

EDELSTAHL



DEUTSCHE EDELSTAHLWERKE
AKTIENGESellschaft KREFELD



Werkszeitschrift für ihre Werke Krefeld, Remscheid, Bochum, Dortmund, Werdohl, Hannover

1. Jahrgang

1. Dezember 1936

Nummer 8

Weihnacht

Wenn der letzte Monat des Jahres anhebt, beginnt die Feierzeit des deutschen Gemütes. Zwar sind die Tage neblig, kurz und düster, manchmal schickt auch der Winter schon seine ersten frostigen Boten zu uns, und während die Berge den weißen Mantel um die trüzig emporgerecten Schultern legen, schauern die Menschen des Tales zwischen Nässe und Kälte. Ja, dies äußere Bild hat wenig festliche Farben. Aber drinnen im Herzen ist ein seltsam Leuchten. Wie Kerzenschein von ferne, mild, einladend, verheißungsvoll. Wunderlich unruhige Seele, was erwartest du? Das Leben ist hart, wir müssen uns wacker rühren, damit wir bestehen, im Betrieb, in der Gemeinde, im Volke. Wir und die Anfrigen, Frauen und Kinder. Nichts wird uns vom Schicksal geschenkt, was wir nicht mit männlichem Mute erringen. Viele Male hat es uns der Führer gesagt. Wir haben ihn wohl verstanden und dürfen mit Stolz empfinden, daß wir, jeder an seinem zugeordneten Platze, seine treuen und aufrechten Gefolgsmannen geworden sind. Ist das Leben hart, wir sind es auch. Nur so kann sich Deutschland, von einem Willen und zu einem Willen zusammengeschlossen, das Recht zum Leben sichern, das einem freien Volke gebührt.

Aber der Duft der Tannennadeln, der schon adventsmäßig unsere Stuben leise durchweht, spricht eine eigene Sprache. Da mag keiner sein Ohr verschließen, und wer es schon wollte, der fühlt ein Wallen im Blute, weich, lieblich fast, und in all seiner Zartheit weit stärker als er selbst. Weihnacht, Winterformenwende, uralter germanischer Brauch, Geburt des Heilandes, Krönung christlichen Glaubens, und in beidem Aufgang aus Tiefe und Finsternis in die wärmende Helle des Lichtes, aus dem das Leben quillt. Das ergreift uns in unserem innersten Wesen. Darum ist Feierzeit. Zuletzt wohnt in jedem Menschen eine große Sehnsucht, die kein Lärm der Maschinen erstickt, Sehnsucht nach dem wahren, dem höheren Sein. Leben ist Wandern nach einem Ziel; wir kennen es nicht so, wie wir Tag und Umwelt kennen, aber wie Durst und Hunger nach Trank und Speise, wie das Bedürfnis nach Regsamkeit und Ruhe liegt als andere Gabe der Natur das stittliche Bewußtsein, das Streben nach dem Guten, in uns. Dahinein tragen die Weihnachtsglocken ihren Weckruf.

Was wollen wir denn? Leben für andere, Menschen beglücken. So klingt es lockend, mahnend durch die Vorweihnachtswochen, so erfüllt es sich, wenn wir den Lichterbaum über sorgsam bereiteten Gaben entzünden. Die Frau, die Hüterin des Hauses, schmiegt sich liebevoller in den Arm des Gatten, aber aus glän-

Werkstkameraden in der Freizeit



Werkssportfest 1936: **DER EINMARSCH**,
Aufnahme des ersten Siegers in unserem Photowettbewerb,
Hermann MICHEL, Werk Remscheid.

zigen Kinderaugen lacht die reinste Freude über die schützende wollene Zoppe, über das lustige Spielzeug, das da im Glanze des Weihnachtsflitters viel tausendmal schöner ausschaut als in prunkenden Ladenfenstern. Und plötzlich steht vor uns die eigene Jugend, die lang verlorene. Wir halten Einkehr ins Kinderland, wir erleben beseligende Heimfahrt in die Zeit, da wir glücklich waren, nichts als glücklich. Es gibt Spötter, die alles besser wissen wollen. Nur ein Weihnachten einsam in der Fremde! Der Ehrliche, dem es beschieden ist, wird sich nicht schämen, zu bekennen, daß dies deutsches Fest da draußen ihn das schmerzende Verlangen nach Menschen seiner Liebe, nach der Familie gelehrt hat.

Wir nennen es Glück, wenn wir Menschen beglücken können. Aber Glück ist Stille. Der Friede dieser Feierzeit schafft den Ausgleich gegen Lärm und Last, gegen Ringen und Sor-

gen des Lebens, das täglich den ganzen Menschen in Anspruch nimmt. In der Stille aber, die uns einmal des Jahres erquickend umfängt, wächst uns die Kraft zu, es wieder mit der Bewährung vor den Forderungen des Berufes und der großen Gemeinschaft unseres Volkes zu wagen. Denn das Leben für andere, das Beglücken macht nicht vor den Türen unserer Wohnung Halt. Die große Liebe, die wir im Herzen hegen, gilt allen, die deutschen Blutes sind. Mit ihr umfassen wir den Betrieb und unsere Arbeitskameraden, mit ihr unser ganzes Volk, vorab in seinen notleidenden Schichten, denen wir durch das Winterhilfswerk stützend die Hand reichen. Da braucht es starke, wollende Menschen. Nun wohl, gehen wir an die Quelle unserer Stärke, feiern wir deutsche Weihnacht! Lasse jeder den Glanz dieses Festes über die langen Monate neuer Bewährung gebreitet sein. W. Fr.

In Flandern

Deutsche Gedächtnisfahrt nach Ypern

Am Samstag vor Allerheiligen, nachts 10 Minuten vor 1 Uhr, fuhr ein Sonderzug deutscher Teilnehmer nach Ypern, um die deutschen Helden auf den um die Stadt liegenden Kriegerfriedhöfen zu ehren. Die Nachtfahrt durch belgisches Land über Schaerbeek, Courtrai bis Ypern glich einer Pilgerfahrt. Ehrfürchtiges Schweigen war überall im Zuge. Um 6 Uhr früh lief der Zug in Ypern ein. Ein schöner Herbstmorgen empfing uns.

Nach dem Kaffee ging jeder zur Kirche. Um 9 Uhr versammelten sich die Teilnehmer zu der jetzt stattfindenden Gedächtnisfahrt. In 30 Autobussen fuhren wir zum ersten deutschen Kriegerfriedhof Voelkapelle. Hier fand eine würdige Feier statt, wobei der Vertreter des Botschafters, Legationssekretär Frh. v. Neurath, eine erhebende Ansprache hielt. Bei dem Lied vom guten Kameraden legte man einen großen Kranz am Hauptkreuz nieder. Männer und Frauen weinten, von ihren Gefühlen überwältigt.

Die Autobusse führten uns dann zum Friedhof Langemark (Bild 1). Hier liegen 10000 Soldaten, die jüngsten Regimenter, die Deutschland ins Feld geschickt hat.

Einfache schlichte Holzkreuze ohne Namen sind die Zeugen der tapferen Jugend. Der Gedenkstein trägt die Worte: „Deutschland muß leben, auch wenn wir sterben müssen!“

So ging es von Friedhof zu Friedhof. Wir haben 16 Friedhöfe besucht. Gegen Mittag kamen wir nach Dixmuiden. Von weitem sahen wir schon das Mahnmal des Flamentums, das Vierkreuz (Bild 2). Der Sockel des Denkmals trägt die schwerwiegenden Worte: „No Vorlog mer, no more war!“ (Kein Krieg mehr!). Dixmuiden ist der am stärksten betroffene Ort in Belgien.

Wir besichtigten den letzten Stützpunkt der Deutschen, die Mühle von Dixmuiden, genannt Bloemenool. Wir sahen vor uns ein Trichterfeld und gingen durch die zerstörten Unterstände. Die Autobusse führten uns weiter über Ramskapelle nach Nieuport an die See. Wir fuhren über den Yserkanal und sahen die Schleusen, die damals von den Engländern geöffnet wurden, um den deutschen Vormarsch aufzuhalten. Auf der Rückfahrt erreichten wir noch das für 65000 gefallene Kanadier errichtete Menin gate. Um 1/29 Uhr abends bestiegen wir wieder unseren Sonderzug zur Heimreise. Es war ein ernster, würdiger, an die deutsche Pflicht, Ehre, Treue und Tapferkeit mahnender Tag, den jeder deutsche junge Mann einmal erleben sollte. R. Fi.



Seldenfriedhof von Langemark

Remanitbestecke

Die rostbeständigen Stähle haben im Laufe des letzten Jahrzehnts immer mehr an Bedeutung gewonnen. Sie haben sich auf vielen Gebieten der Technik, z. B. in der chemischen Industrie, im Apparatebau, im Brauerei- und Schankstättengewerbe, in der Innen- und Außenarchitektur, in Textilbetrieben, ferner im Molkereiwesen und schließlich im Haushalt als Küchengeräte wie Geschirre und Kochtöpfe und als Bestecke, also Messer, Gabeln und Löffel, gut eingeführt und sind für viele Zwecke heute nicht mehr zu entbehren. Die Eigenschaft der Rostbeständigkeit wird dem Stahl durch einen hohen Gehalt an Chrom verliehen. Für gewisse Zwecke tritt hierzu ein Gehalt an Molybdän, Nickel oder Mangan.

Bei den Bestecken unterscheidet man zwei Werkstoffe, und zwar den Werkstoff für den Löffel, die Gabel und das Messerheft, und den Werkstoff für die Messerlingen. Der erstgenannte Werkstoff besteht aus einem weichen, also kohlenstoffarmen Chromstahl, der sich in kaltem Zustande gut verformen läßt, wie es die Herstellung des Löffels oder der Gabel erfordert. Für die Messerlinge dagegen muß ein härterer Werkstoff gewählt werden, der einen höheren Kohlenstoffgehalt enthält. Man nimmt entweder einen härteren Chromstahl oder einen Chrom-Molybdänstahl. Diese Stähle erhalten durch eine Abschreckbehandlung eine hohe Härte und damit auch die günstigsten Schneideigenschaften.

Unser Werk hat der Erzeugung von rostbeständigen Stählen von jeher besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Wir liefern diese Stähle für die verschiedenen Zwecke unter der geschützten Marke „Remanit“. Der ständig steigende Absatz in Remanitstählen ist der beste Beweis für ihre Güte und die Beliebtheit bei der Abnehmerschaft. Ein großer Teil des Absatzes entfällt auf die Besteckindustrie, die Remanit in ständig steigendem Maße verarbeitet.

Remanitbestecke sind den Alpabestecken nicht nur ebenbürtig, sondern in vielfacher Hinsicht bedeutend überlegen, namentlich durch ihre hohe Rost- und Politur-

Leitspruch der Arbeit

Wir werden um so stärker sein, je enger wir zusammenrücken. Ein Volk sind wir, und niemand kann uns brechen. Ein Volk bleiben wir, und keine Welt kann uns jemals bezwingen. Und indem wir diese Kraft der Gemeinsamkeit in uns selbst alle erleben, wächst auch die Kraft zur Behauptung des Lebens auf allen Gebieten der menschlichen Arbeit.

Adolf Hitler

beim Staatsakt anlässlich des Erntedankfestes 1936 auf dem Bückeberg

beständigkeit, Beständigkeit gegen Obstsauren, Beständigkeit gegen mechanische Beschädigungen u. a. m. Sie erfordern kein Putzen, sondern nur eine einfache Reinigung und behalten dauernd ihren schönen warmen Hochglanz, ohne Flecken zu bilden. In dieser Beziehung sind sie auch den versilberten, ja den rein silbernen Bestecken vorzuziehen, zumal sie sich infolge ihrer höheren Härte bedeutend weniger abnutzen.

Die Anschaffung von Remanitbestecken ist auch dem Minderbemittelten möglich, denn die einmalige Anschaffung reicht für das ganze Leben aus. Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß die Beschaffung von Remaniterzeugnissen im Gegensatz zum Kauf von Bestecken aus Alpaka und Silber Devisen spart, von dem hohen Preise der letzteren gar nicht erst zu reden.

Dank aus der Ferne

Armadebrunn (Schlef.), den 4. 11. 1936.

Liebe Edelfstahler!

Die besten Grüße an Betriebsführer und Gefolgschaft senden wir aus dem Arbeitslager Armadebrunn.

Drei Arbeitsmänner der Edelfstahlwerke, die fern der Heimat in Niederschlesien ihrer Pflicht im Arbeitsdienst genügen, erhielten die beliebte Edelfstahlzeitung und danken herzlich. Wir freuen uns, die Ereignisse hierdurch miterleben zu dürfen.

Hans Lentzen, Max Vossen, Karl Ricken.



Vierkreuz, Flamentum

Unsere Photo-Sieger

Unser Photowettbewerb, ausgeschrieben in Nr. 2 unserer Werkzeitschrift, fand so lebhaften Widerhall, daß die ursprünglich auf den 31. August festgesetzte Einsendungsfrist auf den 15. Oktober verlegt werden mußte, was seinen Grund vor allem auch darin hatte, daß unsere Gefolgschaftsmitglieder begreiflicherweise Wert darauf legten, die unterschiedlichen Kameradschaftsfahrten und Veranstaltungen zu Aufnahmen benutzen zu können. Diesen Wünschen wurde um so bereitwilliger stattgegeben, als ja von vornherein durch den Wettbewerb die Aufgabe gelöst werden sollte, die in unseren Betrieben heimische Werkzugehörigkeit im Bilde festzuhalten und anschaulich zu machen. Wir bringen nun heute:



1. Preis Hermann MICHEL: Auf der Moselfähre bei Neef, 0,01 Sek., Blende 6,3

Die Preisträger

1. Hermann Michel

Werk Remscheid, Versuchsanstalt, Ausweis Nr. 1400, Erster Preis: 50 RM.

2. Erna Sewald

Werk Brefeld, Abt. Planung, Ausweis Nr. 2409, Zweiter Preis: 40 RM.

3. Walter Schmidt

Werk Brefeld, Abt. Abrechnungsfakturen, Ausweis Nr. 2659, ein Dritter Preis: 25 RM.

3. Karl Weigel

Werk Brefeld, Blechwalzwerk, Platten-schneiderei, Ausweis Nr. 599, ein Dritter Preis: 25 RM.



2. Preis Erna SEWALD:
Paul Voß, Vereinsmeister 1936, Momentaufnahme



3. Preis Walter SCHMIDT: Singstunde während der Wanderung zur Schwalm, 0,01 Sek., Blende 6

Das Preisgericht bestand aus den Mitgliedern des Vertrauensrates, den Herren **Verhülsdonk**
Raifer
Schreiner.

Das Preisgericht, dessen Entscheidung unanfechtbar ist, hatte eine lange und mühevollen Tätigkeit zu bewältigen, da die Zahl der Einsendungen bei dem erfreulichen Wettstreit der Beteiligten sehr hoch war. Den Herren des Preisgerichtes gebührt für ihre selbstlose Arbeit und ihr gerechtes Urteil aufrichtiger Dank. Wir danken aber ebenso allen Teilnehmern an unserem Photowettbewerb, den Siegern wie denen, die diesmal leer ausgingen, und die wir bei nächster Gelegenheit unter den Preisträgern zu begrüßen hoffen.

Aber den Preisbewerb selbst wird in Bild und Wort im Folgenden noch einigermassen berichtet.



3. Preis Karl WEITZEL: Winningen (Mosel), Stimmungsbild, 0,1 Sek., Blende 8



Die beiden oberen Bilder sind weitere zwei Aufnahmen aus der dem Preisgericht vorgelegten Sammlung von 27 Lichtbildern des ersten Preisträgers Hermann Michel; Belichtung in beiden Fällen 0,01 Sekunden, Blende 6,3. Die Bilder stellen dar: Auf der Moselfähre bei Neef, andere Ansicht (oben) und Beschäftigung im Kurpark von Bad Ems.

Die unteren Bilder, Aufnahmen der zweiten Preisträgerin Erna Sewald, sind Momentaufnahmen sportlichen Charakters, und zwar: Eine Gruppe Gerätewettkämpferinnen

vom Werksportfest 1936 (links) und Kleine Ruhepause der Wettkämpfer beim D&E-Klubkampf auf dem Mendesportplatz in Dortmund.

*

Man kann ohne weiteres feststellen, daß die eingereichten Bilder auch bei den mit den ersten Preisen bedachten Wettbewerbern nicht gleichmäßig gut geraten sind. Das darf niemanden verwundern, haben wir es doch mit Liebhaberphotographen zu tun, die von Wetter, Wind und Bewegung ganz anders abhängig

unser Photowettbewerb hatte einen doppelten Zweck, er sollte der Freude am Bilde entgegenkommen und ihr eine bestimmte Richtung auf die Darstellung der Werkszugehörigkeit geben. Beides ist erreicht worden, und wenn selbstverständlich auch nur ein kleiner Teil der Einsender durch die Preiszuerkennung herausgehoben werden konnte, so ist doch tatsächlich die stattliche Menge der zu begutachtenden Bilder für die Preisrichter gerade deshalb eine — übrigens freudig ertragene — Erschwerung ihrer Arbeit gewesen, weil die Vorlagen ausnahmslos den klaren Beweis dafür erbrachten, daß der vom Führer der deutschen Wirtschaft geschenkte Geist der Gemeinschaft in den Betrieben unseres Unternehmens längst allen Werksangehörigen weiseneigentümlich geworden ist. Dies möchten wir das höhere, das ideale Ergebnis des Wettbewerbs nennen, um deswillen wir auch ein Bild des ersten Preisträgers ausgewählt haben, um es an die Stelle unserer Wertscheitschrift zu setzen, die sonst den „Werkkameraden bei der Arbeit“ gehört, denn von wahrer Werkkameradschaft kann nur dort gesprochen werden, wo sie über den natürlichen Zwang der täglichen Gemeinschaftsleistung hinaus die „Werkkameraden in der Freizeit“ zusammenhält und sie so innerlich von der Seele des schaffenden deutschen Menschen her ergreift.

Geht aber diese Feststellung aus der Betrachtung aller eingereichten Bilder hervor, dann liegt darin zugleich die dankbare Anerkennung für die Teilnehmer des Wettbewerbs, einerlei, ob sie einen Preis erhalten konnten oder diesmal nicht zu den Glücklichen gehören. Die Freude am Werk seiner Hände ist ja schließlich des Menschen größte Befriedigung. Da gab es eben Klippen, denen selbst die sichersten Lichtbildner nicht immer entrinnen konnten, so etwa die richtige Wahl des mit der Kamera festzuhaltenden Augenblicks, die einwandfreie Einstellung (besonders bei Gruppenaufnahmen), das Treffen des erforderlichen Sekundenbruchteils der Belichtung, die Bestimmung der von Tageszeit und Sonnenstand abhängigen Blende und tausend kleine Dinge mehr, die fast nur mit dem in langer Übung gewonnenen Gefühl gemeistert werden können.

Die Übung aber, das Lernen, das Fertigerwerden zu fördern, darf nicht nur als

sind als Berufsphotographen. Man beachte aber die künstlerische Feinheit des Sehens in den die Stimmung des Augenblicks vortrefflich einfangenden Bildern Michels oder die Sicherheit erfahrungslöser Festhaltung der turnerisch beschwingten Losgelöstheit bei Erna Sewald. Diese Vorzüge mit innerem Verständnis erkannt und bei der vielfach vorhandenen annähernden Gleichwertigkeit des Materials mit unbeirrbarer Urteil als einer Auszeichnung würdig hervorgehoben zu haben, ist ein hoch zu bewertendes Verdienst des Preisgerichtes.



Bilder des dritten Preisträgers Walter Schmidt, und zwar
links: Kaffeepause i. Schwalmtal, 1^{te} Sek., Blende 4,5;
rechts: Fröhliches Spiel während der Rast, 0,01 Sek., Blende 6.



die zugegebene Absicht, sondern geradezu als das praktische Ergebnis des Wettbewerbs bezeichnet werden. Hermann Michel zeigt im Gesamteindruck seiner zahlreichen Bilder eine erstaunliche Vereinigung bildhaften Erschauens seiner Menschengruppen mit künstlerisch strebender Naturverbundenheit und dem rechten Erkennen einer vom Geiste beherrschten und disziplinierten Szene. Trotzdem bleibt er noch im Konflikt mit Belichtung und Blende, so daß seine Bilder, unbeschadet ihrer sonst so guten Eigenschaften, mitunter zu dunkel geraten. Erna Sewald, die Zweite, bringt an Schärfe ausgezeichnete Momentaufnahmen zustande, nahezu untadelig in ihrem „Vereinsmeister 1936“, den man auch bei längerem Anschauen stets in der Bewegung sieht, aber dann verblaßt wieder, schon von der Mitte an, in weitem Felde die Gruppe der Ruhepause; hier war die Einstellung verfehlt, die Aufnahme hätte von mehr links her gemacht werden müssen. Auch Walter Schmidt, der Dritte, hat neben seiner wirklich schönen „Einsgunde“ zwei Bilder geliefert, auf denen die verwischende Blässe den unleugbaren Reiz der wiedergegebenen Szenen leider beeinträchtigt; warum nicht auch bei der „Kaffeepause“ 0,01 Sekunden? 4,5 Blende mochte allerdings richtig sein. Karl Weikel, der andere Dritte, hat ein Stimmungsbild von handfester Natürlichkeit geliefert; phototechnisch ist sein Bild ebenso gut geschaut wie sicher aufgenommen.

Alles in allem: Ein erfreulicher Wettbewerb. Möge jeder am Gelungenen wie an Fehlern sein Auge schulen, halte sich keiner für vollendet, aber auch keiner für unfähig! Und so mit neuem Mut und Eifer bereit sein, wenn ein andermal vielleicht die Vertrautheit mit föstlichen Winkeln unserer heimatlichen Städte, mit der erhebenden Schönheit unserer Natur oder mit Brauch und Sitte unseres Volkstums nach bildhafter Gestaltung ruft, das ist unser Wunsch.

Steuerfreie Einkünfte

Daß das Einkommensteuergesetz zählt im § 3 zwanzig verschiedene Einkommensarten auf, die von der Einkommensteuer nicht erfaßt werden, wovon ein großer Teil gerade das Gesellschaftsmitglied betrifft. Da sind zunächst bestimmte Einkünfte auf Grund des Reichsversorgungsgesetzes, der Militärpensionsgesetze und der Militärversorgungsgesetze. Weiterhin sind Kapitalabfindungen auf Grund der Reichsversicherung und der Militärversorgung einkommensteuerfrei. Steuerfrei sind auch die versicherungsmäßige Arbeitslosenunterstützung, die Krisenunterstützung und die Kurzarbeiterunterstützung.

Steuerfrei sind auch die Bezüge aus einer Krankenversicherung, der reichsgesetzlichen Unfallversicherung (dagegen nicht aus einer

Haftpflichtversicherung auf Grund eines Anfalles) und Sachleistungen aus den übrigen Zweigen der Reichsversicherung.

Wenn Heiratsbeihilfen, die Arbeiterinnen beim Ausscheiden aus ihrem Dienstverhältnis anlässlich der Verheiratung gewährt werden, einkommensteuerfrei sind, so ist dies vor allem aus bevölkerungspolitischen Gründen bestimmt worden, aus denen heraus auch die Geburtsbeihilfen von der Steuer befreit sind.

Dr. El.

Vom Werkstoff Eisen

Von Oberstleutnant a. D. Jastrów

Daß im September hielt die in der ganzen Welt bekannte Vereinigung der englischen Eisenhüttenleute, das „Iron and Steel Institute“, seine Herbstversammlung in Düsseldorf ab und kennzeichnete damit seine Verbundenheit mit der deutschen Eisenindustrie, deren Einladung zur Besichtigung unserer bedeutenden Eisenerzeugungswerke im rheinisch-westfälischen Industriegebiet es dabei folgte leistete. Schon vor dem Kriege hatte das „Institute“ ähnliche Versammlungen in Deutschland abgehalten. Deutschland und England gebührt gemeinsam der Ruhm, die Eisen- und Stahlerzeugung in der Welt auf ihren heutigen Stand gebracht zu haben.

Mit der Erfindung des Schießpulvers und der Erzeugung von Feuerwaffen, besonders von aufeisernen Geschützen, begann eine ganz neue Art der Kriegsführung; England sicherte sich hiermit von vornherein eine gewisse Vormachtstellung und eroberte sich die Herrschaft auf dem Meere. In England stand die Wiege der Erzeugung des Ziegelfahls, des Puddelverfahrens, des Winfrischens durch Bessemer, der Entphosphorung des Eisens durch Thomas, wobei deutsche Techniker maßgebend beteiligt waren. Aber auch das deutsche Siemens-Martin-Verfahren gewinnt gegenüber den obigen Herstellungsarten des Eisens immer mehr an Bedeutung.

Bahnbrechend in der Gußstahlerzeugung waren bei uns der „Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikation“ und die Firma Krupp, der es vor dem Kriege gelungen war, alle anderen Fabriken der Welt in der Geschützkonstruktion und -fabrikation zu überflügeln und sich den Welttruhm eines „Kanonenkönigs“ zu erringen. Die ersten Versuche Alfred Krupps, den Gußstahl an Stelle von Blechstreifen bei der Herstellung von Gewehrläufen zu verwenden, datieren aus dem Jahre 1836; im Jahre 1844 folgt dann sein Vorschlag, auch für Geschütze den Gußstahl an Stelle der damals gebräuchlichen Bronze zu verwenden, und fast gleichzeitig und völlig unabhängig hatte auch Jacob Mayer vom Bochumer Verein den

Stahlformguß für die Herstellung von Geschützrohren angeregt.

Nicht leicht hatten es die Begründer dieser Werke, sich mit ihren Ideen bei den Behörden durchzusetzen, die gar zu sehr in althergebrachten Anschauungen befangen waren und das nötige technische Verständnis für die Neuerungen nicht aufzubringen vermochten. Da also in Preußen ein rascher Erfolg nicht zu erzielen war, versuchte Krupp zunächst in anderen Ländern für seine Geschütze Interesse zu erwecken.

Im Wandel des verfloßenen Jahrhunderts hat die Rohstahlerzeugung und die Verwendung zu Geschützen und Geschossen und deren technische Entwicklung in Deutschland einen immer breiteren Raum eingenommen. Die technisch-wissenschaftliche Forschung schuf aus dem spröden Metall durch entsprechende Zusätze und Behandlung Stähle von hohen Festigkeitseigenschaften, wodurch den Feuerwaffen immer größere Leistungen zugemutet werden konnten. Gußeisen und Gußstahl bilden jetzt die Grundlage der gesamten Waffeneinrichtung, der Geschütze, Gewehre, Tanks, Schlachtschiffe, Panzerplatten und Panzertürme im Stellungen- und Festungsbau, in allererster Linie aber die Grundlage für den Hauptverbraucher an Rohstoffen, die Munition; denn im Weltkriege vermochte eine 15-Zentimeter-Haubitze bis zum 1000fachen und ein Minenwerfer sogar bis zum 5000fachen seines Rohgewichtes an Geschossen zu verfeuern. Der Bedarf an Stahl und Eisen nur für die Geschützerstellung war im Laufe des Krieges allmählich auf 150.000 Tonnen monatlich gestiegen. Wie gar die noch gewaltigeren Mengen Geschützstahl in einem zukünftigen Krieg erzeugt werden sollen, ist heute in allen Ländern ein besonderes Problem.

Das Streben aller bedeutenden Geschützfabriken geht dahin, eine hochwertige Geschützhülle in einem möglichst einfachen Verfahren herzustellen. Bei der wesentlich geringeren Verbempfindlichkeit des Gußeisens gegenüber dem hochwertigen gezogenen Stahl bei dessen Verformung gewinnt gerade das erstere mit Rücksicht auf die plötzliche Schlagbeanspruchung beim Schuß an Bedeutung. Die Kriegserfahrungen bedürfen hier durch die neueren Erkenntnisse einer gewissen Revision. Nicht minder ist man allenthalben besorgt, auch die Herstellungsverfahren von Geschützrohren (Luftfrettage), Lafetten (in zusammengeschweißter Form), stark gehärteten Panzerplatten usw. so zu vereinfachen, daß auch sie im Notfalle, wenigstens zum Teil, als Massenprodukt bei Firmen angefertigt werden können, die nicht darauf eingestellt sind.

Deutschland steht seit der Neuordnung der politischen Verhältnisse im Begriff, sich seinen führenden Platz in der Welt sowohl in der Stahlerzeugung wie in der Güte und Überlegenheit der Waffen zurückzuerwerben.

DEW in Bayern

Unsere Vertretung in Nürnberg schreibt uns:

Der Sitz unserer Vertretung für Bayern ist Nürnberg. Aus der Karte (Bild 1) kann man die Lage zu den Hauptplätzen der bayerischen Industrie ersehen und gleichzeitig erkennen, welche Entfernungen zurückzulegen sind, um zu den von uns zu bearbeitenden Firmen zu kommen. Im engbesiedelten Rheinland wird man sich kaum vorstellen können, welche Wege zurückgelegt werden müssen, um überhaupt zu einer Verhandlung zu gelangen. Eine Entfernung von 100 km ist in dem weniger industriellen

Bayern für uns an der Tagesordnung. Da die Kunden bis zu 300 km Luftlinie von uns entfernt sind, hat jedes unserer beiden Fahrzeuge im Monat etwa 2—3000 km zu leisten. Wir haben also im Jahre mehr als die Hälfte des Erdumfangs an Reisewegen zurückzulegen, und zwar bei jedem Wetter, sei es bei Schnee, Regen, Glätteis oder Nebel. Gewiß schön, aber besonders schwierig sind die Fahrten im Winter, wenn Schneeverwehungen einziehen, wie es in diesem Jahre sogar schon Anfang Oktober vorgekommen ist. Da blieb der Wagen stecken und mußte von Pferden herausgezogen werden. Man darf bei solchen Gelegenheiten den notwendigen Humor nicht verlieren.

Da nun die Kunden natürlich nur während der Geschäftszeiten besucht werden können, bleibt uns nichts anderes übrig, als in der Regel die frühen Morgen- oder späten Abendstunden für die Fahrttätigkeit zu benutzen. Infolgedessen ist eine genau einhaltbare Arbeitszeit unmöglich. Wir müssen uns den Erfordernissen anpassen und unter Umständen auf den fernmündlichen Anruf eines Kunden sofort zu einer plötzlichen Fahrt bereit sein. Der Wettbewerb ist natürlich auch in der

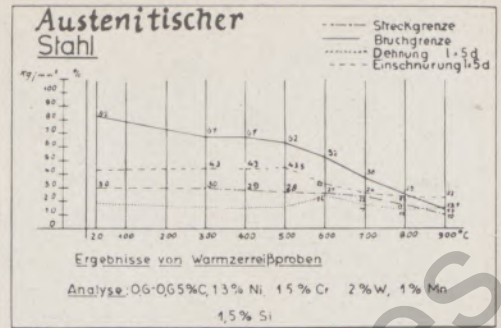


Bild 3: Warmfestigkeit des austenitischen Stahles der DEW

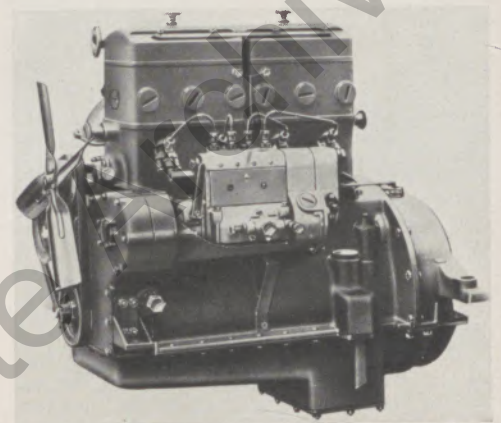


Bild 4: Dieselmotor der Süddeutschen Maschinen- und Werkzeugfabrik in München

heutigen Zeit sehr groß, so daß man jedem Kunden die größte Aufmerksamkeit widmen muß, um auf dem laufenden zu bleiben und den Umsatz, wo es nur irgend möglich ist, zu steigern.

Die Beantwortung der Frage, wohin unsere Erzeugnisse gehen und wie sie verwendet werden, wird unserer Gefolgschaft ohne Zweifel wissenswert erscheinen. Es ist natürlich nicht möglich, hier alle Erzeugnisse aufzuführen, die aus unseren Stählen hergestellt werden. Immerhin haben wir uns von verschiedenen Werken Aufnahmen beschaffen können, die schon einen Überblick darüber erlauben, wie wichtig und wertgeschätzt unsere Edelstähle sind.

Die Bayerischen Leichtmetallwerke, G. m. b. H. in München, verwenden für ihre Ventile (Bild 2) nur das allerbeste Material, über das sie in ihrem VLB-Handbuch „Die Entwicklung des Ventils im Verbrennungsmotor“ (S. 17) sagen:

„Die Umwandlungstemperatur des verwendeten Stahles muß so hoch über der höchsten Temperatur liegen, die das Ventil im Betrieb annimmt, daß ein Luftbrennen ausgeschlossen ist. Ebenso muß bei den Stählen, die vergütet verwendet werden, die Umwandlungstemperatur entsprechend hoch über der Betriebstemperatur liegen. Durch wiederholtes Erhitzen und Abkühlen, wie dies im Betrieb ja dauernd geschieht, darf das Ventil nicht leiden; vor allem darf es sich nicht verziehen oder rissan. Das Ventil muß den fordernden und erodierenden Einflüssen der in heftiger Wirbelbewegung befindlichen Verbrennungsgase, auch der während des Verbrennungsorganges gebildeten Zwischenprodukte, bei den dabei auftretenden Temperaturen und Drücken widerstehen. Endlich muß das Ventil genügend verschleißfest sein, um in der Schachtführung keiner Abnutzung unterworfen zu werden.“

Man hatte also schon immer den besten erreichbaren Stahl verarbeitet, so wurde im Kriege für den Flugmotorenbau bevorzugt „der noch heute viel angewandte 12prozentige Chromstahl G. S. des damaligen Krefelder Stahlwerkes“ (S. 29). Die Entwicklung steigerte die Anforderungen immer mehr, besonders der Übergang vom 4- zum 6- und 8-Zylinder, so daß man sich für „den aus Amerika überkommenden Silchromstahl“ (S. 30) entscheiden mußte. Und nun lesen wir (S. 31/32) unter Beigabe einer schematischen

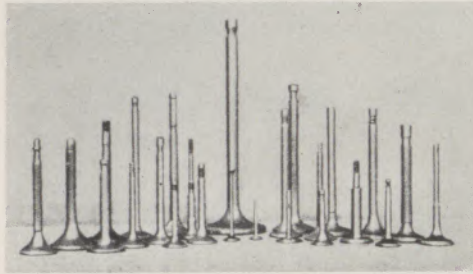


Bild 2: VLB-Qualitätsventile



Bild 1: Reichweite unseres bayerischen Kundennetzes

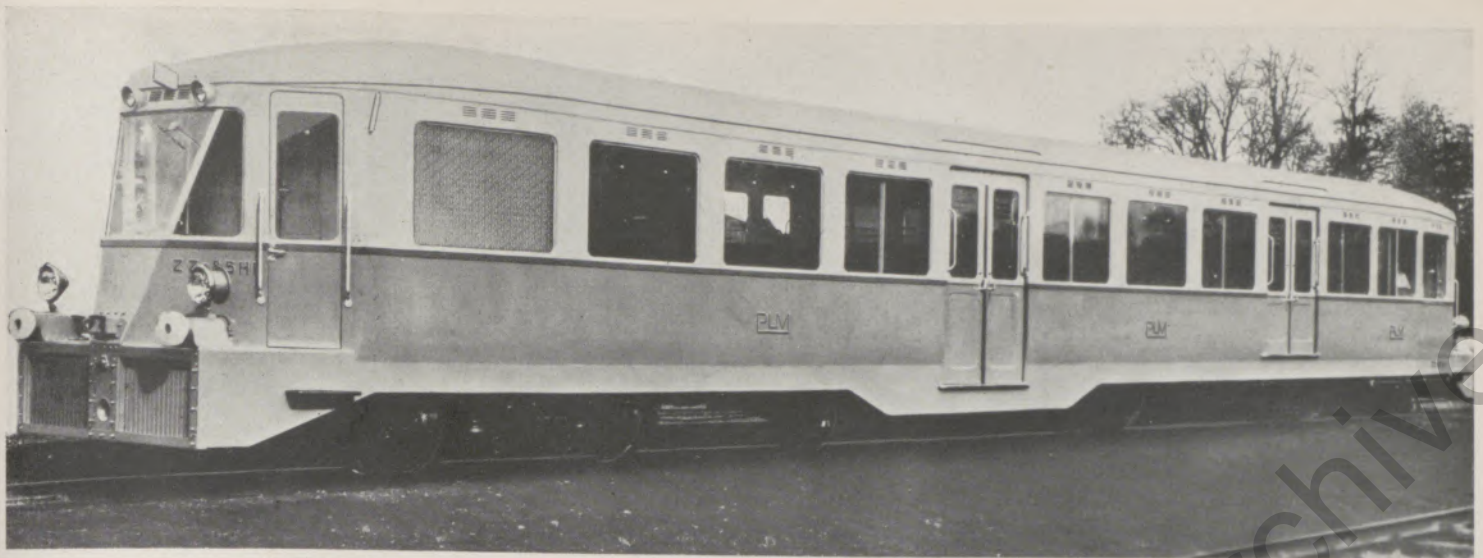


Bild 6: Elektrischer Triebwagen mit MAN-Dieselmotor 170/190 PS, der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G.

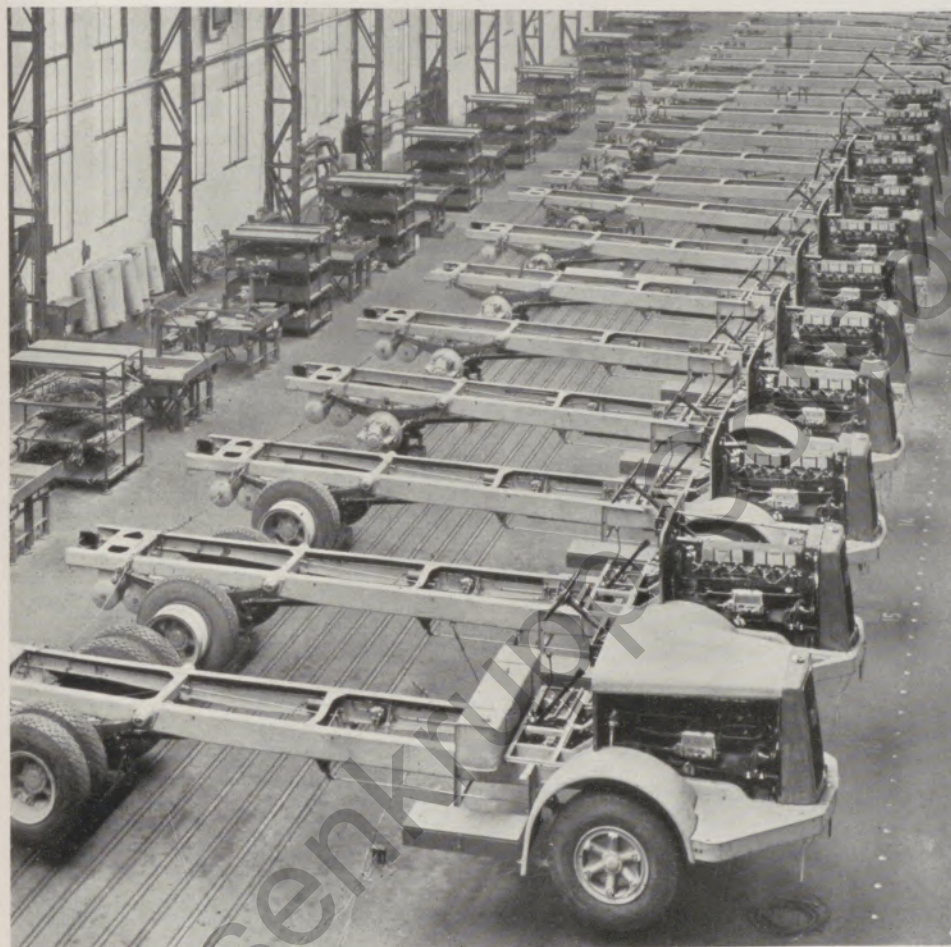


Bild 5: Aufmontieren der MAN-Dieselmotoren auf die Fahrgestelle, Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G.

Darstellung (Bild 3) der Warmfestigkeit das Folgende:

„Für hochbeanspruchte Maschinen, Rennmotoren, Flugmotoren und gewisse Typen von Dieselmotoren genügt aber auch dieses Material noch nicht, und man ging zu austenitischen Stählen über. Sowohl W. 3.100 von Krupp wie G. S. E. der Deutschen Edelstahlwerke sind heute noch das für diese Zwecke überall verwendete Material. Ihre Warmfestigkeit ergibt Bild 3. Sie sind als austenitische Stähle nicht hart und nicht vergütbar, sind außerordentlich zäh und warmfest, deshalb schwer schmied- und bearbeitbar, sie müssen an den Schaftenden irgendwie armiert werden, haben sich aber bis in die letzten Jahre hinein für alle Beanspruchungen als ausreichend bewährt.“

Das ist eine fachmännische Anerkennung, die jedem Edelstahlhersteller, an welchem Posten in unseren Werken er auch stehen mag, die stolze Genugtuung bereiten wird, daß er berufen ist, an einem deutschen Werkstoff mitzuschaffen, der den Ruhm deutscher Arbeit in alle Welt trägt. Die genannten Ventile mit den Ventilliegeln aus G. S. E.-Edelstahl werden nämlich in die besten Kraftmaschinen unserer Zeit, in die Dieselmotoren eingebaut, wie sie von der Süddeutschen Bremsen-Aktiengesellschaft (Bild 4) in München und von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, A.-G. in Augsburg, hergestellt werden, die übrigens beide auch unsere Kurbelwellen und andere Teile aus unserem Material für ihre Motoren gebrauchen. Diese Motoren werden

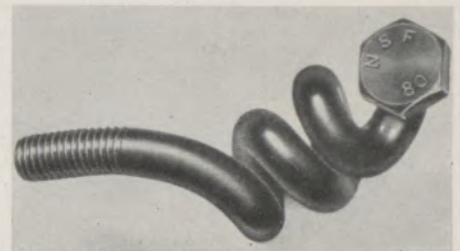


Bild 7: NS 80-Schraube der Nürnberger Schraubenfabrik und Facondreherei

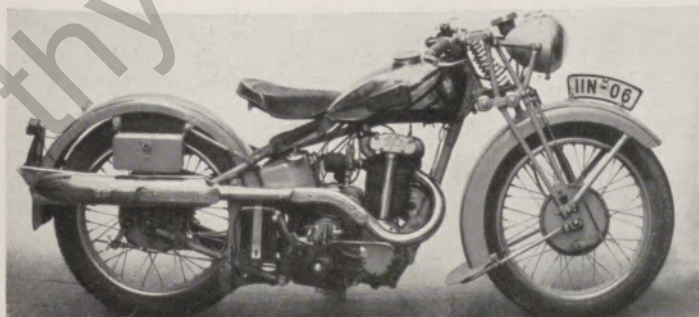


Bild 8: Motorrad R 35 der Victoria-Werke A.-G.

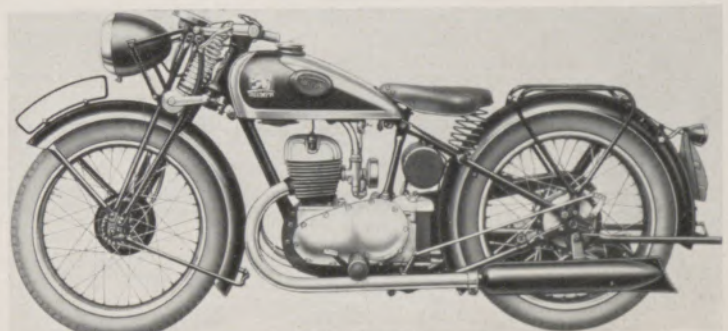


Bild 9: Motorrad Modell B 200 Lf der Triumph-Werke A.-G.

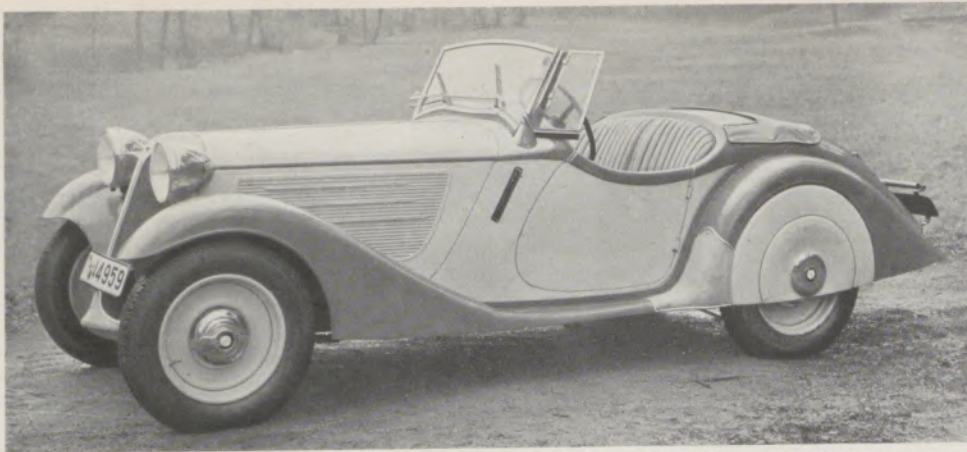


Bild 10: BMW 2 ltr. Sport, Kraftwagensweisiger der Bayerischen Motorenwerke A.-G.



Bild 11: Nürnberger Büro der OGD-Vertretung für Bayern

nun wieder auf Fahrzeuge mannigfacher Art montiert (z. B. Bild 5), die ebenso wie in Deutschland auch im Auslande als vortrefflich und unbedingt zuverlässig anerkannt sind, wie der für eine französische Eisenbahngesellschaft bestimmte Diesel-elektrische Triebwagen der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg (Bild 6) beweist.

Beachtenswert sind die zum großen Teil mit Hilfe unseres Materials erzeugten Schrauben der Nürnberger Schraubenfabrik und Facondreherei in Nürnberg und Berlin. Das hier gezeigte Beispiel (Bild 7) betrifft eine MEF 80-Schraube mit etwa 80-90 kg Festigkeit kalt, die nach der Vergütung abgebogen wird, ohne zu brechen.

Die bayerischen Kraftfahrzeugfabriken, die wir ebenfalls zu unseren Kunden zählen dürfen, kennt jeder deutsche Junge, es sind die Victoria-Werke, A.-G. in Nürnberg, die Triumph-Werke, A.-G. in Nürnberg, deren Motorräder (Bild 8 und 9) ungezählte Freunde daheim und draußen haben, und die Bayerische Motorenwerke, A.-G. in München, die außer ihren Motorrädern noch von Erfolg zu Erfolg eilende Kraftwagen (Bild 10) bauen und zu unseren Großabnehmern gehören. Von den Erzeugnissen dieser Werke gilt, was schon von den Diesel-elektrischen Triebwagen gesagt wurde. Sie alle und mit ihnen wir legen jenseits der Grenzen Zeugnis ab für die Tüchtigkeit und den Friedenswillen des deutschen Volkes.

Ich hoffe gerne, einen kleinen Überblick über die Tätigkeit des Auslandendienstes in Bayern gegeben zu haben, der unseren Kameraden im Werk zeigen möge, wie die von ihnen geschaffenen Erzeugnisse verwendet oder umgestaltet werden, und wie wir unsere Aufgabe darin erblicken, im Ausland für die Arbeitsbeschaffung zum Gedeihen unseres Werkes nach Kräften beizutragen. Den Ausguck in diese Welt unseres Auslandendienstes bildet unser Büro in Nürnberg (Bild 11), für das wir zum Schluß vielleicht auch einiges Interesse erwarten dürfen.

Warnende Lehre der Unfälle

lak Der Kampf gegen Unfälle aller Art ist ein Unternehmen der Volksgesamtheit, weil er im Dienste der gesamten Bevölkerung steht. Jeder kann dazu sein Teil beitragen. Zunächst, indem er Aufmerksamkeit im eigenen Kreise übt, weiterhin aber auch durch erzieherische und warnende Maßnahmen in seiner Umgebung, soweit er auf sie Einfluß hat. Zweifellos hat die Veröffentlichung der Zahlen von Verkehrsunfällen, die das Reichsverkehrsministerium wöchentlich vornimmt, genau soviel zum Kampf gegen den Verkehrsunfall beigetragen wie sämtliche wohlgemeinten Warnungen oder auch Strafen. Zahlen warnen, Zahlen klagen an. Wir haben im folgenden aus den Jahresberichten der Gewerbeaufsichtsämter und der Berufsgenossenschaften Zahlen ermittelt, die sich mit dem Unfallwesen im Betriebe befassen.

Zunächst ist aus den Zahlen zu ersehen, in welchen Betriebsarten die Unfallgefahr besonders groß ist. Weit aus an der Spitze marschieren die Betriebe des Verkehrswesens, in denen auf 1000 arbeitende Volksgenossen 124 Unfälle kamen. Das bedeutet, daß jeder achte bis neunte Arbeitskamerad in diesem Betriebszweig einen Unfall erleidet. Insgesamt wurden im Verkehrswesen 15094 betriebliche Unfälle gezählt, von denen 107 den Tod zur Folge hatten. Den Gegenpol dazu bildet das Bekleidungs-gewerbe, in dem unter 1000 Menschen nur 2 einen Unfall erlitten. 56,9 je 1000 Mann wurden bei der Industrie-gruppe Steine und Erden gezählt. Sie hat zahlenmäßig die meisten Todesfälle zu verzeichnen, nämlich 163 gegenüber 25611 Unfällen insgesamt. Einen erschreckend hohen Unfallkoeffizienten weist die Eisen- und Metallgewinnungsindustrie auf. Hier kommen auf 1000 Menschen 104,8 Unfälle. Todesfälle durch Unfall wurden 107 ge-

zählt. Im Nahrungs- und Genußmittelgewerbe mußten 124 von 45523 verunglückten Kameraden ihr Leben lassen, im Baugewerbe 150, in Versorgungsbetrieben (Gas, Wasser, Elektrizität) 81. Weit besser sieht es im Gegensatz hierzu in der Textilindustrie aus, in der auf 1000 Schaffende 29 Unfälle entfielen.

Mögen nun die Zahlen hoch oder gering erscheinen, man darf nicht vergessen, daß hinter jeder Zahl menschliche Schicksale stehen. So klein auch irgendwo die Unfallzahl sein mag, zu hoch ist sie immer, bis nicht die letzte Gefahrenequelle beseitigt ist. Es gibt eine Reihe von Unfällen, die durch höhere Gewalt, Erdkatastrophen usw. herbeigeführt werden, der gegenüber also auch die besten Unfallverhütungsvorschriften machtlos sind. Bei den meisten Unfällen aber sagt man sich: das hätte verhütet werden können und hätte verhütet werden müssen. Sie sind durch Unachtsamkeit, Leichtsinn, Gewissenlosigkeit oder Dummheit entstanden.

295 Menschen verunglückten tödlich bei Transportunfällen, deren Gesamtzahl mit etwa 100000 erschreckend hoch liegt. 286 weitere Arbeitskameraden ließen ihr Leben bei Unfällen, die durch Fall oder Sturz (von Leitern, Lufen, Dächern usw.) hervorgerufen wurden. Rund 80000 kamen bei solchen Unfällen zwar mit dem Leben davon, doch viele von ihnen wurden für dauernd erwerbsunfähig oder zumindest für längere Zeit der Arbeitsstätte entzogen. Durch Einsturz von Gebäuden, Gerüsten, Schornsteinen oder durch Maschinen und Fahrzeuge wurden während der Arbeit 229 Menschen getötet.

Besonders gefährlich ist der Umgang mit Elektrizität, in deren Wirkungsbereich 106 tote Arbeitskameraden zu beklagen sind. Da

insgesamt „nur“ etwa 1400 Unfälle durch Elektrizität gezählt wurden, heißt das, daß ungefähr jeder zehnte Unfall auf diesem Gebiete tödlich verlaufen ist! 25000 Menschen wurden durch feuergefährliche Stoffe, ätzende Säuren, Gase, glühendes Metall und ähnliche gefährliche Materialien verletzt und in ihrer Gesundheit geschädigt. Dabei starben 119 Personen. Gleichfalls besonders gefährlich sind Unfälle in Transport- oder Personenaufzügen, deren 6200 gezählt wurden, außerdem 72 Todesfälle.

Gerade bei der letzten Zahl ist zu bemerken, daß die meisten dieser Unfälle durch gewissenlose Außerachtlassung der Beförderungsbestimmungen oder durch die Bedienung von Aufzügen durch Laien entstanden sind. Immer wieder kommt es vor, daß Menschen Aufzüge benutzen, die zur Personenbeförderung nicht zugelassen sind, oder daß sie Fahrstühle in Gang setzen, ohne dazu befugt zu sein. Darüber hinaus aber ist ein großer Prozentsatz aller Unfälle auf unsachliche Bedienung von Maschinen und Werkzeugen oder leichtsinnige Entfernung von Schutzanlagen zurückzuführen. Tausendmal geht so etwas gut, eines Tages aber geschieht ein Unglück, das schwerer wiegt als der Zeitgewinn oder die Vereinfachung durch alle frühere „Großzügigkeit“.

Was nützen hier Strafen? Gewöhnlich ist der Betroffene durch den Unfall selber genug bestraft, in seiner Arbeitskraft beeinträchtigt, im Erwerbsleben zurückgesetzt. Hier nützt nur genaueste Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften, die nicht aus einer Laune heraus, sondern infolge bitterer Erfahrungen entstanden sind. Das ist das allerbeste Vorbeugungsmittel gegen die erschreckenden Unfallziffern und damit Dienst an der Erhaltung der Volkskraft, Ersparnis an Zeit, Kraft und Material.

125 Jahre Krupp

Jeder Edeltahler empfindet dem Wert und der Gefolgschaft der Firma Krupp gegenüber ein Gefühl kameradschaftlicher Verbundenheit, die schon in den Arbeitsvorgängen und im Werkstoff hier wie dort ihre natürliche Begründung findet. Wenn also die Firma Krupp am 20. November ihr 125jähriges Bestehen begehen konnte, gedachte man in unseren Betrieben der „großen Schwester“ mit aufrichtigen Glückwünschen. Es sei deshalb auch in unserer Werkzeitschrift in kurzen Zügen der Entwicklungsverlauf des Hauses Krupp nachgezeichnet.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts war Essen ein Landstädtchen von etwa 4000 Einwohnern; heute beherbergt es 660.000 Menschen. Essen ist „Krupp“. Noch heute gibt Krupp der Stadt ihr Gepräge, denn die „Kruppianer“ mit ihren Familienangehörigen mögen immerhin ein Sechstel der Einwohnererschaft betragen.

Friedrich Krupp (1787–1826), Sproß einer alteingesessenen und angesehenen Essener Kaufmanns- und Ratsherrenfamilie, gab das von ihm betriebene Kolonialwareneinfuhrgeschäft auf, um mit zwei Teilhabern eine „Fabrik zur Verfertigung des Englischen Gußstahls und aller daraus resultierenden Fabricate anzulegen“, wie es im Gründungsvertrag vom 20. November 1811 heißt.

Fünfzehn Jahre nur blieben ihm für sein Werk. Es schien unter keinem günstigen Stern zu stehen: allgemeine Ungunst der politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse, Mangel an Betriebskapital und daraus entstehende Verschuldung, auch häufige Krankheiten Krupps hemmten das junge Unternehmen. Es war ein Stück Phantasterei in seiner Natur, die „andere Seite“ seines zupackenden Schwungs.

Seine innere Haltung und das Prinzip der „Qualität“ als Geschäftsgrundsatz vermachte

er seinem damals 14jährigen Sohne Alfred Krupp (1812–1887). Alfred Krupp führte in sechs Jahrzehnten das Werk zu Weltruhm empor. Wohl hatte ihn die Natur mit ausgezeichneten technischen und kaufmännischen Gaben bedacht, aber die großen Erfolge verdankt er hauptsächlich seinen Charaktereigen-



Heilige Nacht

Flirrende Flammen, du weiße Nacht,
Bist uns zum heiligen Feste gemacht,
Silberne Glückchen läuten dich ein,
Muß wohl ein goldener Schlitten sein,
Christkind ist kommen!

Funkelnde Sterne über der Welt
Strahlen wie Augen, die Freude erhellt,
Vor der Liebe das Leid zergeht,
Gläubige sprechen befreit ihr Geheiß:
Christkind ist kommen!

Straßen hinunter und Straßen hinauf
Flammen die munteren Herzen auf,
Tannen bringen das Glück ins Haus,
Singende Kinder jubeln hinaus:
Christkind ist kommen!

Wilhelm Frilich

schaften: zähem Fleiß, eiserner Beharrlichkeit, persönlicher Anspruchslosigkeit, Hingabe an sein Werk bis zur Selbstaufopferung und nicht zuletzt dem unerschütterlichen Glauben an seinen Stern. Er ließ einmal 1848, als das Geld für die Entlohnung seiner Arbeiter fehlte, das Familienfilber einschmelzen, er schuf in den sechziger Jahren die ersten deutschen Arbeitersiedlungen und stürzte sich dabei in Millionenschulden.

Selbst großer Konstrukteur und Erfinder, griff Alfred Krupp jeden technischen Fortschritt auf, und jeder erarbeitete Taler wurde wieder in die Unternehmung gesteckt. 1835 schon hielt die erste Dampfmaschine ihren Einzug in die Fabrik. Für die Stahlgewinnung führte er das Puddel-, das Bessemer- und das Siemens-Martin-Verfahren ein. Durch den Erwerb von Erzgruben und Kohlenbergwerken sicherte er die Rohstoffgrundlage des Werkes. Die Kriege 1866 und 1870/71 waren im wahrsten Sinne Feuerproben für die Kruppgeschütze. Die Armees des neuen Kaiserreichs und später auch seine junge Flotte bedienten sich Jahrzehntlang der Erzeugnisse Kruppischer Wertarbeit.

Sieben Arbeiter übernahm Alfred Krupp 1826 von seinem Vater. Als er starb, zählte die Fabrik über 13.000 Werksangehörige. Er hinterließ sein Lebenswerk dem einzigen Sohne, Friedrich Alfred Krupp (1854–1902). Der hatte vom Vater den Lebensernst und das Pflichtbewußtsein geerbt, aber er war eine weichere Natur. Trotzdem traf er in klarer Erkenntnis wirtschaftlicher Realitäten schwerwiegende Entscheidungen, besonders durch den Erwerb des Gusswerkzeuges in Magdeburg und der Germania-Werke in Kiel und durch die Gründung der nachmals nach ihm benannten Friedrich-Alfred-Hütte in Rheinhausen bei Duisburg, die heute noch eine der größten und leistungsfähigsten Anlagen Europas ist.

Nach seinem allzu frühen Tode wurde die

Peterle

Weihnachtsgeschichte von Karl Kurt Ziegler

„Schau, Mama, da bring ich dir Peterles Wunschzettel, den er mir eben vor dem Schlafengehen diktiert hat. Es ist ziemlich viel, was unser Bub vom Christkind wünscht. Aber ich glaube, wir können ihm alles unter den Weihnachtsbaum legen.“

„Lies mir doch bitte vor, Hermann!“ Frau Elfriede blickte von ihrer Handarbeit mit glücklichen Augen auf. „Deine Rezepthandschrift, lieber Herr Doktor, ist auch auf Peterles Wunschzettel schwer zu entziffern.“ „Aber gern, Mama!“ „Liebes Christkind! Zuerst wünsche ich mir von Dir die 20 Mark, die ich für den Hund brauche, weil der arme Mann für Jolly keine Steuern mehr zahlen kann.“ „Daran erkenne ich meine kleine Frau; immer denkt der Junge zuerst an andere.“

„Ja, die Geschichte von Jolly hat seine kleine Seele arg ergriffen. Es tat ihm so leid, daß der alte Mann sich von dem Hundchen trennen sollte wegen der Steuern. Doch lies weiter, Hermann!“

„Dann wünsche ich mir einen Baukasten, wie Günther einen hat, einen schönen Rodelschlitten, einen Helm, einen Säbel, viele Zinnsoldaten, eine Kanone und einen Tank mit Maschinen-gewehr.“

„An diesen letzten Wünschen erkenne ich dich wieder, Hermann; der Junge schwärmt von diesen Kriegsspielsachen, von denen ich ihn abzubringen suchte. Hilf mir doch und erzähle nicht immer von Rüstungen im Beisein von Peterle. Ich will nicht, daß er mit seinen fünf Jahren schon mit diesen Dingen spielt, die eines Tages blutige Wirklichkeit werden können.“

„Aber, Liebes! Unser Junge soll doch einmal ein tüchtiger Soldat werden, ein rechter, brauchbarer Kerl!“

„Ja, gewiß, aber doch erst, wenn die Zeit erfüllt ist. Jetzt ist er noch zu jung für dies alles. Es ist unmöglich, daß er jetzt schon verstehen

kann, daß es in einem Kriege um mehr geht als um Niederschießen, Töten und Zerstören.“

„Das wird er mit den Jahren alles noch lernen, unser Peterle!“

„So verstehe mich doch, Hermann, und laß mir meinen Jungen so, wie ich ihn will.“

„Ich will dir auch sagen, warum, damit du erkennst, daß es nicht nur weibliche Angst ist, die mich zu meiner Bitte bestimmt. Du weißt, daß ich mit Detlev von Fichtenhagen aufgewachsen bin. Wir waren zwei rechte freche Rangen, führten alle Streiche gemeinsam aus und gehörten zusammen wie Pech und Schwefel. Man hatte Detlev früh schon bunte Soldaten, Kanonen und andere militärische Spielsachen gegeben, die ihn derart geistig gefangen nahmen, daß er nur noch Kampf und Schlacht als Krönung allen Geschehens sah. Mit kaum siebzehn Jahren nahm er von mir Abschied und zog als einer der ersten Freiwilligen hinaus ins Feld ... und er fiel auch ... als einer der ersten. Bei meinem Besuche bei Detlevs Mutter wurde ich ins Kinderzimmer geführt, in dem noch rings auf den Schränken die Burgen, die Waffen, die Geschütze in fröhlicher Buntheit aufgebaut waren. Doch mir war damals, als ob über all diesen lustigen Dingen das stille, schwarze Kreuz des Todes leuchtete. Und damals habe ich das Spiel mit dem Kriege verworfen, und nur dem reifen Menschen, der wirklich einzutreten weiß mit seinem ganzen Sein für Volk und Vaterland, gestehe ich Wehr und Waffen zu!“

Da öffnete sich die Tür. Peterle stand im Nachthemden an der Schwelle. Über sein frisches Bubengesichtchen war ein Zug ernstes Sinnes gebreitet, eine goldene Strähne seines blondhaaren fiel ihm in die Stirne, daß er ausschaute wie ein verträumter, kleiner Philosoph.

„Bati!“

„Aber, Peterle, du mußt doch schon lange schlafen!“

„Bati, wir haben etwas vergessen! Du mußt noch an das Christkind schreiben, daß es mir

den Bauernhof unter'm Weihnachtsbaum aufbaut. Und viele Tiere sollen darin sein, Pferde, Kühe, Schafe und Gänse.“

„Aber, Kleiner, wie kommt du denn jetzt darauf?“ fragte Frau Elfriede gütig.

„Ja, Mutti, ich hab' mir doch Soldaten und Kanonen und Tanks bestellt, die brauch ich doch für den Bauernhof.“

„Für den Bauernhof?“

„Nein, für die Feinde, die doch meinen Bauernhof mit den Tieren zerstören wollen, Mutti!“

„Unser kleiner Deutscher, der sein Land verteidigt!“ sagte Dr. Tanner und küßte lachend seinen Jungen, nahm ihn auf den Arm und brachte ihn ins Kinderzimmer zurück.

Frau Elfriede aber, ein wenig beschämt durch ihren Buben, bewilligte freudig Kanonen und Tanks!

Das Wunder im Baum

Weihnachtsgeschichte von Herbert Reinhold

Als Anna, heimkehrend von ihrer Arbeitsstätte, durch die lichtfunkelnden abendlichen Straßen schritt, wußte sie nicht, daß sich schon in wenigen Stunden ihr Schicksal durch einen Baum erfüllen sollte.

Anna war Fabrikarbeiterin, eine Frau Anfang der Dreißiger mit hübschem Gesicht, allein stehend und aus Veranlagung ein wenig vereinsamt. Sie war eine fleißige, hausaltersfähige Schaffnerin; jahraus, jahrein war sie vom Morgen bis zum Abend tätig, seit ihr die Eltern wegstarben. Unter ihresgleichen galt sie als eine Träumerin, was sie aber nicht war: die Stille ihrer Stube inmitten einer fremden Stadt beglückte sie jeden Tag so aufs neue, daß sie niemals an allgemeinen Geselligkeiten teilnahm. Des Abends betätigte sie sich in ihrem bescheidenen Reich als eine gute Hausfrau, und ehe sie sich's versah, war die Schlafenszeit herangekommen. Anfangs fühlte sie so das Alleinsein nicht, aber mit den Jahren lag sie

Firma Krupp in eine Aktiengesellschaft umgewandelt, ohne deshalb ihren Charakter als Familienunternehmen zu verlieren. Die Erbin F. A. Krupps, Bertha Krupp, vermählte sich im Jahre 1906 mit dem Legationsrat Dr. Gustav von Böhlen und Halbach, der mit kaiserlicher Genehmigung den Namen Krupp dem eigenen voranstellte. Als Vorsitzender des Aufsichtsrates der Friedrich Krupp A.-G. ist Dr. Krupp von Böhlen und Halbach seitdem der oberste Werksherr. Ihm fiel die unendlich schwere Aufgabe zu, das Werk in Kriegs- und Nachkriegszeit zu führen. Die Anforderungen der Militärbehörden an die Leistungsfähigkeit der Firma von 1914 bis 1918 waren gewaltig, aber dank seiner starken Führung und der treuen Arbeit einer schließlich über 100 000 Köpfe starken Belegschaft konnten sie erfüllt werden.

Durch das Versailler Diktat wurden bei Krupp Werte von 104 Millionen Goldmark zerstört. Dank dem Festhalten an dem alten Grundsatz Alfred Krupps, „in der Fabrikation stets das Ausgezeichnetste, möglichst Vollkommene zu leisten“, gelang es, diesen Schlag, die Ruhrbesetzung und Wirtschaftskrise, die mitunter den Fortbestand zweifelhaft machten, zu überwinden. Essen hatte in der schlimmsten Zeit über 80 000 Arbeitslose. So wurde gerade hier der Sieg des Nationalsozialismus mit seiner großartigen Arbeitsbeschaffung besonders dankbar empfunden. Heute beschäftigt der gesamte Kruppkonzern ein Arbeitsheer von fast 100 000 Köpfen.

Werk und Familie

GEBURTEN IM OKTOBER:

1. Oktober Sohn von Joseph Hasselmann, Abjufstage;
1. " Tochter " Heinrich Schroers, Walzwerk;
2. " Tochter " Joseph Kleders, Hammerwerk;
5. " Sohn " Heinrich Schmis, Roßwerk;

oft mit offenen Augen auf ihrem Lager und grübelte. Sie war eine Frau wie alle anderen, auch sie wünschte die Erfüllung ihres Lebens. Allein es blieb immer nur beim Wünschen; sie fand keinen Weg, der zum rechten Partner führte, denn der, den sie sich insgeheim ersehnte, sollte ein Mann ihrer Heimat sein: einer aus den Bergen oder aus den Bergdörfern zumindest.

Wie sie so langsam durch die Straßen ging und die weihnachtlich-besorgten Menschen um sich sah, wurde sie ein wenig traurig: wieder würde sie allein sein während des Festes; bestenfalls würde sie sich mit einigen Kameradinnen zusammentun, die ein ähnliches Los trugen.

Eben ging sie an einem offenen Gartengrundstück vorüber, eine Lücke im steinernen Meer der Häuser. Hier war auf einmal Winter. Weiß lag ein Stück Land vor ihr, und mitten in dieser Weisse war ein Mann um viele dunkle Bäume, weihnachtliche Sendboten der Wälder, beschäftigt. Anna blieb stehen, sog, tief atmend, den würzigen Geruch ein, der von den grünen Nadeln strömte, und beobachtete den Baumverkäufer. Daß sie sich wie alljährlich eine kleine Tanne kaufen würde, stand fest. Sollte sie es heute schon tun? Anna überlegte. Dann ging sie rasch auf den Händler zu.

Eine Tanne, klein, aber gerade und ebenmäßig gewachsen, unterm Arm, legte sie raschen Schrittes die kurze Strecke bis nach ihrem Heim zurück. Unterwegs besorgte sie sich einige Kerzen und glühenden Eisstau. Oben hernach ließ sie sich keine Zeit; noch ehe sie ablegte, knotete sie sorgsam den Faden ab, den der Händler zum Schutze des Geästs um den Baum gebunden hatte. Liebevoll weiterte sie die Zweige auseinander, dann holte sie ein Kreuz herbei, in das sie die Tanne stellte. Eifrig befestigte sie einige Lichte und warf den Eisstau über. Ein Zündholz flammte auf, und bald erstrahlten alle Kerzen.

Anna, noch in Hut und Mantel, saß vor ihrem Weihnachtsbaum. Ruhig flammten die

12. Oktober Tochter von Erich Mufolf, Stahlwerk;
13. " Sohn " Max Menfack, Hammerwerk;
16. " Tochter " Otto Klaus, Walzwerk;
21. " " " Johann Dickopf, Fuhrpark;
23. " " " Paul Peters, W.-Z.-Abt.;
25. " " " Josef Sachs, Walzwerk;
27. " Sohn " Heinrich Motten, Glüherei;
27. " Tochter " Heinrich Esser, Elektro-Abt.;
28. " " " Franz Tafel, Plaz.

STERBEFÄLLE IM OKTOBER:

Gefolgschaftsmitglieder

Johann Kobens, Werk Krefeld;
Johann Dhnte, Werk Krefeld;

Eugen Laurentius, Werk Krefeld;
August Schmis, Werk Remscheid.

Angehörige

Paul Heitmann, Vater, Werk Krefeld;
Rudolf Derts, Mutter, Werk Krefeld;
Fritz Teschner, Vater, Werk Krefeld;
Leo Lennarz, Kind, Werk Krefeld;
Paul Senfel, Schwiegermutter, Werk Remscheid;
Heinrich Jäger, Ehefrau, Werk Krefeld.

HEIRATEN IM OKTOBER:

31. Oktober Paul Hüttenes, Abt. Stahlkontrolle.



UNSERE WERKSCHAR im Zuge für das WHW in Krefeld

Kerzen, nur wenn sie atmete, bewegten sich die Flammen um ein Geringes. Anna sah über die Lichte durch den Baum, sie sah in das Land ihrer Jugend, nach dem sie sich sehnte über Jahre nun schon. Sie sah sich im Kreise ihrer Gespielen in der Adventszeit durch tiefen Schnee stapfen in die winterlichen Märchenwälder. Klar und rein war stets die Luft, der Himmel war verhangen, und über allem Lande lag ein wunderbares blaues Licht, das die oft grimrige Kälte minderte und Töne seltsam deutlich erklingen ließ. Man hörte die fernsten Glocken läuten, man hörte die wichtigen Artsschläge der Holzfäller hoch oben im Gebirge, man hörte die flinken Eichfazen und das Wild. Sie erinnerte sich, wie sie, als die Eltern längst vorausgezogen waren nach der Stadt, mit dem Vatersbruder gegangen war, Christbäume nach des Försters Anordnung zu schlagen. Ein Bild stand ihr besonders lebendig vor den Augen: den letzten Baum allemal, der zu Tal gebracht wurde, den durften sie, die Kinder und Halbwüchsigten, am Rande des Waldes aufstellen und schmücken. Drei Tage hindurch, kurz vor dem Fest, erstrahlte der Baum im Lichte vieler bunter Kerzen, und es war sehr feierlich, wenn sie frostzitternd lange um ihn herumstanden und Weihnachtslieder sangen. Anna sah in das Land ihrer Jugend, sah sich und die anderen und weinte. Lautlos rannen die Tränen.

Lange trante und wertete sie, bis sie sich wieder niedersekte. Die Kerzen waren im Ausbrennen, schon knisterte glühend da und dort eine Nadel, daß köstlich-harziger Geruch die Stube durchzog. Eine um die andere Kerze verloschte, und da, als sie, einer Eingebung folgend, zuoberst dem Baume eine neue aufstecken wollte, war es ihr, als sehe sie zwischen den dichten Ästen ein Stück Papier.

Verwundert, daß sie es nicht längst bemerkt hatte, griff sie nach dem Blatt, das, wie sie erstaunt feststellte, wie in einer gewissen Absicht mit einem Draht unter dem letzten starken Ast nahe dem Stamm festgemacht war. Es war ein Blatt aus einem schmalen Notizbuch, ver-

gilbt an den Rändern und durchtränkt vom Baumharz. Nicht weil sie neugierig geworden war, sondern aus reiner Ordnungsliebe glättete sie den kleinen Bogen, der, wie sie trotz der matten Beleuchtung erkannte, beschrieben war.

Fern in den großen Bergen nahe der Grenze war einen einsamen Mann die Sehnsucht nach der Zweifamkeit überkommen. Er war, wie er sagte, ein Holzfäller, der allein in einer Hütte mitten im Walde hauste, die für zwei Plaz bot. Wenig käme er zu Tal, schrieb er, und weniger noch sehe er Frauen. Und die er kenne, die wollten nicht mit in die Stille der Wälder. Jung sei er nicht mehr, so Mitte Vierzig, aber stark sei er und schaffen und verdienen könne er, daß es gut für einen Hausstand auslangte. Dem Baum gebe er seine Sehnsucht als Wunsch mit; vielleicht würde er in die Hände gelangen, nach denen er sich sehnte. Er glaube noch an Wunder! „So einen kleinen Baum kauft sich sicher nur eine, die so ist wie ich. Sie kann mir schreiben oder gleich kommen. Hat sie einen Buben, den bringe sie getrost mit!“ So schrieb er zum Schlusse.

Anna las und las und zitterte. Sie drehte die Botschaft um und um, und sie wurde nicht klüger. Sie sah den Mann vor sich so, wie sie sich ihn dachte: groß, stark, aufrecht, gläubig und gut. Und etwas unbeholfen, wie ein großer Junge. Ein Mensch mit einer schlichten, demütigen Seele! Sie vergaß, sich das Nachtmahl zu bereiten, sie vergaß Raum und Zeit, ihre Gedanken wanderten. Wanderten über das Land durch ihr gelebtes Leben hin zu unbekannten Bergen, hin zu einem Menschen, der gläubig sein Wunder vom Schicksal erheischte. Hin und her überlegte und prüfte sie — wobei sie den Bogen nicht aus den Händen ließ, als sei er ein kostbarer Gegenstand —, aber sie kam zu keinem Ergebnis.

Erst um die Mitternachtsstunde erhob sie sich. Ihr Gesicht war voller Ernst und Zuversicht. Sie ging und holte Papier, Tinte und Feder. Dann neigte sie sich und schrieb, Satz für Satz reiflich überlegend, einen Brief.



Eugen Laurentius †

Die Schweißung der Straßenbahnschienen

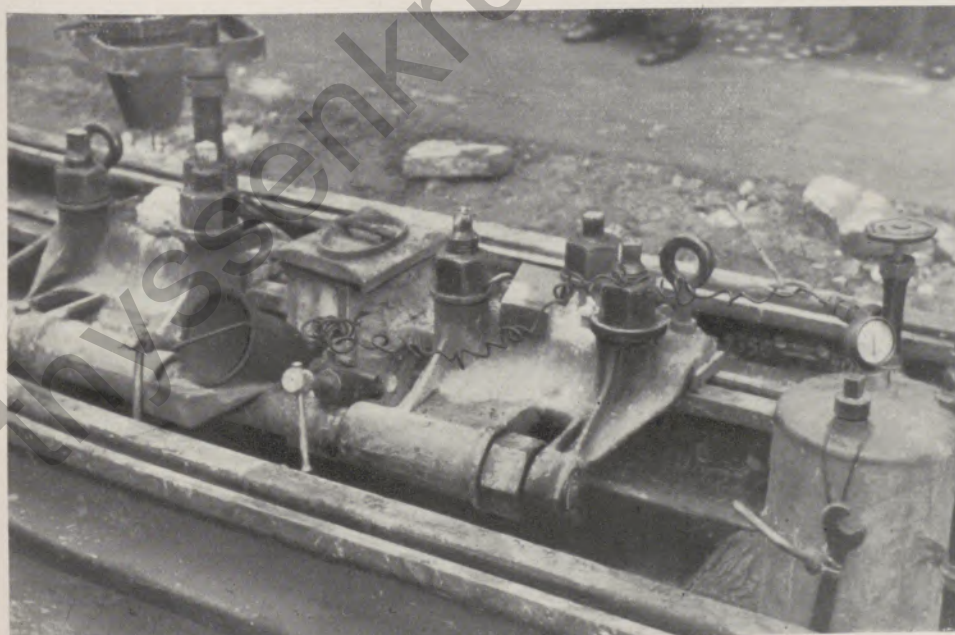
Die Frage, auf welche Weise die Schienenstöße an Straßenbahngleisen miteinander verbunden werden, erweckt immer wieder Interesse.

Früher benutzte man hierfür die bekannte Verbindung durch Laschen in mancherlei Formen, wie sie noch heute bei Vollbahngleisen üblich ist. Seit Anfang des Jahrhunderts wendet man für Straßenbahnschienen fast allgemein die Thermitschweißung an. Der Vorgang hierbei ist folgender:

Die beiden Schienenenden werden, genau gegeneinander ausgerichtet, durch einen eisernen Rahmen verbunden. Rings um den Schienenstoß wird eine zweiteilige Form aus feuerfestem Stoff gelegt, die oben einen Einguß freiläßt. Die Berührungsfugen werden sauber verstrichen. Darauf werden die Schienenenden durch ein Gasgebläse auf Rotglut erhitzt. Nunmehr wird in einem über der Stoßfuge angebrachten Tiegel Thermitpulver entzündet. Das Thermitpulver besteht aus einem Gemisch von Aluminiumpulver und Eisenoryd. Bei der Erhitzung tritt eine chemische Umkennung ein, wodurch das Eisenoryd zu Eisen reduziert, das Aluminium in Aluminiumoryd umgewandelt



Zurückschwenken des Tiegels nach dem Einguß



Die Schienenstöße werden mit der Gasgebläseflamme aus Rotglut erhitzt
Links der Schmelztiegel, rechts das Gasgebläse

Nach kurzem Krankenlager verschied im Alter von 58 Jahren unser Mitarbeiter, das Gefolgschaftsmitglied

EUGEN LAURENTIUS

Werksleitung und Gefolgschaft verlieren in ihm einen treuen Arbeitskameraden, der in stiller Pflichterfüllung allen ein Vorbild war und sich wegen seines frischen, aufrichtigen Wesens bei Vorgesetzten und Kameraden der größten Achtung und Wertschätzung erfreute.

Wir stehen aufrichtig trauernd an seiner Bahre und werden ihn nicht vergessen.

**Betriebsführer
und Gefolgschaft**

Werk Krefeld, Oktober 1936

Sparen ist die treibende Kraft,
die Nutzen bringt und Aufstieg
schafft!



**UNSERE WERKSPARKASSE
SPART FÜR SIE!**

wird. Das Eisen schmilzt hierbei, sammelt sich infolge seiner Schwere im unteren Teile des Tiegels und fließt durch den Ausguß unten in den Schienenstoß; diesen füllt es aus und verschweißt so die Schienen miteinander.

Man hat nun vielfach Versuche unternommen, zum Schweißen der Schienen die elektrische Lichtbogenschweißung zu verwenden, doch hat man bisher noch keine voll befriedigenden Erfolge erreicht, wenngleich die Lichtbogenschweißung billiger als das Themitverfahren ist. In den letzten Jahren hat man auch die Autogenschweißung benutzt, und man soll neuerdings hierbei beachtliche Erfolge erzielt haben. Ein abschließendes Urteil liegt aber noch nicht vor. Ein solches kann erst nach längerer Betriebsdauer — d. h. nach 5 bis 10 Jahren — gefällt werden.

Bisher hat noch kein anderes Verfahren, weder die elektrische Schweißung noch die Autogenschweißung das zuverlässige, seit Jahrzehnten bewährte, wenn auch teurere Themitverfahren — eine Thermitschweißung kostet etwa 25, eine Autogenschweißung etwa 7 RM. — mit Erfolg ersetzen können.

Der vorstehende bebilderte Aufsatz, der den Rahmen des Fragekastens gesprengt hätte, stellt die Beantwortung der Frage S. 32 im letzten Fragekasten dar.

Fragekasten

Fragen

Herbst. Was bezweckt die metallographische Untersuchung?
S. S. Nach welchem Verfahren werden nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre hergestellt?

Zieherei. Wer war Sieger in den Fußballpokalspielen der Alte Herren-Mannschaften, und ist der Pokal schon an die Siegermannschaft überreicht worden, gegebenenfalls wann?

Antworten auf Nr. 6 und 7

Martin. Der erste Schnellarbeitsstahl ist amerikanischer Ursprungs. Er wurde zum ersten Male in Europa auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1900 von den Bethlehem Steel Works, South Bethlehem, Pennsylvania, praktisch vorgeführt. Es handelte sich hierbei um eine Chrom-Wolframlegierung (etwa 3% Chrom, 10% Wolfram und 0,8% C). Dieser Stahl war nur geeignet zum Drehen und Hobeln von Eisen,

weichem Stahl und weichem Guß. Für härteren Werkstoff reichten die Leistungen nicht aus.

Die europäischen Edelfabrikwerke, darunter auch die deutschen, kamen bald darauf mit eigenen Marken auf den Markt, die den ersten Schnellarbeitsstahl amerikanischer Herkunft wesentlich an Leistung übertrafen. Die Legierungsgrundlage war im allgemeinen Wolfram und Chrom. Vorübergehend wurde auch Molybdän an Stelle von oder in Verbindung mit Wolfram verwendet, ohne sich jedoch in größerem Umfang einzuführen. Später kam als verbesserndes Element Vanadin hinzu. Mittlerweile gelang es auch, Schnellarbeitsstahl zu Fräsen, Bohren und ähnlichen Werkzeugen zu verarbeiten.

Nach vor dem Kriege wurde der Kobaltschnellarbeitsstahl bei Stahlwerk Becker, A.-G., Wüllich, erfunden, der die bisher bekannten Schnellarbeitsstähle ganz bedeutend an Leistungsfähigkeit übertraf. Die Einführung des Kobalt-Schnellarbeitsstahles für die spanabhebende Bearbeitung von Eisen, Stahl und Metallen hat auf diesem Gebiete und damit auch im Werkzeugmaschinenbau umwälzende gewirkt. Sprach man z. B. in der Waffentechnik von dem Wettlauf zwischen Panzerplatte und Artilleriegeschloß, so setzte nunmehr in übertragenen Sinne ein Kampf zwischen Werkzeugmaschine und Schnellarbeitsstahl ein.

Heinz. Um das Schmelzgut im Siemens-Martinofen niederzuschmelzen zu können, benutzten wir früher als Wärmequelle das Generatorgas. Generatorgas erzeugt man in einem Schachtofen mit hoher Brennstoffschicht, durch den die Luft, vermischt mit etwas Wasserdampf, hindurch geblasen wird. In letzter Zeit verwendet man Koksöfengas, sofern auf dem Werk eine Kokerei vorhanden ist, oder, wo es die Lage des Werks gestattet, Ferngas, das durch Rohrleitungen den Abnehmern von den Kokereien der Zechen geliefert wird. Der Heizwert des Koksöfengases, ausgedrückt in Wärmeeinheiten — Abkürzung WE — beträgt 4200 WE (das für Haushaltungen benutzte Leuchtgas hat 5000 WE). Als Heizwert eines Brennstoffes gilt die Anzahl Wärmeinheiten, die bei vollkommener Verbrennung aus 1 kg des Brennstoffes entwickelt werden.

Das Ferngas ist ein mechanisches Gemenge und besteht zum größten Teil aus Kohlenoxyd (CO), Wasserstoff (H) und leichten und schweren Kohlenwasserstoffen (Methan, Äthylen und Acetylen). Je weniger von den letzten Stoffen im Gas vorhanden sind, umso geringer sind Heizwert und Leuchtkraft. Wird das Gas im Ofen verbrannt, so findet eine Wärmeübertragung von dem brennenden Gasstrom auf das in den Ofen eingebrachte Metall statt, das schließlich schmilzt. Diese Wärmeübertragung geschieht nun nicht allein durch die Verührung des Schmelzgutes mit dem heißen Gasstrom, sondern auch durch Strahlung. Je mehr also eine Flamme leuchtet, um so mehr Wärme wird durch Strahlung übertragen und um so geringer ist der Gasverbrauch. Das mehr oder weniger starke Leuchten der Flamme wird hervorgerufen durch den Zerfall der Kohlenwasserstoffe in seine Bestandteile Kohle und Wasserstoff. Die Kohleteilchen, die nunmehr in ungewöhnlich feiner verteilter Form in dem Gasstrom herumwirbeln, kommen auf beller Leuchtgas und bedingen hierdurch ein Leuchten der Flamme und damit eine bessere Wärmeübertragung.

Da nun die im Gase vorhandenen schweren Kohlenwasserstoffe auch wichtig für andere Fabrikationszweige sind, wird das Gas vor dem Verlassen der Kokerei gewaschen und hierbei ihm diese hochwertigen Bestandteile entzogen. Dadurch sinkt die Leuchtkraft der Flamme ganz bedeutend, und diese wird bei der hohen Temperatur von 1700° im Siemens-Martinofen fast unsichtbar. Eine genügende Wärmeübertragung geschieht nun durch Strahlung nicht mehr. Mehrverbrauch an Gas wäre unwirtschaftlich — deshalb muß man wieder leuchtende Kohlebestandteile in das Gas hineinbringen. Das geschieht bei einer Reihe von Werken durch Zusatz von Teer oder Teerölen, bei unserem und auch anderen Werken durch Zusatz von Braunkohlenstaub.

R. G. Der Deutsche Industrie-Normenausschuß (DIN) hat die Begriffe Stahl und Eisen seit vielen Jahren genormt.

Alles ohne Nachbehandlung schmiedbare Eisen wird Stahl genannt.

Der im flüssigen Zustande gewonnene Stahl wird als Flußstahl, der im festigen Zustande gewonnene als Schweißstahl bezeichnet.

Die Begriffsbestimmung „Edelstahl“ wurde bereits in Nr. 2 unserer Wertzeitung gegeben.

Unter Eisen versteht man allgemein: Roheisen aus dem Hochofen, Gußeisen (Grauguß oder Maschinenguß) aus dem Kupolofen und Temperguß (getempertes Gußeisen aus manganhaltigem Roheisen).

In der eisenhaltigen Industrie werden also folgende Stoffe hergestellt: Roheisen und Stahl. Die Praxis unterscheidet noch den nicht härtbaren Stahl (früher Schmiedeeisen genannt) und den härtbaren Stahl. Der Übergang von nicht härtbarem in härtbaren Stahl ist nicht scharf begrenzt. Die Härtebarkeit hängt nicht allein vom Kohlenstoffgehalt, sondern auch von den Legierungszusätzen wie Mangan, Wolfram, Kobalt, Vanadin ab.

33. W. Als bestes Härtemittel ist Nüßöl anzusehen. Mit Rücksicht auf die verhältnismäßig hohen Preise von Nüßöl wird heute jedoch mit gutem Erfolg normales Maschinöl verwendet. Unter keinen Umständen sollen Abfälle wie Schmier- und Brennöle zum Härten verwendet werden, da gute Härte völlig frei von Verunreinigungen sein müssen. Es ist besonders darauf zu achten, daß das Härteöl keinen Kohlenwasserstoff von niedrigem Flammpunkt enthält, da dieser das Ausreten einer Sturke, gleichmäßige Abkühlung und die Gefahr des Reißens verursacht. Unter Umständen kann

auch Petroleum als Härtemittel verwendet werden. Es ist jedoch hierbei zu beachten, daß die Temperatur von Petroleum nicht unter 60° C liegt, andernfalls das Härtegut starke Spannungen beim Abkühlen erhält. Die Härtung in Ölan oder Talg ist mit Rücksicht auf die unangenehmen Verdampfungsgerüche möglichst zu vermeiden. Vorteilhaft ist bei kleinen Werkzeugen auch die Härtung in Preßluft oder Gebläsewind. Es muß aber darauf geachtet werden, daß das Härtegut gleichmäßig von dem Luftstrom umspült wird. Endlich kommt noch die Härtung in Salz- oder Bleibädern in Betracht, besonders für die sogenannte Stufenhärtung; die zweckmäßige Temperatur dieses Härtemittels beträgt ungefähr 500–550° C. Die Härtung im Salz- oder Bleibad hat den Vorteil, daß die Gefahr des Verziehens oder Reißens des Härtegutes weitestgehend herabgesetzt wird, deshalb ist sie bei der Härtung von formschwierigen Werkzeugen empfehlenswert. Sobald die Werkzeuge die Temperatur des Salz- oder Bleibades angenommen haben, sind sie bis zur vollständigen Abkühlung an ruhige Luft zu legen.

Feierabendfreude

Nebel

„Ich war“, erzählte Herr Pfeifer, „auf meiner letzten Reise auch in eine Stadt gekommen, da gab es einen Nebel, der war so dicht, daß man am hellen, lichten Mittag auf der Straße nicht die Zeitung lesen konnte.“

„Das ist gar nichts“, entgegnete ein Zuhörer. „Vergangenes Jahr war ich in einer Stadt, da gab es plötzlich einen so starken Nebel, daß ich mittags, mitten im Juli, meine Hand nicht erkennen konnte, wenn ich sie dicht vor die Augen hielt.“

„Donnerwetter“, erwiderte verwundert Pfeifer. „Und wie hieß die Stadt?“

„Das weiß ich natürlich nicht, der Nebel war so dicht, daß ich nicht sehen konnte, in welcher Stadt ich mich befand.“

Wertwürdige Zwillinge

Eines der merkwürdigsten Zwillingspaare der Welt waren sicher zwei Grafen von Plaffont. Sie waren Zwillinge, und doch waren sie sogar in verschiedenen Jahrhunderten geboren.

Am 31. Dezember 1799, wenige Minuten vor 12 Uhr, kam Graf René zur Welt, und 3 Minuten nach 12 Uhr, also schon am 1. Januar 1800, tat sein Zwillingenbruder Louis den ersten Schrei. Beide wurden recht alt und brachten es

zu hohen Würden. In voller Frische feierten sie ihren 80. Geburtstag. Davon wird ein beideres Stüchchen erzählt. Als am 31. Dezember 1879 Graf Louis seinem Bruder René seine herzlichsten Glückwünsche zum Geburtstag brachte, sagte dieser: „Du hast recht, mein Junge, daß du in Ehrfurcht zu mir aufblickst; denn ich bin dir ja doch ein ganzes Jahrhundert voraus!“

Gute Ausrede

Fräulein kommt aus der Schule — strahlend:

„Dent mal, Mutti, ich bin der Erste!“
„Jubelnd wird er ans Herz geschlossen, und die Mutter, noch überbältig vom Glück, fragt:

„Du, Fräulein — der Erste! Wie ist denn das zugegangen?“

„Ganz einfach, Mutti! Am dreiviertel acht öffnete Herr Wachtel, unser Lehrer, die Tür, und es war noch niemand da, nur ich. Da sagte Herr Wachtel: „Ach sieh mal, Fräulein, du bist der Erste!“

Ein schöner Beruf

Marie, die Hausangestellte bei Nottebohm, hatte sich verlobt. Glückselig meldete sie dieses Ereignis ihrer Herrschaft.

„Na, Marie“, fragte Frau Nottebohm, nachdem sie das Mädchen beglückwünschte hatte, „was ist denn Ihr Bräutigam?“

Der ist bei der Kirche angestellt. Er muß Wege gehen, Besorgungen machen, Glöden läuten.“

„Küster?“

„Ja und zu“, sagte erlösend Mariechen.

Ach sooo!

Schuster-Karl kam ins Krankenhaus. Mit einem, stark geröteten Auge.

„Haben Sie schon mal früher eine Verletzung am Auge gehabt?“ fragte der untersuchende Arzt.

„Ja wohl, Herr Doct!“

„Erzählen Sie, wie das gekommen ist.“

„Vor sieben Jahren flog einmal ein Cemer vom Jerüst und traf mich ins Auge.“

„Und dann wurde das Auge geschwollen und rot, nicht?“

„Ne, Herr Doct — geschwollen um schwarz!“

„Schwarz? Das kann ich mir nicht erklären!“

„Ganz einfach, Herr Doct! In'n Cema war doch schwarze Dlsfarb!“

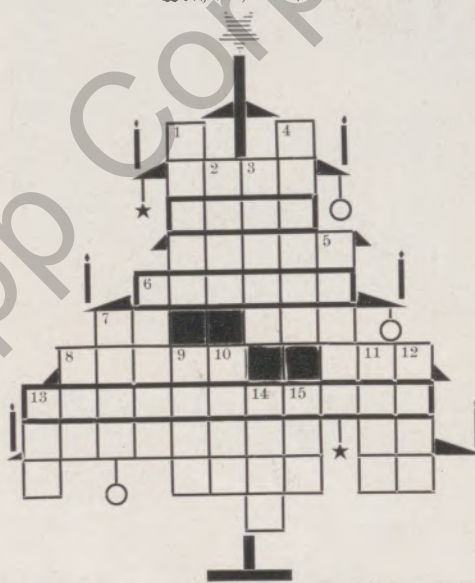
Beteuerung

Vater (zum Freier): „Bitte, klären Sie mich zuerst genau über Ihre Verhältnisse auf!“

„Mein Ehrenwort — Ihre Tochter ist mein einziges!“

RÄTSELECKE

Weihnachtsrätsel



In die senkrechten Buchstabenfelder von 1 bis 15 sind Wörter der untenstehenden Bedeutung einzutragen. Bei richtiger Lösung ergeben die starrumrandeten waagerechten Felder hintereinander gelesen einen Wunsch an unsere Leser. 1. Baumfrucht, 2. Zahl, 3. Waffe, 4. Vogel, 5. städtische Körperschaft, 6. Fisch, 7. alkoholisches Getränk, 8. Rotwild, 9. Teil des Beines, 10. Sportgerät, 11. Körperteil, 12. Schwimmgel, 13. Meeresfängertier, 14. vereinigte Stimmen, 15. Kopfbedeckung.

Kreuzrätsel

a a a
c c d
d e e e e h
i i i l l l n
n n r r s s t
t t t
t t ii

Die Buchstaben des Kreuzes sollen derartig geordnet werden, daß sechs Wörter entstehen, die, aber in anderer Reihenfolge, bezeichnen: eine Stadt in Baden, einen Mäd-

chennamen, eine Stadt in Pommern, ein fremdsprachiges Schriftzeichen, eine Stadt in Sachsen und eine Stadt in Belgien.

Rätselsprung

kein	gen	reim	ver	für	er	der
ge	in	die	klin	kein	ver	der
und	wort	stehn	uns	uns	glie	uns
denen	wand	stül	•	wehn	lie	bend
ge	das	dringen	doch	lie	in	zarte
sich	zu	die	um	die	und	sten
sind	nügt	fügt	die	schön	deren	tief

Lösungen aus Nr. 7

Kreuzworträtsel

Waagrecht: 1. Eisz, 4. Paul, 8. Eid, 9. Porto, 10. Klaps, 12. Ger, 13. Ei, 14. Lare, 16. Eßland, 20. Delta, 21. Ob, 23. Aas, 25. Ebene, 27. Hufar, 29. Wal, 30. Meer, 31. Deut.

Senkrecht: 1. Ede, 2. Elise, 3. Ida, 4. Po, 5. Argen, 6. Ate, 7. Lord, 9. Wälder, 11. Pate, 15. Raab, 17. Soße, 18. Donau, 19. Rahm, 22. Belt, 24. Aue, 26. Eve, 28. Ar.

Füllrätsel

Tanne
Ruder
Kias
Sesam
Thorn
Adler
Nidba
Alhehe — Tristan und Isolde.

Verfischung

Fermate, Napoleon, Susanne, Dulcinea, Malaria, Greenwich, Wanna. — Mafuren, Apullen, Toscana.

Rätselsprung

Dein wahrer Freund ist nicht, wer dir den Spiegel hält
Der Schneideleil, worin dein Blick sich selbst gefällt:
Dein wahrer Freund ist, wer dich seh'n läßt deine Flecken
Und sie dir tilgen hilft, eh' Feinde sie entdecken.