbreitung thätig zu sein. Schließlich machen wir darauf aufmerksam, daß das Blatt nur gegen Vorauszahlung an die Abonnenten verabsolgt werden kann. Neueintretende Abonnenten erhalten das Blatt gegen Bezahlung von Nr. 1 an nachgeliefert.

Mit kollegialischem Gruß

Redaktion und Expedition.

Die Hilfskassen der Arbeiter.

Von E. Deisinger.

(Fortsetzung.)

Am 3. Juni 1349 sollte der Ausbruch des Aufstandes erfolgen. Mit großem Ungestüm drangen die Aufständischen auch wirklich in das Rathhaus und in die Wohnungen der Rathsherren und übrigen Geschlechter; sie fanden aber nur leere Häuser. Ein Bettelmönch hatte nämlich zufällig Kenntniß von dem Plane erhalten, denselben den Geschlechtern mitgeteilt und diese waren verkleidet aus der Stadt entwichen oder hatten sich in den Klöstern versteckt. Wüthend über die Vereitelung ihres Vorhabens verwüsteten die Aufständischen die Wohnungen der Patrizier, plünderten die städtischen Schatzkästen und zerstörten auf dem Rathhause die ältesten und wichtigsten Urkunden und Akten. Nur die Fleischer und Messerschmiede beteiligten sich nicht an dem Aufstande. Es wurde ein neuer Rath gebildet, aber bald eilte der Kaiser Karl mit einem starken Heere nach Nürnberg, um den ihm ergebenden alten Rath und die Geschlechter zu schützen. Die Handwerker konnten der Uebermacht nicht Stand halten und am 2. Oktober 1349 zog der Kaiser in Nürnberg ein, setzte darauf den alten Rath wieder ein, hob die neuen Zünfte auf und gab den „Schubaren“ unbeschränkte Vollmacht, die Aufständischen an Leib und Leben zu strafen. Die Geschlechter machten von dieser Erlaubniß auch den ausgebehutesten Gebrauch. Sieben Anführer wurden hingerichtet, Hunderte von Gewerbetreibenden wurden gestäubt und aus der Stadt verwiesen, sämtliche Zunftmeister wurden abgesetzt und den Zunftgenossen das Waffentragen verboten. Die Gewerbe, mit Ausnahme der Schlächter und Messerer, mußten überdies eine Geldbuße von 25,000 Pfund Heller aufbringen, die mit der größten Strenge beigetrieben wurde; außerdem mußten sie dem Rath von Neuem schwören. Auf diese Weise wurde die Herrschaft der Geschlechter noch einmal befestigt und die alte Verfassung wieder hergestellt, bis sie nach einigen Jahrzehnten schon den neuen Anforderungen der Zeit weichen mußte.

Ähnlich wie in Nürnberg ging es auch in vielen anderen Städten zu. Die vereinigten Handwerker waren sich ihrer Kraft und Bedeutung bewußt und ruhten des-

halb nicht eher, bis sie sich eine angemessene soziale Stellung errungen hatten. „Das Recht wohnt beim Ueberwältiger und unsere Gesetze sind die Schranken unserer Macht.“ Diese Wahrheit hatten die Gewerbetreibenden erkannt, obwohl sie von Schiller erst Jahrhunderte später wiedergeschrieben wurde.

An vorstehender kurzen Skizze glauben wir gezeigt zu haben, welche Kämpfe und Leiden die ersten zielbewußten Hilfskassen der deutschen gewerblichen Arbeiter durchzumachen hatten, um zu der dominirenden Stellung zu gelangen, welche sie Jahrhunderte lang einnahmen.

Gerade die Verachtung, mit der die „höheren“ Stände auf die von Haus aus hürigen Handwerker herabsehen, wurde für diese ein Sporn, sich enger an einander anzuschließen, vereint der Verachtung zu trotzen und zu einer menschenwürdigen Stellung zu gelangen, was ihnen auch in dem Grade gelang, als sie fortschreitend zu größerer Wohlhabenheit und Macht gelangten. Zuletzt verschmähten es, besonders in Oberdeutschland, selbst die Gelehrten nicht, sich ihren Vereinen anzuschließen und die Künstler traten aus denselben nicht aus, selbst wenn sie längst dem handwerksmäßigen Betriebe entsagt hatten, lediglih um des Schutzes theilhaftig zu werden, den diese Vereine ihren Mitgliedern angedeihen ließen. In Schleswig trat sogar der dänische Prinz Knut Lamard, der Sohn König Erichs I., Herzog der Provinz, in die Schuhmacherzunft ein, und wurde deren Vorsteher.

So lange die Arbeit unfrei, nur eine Pflicht der Sklaven, aber nicht das schönste Recht des freien Mannes war, so lange Handel und Gewerbe in den Fesseln der Naturalwirtschaft schmachteten, so lange war das Geschlechterregiment, die Herrschaft der Grundbesitzer und Kapitalisten, natürlich. Mit dem Zeitpunkte aber, wo die Städte die ausschließlichen Werkstätten der Gewerbe wurden, war das müßige Treiben der Patrizier und ihr daraus entspringendes Vorrecht unnatürlich und unrecht, und die Gewährung des gleichen Rechts neben gleicher Pflicht ein unabwiesbares Bedürfniß. Sobald der Gewerbestand so wohlhabend geworden war, wie das Patrizierthum, sobald beide Stände sich an Bildung gleichstanden, sobald der Arbeitstand den Zehrstand an Fleiß und Geschick, an individuellem Kapital übertraf, sobald ersterer durch die selbstständige Verwaltung seiner Hilfskassen in Verwaltungsangelegenheiten geschult und zu politischer Einsicht gekommen war, mußte sich die soziale Bewegung, welcher die Hilfskassen entpuffen, auch auf das politische Gebiet übertragen und das Patrizierthum, weil es der Bewegung nicht folgte, fallen. Diese Erscheinung tritt in jedem Staate und bei jedem Volke zu Tage. Die Verfassungsbildung hält eben gleichen Schritt mit der Culturentwicklung. „Die Verfassung

Ist aber — wie Arnold richtig bemerkt — immer ein Product des jedesmaligen Culturzustandes.“ Weil Handel und Gewerbe der Lebensnerv des städtischen Lebens geworden waren, so mußte auch die städtische Verfassung ihr Fundament im Gewerbestande, im eigentlichen Bürgerstande, suchen. Der ganzen socialen Stellung des in freien Genossenschaften vereinigten Arbeiterstandes, seiner Arbeit, seinen Sitten und Gewohnheiten mußte deshalb auch die Verfassung der Gemeinden entsprechen, in welcher dieser Stand seinen Wohnsitz hatte, die er ausfüllte, belebte, erhielt und verheiligte. Dem Arbeiterstande seine ihm naturrechtlich zukommende Stellung zu verschaffen, darauf war das Streben der Bürgerschaft. Die Bewegung, welche hierdurch entstand, führte nur da zu gewaltthätigen Ausbrüchen, wo das Patrizierthum der Stand niederzuhalten versuchte, welcher durch eigenes Ringen und Streben mündig geworden war; wo aber die natürliche Bewegung auf keinen unberechtigten Widerstand stieß, da verließ dieselbe ohne Gewaltausbrüche und machte sich nur in ihren Folgen, in dem Verluste der Standesvorrechte der Altbürger, im Eintritt des Arbeiterstandes in die städtische Obrigkeit geltend.

Ueber die Haftpflicht aus Fabrikbetrieb und deren Ausdehnung auf alle Lohnarbeiter.

Vortrag, gehalten im Grütliverein in Neumünster (Schweiz) von Maschinenheizer G. W.

II.

Die Erfolge des Haftpflichtgesetzes.

Das Haftpflichtgesetz hat sich in höchst erfreulicher Weise als ein Erziehungsmittel erwiesen. Wir wissen aus den „Zuständen vor dem Gesetz“, daß Schutzvorrichtungen gar nicht existirten, theils weil es Niemandem einfiel, solchen nachzudenken, theils aus selbstjüchtigen Eigennutze. Man meinte eben, es gehöre gleichsam zum Handwerk, daß der Fabrikbetrieb ein gefährlicher sei, oder wie ein Neuenburger Uhrenfabrikant zu einem Fabrikinspektor sagte: er habe seine Arbeiter in der Unfallversicherung, er habe nicht nöthig, Schutzvorrichtungen anzubringen! „Zur Ehre der Schweizer Fabrikanten sei es gesagt, daß dies der einzige ist, der so gesprochen“, heißt es im eidg. Inspektionsbericht, dem ich dies entnehme.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß die meisten Fabrikanten nur gegen das Gesetz waren, weil sie fürchteten, es könnte doch einmal ein schwerer Fall eintreten, der den Einzelnen finanziell ruiniren möchte. Diese allgemeine Noth, die Angst wegen der 6000 Fr., hat ein neues Kind zur Welt gebracht. Es heißt: Schutzvorrichtung! Und Diejenigen, die es nicht aus Mitleid für die Arbeiter erfunden, wenden es jetzt an, um wenigstens der Eventualität zu entgehen, die 6000 Fr. je auszahlen zu müssen. Die sind jedenfalls klüger, als jener Neuenburger Fabrikant.

Seit einigen Jahren haben große Fabriken aller Industrien Werke aller Art theils durch sehr einfache, oft stumme Einrichtungen so einzudecken gesucht, daß in den betreffenden Geschäften schwere Unglücksfälle, wie Erstickwerden von Transmmissionen, Getriebem und Rädern, Bohren und Hobelmaschinen, zur Unmöglichkeit geworden sind, und all' das mit ganz geringen Kosten und ohne Hinderniß im Arbeiten; auch werden ja gar keine neuen Maschinen mehr gebaut, ohne daß man auf Schutzvorrichtungen zum Voraus bedacht ist. In Flum, St. Gallen, besteht sogar eine Fabrik, welche sich darauf eingelassen hat, Schutzvorrichtungen für alle Arten von Maschinen passend zu liefern, auch sind die Fabrikinspektoren gerne bereit, mit Zeichnungen und Modellen an die Hand zu gehen, so daß sich heute hierüber Niemand mehr beklagen, noch jemand sich ausreden kann, man habe keine Kenntniß und Gelegenheit, solche anzubringen.

Da es doch geschieht, so möchte ich gegenüber Soldaten, welche aus selbstjüchtigem Eigennutze solche Vorrichtungen unterlassen, einen neuen Paragraphen in's Gesetz einschalten wissen. Ich komme damit auf Punkt 2 zu sprechen. Dieser Paragraph müßte ungefähr so lauten: „Betriebsunternehmer, die keine, oder ungenügende Schutzvorrichtungen anbringen, haben auf keine Milderungsgründe zu rechnen; es sind ihre Arbeiter im Falle eines Unglücks jeder Beweislast, daß sie selbst keine oder nur geringe Mitschuld am Unglück tragen, enthoben, und es hat ihnen der Fabrikant je nach Größe des Unglücks den vollen Betrag anzuzahlen.“ Der Verunglückte ist ja überhaupt niemals im Stande, Beweise zu leisten, denn wenn sein Schrei oder Ruf an die Ohren seiner Mitarbeiter bringt, ist das Unglück schon geschehen. Jeder trägt nur noch erspart: Was gibt's? — dann heißt's: „Dem Hans oder Peter her's d'Hand abg'noh'“ etc. Solche Unfälle passiren in einer Sekunde.

Ist ein Betriebsunternehmer unedler Natur und benützt die Armuth des Verunglückten dazu, sich gerichtlich für Schadenersatz belangen zu lassen, so ist natürlich der Arbeiter im Nachtheil; erstens liegt es in der Natur der Sache, daß die Mitschuld bei solchen Unglücksfällen eben nie oder höchst selten, so oder anders bewiesen werden kann; und dann hat ja in der Regel ein Arbeiter nie so viel Geld, daß er bei'm Gericht 40—50 Franken zum Voraus devontren könnte. Er ist somit doppelt im Nachtheil, und muß dann eben, wenn ihm Niemand beisteht, mit dem vorlieb nehmen, was er vom guten Willen mit aller Höflichkeit erhalten kann.

Nun komme ich noch speziell auf das Gebiet der Dampfkessel zu sprechen. Aus den Jahresberichten aller drei Fabrikinspektoren geht hervor, daß es einzig der segensreichen Wirklichkeit des Vereins schweiz. Dampfkesselbesitzer zu verdanken ist, daß in unserem Lande verhältnißmäßig sehr selten Dampfkesselexplosionen vorkommen. In den Kesselhäusern dieser Mitglieder herrscht immer die beste Ordnung und Reinlichkeit, und deren Besitzer rühmen die Wachsamkeit der Inspektoren und Ingenieurs des Verbandes. Außer der erreichten größern Betriebssicherheit werden die Heizer und Maschinenisten durch theoretische und praktische Anleitung zur Kohlenersparniß und schonender Bedienung angehalten, was für Besitzer jährlich Hunderte und Tausende von Franken Nutzen sein kann, je nach Verhältniß zur Anlage und zum Betrieb. Sie empfehlen jedem Kesselbesitzer den Eintritt in diesen Verein.

Die Inspektoren bedauern, daß nicht auch Eis-, Gas- und andere Apparate, die mit großem Druck arbeiten, unter solcher Controlo stehen. Verschiedene Kantonsregierungen haben ihre Dampfkesselbesitzer aufgefordert, diesem Verbands beizutreten, oder die Kessel durch jene Inspektoren untersuchen zu lassen. Auch dürfen in Basel, Glarus, St. Gallen und Thurgau keine Dampfkessel in oder unter Arbeitsräumen erstellt werden; ältere Anlagen dürfen nur noch bestehen, bis ein neuer Kessel nöthig ist.

Daß diese Maßregel nicht überflüssig ist, beweisen folgende Vorfälle, die in diesem Jahre passirt sind. Der erste Fall ereignete sich in Barcelona in Spanien, wo ein Kessel unten in einer Fabrik explodirte, 8 Arbeiter tödtete und 42 verwundete; das Fabrikgebäude fiel ganz, 27 Häuser der Umgebung stürzten theilweise zusammen. Der Kessel sprang während der Mittagspause, sonst wären wohl noch mehr Menschen umgekommen. Bei einem gleichen Falle in Paris wurden 58 Arbeiter getödtet und 42 verwundet, 16 starben nachher noch an den Wunden!

Der Verein gibt jedes Jahr in seinem Jahresberichte eine Zusammenstellung sämtlicher Kesselexplosionen aller Länder heraus und gibt die Ursachen an, wie sie durch die Untersuchung festgestellt worden sind. Es sind oft 200—300 in einem Jahr. Ich lese aber auch in diesem Jahresbericht des Kesselvereins, daß zwei Mitglieder ausgeschlossen werden mußten, weil sie ihre Kessel nicht untersuchen lassen wollten, und einer dieser Kessel wirklich zwei Jahre lang nicht gereinigt und untersucht worden ist. Wer muß da wohl schuld sein, wenn der Kessel durch einen Luftsprung sich krank meldet? Natürlich der Heizer, wenn er überhaupt unter diesen Umständen diesen Namen noch verdient! Vielleicht ist's noch ein Minderjähriger, der um einen Hundelohn ohne weitere theoretische und andere Kenntnisse kutschirt, bis er ein unschuldiges Opfer des Geizes und der Hartherzigkeit wird und dann doch selbst schuld sein muß.

Wie ich bei den Schutzvorrichtungen erwähnt, so sollte es auch hier heißen als Zusatz zu jenem Paragraphen: „Kesselbesitzer, die den Weisungen und Mahnungen der Inspektoren und Ingenieure nicht Folge leisten, haben in Unglücksfällen an die verunglückten Arbeiter die höchst zulässigen Entschädigungen ohne Weiteres zu bezahlen.“ Es sind ja das so wie so die Ränlichen, welche auch von den Schutzvorrichtungen nichts wissen wollen.

Wenn sich 2693 Fabriken unseres Landes so bereitwillig in die neuen Verhältnisse einleben konnten und ja, wie ich dem eidg. Inspektionsbericht entnehme, viele große Fabrikanten den Inspektoren mit Vergnügen konstatirten, daß sie zuerst gegen die Haftpflicht waren, nun aber zu Freunden derselben geworden seien, so werden wir jene vereinzelt Wenigen mit diesem neuen Paragraphen zu ländigen wissen. Ihr eigenes Interesse zwingt sie dann in beiden Richtungen. Diese Großzahl der mit dem Gesetz Zufriedenen ist ein sprechendes Zeugniß, daß das Gesetz ein wirklich gutes und segensreiches ist; und es könnte noch mehr sein, wenn wir unser Gerichtswesen umformen und die gewerblichen Fachgerichtsgerichte einführen würden, wie sie in Genf nun eingeführt werden sollen, und bei welchen auch der Kerne mit wenig Auslagen zu seinem Rechte gelangen kann; wo ohne Zeitverlust nach Feierabend Zwistigkeiten von

Fachkundigen entschieden werden. Sollte dies nicht möglich sein, so würde ich dann die Gründung eines Rechtsschutzvereins lehrwörten.

Die Herstellung von Bleirohrverbindungen.

(Kortzehung.)

Es wird bei Herstellung einer solchen Verbindung stets ein weit größeres Quantum flüssigen Metalls angewendet, als schließlich an der Verbindungsstelle selbst bleibt, weil der größere Theil desselben nur dazu dient, die Röhren auf den erforderlichen Wärmegrad zu bringen, damit das Löthmetall anhafte. Während des Aufgießens nun reißt der Rohrleger das erstarrte Metall fortwährend vorwärts, rückswärts und rundum in die Verbindungsfuge, bis dieselbe gehörig warm geworden ist und sich genügend Metall angelegt hat, um die Verbindung dicht zu schließen, wobei seine Finger immer durch das Löthfloss gegen Verbrennen geschützt sind. Dabei nimmt die Verbindungsstelle zuerst eine unregelmäßige, wulstförmige Gestalt an, die dann in der durch Fig. 4 veranschaulichten Weise ausgeglichen und geglättet wird. Wird diese letzte Operation von einem erfahrenen Arbeiter ausgeführt, so wird sie so rasch und geschickt vollendet, daß der zufällige Beobachter gar nicht gewahr wird, wie es eigentlich gemacht wurde. Den ersten und zweiten Finger spreizt man, wie unsere Abbildung zeigt, etwas auseinander, so daß das Löthfloss zwischen beiden hervordrängt, oder man faßt letzteres zwischen dem ersten und dritten Finger und legt den zweiten nur leicht auf die mittlere Anschwellung des Löthflossens. Der Verbrauch an flüssigem Metall zur Herstellung einer bestimmten Verbindung ist bei verschiedenen

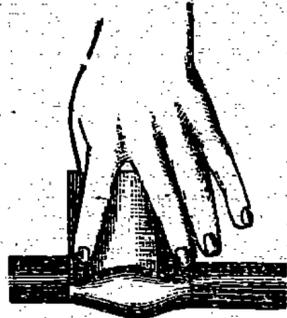


Fig. 4.

Arbeiten durchaus nicht derselbe; manche Rohrleger bringen auch unter den günstigsten Umständen nur eine sehr plumpe und massive Verbindung zu Stande und verschwenken auf dieselbe ganz unverhältnißmäßig große Quantitäten Löthmetall. Verloren ist von demselben allerdings immer nur, was direkt an der Verbindung festbleibt, da man das auf den Boden fließende Metall saumeln und mit geringem Verluste wieder einschmelzen kann; immerhin aber sollte ein tüchtiger Arbeiter auch hier sich der möglichsten Sparsamkeit befleißigen. Bei der im Allgemeinen etwas sorglosen Arbeitsweise des Rohrlegers fehlt es an zuverlässigen Angaben über das für die verschiedenen Rohrweiten erforderliche Quantum Löthmetall; wir haben wenigstens die Erfahrung gemacht, daß unter 10 sonst ganz brauchbaren Leuten kaum zwei Auskunft darüber geben können: für diese Rohrverbindung brauche ich so viel und für jene nur so viel Löthmetall, und sicher werden die Angaben dieser auserlesenen Zwei auch noch sehr wesentlich differiren. Als Mittel einzelner Angaben mag man etwa die folgenden Angaben als Minima ansehen, unter denen auch ein geschickter Arbeiter keine brauchbare Verbindung herstellen kann:

Für $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ 1 1 $\frac{1}{4}$ 1 $\frac{1}{2}$ 2 u. 2 $\frac{1}{2}$ weite Rohre Metallbedarf $\frac{3}{4}$ 1 1 $\frac{1}{4}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{1}{4}$ u. 2 $\frac{3}{4}$ Pfd.

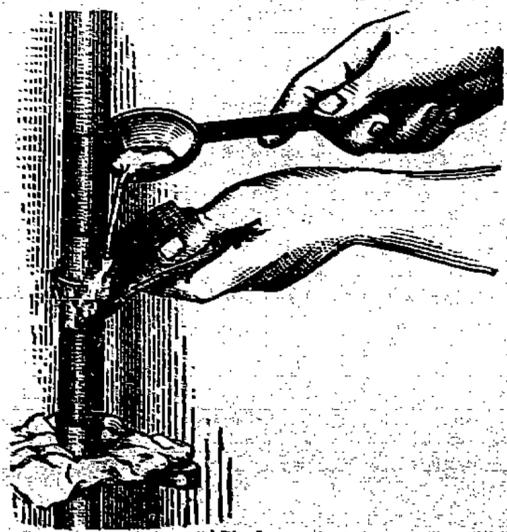


Fig. 5.

Doch ist es auf den ersten Blick klar, daß die Tabelle keinen großen Anspruch auf Zuverlässigkeit haben kann. Gehe wir nun auf Herstellung von Bleirohrverbindungen an vertikalen Leitungen übergehen, sei es uns gestattet, hier einige Worte über das Abschneiden eines Rohrstüdes von der Rolle einzuschalten. Es geschieht dies, mit Hilfe eines Messers oder weiserartig an der Seite zugescharften Meißels, indem man dasselbe so in der linken Hand hält, mit der Schneide auf das Rohr setzt und dann mit

einem gerade zur Stelle befindlichen Werkzeug in der Rechten lose Schläge auf den Rücken gibt. Außerdem und namentlich bei größerem Durchmesser bedient man sich zum Abtrennen von Rohrenden auch sehr häufig gewöhnlicher Holzsägen, welche in dem weichen Blei durch- und nicht leiden.

Für eine vertikale Bleirohrverbindung werden die Rohrenden in derselben Weise eingetrichtert, wie wir es für die horizontale beschrieben haben, und zwar ist es im Allgemeinen gebräuchlich, das untere Rohr aufzuweiten und das obere zuzuschärfen. Obgleich diese Art der Verbindung gewisse Erleichterung in der Ausführung bietet, so sollte man doch das Zusammenfügen der Rohre so ausführen, daß stets der Wasserstrom aus dem zugschärfsten Ende in die felsartige Erweiterung strömt, weil im umgekehrten Falle das Wasser an dem doch nicht ganz zu vermeidenden Absatz im Innern der Rohre einen nicht unbedeutenden Widerstand findet, während im ersteren Falle ein glatteres Ueberströmen stattfindet. Um bequemer arbeiten zu können, legt man das an Ort und Stelle befindliche untere Rohr etwas von der Wand ab und befestigt es in dieser Stellung an ein in das Holz getriebenes Werkzeug, z. B. eine Felle. Auch ist es zweckmäßig, unter der herzustellenden Verbindung, wie es Fig. 5 zeigt, eine Vorrichtung anzubringen, um das aus den oben erörterten Gründen im Ueberschusse aufge- gossene Bleimetall aufzufangen. Am einfachsten läßt sich dies wieder erreichen durch ein oder mehrere kleine Werkzeuge, z. B. einen Kiesel, den man neben dem Rohre in die Wand treibt und auf denselben ein stärkeres Papier oder dergl. rings um das Rohr legt. Im Uebrigen bieten die Handgriffe bei Herstellung der Verbindung nicht viel Besonderes und werden durch Fig. 5 vollständig klar gelegt. Doch erfordert die Handhabung des Löt- flüssens noch bedeutend größere Aufmerksamkeit als bei der früher beschriebenen horizontalen Verbindung; auch be- darf man zur richtigen Erwärmung einer größeren Menge flüssigen Metalls.

(Schluß folgt.)

Ueber das Gewindeschneiden auf der Leitspindeldrehbank.

Praktische Anleitung von Heinr. Bauer in Nürnberg.

II.

Im vorigen Artikel habe ich gezeigt, wie man das Rad an der Spindel, wenn man es als unbekanntes be- trachtet, findet. Man kann aber auch das Rad an der Leitspindel als unbekanntes annehmen. Will ich dasselbe nun finden, so nehme ich ein beliebiges kleineres Rad für die Spindel, multipliziere die Zahl der Zähne dieses Rades mit der Anzahl Gänge des zu schneidenden Ge- windes und dividire die sich hieraus ergebende Zahl durch die Anzahl Gänge der Leitspindel, so erhalte ich das Rad für die Leitspindel, zum Beispiel:

6 Gang auf 1' engl. und 2 Gang auf 1' engl. Leitspindelsteigung gibt folgende Rechnung:

$$6 \times 20 = x \times 2.$$

x ist 60 und folglich das Rad an der Leitspindel. Hat man nun auf Grund der obigen Berechnungsweise die vermeintlich passenden Räder gefunden, so kann man, um ganz sicher zu gehen, die Probe in folgender Weise machen:

Das Rad an der Leitspindel multipliziert man mit der Anzahl Gänge derselben, die sich hieraus ergebende Zahl mit der Anzahl Zähne des Rades an der Spindel dividirt, ergibt die Anzahl Gänge des zu schneidenden Gewindes, z. B.:

$$60 \times 2 \text{ dividirt durch } 20 = 6.$$

Zum besseren Verständniß will ich noch ein Beispiel anführen.

Bei 7 Gang zu schneidender Steigung und 2 Gang Leitspindelsteigung habe ich nach der angegebenen Rech- nungsmethode die Räder 20 an der Spindel und 70 an der Leitspindel gefunden. Ich sage jetzt:

$$70 \times 2 \text{ dividirt durch } 20 = 7.$$

Bei allen bis jetzt angeführten und folgenden Berech- nungen ist es selbstverständlich, daß das Transportrad an dem mittleren Zapfen ein beliebiges sein kann.

Eine andere, fast leichtere Methode zur Berechnung von Gewindesteigungen ist folgende:

Die Anzahl Gänge der Leitspindel stellt man als Verhältniszahl der Anzahl Gänge, welche man schneiden will, gegenüber, z. B.:

Ich will ein Gewinde mit 6 Gang auf 1' engl. schneiden und die Leitspindel hat 4 Gang, so stellt sich das Verhältniß wie 4 : 6.

Da man diese Verhältniszahlen beliebig durch Multi- plifikation vermehren oder durch Division vermindern kann, so ist es leicht, die entsprechenden Räder zu finden,

z. B. 4 : 6 multipliziert mit 10

10 10

gibt 40 : 60

40 kommt an die Spindel, 60 an die Leitspindel.

Die Verhältniszahl 4, also die Anzahl Gänge der Leitspindel gibt in der Vergrößerung das Rad an der Spindel, hingegen die Zahl 6, die Verhältniszahl des zu schneidenden Gewindes, gibt das Rad an der Leitspindel. (Fortsetzung folgt.)

Correspondenzen.

Ludwigshafen. Wie ich schon kürzlich berichtete, fanden dahier 2 Metallarbeitervereinigungen statt, um über die Gründung von Fachvereinen zu berathen. Mann- heim ist nun ebenfalls nachgezogen. In einer Bespre- chung verschiedener Metallarbeiter wurde beschlossen, daß am 30. September in Ludwigshafen und am 1. Okt. in Mannheim der Fachverein gegründet werden solle, was denn auch unter zahlreicher Theilnahme erfolgte. Daß es auch Gegner der Fachvereine gibt, ist gerade nicht sehr erfreulich, zumal wenn diese Gegner begabte und gebildete Arbeiter sind; es ist indeß schon Mancher be- kehrt worden. Diese Gegnerschaft beruht nicht etwa auf bösem Willen, sondern auf der Unkenntniß der von den Fachvereinen zu erstrebenden Ziele. Es wird also auch noch gelingen, diese Unschlüssigen durch Thatsachen zu über- zeugen. Bei der Gründung von Fachvereinen ist vor Allem die Frage aufzuwerfen: „Was soll errungen wer- den? Ist es möglich, für die Arbeiter der Metallbranche, die so viele Zweige umfaßt, irgend einen nennenswerthen Vortheil zu erreichen und auf welchem Wege? Was die erste Frage betrifft, so ist daran zu erin- nern, daß so mancher Unwissende diese Vereine als bloße Streikvereine betrachtet, während sie doch in erster Linie einen er- zieherischen Charakter haben, indem sie ihre Mitglieder in geistiger und materieller Hinsicht zu heben suchen. Doch damit ist nicht gesagt, daß überhaupt keine Streiks sollten ausgeführt werden. Wird die Demüthigung des Arbeiters zu weit getrieben und sind Unterhandlungen auf gutlichem Wege fruchtlos, dann ist man allerdings zu dem Kampfmittel Streik gezwungen. Aber vor Allem ist die Warnung vor leichtsinnigen Arbeitseinstellungen am Platze. Ein Streik ohne Aussicht auf Erfolg ist zu vermeiden, da nichts deprimirender auf die Masse der Arbeiter wirkt, als ein mißlungener Streik. Die große Masse gibt sich keine Rechenschaft, welche Umstände am Mißlingen schuld sind, sie sagt einfach: Es nützt nichts und wieder nichts. Weil also noch viele Arbeiter so denken, so muß der Fachverein nach dieser Seite hin Aufklärung verbreiten und erziehend auf seine Mitglieder einwirken. Außer dieser Frage gibt es auch weitere, welche reichlichen Stoff zur Besprechung geben. Da ist vor Allen die Arbeitsvermittlung. Es ist gewiß ein nicht zu unterschätzender Vortheil für die Arbeiter, wenn sie überall für ihre Branche Arbeitsnachweiskureau's errich- ten. Die Arbeitsvermittlung, richtig organisiert, ist ein nicht nur für die stabilen, sondern auch für die reisenden Arbeiter ein höchst nützlich- es Institut. Eine weitere Auf- gabe der Fachvereine besteht darin, auch dem Behring- wesen innerhalb der Metallbranchen die gebührende Auf- merksamkeit zu schenken. Es liegt in der Natur der Sache, daß gerade hier Hauptübelstände vorhanden sind. Mit einer Masse junger Leute ist gegenwärtig der Arbeits- markt überschwemmt. Die Arbeitstheilung, namentlich bei Specialartikeln, greift immer mehr um sich, was zur Folge hat, daß die Lehrlinge nur auf ein en Artikel angekernt werden. Kommt so ein Arbeiter in eine Werkstätte, wo er heute dieses morgen jenes Stück fertigen soll, dann ist er nicht dazu im Stande, er wird, wenn er nicht etwa um einen Hungerlohn arbeiten will, einfach entlassen und bevölkert als „Bagabund“ die Landstraße. Die Lehrlinge werden in manchen Etablissements in geradezu unglaublicher Zahl beschäftigt. Wir sind Fabriken bekannt, welche auf 15 bis 20 erwachsene Arbeiter 47 Lehrlinge beschäftigen, wieder andere besitzen auf je einen erwachsenen Arbeiter einen Lehrlingen. Daß diese Mißstände zu beseitigen gesucht werden müssen, ist wohl kaum fraglich. Es liegt daher an den Vereinen, die Mittel zur Beseitigung dieser Mißstände zu erörtern. Eine Frage von nicht minder großer Wichtigkeit ist die Anfertigung einer Lohnstatistik, um unseren Gesetzgebern nachzuweisen, daß die Schultern des Arbeiters nicht noch mehr Lasten zu tragen vermögen. Mit der Lohnstatistik kann man noch eine ganze Reihe von Fragen verbinden, wovon nicht die letzte die der Wanderunterstützung sein soll; doch heute ge- nug davon. Ich resumire: Wenn es uns möglich werden soll, eine günstigere Gestaltung unserer Existenz zu er- reichen, so müssen wir eine Organisation schaffen, welche sich bis an die äußersten Grenzen des Reiches erstreckt. Die Mittel und Wege hierzu zu finden, darüber mögen die Genossen allerorts Berathungen pflegen. Wird eine

umfassende Organisation geschaffen und die Arbeiterschaft für dieselbe gewonnen, dann wird es auch gelingen, den größten Uebelständen innerhalb unserer Branchen abzu- helfen. Ich ersuche die Collegen allerorts, ihre Ansichten im Fachorgan mitzutheilen.

U. Baden, Ende September. Die Lohnverhältnisse am hiesigen Orte sind bis dato, wenn auch gerade keine guten, so doch im Allgemeinen auskömmlich zu nennen gewesen. Die größeren Fabriken zahlen 25 Groschen bis 8 M. Lohn an die Gehilfen, 22—25 Groschen an die Hilfsarbeiter. Die meisten Arbeiter jedoch arbeiten in Alford und Hanen dabei bis 4 M. täglich verdienen. Dieser Betrag darf jedoch nicht überschritten werden, sonst setzt es „Abzug“! Man ist also seitens der Herren Fabrikanten der Meinung, daß es eine gewisse Maximallohnengrenze gebe, über die der Arbeiter absolut nicht hinauf dürfe! Ueber ist die Unstille des Ueberkonsums und des Rastlos- arbeitens noch vielfach Uuz. Daß dies nicht zum Besten der Arbeiter ist, dürfte Jedem einleuchtend sein; Krankheiten aller Art und früher Tod sind die schließlichen Folgen davon. Doch existirt hier eine Fabrik, welche den anderen mit „gutem“ Bei- spiel vorangeht, und ihnen zeigt, wie man es machen muß, um noch höhere Unternehmerrgewinne zu erzielen. Es ist dies die Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen von Garret Schmidt & Co., welche ihren Arbeitern das Camphausen'sche Rezept gründlich zu kosten gibt, während die Prinzipale in England weilen. In diesem Etablissement wurden Lohnabzüge von 20 bis 25% vor- genommen, wofür ich einige Beispiele anführen will, damit man sieht, daß meine Angaben auch richtig sind. Die Former erhalten für ein Stück, für welches früher 5 und 6 M. bezahlt wurde, nur noch 4 bis 5 M.; Dreher für 1 Stück 1 M. 40 S., für das vorher 1 M. 75 S. bezahlt wurde u. s. w. — Die Arbeit fängt auch jetzt schon an, schwach zu gehen, und so kann es kommen, daß, wie dies auch bei den früheren Prinzipalen der Fall war, nur halbe Tage gearbeitet wird. Betrachtet man dabei die hiesigen Preise für Mehl und Lebensmittel, so kann man sich denken, daß die Arbeiter keiner rosigen Zeit entgegensehen. Um nun ein weiteres Herabdrücken unserer Lebenshaltung zu ver- hindern, ist es dringend nöthig, daß die Arbeiter sich endlich aus ihrer Gleichgültigkeit aufraffen und sich in Organisationen zusammenschließen, welche es ermöglichen, dem Druck mit Erfolg ent- gegenzutreten. Vereinzelt sind wir gar nichts, während wir vereint eine Macht sind, mit welcher der hartnäckigste Ar- beitgeber rechnen muß. Blickt auf unsere Collegen anderwärts, Arbeiter! Aller Orten regt es sich, werden Fachvereine und sonstige Verbände in's Leben gerufen, um ein besseres Dasein zu erringen. Sollte dies uns allen unmöglich sein? Nein! Wir dürfen nur wollen und einig sein und es geht auch hier. Zunächst ist es nöthig, unserem Fachorgan durch eine recht große Anzahl von Abonnenten weiteste Verbreitung zu geben, das Vor- gehen der Arbeitgeber darin zu beleuchten, um die Collegen auf- zuklären, und die bessere Einsicht wird dann gewiß nicht aus- bleiben. Also, frisch an's Werk, Hand angelegt, damit auch unsere Zukunft eine bessere werde.

Allgemeine Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter. (E. 5.)

Den Mitgliedern zur Nachricht, daß die Abrechnung pro Mai-August mit Nr. 4 dieser Zeitung erscheinen wird. Wir sehen voraus, daß jedes einrichtsvolle Mitglied die Unmöglichkeit ein- sehen wird, mit den gleichen Arbeitskräften die Abrechnung jetzt ebenso schnell zu liefern, als es im Anfang der Fall war. Unsere Kasse zählt jetzt bereits über 150 Filialen und es ist keine Kleinigkeit, alle diese Abrechnungen zusammenzustellen und zu revidiren. Außerdem müssen ja nebenbei auch noch die laufen- den Kassengeschäfte besorgt werden.

Ferner eruchen wir die Orts-Beamten, bei Geldsendungen jedesmal die eingezahlte Summe auf dem Coupon anzugeben. Es wird das häufig unterlassen und können dadurch sehr leicht Unzuträglichkeiten entstehen.

Auch ist es nöthwendig, daß jedes Mal die Krankenscheine, auf welchen die in der Abrechnung verrechneten Krankengelder quittirt sind, mit der Abrechnung eingesendet werden. Bei fort- dauernder Krankheit ist ein neuer Schein auszustellen.

Hamburg, 9. Okt. 1883.

Mit Gruß Der Vorstand.

Neue Filialen sind weiter errichtet in:
Aalen: Fr. Wahl bei Schneidermeister Braun.
Höfberg b. Würzburg: A. Feinert, Nr. 21.
Lechhausen b. Augsburg: A. Lichtensteiger.
Regensburg: G. Raßmann, K. 23.
Wingst b. Rast: P. Frohn, Nr. 4.

Briefkasten.

Altenburg u. Meissen. Für die freundliche Ueber- sendung der Nr. 210 der „Altenburger Landeszeitung“ und der Nr. 36 des „Gewerkverein“ besten Dank. Wir verzichten um so mehr darauf, eine ernsthaftige Erwiderung auf jenen Artikel zu bringen, als derselbe den beabsichtigten Zweck doch vollständig verfehlt. Er ist eben „ein Theil von jener Kraft, die das Böse will und das Gute schafft.“ Jeder, der im Krankentassenwesen nur einigermaßen bewandert ist, weiß, daß die Krankentassen im ersten Quartal stets am stärksten in Anspruch genommen werden. Die „Gelehrten“ des „Gewerkverein“ bekunden also wiederum ihre eigene Unwissenheit oder sie setzen letztere bei ihren Lesern voraus, was eine Beladigung derselben ist, wofür sie sich bei ihren „Gelehrten“ bedanken mögen.

Uebrigens spricht aus jenem Artikel der Herrgott über das rasche Emporblühen unserer Kasse in solch unverdienter Weise, daß wir nur mit Vergnügen Notiz davon nehmen können. Die „technische Kassenprüfung“ hätten die Herren lieber nicht erwähnen sollen; denn „wer in einem Glashause sitzt, soll nicht mit Steinen schmeißen.“ Welch „enorme Fähigkeiten“ diese „Gelehrten“ in „technischer Kassenprüfung“ besitzen, wurde erst in jüngster Zeit bei Gelegenheit der Beschlagnahme der Kassenbücher des Finanz- benutzungsvereins allgemein bekannt. Aber, was thut das? Sie sind doch verdammt gesunde Leute, diese „Gelehrten“ des „Gewerkverein“!

Das heißt, wenn sie uns mit ihrer Weisheit nicht gänzlich verschonen, dann dürften wir gelegentlich Veranlassung nehmen, eine „technische Kassenprüfung“ an ihren Gehirnlästen stattfinden zu lassen. Die wird dann auch „Vortheilhaftes“ beweisen. G. D.

Statuten für Fachvereine.

Schon in Nr. 1 der „Metallarbeiter-Zeitung“ haben wir in dem Artikel „Die Fachvereine der Arbeiter Deutschlands“ auf die hohe Wichtigkeit von Vereinen hingewiesen, welche geeignet sind, den Arbeiterstand, und speziell die Angehörigen unserer Branchen, geistig und materiell zu heben. Während nun aber beispielsweise die Tischler, Schuhmacher, Cigarrenarbeiter, etc. schon in einer Reihe von Orten Fachvereine besitzen und bereits daran gehen, eine geeignete Centralisation dieser Lokalvereine zu schaffen, fehlen diese letzteren und Metallarbeitern fast noch vollständig.

Zum Theil mag dies wohl mit daran liegen, daß jene genannten Arbeiter je einer Branche, die für sich ziemlich abgeschlossen ist, angehören, während wir mit der großen Schwierigkeit zu kämpfen haben, daß Duzende von selbstständigen Arbeitsparten unter den Begriff „Metallarbeiter“ fallen. Das hindert aber doch nicht das Vorgehen auf dem Gebiete der Fachvereins-Organisation in dem Maßstabe, daß man gänzlich davon absehen müßte. In großen Städten gründe man eben, je nachdem eine entsprechende Anzahl Arbeiter der betreffenden Branche vorhanden ist, separate Fachvereine der Mechaniker, der Klempner, der Schlosser, der Büchsenmacher, der Schmiede, der Installateure, der Metallbrüder, der Dreher, der Gießer; in den kleineren Orten, wo von jeder einzelnen Branche nur wenige vorhanden, fasse man die Kräfte zusammen und vereine sie in einem Verein „für Metallarbeiter aller Branchen“, wie das beispielsweise in Flirth, in Ludwigshafen, geschehen ist.

Nachstehend geben wir, auf vielfach an uns gestelltes Ansuchen, einen kurzen Statutenentwurf, den die Kollegen bei Begründung von Vereinen nach Belieben benützen können. Wir machen keinen Anspruch darauf, daß derselbe mustergiltig sei, er ist auch nicht durchweg original, sondern nach den uns zur Verfügung gestandenen Mustern gearbeitet, mit dem Willen, das möglichste Beste zu bieten. Es kommt ja auch nicht auf die Länge der Statuten, die Zahl der Paragraphen, sondern in erster Linie auf den prinzipiellen Inhalt an.

Statut des Fachvereins für in

§ 1. Zweck des Vereins ist die Förderung der geistigen, gewerblichen und materiellen Interessen seiner Mitglieder. Dieser Zweck soll erreicht werden durch Abhaltung von fachgewerblichen Vorträgen, Besprechung von Vereins-Angelegenheiten und wenn möglich gewerblichem Unterricht, Les- u. von Fachschriften und Begründung einer Vereins-Bibliothek. Ferner gewährt der Verein seinen Mitgliedern Rechtschutz bei gewerblichen Streitigkeiten.

Sollte sich später durch Cartelverträge oder Centralisation ein regelrechter Verkehr mit andern Vereinen unserer Branchen herstellen lassen, so soll die Verabreichung einer Wanderunterstützung in Aussicht genommen werden. — Die Abhaltung geselliger Unterhaltungen ist nicht ausgeschlossen, doch sollen sie nicht in den Vordergrund des Vereinszwecks treten.

Unter die Besprechung von Vereinsangelegenheiten sollen namentlich gerechnet werden:

- Die Bestrebungen zur Erlangung günstigerer Lohnverhältnisse und eines Normalarbeitstages;
- Die Beseitigung von die Arbeiter entwürdigenden Fabrik- und Werkstattdisziplinen;
- Die Regelung des Lehrlingswesens und der Arbeitsvermittlung.

§ 2. Mitglied des Vereins kann jeder unbescholtene Arbeiter des-Gewerbes (Metallarbeiter), der das 17. Lebensjahr erreicht hat, werden. Die Aufnahme geschieht durch die Gesamtverwaltung; bei einer Nichtaufnahme entscheidet die Mitgliederversammlung. Angehörige verwandter Geschäftszweige sind mit Genehmigung der Verwaltung aufnahmefähig.

§ 3. Beim Eintritt in den Verein hat jedes Mitglied ein Eintrittsgeld von zu entrichten; der laufende Beitrag beträgt wöchentlich 10 Die Quittung ist mittelst Abstempelung zu bewerkstelligen. Nach vermehrte Ausgaben eine Erhöhung der Beiträge erforderlich, so hat der Ausschuss eine Generalversammlung einzuberufen, welche weitere Anordnungen trifft.

§ 4. Der Austritt aus dem Verein ist dem Vorstände schriftlich oder mündlich anzuzeigen. Der Mitgliedschaft, sowie aller Rechte wird verlustig, wer länger als drei Monate mit seinen Beiträgen restirt, oder wissenschaftlich gegen die Interessen des Vereins handelt.

§ 5. Die Leitung des Vereins besorgt die Verwaltung. Dieselbe besteht aus sieben Personen: dem Vorstand, dessen Stellvertreter, dem Kassier, dem Schriftführer und 3 Revisoren.

Die Neuwahl der Verwaltung findet alljährlich im Monat Januar und zwar in geheimer Abstimmung statt. Bei allen Wahlen ist die relative Stimmenmehrheit gültig.

Wählbar ist jedes Mitglied des Vereins.

§ 6. Dem Vorsitzenden steht die Oberleitung des Vereins zu; er beruft und leitet die Versammlungen und vertritt den Verein nach Innen und Außen, sowie gerichtlich und außergerichtlich. Im Verhinderungsfalle tritt sein Stellvertreter ein.

Der Sekretär besorgt die schriftlichen Arbeiten des Vereins und die Protokolle der Versammlungen und Sitzungen.

Der Kassier verwaltet die Kasse und bestreitet die ordentlichen und außerordentlichen Ausgaben auf Beschluß der Verwaltung, wenn ein einzelner Posten nicht mehr als 25 M. beträgt. Bei allen größeren Ausgaben ist Beschluß der Generalversammlung erforderlich. Der Kassier hat vierteljährlich in der Quartalsversammlung Rechnung zu legen, nachdem diese von den Ausschussmitgliedern geprüft worden ist. Die Ausschussmitglieder haben das Recht, die Kasse und die Kassenbücher zu jeder Tages-

zeit zu revidieren. Dieselben haben der Quartalsversammlung ebenfalls Bericht zu erstatten.

§ 7. Hat der Kassenbestand die Höhe von 100 M. erreicht, so sind davon 50 M. beizulegen, so viel, daß höchstens 50 M. in Händen des Kassiers bleiben, bei einem sicheren Credit- und Spar-Institut niederzulegen. Diese Gelder darf der Kassier nur auf Beschluß einer Mitgliederversammlung und nur im Beisein eines zweiten vom Vorstände dazu beauftragten Verwaltungsmittgliedes erheben.

§ 8. Vorstandsmitglieder, welche ohne genügende, vor Beginn der Sitzung mündlich oder schriftlich einzureichende Entschuldigung drei Mal hinter einander in der Vorstandssitzung fehlen, gehen ihres Amtes verlustig.

§ 9. Gültige Beschlüsse der Verwaltung, wie der Generalversammlung mit Ausnahme der im § 10 und 11 erwähnten, werden mit einfacher Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorstandes.

§ 10. Statutenänderungen können nur vorgenommen werden, wenn in einer vorher stattgehabten Mitgliederversammlung ein dahingehender Antrag gestellt und von mindestens zwei Drittel Mitgliedern unterstützt worden ist. Bei Abstimmung über Abänderung des Statuts ist die Majorität von zwei Drittel der anwesenden Mitglieder erforderlich.

§ 11. Eine Auflösung des Vereins kann nur von einer eigens zu diesem Zwecke anberaumten und wenigstens acht Tage vorher bekannt gemachten Mitgliederversammlung beschlossen werden, wenn vier Fünftel der erschienenen Mitglieder für die Auflösung stimmen. Auf keinen Fall darf das Vermögen wie auch die Utensilien des Vereins getheilt werden; beides ist nach Regelung aller Verbindlichkeiten des Vereins aufzubewahren, und wenn sich innerhalb fünf Jahren ein, ähnliche Zwecke verfolgender Fachverein bildet, diesem zu übergeben. Die Versammlung, welche die Auflösung des Vereins beschließt, hat über die Aufbewahrung der vorhandenen Gelder und Utensilien zu bestimmen.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 2, 1. Seite, Spalte 2, letzte Zeile muß es heißen: daß die Hilfskasse u. s. w.; Spalte 3, Zeile 18 Band anstatt Land und Zeile 15 von unten Unterordnung statt Unterrebung.

Anzeigen.

(Privat-Anzeigen ist der Betrag in Briefmarken beizufügen, andernfalls der Abdruck unterbleibt.)

Unser

Deutscher Handwerker- und Arbeiter-Notiz-Kalender für das Schaltjahr 1884

(VI. Jahrgang)

Kommt in diesem Monat zum Versandt und werden Bestellungen darauf, die von allen Buchhandlungen und Colportage-Geschäften effektiert werden, bald igit erbelen.

Nachdem der Kalender in seiner seitherigen Ausstattung allgemeine Anerkennung gefunden und wir für die heutige Ausgabe noch eine Anzahl wesentlicher Verbesserungen angebracht, geben wir uns der angenehmen Hoffnung hin, von der Ausgabe für 1884 einen noch größeren Absatz zu erzielen.

Der Notiz-Kalender, welcher in Folge seiner Einrichtung ein Taschenbuch vollständig ersetzt, ist außer den Gesetzen, welche bereits darin enthalten waren, durch das neue Krankenkassengesetz und das für 1884 wichtige Reichstagswahlgesetz nebst Reglement ergänzt worden. Weiterer Inhalt: Geschichtskalender, Postalische Bestimmungen, Raum für Tagesnotizen, leeres Schreibpapier u. s. w.

Preis, gut in Leinwand gebunden, 50 Pf.

Nürnberg. Wörlein & Comp.

Cyankalium, Nickelsalze, Nickel-Anoden gegossen und gewalzt (patentirt) sowie sämtliche **Chemikalien** für **galvanische Bäder** fabricirt und versendet in bester Qualität

Koedelheim Emil Brescius
b. Frankfurt a/M. Chemische Fabrik.

NB. Anleitung zur Herstellung sämtlicher galvanischer Bäder; Ertheilung von Auskunft und Rathschläge gratis!

Anis für die Herren Schmiedemeister von Stuttgart und Umgegend.

Es hat sich am hiesigen Orte ein neuer Schmiedeverein konstituiert, welcher ein

Arbeitsnachweis-Bureau

bei Herrn Schwinghammer, Gasthaus zum „Bedenhäuser Hof“, errichtet hat.

Die Herren Arbeitgeber werden nun höflichst ersucht, dieses Bureau gef. benutzen zu wollen. Die Einschreibgebühr beträgt 20 Pfennig, und ist zum Eintragen der Gesuche ein Buch aufgelegt.

Zugleich ersuchen wir die arbeitssuchenden Schmiede, sich nur an unser Bureau wenden zu wollen.

Der Ausschuss des Stuttgarter Schmiedevereins.



Berlin.

Allgem. Kranken- und Sterbefälle der Metallarbeiter (G. S.)

Den Mitgliedern zur Nachricht, daß die Zahlstelle von der Elbasserstraße 93 von Sonnabend, den 13. d. Mts. ab nach der Neuen Schönhauserstraße 2, bei Brise, verlegt ist. Ebenso ist Alexanderstraße 123, bei Stümke, eine neue Zahlstelle errichtet und werden auch dort jeden Sonnabend von 5 Uhr ab die Beiträge entrichtet, sowie neue Mitglieder aufgenommen.
Der Bevollmächtigte.

C. Lehmann

Hamburg

22 Schoppenstehl 22

empfehlen ein B. B. Hamburger Publikum sowie allen Reisenden seine Gastwirthschaft und Herberge.

Verteilslokal der Klempner, Schlosser, Kupferschmiede, Schornsteinfeger und Glaser.

Gute Speisen und Getränke. Reelle Bedienung. Solide Preise.

Fabrik und Lager sämtlicher Materialien für Gas-, Wasser-, Dampf- und Haustelegraphenanlagen Telegraphendrahthspinnerei Telephone - Sprachrohre - Rohrpost Engl. Sammlkörper für Luftdruckapparate Grönalos Lager engl. und deutscher Gasbrenner Selbstdichtende Röhre System Marchant Ventile und Propeller Schmelzapparate.

F. A. SASSERATH
BERLIN S.O.
Köpnickerstr. 93a.
Vertreter gesucht.
Preislisten auf Wunsch.

Quittungsmarken für Krankenkassen, Fachvereine etc. zum Quittieren der Beiträge fertigt als **Spezialität**

mit jeder gewünschten Inschrift sauber und schnell die Lithographie und Steindruckerei von

Jean Holze, Hamburg, Steinbamm Nr. 43.

Preis für 1000 M. 6, für jedes weitere 1000 1 M. mehr. 25,000 kosten M. 25, 100,000 M. 60.

Referenzen: die Hamburger Central-Krankenkassen, der Nürnberger und andere Tischler-Fachvereine, Lomboner Arbeiter-Bildungsverein etc. etc.

Die Marken sind besonders gut gummiert und genau perforirt.

NB. Bestellungen werden in der Buchhandlung von J. H. W. Diez, Amelungstr. 6, Hamburg, und in der G. d. Btg. entgegengenommen. Proben werden auf Wunsch gratis und franko zugesendet.

Stuttgarter Schlosser-Verein.

Den nach Stuttgart zureisenden Schlossergehellen zur Nachricht, daß die Schlosserherberge sowie Arbeitsnachweisbureau im „Gasthaus zum Ritter“ sich befindet.

Für prompte Bedienung ist Sorge getragen. Dasselbst am 2. Samstag eines jeden Monats Abends von 8 1/2 Uhr Schlosserversammlung, verbunden mit fachgewerblichen Vorträgen.

Ph. Koch,

Vorstand des Stuttgarter Schlosser-Vereins und Arbeitsnachweis-Bureau's

Dazu eine Beilage.

Zur Lohnfrage.

— s. In Nr. 1 der „Metallarbeiter-Zeitung“ haben wir dargelegt, daß ein Hauptbestreben der in Fachvereinen organisierten Arbeiter es sein muß, höhere Löhne zu erzielen.

Die Philister und Pharisäer sind natürlich gegenüber solchen Bestrebungen mit allerlei Einwänden bei der Hand. Sie verlangen, daß die zahlreichste Klasse der modernen Gesellschaft, die Arbeiter, ruhig zusehen sollen, wie alle anderen Klassen ihr Interesse nach Kräften wahren; die Arbeiter aber sollen sich nichts um ihr eigenes Interesse kümmern. Dies Verhalten gewisser unbefugter Moralprediger, unter denen sich übrigens auch „Männer der Wissenschaft“ befinden, bedarf keiner ernsthaften Kritik. Jeder human und billig denkende Mensch ist befugt, diese Leute je nach Belieben mitleidig oder verächtlich von oben herab zu betrachten.

Gegen Erhöhung der Arbeitslöhne läßt sich ein Einwand machen, der auf den ersten Blick begründet erscheinen könnte. Die Besitzer gewisser Etablissements werden haarklein vorrechnen, daß sie nicht bestehen können, wenn sie die Löhne ihrer Arbeiter erhöhen, d. h. auf die gewohnte Höhe ihres Geschäftsgewinnes verzichten sollen. Solche Etablissements haben einfach kein Recht zu bestehen. Wenn die Gesetzgebung eintritt, und hoffentlich in nicht allzuferner Zeit, dahin gelangt, einen Minimallohn festzusetzen, unter welchen kein Arbeitgeber heruntergehen darf, dann werden auf solche Etablissements auch keine Rücksichten genommen werden können. Man wird sie dann einfach verstaatlichen oder auflösen lassen. Es kann gar kein vernünftiger Grund dafür geltend gemacht werden, daß Tausende sich mit Minimallöhnen begnügen sollen, nur damit einigen Unternehmern der Profit nicht geschmälert wird.

Man sieht also nicht ein, warum die Arbeiter sich abhalten lassen sollen, nach höheren Löhnen zu streben. Sie tragen doch sicherlich nicht die Schuld, daß die Löhne so sehr gesunken sind. Im höchsten Falle sind sie indirekt dafür verantwortlich zu machen, weil sie sich nicht hinreichend organisiert haben, um gegen die wirtschaftliche Kalamität mit Nachdruck ankämpfen zu können.

Genau genommen haben die Unternehmer gegen ihr eigenes Fleisch gewüthet, als sie die Löhne nach den großen Industriekrisen im vorigen Jahrzehnt zu reduzieren begannen, denn mit dem Herabdrücken der Löhne schmälerten sie die Konsumtionsfähigkeit der Arbeitermassen, bei niedrigen Löhnen mußten die Arbeiter ihren Waarenverbrauch bedeutend einschränken. Da eine Industrie aber nur durch massenhaften Absatz prosperieren kann, so machte sich bald eine Stockung bemerkbar, denn große Waarenvorräthe konnten nunmehr nicht abgesetzt werden und blieben liegen. Da die Industriezweige sämmtlich unter sich zusammenhängen, so erstreckte sich die Stockung bald auf alle, und die Unternehmer litten selbst darunter. Statt dies einzusehen und mit guten Arbeitslöhnen zu produzieren, suchten sie lieber mit allen guten und schlechten Mitteln ihre Concurrenten vom Markte zu verdrängen.

Aber die Folgen der Lohnreduktionen erstreckten sich noch weiter. Das Kleingewerbe und auch der Kleinhandel geriethen ebenso in Kalamitäten wie Großhandel und Großindustrie. Da die Arbeiter sich in ihren Bedürfnissen auf's Neueste beschränken mußten, so litten darunter der Bäcker, der Fleischer, der Gastwirth, der Tabakhändler, der Schuhmacher, der Schneider, der Tischler etc., auch wenn sie nur Geschäfte in kleinem Maßstabe betreiben, nicht weniger als die größten Unternehmer. Im Gegentheil war für die kleinen Betriebe die Kalamität vielleicht viel empfindlicher als für die großen.

Aber auch der Staat litten unter diesen Verhältnissen. Es liegt auf der Hand, daß die in ihrem Verdienste so sehr benachteiligten Arbeiter auch die vom Staat ihnen auferlegten Abgaben nicht wie früher leisten konnten. Die Zahl der Steuerrückstände und der fruchtlosen Exekutionen nahmen in hohem Maße zu.

In noch höherem Maße litt unter diesen Zuständen die Volksgesundheit. Die Stockung in der Produktion schuf Arbeitslosigkeit und übermäßiges Angebot von Arbeitskräften, die Unternehmer zogen Frauen und Kinder heran, um billigere Arbeitskräfte zu haben. Die Gesetzgebung that wenig oder nichts gegen diese ungeheure Schädigung des Familienlebens. Kleine Kinder mußten von den Eltern den ganzen Tag sich selbst überlassen werden; bei Krankheiten fehlte ihnen die nothwendigste Pflege. Die Ernährung der Arbeiterfamilien überhaupt stand auf einem so niedrigen Stand wie noch nie; die Volkskrankheiten nahmen zu und richteten unter der durch Entbehrungen, durch schlechte und ungenügende Nahrung

geschwächten Arbeiterbevölkerung großartige Verheerungen an. Die Kindersterblichkeit namentlich wuchs rapid.

So müssen die Menschenfreunde mit Schrecken sehen, daß es heute Zustände gibt, unter denen die industriellen und gewerblichen Arbeiter des neunzehnten Jahrhunderts schlechter leben müssen, als die Handwerksgehilfen und Zunftgenossen des Mittelalters. Was wir über die Ernährung der letzteren wissen, bestätigt dies. Fleisch und Wein bildeten die Haupt-Nahrungs- und Genußmittel des mittelalterlichen Handwerksgehilfen. Das kann man vom modernen Arbeiter im Allgemeinen sicherlich nicht sagen.

Wenn man alle diese traurigen Folgen der niedrigen Arbeitslöhne in Anschlag bringt; wenn man ferner in Erwägung zieht, daß durch diese niedrigen Löhne nicht eben die Arbeiter allein, sondern fast alle Schichten der Gesellschaft geschädigt werden, so begreift man, daß der Kampf um Erhöhung der Löhne ein Kulturkampf im vollen und besten Sinne des Wortes ist. Denn es ist nicht zu viel gesagt, wenn man behauptet, daß die Kulturhöhe eines Volkes sich erkennen lasse an der Höhe der Arbeitslöhne. Die physischen und moralischen Wirkungen niedriger Löhne sind in dieser Beziehung so lehrreich, daß wir allen jenen Philistern, welche sich nicht entschließen können, das Streben nach höheren Löhnen berechtigt zu finden, ihr Studium nur dringend empfehlen können.

Die Lohnfrage ist sonach nicht nur eine Magenfrage, sondern eine Kulturfrage in des Wortes umfassendster Bedeutung. Sie wird aber nur von wenigen aus den „oberen Zehntausend“ als solche gewürdigt.

Der wahre Patriot kann sonach nicht derjenige sein, welcher die Arbeiter möglichst für seine persönlichen Vortheile auszunutzen strebt. Der wahre Patriot ist vielmehr der, welcher darnach trachtet, seinem Vaterlande eine gesunde, lebenskräftige und leistungsfähige Bevölkerung zu erhalten. Das wird aber niemals da möglich sein, wo man die Löhne bis auf's Neueste herabdrückt und dem Arbeiter die Lebensbedingungen so sehr erschwert.

Die Arbeiter müssen in diesen Dingen sich ganz auf sich selbst verlassen. Denn die verschiedenen „wohlmeinenden“ Doktoren und Professoren sind mit ihrem Wohlwollen immer freigebiger gegen die Unternehmer als gegen die Arbeiter. Die englischen Arbeiter haben ihren Mitarbeitern der ganzen Erde ein leuchtendes Beispiel gegeben, wie sich die Arbeitermassen zu organisieren haben.

Man kennt die englischen Gewerkschaftsverbindungen (Trades unions). Diese Vereinigungen erstrecken sich über ganz England und umfassen alle Gewerke, auch die ländlichen Arbeiter sind in die Organisation hineingezogen worden, was in England um so leichter zu bewerkstelligen war, als dort der Parzellenbauer fast gänzlich fehlt. Es gibt nur Grundeigentümer (30,000 im Ganzen), Pächter und Tagelöhner. Die Gewerkschaften bilden zusammen wieder ein riesiges Ganze, so daß, wenn ein Gewerk im Kampfe steht, die ganze Arbeiterschaft ihm den Rücken deckt. Das Vermögen dieser Vereinigungen läuft in die Millionen hinein und die gefüllten Kassen sind ein sehr wirksames Kampfmittel. In langjährigen und hartnäckigen Kämpfen haben die englischen Arbeiter den Unternehmern Schritt für Schritt bessere Arbeitsbedingungen abgerungen und die vorzügliche Organisation der Arbeiter hat Wunder gethan. Der englische Arbeiter ist verhältnismäßig von den Arbeitern aller Länder am besten gestellt und am meisten geachtet. Er hat Macht und kann sie geltend machen — das ist des Pudels Kern.

Die Anwendung liegt nahe. Die Organisation der deutschen Arbeiter muß wie in England eine umfassende sein; die einzelnen Fachvereine bilden den Rahmen oder die Cadres. Als Ganzes bilden sie eine kompakte Masse, die schwer in's Gewicht fällt und die Forderung höherer Löhne mit dem nöthigen Nachdruck geltend machen kann. Eine solche Organisation muß wie in England die Sympathien aller Arbeiter für sich haben. Und nicht aller Arbeiter allein, sondern auch aller billig denkenden Menschen, welche Klug genug sind, um zu begreifen, daß es für ihr Vaterland unendlich vortheilhafter ist, eine gesunde und lebenskräftige, als eine verkümmerte und schlecht genährte Arbeiterbevölkerung zu haben. Den Spießbürgerverstand, der dies nicht einsieht, kann man nur bemitleiden.

Härtescala der Metalle.

Professor H. Gollner hat Versuche angestellt zur Ermittlung des Härtegrades jener Metalle, welche in der technischen Praxis hauptsächlich Verwendung finden. Natürlich sollte damit nur ein Maß für die relative

Härte der einzelnen Metalle gefunden werden, da ja für gewisse Sorten derselben je nach ihrer chemischen oder physikalischen Beschaffenheit specielle Scalen aufgestellt werden müssen. Die Versuche wurden in der Weise ausgeführt, daß die einzelnen Probestücke mit einer polirten Fläche versehen und ein normal darauf gestellter Härtestift aus gleichem Material von cylindrischer Form mit konischer Spitze unter einer bestimmten Last auf einer bestimmten Strecke gleich oft hin- und herbewegt und die Wirkung des Stiftes auf die polirte Fläche beobachtet wurde. Die Reihenfolge der Metalle, nach ihrer Härte geordnet, ist nach den „Technischen Blättern 1882“ folgende:

1. Reines Weichblei.
2. Reines Zinn.
3. Reines Hartblei.
4. Reines weichgeglühtes Kupfer.
5. Reines gegossenes Feinkupfer.
6. Weiße Lagerbronze (85 Cu, 10 Sn, 5 Zn).*)
7. Gußeisen, getempertes.
8. Schmiedeeisen, fehnig.
9. Gußeisen, feinkörnig und lichtgrau.
10. Verstärktes Gußeisen (mit 10 Proc. Schmiedeeisenstäben im Flammofen umgeschmolzen).
11. Weiches Flußeisen (0,15 Proc. C).
12. Flußstahl, ungehärtet (0,45 Proc. C).
13. Flußstahl, ungehärtet (0,96 Proc. C).
14. Ziegelgußstahl, gehärtet, blau angelassen.
15. Ziegelgußstahl, gehärtet, violett bis orange gelb.
16. Ziegelgußstahl, gehärtet, strohgelb.
17. Harte Lagerbronze (83 Cu + 17 Zn).
18. Ziegelgußstahl, glashart.

Momentan-Parallel-Schraubstock.

Im Bayerischen Gewerbemuseum in Nürnberg ist gegenwärtig ein Momentan-Parallel-Schraubstock ausgestellt, welcher der Firma E. u. P. Kottsteper in Ronsdorf patentirt wurde und den wir unseren Lesern in den beigedruckten Abbildungen vorführen. Nach-

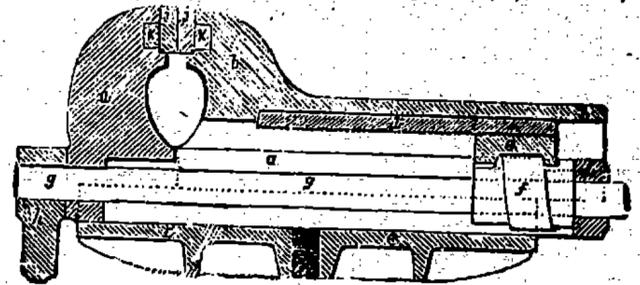


Fig. 1.

dem in letzter Zeit so viele praktische Werkzeuge geschaffen wurden, erscheint es um so feltamer, daß der Schraubstock, der als nothwendigstes Werkzeug in so massenhafter Weise im Gebrauch ist, bis jetzt nur wenig Verbesserungen erfahren hat und selbst die vorhandenen verbesserten Konstruktionen noch keine allgemeine Einführung erlangten. In jeder Werkstätte, sie sei groß oder klein, wird derselbe nach wie vor in derselben zeitraubenden und unbequemen Weise auf- und zugeschraubt, und wenn es möglich wäre, den Zeitraum anzugeben, der während eines Jahres mit dem wiederholten Auf-

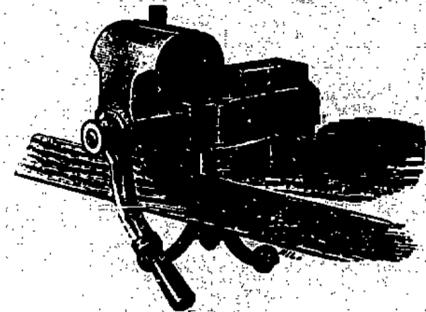


Fig. 2.

und Zuschrauben verloren geht, so würde dieses Resultat beweisen, wie viel Arbeit und Zeit einem nothwendigen und veralteten Werkzeug jährlich zum Opfer gebracht wird. Der neue Momentan-Schraubstock kann dagegen in einem Augenblick einen großen oder kleinen Gegenstand vollkommen sicher befestigen. Wenn man den Griff h (Fig. 1) in die Höhe hebt, kommt das gezahnte Kuppelstück e außer Eingriff und kann man den Griff mit der gleitenden Wacke a, sowie Achse g mit f und o herausziehen und beliebig verschieben. Indem man nun den Gegenstand in den Schraubstock einlegt und vermittelst des Griffes die Gleitwacke vorschleibt, in demselben Moment den Hebel nach unten dreht, so sitzt der Gegenstand fest. Auf der Achse g sitzt ein schraubenförmiges Da-

*) Es bedeutet Cu = Kupfer, Sn = Zinn, Zn = Zink, C = Kohlenstoff.

Winkel I, welches bei einer Drehung der Achse das Ruppelstück o in die Zahnstange d drückt und gleichzeitig ein geringes Vorschleiben der Gleitbade und hierdurch das Festspannen veranlaßt.

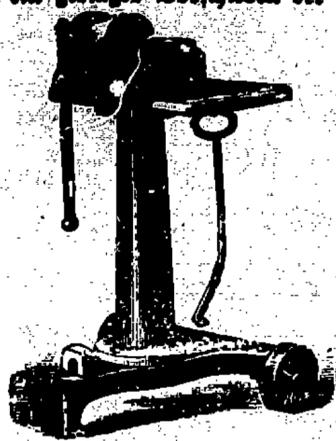


Fig. 1.

Die Konstruktion ist sehr einfach und die Handhabung leicht, so daß Störungen nicht vorkommen können. Die Zahnstange und das Ruppelstück sind aus geeignetem Stahl angefertigt und gehärtet. Der Schraubstock hat somit nur wenige, einfache und kräftige Theile und kann man diejenigen, welche mit der Zeit unbrauchbar werden sollten, auf einfache Weise

mit neuen austauschen. Der Schraubstock hat den Vorzug, daß die Maulstücke J abgenommen und in einigen Minuten durch Reservestücke ersetzt werden können, wodurch die „Angst“, welche man gewöhnlich vor dem Schärfen der Schraubstöcke hat, bedeutend gemindert wird. Aus

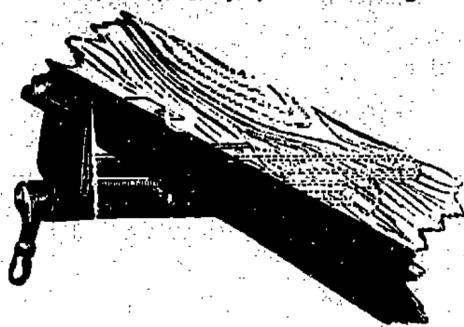


Fig. 2.

Fig. 2 ist die Art der Befestigung auf der Werkbank zu sehen. Fig. 3 zeigt einen transportablen Schraubstock. Die genannte Firma fertigt diese Momentan-

Parallel-Schraubstöcke in 16 verschiedenen Größen mit einer Backenbreite von 3" bis 12" und einer Backenöffnung von 3" bis 8 1/2". Fig. 4 zeigt einen Parallel-Schraubstock für Holzbearbeitung, welche jedoch nur in einem Modell ausgeführt werden.

Verschiedenes.

Die Dochtregulierung bildet bekanntlich noch immer einen wunden Punkt der Petroleumlampen, und ganz besonders lästig ist die Nothwendigkeit, den bereits verkohlten und zu weiterem Brennen untauglichen Theil des Dochtes zu entfernen. Ist die Lampe einmal angezündet, so bleibt bei weiterem Hochsteigen des Dochtes nach längerem Brennen der verkohlte Rand an dem noch funktionirenden Theile mehr oder minder hängen und stört die Bildung einer gleichmäßigen weißen Flamme. Sehr sinnreich überwindet diese Schwierigkeiten eine englische Erfindung durch Anwendung eines endlosen Dochtes. Letzterer hängt in dem Petroleumbehälter, wird aber dicht unter der Brennstelle über einen schmalen Steg geführt und kann über diesen durch einen Fortbewegungsmechanismus beliebig weiter geschoben werden. Ist eine Stelle des Dochtes verkohlt, so genügt eine kleine Bewegung an der Stellschraube, um den benachbarten, noch unverbrannten Theil des Dochtes heranzuführen, gleichzeitig aber auch die verkohlte Stelle nach unten zu bewegen. Ist auf diese Weise die eine Oberfläche des vom Dochte gebildeten Ringes vollständig verkohlt, so kann man den Docht auf seiner Führung umkehren und die ganze andere Seite in derselben Weise verwenden; neben der sofortigen Befestigung der verkohlten Stellen bietet also ein derartiger Docht noch den Vortheil, daß keine unbenutzbaren Enden übrig bleiben.

Ein recht interessantes Experiment wird seit einigen Tagen auf dem Ausstellungspalace der Wiener elektrischen Ausstellung in der Nordgalerie gezeigt — ein Bogenlicht, welches unter Wasser brennt und leuchtet. Der untere Theil des Apparates mit den zwei Kohlenstäben ist in ein mit Wasser gefülltes Glasgefäß getaucht, während der Regulator aus demselben emporragt; sobald der Strom in die Kohlenstäbe geleitet wird, entsteht zwischen denselben im Wasser der Lichtbogen, als ob die Stäbe sich in atmosphärischer Luft befänden, allerdings nicht mit der gleichen Intensität und Beständigkeit des Lichtes. Das Wasser, in welchem sich die Kohlenstäbe befinden, erwärmt sich nicht in dem Grade, als man es glauben würde, da die Wärme, welche von den Stäben ausstrahlt, zwar von großer Intensität, aber von geringer Menge ist. In dem Wasser sieht man auch die chemische Arbeit, welche der Strom bewirkt, indem die gasförmigen Bestandtheile des durch den Strom zerlegten Wassers in brodelnden Blasen emporsteigen, so daß es den Eindruck macht, als ob das Wasser kochte, was aber, wie gesagt,

nicht der Fall ist. Man sieht ferner, daß die Kohle nicht wirklich verbrennt, denn was von den Kohlenstäben verzehrt wird, lagert sich in Staubform auf dem Boden des Gefäßes ab. Mit diesem Experiment wird demonstriert, daß das Bogenlicht die atmosphärische Luft nicht nöthig hat; vielleicht ließe sich das Experiment praktisch zur Beleuchtung unter Wasser befindlicher Bauobjekte und Vergleichen verwerten.

Die Walzdraht-Industrie in Westfalen liegt recht darnieder. Ein kleines Werk in der Nähe von Witten ist schon vor längerer Zeit stillgelegt worden, und auch die größeren Fabriken haben Arbeiter-Entlassungen oder Reduktion der Arbeitslöhne gezwungen gesehen. Eine Besserung der Verhältnisse ist vorläufig gar nicht zu erwarten, da der inländische Bedarf an Walzdraht nur einen Theil der Produktion, für welche die Werke eingerichtet sind, verbrauchen kann. Die Walzdraht-Industrie ist auf den Export angewiesen und vermochte auch mit Erfolg zu arbeiten, bis die Vereinigten Staaten und Rußland die Zollfrage beträchtlich erhöhten und die westfälischen Werke, welche selbst noch einen Theil ihrer Rohmaterialien aus dem Auslande beziehen und den auf diese gelegten Zoll tragen müssen, nicht mehr konkurriren konnten. Eine der bedeutendsten Firmen, der Westfälische Draht-Industrie-Verein in Hamm, hatte bereits vor mehreren Jahren eine Fabrik in Riga errichtet. Dorthin gingen jährlich aus der Fabrik in Hamm viele Tonnen Walzdraht, um hieselbst zu Draht gezogen oder zu Drahtstiften und dergleichen verarbeitet zu werden. Die neueste Erhöhung des russischen Zolles auf Walzdraht macht aber die Einfuhr des Halbfabrikates in Rußland und die weitere Verarbeitung dasselbst fast unmöglich, und der Verein muß jetzt, wenn er das russische Geschäft nicht aufgeben will, auch den Walzdraht in Rußland selbst herstellen. Er hatte diese Entwicklung der russischen Zollpolitik vorausgesehen und bereits im vorigen Jahre ein Stahlwerk in Finnland gekauft, welches mittlerweile durch Anlage eines Hütten- und Drahtwalzwerkes erweitert worden ist. In kürzester Zeit werden nunmehr Arbeiter aus Hamm nach Finnland abgehen, um das neue Werk in Gang zu bringen, und so mögen wohl die meisten der vor einigen Wochen in Hamm entlassenen 200 Arbeiter wieder Brod finden, dem Vereine selbst auch, wie westfälische und Börsenblätter prophezeien, ein „bedeutend lukrativeres Erträgniß“ in Aussicht stehen, — welchen Vortheil aber hat die „nationale Arbeit“, wie sie in den letzten Jahren definiert worden ist, davon?

Schweißpulver. 1. Schweißpulver, um Schmiedeeisen im rothwarmen Zustande zu schweißen: 1 Theil Borax im Gewicht, 1/2 Theil Salmiak im Gewicht, 1/2 Theil Wasser.

Diese Bestandtheile werden unter beständigem Rühren gekocht, bis die Masse steif ist. Dann läßt man sie über dem Feuer hart werden.

Nach dem Erkalten wird die Masse gut pulverisirt und mit 1/3 Theil rothfreien schmiedeeisernen Feilspänen gut gemischt. Die Stücke, welche man schweißen will, verbindet man erst durch Einschwalben oder durch Aufbinden, läßt die Stelle, welche man schweißen will, rothwarm werden, streut das Pulver darauf und läßt dieses über dem Feuer flüssig werden. Es genügen dann nur wenige leichte Schläge, um die Stücke zu verbinden.

2. Schweißpulver, um Stahl auf Schmiedeeisen im rothwarmen Zustande zu schweißen: 6 Theile Borax im Gewicht, 2 Theile Salmiak, 1 Theil blausaures Kali, 1/2 Theil Harz. Dieses pulverisirt und mit Wasser angerührt.

Diese Masse wird unter beständigem Rühren gekocht, bis sie steif ist. Dann läßt man sie über dem Feuer hart werden. Nach dem Erkalten wird dieselbe pulverisirt und mit 1 Theil rothfreien schmiedeeisernen Feilspänen gut gemischt. Beim Gebrauch streut man das Pulver auf die rothwarmen Stücke und läßt es im Feuer flüssig werden. Es genügen dann wenige Schläge, um die Stücke zu verbinden.

3. Schweißpulver, um Schmiedeeisen auf Schmiedeeisen in rothweiwarmem Zustande zu schweißen: 1 Theil Salmiak, 2 Theile Borax, 2 Theile blausaures Kali, 4 Theile schmiedeeisner Feilspäne im Gewicht. Diese Theile gut pulverisirt und gut gemischt.

In einem geschlossenen Kohlenfeuer erwärmt man die zu schweißenden Stücke und in rothweiwarmem Zustande streut man das Pulver zwei bis dreimal auf die betreffende Stelle und läßt dasselbe flüssig werden. Es genügen dann 2—4 kräftige flache Schläge, um die Stücke zu verbinden.

4. Schweißpulver, um Stahl mit Hülze zu schweißen. 3 Theile Borax, 2 Theile blausaures Kali, 1/10 Theil Berliner Blau. Dieses gut pulverisirt und mit Wasser angerührt. Diese Masse wird unter beständigem Rühren gekocht, bis sie steif ist; dann läßt man sie über dem Feuer hart werden. Nach dem Erkalten wird dieselbe pulverisirt und mit 1 Theil rothfreien schmiedeeisernen Feilspänen gut gemischt. Beim Gebrauch streut man dieses Pulver mehreremale auf die weißwarmen Stücke und brennt es jedesmal ein; dann schweiß man die Stücke zusammen.

Eisenkitt für gesprungene Herdplatten besteht nach Ledner aus einem mit Thierblut angemachten Gemenge aus 20 Theilen Eisenfeile (Feilspäne), 12 Theilen Hammer Schlag, 30 Theilen gebrannten Gyps und 10 Theilen Kohlsalz. Das Gemenge wird zu einem steifen Brei angemacht und so verwendet. Als passendes Erfahrmittel wird auch Wasserglas empfohlen. Ein mit letzterem angemachter Kitt bleibt auch bei stärkerem Erhitzen geruchlos, was bei Anwendung von Thierblut nicht der Fall ist.

Literarisches.

„Otto Sad's Patentverwerther.“ Zu. Zeitschrift zur Förderung der Interessen von Erfindern und Patentinhabern, herausgegeben und redigirt von Otto Sad, Patentanwalt, Leipzig. Die jetzt vorliegende reichhaltige Nummer bringt meist Gegenstände für die Landwirthschaft und ist durch die Mannigfaltigkeit der durch Illustration klar erläuterten Objecte sehr interessant. Den Inhalt bilden: Erbsenortie-Maschine, Kartoffelreinigungsmaschine und Sortier-Maschine, Futtererschneid-Maschine, Butter-Maschine, Biertransportwagen, Kofstische, Butterverfälschungsmittel, Dünger-Auffänger, Panowagen, Siederohrreiner, Spiritusmaß-Apparat, Dampfsejel, und Patentliste. Da die Zeitschrift

gratis an die durch den Inhalt verklärten Interessenten versandt wird, so kann ihr eine nützliche Wirkung für Patentinhaber nicht abgesprochen werden.

Electrotechnische Rundschau. Illustrierte Zeitschrift zur Verbreitung nützlicher Kenntnisse aus dem Gebiete der angewandten Electrotechnik mit besonderer Berücksichtigung der elektrischen Beleuchtung, der Kraftübertragung und der ärztlichen Electrotechnik. Herausgegeben von Hofrath Dr. Stein in Frankfurt am Main. Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S. Jahrgang 12 Hefte. Preis pro Quartal M. 1,50.

Unter Redaktion des auf dem Gebiete der Electrotechnik rühmlichst bekannten Dr. Theodor Stein, welchem sich eine Anzahl hervorragender Physiker, bewährte Techniker und renomirte Fachschriftsteller als Mitarbeiter angeschlossen haben, erscheint vom 1. October cr. ab eine „Electrotechnische Rundschau“ und liegt das erste Heft bereits vor. Unter den glänzenden Errungenschaften der modernen Naturforschung ist in den letzten Jahren kein Wissenszweig mehr in Fleisch und Blut der civilisirten Nationen übergegangen, als die „angewandte Electrotechnik.“ Allüberall ist sie das Schooßkind der Forscher geworden. Die Siege, welche die Electrotechnik erringt, mehren sich von Tag zu Tag, und erscheint uns deshalb ein Unternehmen, welches nicht etwa in erster Linie dem Fachmanne, sondern auch dem Laien die Errungenschaften der modernen Electrotechnik in gemeinverständlichster Form unter steter Wahrung wissenschaftlicher Tendenz vor Augen führen soll, als wohl berechtigt.

Der Preis der Zeitschrift ist in Anbetracht der guten Ausstattung ein billiger. Das erste Heft enthält folgende Aufsätze. Vom Herausgeber: Aufgabe und Ziel. — Was ist Electricität? — Die Eröffnung der Wiener Electricitätsausstellung. — Ein neuer electrischer Feuermelber, von Goltz. — Practische Verwerthung der Lauchbatterien, vom Herausgeber. — Ueber galvanoplastische Abformungen heliographischer Platten, von G. Scamoni. — Vereinsnachrichten. — Kleine Mittheilungen. — Neue Bücher. — Bücherbesprechungen. — Patentangelegenheiten zc.

Briefkasten.

„D. W.“ in B. Auf Kreuzbandsendungen ist in Deutschland Nachnahme nicht möglich, bitte deshalb den Betrag in Briefmarken zu übermitteln.

Kaiserlautern. Desgl. Rabenau. Wir erkundigten uns über die fragliche Ziehung, konnten jedoch ebenfalls keine Auskunft erhalten.

Memel. Eingekannter Betrag ist für ein Quartal, für Sept. sind 0,75 einzulösen.

B. in B. Siehe „Verschiedenes“, damit dürfte Ihr Wunsch erfüllt sein.

Abonnent in G. Falls Sie ein Patent für Deutschland erwerben wollen, so haben Sie die Anmeldung der Erfindung (nach § 20 des Patentgesetzes für das deutsche Reich) behufs Ertheilung eines Patentes schriftlich bei dem Patentamte in Berlin einzureichen. Die Anmeldung muß den Antrag auf Ertheilung des Patentes enthalten und in dem Antrage den Gegenstand, welcher durch das Patent geschützt werden soll, genau bezeichnen. In einer Anlage ist die Erfindung dergehalt zu beschreiben, daß danach die Benützung derselben durch andere Sachverständige möglich erscheint. Bei der Anmeldung sind gleichzeitig für die Kosten des Verfahrens 20 Mark zu bezahlen. Die näheren Bestimmungen schreiben vor, daß das Patentgesuch enthalten muß: zwei gleichlautende Beschreibungen der Erfindung, eine Hauptzeichnung in scharf mit schwarzer Tinte ausgezogenen Linien auf Zeichenpapier von bestimmtem Format, eine Nebenzeichnung, bestehend in der Durchzeichnung der Hauptzeichnung auf Zeichenleinwand; eine Vollmacht für den eventuellen Vertreter des Patentsuchers. Da in formaler Beziehung die Zeichnungen die meiste Veranlassung zur Beanstandung der Patente geben, so sind dieselben genau nach Vorschrift zu fertigen. Zeichnungen, mit gewöhnlicher Tinte hergestellt, sind nicht zulässig, da sie zur photographischen Reproduktion für die Patentschrift nicht genügen. Das Patentamt begnügt sich jedoch im Interesse der Patentsucher auch mit durch Druck vervielfältigten Zeichnungen, wenn dieselben zur photographischen Wiedergabe geeignet sind. Für das Patent ist bei der Ertheilung eine Gebühr von 30 Mark zu entrichten. Wir raten Ihnen, falls Sie nicht selbst im Stande sind, das Patentgesuch den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend zu fertigen oder sonst die nöthige Beihilfe haben, sich an ein reelles Patentbureau zu wenden, indem Sie dann aller Scheereien überhoben sind.

Duittung über eingegangene Abonnementsgelder. Für September: Darmstadt 7,80, Mühlhausen i. Th. 1,00, Neustadt-Magdeburg 4,25, Cassel 6,00, Sabkirchen 0,25, Grevenbroich 3,00, Gotha 8,70, Höchst a. M. 4,05, Burbach 1,25, Plauen 1,50, Brate 1,00, Nürnberg I. Rate 19,20, Mühlheim a. Rh. 1,50, Mainz 5,60, Düsseldorf b. G. 6,50, Posthappel 4,00, Elberfeld 3,00, Speier 0,25, München b. St. 5,75, Breslau 11,00, Niederrad 3,50, Siegen 2,30, Bodenheim 3,55, Hensburg 7,00, Weidau 2,15, Neumünster b. L. 1,00, Duisburg 2,00, Braunschweig 14,70, Bremen 9,50, Altenburg 5,50, Jechenheim 2,30, Dresden-Alttadt 9,70, Löbau I. Rate 9,50, II. Rate 6,25, Barmbed (J-n.) 0,30, Ratingen 1,80, Selsenkirchen 9,00, Venrath 3,50, Harburg 3,75, Ehrenfeld b. Köln 4,10, Piefchen 4,75, Ravensburg 2,60, Magdeburg 6,12, Sachsenhausen 3,00, Walssee 1,50, Plagwitz 11,75, Riddingen 1,75, Ludwigshafen 28,40, Mannheim 21,20, Königshagen 29,00, Reutlingen 5,05, Budau 12,20, Chemnitz 14,00, Göttingen 6,80.

Für Sept. und das IV. Quartal 1883: Sendling 18,45, Staßfurt 3,60, Frankfurt a. O. 7,00, Mühlhausen i. Th. 10,80, Noth 2,80, Stuttgart 2,80, Rabenau 6,30, Memel 1,96.

Für das IV. Quartal 1883: H. Leipzig 0,80, Wandersdorf 0,80, Wandersacker 0,80, E. R. in Aue 0,80, Rippes 4,00, Löbtau b. L. 0,80, Sabkirchen 3,25, Belfort 7,20.

Verkehrslokale der Metallarbeiter.

Werdau, Wittwe Simon's Restaurant. — Plagwitz Zur Börse, jeden Sonnabend nach dem 1. u. 15. Kassabend. — Sächsenhausen, Gastwirth R. Rath, Brückenstraße 62. — Sendling, Bierbrauerei Sendling 124, Zum May (nicht Mäg, wie in voriger Nummer irrtümlich angegeben.)