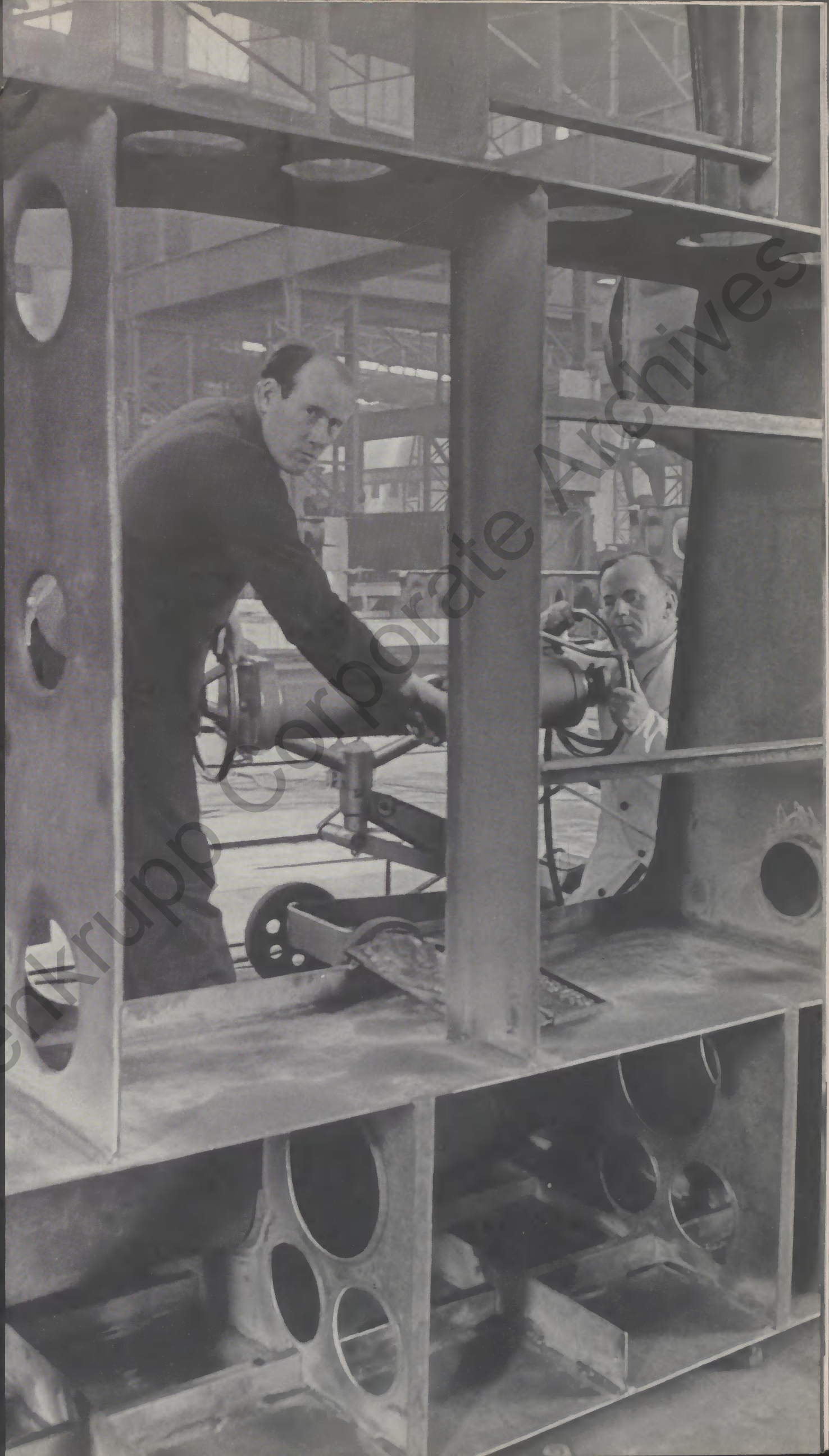




RECHTECK

12. JAHRGANG
NR. 5/6
MAI/JUNI 1957



UNSER WERK

Wenn wir hören, daß Kessel und Fahrwerke von Lokomotiven, Eisenbahnwagen, Brücken, Motorblöcke von Schwerdieselmotoren und viele andere technische Bauwerke ganz in Schweißkonstruktion ausgeführt werden und daß diese Bauwerke in ihren Gewichten um vieles leichter sind als genietete, so dürfen wir nicht vergessen, daß erst die zerstörungsfreie Prüfung mit Röntgenstrahlen den Weg zu dieser Entwicklung freigab. Schweißtechnik und zerstörungsfreie Werkstoffprüfung befruchteten sich gegenseitig.

Bei der alten Nietbauweise wurden die Stöße eines Langkessels so weit übereinandergeschoben, daß mindestens zwei Nietreihen gesetzt werden konnten. Die Verbindung war selbst dann noch sicher, wenn mehrere Nieten im Kranz abgerissen waren.

Heute setzt man die Stöße stumpf voreinander und verschweißt sie mit einer einfachen Naht. Die Gewichtseinsparung beim Übergang vom Nieten zum Schweißen bei dem Kessel der Lok-Baureihe 82 betrug etwa 1500 Kilogramm.

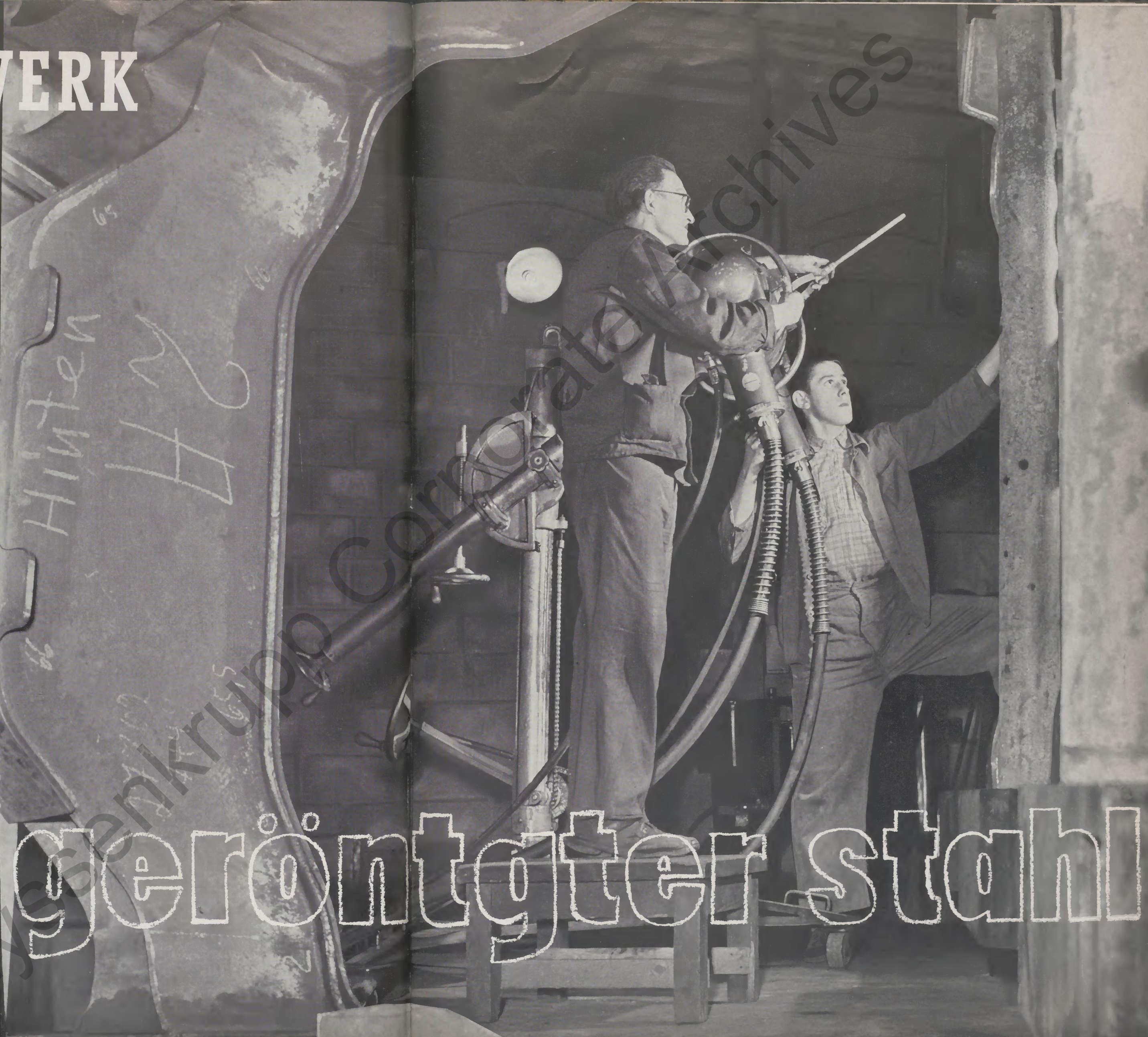
Die Schweißnaht muß genau wie die Nietreihen den ganzen Kesseldruck und alle zusätzlichen Spannungen aufnehmen. Das kann sie nur dann, wenn sie ohne Fehler ist. Die Röntgenprüfung läßt die Güte einer solchen Naht erkennen und gewährleistet dadurch höchstmögliche Sicherheit.

Der Physiker Wilhelm Conrad Röntgen entdeckte im Jahre 1895 in Würzburg bei Versuchen an Kathodenstrahlröhren geheimnisvolle Strahlen, die feste Körper durchdrangen, photographische Platten schwärzten und bestimmte Stoffe zum Leuchten anregten. Er selbst nannte diese Strahlen X-Strahlen (unbekannte Strahlen) und untersuchte eingehend ihre Eigenschaften. Wissenschaft, Medizin und Technik nahmen sich der neuen Entdeckung sofort an und besonders die Medizin baute in kurzer Zeit die Aufnahme- und Durchleuchtungstechnik in erstaunlicher Weise aus. Die Entwicklung wurde dadurch begünstigt, daß Röntgen in selbstloser Weise für seine Entdeckung keine wirtschaftlichen Schutzrechte beanspruchte.

Bis zum praktischen Einsatz in der Materialprüfung dauerte es aber noch einige Jahre. Die Leistung der medizinischen Geräte war für unsere Zwecke zu gering. Es mußten erst Röhren mit genügend hoher Spannung entwickelt werden, um damit technische Körper durchstrahlen zu können. Inzwischen hat uns die Röntgenindustrie Geräte zur Verfügung gestellt, die auf kleinstem Raum höchste Leistung konzentrieren und die gestatten, große Materialstärken mit Strahlen zu durchdringen.

So sind also die Röntgenstrahlen nicht mehr aus der Materialprüfung hinwegzudenken.

Rudolf Feickert



geröntgter stahl

ZERSTÖRUNGSFREIE WERKSTOFFPRÜFUNG

MIT HILFE VON STRAHLEN



Karl Grammel (51), Leiter der Röntgenabteilung des Laboratoriums

Wesen des Verfahrens

Setzen wir über eine Glühlampe einen Pappkarton, schneiden ein rundes Loch als Fenster heraus und legen auf dieses Fenster ein Hühnerei. Betrachten wir das Ei jetzt gegen die Glühlampe, so können wir an den Helligkeitsunterschieden der durchdringenden Lichtstrahlen genau beurteilen, wie es unter der Schale aussieht. Das uns so vermittelte Strahlenbild läßt erkennen, ob das Ei gut oder schlecht, ob es angebrütet, ob der Keim lebt, ja sogar wie alt der Embryo ist. Wir haben also einen guten Einblick in das Innere des Eies erhalten, und dieses hat bei unserer Prüfung nicht den geringsten Schaden erlitten.

Mit dieser einfachen und wohl jedem von uns bekannten Durchleuchtungsmöglichkeit werden auch dünnes Holz, Papier, Glas, Porzellan, Kunststoffe usw. zerstörungsfrei geprüft. Wichtig dabei ist, daß der Stoff lichtdurchlässig und unsere Lichtquelle in ihrer Stärke den zu prüfenden Gegenständen angepaßt ist. Bei lichtundurchlässigen Stoffen versagen die Lichtstrahlen. Aber es gibt Strahlen, welche auch solche Stoffe durchdringen. Das sind die Röntgen- und Gammastrahlen. Anstelle der Glühlampe setzen wir eine Röntgenröhre oder andere Strahlen-

quellen ein. Da wir aber Röntgenstrahlen nicht sehen können, müssen wir sie durch ihre Wirkung sichtbar machen. Dazu benutzen wir einen Leuchtschirm oder photographische Platten. Der Leuchtschirm leuchtet dort, wo er von den Strahlen getroffen wird, mehr oder weniger hell auf (Fluoreszenz), die photographische Schicht

zeigt nach dem Entwickeln entsprechende Schwärzung. Im Laufe der Jahre sind die Methoden verfeinert worden, und man bringt heute nicht nur den Film zur Aufnahme in den direkten Strahlengang, sondern photographiert auch das Bild auf dem Leuchtschirm und kommt so zu der „Schirmbildaufnahme“.

Erzeugung und Wirkung der Röntgenstrahlen

Röntgenstrahlen entstehen, wenn Kathodenstrahlen (das sind rasch fliegende Elektronen) auf feste Körper auftreffen. In einer luftleer gepumpten Röntgenröhre werden die von der Glühkathode ausgestrahlten Elektronen so gelenkt, daß sie auf einer möglichst kleinen Fläche der Anode aufprallen. Der dadurch entstehende „Brennfleck“ strahlt dann die Röntgenstrahlen in einem sehr kleinen Streuwinkel – was für die Erzeugung eines scharfen Bildes wichtig ist – durch das „Fenster“ (Lochblende) aus. Röntgenstrahlen sind für das Auge unsichtbar. Ihre wichtigste Eigenschaft ist die Fähigkeit, alle Stoffe zu durchdringen. Auf ein Werkstück auftreffende Strahlen treten zum Teil auf der gegenüberliegenden Seite in unveränderter Richtung wieder aus.

Dicke und Art des Werkstoffes und die Wellenlänge der Strahlen bestimmen, welches Strahlenquantum austritt. Bringt man in den austretenden Strahlengang einen Leuchtschirm oder eine photographische Platte, so wird darauf ein nach Helligkeitswerten abgestuftes naturgetreues Schattenbild des Werkstückes erzeugt.

Neben der Röntgenröhre gewinnen die radioaktiven Elemente und künstliche, durch Atomumwandlung entstandene radioaktive Isotope in der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung wachsende Bedeutung als Strahlenquellen. Es gibt schon eine ganze Anzahl solcher Präparate, die, je nach der gewünschten Strahlungsart, in harte, mittlere und weiche Strahler abgestuft sind. Ihre Handhabung in der Praxis

Aufnahme von einem Röntgenhochspannungskabel mit beschädigtem Erdungsnetz. Im Kern ist der Leiter, darüber der Isolierstoff, dann das Erdungsnetz und die gerissenen Drähte erkennbar.

Links oben: Stahlformguß mit Rißbildungen. Die oben sichtbaren schwarzen Linien sind Stahldrähte verschiedener Stärke aus dem aufgelegten DIN-Testkörper zur Erkennbarkeit der Bildgüte. Der Testkörper besteht aus zweischichtigem Gummi, in welches die Drähte zwischengelegt sind. Das strahlendurchlässige Gummi zeigt sich nicht im Röntgenbild.

Links unten: Untersuchung der Schweißnähte an einem Elektrolok-Drehgestell. Das Bild zeigt die auf die Schweißnaht eingestellte Röntgenröhre. Der Röntgenprüfer Dempewolf reicht dem Prüfer Eckhardt gerade die Röntgenfilmkassette. Der auf dem Objektiv der Röntgenröhre sitzende Stab dient zur genauen Einstellung der Entfernung der Röhre zum Objekt. Bei der Aufnahme wird er entfernt.

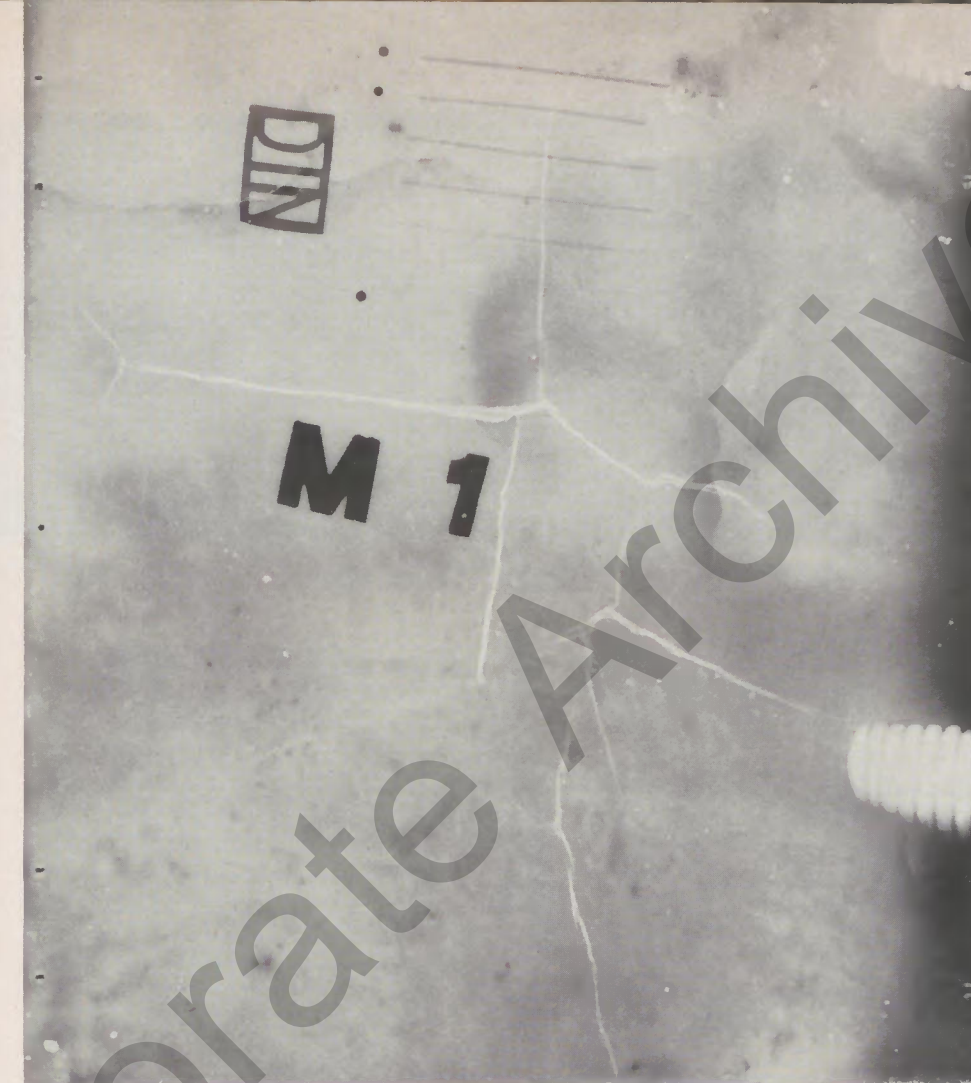
ist einfacher als die einer Röntgenröhre. Das Präparat steckt in einer Metallkapsel, welche die Alpha- und Betastrahlen abschirmt und nur die uns allein interessierenden Gammastrahlen (Röntgenstrahlen) ungeschwächt passieren läßt. Die Größe? Kleiner als eine Erbse (1 bis 5 mm ϕ !). Da diese Präparate ständig Strahlen aussenden, dienen zu ihrer Aufbewahrung Bleibehälter von genügender Stärke, die alle schädlichen Strahlen zurückhalten. Die Lebensdauer radioaktiver Strahler zählt man nach der „Halbwertszeit“, das ist die Zeit, in der ihre Aktivität auf die Hälfte des Ausgangsbetrages zurückgegangen ist. Für Thorium (Th) beträgt sie 14 Milliarden, für Radium (Ra²²⁶) 1590, für Kobalt (Co⁶⁰) 5,3 Jahre und für Iridium (Ir¹⁹²) 70 Tage. Nur die zwei letzten haben für unsere Technik Bedeutung. Wenn ihr Strahlungswert zu weit abgesunken ist, kann man sie im Atommeiler wieder aufladen lassen.

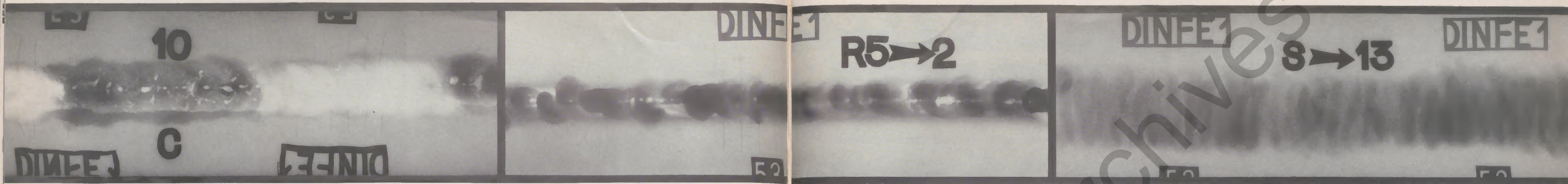
Die neueste Strahlenquelle ist das Betatron. Es hat wie die Röntgenröhre Anode und Kathode. Aber der Elektronenstrom verläuft nicht geradlinig zur Anode, sondern auf kreisförmigen Bahnen in einer Ringröhre. Beim Auftreffen auf die Anode werden auch hier Röntgenstrahlen erzeugt.

Die stärksten Röntgenröhren in Deutschland haben eine Gleichspannung von 300 000 bis 400 000 Volt. Man kann damit Stahl von 0 bis 130 mm Stärke durchstrahlen. Mit den für die Werkstattpraxis gebauten Betatrons erreicht man Spannungen von 31 Millionen Elektronenvolt und kann damit Stahl bis 300 mm Stärke durchstrahlen.

Die radioaktiven Isotope bestreichen einen Zwischenbereich. Für Ir¹⁹² z. B. 8 bis 45 mm Stahl, für Co⁶⁰ z. B. 40 bis 150 mm Stahl. Aber die Entwicklung geht noch weiter, und die hier genannten Zahlen sind nicht endgültig.

Unten: Maschinenteil mit stark verstelltem Spannungsriß





Autogenschweißnaht mit ungleichmäßig erhöhter Schweißraupe, Schlackeneinschlüssen und Rißbildungen (Bild links). Rohrrundschweißnaht mit Wurzelfehler, Schlackenstellen und ungleichmäßiger Schweißraupe (Bild Mitte). Senkrecht- oder Steilnaht ohne Fehlerbefund (Bild rechts). In allen drei Bildern die „künstlichen Fehler“ DIN-Fe 1-Drahtstege, welche zur Beurteilung der Bildgüte dienen.

Planung und Werkstattpraxis

Überall, wo geschweißt wird, ist die Röntgenstelle daheim. Der blaue Röntgenwagen ist im Werk unentbehrlich geworden. In Halle 5 unseres Werkes Mittelfeld ist ein Brückenträger für eine Elektrolok geschweißt und liegt zur Röntgenuntersuchung bereit.

Der Röntgenwagen fährt an die Halle heran, drei Mann steigen aus und bringen das Röntgengerät zum Brückenträger. Die Gefahrenzone wird abgesperrt, der Film wird angelegt, und gleich darauf melden die Blinkleuchten der Warnschilder weit hin sichtbar: „ACHTUNG, RÖNTGEN-AUFNAHME! LEBENSGEFAHR!“

So etwa arbeitet unsere fliegende Röntgenkolonne bei den geschweißten Fahrzeugen der Dampf-, Diesel- und Elektrolokomotiven.

Anders in den beiden strahlengeschützten Aufnahmeräumen in der Kesselschmiede. Feuerbüchsen, Stehkessel u. a. werden auf Drehscheiben oder Rollböcke gelegt und können vor dem „Fenster“ der Röntgenröhre in jede beliebige Stellung gebracht werden. Die Röhre selbst braucht dabei nur wenig bewegt zu werden. Wenn die Filme angelegt sind, zieht sich die Kolonne in den mit Blei- und Barytplatten vor Strahlen geschützten Schaltraum zurück, und nun kann auch hier die Aufnahme starten. Nach dem Entwickeln ist der Film ein untrügliches Dokument für die Qualität der Schweißarbeit.

Das klingt sehr einfach. Aber welche Vorarbeit muß geleistet werden, damit die Arbeit am Werkstück klappt! Der Brückenträger einer Elektro-Lok ist 15 Meter lang, 3 Meter breit und 1 Meter hoch! Andere sind sogar 22 Meter lang! Welches sind „Tragnähte“, welches „Heftnähte“? Welche Nähte müssen überhaupt geröntgt werden? Mit welchem „Gütegrad“ war zu schweißen?

Für diejenigen, die nicht wissen, was ein Brückenträger ist, sei kurz eingeschaltet: Der Brückenträger ist das in Kastenbauweise aus dünnen Blechen zusammengeschweißte Haupttragwerk einer modernen Elektro- oder Diesel-Lokomotive. Darunter sitzen die Drehgestelle mit den Rädern, darüber die Aufbauten.

Alle vorgestellten Fragen sind schon bei der Planung zu beantworten. Von der Arbeitsvorbereitung wird in Anlehnung an den Schweißplan in Verbindung mit

dem Röntgentechniker ein Röntgenplan aufgestellt. Die Röntgenprüfung muß sich organisch in den Arbeitsablauf der Schweißerei einordnen. Prüfen bedeutet Einstellen der Schweißarbeit. Also darf es nicht zu lange dauern. Es muß so geplant werden, daß in den Röntgenaufnahmen festgestellte Fehler ausgebessert werden können, bevor neu aufgeschweißte Bleche die schadhafte Nähte unzugänglich machen.

Was hier für den Brückenträger gesagt ist, gilt selbstverständlich für alle Schweißkonstruktionen:

Sinnvolles Planen geht der Prüfung voraus.

Darunter fällt auch die Überlegung, ob man mit dem Röntgengerät zu den Werkstücken hinget oder diese in die strahlengeschützten Aufnahmeräume bringt. Die

Entscheidung wird meist zugunsten der geringeren Transportkosten ausfallen.

Unserer Röntgenstelle stehen vier Röntgenapparate mit vier Zweipol- und zwei Einpolröhren zur Verfügung. Für die Aufnahmen werden doppelseitig begossene Röntgenfilme im Format bis 72 x 6 cm (für Schweißnähte) benutzt. Um in rascher Folge arbeiten zu können, sind etwa 200 Filmkassetten aus Gummi im ständigen Umlauf. Der schon erwähnte blaue Volkswagenkombi ist mit vollständig ausgerüsteter Dunkelkammer und Filmauswertungseinrichtung versehen.

Zur Prüfung von Leichtmetallteilen wird eine selbst gebaute Kabine benutzt. Damit kann man Durchleuchtungen in offenen Hallen vornehmen und die zu prüfenden Teile von der Kabine aus vor den Schirm dirigieren.

Fehlererkennbarkeit – Aufnahmetechnik

„Zweck der Röntgendurchstrahlung ist es, Bilder zu erzeugen, mittels derer man möglichst feine Einzelheiten des aufgenommenen Gegenstandes feststellen kann.“ – Meist sind es Fehler, z. B. Risse, Poren, Lunker, Bindefehler usw. Man verlangt daher von den Aufnahmen eine hohe „Fehlererkennbarkeit“ auch dann, wenn es sich nicht um Fehler, sondern um andere Einzelheiten – siehe das Beispiel vom Hühnerrei – handelt.

Die Güte des Bildes hängt von vielen Faktoren ab. Es gilt die Faustregel: niedrige Röhrenspannung, hohe Stromstärke, lange Belichtungszeit, geringstmöglicher Abstand des Films vom Gegenstand, kontrastreiches Filmmaterial. Aber wenn man da nicht noch sehr viel Erfahrung dazutut und mit weiteren Hilfsmitteln wie Verstärker- und Filterfolien arbeitet, bleibt die Fehlererkennbarkeit oft ungenügend. Um nun ein Bild zu gewinnen wie ein Fehler zu beurteilen ist, nimmt man „künstliche Fehler“ mit auf. Die Eigenart der Durchstrahlungstechnik projiziert diese Fehler mit ins Bild und man hat nun einen Vergleich.

Es gibt „genormte Fehler“ in Form von Drahtstegen verschiedener Stärken. DIN 54110 bestimmt genau, wie diese beschaffen sein müssen. Die Drahtstege sind nebeneinander nach Dicke geordnet in einem kleinen Gummibeutel eingeklebt. Dieser wird röhrennah auf die zu unter-

suchende Schweißnaht aufgelegt. Der Durchmesser des schwächsten, im Bild noch eben erkennbaren Drahtes wird als Maßstab für die Bildgüte gewertet.

Welche Feinheiten man auch mit unseren technischen Röntgenapparaten aus den durchstrahlten Objekten herausholen kann, zeigt unsere Röntgenabteilung den vielen in- und ausländischen Werksbesuchern nicht nur an Filmaufnahmen von technischen Objekten, sondern auch an Aufnahmen von Zellwollfasern, Getreideähren, Fischen, Vögeln, Ölgemälden u. a. m.

Auswertung der Röntgenaufnahmen

An einer geschweißten Lokomotive müssen oft mehr als 200 Röntgenaufnahmen ausgeführt werden. Die Filme werden in Schutzumschläge geheftet, beschriftet und, soweit dieses in den Aufträgen vorgesehen ist, den zuständigen Abnahmebeamten zur Genehmigung vorgelegt.

Für die Ausführung und Prüfung der Schweißarbeiten gelten für uns hauptsächlich die „**Werkstoff- und Bauvorschriften für Dampfkessel (W u. B)**“ und „**Vorschriften für geschweißte Fahrzeuge (Vogefa)**“. Daneben gibt es noch eine Reihe weiterer Vorschriften, die sich mit der Ausführung sowie Prüfung der Schwei-

ßer und geschweißter Bauwerke beschäftigen. So muß ein Schweißer der Klasse I nach den neuesten Vorschriften eine Zulassungsprüfung und sieben Zusatzprüfungen (DIN 1912 und DIN 8560) ablegen. Dazu kommen noch jährliche Wiederholungsprüfungen. Schon mancher „perfekte“ Schweißer, der in unserer Kesselschmiede angefangen hat, war tief geknickt, wenn er die Röntgenbilder seiner ersten Prüfarbeiten sah. Aber bevor er nicht Arbeiten ohne Wurzelfehler, Schlackenkeilen, Porenester, Einbrandkerben usw. liefert, wird er nicht zugelassen. Si-

cherheit ist erstes Gebot. Und die Röntgenaufnahme bringt jeden Fehler an den Tag. Deshalb steht auf der Zeichnung „Achtung, Röntgenprüfung!“.

Wenn auch die Röntgenprüfung geschweißter Bauteile bei uns den breitesten Raum einnimmt, so wird die Prüfung von Stahlguß-, Grauguß- und Leichtmetallformteilen nicht vernachlässigt. Die Lage und Größe eines Lunkers ist oft entscheidend dafür, ob man Bearbeitungskosten in ein Gußteil hineinsteckt oder ob man es vor Beginn der Arbeit als Ausschuß erklärt.

Achtung Röntgenaufnahme! – Lebensgefahr!

Es braucht niemand zu fürchten, daß er von den Röntgenstrahlen gleich umgebracht wird. Eine bestimmte Dosis kann jeder Mensch vertragen. Wer aber täglich damit umgeht oder sich leichtfertig in den Gefahrenraum begibt, ist der Gefahr ausgesetzt, daß er zuviel davon bekommt. **Wir müssen daher dringend davor warnen, die durch rote Blinkleuchten abgegrenzten Arbeitsräume der fliegenden Röntgenkolonne zu überschreiten.** Die Gefahrenzone ist mit einem Geigerzählrohr genau ausgemessen. Außerhalb der Abgrenzung besteht keine Gefahr. In die strahlengeschützten Aufnahmeräume

kann sowieso während der Aufnahme niemand eindringen, weil Schutzkontakte beim Öffnen einer Tür die Röntgenröhre sofort ausschalten.

Zum Schutze des mit den Strahlen arbeitenden Personals sind von Seiten der Berufsgenossenschaften entsprechende Verordnungen erlassen und Sicherheitsmaßnahmen vorgeschrieben. Dazu gehört eine laufende ärztliche Untersuchung auf örtliche und allgemeine Strahlenschädigungen und ein halbjährlich zu erstellendes Blutbild. Außerdem bekommen die Röntgenhelfer täglich einen halben Liter Milch und zusätzlichen Urlaub.

Technischer Fortschritt Neue Verantwortung

Wenn die Schweißbauweise auf fast allen Gebieten der Technik heute angewendet werden kann, so ist dies durch die Röntgenstrahlen erst möglich geworden. Sie lassen uns in das Material hineinsehen und kontrollieren, ob es den Anforderungen auch wirklich genügt. An Stelle großer Baugewichte, die früher die Sicherheit gewährleisteten, tritt heute leichtes Material, das auf seine Verwendbarkeit hin genau geprüft wurde. Der Blick in die Seele des Werkstoffes offenbart seine Beschaffenheit und ist der Steckbrief seiner Qualität. Es ist eines der wesentlichsten Merkmale in der industriellen Entwicklung, daß der Auftraggeber nicht mehr auf Handschlag und Treu und Glauben beliefert werden kann, sondern, daß er eindeutige Unterlagen über die Güte der ausgeführten Arbeiten verlangt. Die Entdeckung der Röntgenstrahlen hat eine neue Kontrollmöglichkeit menschlicher Arbeitsleistung gebracht. Was vormals nicht möglich war, ist plötzlich zur Tatsache geworden. Das bedeutet also, daß der Mensch noch besser, noch genauer und noch verantwortungsbewußter arbeiten muß, wenn er mit seiner Arbeit bestehen will.

Karl Grammel

Die Industrie muß hauptsächlich mit harten Röntgenstrahlen arbeiten. Es ist aber bei guter Beherrschung der Röntgentechnik möglich, an organischen Objekten große Feinheiten der inneren Struktur aufs Bild zu bringen. Hier die Aufnahme eines Weißfisches. Die Schwimmblase fällt als eingeschnürter heller Fleck auf. Wirbelsäule, Gräten und weitere Details heben sich ab.



BETRIEBSVERTRETUNG- neu gewählt

Wilhelm Brede wieder 1. Vorsitzender · Wahlbeteiligung bei 87 Prozent · Kommissionen und Ausschüsse gebildet



Bild 1: (Kopfseite des Tisches von links nach rechts) K. Fischer, H. Schlödt, W. Brede, G. Gottmann, Luise Waldeck, (vorn links im Bild) F. Birkenstock, H. Aschenbrandt. **Bild 2:** (rechts unten im Bild von rechts nach links) H. Gerland, G. Eberhardt, G. Grede. **Bild 3:** (von links nach rechts) K. Herdes, Ch. Allmeroth, Schroth in Vertretung für erkrankten E. Blessmann, H. Theune, K. Pörschke.

VORSTAND DES BETRIEBSRATES

1. Vorsitzender Wilhelm Brede
2. Vorsitzender Georg Gottmann

1. Schriftführer Luise Waldeck
2. Schriftführer Karl Poerschke

Betriebsausschuß

Brede, Gottmann, Allmeroth, Hilgenberg, Theune, Waldeck

Wirtschaftsausschuß

Gottmann, Hilgenberg, Poerschke, Aschenbrandt

Personalausschuß

Waldeck, Eberhardt, Hirdes, Mihr, Poerschke, Schlödt

Kulturausschuß

Theune, Eberhardt, Gerland, Hirdes, Possinke, Rommeis

Lohn-u. Akkordkommission

Klaus, Eberhardt, Gerland, Ambrolat, Aschenbrandt, Baumbach, Birkenstock, Weber

Gehaltskommission

Poerschke, Fischer, Theune, Schlödt

Lehrlingskommission

Mihr, Allmeroth, Birkenstock, Rommeis, Hillmann, Theune, Waldeck, Weber

Wohnungskommission

Weber, Baumbach, Fischer, Grede, Hirdes, Huck, Klaus

Küchenkommission

Blessmann, Emmeluth, Fischer, Hilgenberg, Hirdes, Possinke, Waldeck

Unfallkommission

Klaus, Blessmann, Eberhardt, Ambrolat, Aschenbrandt, Birkenstock, Grede, Emmeluth, Gerland, Paulus

Verkehrsausschuß

Baumbach, Aschenbrandt, Grede, Rommeis, Schlödt, Waldeck

Schlichtungsausschuß

Weber, Allmeroth, Birkenstock, Emmeluth, Hilgenberg, Paulus, Schlödt

Redaktionsausschuß

Hilgenberg, Mihr, Paulus, Waldeck

Bild 4: (vom Kopfende des Tisches nach rechts) O. Possinke, E. Rumpf, als Vertreter für erkrankten K. Hillmann, K. Weber, der leere Platz von Ch. Mihr (verreist), F. Birkenstock. **Bild 5:** (von links nach rechts) K. Hilgenberg, J. Klaus, E. Baumbach, M. Rommeis, Paul Ambrolat. **Bild 6:** (Tischende von links nach rechts) E. Emmeluth, leerer Platz des erkrankten A. Paulus, und G. Huck.



Bevor die Belegschaft aufgerufen wurde, sich einen neuen Betriebsrat zu wählen, hielt es der noch amtierende Betriebsrat für seine Pflicht, durch vier Betriebsversammlungen Rückschau über die zwei abgelaufenen Jahre der Legislaturperiode zu halten. Die Tätigkeiten der einzelnen Kommissionen und ihre Aufgabengebiete wurden von mir als Betriebsratsvorsitzender der Belegschaft sehr ausführlich vorgetragen und mit zutreffenden Zahlen bekräftigt. Ganz besonders mußte betont werden, daß die zwei letzten Jahre die schwersten seit 1945 waren. Viele unangenehme Dinge, die man in den früheren Jahren nicht gekannt hatte, kamen auf den Betriebsrat zu. Es war nicht angebracht, in Einzeldetails einzugehen, sondern es sollte ein Blick in die Zukunft geworfen werden. Am Schluß meiner Rede richtete ich an die Belegschaft des Werks folgenden Aufruf:

„Nur noch wenige Tage trennen uns von dem Zeitpunkt, wo euch allen erneut die Gelegenheit gegeben wird, sich durch einen Stimmzettel zu entscheiden. Seid objektiv in der Beurteilung des Vergangenen, seid abwägend in der Wahl der Betriebskollegen, denen ihr die Verantwortung für die nächsten zwei Jahre auf die Schultern legt, die nicht leicht zu tragen sein wird. Große Aufgaben stehen dem zu wählenden Betriebsrat bevor...“

Wählt Vertreterinnen und Vertreter in den neuen Betriebsrat, die euer uneingeschränktes Vertrauen besitzen und euch die Gewähr dafür bieten, die Interessen der Belegschaft und des Unternehmens in Verantwortung und Pflichterfüllung uneigennützig wahrzunehmen.“

Vom 8. bis zum 10. April fand nun die Neuwahl des Betriebsrates in zwei getrennten Wahlgängen der Lohnempfänger und der Angestellten statt. Insgesamt 9500 Frauen und Männer machten von ihrem demokratischen Recht Gebrauch und wählten sich mit dem Stimmzettel in geheimer Wahl einen neuen Betriebsrat, bestehend aus 27 Mitgliedern, aufgliedert auf 21 Lohn- und 6 Gehaltsempfänger. 24 Kollegen wurden wiedergewählt, 3 rückten neu nach.

Der gesamte Betriebsrat betrachtet es als seine Ehrenpflicht, der Wählerschaft für das erneute Vertrauen zu danken. Der Dank soll nicht nur ein Lippenbekenntnis sein, sondern der Betriebsrat wird es als eine Verpflichtung ansehen, wie in der Vergangenheit auch in Zukunft das Anliegen der Belegschaft und somit auch die Interessen des Betriebes wahrzunehmen.

Es wird nicht immer ganz leicht sein, allen Einzelheiten gerecht zu werden und Tausende von Wünschen und Forderungen werden an den Betriebsrat herangetragen. Die Vergangenheit hat gelehrt, daß der Erfolg in der Gesamtarbeit zu finden ist. Um aber die Gesamtinteressen der Belegschaft und des Betriebes besser wahrnehmen zu können, hat sich der Betriebsrat in elf Kommissionen und Ausschüsse konstituiert, die für bestimmte abgegrenzte Gebiete verantwortlich sind.

Was in den nächsten zwei Jahren alles auf den Betriebsrat zukommen wird, ist noch nicht abzusehen. Niemand kann in die Zukunft schauen und wir alle können nur wünschen und hoffen, daß das Licht die Dunkelheit vertreibt. Der Betriebsrat wird alles daran setzen, durch ein gutes Vertrauensverhältnis zwischen Geschäftsführung und Belegschaft die Zukunft zu meistern. Der Leitspruch zu unserem Handeln heißt: „Der Mensch steht im Mittelpunkt allen Geschehens.“

Wilhelm Brede (Betriebsrats-Vorsitzender)

ABSCHIED VERDIENTER MITARBEITER



Zu einem kleinen Imbiß lud unsere Geschäftsführung diese Henschelaner ein, die viele Jahre lang der Firma treuen Dienst leisteten und nun auf Grund ihres Alters in den wohlverdienten Ruhestand treten. Geschäftsführer Thiedemann würdigte in seiner Ansprache die Verdienste der in langen Jahren bewährten Mitarbeiter mit herzlichen Worten.

BUNDESVERDIENSTKREUZE FÜR SECHS HENSCHELANER

Anfang Mai wurden 6 verdiente Henschelaner mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet. Diese nicht alltägliche Ehrung wurde ihnen deshalb zuteil, weil sie mehr als 50 Jahre treu und fleißig unserem Werke und damit auch der Allgemeinheit dienten. Stets waren diese Männer Vorbild und Ansporn und bewiesen menschliche und berufliche Qualitäten hohen Grades. Ihnen allen ist es schwer gefallen, nach so langer Verbundenheit mit ihrem Arbeitsplatz nun doch sich in den Ruhestand zu begeben. Aber wie unser Geschäftsführer Herr R. Thiedemann in seiner Ansprache sagte, haben diese Männer schon für die nachrückende Generation vorgearbeitet und es verdient, wirklich einmal von einem arbeitsreichen Leben ausruhen zu dürfen. Unsere 6 treuen Henschelaner können auf die von unserem Bundespräsidenten Prof. Heuss verliehene Auszeichnung mit Recht stolz sein und wir sind es mit ihnen.



Im Arbeitsraum unseres Geschäftsführers Herrn R. Thiedemann wurde Ernst Ammann vom stellvertretenden Landrat Schaub mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet. An der Ehrung nahm auch noch Direktor Arold, Abteilungsleiter Markert, die Betriebsräte Gottmann und Grede und Meister Becker teil.



Am 1. Mai überreichte Stadtkämmerer Michael Wenig im Zimmer des Oberbürgermeisters das Bundesverdienstkreuz am Bande an Willi Würzler, Georg Dettmar, Konrad Schade, Karl Baden und Hermann Lampe (v. links n. rechts).

TECHNIK – schneller als der Mensch

Rationalisierung im Büro
Maschinen lesen und rechnen

Von jeher war der Mensch bemüht, Hilfsmittel zu ersinnen und nutzbar zu machen, die ihm die Erreichung eines Zieles erleichtern oder durch deren Einsatz erst ermöglichen. Die Technik unseres Jahrhunderts brachte eine stürmische Aufwärtsentwicklung der Wirtschaft vom handwerklichen Betrieb zum Industrieunternehmen. Mit der zunehmenden Erweiterung der Produktionsstätten wuchsen aber auch die verwaltungstechnischen und kaufmännischen Aufgaben. Es ist jedoch festzustellen, daß die Technisierung der Büroarbeit mit der der Produktion nicht Schritt gehalten hat. Jahrzehnte begnügte man sich, rein manuell zu arbeiten und erst allmählich die Tätigkeit des Kaufmanns durch Einsatz mechanischer Hilfsmittel zu rationalisieren. Als aber der Kaufmann im freien Wettbewerb gezwungen war, seine Kostenrechnung exakter zu gestalten und kritischer zu betrachten, und als die Erkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre auch für den Praktiker Allgemeingut wurden, sah er sich vor Aufgaben gestellt, die er mit den bisher üblichen Mitteln oder zumindest nicht in kürzester Zeit bewältigen konnte.

Speziell die großen Unternehmen standen vor dem Problem, eine sich zwangsläufig anbietende Vielzahl von Geschäftsvorfällen, unter rechtzeitiger Vorlage der Ergebnisse, verarbeiten zu müssen.

So lange es anging, wurde versucht, dieses Problem mit den herkömmlichen Mitteln zu meistern, bis fortschrittliche Kaufleute dazu übergingen, ein mechanisches Hilfsmittel in Gestalt der Lochkarte und die hierfür entwickelten Maschinen einzusetzen.

Die Lochkarte ist für das maschinelle Abrechnungsverfahren dasselbe, wie der Beleg für das manuelle.

Auf dem Beleg (z. B. Materialschein, Lohnschein, Buchungsaufgabe) sind alle Begriffe, die für die buchhalterische oder statistische Erfassung notwendig sind, im Klartext vermerkt. Nach diesen Begriffen sind die Belege zu ordnen und auszuwerten, wobei gewisse Rechenoperationen, wie Errechnung von Gesamtzeiten, Beträgen, Zuschlägen etc. vorher oder zwischenzeitlich durchgeführt werden müssen. In den meisten Fällen sind die einmal erstellten Belege nach vielfachen Gesichtspunkten zu ordnen und aufzurechnen, d. h. die gleiche Arbeit muß mehrmals, wenn auch mit unterschiedlichen



Dipl.-Kfm. Herbert Mühlhausen (47), Leiter der Lochkartenabteilung.

Ergebnissen, so doch mit gleichem Zeitaufwand, wiederholt werden. Hierbei beschränkt sich die menschliche Tätigkeit auf das rein Mechanische, und erst die Ergebnisse können mit menschlichem Geist sinnvoll betrachtet und zueinander in Beziehung gesetzt werden.

Die Maschine soll nun dem Menschen die zeitraubende mechanische Arbeit abnehmen, ihn für die geistige Tätigkeit des Auswertens der Ergebnisse freimachen und ihm die Möglichkeit geben, schnell und sicher alle die Unterlagen zu beschaffen, die für eine differenzierte Kostenrechnung notwendig sind und die, auch unter Einsatz größten Personalaufwandes, in diesem Umfang manuell nicht erreichbar wären.

Die Maschine kann nun allerdings einen Beleg mit Klartext nicht lesen. Darum muß ein Hilfsmittel geschaffen werden, die Angaben und Werte des Beleges zu erfassen. Dies ist die Lochkarte. Sie übernimmt die Begriffe aus dem Beleg in Form von Lochungen, wobei eine bestimmte Stelle in der Karte eine Ziffer darstellt. Da eine Karte 80 Ziffernspalten enthält, können also auch so viel Ziffern in Form von Löchern auf sie übertragen werden. Jeweils mehrere Spalten werden zu einem Lochfeld zusammengefaßt und bedeuten dann einen bestimmten Begriff (z. B. benötigt eine sechsstellige Auftragsnummer sechs nebeneinanderliegende Spalten der Karte). Man kann also in einer Karte eine Anzahl von Begriffen unterbringen, die aneinandergereiht achtzig Ziffern ergeben dürfen.

Die Lochung der Karte erfolgt mittels einer Lochmaschine, bei der der Anschlag der Zifferntasten die Lochung der jeweils zugehörigen Ziffer bewirkt. Wir arbeiten hier mit einer speziellen Kartenart, der sogenannten Verbundkarte. Diese Karte dient gleichzeitig als Beleg und als Lochkarte. Sie wird als Beleg ausgeschrieben und dann werden in der Lochkartenabteilung die zur Abrechnung notwendigen



Links: Mädchen, Maschinen mit 10 Tasten, Tausende von Karten sind der Ausgangspunkt der maschinell-automatischen Abrechnung, auf die wir heute nicht mehr verzichten können. Unsere Lochkartenabteilung befindet sich im Bürohaus Möncheberg und beschäftigt 32 Angestellte, die 18 halb- und 16 vollautomatische Maschinen betreuen müssen.

Rechts oben: Kleine Rechtecke, von durch flinke Hände bedienten „Lochern“ ausgestanzt, können Arbeitsleistung, Lohnanteile, Materialverbrauch, Gestehungskosten usw. in kürzester Zeit ausrechnen. Eine Arbeitskraft kann in einer Stunde 150 bis 200 solcher Karten verarbeitungsreif machen. Dann setzt die Maschine ein. Die Auswertung der gelochten Karten erfolgt durch ein kompliziertes elektromagnetisches Arbeitssystem, das als Maschinenrechner anzusprechen ist. Früher mußte der Mensch alles mit seinem Kopf ausrechnen und er brauchte lange Zeit dazu. Heute wird diese Arbeit von dafür konstruierten Maschinen erledigt, die außerdem noch tiefgreifende Erkenntnisse wirtschaftlicher Vorgänge zu vermitteln vermögen, die für uns wichtig sind.

Rechts unten: Die Schalttafel einer Tabelliermaschine (Rechenmaschine). Sie ist die Steuerungszentrale, durch die der Tabelliermaschine die Befehle gegeben werden, wie sie die Lochkarten zu erfassen und zu verrechnen hat. Da die Auswertungsmöglichkeiten der Maschine sehr vielseitig sind, wird ihr durch diese variabel schaltbare Tafel die gewünschte Arbeitsweise diktiert und automatisch erledigt.

Daten aus der Karte abgelesen und in die gleiche Karte eingelocht. Damit wird ein zusätzliches Belegformular erspart.

Die Karten stellen nun für die maschinelle Aufbereitung die Belege dar, die Sortier- und Rechenmaschinen „lesen“, ordnen und aufrechnen können.

Wie bei der Blindenschrift die erhabenen Zeichen mit den Fingerspitzen abgetastet werden, so tasten auch die Lochkartenmaschinen die Lochungen ab und registrieren die Daten aus den Karten.

So können die Karten maschinell geordnet, Faktoren aus den Karten miteinander verrechnet und die Ergebnisse in die gleichen Karten eingelocht werden. Mit den Werten aus den Karten können auch Rechenoperationen durchgeführt werden, deren Ergebnisse auf den Papierrollen erscheinen.

Der offensichtliche Nutzen des Verfahrens liegt in der vielseitig möglichen Aufbereitung großen Zahlenmaterials, das einmal auf Lochkarten übertragen, jederzeit schnellstens zu verarbeiten ist.

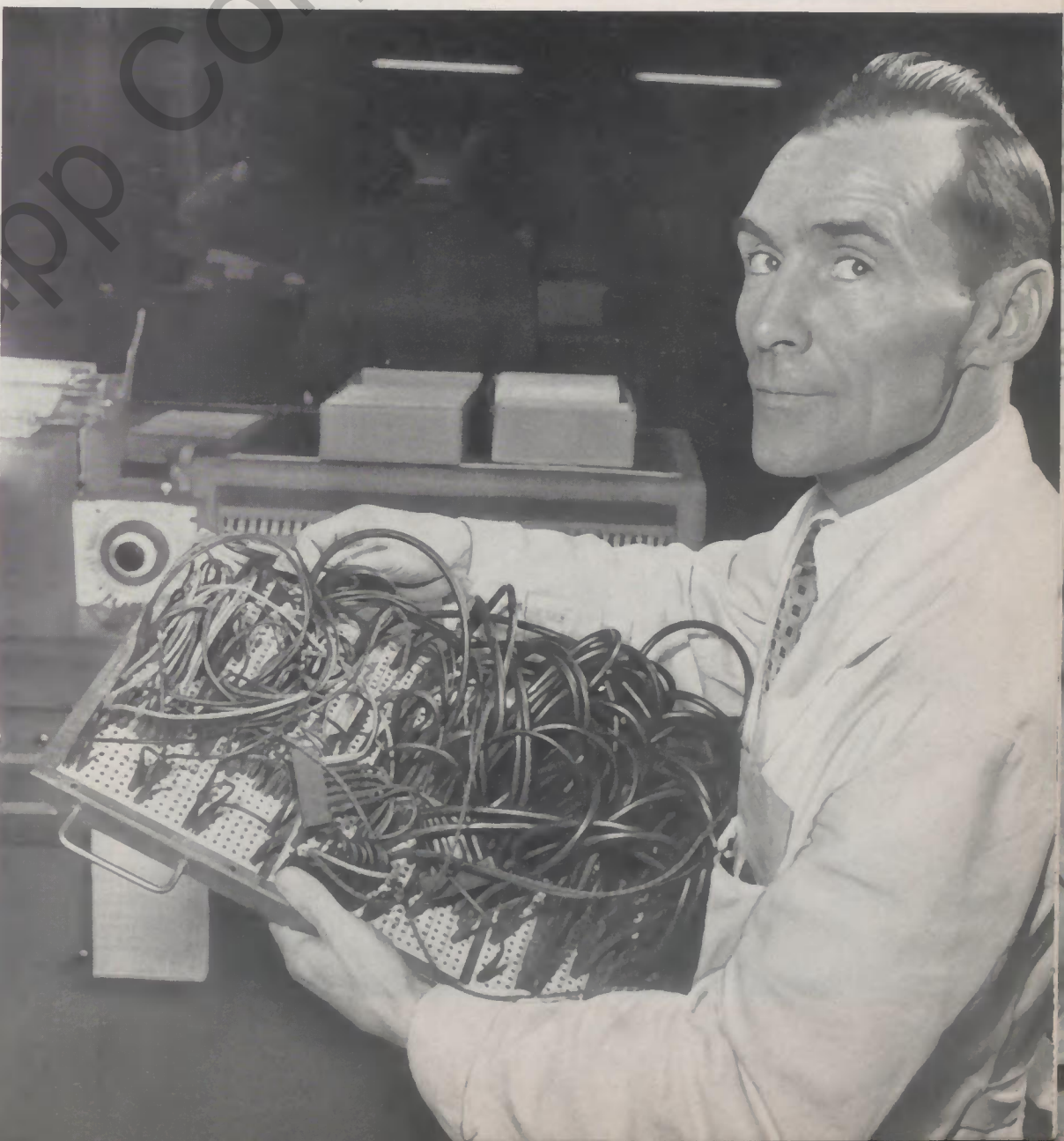
Die Entstehung dieses Verfahrens geht auf das Jahr 1875 zurück und wurde aus dem Zwang heraus geboren, eine große Zahl von Unterlagen relativ schnell auswerten zu müssen. Sein Erfinder war der Deutschamerikaner Dr. Herrmann Hollerith, der auf der Suche nach einem mechanischen Hilfsmittel war, das es ermöglichte, die Auswertung einer amerikanischen Volkszählung schnell zu erstellen. Bei der manuellen Auszählung waren bis dahin fünf Jahre erforderlich.

In Amerika fand das Verfahren bald Eingang in Verwaltung und Wirtschaft. In Deutschland wurde es bereits seit 1910 angeboten, erlangte seine Bedeutung aber erst nach den Krisenjahren des ersten Weltkrieges und ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken.

In unserem Unternehmen wurde die Lochkarte erstmalig 1929 eingeführt und mit einer Unterbrechung von drei Jahren bis 1945 benutzt. Seit 1950 arbeiten wir wieder in stetig zunehmendem Umfange damit. Sie ist in erster Linie für die Aufgaben des betrieblichen Rechnungswesens eingesetzt, dient darüber hinaus aber auch der Planung und wird für statistische Zwecke verwendet.

Im Laufe eines Monats werden ca. 300 000 Karten nach den verschiedensten Gesichtspunkten ausgewertet.

Die Lochkarte ist für die Dauer eines halben Jahrhunderts das Symbol für schnelles automatisches Lesen, Rechnen und Schreiben gewesen, doch waren dem aus ihr entwickelten Verfahren auch Grenzen gesetzt. Einmal durch die manuelle Lochung und Prüfung der Karten, zum anderen durch technisch bedingte Begren-



Rechts: In der Mitte des Bildes, bei der Zahl 7, ist deutlich ein „Taster“ zu sehen, der dem Uneingeweihten das Rätsel um die Lochkartenauswertung löst. Es geht ganz einfach und ist nicht so kompliziert, daß es nicht jeder begreifen könnte. Die Lochkarten laufen am Taster vorbei und bei den ausgestanzten Stellen gibt es einen elektrischen Kontakt. Die Zahl 7, die eine bestimmte Bedeutung hat, wird durch einen Stromimpuls registriert. Es gibt Maschinen, die bis zu 80 Lochungen aus einer Karte in einem Arbeitsgang registrieren und sofort verarbeiten. Bei uns werden monatlich weit über 300 000 Lochkarten erstellt und ausgewertet.

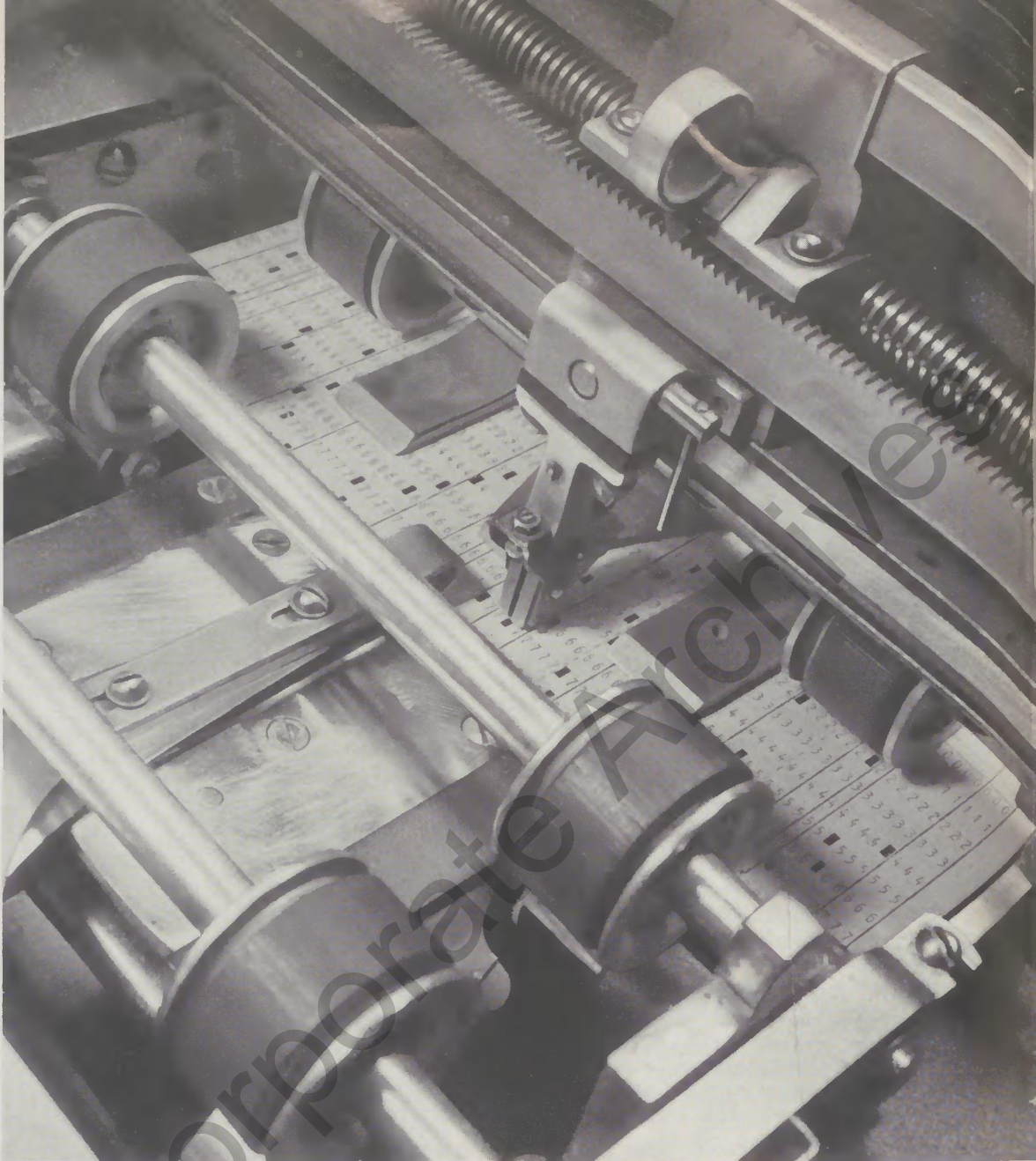
zung der Auswertungsgeschwindigkeit und -möglichkeit.

Erst mit der Entwicklung der Elektronentechnik, die ja auch die Automatisierung der Fertigung einleitet, konnten die Lochkartenmaschinen so vervollkommen werden, daß einer Automatisierung des Büros theoretisch nichts mehr im Wege steht. Die neuen Apparate können die kompliziertesten Rechenoperationen in unglaublich kurzer Zeit durchführen.

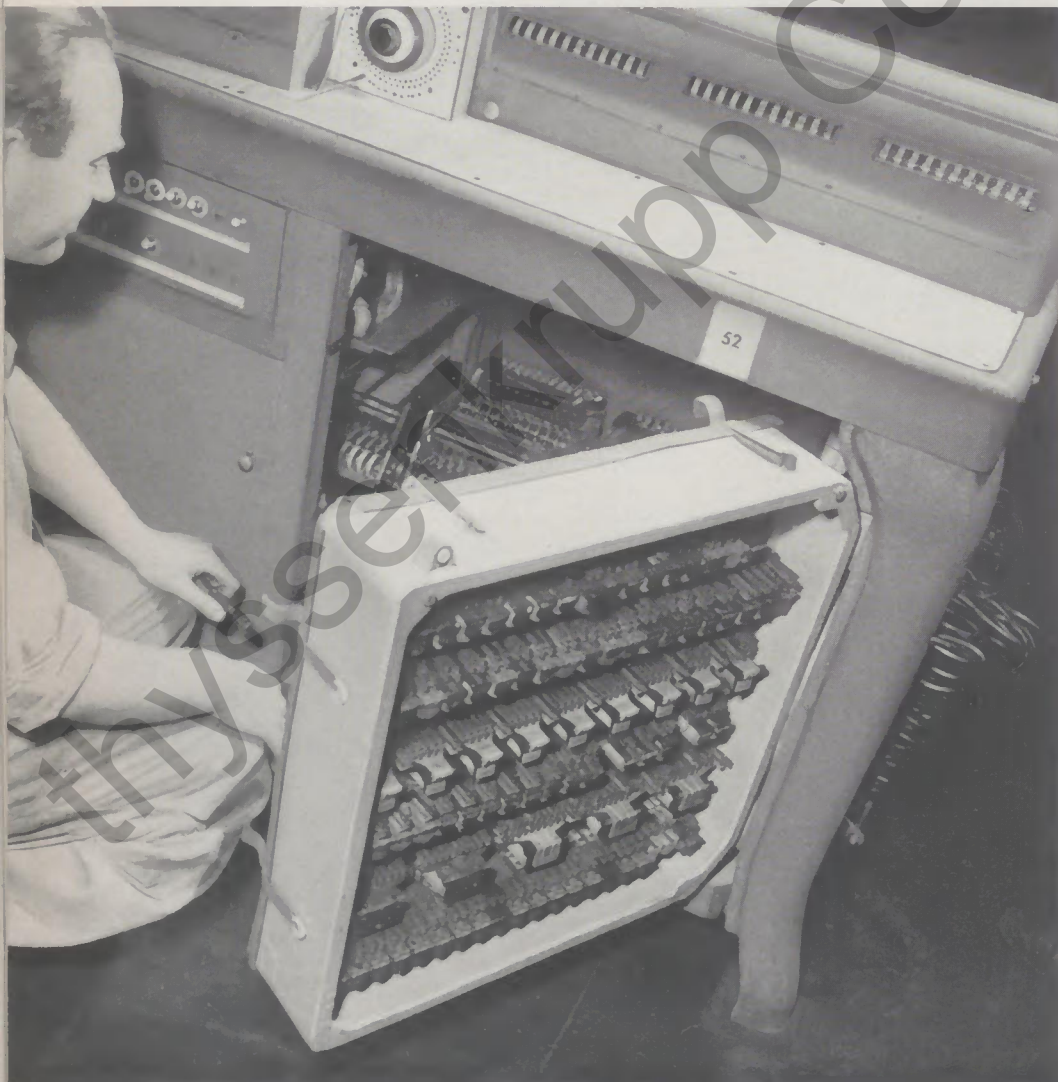
Sie sind in der Lage, alle anfallenden Buchungen in zeitlicher Reihenfolge zu speichern, um sie jederzeit nach einem vorher festgelegten und der Maschine eingegebenen Plan zu ordnen und auszuwerten. Tabellenwerte zur Errechnung bestimmter Faktoren (z. B. Lohnsteuer) können sie ständig speichern und im gegebenen Falle zur Berechnung heranziehen. Sie sind also in der Lage, selbstständig einen vollständigen Arbeitsablauf durchzuführen. Es wurde absichtlich von theoretischer Automatisierung gesprochen, denn auf diesem Wege begegnen uns die gleichen Probleme wie bei der Automatisierung des Betriebes.

Die technische Entwicklung wird sorgsam verfolgt, um über alle Neuerungen, die wirtschaftlich einzusetzen sind und die Arbeit erleichtern und beschleunigen, unterrichtet zu sein, und sie gegebenenfalls anwenden zu können.

Herbert Mühlhausen



Links: Blick in das Innere einer Tabelliermaschine. Tausende von Kontakten steuern durch viele Kilometer Kabel die Stromkreise, die durch die Löcher in den Karten ausgelöst werden, und bewirken die Aufnahme und Verrechnung der Werte in den Zählwerken. Nur ein Spezialist sieht hier noch klar. Unten: Teilansicht unseres großen Maschinenraumes. Hier entstehen auf maschinellem Wege die buchungsreifen Endergebnisse für das betriebliche Rechnungswesen aus einer Vielzahl von Belegen. Geist und Hand des Menschen müssen diese „Roboter“ unseres modernen Zeitalters aber sinnvoll lenken.



HENSCHEL

AUF DER
DEUTSCHEN INDUSTRIEMESSE
1957

HANNOVER

Hannover, im Schnittpunkt wichtiger europäischer Verkehrsverbindungen gelegen, hat sich innerhalb von 10 Jahren zu einer Messestadt von internationaler Bedeutung entwickelt.

Aus der 1947 erstmalig nach dem Kriege abgehaltenen Exportmesse ist heute die in aller Welt bekannte „Deutsche Industriemesse“ geworden. In diesem Jahr waren in den verschiedenen Hallen und auf dem Freigelände – die überdachte Fläche betrug 240 000 qm und das Freigelände umfaßte 140 000 qm – fast 4000 in- und ausländische Aussteller vertreten. Die Besucher, ganz gleich aus welcher Richtung sie nach Hannover kommen, werden schon von weitem durch den 73 Meter hohen „Hermes-Turm“, das Wahrzeichen der Deutschen Industriemesse, in Richtung Ausstellungsgelände geleitet. Von der Plattform, die in knapp 10 Sekunden mit dem Fahrstuhl zu erreichen ist, hatte man einen imposanten Ausblick auf das Messegelände selbst sowie auf die weitere Umgebung von Hannover.

In einem nicht abbreißenden Besucherstrom, vorbei an Tausenden von parkenden Fahrzeugen, erreichte man das Messegelände. Im Freigelände-West, jede Straße hat bereits ihren Namen, führt dann der Weg über die Berliner Straße – die sogenannte Stahlstraße – zum Henschel-Ausstellungsgelände.

Von unseren gezeigten Objekten war ohne Zweifel die 1900 PS starke, sechsachsige Diesel-elektrische Henschel-Lokomotive Type KK, von der wir 13 Stück für die Bahnen der Ägyptischen Republik in Auftrag haben, der Hauptanziehungspunkt sowohl für die Fachleute als auch für die vielen Besucher. Bei einem Dienstgewicht von ca. 132 to und einem Achsdruck von 22 to hat die Lokomotive eine Länge von 23 410 mm über Puffer, eine Höchstgeschwindigkeit von 105 km/h und ist für die Beförderung von Erzügen im Niltal vorgesehen; eine wirtschafts-geographische Übersichtskarte Ägyptens und seiner Verkehrswege veranschaulichte die Einsatzstrecke.

Ebenfalls wurden eine Elektrische Lokomotive der Baureihe E 41, Leistung 3200 PS, von der Deutschen Bundesbahn wurden 69 Stück in Auftrag gegeben, eine Zweikraft-Lokomotive für den Tagebau und für Werksbahnen, Leistung 350 PS, sowie zwei Diesel-hydraulische Lokomotiven, Leistung 240 und 550 PS, für Verschiebe- und Nebenbahndienst gezeigt. Weitere Ausstellungsstücke waren: Eine Hochdruck-Dampfanlage, 125 atü, zur schnellen Dampfbereitung für Armaturen-Fabriken, chemische Werke und artverwandte Betriebe, zwei Gegendruck-Dampfturbinen, verschiedene Rührwerke und Mischer für die chemische Industrie, verwandte Zweige und Gießereien,



Einer der Hauptanziehungspunkte der Deutschen Industriemesse war die von uns gezeigte 1900 PS starke Diesel-elektrische GM-Lokomotive für die Bahnen der Ägyptischen Republik. Um den Fachleuten und den vielen Besuchern einen Blick in das Innere der Lokomotive zu ermöglichen, wurde die eine Seite anstelle der Blechverkleidung mit Plexiglasfenster versehen.



Deutlich zu erkennen ist die Größe unserer schnittigen Diesel-elektrischen GM-Lokomotive, Leistung 1900 PS, links daneben die Diesel-hydraulische Lokomotive Type DH 500, Leistung 550 PS, und dahinter, halb verdeckt, die Elektrische Lokomotive der Baureihe E 41, Leistung ca. 3200 PS, von der wir 69 Stück für die Deutsche Bundesbahn in Auftrag haben.



Im Vordergrund sind verschiedene Mischgeräte für die chemische und die Nahrungsmittel-Industrie, im Hintergrund die Elektrische Lokomotive Baureihe E 41 sowie die Diesel-hydraulische Lokomotive Type DH 500, die großes Interesse erweckten.

Maschinen zur Kaffeeaufbereitung für Plantagen,

zwei Dieselmotor-Straßenwalzen, Gewicht 8 und 12 to,

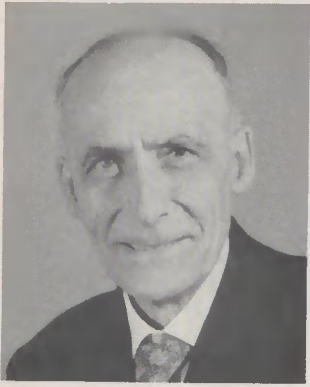
ein Motoren-Aggregat, verschiedene Schmiede- und Gußstücke sowie in Halle 2 Getriebe und Achsen.

Von der Firma F. X. Meiller, Fahrzeugwerke, München, wurde unser 3achsiger Muldenkipper Typ HS 3 – 180 TAK, Leistung 180 PS, gezeigt und von bedeutenden Baufirmen mit großem Interesse aufgenommen.

Unter den vielen Besuchern waren Vertreter der Bundesbahn-Hauptverwaltung Frankfurt/Main, der beiden Zentralämter München und Minden, führende Wirtschaftler und Vorstandsmitglieder großer Zechen- und Hüttenbetriebe, eine Kommission der Vereinigung Nichtbundes-eigener Eisenbahnen (VDNE) sowie ausländische Wirtschaftsdelegationen.

Vom wirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen, hat die Deutsche Industrie-Messe für alle Produktions-Sektoren unseres Hauses erfolgreiche Ergebnisse gebracht.

R. Preimesser

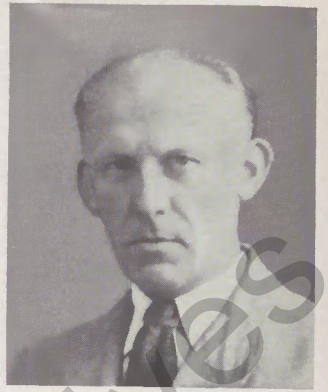


50

GEORG BAUMANN
Prüfer, Lok-Kontrolle

WIR FEIERN MIT IHNEN

UNSERE JUBILARE
IM MAI UND JUNI



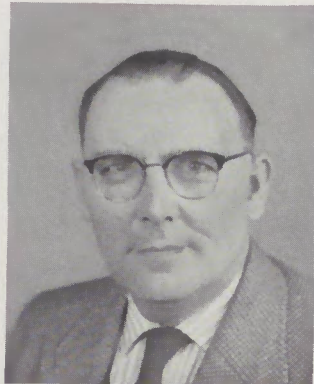
40

GEORG ENGELKE
Schlosser, Kümpelei



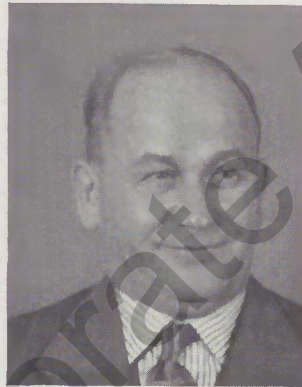
40

RUDOLF MOSEMAN
Prokurist, Finanzbuchhaltung



40

WILHELM MÜHLHAUSEN
Kranführer, Werkzeugbau



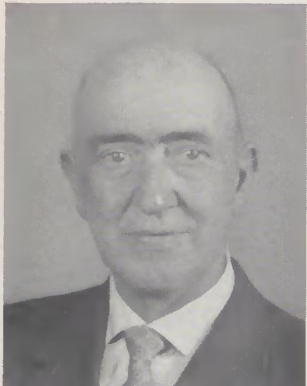
40

HANS RÖTH
Ingenieur, TLE



40

HEINRICH STEIN
Abt.-Dir., Sicherh. u. Ordn. Betr.



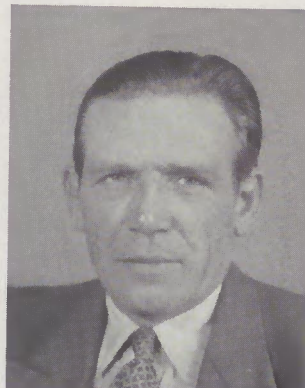
25

LOUIS ALBRECHT
Bürohilfe, Bauabteilung



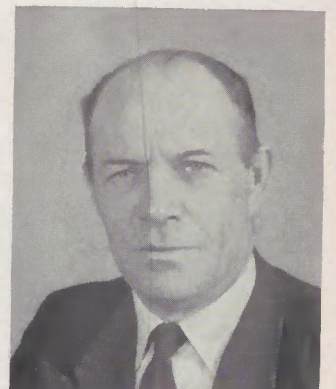
25

LUDWIG APPEL
Schleifer, Werkzeugbau



25

CHRISTIAN BRANDAU
Masch. Arbeiter, Masch. Bau



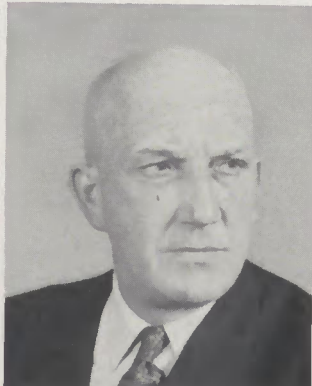
25

JOHANNES CARL
Schlosser, Kesselschmiede



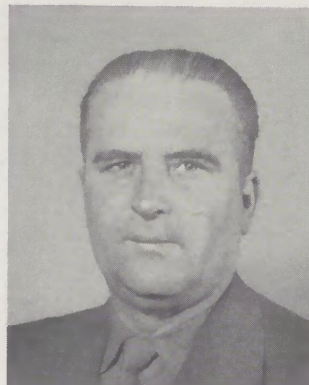
25

FRITZ HAHN
Former, Gießerei



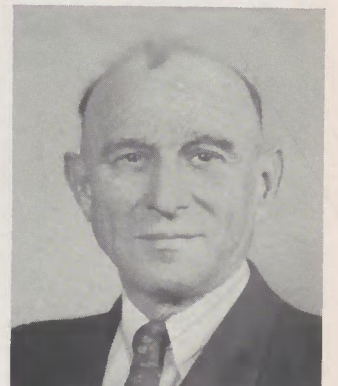
25

WILHELM MÜLLER
Dreher, W.I.



25

ARTHUR NEIDNICH
Angestellter, Werkpolizei



25

OTTO SOCKOL
Packer, Versandabt.



40

HEINRICH FEHR
Lagerarbeiter, Lager 35

40

BERNHARD FENGEL
Klempner, Bauabteilung

40

PHILIPP SCHÜLER
Schlosser, L. M. K.

40

HEINRICH WALDMANN
Dreher, Werkzeugbau

25

JAKOB FISCHER
Hilfsarbeiter, Lager 1

25

HEINRICH GERNAND
Schlosser, W. I.

25

WILHELM SCHMAGOLD
Schmied, Hammerschmiede

25

KONRAD THIEL
Packer, Versandabt.

WOHER DIE ZEIT NEHMEN?

Jeder Tag hat immer noch seine vierundzwanzig Stunden und dennoch kommen wir mit dieser Zeit kaum noch aus.

Bei unseren Großeltern war das noch anders: Sie hatten immer noch genügend Zeit, obwohl es damals noch keinen Acht-Stunden-Tag gab. Die ersten Flugzeuge und Automobile wurden als Sensation bestaunt und die damals erfundene Straßenbahn wurde noch von Pferden gezogen. In den Amtsstuben wurde noch nicht stenografiert, es gab noch kein Diktaphon. Ebenso wenig gab es perfekte Stenotypistinnen und Sekretärinnen, die ihren Chefs den Terminkalender unter die Nase hielten. Man schrieb die Briefe sorgfältig mit der Hand und verlor sich dabei in zierlichen Schnörkeleien.

Auf Grund dieser Tatsachen mußte man glauben, daß unsere Großväter und Großmütter eigentlich viel weniger Zeit für sich selbst hatten als wir, denn sie brauchten ja weitaus mehr Zeit in der Abwicklung ihrer geschäftlichen Dinge, für die ihnen so gut wie keine technischen Hilfsmittel zur Verfügung standen.

Und trotzdem hatte damals der Mann, der abends von der Arbeit nach Hause kam, Zeit genug, um für seine Familie und für sich selbst zu leben. Weder eine Flut von sensationsgeladenen Zeitungen und Zeitschriften, weder Radio noch Fernsehen und Film mischten sich in die persönliche Sphäre der Familie ein. Es gab kaum andere Probleme, Spannungen und Einflüsse als die innerhalb der eigenen und engsten Lebensgemeinschaft.

Warum haben wir heute fast keine Zeit mehr für uns selbst? Liegt es daran, weil wir kaum mehr zu Fuß gehen müssen, sondern die Möglichkeiten haben, uns im 100-Kilometer-Tempo fortbewegen zu können? Oder liegt es daran, weil wir technische Hilfsmittel benützen, die ihr Soll auf die Minute erfüllen? Was ist es nun wirklich, das unser Leben zur Hetze werden läßt und uns von vielen schönen Dingen derartig entfremdet, daß selbst die Eltern, die Familie, der Freund und die Braut darunter zu leiden haben?

Nicht zuletzt sind wir es selbst, die zu Sklaven unserer Zeit werden und die keine Atempause mehr für sich selbst finden. Wir verlieren oder vergeuden die mannigfaltigen Kostbarkeiten, die uns das Leben bietet und die es erst richtig lebenswert machen, weil wir uns selbst davon entfernen und darauf verzichten. Wir haben ja nicht einmal mehr die Zeit, darüber nachzudenken, welchen Sinn unser Leben hat und wie gehaltvoll und schön wir es uns gestalten können. Wir haben die 40-Stunden-Woche erstrebt, um mehr Zeit für uns selbst zu gewinnen. Doch wie sieht es denn in der Praxis aus? Das Frühstück am Montagmorgen wird trotz des verlängerten Wochenendes mit der gleichen Hast und Eile hinuntergewürgt oder vielleicht sogar nur in die Tasche geschoben wie das früher der Fall war.

Doch werden wir damit nicht noch mehr in die Terminnot gezwungen, um in fünf Tagen das zu schaffen, was wir Jahrzehntlang in sechs Tagen ohne Zeithetze kaum bewältigen konnten? Gibt es überhaupt einen Menschen, der uns wirklich darüber Aufschluß geben kann, warum wir uns hetzen und jagen, mit den Terminen nicht mehr zurechtkommen und selbst für uns die Zeit kostbarer Minuten „stehlen“ müssen, um wenigstens den persönlichen Bedürfnissen – und seien diese selbst wieder terminlich gebunden – endlich wieder so nachkommen zu können, wie das bei unseren Eltern und noch mehr bei unseren Großeltern möglich war?

Wir sind in eine Zeit geraten, in der es scheinbar zum guten Ton gehört, keine Zeit mehr haben zu dürfen, um bei unseren Mitmenschen die notwendige Geltung zu besitzen. Ist es vielleicht gar die Eitelkeit, die uns zwingt, mit Minuten zu geizen, um beweisen zu können, daß wir in der Lage sind, als gehetzte Supermensen durch die Wogen des Alltags meisterhaft hindurchzufinden?

Wir unterliegen einer Schwemme von Eindrücken, die tagtäglich über uns hereinbrechen. Wir machen uns ihnen untertan, weil wir glauben, ohne diese Überschwemmungen oberflächlicher Eindrücke nicht mehr auskommen zu können. Wir sind nicht mehr in der Lage, klar zu sichten, zu ordnen und zu unterscheiden, was für uns wichtig und nützlich und was nebensächlich und nutzlos ist. Wir sind stets in Sorge, es könnte uns etwas entgehen, wenn wir nicht alles durchstöbern und bis in die letzte Kleinigkeit in uns aufnehmen, ganz gleich, ob es uns selbst betrifft, oder ob wir gar nichts damit zu tun haben. Wir sammeln Eindrücke mit der gleichen Intensität wie ein Museumsdirektor kostbare Bilder, Teppiche oder frühgeschichtliche Funde, nur wissen wir mit vielen unserer Eindrücke gar nichts anzufangen. Wir sammeln, stopfen uns voll, wissen überall oberflächlich Bescheid, nur mit uns selbst wissen wir nichts mehr anzufangen. Die Einsicht vom Sinn und Zweck des Lebens ist uns abhanden gekommen. Wir haben eine Freundin, einen Freund, eine Braut oder sogar eine Familie. Warum wir sie haben, können wir kaum erklären. Die Gegenwart läßt uns keine Zeit mehr, dieser Frage ernsthaft nachzugehen und ihr wieder den Wert zu geben, der ihr eigentlich gebührt.

Es fehlt uns die Zeit für uns selbst und darin liegt wohl eine der Hauptwurzeln unseres Zeit Übels und seiner unerfreulichen Begleiterscheinungen. Hätten wir erst einmal wieder den Mut, für uns Zeit zu haben, es wäre sicher, daß uns dann die ganze Zeitnot nicht mehr so bedrücken würde, wie das im Augenblick der Fall ist. Die Zeit wieder sparen lernen, mit ihr hausälterisch zu verfahren, wäre wohl der goldene Schlüssel, zu uns selbst zurückzufinden. Und von dieser Warte aus ließe sich auch wieder ein normaler Lebensablauf finden, der uns das Glück der Zeit schenkt!

mitdenken mithandeln mitarbeiten!

Die vorige Nummer des Henschelsterns brachte einen ausführlichen Artikel über die Zentralhärterei. Darin war mehrfach die Rede von der Einsatzhärtung und ihrer Bedeutung für den modernen Maschinen-, Lokomotiv- und Kraftfahrzeugbau.

Die im Einsatz zu härtenden Teile werden in den auf untenstehendem Foto dargestellten Töpfen eingesetzt und mit einem Deckel verschlossen. Nach Beendigung des Einsetzens werden die Töpfe dem Ofen entnommen, der Deckel wird abgehoben und die Töpfe mit ihrem Inhalt erkaltet.

Erfahrungsgemäß treten an den umlaufenden Sandtassen (1) unserer hitzebeständigen Einsatztöpfe und -kästen schon nach wenigen Wochen Ofenfahrt Risse an den freistehenden Bordrändern auf, die z. T. bis in die Wandungen durchgehen. Derartige schadhafte Behälter müssen dann aus dem Betrieb gezogen werden, um sie durch Verschweißen der Risse vor der völligen Zerstörung zu bewahren. Eine solche Reparatur stellt aber nur einen Behelf dar, da bereits kurze Zeit nach Wiederinbetriebnahme erneut Risse auftreten, die im gesunden Material des Bordrandes, teils aber auch in der Mitte der Reparatur-Schweißnähte oder direkt daneben liegen. Wiederholte Vorgänge dieser Art, in Verbindung mit der Aufkohlungsversprödung von innen, führen dann schließlich dazu, daß die Behälter nach etwa 2 Jahren wegen völliger Unbrauchbarkeit verschrottet werden müssen.



Im Hinblick auf die sehr hohen Beschaffungskosten und den laufenden Bedarf dieser mit 20 bis 25% Cr und 10 bis 20% Ni legierten Betriebsmittel, von denen wir einige Hundert in Gebrauch haben, kommt der Erhöhung ihrer Lebensdauer größte Bedeutung zu.

Monatelang eingehende Beobachtungen haben nun zu der Erkenntnis geführt, daß die Rißursache eindeutig in den großen Eigenspannungsunterschieden liegt, die während der Erwärmungs- und Abkühlungsperiode zwischen dem freistehenden Bordrand und der Behälterwandung auftreten.

Der Vorschlag zur Verlängerung der Lebensdauer dieser Behälter sieht deshalb eine Spannungsrisse vermeidende Bauformänderung vor,

ohne daß dadurch die Herstellungskosten im einzelnen erhöht werden.

Von der Sandtasse mit ihrem freistehenden Außenbordrand wird grundsätzlich abgegangen. An ihre Stelle tritt eine umlaufende Wulstversteifung (2), die sich durch besondere Stabilität auszeichnet und dadurch den Behälterrand beim Kipp-Entleeren gegen Verbeulen etc. schützt. Die Maßhaltigkeit der Behälteröffnung

bleibt dadurch auch bei rauhem Betrieb erhalten, so daß stets ein guter Sitz des übergreifenden Deckels ohne jede Verklebung gewährleistet ist. Im Vergleich zur alten Form wurden die Risse verursachenden Spannungen durch die neue Bauform völlig beseitigt, da in der Abkühlungsperiode dem Wulstrand laufend Speicherwärme aus dem Innern des gefüllten Behälters zugeführt wird, wodurch jede zu frühe örtliche äußere Unterkühlung unterbunden und damit für eine gleichmäßige Wärmeabfuhr Sorge getragen wird. Das gleiche gilt in umgekehrter Form für den Aufheizvorgang.

Die bisherigen Vorteile der Kasten-Distanzhaltung zum Zwecke des freien Durchlasses der Heizgase im Ofen sind bei der vorgeschlagenen Konstruktion in vollem Umfang gewahrt. Die Abdichtung gegen die unter Überdruck stehenden Kohlengase im Topfinneren ist ebenfalls durch eine angelegte Lehmnaht gesichert. Die neue Bauform der Einsatztöpfe ist durch Gebrauchsmuster Nr. 1742430 geschützt.

Familien-Nachrichten

Geburten:

25. 1. Günter Lange (Sohn). 4. 2. Herbert Ohde (Tochter). 5. 2. Wilhelm Gerbig (Sohn). 7. 2. Gregor Ibendahl (Tochter). 8. 2. Paul Stephan (Sohn). 11. 2. Konrad Göbert (Tochter). 12. 2. Ernst Krug (Sohn). 18. 2. Georg Reitz (Tochter). 24. 2. Rolf Grävinholt (Tochter). 25. 2. Werner Matthes (Sohn). 26. 2. Karl Schmidt (Sohn). 1. 3. Kurt Knierim (Tochter). 3. 3. Herbert Rommel (Sohn). 5. 3. Antonius Koerhuis (Tochter). 6. 3. Ludwig Mathusek (Tochter). 7. 3. Kurt Boblest (Sohn). 8. 3. Heinz Walter (Sohn). 8. 3. Kurt Köhler (Sohn). 8. 3. Franz Neumann (Sohn). 9. 3. Werner Koch (Sohn). 11. 3. Heinz Schäfer (Sohn). 13. 3. Heinrich Schmoll (Tochter). 14. 3. Josef Brauner (Sohn). 14. 3. Hans Wicke (2 Töchter). 18. 3. Michael Lerner (Sohn). 20. 3. Günter Trube (Tochter). 21. 3. Willi Uckermann (Sohn). 21. 3. Ewald Hanné (Tochter). 22. 3. Friedrich Schrader (Sohn). 22. 3. Wilhelm Rudolf (Sohn). 26. 3. Ernst Röbling (Sohn). 27. 3. Walter Damm (Tochter). 30. 3. Hans Kunold (Sohn). 31. 3. Herbert Bernhardt (Tochter). 31. 3. Karl Schützeberg (Tochter). 1. 4. Johannes Rost (Tochter). 2. 4. Horst Uhl (Tochter). 3. 4. Gust. Plinke (Tochter). 9. 4. Wolfgang Nickel (Sohn). 9. 4. Heinz Brede (Sohn). 14. 4. Horst Harndorf (Tochter). 15. 4. Heinrich Wolfram (Sohn). 16. 4. Walter Alex (Sohn). 17. 4. Franz Matzek (Tochter). 17. 4. Herbert Pottmann (Sohn). 18. 4. Karl Wurm (Tochter). 20. 4. Albert Sommer (Sohn). 24. 4. Willi Humburg (Tochter). 27. 4. Hermann Wenzel (Sohn). 27. 4. Willi Heitmann (Sohn). 28. 4. Günter Timpe (Sohn). 29. 4. Heinrich Bohlander (Sohn). 30. 4. Josef Eigl (Sohn). 1. 5. Heinz Kiese-wetter (Tochter). 1. 5. Heinz Hartung (Tochter). 1. 5. Johannes Lichtblau (Sohn). 2. 5. Kurt Müller (Sohn). 3. 5. Walter Rühl

(Sohn). 4. 5. Heinrich Tripp (Tochter). 4. 5. Alfred Weise (Tochter). 10. 5. Günther Klein (Tochter). 10. 5. Friedrich Mogge (Sohn). 11. 5. Herbert Engel (Tochter). 12. 5. Ludwig Becker (Sohn). 13. 5. Werner Nöll (Sohn). 13. 5. Ernst Markus (Sohn). 15. 5. Ludwig Sitzmann (Tochter). 15. 5. Karl Nölte (Sohn). 15. 5. Heinz Richter (Sohn). 16. 5. Alfred Lion (Sohn). 17. 5. Friedel Barthel (Sohn). 18. 5. Günther Geyer (Tochter). 22. 5. Konrad Guthof (Tochter). 22. 5. Philipp Heinemann (Tochter). 27. 5. Julius Thöne (Sohn).

*

Vermählungen:

26. 1. Herbert Pottmann, 15. 2. Herbert Butte, 27. 2. Wilhelm Pape, 2. 3. Ludwig Sitzmann, 8. 3. Karl Schweinebraten, 16. 3. Willi Baake, 18. 3. Karl Patzelt, 22. 3. Horst Schweinsberg, 5. 4. Julius Thöne, 5. 4. Harry Neidnicht, 5. 4. Theo Stock, 6. 4. Alfred Dörfler, 6. 4. Martin Winning, 12. 4. Herbert Höhle, 13. 4. Werner Noll, 17. 4. Walter Heckmann, 18. 4. Günter Flohr, 18. 4. Karl-Heinz Eckhardt, 20. 4. Heinz Christmann, 20. 4. Gerbert Momberg, 25. 4. Helmut Dorst, 26. 4. Fritz Breitung, 26. 4. Kurt Siebert, 26. 4. Heinz Werner, 3. 5. Günther Maifarth, 4. 5. Walter Schönewolf, 10. 5. Willi Scholz, 10. 5. Karl-Heinz Lange, 11. 5. Heinrich Hahner, 17. 5. Wolfgang Schäfer, 18. 5. Helmut Pairan, 18. 5. Alfred Rommel.

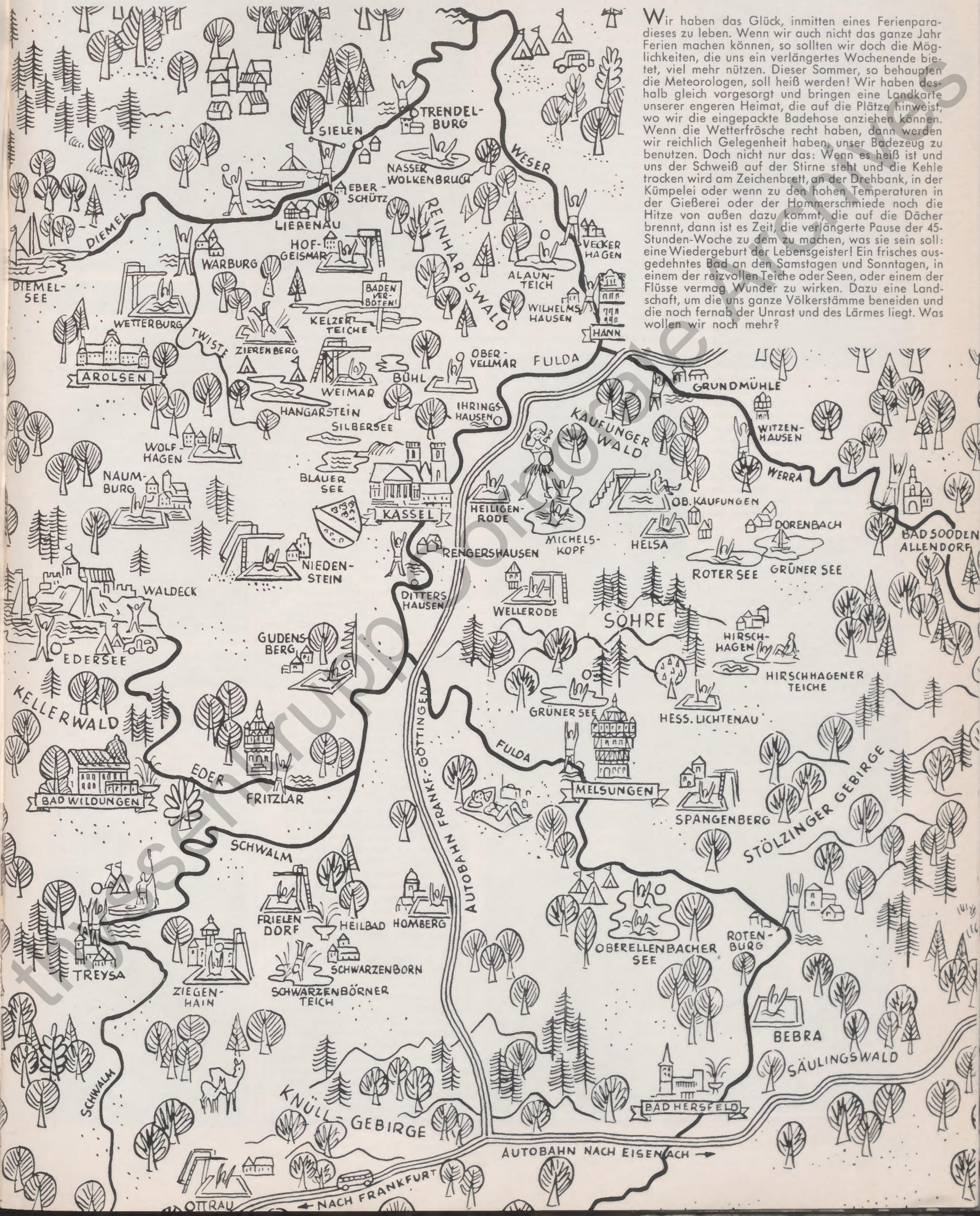
*

Sterbefälle:

12. 3. Johannes Hoßbach, 28. 3. Karl Sander, 29. 3. Konrad Schad, 31. 3. Fritz Schwarzbach, 20. 5. Konrad Reiss, 30. 5. Konrad Nolte.

Pack' die Badehose ein!

Wir haben das Glück, inmitten eines Ferienparadieses zu leben. Wenn wir auch nicht das ganze Jahr Ferien machen können, so sollten wir doch die Möglichkeiten, die uns ein verlängertes Wochenende bietet, viel mehr nützen. Dieser Sommer, so behaupten die Meteorologen, soll heiß werden! Wir haben deshalb gleich vorgesorgt und bringen eine Landkarte unserer engeren Heimat, die auf die Plätze hinweist, wo wir die eingepackte Badehose anziehen können. Wenn die Wetterfrösche recht haben, dann werden wir reichlich Gelegenheit haben, unser Badezeug zu benutzen. Doch nicht nur das: Wenn es heiß ist und uns der Schweiß auf der Stirne steht und die Kehle trocken wird am Zeichenbrett, an der Drehbank, in der Kumpelerei oder wenn zu den hohen Temperaturen in der Gießerei oder der Hammerschmiede noch die Hitze von außen dazu kommt, die auf die Dächer brennt, dann ist es Zeit, die verlängerte Pause der 45-Stunden-Woche zu dem zu machen, was sie sein soll: eine Wiedergeburt der Lebensgeister! Ein frisches ausgedehntes Bad an den Samstagen und Sonntagen, in einem der reizvollen Teiche oder Seen, oder einem der Flüsse vermag Wunder zu wirken. Dazu eine Landschaft, um die uns ganze Völkerstämme beneiden und die noch fernab der Unrast und des Lärmes liegt. Was wollen wir noch mehr?





DB PLANT ATOMLOKS

Atomlokomotiven für die Deutsche Bundesbahn! Der Atommotor soll die Schiene erobern und man hat bereits klare Vorstellungen von der Atomkraft im Schienenverkehr: Die Atomära wird die weitgesteckten Elektrifizierungspläne der Bundesbahn nicht aufhalten. In vielen Fällen wird sie aber nicht auf besonders starke Lokomotiven verzichten können. Hier soll die Atomlok einspringen.

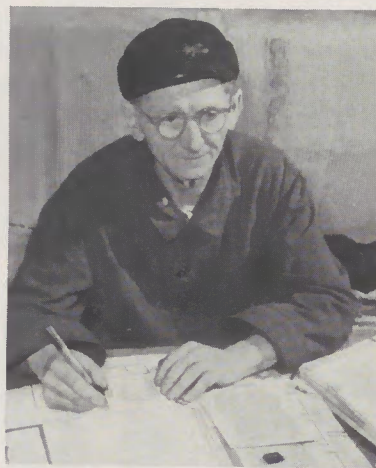
Die deutschen Pläne sehen einen gasgekühlten Atomreaktor vor. Die deutsche Atomlokomotive wird im Gegensatz zu den amerikanischen Modellen mit 330 Tonnen nur etwa die Hälfte dieses Gewichtes wiegen, also gerade das Doppelte einer starken Elektrolok. Weitere Einzelheiten der Bundesbahn-Atomlok: Sie besitzt acht Achsen, ist etwa 35 Meter lang und leistet mit Uranstäben „befeuert“ 6000 PS. Wirtschaftlichkeitsberechnungen haben ergeben, daß die Kilometerkosten der Atomlok bei 200 000 Kilometer Jahresleistung etwa 2 Mark je Kilometer betragen werden. Sie liegen damit eindeutig unter den Betriebskosten von Dampflokomotiven, aber etwas höher als bei Elektroloks. Die Kosten der von der DB geplanten Atomlokomotive sollen etwa 2 Millionen Deutsche Mark betragen.

SCHÜLERLOTSEN IN MITTELFELD



15 Schülerlotsen aus Kassel und Nordhessen besuchten unseren Autobau in Begleitung von Pol.-Obermeister Scheidemann und Pol.-Meister Stengel. Sie kamen von einer Prüfung bei der Verkehrswacht, um sich für die Bundesausbildung zu qualifizieren, die im Juni in Köln stattfindet. Mit großem Interesse folgten diese jungen „Verkehrspolizisten“ der Entstehung unserer Lastwagen, um so mehr, als sie noch nie ein so großes Werk von innen sahen. Der Schülerlotsendienst, der in Kassel vorbildlich ist – Kassel stellt von den 1300 Schülerlotsen des Landes Hessen allein über 500 – hat sich hervorragend bewährt. Beachtlich ist die Tatsache, daß in den täglichen Einsatzstunden des Schülerlotsendienstes Schulkinder nicht mehr von Verkehrsunfällen betroffen wurden.

„Hör mal, Ernst, Du mußt mir sofort einen schicken, die eine Wasserbremse will nicht mehr!“ Jawoll, mein Freund, wird sofort gemacht!“ – „Hören Sie mal, Meister Baden, wann kommen Sie denn endlich? Sie wissen doch, daß unser Heizkörper tropft! Wir schwimmen weg!“ „Jawoll, wird sofort erledigt!“ Welcher Mittelfelder kannte ihn nicht, den Meister Ernst Baden von der Reparaturabteilung für Betriebsanlagen, der am 31. 3. in den wohlverdienten Ruhestand trat. In einer kleinen Abschiedsfeier an seinem Arbeitsplatz hielten sein Vorgesetzter und seine Mitarbeiter noch einmal Rückschau auf die vergangenen Jahre. 1908 trat er als Kupferschmied ein. Dienstzeit und Weltkrieg bei der Marine unterbrachen seine Mitarbeit bei uns. Bald danach wechselte er zum Mittelfelder Versorgungsbetrieb um und verblieb bei ihm bis zum Ausscheiden. Durch diese langjährige Tätigkeit war er mit den Mittelfelder Betriebsanlagen vertraut wie kaum ein anderer, und mit nur wenigen Arbeitern mußte er ein erhebliches Arbeitspensum bewältigen. Aber wenn das Telefon auch noch so oft klingelte: Meister Ernst Baden behielt die Ruhe und sagte stets: „Jawoll – mein Freund!“



Wußten sie schon, daß unser Arbeitskamerad Hermann Ickler, früher Hilfsarbeiter und heute Garderobenwärter in der Halle K8 seit neun Jahren an



DIE NASE VOLL

... von „Negerküßen“ hat Maschinen-schlosser Heinz Peukert (36), obwohl er gewonnen hat. Unser Heinz hat nämlich mit seinen fünf Arbeitskameranen gewettet, daß er fünfundzwanzig „Mohrenköpfe“ in genau dreißig Minuten zu essen vermag. Dieses Meisterstück an Energie, Ausdauer und nicht zuletzt an Überwindung, hat ihm nicht nur kostenlos fünfundzwanzig „Negerküße“ eingebracht, sondern zusätzlich zwanzig Flaschen Bier. Die waren aber nach dem Wettessen wirklich dringend nötig, denn schon beim zwanzigsten „Negerkuß“, den Heinz hinunterwürgte, war es ihm so, als ob die neunzehn, die er vorher schon gegessen hatte, wieder heraufwollten. Da wäre es beinahe um den schon ganz nahen Sieg geschehen gewesen. Doch wer weiß, was es heißt, nach dem Genuß von zwanzig „Negerküßen“ noch fünf auf dem Tisch liegen zu sehen, die auch noch vertilgt werden müssen? Dabei werden die Augen immens groß. Nicht deshalb, weil man darauf so große Lust verspürt, sondern gerade wegen der furchtbaren Abscheu, die man plötzlich vor so süßen „Küssen“ bekommt. Wenn dann noch munter feixende Kameraden dabei sitzen und einem aufs Maul schauen und ihre schlechten Witze machen, dann gibt es nur ein Sprichwort, das darauf paßt: „Friß Vogel oder stirb!“ Heinz tat das erstere und gewann! Unparteiischer Schiedsrichter, Kalkulator ... stoppte die Zeit mit genau 29 Minuten 54 Sekunden.

Falls sich Herausforderer melden wollen, sei's gleich gesagt: Heinz kann keine Negerküße mehr sehen, geschweige denn essen und wir haben Verständnis dafür.



SCHARFER PROTEST

... erreichte unsere Redaktion, als die Versorgungsbetriebe in geschlossener Formation anrückten. Es war aber nicht die Formation, die gut ausgerichtet mit Unterhändlern erschien, die uns so viel Schrecken einjagte, sondern die Fahne, die ihr vorangetragen wurde. Und ausgerechnet war es ein Bericht, in dem von Ordensverleihungen die Rede war, der die Fahne auf die Barrikaden rief. Hie Orden, dort Fahne! – So dachten wir und hörten uns den geharnischten Protest an.

„Wir fordern einstimmig, daß unsere Hauszeitschrift HENSCHELSTERN eine Berichtigung bringt, die Überschrift: „Gelungenes Betriebsfest unserer Einkaufsabteilung. Zur Nachahmung empfohlen“ betreffend. Wie kann man uns derartiges zumuten, wo wir doch schon seit dem Jahre 1949 viel bessere und größere Betriebsfeste veranstalten und sogar eine Fahne besitzen! Wir protestieren! Es kann also nur heißen: Gelungene Betriebsfeste der Versorgungsbetriebe, die unter dem Banner einer betriebseigenen Fahne stattfinden, haben die Einkaufsabteilung angeregt, ähnliches ganz bescheiden und in aller Stille nachzuahmen.“



An die Redaktion,
der Henschel Stern

Liebe Henschelster,

Da ich jetzt für immer von Kassel fort bin, möchte ich Ihnen allen für die gute Kameradschaft danken. Ich denke nicht, daß ich die Zeit zurück und an den vielen Spass, den wir zusammen gehabt haben, so leicht den Weg einmal nach Indien führen, so sind Sie in unserem Hause jederzeit herzlich willkommen, und meine Frau und ich würden uns sehr freuen, Sie dort wiederzusehen.

Ihr
Sarma

Verliebt, verlobt und verheiratet hat sich Mr. Sarma in Kassel, als er Abnahmeingenieur der Indischen Eisenbahnen bei uns war. Sein stets freundliches und nettes Wesen, seine ausgezeichneten Fachkenntnisse haben zu einer engen Zusammenarbeit in unserem Werk und zu einem ausgesprochen guten Kontakt geführt. Heute erreicht uns dieser Brief. Wir drucken ihn im Original ab, denn er zeugt von einer so großen herzlichen Verbundenheit, wie wir sie nicht alle Tage finden. Wir erwidern die Einladung des Mr. Sarma und seiner deutschen Frau und können behaupten, daß er auch bei uns stets willkommen sein wird.

Am 15. 5. ist Herr Dr. Paul Schröder in die Geschäftsführung unseres Werkes eingetreten. Herr Dr. Schröder hat die Leitung der Verkaufsabteilungen einschließl. Werbeabteilung, Preisbüro und auswärtige Büros übernommen.

KOPFCHEN MACHT SICH BEZAHLT

In vorbildlicher Gemeinschaftsarbeit wurde von fünf Mitarbeitern der Gießerei, den Herren Baumgärtner, Koch, Schramm, Steiner und Wager, eine Umstellung bei der Fertigung der Zylinderköpfe für unseren Kraftwagenbau durchgeführt.



Nach intensivem Studium der alten Arbeitsgänge wurde durch den Verbesserungsvorschlag das Verfahren grundlegend umgestellt. Durch das neue Gießverfahren, welches von allen Beteiligten durch langwierige Versuche für dieses komplizierte Gußstück entwickelt wurde, konnten nicht nur die Fertigungszeiten wesentlich gesenkt werden, sondern es wurde auch die Menge des Kreislaufmaterials reduziert.

Der Verbesserungsvorschlag dieser Gruppe zeigt, daß durch intensive Zusammenarbeit ein für alle wesentlicher Erfolg erzielt werden konnte.



KAUM ZU GLAUBEN

Einer unserer Werkboten ist der 57-jährige Konrad Vogel. Seit 1934 ist er mit der Posttasche auf den Beinen. Wir haben seine Arbeitsleistung einmal durchleuchtet und sind dabei auf überraschende Zahlen gestoßen. Es ist kaum zu glauben, daß Konrad Vogel bei täglich 6 Botengängen in 23 Jahren weit mehr als einmal um die Welt gelaufen ist. Genau gesagt hat er 57 000 km zurückgelegt. Da er von unserem Haupt-



verwaltungsgebäude aus das Bürohaus Möncheberg mit Post zu versorgen hat, muß er bei jedem seiner Gänge 120 Stufen steigen und hat deshalb bis heute eine Höhe von 35,5 km erreicht. Das ist gleichbedeutend einer viermaligen Besteigung des Mount Everest! Unser „Gipfelstürmer“ hat dazu oft die recht schwere Posttasche zu schleppen. Das Gesamtgewicht der bisher beförderten Sendungen liegt zwischen 250 und 300 Tonnen. Ja, wer hätte das gedacht?



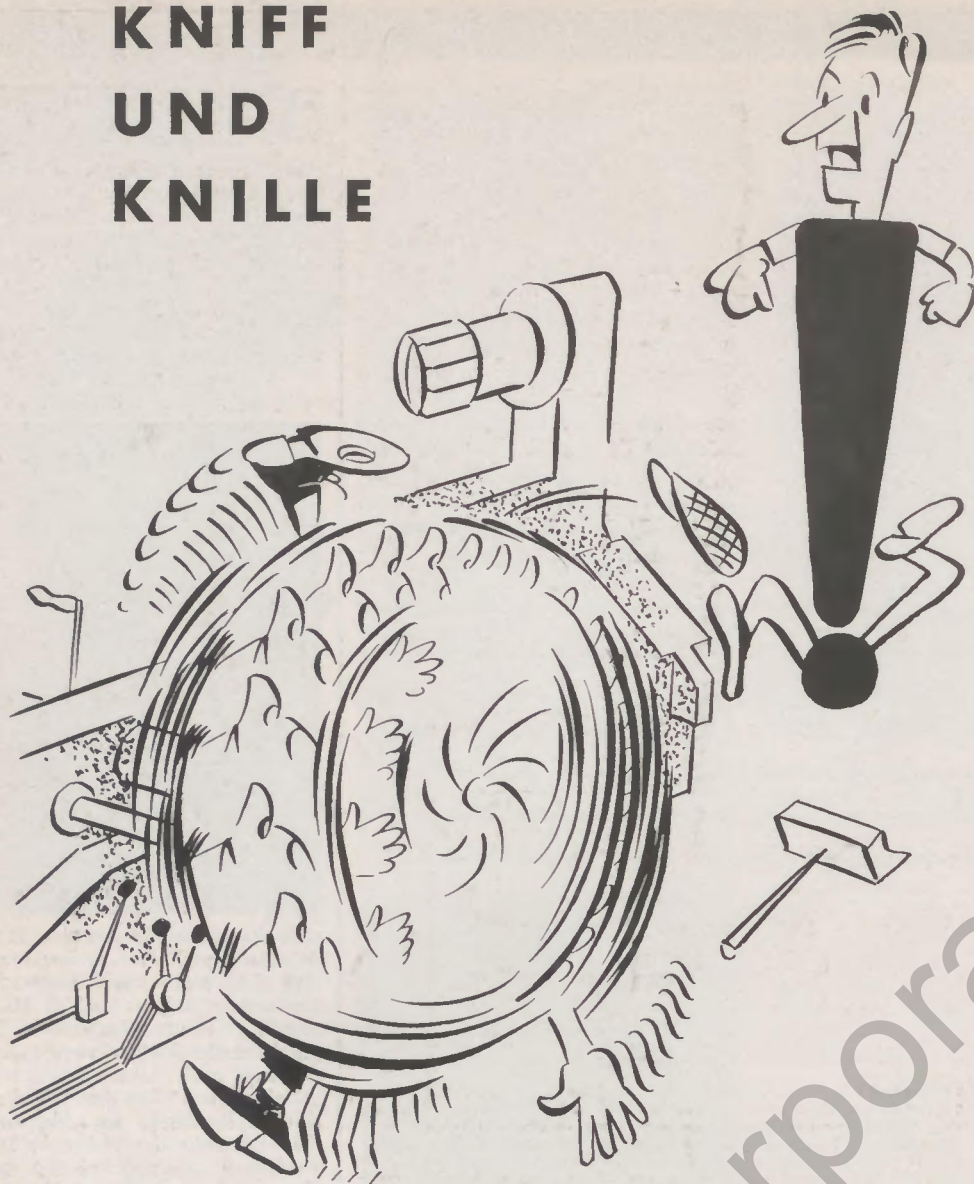
Einen recht erfreulichen Anblick bietet das Aquarium der Elektroabteilung in unserem Sondermaschinenbau. Aus eigenen Mitteln haben es elf Arbeitskameraden geschaffen, um ihren Arbeitsplatz zu verschönern. Längst sind es aber nicht mehr nur diese elf Mann, die Freude an dem Getummel der exotischen Fische haben, sondern der ganze Sondermaschinenbau nimmt regen Anteil an dieser kleinen Unterwasserschau und ist davon begeistert. Schwertfische, Kardinalfische, Neonfische und Skalaren sind in den letzten Monaten angeschafft worden, und sie fühlen sich in dem selbstgebauten Aquarium mit seinen reichen Schlinggewächsen recht wohl. Auf Klopfeisen versammeln sie sich zum Futterempfang oder zur Besichtigung.

DAS PERSONALBURO MELDET

Mit Wirkung vom 1. April 1957 übernimmt an Stelle des ausgeschiedenen Dr. Fritz Schäfer Herr Gerhard Müller die Leitung der Fahrzeug-Versuchsabteilung TKVF.

Mit Wirkung vom 1. April 1957 wurde Herrn Josef Post die endgültige Leitung des Konstruktionsbüros TM, welches er bisher kommissarisch geführt hat, übertragen.

KNIFF UND KNILLE



Selten schluckte Unfall-Knille eine solche bittere Pille wie an diesem Montagmorgen, als er scheinbar ohne Sorgen, froh gelaunt, ein Mann der Tat, pünktlich an die Drehbank trat.

Knille strahlt Zufriedenheit, alles klappt zur rechten Zeit; plötzlich aber hallt ein Schrei durch die ganze Dreherei. Eingeklemmt in böser Weise dreht der Ärmste sich im Kreise.

„He, das Handrad!“ (Wildes Gellen) er vergaß, es abzustellen, und es zieht ihm, welch ein Graus auch die letzte Hose aus. Kniff beendet seine Plagen und bestellt den Krankenwagen.

Moral: Umsicht und Gedankenkühle schützt dich vor der Knochenmühle

AUS UNSERER WERKBÜCHEREI



Rosemarie Schittenhelm: Von Tag zu Tag.

Das große Mädchenbuch. Mit vielen Zeichnungen und Fotos.

Franckh Stuttgart. 346 S. Von diesem schönen Buch werden alle jungen Mädchen begeistert sein. Es bringt Wissenswertes aus allen Gebieten und gibt Antwort auf alle Fragen, die sie interessieren. Man erfährt zum Beispiel et-

was über Körperpflege, moderne Kosmetik, Fragen der Mode und des guten Geschmacks, über den Umgang mit Menschen, das Verhalten in Gesellschaft, aber auch über Schneider, die Pflege der Zimmerpflanzen, über Kochen, Backen, gesunde Ernährung, wie man sich für wenig Geld ein Maskenkostüm herstellt und wie man ein kleines Fest vorbereitet. Neben diesen mehr praktischen Fragen kommen auch die geistigen Interessen nicht zu kurz. Über die Wege der Kunstbetrachtung wird berichtet, von den verschiedenen Baustilen erzählt und eine kurze Einführung in die Musik gegeben.

Sybille Schall: Die Kunst Kaffee zu trinken. Ernst Heimeran Verlag. 82 S.

Die Verfasserin hat „ihre Kaffeebesessenheit in nützliche Regeln gefiltert, den Zucker des Humors und die Sahne der Gelehrsamkeit dazugegeben“.

Frances Parkinson Keyes: Roman einer Straße. Benziger in Einsiedeln, Zürich und Köln. 472 S.

Boston, die vielleicht konservativste Stadt der Vereinigten Staaten, ist Schauplatz dieses Romans. Am Beispiel des Stadtteils Beacon Hill, dessen Nordseite noch ganz den alteingesessenen Familien mit den englischen Vorfahren und den altmodischen Villen gehört und an dessen Südseite sich die Neubürger irischer, italienischer und jüdischer Abstammung langsam vorschieben, wird der langwierige, aber unaufhaltsame Prozeß der gesellschaftlichen Umschichtung dargestellt. In der Hauptgestalt der jungen, idealistischen Emily Thayer-Field vereinen sich altes Bostoner Erbe und fortschrittliche, aufgeschlossene Haltung dem Minderheitenproblem gegenüber.

Ihr Haus wird zum Mittelpunkt eines Kreises, der sich aus unvereinbar scheinenden sozialen Elementen zusammensetzt, in dem sich ihr persönliches Schicksal erfüllt. Der Roman spielt in den 30er und 40er Jahren unseres Jahrhunderts.



HENSCHELSTERN

12. JAHRGANG · NR. 5/6 · MAI/JUNI 1957

Herausgeber

HENSCHEL & SOHN GMBH · KASSEL

Verantwortlich für den Inhalt
Diplom-Volkswirt Hans Kern

Leitung der Redaktion
Hugo Friedrich Engel

Bärenreiter-Druck Kassel

Auflagenhöhe
13000

*

AUS DEM INHALT

Unser Werk
Geröntgter Stahl

Die Betriebsvertretung:
Betriebsrat — neu gewählt

Abschied verdienter Mitarbeiter

Bundesverdienstkreuze für Henschelaner

Technik — schneller als der Mensch

Henschel auf der Deutschen Industriemesse in Hannover

Wir feiern mit Ihnen

Woher die Zeit nehmen?

Pack — die Badehose ein?

mitdenken, mithandeln, mitarbeiten!

Kurz berichtet — kurz belichtet

Kniff und Knille

Aus unserer Werkbücherei

*

Fotos: H. F. Engel: Titel und Seite 2, 3, 4, 5, 8, 9,

10, 11, 12, 18 und 19

W. Bauriedl: Seite 14, 15 und 16

Archiv: Seite 4, 5, 6, 7 und 13

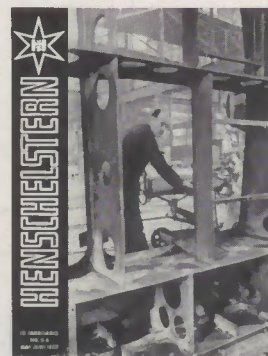
R. Preimesser: Seite 13 (2)

W. Lengemann: Seite 9 (1)

*

UNSER TITEL

Röntgenuntersuchung der Schweißnähte an einem Brückenträger für eine Elektrolok mit ERESO-Industrie-Röntgeneinheit für 175000 Volt Spannung. Insgesamt sind an diesem Brückenträger 184 Schweißnahtabschnitte zu überprüfen. Die Röntgen-



genaufnahmen müssen in einzelnen Etappen durchgeführt werden, da die ersten Schweißungen oft durch nachfolgende verdeckt werden und dann eine exakte Röntgenprüfung nicht mehr zulassen. Die auf dem Bild ersichtliche Röntgenröhre, welche auf einem als Stativ ausgebildeten Hubtransportwagen gelagert ist, wird von den beiden Röntgenprüfern für die Untersuchung einer Strebenschweißverbindung eingerichtet. Die genaue Überprüfung solcher Großbauteile gibt uns die Garantie, daß nur einwandfrei geschweißte Fahrzeuge unsere Werke verlassen.