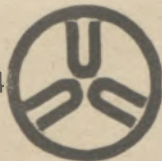


WERKSZEITUNG

AUGUST THYSSSEN-HÜTTE A-G

DUISBURG-HAMBORN



HZ VIII



12. Jahrgang

Nr. 18

2. September 1939



Herausgegeben in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für
Arbeitspädagogik im Einvernehmen mit der

Deutschen Arbeitsfront



07184/15

Danzig, die deutsche Stadt an der Weichsel

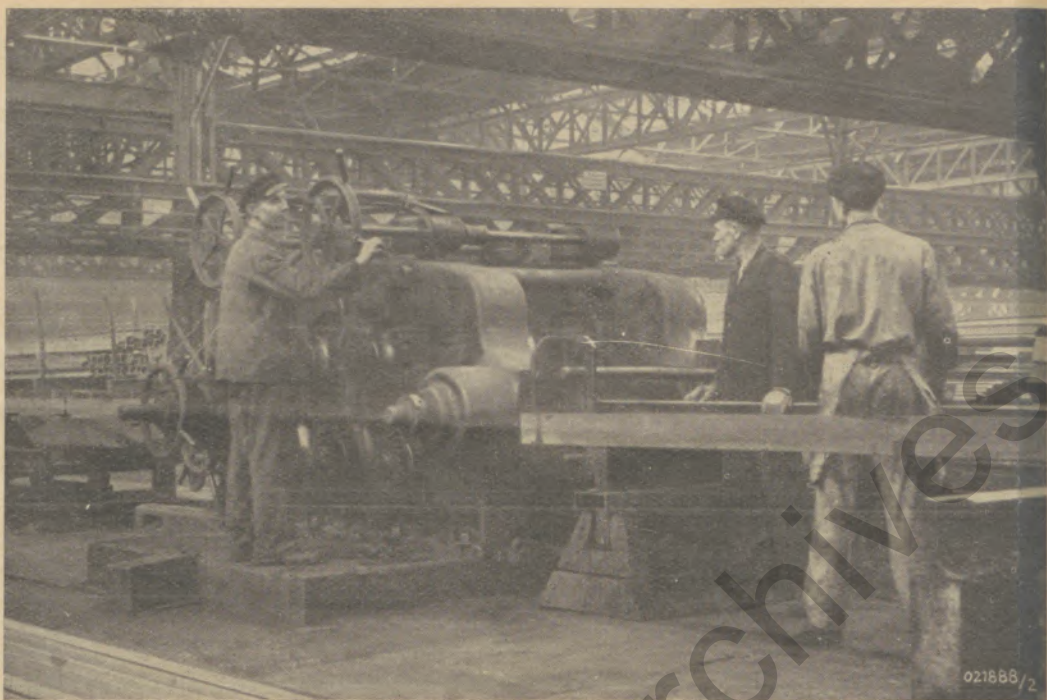
Blick über die Motlau auf das historische Krantor

(Aufnahme: Weltbild)

Bei den Arbeitskameraden

in der Zurichtung II der Thyssenhütte

Auf dem Wege vom Rohprodukt zur fertigen Ware durchläuft das Eisen in den Zurichtungen noch Stationen von großer Bedeutung für die spätere Bewährung der den Auftraggebern in aller Welt zugestellten fertigen Fabrikate. Ein knapper und dazu nicht einmal vollständiger Ueberblick über den Aufgabenkreis unserer Arbeitskameraden in der Zurichtung I der Thyssenhütte gab unseren Lesern bereits einen kleinen Einblick in die Vielseitigkeit der den Zurichtungen aufgegebenen Arbeiten. In jeder Zurichtung gibt es eine Reihe von Abteilungen, die meistens für sich schon wieder stattliche Betriebe darstellen könnten. Recht anschaulich zeigt dies wieder ein Besuch der Zurichtung II der Thyssenhütte. Hier wird Walzgut der Straßen 1, 2, 3, 5 und 7 weiterbearbeitet. Da das Programm der meisten unserer Walzenstraßen sehr reichhaltig ist, kann man sich auch leicht einen Begriff von der Verschiedenartigkeit der unseren Arbeitskameraden in der Zurichtung II tagaus, tagein gestellten Aufgaben machen. Die weitere Bearbeitung des von den einzelnen Walzenstraßen zugeschnittene Walzgutes geschieht in sieben mächtigen Hallen, sowie auf unter freiem Himmel gelegenen Lagerplätzen, deren Größe schon die dazu gehörenden dreizehn Verladerampen andeuten. Eine dieser Rampen, und zwar die des Trägerlagers, ist 370 Meter lang. Wenn es erforderlich ist, kann hier gleichzeitig auf zwei Gleisen verladen werden. Wohin man auch seine Schritte lenkt, ganz gleich, ob man in den Hallen den kraftvollen Akkorden der Melodie der Arbeit lauscht oder auf den weiten Plätzen dem eifigen Leben und Treiben zuschaut, überall werden dem Besucher Eindrücke von nachhaltiger Wirkung vermittelt. Ein prächtiges Bild von eigenartigem Reiz ist es z. B., wenn draußen auf dem Trägerlager aus einer Entfernung von mehreren hundert Metern auf ein Zeichen hin die riesige „Spinne“, ein 60 Meter breiter Kran, mit warnendem



Richten von Winkeln



Bündeln von Stabeisen



Putzen von Röhrenstahl

Geklingel eiligst heranschnurrt, um ihre kleineren „Geschwister“ bei der Arbeit zu unterstützen. Eigenartig muten dagegen die kleinen Lokomotiven an, die fauchend das in der Zurichtung I bereits gerichtete Trägermaterial heranschieben. Man staunt, welche Kräfte so eine Schmalspurlokomotive zu entwickeln vermag.

Das den Arbeitskameraden der Zurichtung II zur weiteren Bearbeitung zugeschnittene Walzgut setzt sich zusammen aus Formeisen und Breitflanschträgern, Stabeisen, leichtem Oberbaumaterial, Halbzeug, Röhrenstahl und Sonderprofilen. Das Richten von schwerem Formeisen und Breitflanschträgern besorgt, wie schon angedeutet, die Zurichtung I. Bevor die Aufträge an schwerem Formeisen auf dem Lagerplatz der Zurichtung II zusammengestellt werden, muß das gesamte Material noch auf eventuelle kleine Fehler hin nachgesehen werden. Mit Hilfe der Fräsmaschine, der Kaltäge oder des Schneidbrenners werden die geforderten Längen aus den fertigen Profilen herausgeholt. Wie bei Schienen, so wird auch z. B. bei Trägern bezüglich der Maße oft größte Genauigkeit verlangt. U. a. ist dies besonders der Fall, wenn etwa eine Bestellung vorliegt, die bei Brückenbauten Verwendung finden soll. Die Längenabweichungen dürfen dann höchstens Plus und Minus drei Millimeter betragen. —

Der größte Teil des Materials, das der Zurichtung II zur weiteren Bearbeitung zugestellt wird, muß zunächst noch gerichtet werden. Hierfür stehen, genau wie in der benachbarten Zurichtung I, mächtige Richtmaschinen und Richtpressen zur Verfügung. Je kleiner das Profil ist, desto geringer sind die Schwierigkeiten beim Richten und desto leichter hat es natürlich auch der Mann an der Richtpresse. Allerdings muß auch bei kleineren Profilen der Presserichter, wenn er gute Arbeit liefern will, sehr geschickt sein und jahrelange Berufserfahrung besitzen. Daß nicht jede in den Zurichtungen vorkommende Arbeit ein gleiches Maß an Geschicklichkeit und Berufserfahrung verlangt, ist ja eigentlich selbstverständlich. Notwendig ist es aber dagegen, daß jeder Arbeitskamerad mit größter

Gewissenhaftigkeit seinen täglichen Pflichten nachkommt, denn kleinste Fehler und Nachlässigkeiten sind bei der Abnahme vor der Verladung der Aufträge festzustellen. Wie sehr die fertige Ware durch irgendeinen kleinen Mangel an Wert verlieren kann, haben wir ja bereits am Beispiel der Schienen gesehen. Es ist daher ein schönes Zeichen von der Berufsauffassung auch unserer Arbeitskameraden von der Zurichtung II, daß bei der Abnahme fertiger Waren erfreulicherweise Beanstandungen irgendwelcher Art so gut wie gar nicht vorkommen.

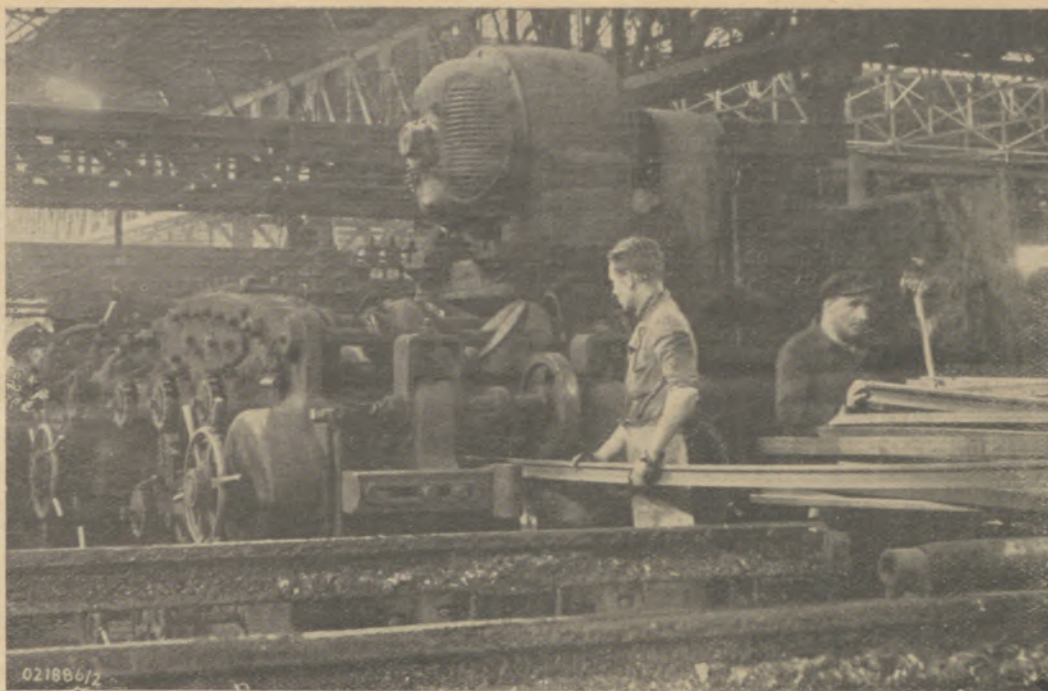
Wie bei Formeisen, so sind gleichfalls bei den anderen Erzeugnissen der Walzenstraßen noch eine Reihe von Arbeiten erforderlich, bevor sie wieder die Zurichtung verlassen. So wird z. B. Rundeisen für Röhren geheizt und am elektrischen Schmirgelstein gepulvt. Von der Straße 7 kommendes kleineres Stabeisen wird im warmen Zustande noch an der Schwelle des Walzwerkes geschnitten und dann gleich unter Zuhilfenahme von Draht gebündelt. Die mit dieser Aufgabe betrauten Arbeitskameraden müssen gut aufeinander eingespielt sein. In knapp einer Minute haben sie jedesmal ein 50 bzw. 100 Kilogramm schweres Bündel fertig, das dann gemeinsam mit einem Schwung über die eigenen Köpfe hinweg in eine Eisenmulde geworfen wird. Die Weiterbeförderung der Bündel besorgt der Kran. Damit die mit dem Bündeln beschäftigten Kameraden durch die von den warmen Eisenstäben ausstrahlende Hitze und von dem Tempo, mit der die Schere ihnen die geschnittenen Stäbe überläßt, nicht zu schnell und zu stark ermüden, wechseln sie sich in gewissen Abständen untereinander ab. Der eine

übernimmt dann eine etwas weniger schwere Arbeit des anderen. Leichtes Oberbaumaterial, wie Schienen mit einem Gewicht bis zu 20 Kilogramm je Meter, wird nach dem Richten noch mit den nötigen Lochungen versehen. Während bei Eisenbahnschienen die erforderlichen Löcher gebohrt werden, geschieht das Lochen hier durch Stanzmaschinen. Schmalspurgleise baut man dann gleich zusammen. Auch diese Arbeit klappt „wie am Schnürchen“. So könnte man von Abteilung zu Abteilung wandern und immer wieder von neuen Arbeitsvorgängen berichten. Im Rahmen eines Artikels ist dies aber unmöglich, und man muß sich schon damit begnügen, die Größe des Aufgabenkreises der Zurichtung II durch wenige Beispiele anzudeuten. —

Bei der Vielgestaltigkeit der stets vorliegenden Aufträge wundert man sich nur darüber, daß die einzelnen Aufträge noch mit peinlicher Genauigkeit auseinandergehalten werden können. Hierfür sorgt eine bestens durchdachte Organisation. Wie wir es schon in der Zurichtung I gesehen haben, so wird auch in der Zurichtung II, soweit es nötig ist, das Material gezeichnet.

Sind endlich die Aufträge fertiggestellt, so meldet die Zurichtung dies der Liefer- oder der Versandabteilung, je nachdem, ob das Material auf dem Land- oder auf dem Wasserwege verschickt werden soll. Die genannten Abteilungen geben dann Anweisung, welche Kommissionen zusammen verladen werden können. Mit dem Verladen der Erzeugnisse ist schließlich der Kreis geschlossen, den das Eisen vom Rohprodukt bis zur fertigen Ware durchlaufen mußte.

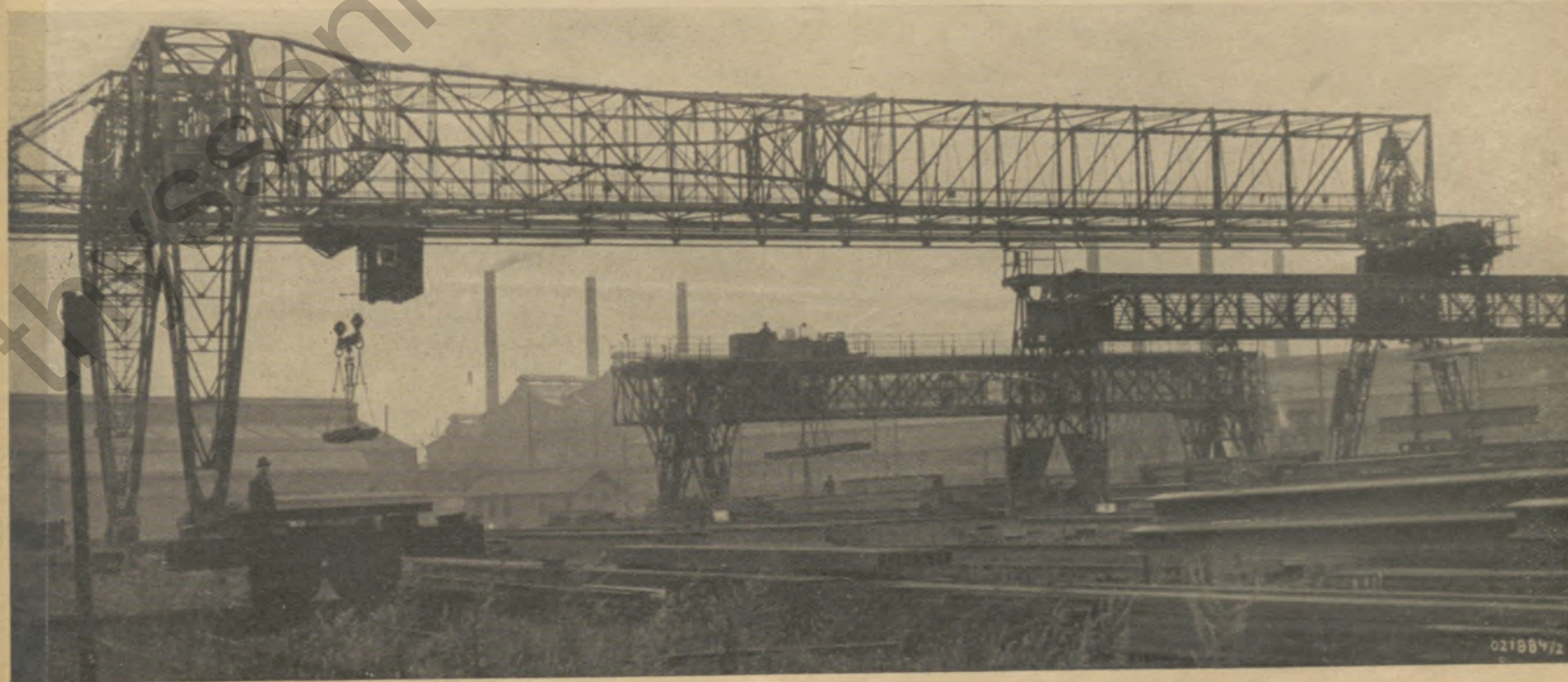
T. M.



Richten von Grubenschienen



Zusammenbau von Schmalspurgleisen



Trägerlager der Zurichtung II

Werkstoffe und Welthandel

Nicht nur die zwischen den Völkern geführten Handelskriege, sondern auch die Gefahr eines Boykotts im Kriege lassen die Nationen danach trachten, sich durch heimische Erzeugnisse von der Einfuhr fremder Rohstoffe unabhängig zu machen. Eine vollendete Autarkie wird unmöglich sein. Im modernen Krieg spielt die Materialschlacht eine große Rolle. Mögen die mit Rohstoffen gesättigten Engländer unsere „Lebensraum“-Parole noch so sehr bewirken und bekämpfen, wir Deutsche haben uns zur Verteidigung eingerichtet. Das alte Experiment der Blockade trifft uns nicht mehr. Jedenfalls wurde an der wirtschaftlichen Verteidigung genau so fest gearbeitet wie an den Betonwällen und Waffen.

Landwirtschaft und Stickstoff

Früher waren die Völker, die den Boden intensiv bewirtschaften wollten oder mußten, auf die Einfuhr des Chilesalpeters angewiesen. Durch die deutsche Erfindung der Gewinnung des Stickstoffs aus der Luft, der für die landwirtschaftliche Düngung unentbehrlich ist, ist der Wohlstand der Salpeter-Ausfuhrstaaten schwer getroffen worden. Immer mehr Länder gehen dazu über, sich von dem Auslandsbezug durch Schaffung von Anlagen zur Erzeugung künstlichen Stickstoffs unabhängig zu machen.

Japan war noch bis vor wenigen Jahren einer der größten Bezieher von Ammoniumsulfat, das ebenfalls Stickstoff enthält. Im Jahre 1929 hat es noch 3,81 Mill. Tonnen eingeführt. Schon im Jahre 1933 konnte es durch die Entwicklung seiner Stickstoffindustrie fast 1 Mill. Tonnen seines Bedarfs aus eigener Kraft decken, und zwar 570 000 Tonnen in Japan selbst und 430 000 Tonnen in Korea. Die Herstellung erfolgt fast ausschließlich auf synthetischem Wege und zu einem kleinen Teile bei der Verkokung und Vergasung von Kohle. Die Einfuhr kommt hauptsächlich aus Deutschland, das in der ersten Hälfte des Jahres 1934 von einer Gesamteinfuhr von 2,12 Mill. Piktols noch 1,7 Mill. geliefert hat. (1 Piktol = 64,7 Kilogramm.) In der gleichen Zeit hat aber die japanische Stickstoffindustrie bereits 23 710 Piktols nach Amerika und Niederländisch-Indien ausgeführt.

Auch in Ägypten ist der Bau einer Stickstofffabrik bei Assuan im Gange, die im Jahre mindestens 300 000 Tonnen Nitrat liefern soll. Es ist eine Bauzeit von vier bis fünf Jahren vorgesehen und für die Anlage sind 7 Mill. ägyptische Pfunde ausgeworfen. Man hofft, daß der Betrieb der Unternehmung dem Staat jährlich 1 Mill. ägyptische Pfund einbringen wird.

Im Februar 1935 ist von der italienischen Regierung einer neugegründeten Aktiengesellschaft der Bau einer Fabrik für synthetischen Ammoniak, Salpetersäure und Kalkstickstoff bei Florenz genehmigt worden.

Bekleidungsindustrie und Zellwolle

Auch die unter dem Druck der Devisennot von der deutschen Industrie geschaffene Zellwolle wird gewaltige Verschiebungen im Weltmarkt herbeiführen, die den Baumwollhändlern große Sorgen machen. Die mit ihrer Gewinnung aus Holz befaßten Fabriken werden bald in der Lage sein, uns von der Baumwolleneinfuhr fühlbar zu entlasten. Müßten wir doch sonst 1 Mill. Ballen Baumwolle im Jahre verarbeiten, die importiert werden muß. Schon im Jahre 1940 wird die Einfuhr schon um die Hälfte gedrosselt werden können. Wenn auch andere Länder zur Herstellung von Baumwollersatz im eigenen Lande übergehen, wird das einer Handelsrevolution gleichkommen. Und die Bemühungen aller Baumwolleneinfuhrländer bewegen sich in dieser Richtung. Wie die künstliche Seide die echte fast verdrängt hat, wird auch die künstliche Baumwolle die natürliche von dem Weltmarkt werfen. Schon im Jahre 1935 ist in London eine Gesellschaft mit einem Kapital von 10 000 engl. Pfund gegründet worden, die sich mit der Herstellung von Kunstfasern befaßt. Im gleichen Jahre hat das italienische Korporationsministerium die Genehmigung von allein 86 neuen Kunstfaser-

Betrieben erteilt. Sogar in Ländern, für die der Autarkiegedanke nicht maßgebend ist, macht die Stapelfaser ihren Weg, auch in solchen, die das zur Erzeugung der Kunstfaser nötige Holz aus dem Auslande beziehen müssen.

Motorindustrie, Benzin und Gummi

Für das aus dem Erdöl gewonnene Benzin hat sich als Ersatzstoff ein Benzin durchgesetzt, das durch Verflüssigung und Verschmelzung der Kohle gewonnen wird und ihm chemisch völlig gleicht. Das hat auf dem Treibstoffmarkt große Verschiebungen zur Folge. Die über Kohle verfügbaren Länder suchen sich von den Oelländern dadurch unabhängig zu machen, daß sie ihren Treibstoffbedarf entweder aus Kohle oder aus Delschiefer durch dessen Destillation gewinnen. Teilweise werden aber, wie z. B.

bei uns, die Kraftwagen auch zur Ersparung von Devisen auf Gasantrieb umgestellt. Bei der Bewährung dieses Verfahrens darf man erwarten, daß es auch in anderen Ländern aufgenommen werden wird. Jedenfalls ist die Umschichtung in der Treibstoffversorgung der Welt in vollem Gange.

Durch die Motorisierung der Welt, vor allem auch auf dem Gebiet des Heerwesens, hat das Gummi eine große Bedeutung erlangt, das nur in den Tropenländern heimisch ist. Um ihre Gummiversorgung sicherzustellen, beschäftigen sich alle großen Militärstaaten mit der Herstellung von synthetischem Kautschuk. In dieser Beziehung hat Rußland die größten wirtschaftlichen Erfolge erreicht. Gegen die Beschaffenheit des synthetischen Gummis lassen sich keine Bedenken erheben. Er ist im Jahre 1933 von den Russen in einer mit siebzehn Lastwagen durchgeführten Wüstenfahrt gleichzeitig mit Naturgummi erprobt worden. Dabei hat sich seine Dauerhaftigkeit sogar besser bewährt. Jedenfalls haben die Russen, wie inzwischen auch wir mit unserem „Buna“ genannten Erzeugnis, das Problem der Herstellung synthetischen Kautschuks chemisch und betriebstechnisch, allerdings noch nicht wirtschaftlich gelöst. Gelingt das letztere auch noch, so wird der Kautschukmarkt schwere Erschütterungen durchmachen.

USA und Ersatzstoffe

Selbst in den mit Rohstoffen aller Art so reich gesegneten Vereinigten Staaten von Amerika beschäftigt man sich mit der Schaffung von Ersatzstoffen. Man hat ein „Amt für strategische Materialien“ ins Leben gerufen und diesem die Sorge für die Beschaffung des für den Krieg unentbehrlichen Zinns übertragen. Die Amerikaner haben kein Zinn im Lande, und das Zinnkartell trieb den Zinnpreis übermäßig in die Höhe. Nun ist es den Amerikanern gelungen, ein Verfahren zu entwickeln, das Stahl- und Eisenblech in ein Aluminiumbad führt und mit einer dünnen Aluminiumschicht überzieht.

Diese Bedeckung soll der Verzinnung technisch und wirtschaftlich überlegen sein. Von den 70 000 bis 80 000 Tonnen Zinn, das die USA. verbrauchen, entfällt ungefähr die Hälfte auf verzinnnte Waren. Diese Hälfte kann durch das neue Verfahren eingespart werden. Andere Staaten sind schon mit den Amerikanern wegen der Erteilung von Lizenzen zur Ausbeutung der Erfindung in Verhandlungen getreten. Wenn das amerikanische Verfahren sich bewährt, stehen erhebliche Verschiebungen auf dem Zinnmarkt bevor.

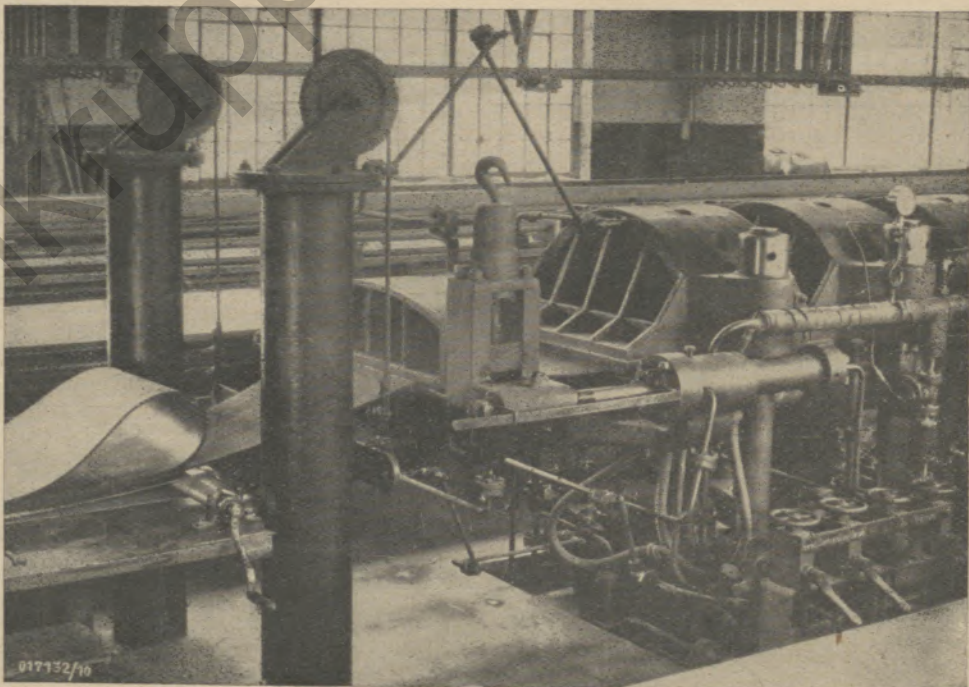
Zwar haben die Bestrebungen der Länder, sich wirtschaftlich auf eigene Füße zu stellen und im Lande nicht vorhandene Rohstoffe zur Schaffung von Ersatzstoffen zu kompensieren, noch nicht zu vollem Erfolg geführt und der Weltmarkt noch nicht fühlbar revolutioniert. Aber es kann doch nicht bezweifelt werden, daß in absehbarer Zeit der Weltmarkt vor großen Umschichtungen

steht, zumal die wissenschaftliche Forschung weitergeht und überall die Not erfinderisch macht. Deutschland, Italien und Japan machen große Anstrengungen, um wirtschaftlich aus der Abhängigkeit von den Ländern, die die Rohstoffmärkte beherrschen, loszukommen, wenn sie auch ihren Anspruch auf eine gerechte Verteilung der Rohstoffgüter der Welt damit nicht aufgeben, daß sich ihre Chemieprofessoren um Ersatz bemühen. Auf jeden Fall gehören diese Bemühungen in den Rahmen einer großangelegten Planung für die Verteidigung der Nation im Kriegsfall.

Dr. M.



Aufarbeitung synthetischen Kautschuks (Buna)



Herstellung eines Transportbandes aus Buna. Das Band wird in der Vulkanisierpresse fertiggestellt

Aufn. (2): I. G. Bildarchiv

Wenn das Eisen altert...!

Von Fr. Kunze

Wenn das Eisen altert, dann rostet es — so werden die meisten unserer Werkkameraden denken. Richtig, aber diese Art der Alterung — bildlich gesprochen, das „Runzeligwerden“ — soll hier nicht Gegenstand der Betrachtung sein, sondern eine andere Erscheinung der Alterung, die Anlaß zu unzähligen Versuchen war. Man hat beobachtet, daß Eisen und auch weicher Stahl außerordentlich spröde wurden, wenn sie vorher eine Kaltverformung erfahren haben. Dieses Sprödewerden, das sich besonders bei schlagartiger Beanspruchung auswirkt, tritt nicht sprunghaft ein, sondern kommt erst im Laufe der Zeit zustande. Bei dem einen Material dauert es Tage, bei dem anderen wiederum Monate oder gar Jahre, bis der höchste Grad der Sprödigkeit erreicht ist. Diese Erscheinung also,

das Sprödewerden eines Materials nach vorausgegangener Kaltverformung,

wird mit Alterung bezeichnet.

Außer der natürlichen Alterung, die sich im Laufe der Zeit ergibt, gibt es noch eine künstliche, und zwar vollzieht sich diese in sehr kurzer Zeit, wenn das verformte Material auf etwa 200 bis 300 Grad Celsius erhitzt wird. Es genügt dann meistens schon etwa eine Stunde, um die gleiche Wirkung zu erzielen, die sonst erst nach Wochen oder Monaten eintritt.

Machen wir einen Versuch! Wir besorgen uns drei gewöhnliche Nägel, etwa 8- oder 10-Zöller, und biegen sie zur Haarnadelform. Den einen legen wir beiseite und lassen ihn nun einige Tage oder Wochen altern. Den zweiten aber legen wir auf Mutters Küchenherd, und zwar dorthin, wo die Herdplatte beim Essen kochen strohgelb anläuft. Hier lassen wir ihn etwa eine Stunde liegen und achten darauf, daß auch er die gelbliche Färbung annimmt. Diese Färbung ist nämlich ein Beweis dafür, daß der Nagel eine Temperatur von etwa 250 Grad Celsius angenommen hat. Nebenbei gesagt, diese Färbung kommt durch Oxidation der Nageloberfläche zustande; der Sauerstoff der Luft verbindet sich mit dem Eisen und bildet mit ihm eine sehr dünne Oxidhaut. Durch Steigerung der Temperatur vermag man eine ganze Reihe von Farbtönen zu erzeugen. Diese Erscheinung wird von den Werkzeughärtern zum Messen der Anlaßtemperatur ausgenutzt.

Wenn also unser Nagel etwa eine Stunde bei der strohgelben Farbe „angelassen“ wurde — so nennt man die Erhitzung auf niedrige Temperatur —, dann lassen wir ihn an der Luft erkalten.

Nun wollen wir einmal versuchen, den Nagel in seine ursprüngliche Form zu bringen, ihn zurückzuschlagen. Was passiert? Wir hatten gerade zugeschlagen und wollten unsere Kraft an ihm auslassen, da brach er fast wie Glas entzwei. Das Eisen war also durch die Kaltverformung beim Biegen zur Haarnadelform und dem nachträglichen Anlassen

künstlich gealtert und damit außerordentlich spröde geworden.

Das gleiche können wir an dem ersten Nagel beobachten, wenn wir ihn nach einigen Wochen zurückzuschlagen versuchen. Den dritten Nagel aber, den wir ebenfalls wie die anderen gebogen hatten, können wir, wenn es sofort geschieht, getrost wieder geradeschlagen, ohne daß er bricht. Diesem Nagel wurde also keine Gelegenheit zum Altern gegeben.

Wie ist diese seltsame Erscheinung zu erklären? Hierüber sind sich, wie der Volksmund sagt, die Gelehrten noch nicht ganz einig. Es steht fest, daß die Alterung durch Ausscheidung irgendwelcher im Stahl enthaltenen Stoffe bedingt ist. Dem Sauerstoff und vor allem dem Stickstoff, die beide bis zu einem gewissen Prozentsatz im Stahl gelöst sind, schreibt man bei diesen Vorgängen die Hauptschuld zu. Einen eindeutigen Beweis hat man jedoch noch nicht erbringen können. Wahrscheinlich sind die sich ausscheidenden Teilchen so klein, daß wir sie mit unseren üblichen Mikroskopen, die eine dreitausendfache Vergrößerung gestatten, noch nicht sehen können.

Ob ein Material gealtert ist, können wir mit ziemlicher Sicherheit feststellen, ohne erst irgendwelche Zähigkeitserprobungen vorzunehmen. Vor Jahren hat nämlich ein deutscher Metallfachmann, Professor Fry,

ein Verfahren entwickelt, mit dessen Hilfe man bei gealterten Teilen

die sogenannten Kraftlinien sichtbar

machen kann.

In der Abbildung 1 ist ein gebrochener und längs aufgeschnittener Kranhaken dargestellt, der mit dem Frösche Nagemittel behandelt wurde. Man erkennt zahlreiche schwarze Linien, Spizen und Dreiecke. Diese Kraftlinien sind ein Beweis dafür, daß der Kranhaken bis über seine Elastizitätsgrenze belastet worden war. Die Elastizitätsgrenze eines Materials gilt als überschritten, wenn es eine bleibende Verformung erlitten hat, das heißt also, wenn der Werkstoff so stark belastet wurde, daß er nach Aufhören der Belastung nicht mehr in seine ursprüngliche Form zurückgehen konnte.

Diese Kraftlinien, die auf dem abgebildeten Kranhaken deutlich in Erscheinung treten, stellen gewissermaßen die Gleitflächen dar, auf denen sich das Material bei der Überlastung verschoben hat.

Wie aus dem Beispiel mit den Nägeln hervorgeht, muß auch der überbelastete Kranhaken im Laufe der Zeit altern, also so spröde werden, daß er eines Tages bei der Beanspruchung entzweibricht.

Aus früheren Aufsätzen unserer Werkzeitschrift wissen wir, daß auch das Eisen genau wie die Mineralien und Salze aus einer Anzahl kleiner Kristalle aufgebaut ist. Wenn also der Kranhaken überbelastet wurde, dann muß sich dies an den Kristallen oder dem Gefüge, wie man auch sagt, sichtbar ausdrücken. Tatsächlich kann man mit dem Mikroskop Störungen innerhalb der als Kraftwirkungsfiguren bezeichneten dunklen Linien der nebenstehenden Abbildung beobachten.

Prüfen wir die Zähigkeit des gebrochenen Kranhafens mittels der sogenannten Kerschlagprobe, so stellen wir nur noch einen Bruchteil der Zähigkeit fest, die der Haken vor Gebrauch hatte.

Ist nun jeder Kranhaken, jedes Kettenglied und jeder sonstige aus Eisen gefertigte Gegenstand dazu verdammt, zu altern und dann zu brechen, wenn er einmal aus Unvorsichtigkeit überbelastet wurde?

Es sei erwähnt, daß die Stähle um so mehr zur Alterung neigen, je niedriger der Kohlenstoffgehalt ist, also je weicher sie sind.

Die aufgeworfene Frage, ob ein gealtertes Material immer verurteilt ist, zu brechen, kann verneint werden. Man kann nämlich die durch eine Überbelastung des betreffenden Teiles hervorgerufene

Eigenschaftsverschlechterung durch Ausglühen rückgängig

machen. Nach einer solchen, bei Dunkel- bis Rirschrotglut vorgenommenen Glühung verschwinden auch die erwähnten Kraftlinien (vgl. Abb. 1) wieder. In der Praxis macht man hiervon vielfach Gebrauch; z. B. werden alle in Gebrauch befindlichen Ketten von Zeit zu Zeit ausgeglüht, um der Unfallgefahr durch spröde gewordene Glieder und Haken vorzubeugen.

Es war davon die Rede, daß man die sogenannten Kraftlinien, die ein Beweis sind für eine Beanspruchung über die Elastizitätsgrenze hinaus, durch das Frösche Nagemittel sichtbar machen kann. Aber auch die Natur selbst sorgt oft dafür, daß man die Kraftlinien ohne vorherige Negung sehen kann. So zeigt z. B. die Abbildung 2 eine Schwelle, in die das Loch kalt hineingestanzt wurde. Von den Stellen, die sich bei dieser Beanspruchung — wie oben schon beschrieben wurde — gewissermaßen verschoben, in denen das Material rutscht, springt der anhaftende Walzzunder ab. Hierdurch ist die rostschützende Zunderschicht entfernt, so daß der Werkstoff an den Stellen der Kraftlinien leichter rosten kann. Auf Schrottplätzen sind oft derartige Erscheinungen zu beobachten, und mancher wird sich wohl schon heimlich darüber Gedanken gemacht haben, wie solche manchmal sehr eigenartigen Gebilde zustande kommen.

Zum Vergleich gibt die Abb. 3 eine warm gelochte Schwelle wieder, das heißt, das Loch wurde in die glühende Schwelle eingestanz. Daß hier keine Kraftlinien zu sehen sind, ist nach dem oben Gesagten erklärlich.

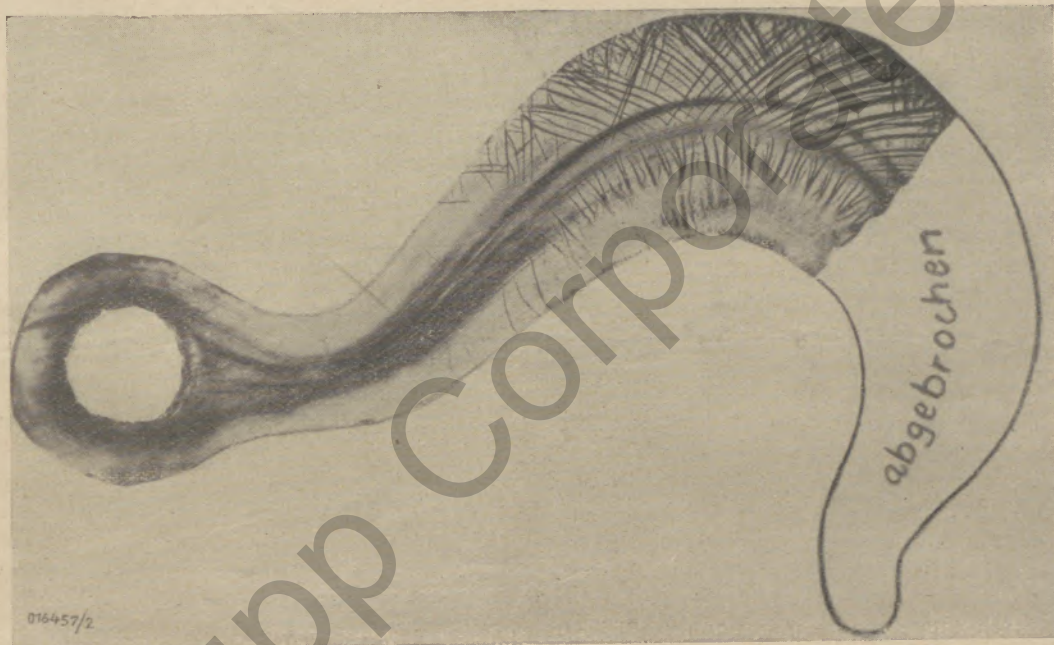


Abb. 1: Ein gebrochener und längs aufgeschnittener Kranhaken

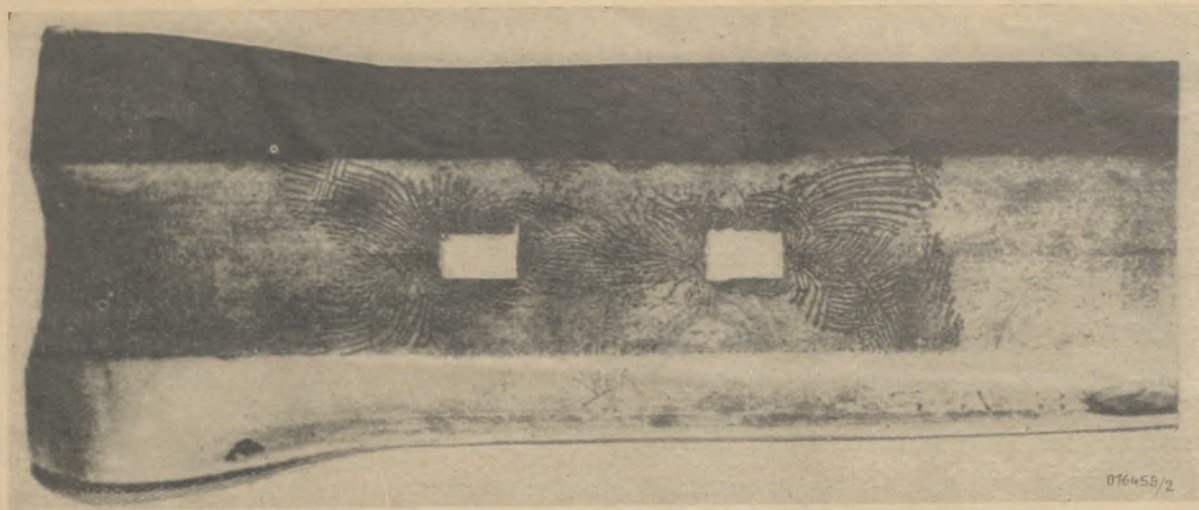


Abb. 2: . . . eine Schwelle, in die das Loch kalt hineingestanzt wurde

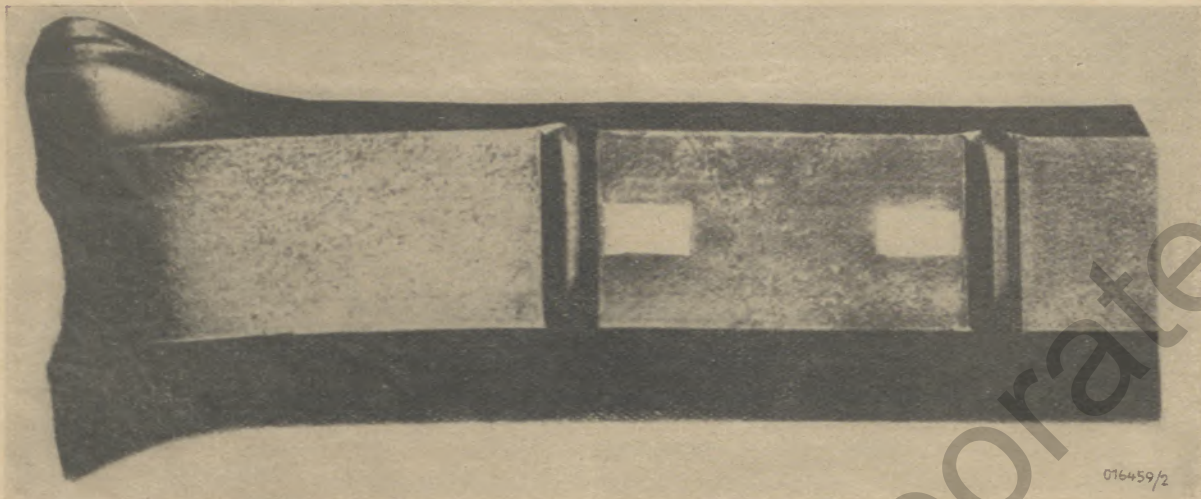


Abb. 3: . . . eine warm gelochte Schwelle

Wenn irgendwann die Neigung eines Materials, seine Eigenschaften durch irgendwelche Umstände zu verschlechtern, festgestellt worden ist, dann wird auch versucht, derartige Erscheinungen zu beheben. Kein Wunder, daß gerade auf dem Gebiet der Alterungsprödigkeit viele Versuche gemacht wurden, um das sonst alterungsempfindliche Material unempfindlich zu machen, oder auch weiche Stähle herzustellen, die von Natur aus nicht zu dieser Versprödung neigen. Diese Versuche waren von Erfolg gekrönt. So kann man zum Beispiel Flußeisen, das normalerweise hundertprozentig altert, von einem Teil seiner Alterungsempfindlichkeit befreien, indem man es vergütet. Auf unseren Nagelversuch angewandt, also Vergütung des Nagels vor dem Biegen zur Haarnadelform, würden wir eine geringere Neigung zum Verspröden erzielen und damit die Bruchficherheit vergrößern.

Was das von Natur aus alterungsunempfindliche Material anbetrifft, so liegt diese weniger starke Bereitschaft, nach vorausgegangener Kaltverformung zu verspröden, in dessen Herstellungsweise begründet. Es sind hierfür ganz besondere Schmelzverfahren entwickelt worden, bei denen der

Zusatz von metallischem Aluminium zum flüssigen Stahl

die Hauptrolle spielt. Bei einem derartigen Stahl lassen sich die erwähnten Kraftwirkungslinien nicht entwickeln. Prüfen wir ein solches Material einmal im Walzzustand, das andere Mal im künstlich gealterten auf seine Schlagzähigkeit, dann können wir nur einen geringen Abfall der Widerstandsfähigkeit feststellen. Daß ein derartiges Material im Brücken- und Kesselbau ausgedehnten Eingang gefunden hat, ist nicht zu verwundern, waren doch gerade die Kesselbleche durch die Kaltverformung, beim Stanzen der Nietlöcher und weiter durch das Hämmern der Nethämmer (Nietdruck) besonders gefährdet. Hinzu kommt noch, daß die Dampfkessel in Betrieb warm werden und somit eine sehr schnell eintretende künstliche Alterung hervorrufen. Es bilden sich dann die sogenannten Nietlochrisse, deren Entstehung außerdem noch durch den Angriff der im Kesselwasser enthaltenen Stoffe begünstigt wird. Eine ähnliche Erscheinung wie die Alterung ist die sogenannte

Blausprödigkeit.

Wir hatten schon erfahren, daß sich Anlauffarben bilden, wenn man das Eisen auf einige 100 Grad Celsius erhitzt, und zwar wird das Material bei etwa 200 Grad Celsius hellgelb. Wird die Erhitzung weiter gesteigert, so durchlaufen die Anlauffarben eine ganze Farbskala über hellgelb, gelbbraun, braunrot, violett, kornblumenblau zum hellblau und schließlich graugrün.

Prüft man nun die Kerschlagigkeit — schlagartige Beanspruchung eines gekerbten Stabes — eines weichen Materials in der Wärme, also bei der Temperatur, bei der dieses blau anläuft, so ergibt sich ein starker Abfall der Zähigkeit gegenüber einer Prüfung bei Lufttemperatur. Der Werkstoff ist blauspröde oder, wie man auch sagt, blaubrüchig. Eine Verformung in diesem kritischen Blaubruchgebiet soll tunlichst vermieden werden. Wird ein Material trotzdem bei diesen Temperaturen verformt, wobei es trotz erhöhter Sprödigkeit zufällig nicht entzweigt, so ist es dennoch, selbst nach der Abkühlung auf Lufttemperatur, stark gefährdet. Diese Sprödigkeit wirkt sich auch nach der Abkühlung auf Lufttemperatur ebenso ungünstig aus, wie wenn die Beanspruchung bei der Blautemperatur selbst vorgenommen würde.

Es bestehen also gewisse

Ähnlichkeiten zwischen der natürlichen und künstlichen Alterung einerseits und der Blaubruchigkeit andererseits.

Es ist danach ziemlich gleich, ob man einen Werkstoff bei Raumtemperatur verformt und dann durch Lagerung oder Erhitzung auf etwa 200 bis 300 Grad Celsius — strohgelbe bis hellblaue Anlauffarbe — verspröden läßt, oder ob man bei diesen Temperaturen die Zähigkeit prüft, oder endlich im Gebiet der Blausprödigkeit verformt und dann bei Lufttemperatur den Abfall der Zähigkeit gegenüber einem nicht verformten und nicht angelassenen Material feststellt.

Wir sehen auch hier wieder, daß sich im Stahl sehr verwinkelte Vorgänge abspielen.

Der Alterungsempfindlichkeit ist man jedoch durch planmäßige Versuche auf den Leib gerückt, und der Erfolg, die Herstellung eines alterungsunempfindlichen Materials, ist nicht ausgeblieben.

Jubiläumsfeier der Walzendreherei Grobstraße, Hütte Ruhrort-Meiderich

Um den Meister der Walzendreherei, Heinrich Klent, anlässlich seines vierzigjährigen Arbeitsjubiläums zu ehren, versammelten sich Vorgesetzte und Arbeitskameraden zu einer schönen und vorbildlichen Feier im Arbeitsraum des Jubilars.

Nach einem Liedvortrag des Männergesangsvereins „Frohja“ der sich auch hier wieder unter seinem Vereinsführer Zupp Schmitt in kameradschaftlicher Weise zur Verfügung gestellt hatte, ergriff Obering. Dr. Besseling das Wort. Er ehrte den Jubilar als einen seiner tüchtigsten Mitarbeiter, der wesentlich durch seine Arbeit zur Produktionssteigerung der Grob- und Grobstraße beigetragen habe. Der Redner übermittelte auch noch die Glückwünsche der Werksleitung. Die Glückwünsche des Vertrauensrates überbrachte Betriebsobmann Pg. Glöckner. Für die Meister Klent unterstellten Arbeitskameraden sprach Pg. Brinkmann, der den Jubilar in herzlichen Worten als gerechten Vorgesetzten und treuen und ehrlichen Arbeitskameraden feierte. In seinen weiteren Ausführungen gab Pg. Brinkmann der Hoffnung Ausdruck, daß der Jubilar noch recht lange Jahre mitarbeiten könne an Deutschlands Niederaufstieg und Deutschlands Stärke. Gleichzeitig übergab er ihm einige sinnige Geschenke. Zum Schluß der Feier erfreute der Gesangsverein noch mit einigen Liebesdarbietungen, worauf der Jubilar für die ihm dargebrachten Ehrungen herzlich dankte.



Neubeschaffungsliste der Bücherei

Nr. I/1939

Die Bücher mit einem H vor dem Namen des Verfassers befinden sich nur in Hamborn, mit M nur in Meiderich, Bücher ohne Bezeichnung sind in Hamborn und Meiderich

Romane und Novellen:

- H Ambra: Eheglück, B 6305
H Anenstrup: Der Norden lacht, B 259/2
Berger: Schöte wachsen im Land, B 6315
H Bieniasz: Die Wölfsgehwister, B 6312
Bley: Die Befessenen, B 271/2
H Blund: Frauen im Garten, B 6324
Brasillach: Ein Leben lang, B 257/2
M Bregendahl: Folger und Kirstine, B 264/2
Buchholz: Der große Zapfenstreich, B 6316
Buchholz: Gute kleine Stadt, B 6288
H Burgmüller: Gang in den Herbst, B 6305
Claes: Donkelhof und Wasinghaus, B 272/2
Eronin: Kaleidoskop in „K“, B 6295
H Eronin: Lucy Moore, B 269/2
H Doerfler: Wendelin, B 6298
H Dhuenen: Als Spiel begann's, B 275/2
H Dworschak: Donauschiffer, B 274/2
H Erben: Salzburgerische Symphonie, B 6328
Ernst: Begebenheiten im Rosenmond, B 6309
H Estauie: Das geheime Leben, B 6339
H Frieje: Boote am Ufer, B 6299
Fueß: Freie von Ottenhaus, B 6313
Gibbons: Das Nachtigallenwäldchen, B 6340
Golz: Der Steinbruch, B 6239
H Grabenhorst: Die Gestirne wechseln, B 6314
H Hamer: Perditia, B 6294
Heiseler: Die gute Welt, B 263/2
M Hornborg: Das stärkere Blut, B 6336
H Jakobs: Der ewige Trommelschlag, B 261/2
H Kaye-Smith: Johanna Gobden, B 267/2
Kernmahr: Der Tag unseres Lebens, B 6307
H Kluge: Der Herr Kortüm, B 260/2
Kramer: Beginn, B 6327
Krampe: Die Fischer von Liffau, B 6325
Kraßnoff: Nach Hause, B 268/2
H Lange: Schwarze Weide, B 265/2
Lehmann: Aufforderung zum Tanz, B 273/2
H Leip: Die Vergung, B 6300
H Lüptendorf: Märzwind, B 6322
M Mac Fee: Sich auf dem Trocknen, B 266/2
Marti: Menschen am Berge, B 6333
Mayer: Heimat, B 6287
Merker: Der Weg der Anna Jling, B 6283
Mikeletis: Das andere Ufer, B 258/2
Miller: Die Hammer Schmiede, B 6320
H Montgomery: Carajou, B 6297
Müller-Partenkirchen: Der Kaffeekönig, B 6337
H Negri: Frühbämmerung, B 6308
Noelle: Der Mantel Gottes, B 6284
M Persich: Reederfamilie Surenbrook, B 442
H Peters: Der heilige Umweg, B 256/2
Ploenes: Die gestohlenen Heiligen, B 6330
Rathel: Annamalg, B 6310
H Raschke: Die ungleichen Schwestern, B 6332
Riemkaßen: An den Kreuzwegen, B 6291
H Rombach: Der standhafte Geometer, B 6319
H Seidel: Vennader, B 6280
H Seppänen: Marku und sein Geschlecht, B 6281
Sohnrey: Das fremde Blut, B 6318
H Spießer: Die zweite Generation, B 6303
H Swars: Jonuschats Weg in die Einsamkeit, B 6302
H Schumann: Amei, B 444
H Schnadt: Alid und der Goldschatz, B 6292
M Schucht: Der Weg in eine andere Welt, B 270/2
H Schwarz: Pfeffer von Stetten, B 6304
H Stoeger: Die Kranewittbrüder, B 262/2
Strobl: Totenhorn-Südwanb, B 6286
H Lombardi: Die Leute von Fruagla, B 6317
H Tumber: Der Soldateneid, B 6331
H Uhde: Veronika und Angela, B 6311
H Ullig: Der wunderbare Sommer, B 6334
H Undjet: Frau Hjelde, B 5104
H Vincent: Stilles Land, B 6338
Vollmer: Der Gang zum Robisfrug, B 6290
H Walschap: Das Kind, B 6335
M Weigand: Die Gärten Gottes, B 6321
H Weller: Bonzen und Rebellen, B 6301
Weller: Rabauten, B 6296
H Wendi: Sommergäste auf Sophienlust, B 6341
H Wiechert: Das einfache Leben, B 6329
Wittel: Traum im Februar, B 6326
Yamamoto: Wellen, B 6285
Zierer-Steinmüller: Meister Firnholzer, B 6293
H Ziesel: Verwandlung der Herzen, B 6323

Reise- und Abenteuer-Erzählungen:

- Dialkowsk: Maria, R 595
Forester: An Spaniens Küsten, R 774
H Golowanjuk: Mein goldener Weg aus Samarland, R 770
Harding: Menschen, die gejagt werden, R 63
Masfield: Seesigeuner Grry, R 116
Raundorf: Stern in Rot, R 177
Rebe: Abenteuer in den Anden, R 768
Ramon: Die Silbermine Parabista, R 775
Schmidt: Amba der Herr, R 773
Szekely: Tropenfeber, R 771
Taut: Die Maultiertreiber, R 772
Weinzierl: Landknecht im Chaco, R 769

Historische und biographische Romane:

- H Ammers-Küller: Die Treue der Lavelinds, H 1048
H Arnold: Tilmann Riemenschneider, H 1055
Boger: Die letzte Gotin, H 117/2
M Bowen: Die göttliche Lady, H 123/2
H Diehl: Aton, H 1057
H Ellert: Mohammed, H 121/2
H Flam: Ein Land entsteht der Dämmerung, H 119/2
H Gued-Dehio: Der Kampf um Torge, H 1062
Jelusch: Don Juan, H 1046
H Jelusch: Der Ritter, H 1068
H Kambar: Der Herrscher auf Skalholt, H 115/2
H Klepper: Der Vater, H 118/2
Krasnow: Die Zarenmörder, H 114/2
H Kuleb: Grimmenstein, H 1056
H Lambert: Die Meister von Ulm, H 1059
H v. Möller: Grenzen wandern, H 124/2
H v. Möller: Die Salpeterer, H 1064
Lungs: Bar Boris, H 1069
H Sander: Mann vom See, H 1066
Schaumeder: Thucumseh, H 116/2
H Schimmel-Falkenau: Das Reich und die Reiter, H 122/2
H Schmidt-Graubner: Die Reuberin, H 1054
M Schönhoff-Niem: Die Burg, H 1060
Schwizke: Schwedischer Winter, H 1049
M Stieba: Die große Ferne, H 1058
H Stifter: Witto, H 1065
H Unger: Robert Koch, H 120/2
Vater: Wefing, H 1063
Volkmann: Die roten Streifen, H 1050
v. d. Bring: Die spanische Hochzeit, H 1051
H Wähinger: Die Pfandherrschafft, H 1053
H Wichert: Das Bannrecht, H 1052

Weltkrieg:

- M Brzent: Wir jagten den Feind, K 652/2
H Dohm: Geschwader Spee, H 1067
Ehrte: Makedonka, H 1070
H Marshall Koch: Erinnerungen von der Marne-Schlacht bis zur Ruhr, K 656/2
H Kunowski: August 1914, K 619
M Rudolf: Heldentämpfe in unseren Kolonien, G 1092/2
Schaumeder: Der Panzerkreuzer, H 1061
M Weber: Das Ende einer Armee, H 1071

Politik und Wirtschaft:

- H Berens-Totenohl: Die Frau als Schöpferin und Erhalterin des Volkstums, S 45
Boerger: Vom deutschen Wesen, S 384/2
H Bonagay: Luftmacht Deutschland, S 3/3
H Boshan: Nationalsozialistische Rassen- und Familiengesetzgebung, S 372/2
H Chamberlain: Englische Politik, K 658/2
H Frank: Nationalismus und Demokratie im Frankreich der 3. Republik (1871 bis 1918), S 382/2
Göring: Reden und Aufsätze, S 389/2
H Haertle: Nietzsche und der Nationalsozialismus, P 69/2
H Hennig-Körholz: Einführung in die Geopolitik, S 383/2
H Herring: Amerika auf dem Wege zum Krieg, S 310
H Hoffmann: Hitler in Böhmen, Mähren, Memel, G 69/3
Hoffmann: Hitler baut Großdeutschland, G 71/3
Hoffmann: Hitler holt die Saar heim, G 70/3
M Hoffmann: Hitler befreit Sudetenland, G 1084/2
H Jahrbuch des deutschen Heeres 1939, S 378/2
H Jahrbuch der deutschen Kriegsmarine 1939, S 377/2
H Jahrbuch der deutschen Luftwaffe 1939, S 376/2
H Kried: Nationalpolitische Erziehung, P 70/2
H Lübe: Das deutsche Rohstoffwunder, S 386/2
M Pahl: Das politische Antlitz der Erde, S 374/2
H Pahl: Die Luftwege der Erde, G 606/2
H Pahl: Weltkampf um Rohstoffe, S 388/2
H Riehl: Die Naturgeschichte des deutschen Volkes, S 369/2
H Rosenberg: Der Kampf um die Freiheit der Forderung, P 128/2
H Rosenberg: Novemberkämpfe, S 387/2
M Rosenberg: Der Sumpf, K 659/2
H Rust-Kried: Das nationalsozialistische Deutschland und die Wissenschaft, S 370/2
M Thomée: Der Wiederaufstieg des deutschen Heeres, S 239
M Zischka: Brot für zwei Milliarden Menschen, S 385/2
H Vold: Rebellen um Ehre, K 618
H Wagemann: Die Zahl als Detektiv, S 209

Geschichte und Kulturgeschichte:

- H Abshagen: König, Lords und Gentlemen, K 650/2
H Bieberbach: Galilei und die Inquisition, G 1087/2
H Cunz: Deutsches Volkstanzbuch, K 633/2
H Graf: Imperium Britannicum, G 1095/2
H Hampe: Herrscher gestalten des deutschen Mittelalters, G 1089/2

- H Hoejler: Das germanische Kontinuitätsproblem, G 1093/2
H Lewis: Der mysteriöse John Bull, K 622
H Reichardt: Nünenfunde, K 632/2
M Sanders: Um die Gestaltung Europas, G 68/3
H Erbit: Österreich in der deutschen Geschichte, G 1094/2
H Schmitz-Kairo: Frankreich in Nordafrika, G 858
H Schneefuß: Des Reiches neue Nachbarn, G 1096/2
H Thon: Weimars klassische Stätten, K 646/2
H Wais: Gegenwartsdichtung der europäischen Völker, K 639/2

Lebensbilder:

- H Aubry: Der König von Rom, K 661/2
H Codreanu: Eiserner Garde, K 643/2
H Curie: Madame Curie, K 657/2
H Elster: Kriegsminister, Generalfeldmarschall, Ministerpräsident Graf Albrecht v. Roon, K 647/2
Fahbender/Roggenborff/Sengstodt: Albert Leo Schlageter, K 663/2
H Hoffmann: Das Antlitz des Führers, K 22/3
H Hoffmann: Hitler in seiner Heimat, G 72/3
H Kahler: Marwijk, K 651/2
H Methner: Unter drei Gouverneuren, K 662/2
H Rachmanowa: Zorka, K 620
H Renner: Sibylla Augusta Markgräfin von Baden, K 655/2
H Rosemeyer-Weinhorn: Mein Mann, der Rennfahrer, K 649/2
H Rudolf: Georg Ritter von Schönerer, K 654/2
M Stuck: Sekunden erobern die Welt, K 655/2
H Vold: Odysee für Deutschland, K 621
H Waeholdt: Hans Holbein der Jüngere, K 21/3
H Wallquist: Der Lappendoktor, K 642/2
H Westeder: Paul Ernst, K 644/2
M Winnig: Die Hand Gottes, K 612

Reiseberichte:

- H Blixen: Afrika, dunkel lodende Welt, G 1097/2
H Ettighofer: So sah ich Afrika, G 1002
H Gebat: Was wird aus diesem Afrika?, G 1088/2
H Goeß: Brüber über dem Meer, G 1083/2
H Kärnten mit den südl. hohen Tauern und Osttirol, Gf 118
H Mertens: Eine Deutsche erlebt Paris, K 645/2
M Rangnow: Tropenpracht und Urwaldnacht, G 1090/2
Schulz-Kampfenkel: Rätsel der Urwaldhöhle, G 1091/2

Natur und Technik:

- H Börner: Was ist das für ein Stein?, N 1130
H Heinze: Du und der Motor, N 533/2
H Hinzpeter: Der Sieg der Weltelehre, N 531/2
H Die Reichsautobahnen, N 532/2

Jugendchriften:

- M Amundsen: Was voraus, J 1552
H Brindmann: Lehrbuch des Schachspiels, A 32/2
H Floden: Wir halten Lagerlia, J 1046/2
H Floden: Harald und Ingrid, J 1056/2
M Gebhardt: Bettine, J 1055/2
H Garm: Sommertage in Seibersdorf, J 1554
H Die Jugendburg, J 1057/2
H Alöveforn: Fort Baur, J 1555
M Knoeller: Die beiden Ausreißer, J 1050/2
Kranz: Verschleppt, J 1556
H Kuleb: Meister Johann Diez, J 1051/2
H Liebig: Lichtennis, N 1131
H Loejler: Ein ganzer Kerl, J 1551
H Loejler: Sport ohne Schminke, J 1561
Lübe: Kämpfer mit der schwarzen Waffe, J 1048/2
Möring: Mädel ziehen in den Sommer, J 1549
Neumeister: Ruth es pfeift, J 1045/2
Obrig: Wart, Kathrin, wir helfen dir!, J 1047/2
H Rothmund: Ein Kind sucht seine Mutter, J 1049/2
H Simons: Am Rande des großen Krieges, J 1553
H Schiefer-Ebe: Karin und ihr Ring, J 1261
H Schlonski: Bajonett und Schule, J 1560
Schönholz: Im Urwald verschwunden, J 1059/2
H Schuhmacher: Leder, Pech und Schuh — ewig Lieb dazu, J 1558
H Schuhmacher: Solange die Türme von Nürnberg stehen ..., J 1559
H Schwerbod: Jetzt kommen die sonnigen Tage, J 1562
Stefansson: Des Zauberers Rache, J 1052/2
Tenbrüggen: Deutsche Reiter auf der Pad in Deutsch-Südwest-Afrika, J 1564
M Treller: Das Kind der Barie, J 57
Wagner: Ein Mädel bei den Rhön-Indianern, J 1557
Weiß-Sonnenburg: Raawiit, J 1058/2
M Wenig: SM. Königsberg, J 1563
H Westeder: Grita wächst heran, J 1054/2
Wufmann: Die Pelztierjäger von Petjamo, J 1550
H Ziegler: Karl vom Rieturm, J 1053/2

Werksallerlei

Unsere Jubilare Fünfundzwanzigjährige Arbeitsjubiläen



Pfannenflöpper
Hermann Schug
Hochöfen H.-H.
am 1. 8. 39



Eisereiauffeher
Peter Marcus
Eisereiauffeher
am 3. 8. 39



Dreher
Karl Busch
Masch.-Betr. H.-H.
am 10. 8. 39



Schlosser
Wilhelm Mauerer
Masch.-Betr. H.-H.
am 12. 8. 39



Auffeher
Josef Preker
Hochöfen H.-H.
am 15. 8. 39



Kranführer
Emil Kettler
M. B. St. B.
Hütte R.-M.
am 19. 8. 39



Schlosser
Emil Wilde
Eis.-Betr. I
Thyssenhütte
am 19. 8. 39



Borarbeiter
Franz Stade
M. B. St. B.
Hütte R.-M.
am 21. 8. 39



Maurer
Heinrich Keesche
Bauabtr. R.-M.
am 22. 8. 39



Bur.-Arb.
Dr. Brüggenmann
Walzw. H.-H.
am 24. 8. 39



Borarbeiter
Michel Smagalla
Nordhafen
Hütte R.-M.
am 24. 8. 39



Hallwerksarbeiter
Albert Goltz
Stahlw. R.-H.
am 25. 8. 39



Wiegemeister
Gottlieb Thuermer
Bergabtr. H.-H.
am 25. 8. 39



SoL.-Führer
Hermann Tönnies
M. B. St. B.
Hütte R.-M.
am 26. 8. 39



Maschinist
Friedrich Bonjat
M.-B. St. B.
Hütte R.-M.
am 29. 8. 39

Familiennachrichten

Thyssenhütte

Verwaltung: Geburten: Eine Tochter: Gerhard Tepper.
Werkschutz: Eheschließungen: Hugo Kahn.
Hochöfen: Geburten: Ein Sohn: Johann Siemieniak. Eine Tochter: Mat-
thias Grehnisch, Gustav Bickler.
Martinwerk II: Eheschließungen: Wilhelm Bahner. Geburten: Ein
Sohn: Valentin Grochowczak. — Sterbefälle: Sohn von Paul Wenzel.
Schlackenmühle: Geburten: Eine Tochter: Martin Gerloff.
Walzwerk I: Eheschließungen: Paul Niewald, Karl Kojar. — Geburten:
Ein Sohn: Johann Menne, Karl Raupach.
Walzendreherei: Geburten: Eine Tochter: Rudolf Wirth.
Zurichterei I: Geburten: Ein Sohn: Max Pantnin.
Zurichterei II: Geburten: Eine Tochter: Edwin Scharfwerdt.
Zurichterei V: Geburten: Ein Sohn: Wilhelm Heiligenpahl, Wilhelm
Bellinghoven, Max Bomball, Albert Sprafke. — Eine Tochter: Alfons Dzi-
kowski.
Blechwalzwerk: Eheschließungen: Hans Ruz.
Walzwerk III: Geburten: Ein Sohn: Robert Dyba.
Walzwerk IV: Geburten: Ein Sohn: Peter Hantel.
Hochöfen-Werkstatt: Eheschließungen: Johannes Rüsenberg.
El.-Zentr. u. Stromvertlg.: Geburten: Eine Tochter: Otto Diester-
wald.
Elektr.-Hauptwerkstatt: Sterbefälle: Sohn von August Slembed.
Werkstatt I: Geburten: Ein Sohn: Heinrich Beyer.
Maschinenbetrieb I: Geburten: Ein Sohn: Helmut Woelke.
Elektr.-Betr. Stahlw.: Eheschließungen: Konstantin Hindisches —
Geburten: Ein Sohn: Heinrich Kaldewey, Christian Becker. Eine Tochter:
Bruno Bellgardt.
Eisenbahn: Eheschließungen: Alfred Ruz, Heinrich Lehninger, Konrad
Pantnin, Karl Maier. — Geburten: Ein Sohn: Konrad Strzelecki, Hermann
Brinkmann, Johann Bezgowski, Wilhelm Brendel, Theodor Bedmann, Edwin
Tschinkel. Eine Tochter: Gustav Bonnemann, Johann Göhler.
Eisenbahnwerkstatt: Eheschließungen: Johann Friesen. — Geburten:
Ein Sohn: Wilhelm Lange, Karl Lümmer, Johannes Kopitzki. Eine Tochter:
Georg Halama.
Chem. Laboratorium: Geburten: Eine Tochter: Ernst Hoffmeister.
Blockhobelwerkstatt: Eheschließungen: Josef Keul. — Geburten: Ein
Sohn: Wilhelm Teuwsen.
Baustofflager: Geburten: Eine Tochter: Josef Krause.

Hütte Ruhrort-Weiderich

Bahnbetrieb: Geburten: Ein Sohn: Heinrich Ehardt.
Schlackenmühle: Geburten: Ein Sohn: Josef Schroer.
Werkschutz: Sterbefälle: Ehefrau von Leonhard Rindberg.
Prekwerk: Geburten: Eine Tochter: Hermann Regeniter.
Maschinenbetrieb: Eheschließungen: Franz Switala. — Geburten:

Ein Sohn: Wilhelm Beders, Paul Pflanz. Eine Tochter: Peter Merten. —
Sterbefälle: Ehefrau von Stefan Teodorczyk.
Hauptwerkstatt: Geburten: Ein Sohn: Helmut Rader. Eine Tochter:
Heinrich Gertges. — Sterbefälle: Ehefrau von Wilhelm Köster.
Hochöfen: Geburten: Ein Sohn: Theodor Schug.
Walzwerk: Eheschließungen: Josef Gelhard. — Geburten: Eine Tochter:
Johann Hüsch, Heinrich Baegs.
Martinwerk: Eheschließungen: Friedrich Stoffels. — Geburten: Ein
Sohn: Heinrich Wilps. Eine Tochter: Johann Frenling.
Laboratorium: Sterbefälle: Tochter von Wilhelm Eimers.
Elektr.-Betrieb: Geburten: Eine Tochter: Johann Ufermann.

Niederrheinische Hütte

Maschinenbetrieb: Eheschließungen: Johann Brummel, Karl Beu-
scher. — Geburten: Ein Sohn: Heinrich Junfer.
Walzwerk: Eheschließungen: Stefan Krukawka, Michael Hochmuth, Karl
Schmidt, Johann Briezen. — Geburten: Ein Sohn: Adolf Kleff. Eine Tochter:
Heinrich Wehling, Josef Staubach.
Hochöfen: Geburten: Ein Sohn: Albert Salewski, Karl Lang.
Eisenbahn: Geburten: Ein Sohn: Viktor Bednarcowicz.
Stahlwerk: Geburten: Eine Tochter: Gustav Heine.
Werkschutz: Eheschließungen: Albert Laupheimer.
Elektr.-Werkstatt: Geburten: Eine Tochter: Georg Dreja.
Hütte Vulkan: Geburten: Eine Tochter: Leo Wandelt.

Hochöfen Hüttenbetrieb

Hochöfen: Geburten: Ein Sohn: Karl Schwarz. Eine Tochter: Vinc.
Szaranek, Wilhelm van Wyk.
Maschinenbetrieb: Geburten: Ein Sohn: Gustav Schneider. Eine
Tochter: Ludwig Schäffler, Heinrich Hüfer.
Elektr.-Betrieb: Eheschließungen: Friedrich Henning.
Laboratorium: Eheschließungen: Friedrich Knecht. — Geburten: Eine
Tochter: Heinrich Wiemer.

Unsere Toten

Wir beklagen das Ableben folgender Gefolgschaftsmitglieder:

Friedrich Moritz

Revidierer in der Zurichterei I der Thyssenhütte,
† 6. August 1939 nach neununddreißigjähriger Dienstzeit
im Alter von 66 Jahren.

Artur Reimann

Bahnarbeiter im Eisenbahnbetrieb der Thyssenhütte,
† 21. August 1939 nach dreijähriger Dienstzeit
im Alter von 27 Jahren.

Ehre ihrem Andenken!

Dankfagungen

Für die vielen Beweise herzlicher An-
teilnahme und die schönen Kranzsenden
beim Hinscheiden unseres lieben Sohnes
und Brudersagen wir den Vorgesetzten und
Arbeitskameraden der Werkstatt I, Zelle 9
sowie dem Gesangsverein, Nachbarn und
Hausbewohnern unseren tiefempfundenen
Dank.

Familie Karl Zurek

Für die herzliche Anteilnahme und die
vielen Kranzsenden beim Hinscheiden
unseres lieben Vaters sagen wir dem Jubi-
lärenverein und den Arbeitskameraden der
Zurichterei unseren tiefempfundenen Dank.

Geschwister Moritz

Für die vielen Beweise herzlicher
Anteilnahme beim Hinscheiden meines
lieben Mannes sage ich allen Beteiligten,
besonders dem Gesangsverein und der
Werkskapelle, meinen tiefempfundenen
Dank.

Frau Emilie Bruchwalke und Kinder

Für die vielen Beweise herzlicher
Anteilnahme beim Hinscheiden meines
lieben Mannes und guten Vaters sagen
wir der Betriebsleitung und den Arbeits-
kameraden des Maschinenbetriebes, Abt.
Krafthäuser, der Hütte Ruhrort-Weiderich
unseren tiefempfundenen Dank.

Familie Wwe. Gottfried Göbel

Sport- und Abungswarte

Keiner von euch darf ohne zwingenden Grund einen Lehrgang
versäumen. Denkt an den Wettbewerb der Mannschaften und an
das Betriebsportfest.

Werkwohnungstausch

Viete: Drei-Zimmer-Wohnung
mit Stall, Garten, elektr. Licht,
Waschküche und Trockenraum.
Zuche: Drei- bis Vier-Zimmer-
Wohnung in Margloh.
Hamborn, Buchstraße 94.
Viete: Schöne Fünf-Zimmer-
Wohnung mit Stall und Garten.
Meines Häuschen.
Zuche: Drei- bis Vier-Zimmer-
Wohnung.
Schröder, Hamborn, Sophien-
straße 21.
Viete: Zwei-Zimmer-Wohnung
mit Gas, elektr. Licht, Wasser,
Waschküche, Trockenboden und
Keller. Miete 19,20 RM.
Zuche: Zwei- bis Drei-Zimmer-
Etagenwohnung in Laar oder
Ruhrort, auch Hamborn.
Duisburg-Laar, Eisenhütten-
straße 10, parterre.

Viete: Fünf-Zimmer-Wohnung
mit Garten und Waschküche.
Miete 29,50 RM.
Zuche: Drei- bis Vier-Zimmer-
Wohnung in Margloh.
Hamborn, Buchstraße 94.

Viete: Abgeschlossene Drei-Zim-
mer-Wohnung mit Diele und
Bad. Miete 36 RM.
Zuche: Zwei- oder Drei-Zimmer-
Wohnung, möglichst in Mittel-
meiderich.
Hamborn, Röttgersbachstr. 27,
II. Etage.

Viete: Abgeschlossene Drei-Zim-
mer-Etagenwohnung mit drei
Kellern, Waschküche, Trocken-
boden, elektr. Licht, Gas, Stall
und großem Garten.
Zuche: Zwei-Zimmer-Wohnung
mit Stall in Margloh oder Um-
gegend.
Walsum, Bruckbachstraße 96.

Viete: Drei-Zimmer-Privat-Woh-
nung, Parterre, Gas, elektr.
Licht und Hausstrom. Miete
32 RM.
Zuche: Drei- bis Vier-Zimmer-
Werkwohnung oder Privat-
Wohnung, Paulstraße 11, par-