

REISHOLZ

Werkmitteilungen

Stahl- und Röhrenwerk Reisholz GmbH

Düsseldorf-Reisholz

S. 158/9 ✓

Meil

Nr. 117 • August 1972



AUS DEM INHALT:

Ein Haus für die Belegschaft	144
Eine neue Röntgenanlage im Gesundheitshaus	147
Unsere Werkmitteilungen	148
Mädchen am Schraubstock	150
Förderlehrlinge und Erwachsenen Schulung	153
Abschied von Oberbilk	158
Die neue Mechanische Werkstatt	160
Neuer E-Ofen im Stahlwerk	168
Wärmebehandlung schwerer Schmiedestücke	173
Empfehlenswerte Bücher	181
Die Luft, in der wir leben	184
Ruhrfestspiele	188
Reisholz-Schmiedestücke	190

Unser Titelbild: Als Jubiläumsgeschenk für ihren Arbeitsdirektor bastelten unsere Lehrlinge eine Sonnenuhr

Güneş saati deyip geçmeyin. Fabrikanın öğrencileri Genel iş Müdürüne 25 Seneyi doldurması sebebi ile Güneş saati nediye ettiler.

Was macht die Sonnenuhr?

Güneş saati Nasıl çalışır?

Der Satz „Sie zählt die heiteren Stunden nur“ sagt uns, daß nur bei Sonnenschein die Zeit zu zählen bzw. zu lesen ist. Die Sonnenuhr ist kurz gesagt ein Zeitmesser — genau wie eine mechanische Uhr. Der Unterschied besteht darin, daß die Sonnenuhr nicht auf die Minute genau die Zeit anzeigt, wie es eine mechanische Uhr zu tun pflegt. Das liegt daran: Die Dauer eines wahren Sonnentages ist im Laufe des Jahres veränderlich. Die Ursache ist, daß sich die Erde in ihrer elliptischen Bahn um die Sonne mit unterschiedlicher Geschwindigkeit bewegt. Im Laufe eines Jahres fallen vier wahre Sonnenzeiten mit der mittleren Sonnenzeit zusammen, und zwar der 15. April, 15. Juni, 1. September und der 24. Dezember. Während der anderen Monate treten Abweichungen bis zu ± 15 Minuten auf.

Wer sich nun selbst eine Sonnenuhr bastelt, sei es eine Sonnenwanduhr oder eine Standuhr, hat sicher seine Freude daran. Voraussetzung für die Freude ist natürlich, daß die Sonne scheint. Dann kann er eine ungefähre Zeit ablesen. Es gibt auf diesem Gebiet wahre Kunstwerke, die man in Museen besichtigen kann. Die Sonnenuhr ist seit altersher ein Zeit-

messer gewesen, als Menschen noch keine Stoppuhren brauchten wie in der jetzigen hektischen Zeit.

Wer sich nun eine Sonnenuhr aufstellen will, muß zunächst einen Kompaß besitzen; dann wähle er eine Südlage aus, von wo auch die Sonne voll den Meßstab trifft. Der Schatten des Meßstabes wird auf das Zifferblatt geworfen. Damit zeigt die Sonnenuhr allerdings noch keine richtige Zeit an. Zunächst muß festgestellt werden, welche geographische Lage der Ort hat, an welchem die Uhr aufgestellt wird. Jeder Ort hat seine geographische nördliche Breite und östliche Länge v. Greenwich. Diese Werte müssen genau in Richtung Nord-Süd ausgemessen und ausgerichtet werden. Wer nun wirklich an der Aufstellung einer Sonnenuhr Freude hat, wird auch dieses Problem schaffen.

Wenn auch nur die ungefähre Zeit abzulesen ist, so ist doch eine selbstgebastelte Sonnenuhr ein Schmuckstück im Garten. Und ein richtiger Hobbygärtner will ja gar nicht mehr in seiner Freizeit unter Zeitdruck stehen; dem kommt es auf eine Viertelstunde früher oder später gar nicht an.

H. HÖRNER

Die WERKMITTEILUNGEN dienen der fachlichen Unterrichtung und Unterhaltung der Betriebsangehörigen und werden kostenlos abgegeben.

Herausgeber: Stahl- und Röhrenwerk Reisholz GmbH, Düsseldorf-Reisholz

Verantwortlich: Direktor August Best

Redaktion: Karl Mohri, Hauptabteilung Sozialwesen

Grafik: Karl Busch, Wuppertal

Druck: Aussaat Verlag GmbH, Wuppertal

Fotos: Bauer, Hölscher, Lachmann, Mohri, Müller, Stähler



25 Jahre Arbeitsdirektor

25 Sene iş Müdürü

August Best, seit 1947 Arbeitsdirektor der Stahl- und Röhrenwerk Reisholz GmbH in Düsseldorf-Reisholz, begeht am 1. August 1972 sein 25jähriges Dienstjubiläum.

August Best wurde am 28. Juli 1915 in Düsseldorf geboren. Sein Elternhaus bot ihm neben einer soliden Erziehung eine gute schulische und berufliche Ausbildung. Seine geistige Begabung und charakterliche Eignung, seine Willenskraft und die Fähigkeit, auf alles zur Weiterbildung Nützliche konsequent zu reagieren, paarten sich mit Zielstrebigkeit und der Bereitschaft, sich für die ihm übertragenen Belange einzusetzen. Hierbei ließ er sich auch nicht durch eine schwere Kriegsversehrung (Beinamputation) behindern; vielmehr hat ihn gerade dieser Lebenschnitt positiver zu den ihm gestellten Sozialproblemen hinwachsen lassen. So entwickelte sich Best mit den größer werdenden Aufgaben und ihrer Verantwortung zu jener Persönlichkeit, die die maßgebenden Kreise bewog, den damals erst 32jährigen zum Arbeitsdirektor zu berufen.

Best ist Sozialpolitiker seinem Beruf und Wesen nach. Seine Erkenntnis, daß zwischen wirtschaftlichem und sozialem Geschehen eine untrennbare und deshalb verpflichtende Wechselbeziehung besteht, hat sich bei ihm in einer arbeits- und sozialpolitisch wirksamen Konsequenz niedergeschlagen, wie sie in der Industrie nicht so oft anzutreffen ist. Der Mut und die Energie, mit der er diese Auffassung vertritt, heben ihn weit über den Durchschnitt vieler gewiß guter und bekannter Sozialpolitiker hinaus. Die Persönlichkeit von Best ist nicht mit den Maßstäben des herkömmlichen Unternehmertyps zu erfassen. Er ist ein Mensch, der moderne Unternehmungsführung vorlebt, ohne dabei das jeweils Modische zu praktizieren.

Politisch ist Best seit mehr als 40 Jahren der SPD verbunden, insbesondere weil er hier schon früh viele ideologische Voraussetzungen für sein sozialpolitisches Engagement vorfand.

Die gemeinsame Arbeit mit Freunden, Kollegen und Mitarbeitern, das Zusammenwirken mit den Gewerkschaften, die zahlreichen ehrenamtlichen Tätigkeiten (z. B. als Vorstandsmitglied der Wirtschaftsvereinigung Eisen- und Stahlindustrie, des Arbeitgeberverbandes der Eisen- und Stahlindustrie, des Essener Verbandes, des Unfallschadenverbandes und der Pensionsvereinigung der Eisen- und Stahlindustrie sowie der Landesversicherungsanstalt Rheinprovinz) erweiterten und festigten die Anerkennung der sozialwirtschaftlichen Arbeit in der Eisen- und Stahlindustrie in den Jahren seit 1947. Sein Urteil ist auch in den einschlägigen ausländischen Gremien sehr geschätzt.

Trotz aller Erfolge hat sich Best einen Grundzug seines Wesens, die Bescheidenheit, bewahrt. Sein Verdienst und seine Wertschätzung liegen darin, nicht nur Positionen und Ämter innezuhaben, sondern sie mit dem Können, dem Mut und dem Gewissen eines Menschen auszufüllen, dessen Lebenswerk und Lebensziel völlig im Dienst der Sozialwirtschaft stehen.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß August Best seit 32 Jahren verheiratet ist und zwei Kinder hat, die inzwischen bereits selbst eine eigene Familie gegründet haben.

Wenn wir in diesen Tagen dem Jubilar zu seinem Ehrentag gratulieren und ihm weiterhin Gesundheit und Lebensfreude wünschen, so sollen diese Wünsche auch seiner Familie gelten.

Ein Haus für die Belegschaft



In einer kleinen Einweihungsfeier . . .



... wurde unserem Arbeitsdirektor Best in humorvoll-feierlicher Weise der Schlüssel übergeben.

Yeni Torna hallelerinin oturma ve Soyunma odaları gayet temiz ve modern. Ayrıca aynı temizve modernlige sahip Banyo ve Duş odaları var. Açılışında Genel iş müdürüne buranın anahtarı hediye edildi.

Das neue Sozial- und Bürogebäude der Mechanischen Werkstatt 2 und der Glüherei wurde am 26. Juni dieses Jahres seiner Bestimmung übergeben. Zu dem in kleinstem Rahmen gehaltenen einfachen Festakt hatten sich Direktor Best, Frau Kadler, Dir. Martin, die Herren des Betriebsrates, die Werksführung der MW und die Erbauer des Hauses eingefunden. Herr Kann begrüßte die Erschienenen und gab einen kurzen Überblick über Planung, Entstehung und technische Einrichtung des Gebäudes. Mit humorvoller Feierlichkeit übergab er dann Direktor Best den — halbmeter langen — Schlüssel, um das Haus seiner Bestimmung übergeben zu können.

Nach einer ausführlichen Besichtigung der Räumlichkeiten, bei der die Besucher echte Anerkennung äußerten, gab es in dem großen Aufenthaltsraum eine Tasse Kaffee. Dabei sprach Direktor Best allen Mitarbeitern, die an dem Zustandekommen dieses Hauses mitgewirkt hatten, seinen Dank aus und verglich ähnliche Bauvorhaben aus früherer



Der große Aufenthaltsraum



Trockenspinde für die Belegschaft der Senkrechtvergütung — die gesamte Einrichtung des Hauses ist zweckmäßig und schön.

Zeit mit dem jetzt Geschaffenen. Er konnte befriedigt feststellen, daß man den Wünschen der Belegschaft, den Möglichkeiten, die einem die moderne Technik bietet und auch den heutigen Begriffen von Schönheit der Ausgestaltung durchaus Rechnung getragen hatte. Herr Lenz im Namen des Betriebsrates und Herr Greimers im Namen der zukünftigen Bewohner des Hauses drückten ebenfalls ihren Dank und ihre Anerkennung aus. Der Architekt des Sozialwesens, Herr Richter, beantwortete die zahlreichen Fragen, die aus dem Kreis der Teilnehmer gestellt wurden.

Nach einer dreijährigen Planungszeit gelang es, das gesamte Gebäude, das in seinem Umfang 10 Einfamilienhäusern entspricht, in nur elfmonatiger Bauzeit fertig zu stellen. Im Hinblick auf die derzeitige Situation in der Bauwirtschaft und bei den vielen komplizierten technischen Einrichtungen des Hauses eine erstaunliche Leistung.

Das Kellergeschoß beherbergt Toiletten für die Belegschaft, Umkleide- und erfreulich ausgestattete Waschräume für die Frauen sowie für die Mitarbeiter der Glüherei. Diese letzteren erhalten jeder zwei Spinde — eins für die Privatkleidung und eins mit besonderer Durchlüftung und Heizung für die Arbeitskleider. Auch die Heizungs- und Warmwasseranlage befindet sich hier im Keller.

Im Erdgeschoß finden wir Wasch-, Dusch- und Umkleideräume für alle Mitarbeiter der MW 2. Besonders bemerkenswert sind die von der Belegschaft schon oft gewünschten 50 cm breiten Spinde. Eine beweglich angeordnete Trennwand im Spind sorgt dafür, daß die Privatkleidung nicht mehr durch die oft verschmutzte Arbeitskleidung in Mitleidenschaft gezogen wird.

Ebenfalls im Erdgeschoß befindet sich der für 70 Personen ausreichende, helle und schöne Aufenthaltsraum. Hier kann nicht nur gefrühstückt werden, sondern eine Neuerung für Reisholz, hier wird auch das Mittagessen ausgegeben.

Im Obergeschoß schließlich finden wir 15 Büroräume, die gut Platz für 26 Angestellte bieten, zusamt den notwendigen Toiletten- und Waschräumen.

Allen zukünftigen Benutzern des Hauses ein herzliches

„Glückauf“!

Gesundheitspflege

Eine neue Röntgenanlage im Gesundheitshaus

Sihhatin Korunması — İşçiler için yenibir Röntgen cihazı

REDAKTION: Im Gesundheitshaus wurde in diesen Tagen eine neue Röntgenanlage installiert. Herr Dr. Rosenberger, könnten Sie uns einige Angaben über die Funktion dieses Apparates machen?

DR. ROSENBERGER: Dieser neue Röntgenapparat ermöglicht uns eine bessere Diagnostik bei besserer Aufnahmetechnik. Die alte Anlage erfüllte nur noch sehr unbefriedigend die gestellten Aufgaben. Die Röntgentechnik hat in den verfloßenen 16 Jahren (das Gesundheitshaus steht jetzt schon 16 Jahre!) wesentliche Fortschritte gemacht. Das bezieht sich nicht nur auf die raffiniertere Aufnahmetechnik, sondern auch auf die heutzutage wesentlich geringere Strahlenbelastung, denen der Patient ausgesetzt wird. Die neue Anlage ist zum Beispiel mit einer Belichtungsautomatik ausgerüstet, durch die Fehlbelichtungen ausgeschlossen werden: Damit keine Doppel- oder Wiederholungsaufnahmen, verminderte Belastung des Patienten und Film- und Arbeitersparnisse.

REDAKTION: Könnten Sie uns in diesem Zusammenhang vielleicht mal erklären, welche Aufgaben überhaupt die medizinische Röntgenabteilung durchführt?

DR. ROSENBERGER: Nun, zunächst einmal wird jedes „neue Belegschaftsmitglied“ bei der Einstellungsuntersuchung geröntgt, d. h. es wird eine Lungenübersichtsaufnahme angefertigt. Damit wollen wir ausschließen, daß zum Beispiel frische tuberkulöse Erkrankungen in unsere Belegschaft eingeschleust werden. Besonders bei jungen Menschen wollen wir feststellen, ob die Atmungsorgane gesund sind und Belastungen unter unseren Arbeitsbedingungen aushalten. Damit wollen und können wir dokumentarisch den jeweiligen Gesundheitszustand der Atmungsorgane festhalten und spätere Veränderungen deutlicher registrieren. Ferner überwa-

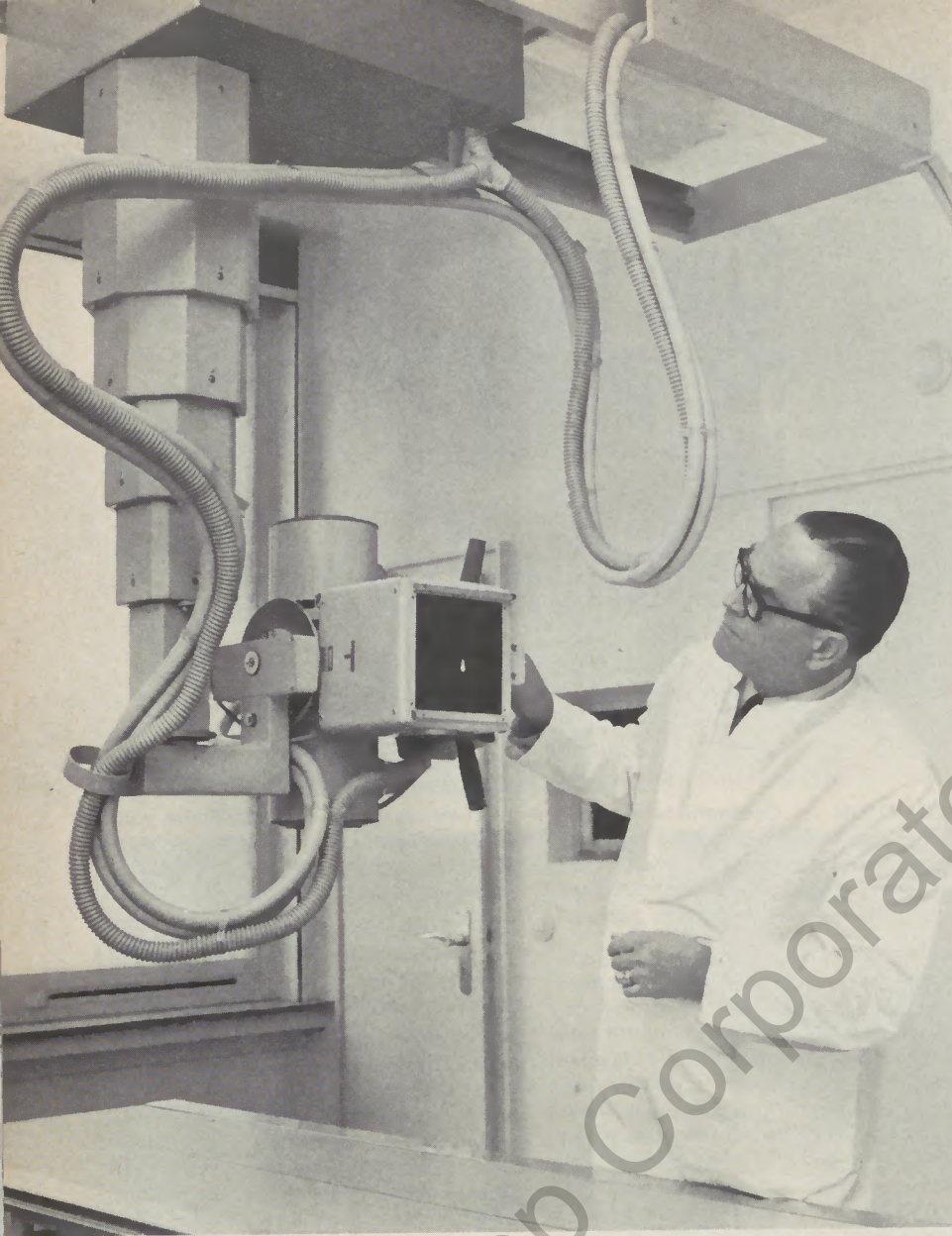
chen wir damit eine ganze Reihe von Arbeitnehmern, die bei der Arbeit den Gefahren einer Silikose-Erkrankung ausgesetzt sind.

REDAKTION: So viel ich weiß, setzten Sie die Röntgenanlage doch auch bei Betriebsunfällen mit mutmaßlichen Knochenverletzungen ein?

DR. ROSENBERGER: Natürlich. Leider ist die Diagnose eines Knochenbruches ohne Röntgenaufnahme nur in Ausnahmefällen möglich. Die rechtzeitige Erfassung solcher Verletzungen erspart dem Betroffenen unter Umständen Schmerzen und lange Ausfallzeiten. Wir haben in der Schwerindustrie auch eine ganze Menge von Fingerverletzungen, welche in aller Regel schnell und richtig versorgt werden müssen. Sicher ist es die Aufgabe der Unfallchirurgen und Krankenhäuser, hier die richtige Diagnose zu stellen. Aber gerade die fraglichen Fälle, das heißt jene, wo wir uns fragen: gebrochen: ja oder nein, zum Krankenhaus: ja oder nein — sind es, bei denen eine schnelle Klärung viele Ersparnisse an Ausfall- und Wegezeiten erbringt.

REDAKTION: Jedes Jahr finden bei uns im Werk die Untersuchungen der „Röntgenreihenbildstelle der Eisen- und Stahlindustrie“ statt. Dabei werden von möglichst vielen Belegschaftsmitgliedern Lungenaufnahmen gemacht. Genügt denn das nicht?

DR. ROSENBERGER: Sie sagten, „von möglichst vielen“, das heißt schon mal nicht von allen. Durch Schichtzeiten, Urlaubsabwesenheiten und ähnliche Hinderungsgründe können ja niemals alle unsere Mitarbeiter teilnehmen. Viele kommen nachher und bitten aus besonderer Veranlassung noch nachgeröntgt zu werden. Das zum einen; zum anderen aber möchte ich hier klarstellen, daß die Schirmbilder der Reihenbildstelle immer nur eine „Groborientierung“



Die neue Anlage bietet viele Vorteile. Hier das Röntgen-Gerät . . .
Yeni tesislerin avantajı çok büyük . . .



. . . und hier der Röntgen-Apparat.
Bu Röntgen cihazı kumanda Taplosu.

erbringen können, wengleich der Prozentsatz der Fehlentscheidungen unwahrscheinlich gering ist. Wird aber bei dieser „Großfahndung“ nach Lungenerkrankungen wie Tuberkulose, Silikose und Lungenkrebs eine Nachuntersuchung vorgeschlagen, so muß in jedem Fall zur endgültigen Klärung und Diagnosestellung noch eine differenzierte Lungenuntersuchung inklusive Großaufnahme erfolgen. Und dazu sind wir mit unserer neuen Anlage durchaus in der Lage und können ohne komplizierte Überweisungen und entsprechenden Schriftverkehr sofort „nachfassen“. Das bedeutet in der Praxis, wenn schon mal ein Verdacht geäußert wird, dann sollte im wohlverstandenen Interesse vor allem des Betroffenen eine

Information

Heute brachte uns die Post die neue Ausgabe der Werkmitteilungen. Nimmt man sie zur Hand und blättert sie durch, so stellt man überrascht die manchmal sehr gute Qualität der Fotos fest. Als Hobbyfotograf wundert man sich natürlich, wie unter solch schwierigen Bedingungen wie Lichtmangel, Gegenlicht, Unattraktivität der Maschinen – „als Fotomodell ohne Sexkurven gewissermaßen“ – solche Fotos entstehen können.

Gewöhnlich liest man einige Rubriken wie: „Die Krankenkasse berichtet“, „Ju-



möglichst schnelle Klärung und eventuelle Einleitung einer als notwendig erkannten Behandlung erfolgen!

REDAKTION: Können Sie auch Magen- und Darmdurchleuchtungen bzw. Aufnahmen mit der neuen Anlage durchführen?

DR. ROSENBERGER: Auf diese Frage habe ich gewartet, weil sie uns sehr häufig gestellt wird. Nun, „können“ ist gegeben, die technischen Voraussetzungen sind da. Aber dieses Mal muß ich ebenso deutlich sagen, daß diese Untersuchungen eindeutig in die Aufgabenbereiche von Fachärzten gehören. Wir würden unseren Tätigkeitsbereich fraglos über Gebühr ausdehnen. Diese Er-

krankungsgruppe ist zweifelsohne zahlreich und umfangreich und natürlich für den Patienten sehr störend und beunruhigend. Er ist aber ausschließlich alleine davon betroffen und bringt seine Umgebung kaum jemals in Gefahr, im Gegensatz zu beispielsweise tuberkulösen Lungenerkrankungen.

REDAKTION: Neben der Neuerstellung der Röntgenanlage habe ich im Medizinisch-Technischen-Labor eine ganze Reihe Gerätschaften bemerkt, die ich früher nicht gesehen habe...

DR. ROSENBERGER: Die Labortechnik hat sich in den vergangenen Jahren wirklich enorm erweitert und verbessert. Die Geräte, die Sie da sehen, hatten

wir bereits, sie standen lediglich in Schränken verborgen und mußten umständlich bei Gebrauch hervorgeholt werden. Jetzt steht alles übersichtlich und gebrauchsbereit „parat“.

Aber lassen Sie mich abschließend noch eine Bemerkung anfügen: nicht nur die neue Röntgenanlage ist ein Beweis dafür, daß uns die Geschäftsführung die Möglichkeit einräumt, ständig „up to date“ zu bleiben. Soweit irgendwie vertretbar ist in den letzten Jahren das Gesundheitshaus auf dem Laufenden gehalten worden und – wie ich meine – auch beispielhaft für die ganze Eisen- und Stahlindustrie geblieben!

REDAKTION: Vielen Dank für dieses Gespräch!

Unsere Werkmitteilungen

Fabrik Fabrika Haberleri

bilarehungen“ und „Todesfälle“ – und legt sie dann fort.

Darunter leidet eine Zeitung! Die Werkmitteilungen kann man nicht wie gewisse Groschenblätter oder eine Sexzeitung aufmachen und sie mit anreißerischen Artikeln und Fotos vollpfropfen. Denn sie ist werksbezogen, und so soll man sie auch betrachten und lesen. Die Werkmitteilungen sollen ein Spiegelbild des Unternehmens und der darin beschäftigten Mitarbeiter sein.

Gewiß, es ist schwierig, einen Artikel

über neue Maschinen, Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen so fesselnd zu gestalten wie einen Kriminalroman. Aber einige Beiträge der letzten Zeit waren sehr gut. Sie forderten zur Kritik und zum Nachdenken auf. Sie berichteten von Unterrichtsmethoden, neuen Arbeitsverfahren und Umweltschutz. Manchm Pensionär ist diese Information eine Verbindung zu seinem früheren Arbeitsplatz und einer Umwelt, in der „Er“ eine große Zeitspanne seines Lebens gearbeitet hat.

Ich möchte mit diesem Artikel unsere

Kolleginnen und Kollegen zur tätigen Mitarbeit auffordern. Nicht jeder ist ein Schriftsteller wie Hemmingway, das ist klar. Ich sehe jedoch lieber einen Beitrag eines Mitarbeiters unseres Unternehmens als die angeblich so lustigen „Anekdotchen“, die manchmal veröffentlicht werden. Eine Werkzeitung soll jung, attraktiv und zeitnah gestaltet sein. Man sollte den Versuch wirklich wagen. Redakteure und der Redaktionsausschuß werden über Zuschriften von Mitarbeitern bestimmt erfreut sein.

J. MAI





Mädchen am Schraubstock

Kızlar Mengenede

Die Herstellung von Stahl und Stahlwerkserzeugnissen ist entwicklungsge, schichtlich gesehen stets Männersache gewesen. Das ergab sich allein schon aus der Tatsache, daß schwere körperliche Belastung, vielfach dazu noch unter Hitzeeinwirkung, mit der auszuführenden Arbeit verbunden war. Knochenarbeit war jedenfalls immer Männerarbeit; wurden also in der Fertigung überwiegend Männer eingesetzt, so wurde in der Vergangenheit die Verwaltung dieser Betriebe ebenfalls durch das männliche Element beherrscht. Diese historische Entwicklung, die lange Tradition der Eisenherstellung und der damit verbundenen Bräuche machten die Unternehmen der Eisenschaffenden-Industrie traditionell zu konservativen Einrichtungen:

Veränderungen wurden zwar nicht verhindert, man gehörte jedoch nie zu den Spitzenreitern, die neue Entwicklungen der Mehrheit anderer Wirtschaftsbereiche vorweg nahmen.

Erst in neuerer Zeit hat sich auch hier zwangsweise ein Wandel angebahnt. Nachdem durch die Veränderung der allgemeinen Industrieverhältnisse und der durch sie bedingten gesellschaftlichen Entwicklung die Frau einen festen Platz in der Beschäftigungsstruktur gefunden hatte, wurden in den Unternehmen der Stahlindustrie Positionen, die früher nur von Männern gehalten wurden, auch weiblichen Mitarbeitern geöffnet.

Schon sehr früh waren es weibliche Mitarbeiter als Steno-Kontoristinnen, die Arbeitsplätze in den verschiedenen Büros einnahmen. Auf eine gründliche und umfassende Ausbildung dieser Mädchen haben wir seit Jahren großen Wert gelegt. Die bei uns durchgeführte Ausbildung war so umfassend, daß es vielen von diesen jugendlichen Mitarbeiterinnen gelang, sich in der praktischen Tätigkeit die Kenntnisse und Fähigkeiten anzueignen, die sie in den Stand setzten, mit ihren als Industriekaufleuten ausgebildeten Kollegen als Sach-



Sie lernen den praktischen Umgang mit Hammer, Feile . . .

Onlar, Günlük hayatta Çekiç ve Ege Kullanmasını öğreniyorlar . . .

bearbeiterinnen in Konkurrenz zu treten.

Wir gingen nun noch einen Schritt weiter und geben nun auch jungen Damen mit mittlerem Bildungsabschluß (Abschluß der Realschule oder der sog. Obersekundareife einer höheren Schule) Gelegenheit, einen Ausbildungsvertrag im Lehrberuf Industriekaufmann abzuschließen.

Der Industriekaufmann muß entsprechend dem Berufsbild „Allgemeine Kenntnisse der Werkstoffe und der Herstellungsverfahren sowie Kenntnisse der Erzeugnisse oder Leistungen“ nicht nur erwerben, sondern auch in der Abschlußprüfung nachweisen.

Aus diesem Grunde haben unsere Auszubildenden in diesem Lehrberuf Gelegenheit, neben den theoretischen Kenntnissen, die ihnen im Unterricht vermittelt werden, auch die speziellen Eigenschaften, das Bearbeitungsverhalten und die wichtigsten Bearbeitungsmaschinen für den Werkstoff Stahl im praktischen Einsatz kennenzulernen. Diese Erkenntnisse erwerben unsere Auszubildenden in der Lehrwerkstatt.

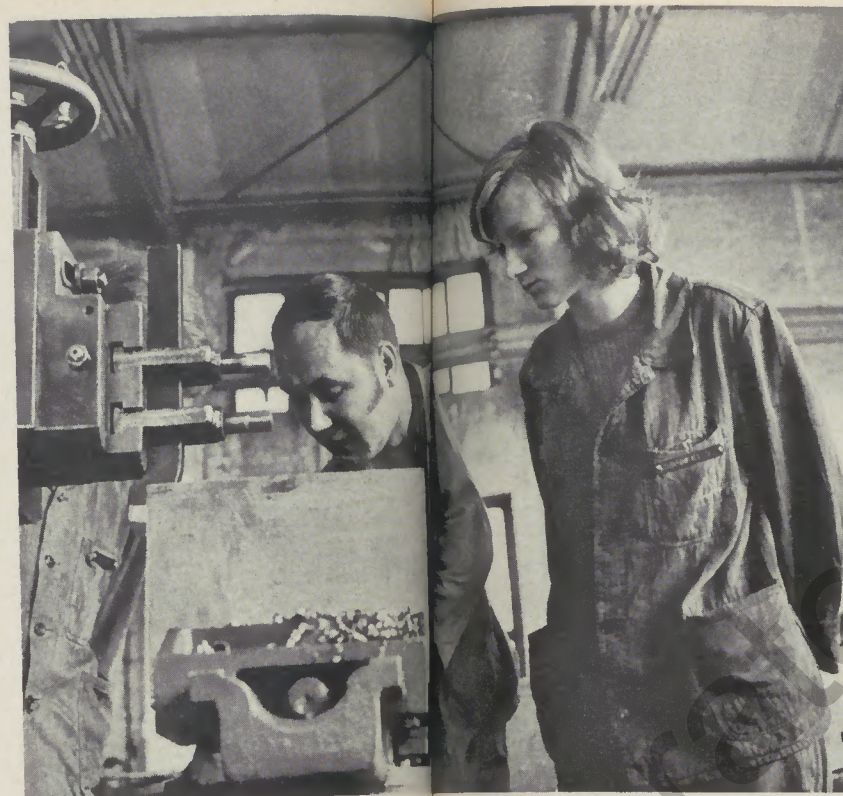
Aufgrund der allgemeinen Entwicklung, wie sie eingangs geschildert wurde, ist unsere Lehrwerkstatt nicht für die Ausbildung weiblicher Mitarbeiter eingerichtet.

Die praktische Ausbildung in Form einer gemeinschaftlichen Ausbildung der Geschlechter war jedoch in den Betrieben des Maschinenbaus schon stets die Regel, weil hier ein hoher Anteil von weiblichen Auszubildenden den Lehrberuf „Technischer Zeichner“ erlernte. Im Rahmen dieses Ausbildungsganges war die praktische Ausbildung in der Lehrwerkstatt über den Zeitraum eines Jahres vorgesehen. Der weibliche Jugendliche im „Blaumann“ ist also keine ungewöhnliche Erscheinung, zumindest nicht in der Wirtschaft allgemein. Diese bei anderen Betrieben gemachte Erfahrung haben wir genutzt und auch bei uns die Möglichkeit geschaffen, Mädchen für eine kurze Ausbildungszeit in unserer Lehrwerkstatt einzusetzen. Hier hatten die beiden Auszubildenden des ersten Lehrjahres im Lehrberuf Industriekaufmann, Frä. Dörfling und Frä. Ellsel, Gelegenheit, ausgewählte Teile des Grundlehrgangs Metallbearbeitung, den Umgang mit Hammer, Feile, Bohrer und Blechwinkel, kennenzulernen. Eine Information an den wichtigsten Bearbeitungsmaschinen soll die praktische Ausbildung, die auf 4 Wochen begrenzt ist, abrunden.

Möglicherweise werden also in Zukunft weibliche Auszubildende jährlich einmal für einen Monat in unserer Lehrwerkstatt zu finden sein, wo sie neben ihren männlichen Kollegen des gleichen Ausbildungsberufes die praktischen Erfahrungen sammeln können, die sie in ihrer späteren beruflichen Tätigkeit als Einkäufer, Verkäufer oder auch Betriebsabrechner benötigen.



... Bohrer und Blechwinkel
... Makkapçı ve Saç açısı



Die wichtigsten Arbeitsmaschinen ...
En mühim iş Makinalar ...



... werden ihnen ausführlich erklärt
... Onlara tam olarak izah edilecektir.

K. URBAN

Förderlehrlinge

Sonradan öğrenim

In Reisholz können Erwachsene bis zum Alter von 35 Jahren eine metallgewerbliche Facharbeiterlehre mitmachen. Von dieser Möglichkeit wird zu wenig Gebrauch gemacht. Hören Sie mal, was aus unseren Förderlehrlingen, die vor 8 Jahren oder später ihre Prüfung ablegten, geworden ist. Wir fragten einige von ihnen ...

Reisholzda 35 Yaşına kadar olan kişiler Metall ile ilgili bir mesleği firmamızda öğrenirler. Maalesef bugüne kadar çok azımız bu fırsattan istifade etti. Bu şekilde mesleği öğrenen eski işçilerimize sorunuz. Önceden idiler şimdi ne yapıyorlar?

REDAKTION:

„Herr Schuld – Sie sind uns ja kein Unbekannter mehr. Im Juni 1963 veröffentlichten wir in unseren Werkmitteilungen ein Gespräch mit Ihnen. Sie hatten damals als sogenannter Förderlehrling die erste Ausbildung für Erwachsenenschulung mitgemacht, die in Reisholz veranstaltet wurde.“

HERR SCHULD:

„Ja, das ist jetzt 9 Jahre her. Im übrigen eine ausgezeichnete Sache, an die ich gern zurückdenke.“

REDAKTION:

„Sie hatten damals schon während Ihrer ‚Lehrjahre‘ begonnen, einen Technikerkursus zu besuchen. Das dauert vier Jahre. Haben Sie das durchgehalten?“

HERR SCHULD:

„Ja, natürlich. Sicher, es war nicht leicht, dreimal in der Woche der abendliche



HANS SCHULD

Kursus und dann noch die Hausaufgaben . . .“

REDAKTION:

„Welchen Abschluß haben Sie mit diesem Kursus erreicht?“

HERR SCHULD:

„Ich bin jetzt staatlich geprüfter Maschinenbau-Techniker. Aber schon vor meinem Examen wurde ich von der Anreißplatte, an der ich damals gearbeitet hatte, ins Technische Büro Oberbilk geholt.“

REDAKTION:

„Dort arbeiten Sie auch heute noch. Worin besteht Ihre Tätigkeit?“

HERR SCHULD:

„Ich bearbeite in der Regel die Anfragen und Aufträge von Kunden, beispielsweise über Hochdruckbehälter, Formstücke, Rohrkrümmer usw., erstelle die Konstruktionszeichnungen und Berechnungen hierfür und nicht zuletzt die laufenden Kommissionsarbeiten.“

REDAKTION:

„Sind Sie zufrieden mit Ihrer Arbeit?“

HERR SCHULD:

„Auf jeden Fall. Ich bin froh, daß ich damals diese Ausbildung als Förderlehrling gemacht habe, auch heute würde ich es noch tun . . . Es ist schade, daß diese vorzügliche Möglichkeit der Erwachsenenbildung von so wenigen Kollegen in Anspruch genommen wird, zumal REISHOLZ eine der besten Ausbildungsstätten in Düsseldorf und darüberhinaus besitzt. Diese einmalige Chance sollten viel mehr Mitarbeiter nutzen.“

REDAKTION:

„Da haben Sie recht, Herr Schuld. Vielen Dank für das Gespräch.“



FRITZ BLISSENBACH

REDAKTION:

„Herr Blissenbach — wie ich hörte, waren Sie ursprünglich Orthopädie-Mechaniker. Aus welchem Grunde kamen Sie nach Reisholz?“

HERR BLISSENBACH:

„Ich verdiente damals, es war mein zweites Gesellenjahr, DM 1,29 die Stunde, während ich hier in Reisholz als Arbeiter sofort mit DM 2,27 anfangen konnte.“

REDAKTION:

„Hier hatten Sie nun die Möglichkeit, als Förderlehrling eine Facharbeiterlehre durchzumachen.“

HERR BLISSENBACH:

„Ja, ich meldete mich gleich zu dem ersten Kursus.“

REDAKTION:

„Sie lernten . . .“

HERR BLISSENBACH:

„ . . . Maschinenschlosser.“

REDAKTION:

„Wie lange dauerte die Lehrzeit?“

HERR BLISSENBACH:

„Eigentlich sind es dreieinhalb Jahre. Weil ich aber schon eine Lehre hinter mir hatte, schenkte man mir ein halbes Jahr. Dann konnte man die Abschlußprüfung auch noch ein weiteres halbes Jahr vorher versuchen, und wer mit 2/2 abschloß . . .“

REDAKTION:

„2/2?“

HERR BLISSENBACH:

„Theoretisch 2 und praktisch 2.“

REDAKTION:

„Ach ja. Ist Ihnen das gelungen?“

HERR BLISSENBACH:

„Ja — ich schloß mit 1/2 ab.“

REDAKTION:

„Wie stand es mit Ihren Finanzen während dieser Zeit?“

HERR BLISSENBACH:

„Ich bekam weiter den Durchschnittslohn, den ich vorher im Betrieb gehabt hatte.“

REDAKTION:
„Das läßt sich hören.“

HERR BLISSENBACH:
„Ich mußte mich nur verpflichten, nach der Lehre noch 5 Jahre bei der Firma zu bleiben.“

REDAKTION:
„Offensichtlich gefällt es Ihnen bei ‚Reisholz‘, denn heute, nach 9 Jahren, sind Sie ja immer noch hier. Wie ging es dann weiter, nach Ihrer Lehre?“

HERR BLISSENBACH:
„Ich ging zu der Abteilung Hydraulik.“

REDAKTION:
„Du lieber Himmel, da mußten Sie ja noch weiter lernen. Denn als Maschinenschlosser wurden Sie in Hydraulik doch nicht ausgebildet?“

HERR BLISSENBACH:
„In der Lehrzeit habe ich da wenig von mitbekommen.“

REDAKTION:
„Das ist ja heute anders geworden. In unserer Lehrwerkstatt haben wir jetzt besondere Ausbildungsräume mit allen erforderlichen Apparaturen für die Hydraulik.“

HERR BLISSENBACH:
„Bei mir waren es damals die Kollegen in der Werkstatt, die mir bestens geholfen haben, so daß ich mich verhältnismäßig schnell in die doch recht schwierige Materie der Hydraulik einarbeiten konnte.“

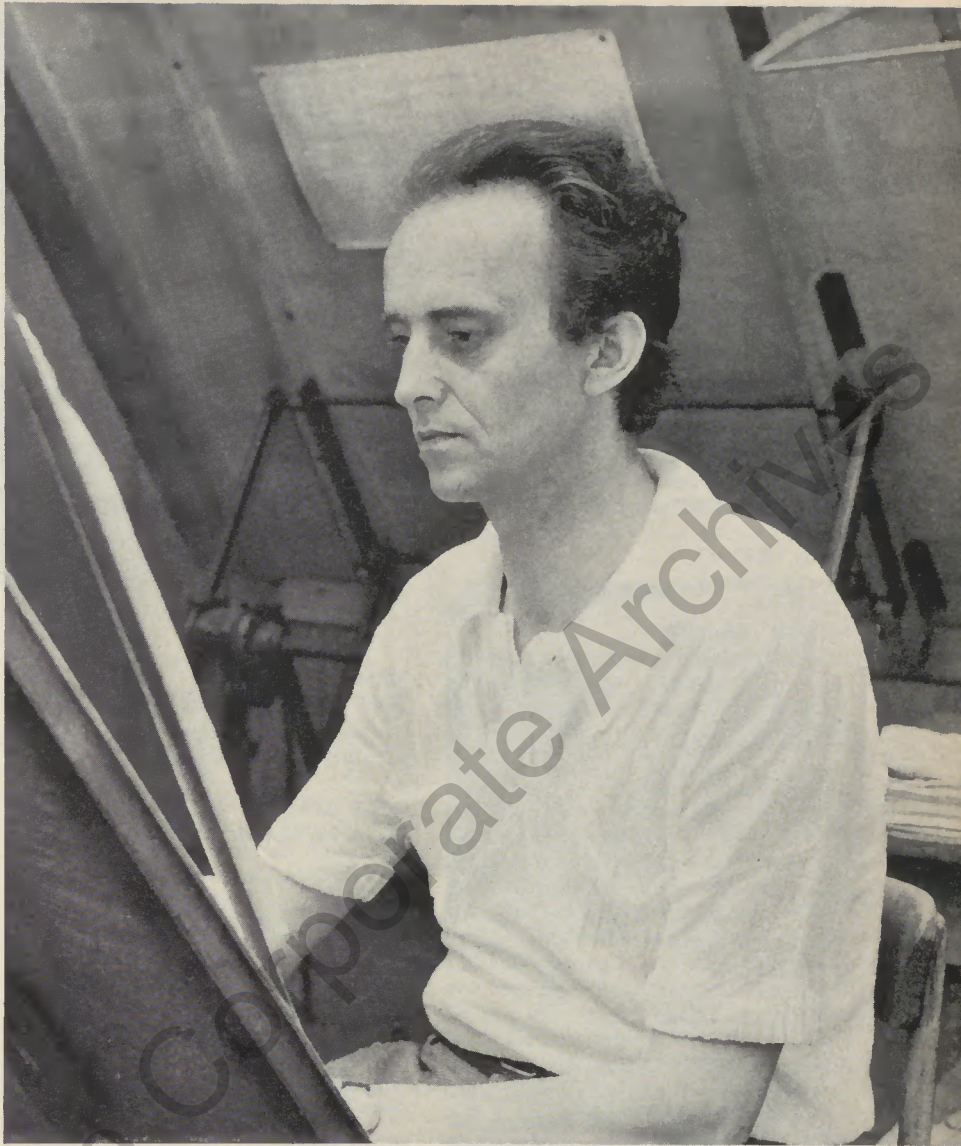
REDAKTION:
„Welche Unterschiede gegen früher stellen Sie nun heute fest?“

HERR BLISSENBACH:
„Man hat als Facharbeiter einen etwas gesicherteren Arbeitsplatz als ein ungelearnter Arbeiter. Dann wird mehr von einem gefordert, man ist also selbständiger, und die Arbeit ist abwechslungsreicher und damit interessanter, als wenn man jeden Tag das gleiche machen muß. Und schließlich – finanziell steht man sich auch besser.“

REDAKTION:
„Sie haben es also nicht bereut, einmal Förderlehrling gewesen zu sein?“

HERR BLISSENBACH:
„Nein, bestimmt nicht. Und ich kann es nur jedem Kollegen empfehlen, diese Ausbildung einmal mitzumachen. Es ist für die Zeit ein bißchen harte Arbeit, aber – es lohnt sich.“

REDAKTION:
„Vielen Dank, Herr Blissenbach.“



RICHARD REICHEL

REDAKTION:
„Herr Reichel, – erzählen Sie mal von Ihrem Werdegang in Reisholz.“

HERR REICHEL:
„Ich begann als Hilfsarbeiter im Hammerwerk in Oberbilk. Es war im Januar 1960. Im gleichen Jahr, ich glaube im August, kam dann der Aushang, daß man auch noch als Erwachsener eine Facharbeiterlehre mitmachen konnte. Ich meldete mich sofort, noch am gleichen Tag, und wurde auch angenommen zusammen mit meinem Freund Wildhagen . . .“

REDAKTION:
„Ist der auch noch bei uns?“

HERR REICHEL:
„Ja, als Großstückdreher an den großen NC-Drehmaschinen in der Neuen Mechanischen Werkstatt hier in Reisholz. Er hatte übrigens eine Woche, nachdem wir mit der Lehre begonnen hatten, geheiratet, und wußte erst gar nicht, was das sollte, als ihm von seinen ‚Mit-Lehrlingen‘ gratuliert wurde.“

REDAKTION:
„Hat es ja auch früher nicht gegeben, Erwachsenen-Lehrlinge, verheiratet, zum Teil schon mit Kindern.“

HERR REICHEL:
„Nein, das ist bestimmt etwas Neues. Ich habe dann, ebenso wie der Herr Schuld, noch während meiner Lehre in einem Vorbereitungssemester Algebra und Technisches Zeichnen gelernt und dann die Technische Abendschule der Stadt Düsseldorf besucht.“

REDAKTION:
„Auch die vollen vier Jahre?“

HERR REICHEL:
„Durch meinen Vorbereitungslehrgang konnte ich das erste Semester sparen, konnte also nach 3 1/2 Jahren meine Technikerprüfung ablegen. Nach einer schweren Krankheit wurde ich dann hier als Angestellter in die Wärmestelle übernommen, allerdings nur kurz, dann kam ich in die Abteilung Planung/Neubau . . .“

REDAKTION:

„Wo Sie heute noch sind . . .“

HERR REICHEL:

„. . . ja, und zwar nach einer Einarbeitungszeit von zwei Jahren als selbständiger Sachbearbeiter.“

REDAKTION:

„Welches ist Ihr Gebiet?“

HERR REICHEL:

„Ursprünglich die Rohrfertigung. Jetzt arbeite ich mit bei der Planung und Beschaffung von Werkzeug- und Sondermaschinen.“

REDAKTION:

„Was für eine Lehre haben Sie eigentlich mitgemacht?“

HERR REICHEL:

„Dreher.“

REDAKTION:

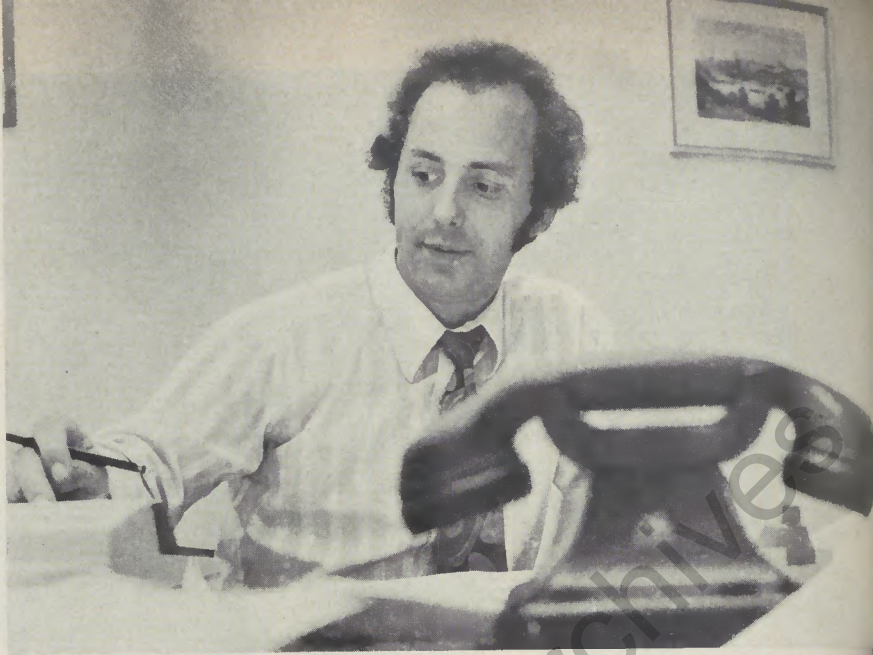
„Und welches sind nach Ihrer Meinung die Vorbedingungen, um als Erwachsener noch eine Facharbeiterlehre durchzustehen?“

HERR REICHEL:

„Man muß aufgeschlossen sein und erkennen, welch einmalige Chance einem da geboten wird. Leicht ist es nicht, man muß sich schon etwas zusammenreißen, und wenn man Familie hat . . . also bei meinen drei Kindern hat es einen durchaus positiven Einfluß gehabt. Als sie sahen, daß der Vater täglich konsequent seine Hausaufgaben macht, war das für sie ein ausgesprochener Anreiz, ihre Schularbeiten auch ordentlich und gewissenhaft zu machen. Ich glaube, auch meine Kinder werden in Zukunft Bildungschancen, die ihnen geboten werden, wahrnehmen.“

REDAKTION:

„Vielen Dank, Herr Reichel.“



GEORG HAAS

REDAKTION:

„Herr Haas, auch Sie gehören zu der Gruppe unserer Förderlehrlinge. Waren auch Sie bei den ersten?“

HERR HAAS:

„Nein, ich kam erst später dazu.“

REDAKTION:

„Was taten Sie vorher?“

HERR HAAS:

„Ich arbeitete als angelernter Dreher im Rohrkardanbetrieb.“

REDAKTION:

„Sie waren also kein gelernter Dreher?“

HERR HAAS:

„Nein, es war eine angelernte Tätigkeit. Die Facharbeiterlehre als Dreher absolvierte ich erst als Förderlehrling in den Jahren 1964 bis 1966.“

REDAKTION:

„Wie schlossen Sie ab?“

HERR HAAS:

„Mit 1/1.“

REDAKTION:

„Alle Achtung! Und wie ging es dann weiter?“

HERR HAAS:

„Ich arbeitete in der Mechanischen Werkstatt Oberbilk als Großstückdreher und machte außerdem noch einige REFA-Lehrgänge mit, und zwar Stufe 1, Stufe 2 und den mathematischen Grundlehrgang.“

REDAKTION:

„Nanu — Sie sind aber doch gar kein REFA-Mann?“

HERR HAAS:

„An und für sich habe ich nie als REFA-Mann gearbeitet, sondern wurde, als in Oberbilk die erste NC-Drehmaschine aufgestellt wurde, NC-Dreher, bald da-

nach Einrichter, und dann wurde ich als Programmierer in das NC-Büro übernommen. Da bin ich heute noch. Letzte Woche wurden wir von Oberbilk nach hier versetzt.“

REDAKTION:

„Hat Ihnen bei diesem recht erfreulichen beruflichen Werdegang eigentlich Ihre REFA-Ausbildung etwas genützt?“

HERR HAAS:

„Selbstverständlich — REFA-Ausbildung und weiterführende Lehrgänge in Geometrie machten einen Wechsel in die NC-Programmierung erst möglich. Als Programmierer muß man einiges wissen über Arbeitsablauf und Arbeitsplatzgestaltung. Das Wichtigste ist aber, und das gilt für uns alle hier, daß wir aus der Praxis kommen. Wir waren alle Dreher oder Horizontal-Bohrer und haben dann durch entsprechende theoretische Ausbildung in einem normalen Aufbau gelernt, was wir hier können müssen.“

REDAKTION:

„Sind Sie zufrieden mit Ihrer jetzigen Arbeit?“

HERR HAAS:

„Durchaus, ich hätte meine Facharbeiter-Lehre auch schon früher gemacht, aber ich sollte noch zur Bundeswehr eingezogen werden. Sobald heraus war, daß ich nicht hin mußte, habe ich meine Lehre gemacht — und bestimmt nicht bereut.“

REDAKTION:

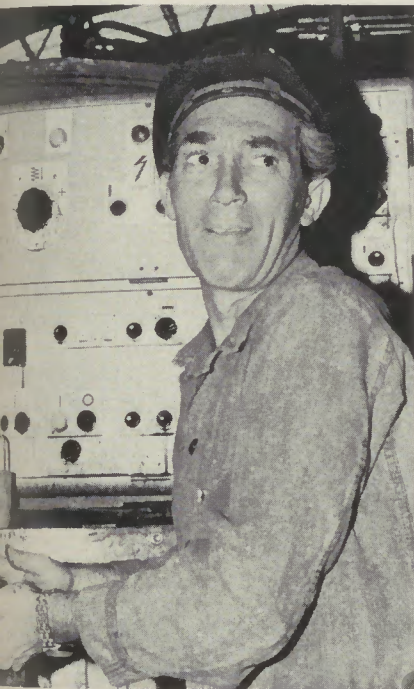
„Vielen Dank, Herr Haas.“

Erwachsenenschulung

Yaşilar okul sıralarında

Wer Meister werden will — oder es schon ist — muß sich laufend weiter schulen, um den ständig neuen Anforderungen der Technik gewachsen zu sein

Kim Ustabaşı olmak ister vega şuanda Ustabaşı ise günün Teknik gelişimini takip edebilmek için herjaman okurakı ve kursları ziyaret etmesi şart



MEISTER KRAMP

REDAKTION:

„Herr Kramp, Sie haben an dem ersten Lehrgang für Erwachsenenschulung, dem Vorarbeiter- oder Meisterkursus, wie immer er genannt wird, teilgenommen. Was können Sie darüber sagen?“

MEISTER KRAMP:

„Ich war Vorarbeiter in der RZ 3 und habe mich auf Anraten meines Betriebsleiters zu dem Kursus gemeldet. Als die RZ 3 zumachte, wurde ich, ebenfalls als Vorarbeiter, zur RK 2 versetzt.

Der Kursus selbst war ein Fernlehrgang. Wir bekamen von Hamburg die Aufgabenhefte zugeschiedt. Diese Hefte wurden zu Hause durchgearbeitet und die Lösungen zur Korrektur und Zensur nach Hamburg geschickt. Hier im Werk wurden dann alle 14 Tage im Unterrichtsraum der Lehrwerkstatt in den Stunden von 14.30 Uhr bis 17–18 Uhr die gestellten Aufgaben, die Fehler und die Korrekturen gemeinsam durchge-

sprochen. Die Leiter dieser Unterrichtsstunden waren Herr Nau und Herr Urban.

Es war ein sehr umfangreiches Programm — Sozialkunde, Betriebswirtschaft, Arithmetik, Deutsch, Menschenführung, Chemie, Physik, Arbeitssicherheit, Materialkunde, Elektrotechnik — es wurden hohe Anforderungen an den einzelnen gestellt. Ich möchte den Kollegen, die für einen solchen Kursus infrage kommen, empfehlen, es möglichst schon in jüngeren Jahren zu tun. Löhnend ist es in jedem Falle. Die technische Entwicklung geht immer weiter, und unsere Geschäftsführung erklärte uns, daß wir mit diesem Kursus zwar kein Anrecht auf eine Vorarbeiter- oder Meisterstellung hätten, aber grundsätzlich würden für diese Posten nur Leute vorgesehen, die diesen Kursus mitgemacht haben.

Arithmetik war das schwierigste Fach. Hätten wir da nicht die Unterstützung unserer Betriebsleiter und Betriebsassistenten gehabt, allein hätten wir dieses Hoft nie geschafft.

Finanziell war es so geregelt, daß wir den halben Betrag für die Hamburger Hefte bezahlen mußten. Die andere Hälfte trug das Werk. Wer aber durchhielt, bekam auch den von ihm verausgabten Betrag vom Werk zurück.

Seit 1970 bin ich Meister in der Trommelziehtechnik.“

MEISTER BOTHE

„Erwachsenenausbildung in unserem Werk heißt, die Abteilung Ausbildung will unseren Geist mobilisieren, ihn wieder an regelmäßige und ungewohnte Arbeit gewöhnen.

Zu dem Zeitpunkt, als der erste Kursus 3, Ausbildung für Vorarbeiter, gestartet wurde, war die Situation im Stahlwerk so: Drei Gießmeister und ein Schmelzmeister konnten in nächster Zeit auf ihre wohlverdiente Pensionierung warten. Also wurden wir zu vier Vorarbeitern und einem Oberschmelzer von unserer Betriebsleitung für diesen Lehrgang vorgeschlagen. Es stellte sich im Laufe der Zeit als sehr günstig her-

aus, daß wir bis Ende des Lehrgangs aus dem Stahlwerk immer noch zu dritt waren, und so im Team die umfangreichen und oft schwierigen Hausaufgaben lösen konnten. Einige Male nur durch die Unterstützung unserer Ingenieure im Betrieb.

Die Bearbeitung der Lehrbücher nahm oft 14 Tage lang jeden Abend ein bis zwei Stunden in Anspruch, und es bedurfte der Rücksichtnahme durch die Familie und des Aufmunterns unseres Lehrgangsleiters, um so viele wie möglich von uns bei der Stange zu halten.

Alle 14 Tage trafen wir uns im Ausbildungshaus, dann wurde das aus eigener Kraft durchgearbeitete und von Hamburg zensierte Heft durchgesprochen. Uns kam diese Methode nicht richtig vor, aber unsere Ausbilder vertraten die Meinung: Erst das Heft selber erarbei-



ten, dann zensieren, und danach werden die Themen im Gespräch erläutert.

Aus der zu Beginn des Lehrgangs festgesetzten Zeit von 2 Jahren sind letztlich fast 3 Jahre geworden. Durch Arbeitsüberlastung und dem Wunsch nach Ferien wurden einige Pausen zwischengesetzt. Als theoretische Grundlage wurden im Lehrgang Hefte des Hamburger Fernlehrinstituts verwandt, welche noch ergänzt wurden durch einige Lehrbücher der Herren Nau, Helfers und van Thiel. Ich muß danach sagen: Der Kursus hat sich günstig ausgewirkt, man wurde gezwungen, sich mit unbekannten Problemen auseinanderzusetzen. Der ganze Denkkapparat wurde wieder in Bewegung gesetzt. Ich bin in der Zeit des Kurses Meister im E-Stahlwerk geworden. Man konnte unter der Hand hören, daß die Ergebnisse bei dieser Meisterprüfung wie auch bei der Abschlußprüfung des Lehrgangs gute Ergebnisse zeigten. Also haben sich die Mühen dieses Lehrganges für mich und für das Werk gelohnt.“



Demontage

*FA Tochter: Stahl- u. Rohrwerk
Reisholz fuhlt*

Abschied von Oberbilk

Oberbilk'e veda ediyoruz

Nun heißt es Abschied nehmen von einem vertrauten Arbeitsplatz, einer Umgebung, in der man jahrelang gearbeitet hat, Abschied von vertrauten Gesichtern und Kollegen, die man fast besser kennt als seinen eigenen Bruder.

Das Werk Oberbilk wird im Zuge städteplanerischer Maßnahmen nach Reisholz verlagert. Dort, wo wir bisher gearbeitet haben, wird in einigen Jahren der Bahnhofsvorplatz mit einigen Bürogebäuden sein.

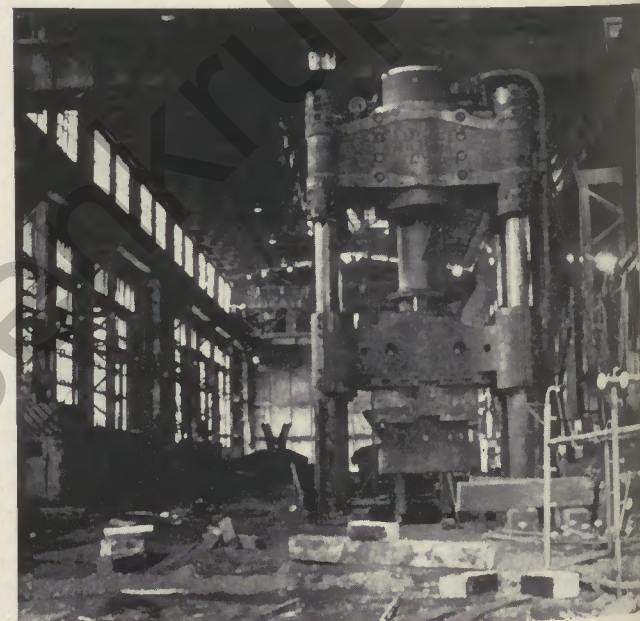
Oberbilk, das war so etwas wie eine verschworene Gemeinschaft. Hier war Teamgeist, wir hielten zusammen, jeder half jedem. Man kann das in Worten schwer schildern.

Mit Wehmut denkt man an die kurzen Pausen zurück, in denen die Kollegen aller Abteilungen sich mit einem Gläschen Alt am Kantinenschalter erfrischten. Man sieht sie noch vor sich, die verschwitzten Gesichter der Kollegen aus dem Preßbau, dem Hammerwerk, der Glüherei und Dreherei. Hier wurde manches private „Problem-



Leere Hallen

Boşalan Hallelar



Totenstille

Ölü sessizliği var

chen“ besprochen, über Lohn, Hobbys und Gewerkschaftsarbeit diskutiert. Die Pausen waren meistens zu kurz.

Wir denken zurück an manche hitzigen Diskussionsschlachten in unseren Belegschaftsversammlungen; so etwas kommt so schnell nicht wieder.

Manche Maschine, an der wir gearbeitet hatten, war veraltet, hatte ihre Mucken und Launen; aber wir kannten sie, waren mit ihr vertraut. Nun werden wir in Reisholz in neuen Hallen, an neuen Maschinen und verbesserten Arbeitsplätzen unser täglich Brot erwerben.

Wir hoffen, etwas von dem Gemeinschaftssinn und der Kollegialität, die wir in Oberbilk erlebten, auch in Reisholz vorzufinden.

In einigen Jahren wird auch die Glüherei verlagert. Dann werden wir auf der „Kö“ in Reisholz alten, vertrauten Gesichtern begegnen. Wir bauen auf eine gute Zusammenarbeit.

J. MAI

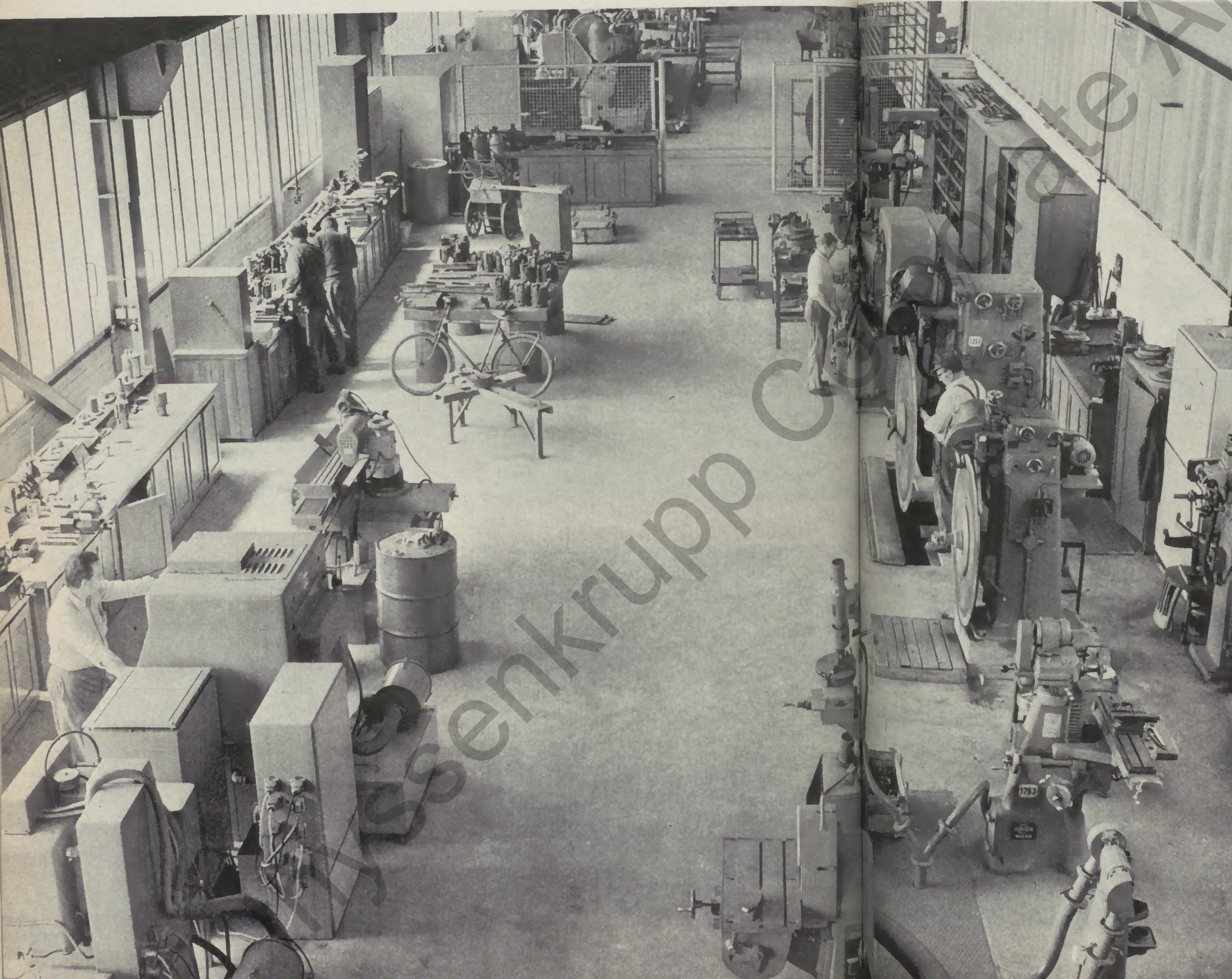
Man könnte melancholisch werden, wenn man diese Bilder sieht. Aber es handelt sich nur um eine Verlagerung. In Reisholz, in größeren und schöneren Hallen, geht die Arbeit weiter. Bitte blättern Sie um.

Bu resimler Melankolik bir hava yaratıyor. Yalnız bu havanın dogmasına ragmen, olan mühim bir şey yok. Makinalar daha büyük ve daha güzel Hallelere gidiyor. Lütjen sagfaları çeviriniz.

Die neue Mechanische Werkstatt in REISHOLZ

Die neue Mechanische Werkstatt — offizielle Bezeichnung MW II — ist zum geplanten Zeitpunkt in Betrieb genommen worden. In mehreren Einzelberichten wollen wir Ihnen diese neue Werkstatt vorstellen. Wir beginnen heute mit der „leichten Seite“ unseres Produktionsbetriebes.

Reisholz' daki yeni Mekaniki torna halleri



Usta başı Wennig, бүртүн Mesulüyeti omujlarında tasıyor

Meister Wenning ist verantwortlich für den gesamten Betriebsbereich.



Maljeme ve Küçükparca imalı yegi Atölyelere faşındı

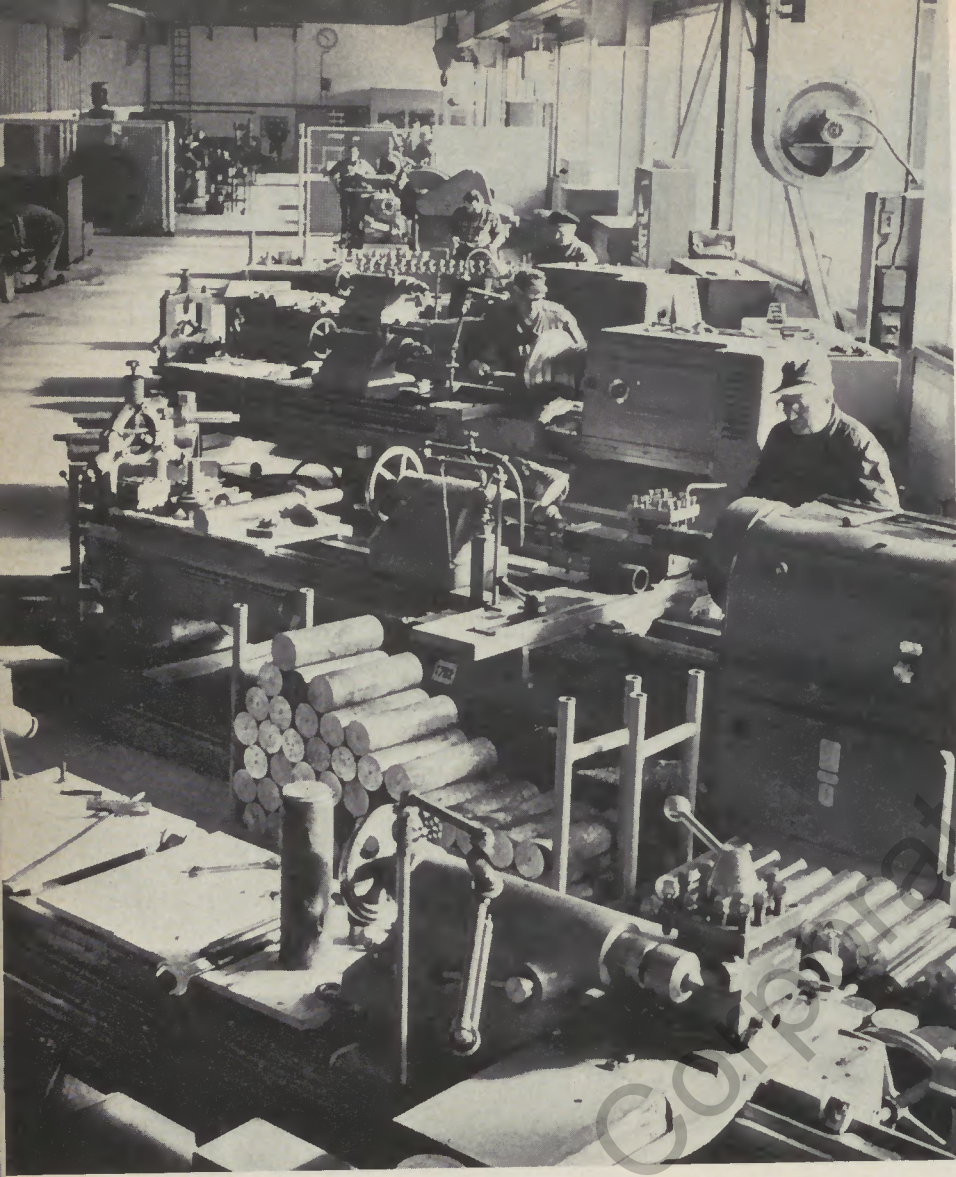
Das Bild vermittelt einen Gesamtüberblick der Halle Nr. 9, in der die Werkzeugmacherei und im Hintergrund der Maschinenpark für die Kleinteile und Zubehörteile untergebracht sind.

Der Maschinenpark ist mit dem der Oberbilker Werkzeugmacherei kaum mehr vergleichbar. Es sind nur die besten und heute noch modernen Maschinen von Oberbilk übernommen worden, nachdem sie gründlich überholt worden sind.

Eine ganze Reihe neuer Bearbeitungsmaschinen, die dem neuesten technischen Stand entsprechen, ergänzen den vorhandenen Maschinenpark.

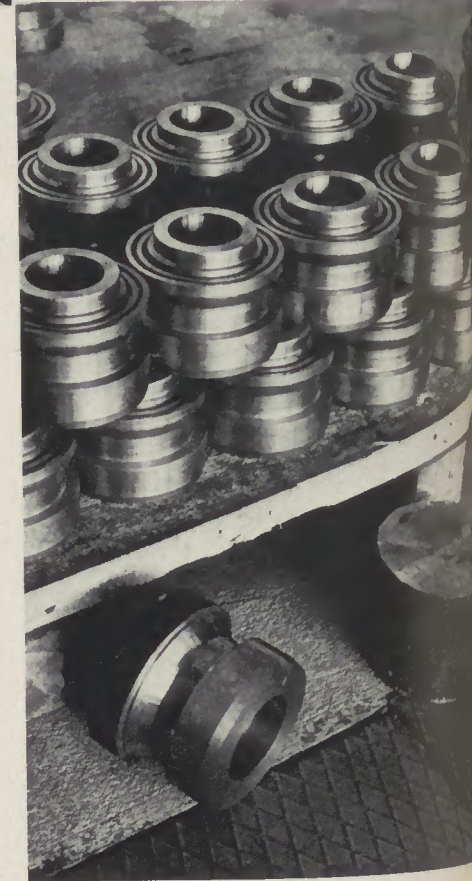
Die Werkzeugmacherei und die Klein- und Zubehörteilefertigung sind in Reisholz zu einer betrieblichen Einheit zusammengefaßt worden. Damit ist eine beweglichere Fertigungsmöglichkeit und vor allem eine bessere Ausnutzung der Maschinen erreicht worden.

Die Hallen selbst und die Anordnung der Arbeitsplätze sind übersichtlich und entsprechen in besonderem Maße den heutigen Vorstellungen hinsichtlich der Umweltbeeinflussungen. Größtmögliche Arbeitssicherheit stand bei der Planung und Ausführung im Vordergrund und wird durch die geräumige Anordnung aller Arbeitsplätze gewährleistet.



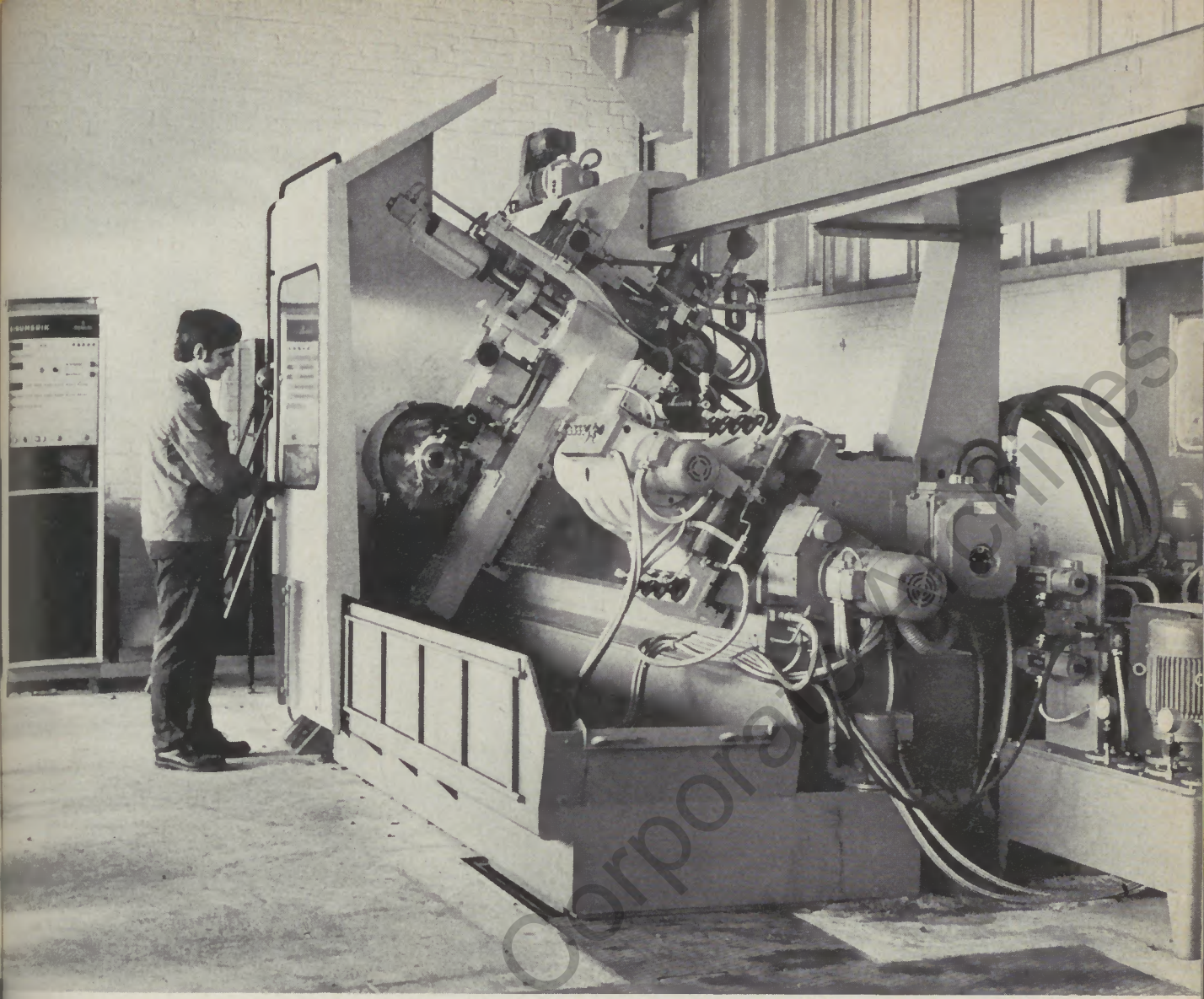
Konvensial Tornalarda özel parçalar Müsterinin arjusuna göre imal ediliyor

Auf den konventionellen Drehbänken werden neben Sonder-Werkzeugen und Vorrichtungen auch zu einem großen Teil Werkstücke für Kundenaufträge bearbeitet.



Numarik Tornado torna edilen parça

162 Drehteile in größeren Stückzahlen mit komplizierten Konturen und engen Toleranzen werden auf einer NC-Drehbank wesentlich kostengünstiger bearbeitet als es auf konventionellen Maschinen möglich ist.

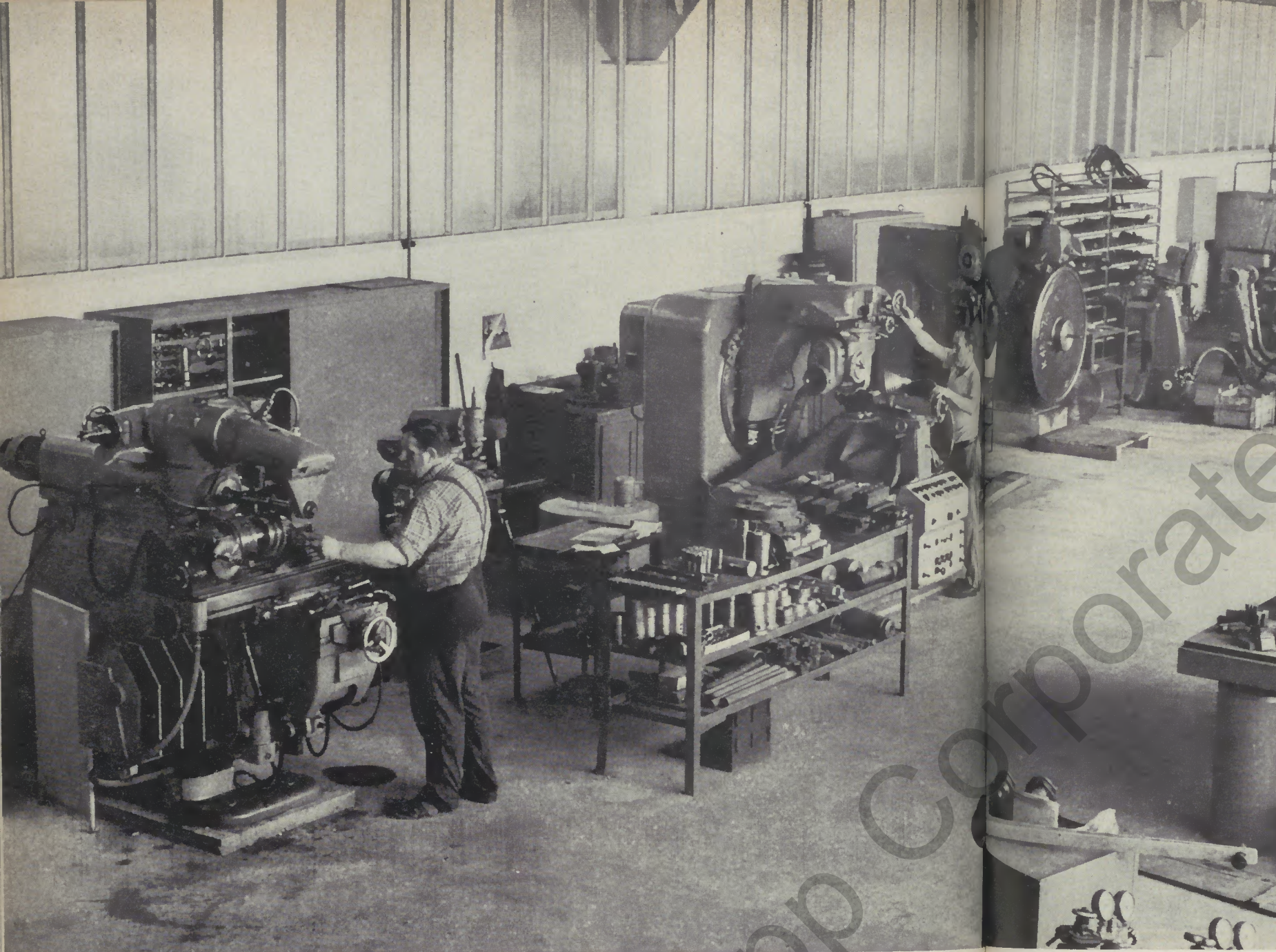


Bu Numarik Torna delik seritlerle kumanda ediliyor. Makina 16 işi yapacak kapasitede

NC-gesteuerte Drehbank, die sowohl für Spitzendrehteile als auch für Futterdrehteile eingesetzt wird. Der Steuerlochstreifen wird maschinell erstellt und geplottet, das heißt, mittels einer elektronisch gesteuerten Zeichenmaschine (Plotter) auf Fehlerfreiheit geprüft.

Es werden neben den geometrischen (Drehkonturen) und den technologischen Werten (Drehzahl, Vorschub) im Steuerlochstreifen auch die verschiedenen Werkzeugwechsel programmiert.

In einem über der Maschine angeordneten Magazin können bis zu 16 Werkzeuge aufgenommen und abgerufen werden. Die Werkzeuge werden optisch voreingestellt, so daß Meßvorgänge während der Bearbeitung völlig entfallen. Die so erzielten Zeit- und Kosteneinsparungen sind beträchtlich.

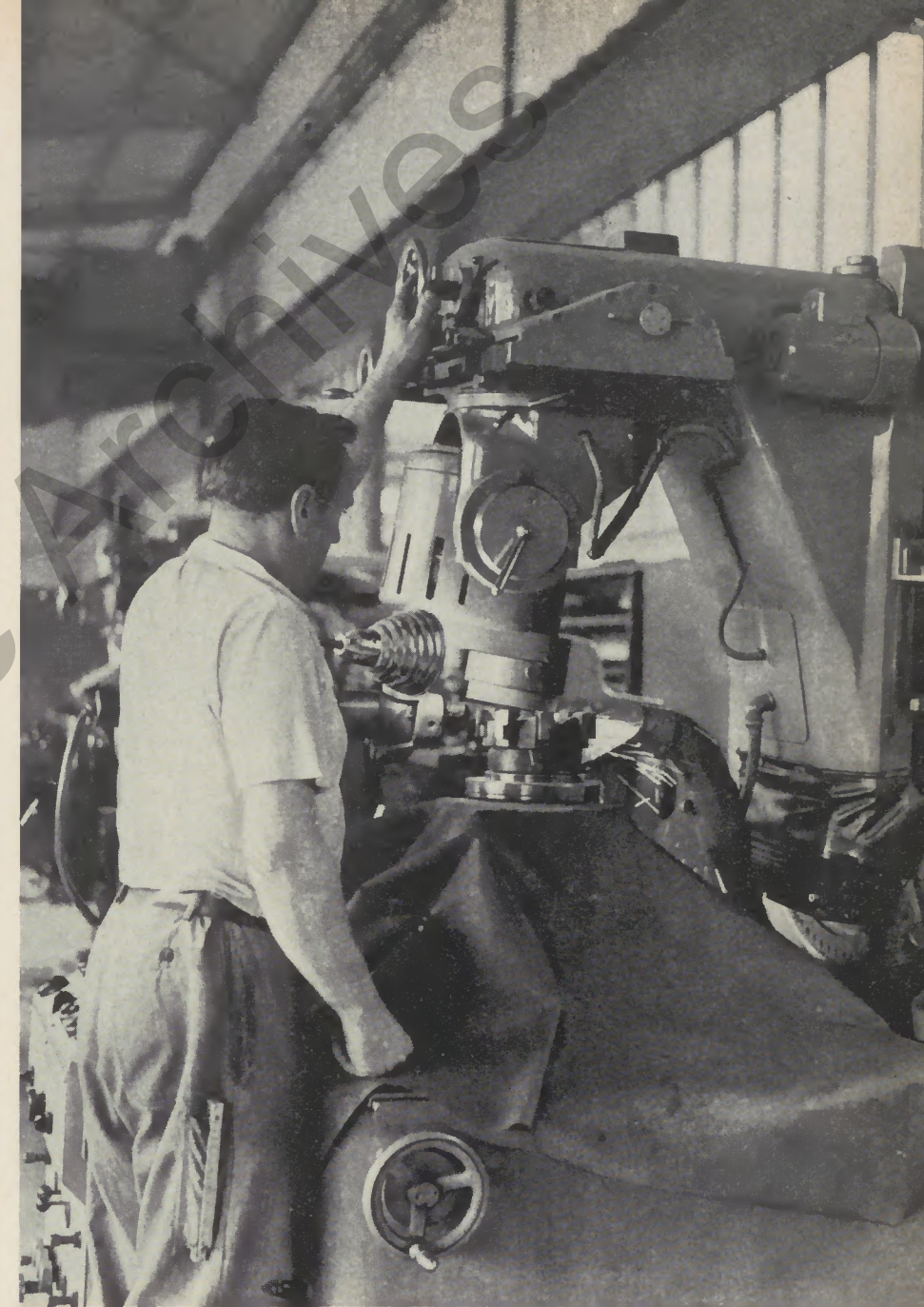


Çok modern olan makinalar Melzeme imal Hallelarinin bütün modernliğini ortaya koyuyor

Der Maschinenpark der Werkzeugmacherei hat sich konsequent den Erfordernissen des Gesamtbetriebes angepaßt. Die Schmiedestückbearbeitung wird auf modernsten, meist NC-gesteuerten Großdrehmaschinen unter Einsatz von mit Hartmetall bestückten Klemmwerkzeugen durchgeführt. Schnellarbeitsstahl wird nur noch in Sonderfällen eingesetzt. Damit sind auch gelötete Stähle im großen und ganzen aus dem Betrieb verbannt. Das wird in der Werkzeugmacherei dadurch sichtbar, daß keine Werkzeug-Handschmiede mehr vorhanden ist. Da wir uns auf ein leistungsstarkes Werkzeugsystem eingestellt haben, werden Werkzeug-Neuanfertigungen nicht mehr im eigenen Betrieb durchgeführt, wenn man von kurzfristig greifbaren Sonderwerkzeugen einmal absieht. Der Maschinenpark der Werkzeugmacherei ist ganz darauf abgestimmt, die in weitaus größerer Anzahl als früher eingesetzten Hartmetall-Dreh- und Fräs-werkzeuge schnellstens und mit größtmöglicher Präzision wieder einsatzbereit zu machen. Außerdem werden auch hier Zubehörteile oder Teile für inner-betriebliche Aufträge bearbeitet.

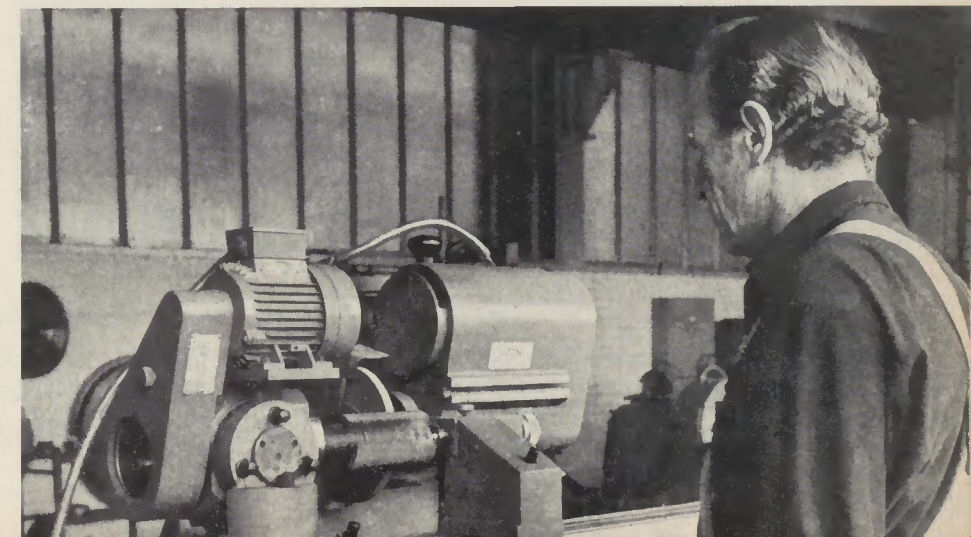
Univarsal Taşlama makinası

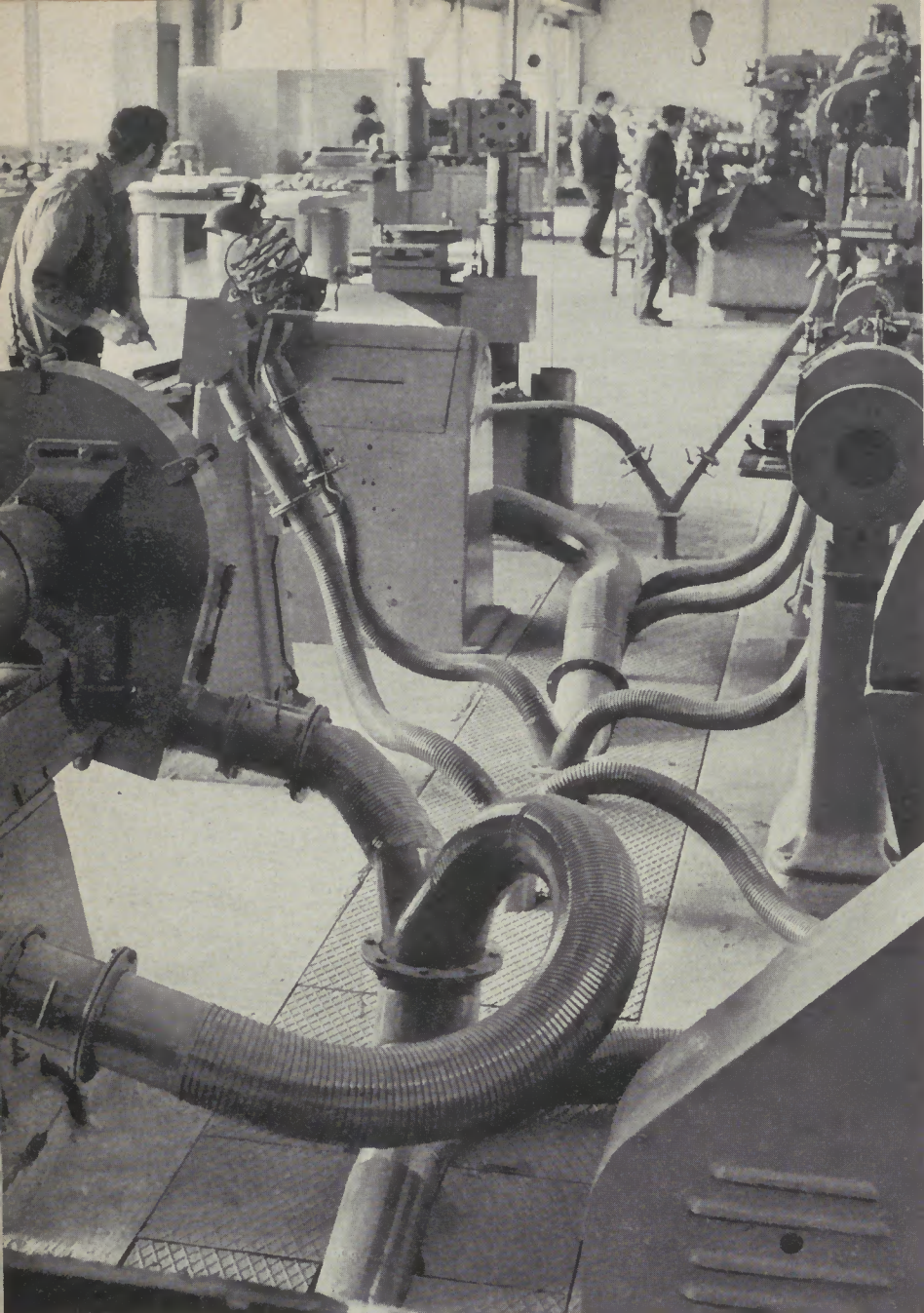
Diese Universal-Schleifmaschine wird überwiegend zur Nachbearbeitung der Tiefloch-Bohrköpfe und Reibahlen eingesetzt.



Horzantal-Makkap ve Frese için yeni bileme makinası

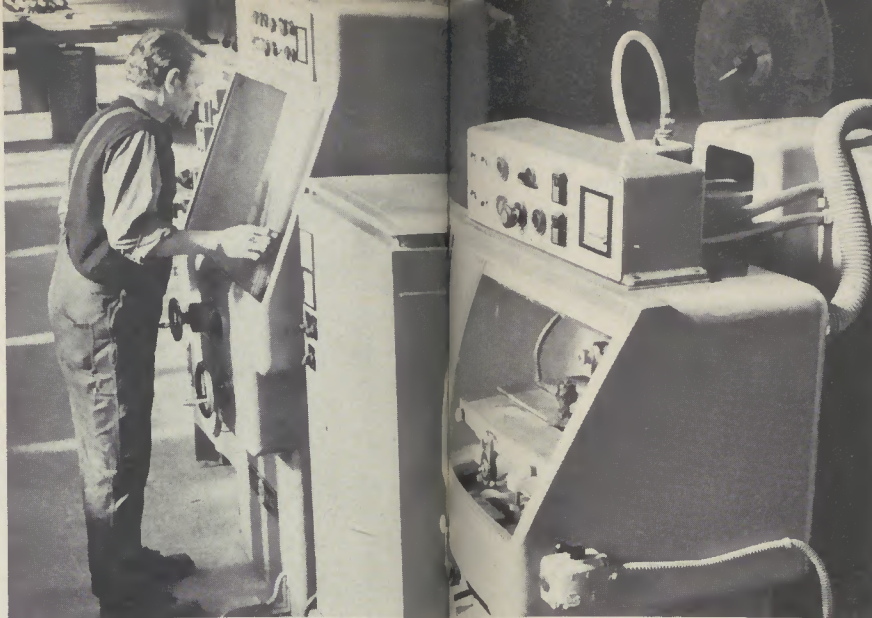
Durch den Wegfall der alten Oberbilker Langhobel- und Shaping-Maschinen erfolgt jetzt die gesamte anfallende Flachbearbeitung auf leistungsstarken neuen Horizontal-Bohr- und Fräswerken. Die dafür notwendigen Messerköpfe werden auf dieser Schleifmaschine mit der erforderlichen exakten Schneidengeometrie nachgeschliffen.





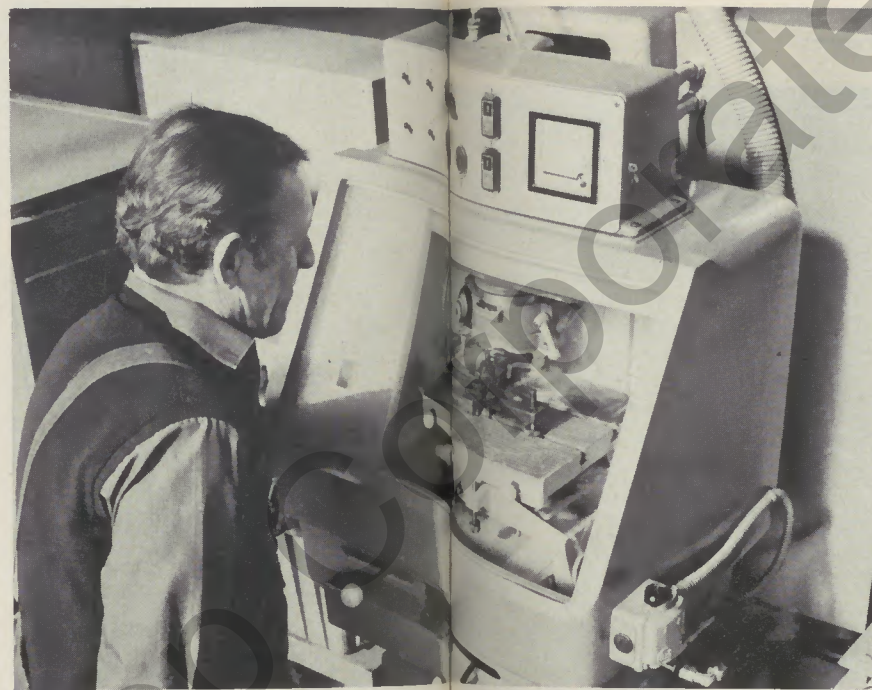
Bu tesis ile çapak ve demir Tojları süzülerek sıhhati korumakta

Die zentral angeordneten und mit Staubabsaugungen versehenen Schleifmaschinen werden nur für grobe Schleifarbeiten eingesetzt.



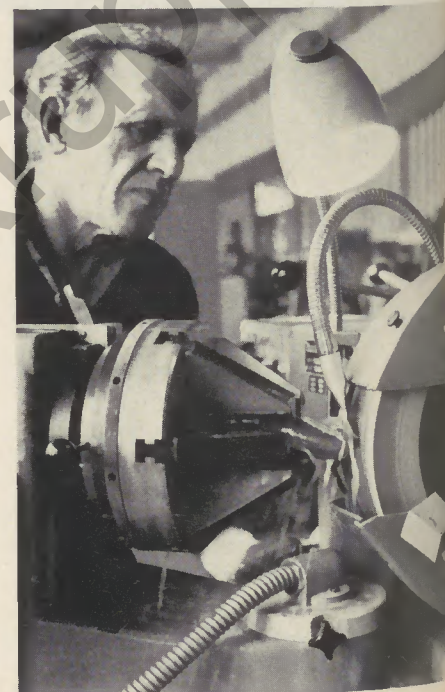
Elektronik Taşlama Metedu

Das Nachschleifen sämtlicher Hartmetall-Schneidplatten erfolgt auf zwei neuen Elysierschleifmaschinen. Das elektrolytische Schleifverfahren gestattet bei Einsatz von Diamantschleifscheiben ein berührungsloses Schleifen der Hartmetallplatten und vermeidet dadurch das Auftreten von feinsten und zu völligem Ausfall führenden Haarrissen, die bei dem herkömmlichen Schleifverfahren häufig aufgetreten sind.



Bilemek için kullanılan çapak elektronik fesisi

Elysiermaschine zum Schleifen der Spanleitstufen. Es ist hierbei besonders wichtig, daß die Spanleitstufen immer in gleicher Qualität und gleicher maßlicher Ausführung eingebracht werden, was mit dieser Maschine gewährleistet ist.



Otamatik çalışan Şipiral Makkap bileme makinası

Die neue Spiralbohrer-Schleifmaschine arbeitet automatisch, wobei die gewünschten Maße voreingestellt werden. Es können damit immer gleichbleibende Anschliffe gewährleistet werden. Früher sind diese Arbeiten sehr nachteilig von Hand ausgeführt worden.

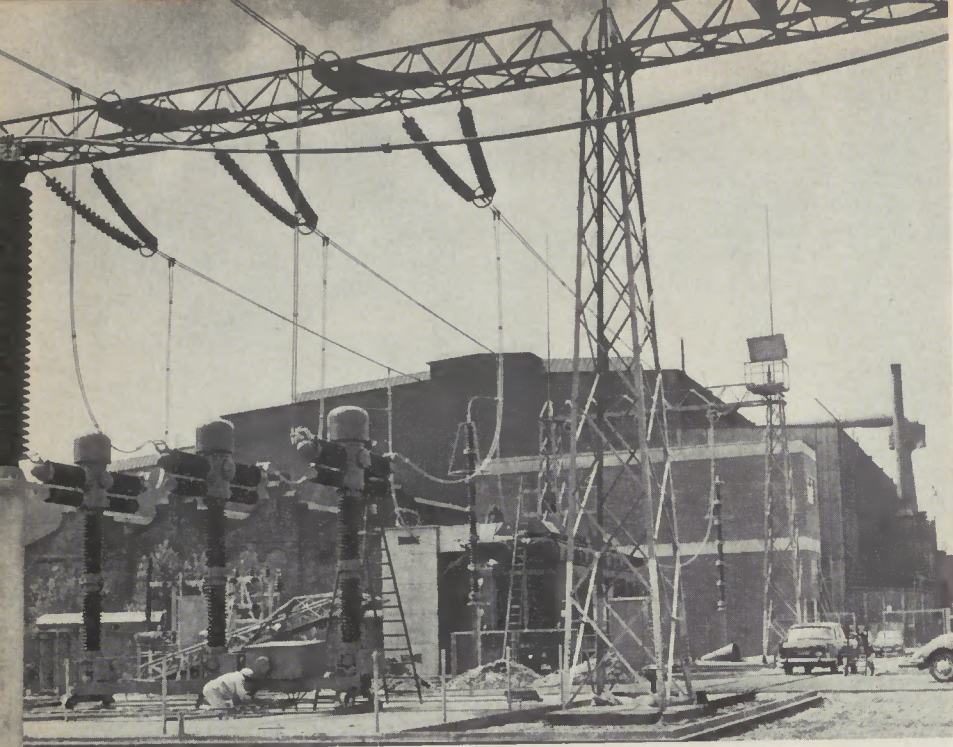
Gereken maljeme ve takımlar görünebilecek şekilde halleder yerleşir. Luzumu halinde çabuk bulmak mümkün.

Wichtigste Voraussetzung für einen reibungslosen Betrieb ist die schnelle Verfügbarkeit der Werkzeuge und der vielen Werkzeug-Zubehörteile, die in eigens dafür angeschafften Schränken und Kassettenregalen übersichtlich eingeordnet sind.

G. GREIMERS – M. WETZEL



Der hier vorgestellte Betriebsbereich, sein fehlerloses Funktionieren und seine termingerechte Bereitstellung von Werkzeugen und Zubehörteilen sind Voraussetzung für eine reibungslose Produktion in den übrigen Betriebsbereichen und für die Aufgaben, die noch vor uns liegen.



1. Die Umspannstation hat eine Trafo-Leistung von 42/50 000 kVA

Volt çevirme cihazının Trajo gücü 42/50 000 Kilo Volt Amper

2. Der Ofen in der Endmontage

Yeni döküm Kazanının Son montaj durumu

Der neue Elektro-Ofen im Stahlwerk

Döküm Hallesindeki Elektrikli yeni döküm Furunu

REDAKTION DER WERKMITTEILUNGEN:

„Herr Paschmanns, Sie haben einen neuen Elektro-Ofen. Hat es der alte nicht mehr getan?“

HERR PASCHMANNs:

„Der alte Ofen hat es wohl noch getan, aber wir mußten eine höhere Produktion erreichen, und das können wir mit dem

neuen Ofen, weil die Trafoleistung von 22 000 kVA auf 42/50 000 kVA erhöht wurde. Durch diese Erhöhung der Trafoleistung wird die Einschmelzzeit und gleichzeitig die gesamte Schmelzzeit einer Charge um 40 Minuten gekürzt und die Produktion um etwa 20 Prozent gesteigert. Verdeutlichen kann man dies durch den erhöhten Stromverbrauch in der Einschmelzperiode, der beim alten

Ofen bei 330 kWh/Min. und jetzt bei 580 kWh/Min. liegt. Um diese große Leistung an den Ofen heranzubringen, mußte eine vollkommen neue Umspannstation gebaut werden (Bild 1).

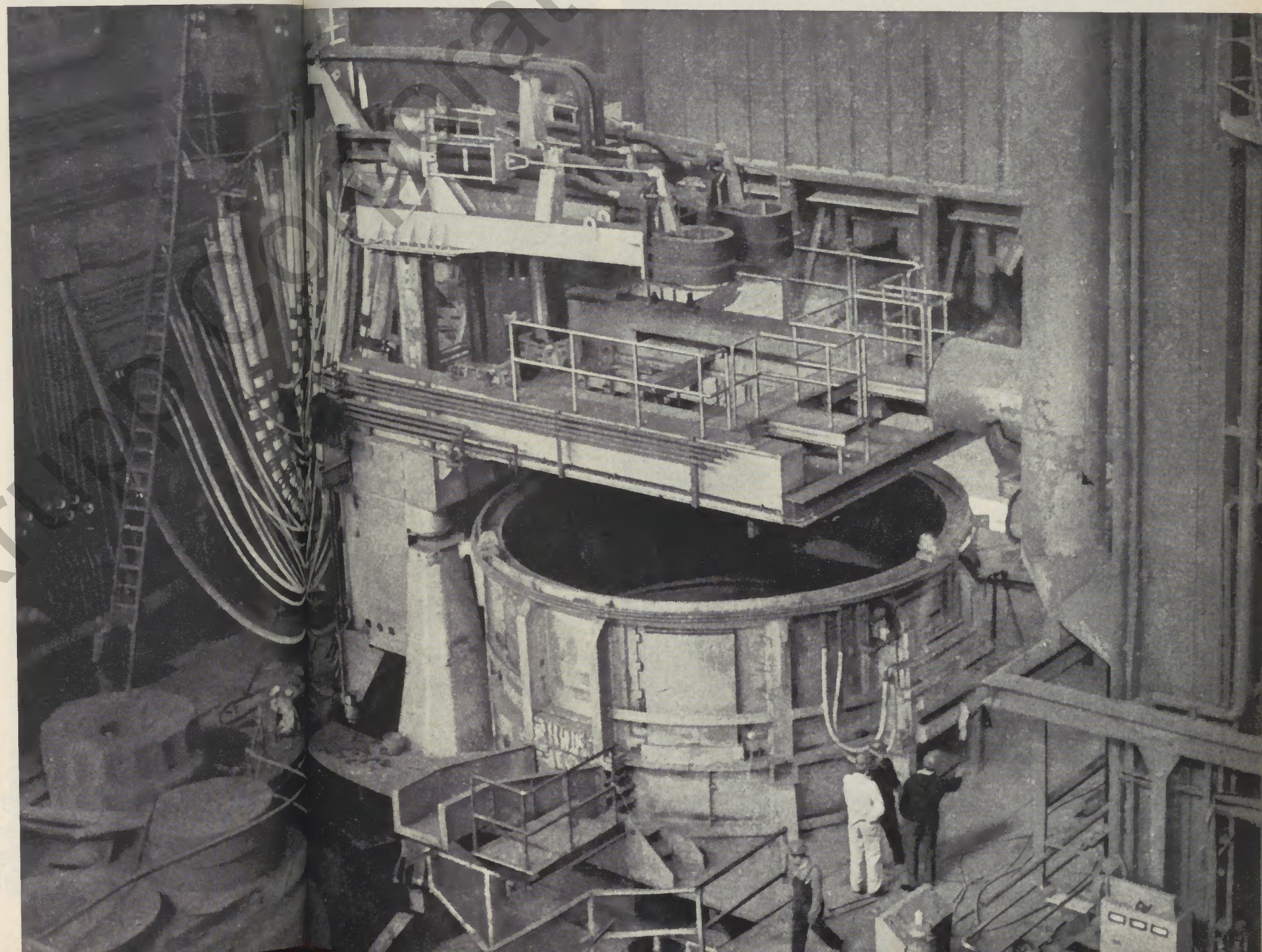
Jetzt bekommen wir unseren Strom für den großen Ofen vom 220 000-Volt-Netz, während der kleine Ofen und alle weiteren Reisholzer Betriebe noch weiterhin aus dem 110 000-Volt-Netz gespeist werden.

Das nächste Bild — Bild 2 — zeigt den neuen Ofen in der Endmontage. Man sieht links die 12 schweren Stromkabel, von denen jeweils 4 Stück eine Elektrode mit Strom versorgen. Die gegenüber den äußeren Elektroden hochgezogenen Stromrohre der mittleren Elektrode (Phase 2) bezeichnet man in Verbindung mit einer ebenfalls dreieckigen Herausführung der Stromschienen aus dem Trafo in der Fachsprache als Triangulation. Diese soll unter anderem eine bessere Strom-Beaufschlagung im Ofen

und damit eine gleichmäßigere Beanspruchung der Ofenwände bewirken. Die Elektroden-Hubregulierung des alten Ofens war elektrohydraulisch, die neue ist elektromechanisch.

Gegenüber dem alten Ofen hat der neue Ofen einen großen Vorteil: Das Ofengefäß ist in einer bestimmten Höhe geteilt, so daß der Oberofen bei Zustellung einer neuen Ofen-Ausmauerung abgehoben werden kann. Das hat den Vorteil, daß einmal unsere Leute an der offenen Luft arbeiten können, um die Auflage für die neuen Blöcke auf dem alten Herd herzustellen, und zum anderen der Ofen wesentlich schneller abkühlt.

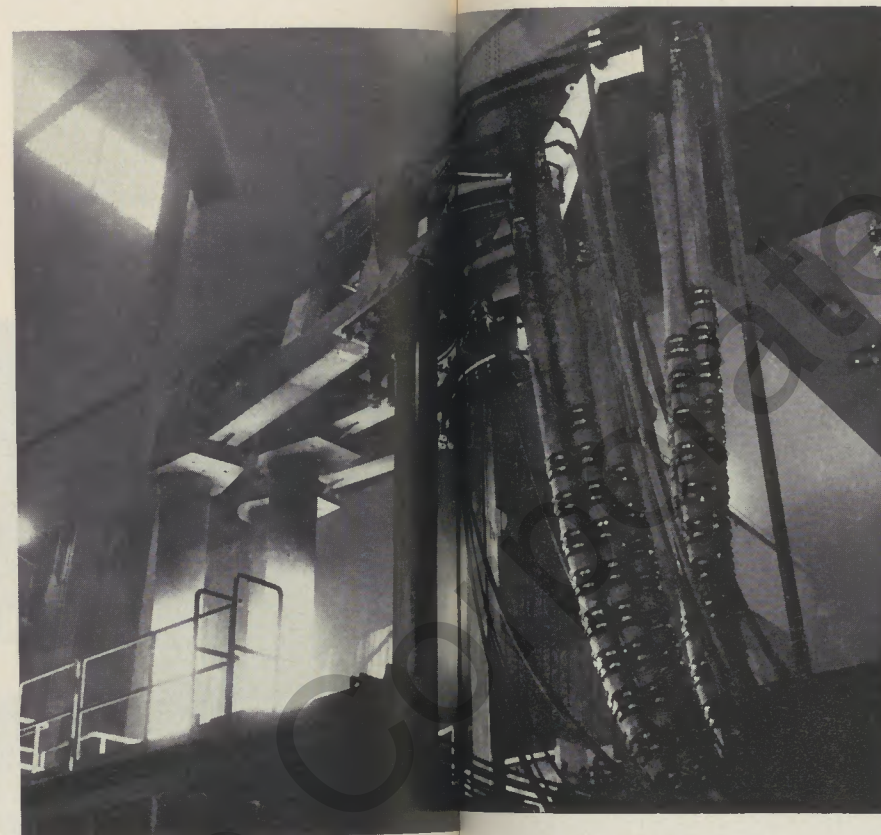
Nach sechswöchigem Umbau wurde die erste Charge abgestochen. Es war am Morgen des 6. Juni 1972, um 2.40 Uhr. Bis auf einige kleinere Schwierigkeiten klappte alles gut. Die erste Charge der Stahlmarke C 15 ließ sich tadellos vergießen und zeigte bei der Kontrolle eine gute Qualität. Alle waren zufrieden.





3. Alle waren zufrieden. Trotzdem bleiben noch viele Fragen offen

Herkes memnundu. Buna ragmen birçok soru cevap sız kalıyor



4. Die weiß glühenden Elektroden nach dem Abstich

Kıpkırmızı olan Elektrotlar dökümden sonra

5. Bereits der erste Abstich brachte eine tadellose Charge

ilk dökümde varılan netice gayet iyi idi



Trotzdem bleiben natürlich noch viele Fragen offen, wie man es von den Gesichtern auf Bild 3 deutlich ablesen kann. Bis man ein so modernes und leistungsstarkes Schmelzaggreat völlig in der Hand hat, werden noch einige Wochen vergehen.

Das nächste Bild — Bild 4 — zeigt die Elektroden nach dem Abstich in ausgefahrener Stellung. Wie hoch die Strombelastung war, kann man an den noch weiß glühenden Graphit-Elektroden erkennen.

Das nächste Bild — Bild 5 — zeigt einen Abstich des neuen Ofens. Von anfänglichen kleineren Schwierigkeiten abgesehen, konnte der neue GHH-Ofen mit verhältnismäßig wenigen Störungen erfolgreich in Betrieb genommen werden. Die Leistungen an den ersten Tagen waren bereits sehr gut, so daß wir schon jetzt davon überzeugt sind, daß die von uns gesteckten Ziele erreicht werden.

Gleichzeitig mit dem Umbau unseres großen Ofens hat der 150-t-Gießkran

eine elektronische Waage bekommen — Bild 6. Wir sind jetzt in der Lage, das Abstichgewicht genau zu bestimmen und zu registrieren. Das Gewicht der einzelnen Gespanne sowie des Pfannenrestes ist jederzeit ablesbar, so daß es möglich ist, Restblöcke so gering wie möglich zu halten und Schrottgespanne zu vermeiden.

einzuhalten und dadurch die Qualität der Blöcke und der Blockoberflächen zu verbessern.

Die hier beschriebenen Investitionen vergrößern die Rohstahlkapazität von Reisholz und verbessern das Qualitätsniveau des Stahlwerks.

Mit diesen Investitionen ist das Stahlwerk wieder auf einen modernen Stand der Technik gebracht worden, so daß wir für die auf uns zukommenden Aufgaben bestens gerüstet sind.“

6. Die neue elektronische Waage für den Gießkran

Döküm Vinci için Yeni Elektronik teraji

Außerdem können wir auf der großen Skala die jeweilige Gießgeschwindigkeit ablesen und ebenfalls registrieren. Diese Ablesemöglichkeit hilft uns, eine gleichbleibende Gießgeschwindigkeit



Die Wärmebehandlung schwerer Schmiedestücke in Reisholz

Reisholzda Ağır sıcak dövme parçalar



1. Die neue Senkrechtemperierungsanlage in Reisholz ist 14 Stockwerke hoch
Yeni Kalite semantasyon tesisleri Reisholz' da 14 kat yükseklikte

In den „Werkmitteilungen“ vom Mai 1970 erschien bereits eine Beschreibung der im Werk Oberbilk in Betrieb befindlichen Wärmebehandlungsanlage sowie eine Erläuterung der Notwendigkeit und Art einer Wärmebehandlung.

Jetzt ist in Reisholz die neue Senkrechtemperierungsanlage in Betrieb gegangen. Die neue Anlage in Reisholz ist interessant durch ihre Dimensionen und die damit gegebenen Möglichkeiten. Wir wollen sie in der Folge kurz beschreiben.

Das Gebäude hat die Höhe eines 14-stöckigen Hauses (Bild 1). Nicht mehr sichtbar geht die Anlage außerdem noch

ca. vier Geschosstiefen in die Erde hinein. Auf Bild 2 sehen wir die Fundamente, als sie noch im Bau waren.

Die Wärmebehandlungs- oder genauer bezeichnet Senkrechtemperierungsanlage besteht aus einem gasbeheizten Härteofen, einem Anlaßofen und der Sprüheinrichtung. Eine Übersicht der Anlage zeigt Bild 3; hinten rechts befindet sich der Härteofen. Er ist in 5 getrennt voneinander zu regelnde Zonen unterteilt und gewährleistet so eine genaue Temperaturführung.

Vorne rechts befindet sich der Anlaßofen. Er ist ebenfalls gasbeheizt und arbeitet mit Luftumwälzung.



2. Die Fundamente gehen 4 Stockwerke in die Tiefe

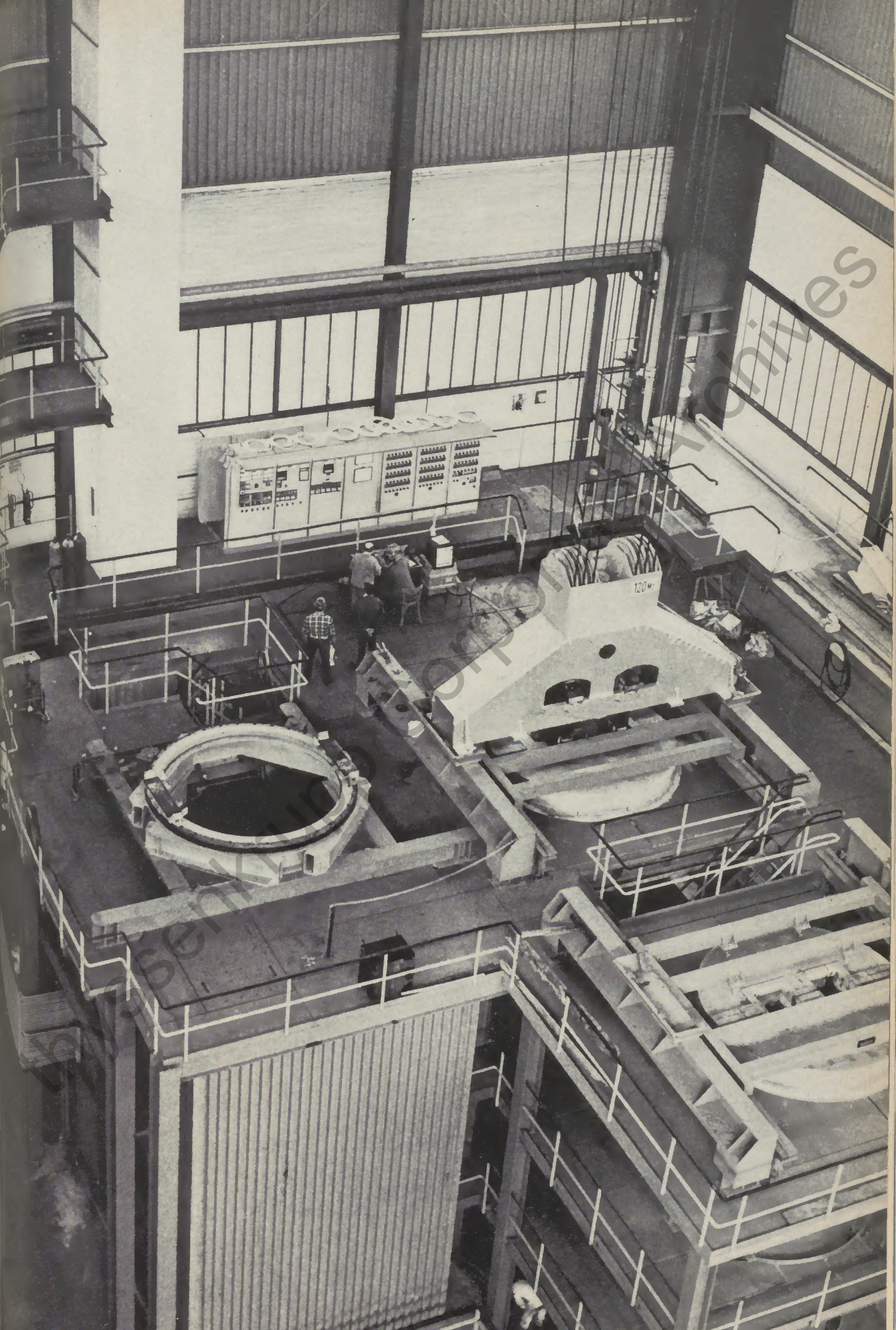
Temeller 4 Kat aşağıda

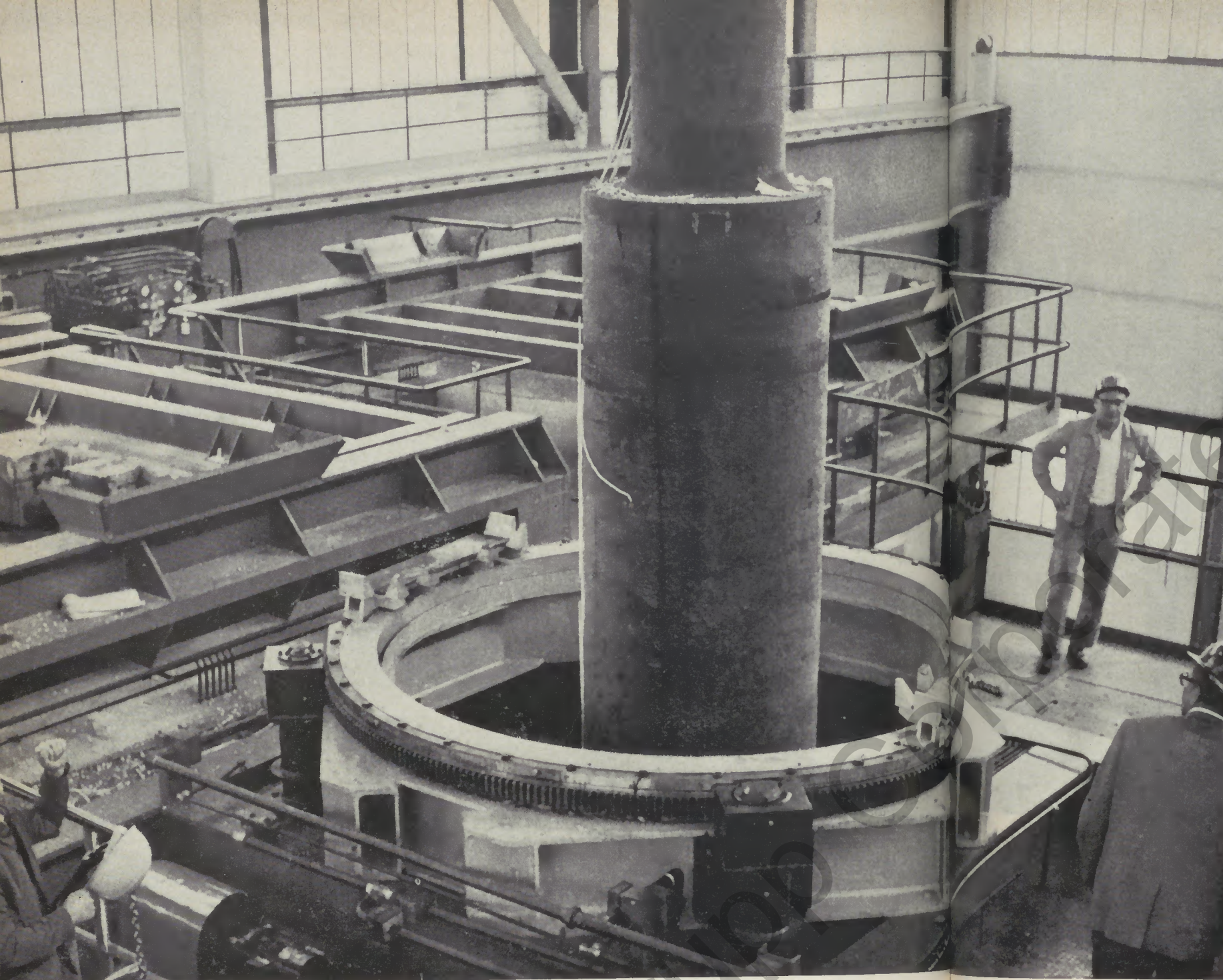
Die Ofendeckel sind in der Mitte geteilt und werden ölhydraulisch gehoben, gesenkt und verfahren. In jeweils 2 Aufnahmetaschen wird die Traverse, die das Werkstück trägt, abgesetzt. Hinten rechts in Bild 3 ruht die Traverse in den Aufnahmetaschen des Härteofens, wo sich nach Programm das Werkstück befindet. Die Steuerung, Regelung und Überwachung der Öfen erfolgt durch die in Bild 4 gezeigte Meßwerte. Die Temperaturregelung beider Öfen erfolgt nach einem Zeitplan, das heißt, über die Zeit wird durch den Zeitplanregler die jeweils gewünschte Solltemperatur vorgegeben. Links neben dem Härteofen — nochmals Bild 3 — ist die Sprüheinrichtung zu erkennen. Sie besteht aus einem Drehkranz, der in Bild 5 dargestellt ist.

Wir sehen die Einführung des Werkstückes in die Sprüheinrichtung mit über 100 Sprühdüsen und einer Temperatur-Meßeinrichtung. Der Drehkranz wird mit zwei langsam laufenden Ölmotoren hy-

3. Blick auf die Gesamtanlage

Tesislerin tamamın umumi görünüşü



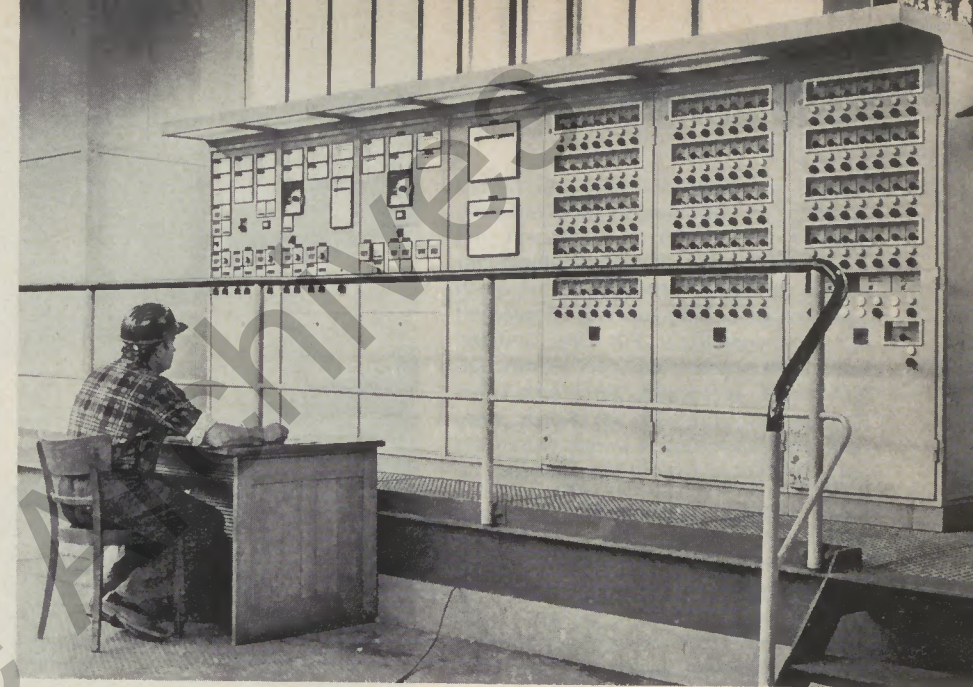


5. Einführung einer 10 m langen Welle in die Sprüheinrichtung

10 Metre uzunlugundaki, fişkirtma cihazı

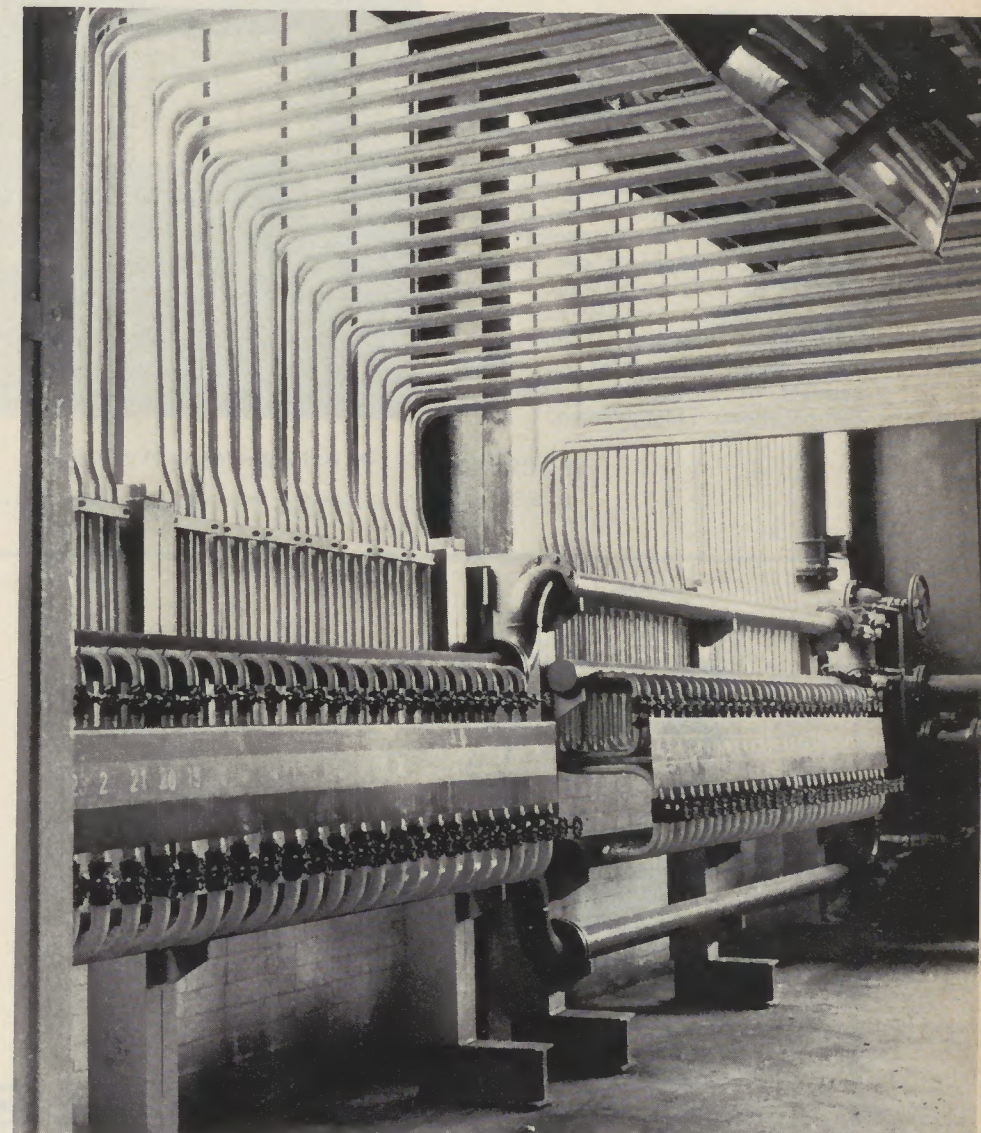
drostatisch angetrieben. Die Drehzahl kann stufenlos eingestellt werden. Diese Antriebsart hat sich bereits bei unserer seit ca. 12 Jahren in Betrieb befindlichen waagerechten Sprühvergütungsanlage bewährt.

Der Drehkranz selbst ist ein verstärktes Großkugellager mit aufgesetzten Aufnahmetaschen. In den Zahnkranz des Drehkranzes greifen die Ritzel der Hydromotoren ein und geben so dem Werkstück die gewünschte Drehzahl. Nicht sichtbar auf den Bildern sind die in einem Schacht befindlichen Sprühdüsen. Es handelt sich hierbei um Spezialdüsen, bei deren Entwicklung auch ein Verbesserungsvorschlag mitwirkte.



4. Durch diese Meßwerte erfolgt die Steuerung, Regulierung und Überwachung der Öfen

Bu ölçü tablo dairesi vasıtası ile furunun kumandası yapılmakta



6. Die Mischbatterie versorgt die Sprüheinrichtung mit Luft, Wasser oder einem Luft-Wasser-Gemisch

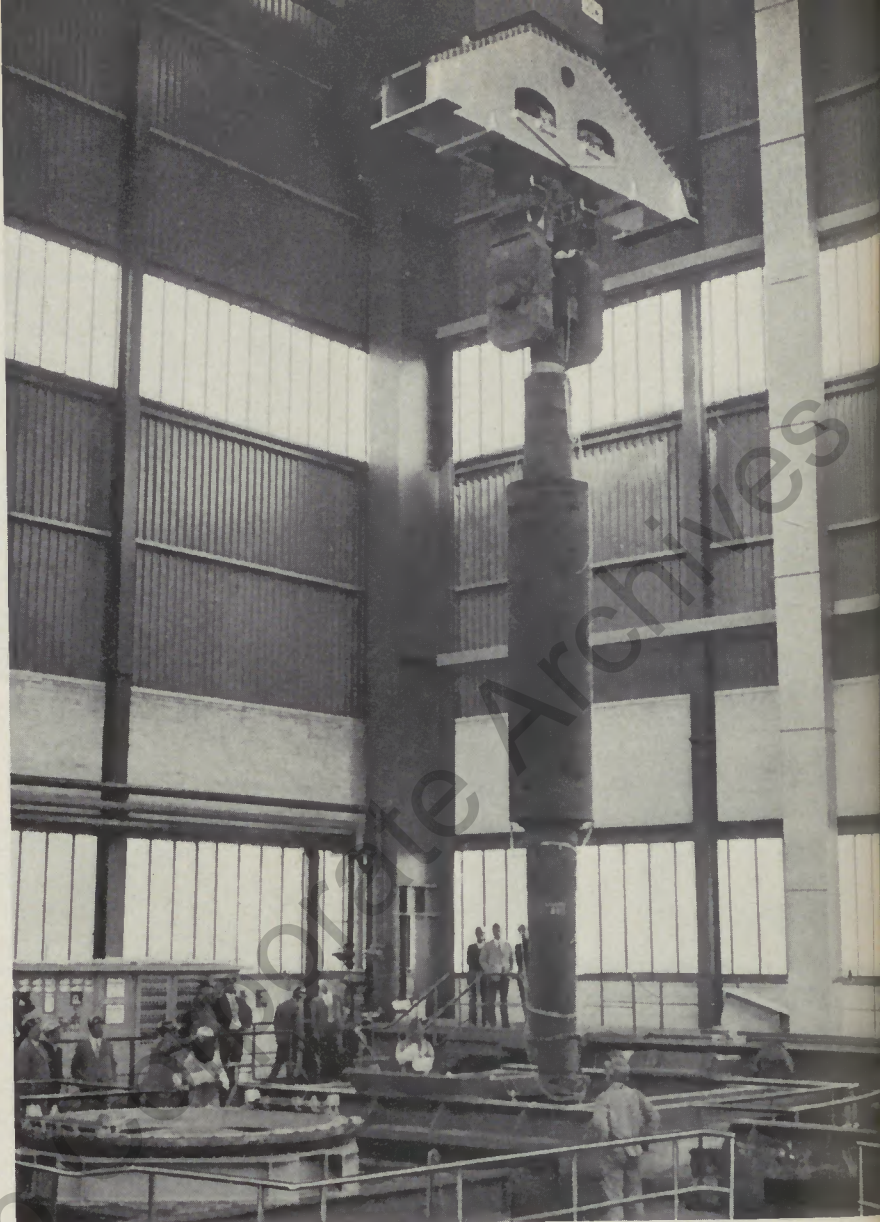
Karışık Akü tesisi bu fişkirtma cihazına su ve hava karışımını vermektedir

Wahlweise können sie Wasser, Luft oder ein Wasser-Luft-Gemisch aussprühen.

Bild 6 zeigt den Verteiler mit Mischbatterie. Je nach Gestalt des Werkstückes werden die Düsen eingestellt und geregelt. Die Zu- und Abschaltung der Düsen erfolgt in zwei Gruppen durch Druckknopf-Betätigung am Steuerpult elektropneumatisch. Für das Sprühen wird Werkswasser, das vom Hochbehälter kommt, verwendet. Durch eine Lenzpumpe wird die sich im Keller sammelnde Wassermenge in das Werksnetz zur Kiesfilteranlage zurückgepumpt.

Die Werkstücktemperaturen während des Abschreckens bzw. Sprühvorganges werden durch ein Temperaturmeßgerät, das am Werkstück entlangfährt, ständig kontrolliert. Durch ein Blasrohr wird örtlich der Dampf weggeblasen und somit die Messung ermöglicht. Die Temperaturmessung wird aufgezeichnet und aufgeschrieben. Außerdem wird die Lage des Meßpunktes am Werkstück angezeigt, so daß hieraus etwa notwendige Korrekturen des Sprühprogramms erkennbar werden.

Bild 7 zeigt schließlich eine im Probetrieb gefahrene Welle. Man erkennt das Aufhängesystem. Die Traverse ist durch einen pneumatisch bewegbaren Bolzen am Kranhaken aufgehängt. In der Traverse hängen zwei Laschen, die auf den Werkstückdurchmesser einstellbar sind. Durch den Tragbolzen, der durch die Bohrungen in den Laschen und die Bohrung im verlorenen Kopf des Werkstückes geht, ist das Werkstück aufgehängt. Obwohl die dargestellte Welle schon recht respektabel aussieht, ist sie doch klein gegenüber den gegebenen Möglichkeiten.



H. SOMMER 7. Das fertig gesprühte Werkstück
G. SCHULZ su fişkırması yolu ile temizlenen parça



**Kennen Sie
Pfiffikus?**

Verbesserungsvorschlag

Name: Betrieb:

Vorname: Abteilung:

Arb.-Nr.: Datum:

Betriebliche Stellung des Einreichers (Vorarbeiter, Meister):

Privatadresse:

Sie können Ihren Verbesserungsvorschlag in einen der dafür vorgesehenen gelben Kästen werfen oder durch die Hauspost schicken an:

Betriebliches Vorschlagwesen, Sozialabteilung Werk Reisholz.

Nur Verbesserungsvorschläge aus dem Werk Holzhausen sind direkt an das Betriebliche Vorschlagwesen Holzhausen zu richten.

Kurze Beschreibung des Vorschlages:

(Skizze oder Zeichnung auf besonderem Blatt machen)

.....
Unterschrift des Einsenders

Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen keine Beschreibung oder Zeichnung machen können, wenden Sie sich bitte an die Sozialabteilung.

Falls Platz nicht ausreicht, bitte zweiten Bogen anheften.

**Für ihren Verbesserungsvorschlag wurden in den Monaten Mai und Juni 1972
folgende Mitarbeiter mit einer Prämie ausgezeichnet**

Name	Betrieb	Art des Vorschlages
Heribert Berghausen	Edelstahlabteilung	Dornstangenkopf an der 2 $\frac{1}{2}$ -kpg-Maschine
Karl Bertram	Erh.-Betrieb Hilden	Haltegriff an der Aufhängevorrichtung
Horst Bettin	Schlosserei	Sicherheitszahnkupplungen
Werner Bort	Werkzeugmacherei	Einsatz von 336 ϕ Walzen
Robert Brendel	Rohrabnahme	Bügelklammern am Prüfgestänge
Robert Brendel	Rohrabnahme	Veränderung der Meßfedern am Prüfgestänge
Heinz Gayk	Erh.-Betrieb Hilden	Ventil Kopierschlittenvorlauf
Karl Heinz Gralke	Werkzeug- u. Lehrenbau	Stahlhalter
Gerhard Koch	Elektro-Werkstatt	Kran Nr. 99 und Nr. 100
Wilhelm Kölsch	Diverse Betriebe	Arretierung der abklappbaren Tischbeine
Reinhold Körner	Strangpresse	Ofentür
Josef Kröll	Rohrreduzierwalzwerk	Auffüllen der Wasserwannen
Peter Küster	Rohrabnahme	Automatische Stempel- und Sägemaschine
Klaus Lahme	Chem. Labor	Probenhalter Gegenelektrode
Heinz Lehmann	Baubetrieb	Fahrbarer Untersatz
Paul Wengert	Rohradjustage 1	Zweifach-Rohrprüfpresse
Heinz Zeidler	Erh.-Betrieb Hilden	Hand-Öler für ST 12 „Coupling“
Heinz Zeidler	Erh.-Betrieb Hilden	Abziehvorrichtung für Kupplungen
Heinz Zeidler	Erh.-Betrieb Hilden	Verstellbare Leisten für Überdrehbank

EMPFEHLENSWERTE BÜCHER

Karl Heinz Paraquin

Buch der Rätsel

Otto Maier Verlag, Ravensburg

Auf guten Rätseln liegt ein Zauber: Die Freude am Verstecken und Versteck-suchen, am Geheimnisvollen; die Lust an Witz und Ironie, und an dem Spaß, andere ratlos zu sehen.

Nicht zufällig ist das heitere Berufs-raten im Fernsehen eine der beliebte-sten Sendungen. Man weiß die Lösung und beobachtet schmunzelnd, wie die vier Rater sich vortasten, oft ganz dicht dran sind, oft die falsche Richtung ein-



schlagen, um manchmal überraschend plötzlich die Lösung zu finden.

Die gleiche Freude wie Rätsel aufzuge-ben macht es auch, Rätsel zu lösen. So wie man beim Sport mit Genugtuung das Spiel seiner Muskeln beobachtet, so spürt man hier mit Lust, wie das Gehirn arbeitet. Man sollte es nicht ver-gessen – brain-training ist genau so wichtig wie body-training. Und jeder verregnete Urlaubstag läßt sich mit Rätselraten erfreulich aufhellen. Mit den 398 Rätseln dieses Buches hat man Stoff in Hülle und Fülle.

Volkhard Brandes

Good bye Onkel Sam

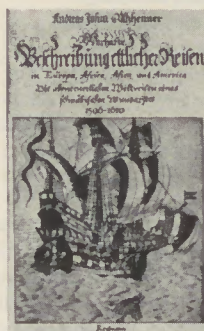
Weismann Verlag, München

Der Autor dieses Buches hatte Amerika-nistik studiert und wußte schon man-ches über die Vereinigten Staaten. Um auch die Wirklichkeit zu erleben, fuhr er hin, trampelte quer durch die Staaten und lernte so die Konflikte und Pro-bleme dieses Landes besser kennen als jeder Reisende, der von Hotel zu Hotel fährt. Sein Bericht ist einseitig, er be-handelt fast nur die Schattenseite des „american way of life“. Aber die Glanz-



seiten dieses Landes der Unbegrenzten Möglichkeiten kennen wir genügend, darüber braucht uns niemand aufzuklä-ren.

Brandes schildert seine eigenen Erleb-nisse beim Trampen, bei der Arbeit auf den Farmen und wie es in den Slums der Großstädte aussieht. Seine Erleb-nisse, denen man anmerkt, daß sie wahrheitsgetreu berichtet werden, er-gänzt er durch offizielle Statistiken und Stellungnahmen. Wer neben allem Glanz ein tatsächliches Bild von Ame-rika haben will, sollte dieses Büchlein lesen.



Andreas Josua Utzheimer

Warhafte Beschreibung etlicher Reisen

in Europa, Africa, Asien und America und

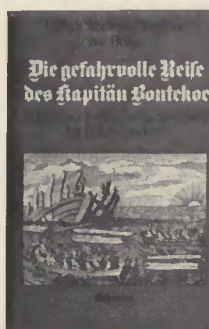
Willem Ysbrantsz Bontekoe van Hoorn

Die gefährvolle Reise des Kapitän Bontekoe

Logbücher holländischer Seefahrer des 17. Jahrhunderts

Horst Erdmann Verlag.

Diese beiden neuen Bände aus der Liebhaber-Reihe „Alte abenteuerliche Reiseberichte“ bringen seltene Kostbar-keiten aus der ereignisreichen und rau-hen Zeit des späten 16. und frühen 17. Jahrhunderts. Bei diesen Segelfahrten galt es nicht nur, den Widrigkeiten von Wind und Wetter zu begegnen, unbe-kannte Krankheiten zu überwinden und sich mit angriffslustigen Wilden herum-zuschlagen. Es war ja auch noch Krieg zwischen Holland und Frankreich. Wo immer also ein spanisches Schiff auf-tauchte, galt es schnell zu überlegen, ob man es kapern sollte oder sich lieber so schnell wie möglich davonmachte.



Es waren harte Männer, die diese Un-summen von Gefahren, Schwierigkeiten und Entbehrungen durchstanden. Umso eindrucksvoller sind ihre meist kurz ge-faßten, sachlichen Berichte. Sie kamen sich nicht als Helden vor, sie waren ein-fach Seeleute, mit einem, wie man es heute ausdrücken würde, hohen Berufs-risiko. Daß sie dabei noch in der Lage waren, sehr genaue Beobachtungen zu machen und alles, was sie an merkwür-digen Pflanzen, Tieren – und Menschen vorfanden, zu beschreiben und zu Pa-pier zu bringen, kann man nur mit an-erkennender Bewunderung feststellen. Im Gegensatz zu dem umfangreichen Geschwafel unserer heutigen Bücher-produktion hat man es hier mit selbst erlebten Tatsachen zu tun, die wahr-heitsgetreu berichtet werden und damit spannender und eindrucksvoller sind als jeder Roman.

Bemerkenswert ist noch die vorzügliche Ausstattung der Bücher mit zeitgenös-sischen Holzschnitten und Stichen.

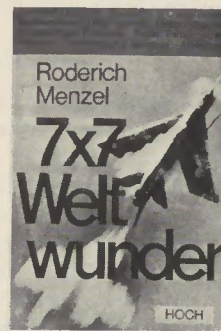
Roderich Menzel

7 x 7 Weltwunder

Hoch Verlag, Düsseldorf

Die Alten hatten 7 Weltwunder. Wenn wir heute von 7 x 7 Weltwundern reden, so ist das eine Auswahl. Es gibt noch viel mehr. Manche kennen wir – die Weltraumkapseln der Mondfahrer, den Eiffelturm, Wolkenkratzer, Fernsehtürme und Atomkraftwerke. Aber vieles, von dem Roderich Menzel berichtet, kennt man noch nicht – und kommt aus dem Staunen nicht heraus. Es ist schon un-glaublich, was Menschengehirne aus-denken und Menschenhände vollenden. An manchem sind wir Reisholzer betei-ligt, wie etwa an dem nuklearen For-schungsschiff „Otto Hahn“ oder neuer-dings an dem höchsten Autokrahn der Welt, von dem wir in diesem Heft be-richten. Am eindrucksvollsten sind die Schilderungen der Bauten, bei denen technisches Neuland betreten wurde, bei denen nicht alles berechnet und ein-kalkuliert werden konnte, sondern wo etwas gewagt wurde.

Hoffen wir, daß durch die zukünftige Technik die gewaltigen Schäden, die unserer Umwelt beigebracht wurden, eines Tages voll und ganz beseitigt wer-den. Möglich ist es. Es liegt an uns, ob wir es wollen.



ÖFFNUNGSZEITEN

Hauptkasse

Kassenstunden montags bis freitags
9.00 bis 12.00 Uhr
13.00 bis 15.00 Uhr

Betriebskrankenkasse Reisholz

montags bis freitags
9.00 bis 11.00 Uhr
13.00 bis 15.00 Uhr

Betriebskrankenkasse Oberbilk

montags bis freitags
13.45 bis 16.00 Uhr

Betriebskrankenkasse Hilden

montags bis freitags
13.30 bis 14.30 Uhr

Betriebskrankenkasse Werk Immigrath

montags bis freitags
9.00 bis 11.00 Uhr
montags bis donnerstags
14.00 bis 16.00 Uhr

Personaleinsatz

Reisholz	Hilden
Oberbilk	Immigrath
straßenseitig	von 8.00 bis 12.00 Uhr
werksseitig	von 13.00 bis 15.00 Uhr

Lohnabrechnung Reisholz

montags, mittwochs und freitags
in der Zeit von 13.00 bis 15.00 Uhr;
an den ersten 4 Arbeitstagen eines
jeden Monats ganztätig geschlossen;
an den beiden Tagen, die der
Aushändigung der Lohnabrechnung
folgen, ganztätig geöffnet.
Für erkrankte Belegschafts-
mitglieder ist die Lohnabrechnung
Reisholz montags, mittwochs und
freitags auch in der Zeit
von 9–11 Uhr geöffnet.

Lohnabrechnung Oberbilk und Hilden

montags bis freitags
13.00 bis 15.00 Uhr
an den beiden Tagen, die der
Aushändigung der Lohnabrechnung
folgen, ganztätig geöffnet

Lohnabrechnung Immigrath

An den beiden Tagen, die der
Aushändigung der Lohnabrechnung
folgen, befindet sich ganztätig ein
Vertreter der Lohnabrechnung im Werk.

Sozialabteilung und Grundstücksverwaltung

täglich, außer mittwochs,
von 10.30 bis 15.30 Uhr
mittwochs geschlossen

Büromaterial-Ausgabe Reisholz

täglich 10 bis 11 Uhr

Unterhaltungsbücherei Reisholz

montags und donnerstags
11.00 bis 13.00 Uhr
13.30 bis 15.30 Uhr

Fachbücherei Reisholz

mittwochs und freitags
12.00 bis 13.00 Uhr

Arztsprechstunden Reisholz

montags, mittwochs, freitags
10.30 bis 12.00 Uhr
dienstags und donnerstags
14.00 bis 15.00 Uhr

Arztsprechstunden Oberbilk

montags
14.00 bis 15.00 Uhr
dienstags und donnerstags
9.30 bis 10.30 Uhr

Arztsprechstunden Hilden

dienstags
7.45 bis 9.00 Uhr
freitags
14.00 bis 15.00 Uhr

Arztsprechstunden Immigrath

montags und freitags
7.45 bis 9.00 Uhr

Verbandstube 1 Reisholz

täglich 7.45 bis 16.15 Uhr
samstags 8.00 bis 12.00 Uhr

Verbandstube 2 Reisholz

montags bis freitags
7.45 bis 12.00 Uhr
12.45 bis 16.15 Uhr
samstags geschlossen

Verbandstube Oberbilk

montags bis freitags
7.45 bis 12.30 Uhr
13.00 bis 16.15 Uhr
samstags geschlossen

Medizinische Bäder, Massage- und Bestrahlungsabteilung

montags bis freitags
7.45 bis 12.00 Uhr
12.30 bis 16.15 Uhr

Fußpflegedienst

montags bis freitags nach Vereinbarung

Sauna (Frauen)

Einlaß dienstags von 10.00 bis 16.15 Uhr

Sauna (Männer)

mittwochs, donnerstags, freitags
Einlaß 14.00 und 16.15 Uhr
donnerstags auch nach Vereinbarung
17.45 Uhr
freitags 17.45 Uhr

Tankstelle

montags, mittwochs, freitags
8.00 bis 7.40 Uhr
13.00 bis 15.30 Uhr

Wichtiges mit wenig Worten

Zum 1. Juni 1972 wurde

Ing. Ulrich Kranz

zum Leiter der Gruppe Prozeßdatenver-
arbeitung innerhalb der Zentralen Tech-
nischen Betriebswirtschaft ernannt.

Am 30. Juni 1972 hat der Aufsichtsrat
unserer Gesellschaft

Ing. Wilhelm Kämereit

und

Hbv. Richard Schneider

zu Prokuristen bestellt. Mit gleichem
Zeitpunkt hat die Geschäftsführung

Dr. Hans-Wilhelm Küpper

und

Ing. Günther Schulz

zu Oberingenieuren ernannt.

Zum 1. Juli wurde

Ing. Joachim Perłowski

zum Assistenten des Betriebschefs der
Mechanischen Werkstätten ernannt.

Der bisherige Werksassistent

Ing. (grad.) Reinhard Diesing

wurde zum 1. Juli 1972 als Betriebsassi-
stent für den Erhaltungsbetrieb unseres
Werkes Immigrath eingesetzt.

An unsere türkischen Mitarbeiter

Sicher interessieren Sie Vorgänge in
unserem Werk, über die die Werkmittei-
lungen berichten. Aber Sie verstehen
kein Deutsch. Um Sie in Zukunft mit
teilnehmen zu lassen, wollen wir die
Überschriften der verschiedenen Bei-
träge und die Bildunterschriften auch in
Türkisch bringen. Sollten Sie dann für
einen bestimmten Beitrag besonderes
Interesse haben, lassen Sie ihn sich
durch einen Ihrer Landsleute, der
Deutsch versteht, übersetzen.

Türk işçilerimize,

Hali ile firmamız içinde olan hadise-
lerden haberdar olmayı istersiniz. Fa-
kat Siz Almanca anlamıyor-sunuz.
Bundan dolayı gelecekte olan biten-
den sizleride haberdar etmek için Re-
sim başlık-larını Türkçede yayınlıya-
cagız. Eger bir konu sizi ilgilendirirse
ozaman Almanca bilen bir Arkadaşı-
nıza tercüme ettirebilirsiniz.

Wir betrauern

Gerd Paschke

Stahlwerk Reisholz
† 6. 5. 1972

Friedrich Brand

früher diverse Betriebe
Werk Oberbilk
† 17. 5. 1972

Jakob Banz

Mechanische Werkstatt Oberbilk
† 8. 5. 1972

Wilhelm Türffs

früher Erhaltungsbetrieb
Werk Oberbilk
† 18. 5. 1972

Josef Gehlen

früher Schlosserwerkstatt
Werk Reisholz
† 15. 6. 1972

Edwin Venter

Werk Holzhausen
† 13. 5. 1972

Wilhelm Rulewski

früher Rohradjustage 2
Werk Reisholz
† 25. 5. 1972

Alfred Schnell

Werk Holzhausen
† 16. 6. 1972

Hilmar Kartscher

früher Verkaufsdirektor und Leiter der
Hauptabteilung Absatzwirtschaft
† 14. 5. 1972

Reinhard Zupp

früher Säge Werk Immigrath
† 16. 5. 1972

Die Luft, in der wir leben

İçinde yaşadığımız Hava.



„Quo vadis?“ – Wohin gehst du?

Wer kennt nicht das Buch des polnischen Schriftstellers und Nobelpreisträgers Henryk Sienkiwicz und hat bei der Nennung des Buchtitels das brennende Rom vor Augen. „Kloake Rom“ nannte der grausame Kaiser Nero die aus hundert offenen Kanälen stinkende Stadt und ließ sie kurzerhand abbrennen. Die Schuld an der ganzen Misere schob er dann den Juden und Christen zu, ließ sie verfolgen und umbringen.

So einfach waren früher Problemlösungen!

Kurz vorher, im Jahre 61, hatte der römische Dichter und Philosoph Seneca über Rom geschrieben: „Sobald ich der schweren Luft von Rom entronnen war und dem Gestank der rauchigen Kamine, die pestilenzialische Gerüche und

Ruß ausspeien, fühlte ich eine Veränderung meines Zustandes.“ Das Problem der Luftverschmutzung ist, wie wir sehen, nicht neu. Jedoch sind die heutigen Luftverhältnisse viel katastrophaler als zur Zeit Neros.

Nähern wir uns heute einer Katastrophe?

Für viele tausende von Jahren lebten wir in einer Welt unerschöpflicher Möglichkeiten. Über die Reinigung der Flüsse und der Luft brauchte der Mensch sich keine Sorgen zu machen. Die Natur reinigte alles wieder in kürzester Zeit. In diesem Jahrhundert ließen jedoch Wissenschaft und technischer Fortschritt Industrien, Städte und Verkehr sowie die Weltbevölkerung ins Riesenhafte anwachsen. Vergegenwärtigen wir uns nur, was

Wissenschaft und Technik in den letzten 75 Jahren erschlossen haben, vom Radio zum Fernsehen, vom Automobil zum Flugzeug, vom Propeller zur Rakete, oder vom molekularen zum atomaren Sprengstoff. Wenn die technische Entwicklung weiter so anhält, müssen wir damit rechnen, daß in den nächsten 75 Jahren dieser Wandel noch 32mal intensiviert wird.

„Wohin gehst du, schöne Welt?“, müssen wir uns fragen, wenn wir in Filmen sehen, wie riesige Atompilze Tod und Siechtum bringende Strahlen und Stäube in unsere Biosphäre schleudern, wie wertvolle Madonnenfiguren, unersetzliche Steinmetzarbeiten und Glasmalereien, die unverändert Jahrhunderte überstanden haben, von schädlichen Abgasen zerfressen werden, oder wie ganze Wälder verdorren.

Sollte diese Luft, in der wir heute leben, keine schädigende Wirkung auf unser Leben und unsere Gesundheit haben? „Das größte Arbeitshaus Europas“, wie die Bundesrepublik oft spöttisch genannt wird, „zerstört sich und seine eigene Kultur.“

Nur wenige von uns sind sich heute bewußt, daß in einem endlichen Raum kein unendliches und ins Riesenhafte gehendes Wachstum möglich ist.

Natürliche Luft

So wie irdisches Leben ohne Wasser unmöglich ist, so ist es auch auf die Luft angewiesen. Und ebenso wie Wasser muß auch die Luft sauber, das heißt, in ihrer natürlichen Zusammensetzung vorhanden sein, soll sie ihre lebenserhaltende Aufgabe erfüllen.

„Natürliche Luft“ enthält 78 Prozent

Stickstoff, 21 Prozent Sauerstoff, 0,96 Prozent des Edelgases Argon, 0,03 Prozent Kohlendioxid und 0,01 Prozent diverse andere Gase, zusätzlich wechselnde Mengen Wasserdampf als Luftfeuchtigkeit sowie Staub. Zu dem kleinen Anteil der sonstigen Gase und des Staubes zählt eine Reihe von Stoffen, die man als „natürliche“ Luftverunreinigungen ansehen muß, wie zum Beispiel das giftige Ozon und die Stickstoffoxide, die bei Gewittern entstehen, smogbildende Terpene (Schwefelverbindungen) aus den Ausdünstungen von Nadelhölzern, giftiger Schwefelwasserstoff, schädliches Ammoniak und belästigendes Sumpf- und Grubengas aus natürlichen Zersetzungsprozessen, Vulkan- und Wüstenstaub, Heuschnupfen erzeugender Blütenstaub, Rauch, Ruß und Schwefeldioxid sowie andere Verbren-

nungsgase von Wald- und Steppenbränden, Viren, Bazillen und vieles mehr. Zu einer Verunreinigung der Luft gehört daher nicht die alleinige Anwesenheit schädlicher Substanzen. Man kann erst davon sprechen, wenn ihre Konzentration und Einwirkungsdauer zu Belästigungen oder gar Schädigungen führen.

Sauerstoff, das äußere Kennzeichen eines belebten Planeten

Wenn wir Sauerstoff einatmen, atmen wir ihn als Kohlendioxid wieder aus, das heißt, wir verbinden zwei Sauerstoffatome mit einem Kohlenstoffatom.

Ähnlich wird Sauerstoff verbraucht, wenn irgendwo ein Feuer brennt, wobei natürlich auch das Verbrennen von Öl und Benzin in Motoren eingeschlossen ist. Nicht aller Sauerstoff wird aber zu Kohlendioxid (CO_2) verbrannt. Ein Teil verbindet sich mit Mineralien und Metallen, wie es jedermann bei der Rostbildung an Eisen beobachten kann. Sauerstoff wird von Jahr zu Jahr in immer größeren Mengen für die Verbrennung benötigt. Schon heute wird mehr als ein Zehntel des Sauerstoffgehaltes unserer Atmosphäre pro Jahr verbraucht. Allein eine einzige Jumbo-Jet benötigt für nur eine Atlantiküberquerung über 50 Tonnen Sauerstoff. Mehr als 3000 Düsenflugzeuge befinden sich heute schon gleichzeitig in der Luft. Im Jahre 2000 werden es voraussichtlich über 30 000 sein. Der Sauerstoffvorrat der Erde wäre innerhalb kürzester Zeit verbraucht, würde er nicht durch die Photosynthese der Pflanzen wieder nachgeliefert. 70 Prozent des auf diese Weise entstandenen Sauerstoffs stammen von den winzigen einzelligen Treibpflanzen der Meere, auch Phytoplankton oder Diatomeen genannt. Der Rest stammt von unserer Landvegetation, besonders von unseren stark schrumpfenden Wäldern. Die für uns so lebenswichtigen Treibpflanzen der Meere sind aber heute von den „Bioziden“ ernsthaft bedroht.

Was sind Biozide?

Biozide ist der Sammelbegriff für alle Insektenvernichtungsmittel (Insektizide oder auch Pestizide) und Pflanzenvernichtungsmittel (Herbizide). Diese sehr langlebigen Biozide sind schon zu einer weltweiten Verseuchungsquelle geworden, da sie sich in verschiedenen Organismen in allen Teilen der Welt, einschließlich der Ozeane und der Polarregionen, befinden. Einige bekannte Namen dieser Stoffe sind DDT, Aldrin, Dieldrin und Endosulfan. Bezüglich der vernichtenden Wirkung dieser Stoffe sei nur an das große Fischsterben im Rhein im Juni 1969 erinnert, bei dem rund 4500 Tonnen Fische vernichtet wurden, oder an das Entlauben ganzer Wälder in Vietnam.

Würden in Zukunft die Treibpflanzen der Meere durch diese Biozide auch nur teilweise ausgerottet, müßten wir elendig an Sauerstoffmangel zu Grunde gehen.

Unsere Atmosphäre ist ein biologisches, von Lebewesen erzeugtes Produkt: Würde alles Leben aufhören, so würde der Sauerstoff langsam ganz verschwinden und die Atmosphäre wieder zu ihrem primitiven Zustand zurückkehren. Wir kommen so zu dem paradoxen Schluß: Die Erde ermöglicht nur Leben, weil es auf ihr Leben gibt oder umgekehrt, Planeten wie der Mars haben deshalb keine Atmosphäre, die Leben ermöglicht, weil es dort kein Leben gibt, das zu unterhalten wäre.

Hitze- oder Kältetod

Aber nicht nur der enorme Verbrauch an Sauerstoff bedroht unser Leben. Durch die Zunahme der Verbrennungsvorgänge auf der Welt stieg auch in den letzten Jahren der Kohlendioxidgehalt in unserer Atmosphäre um 18 Prozent. Da die Kohlendioxidhülle wie das Glasdach eines Treibhauses die Wärmeabstrahlung verhindert, wurde uns etwa bis zum Jahre 1961 ein Hitzetod vorausgesagt.

In den letzten Jahren nahm jedoch auch die Luftverschmutzung so stark zu, daß weite Teile unserer Erdoberfläche heute mit einem dauernden Dunstschleier überzogen sind. Das hatte wieder eine Verminderung der Sonneneinstrahlung zur Folge, so daß manche Wissenschaftler eher an eine mögliche Eiszeit glauben. Eine mittlere weltweite Temperatursenkung (sie beträgt zur Zeit etwa 0,1 Grad C) von 4 Grad C würde genügen, um eine Eiszeit einzuleiten.

Es ist in Zukunft jedoch anzunehmen, daß der Kohlendioxidanstieg und der Anstieg der staubförmigen Verunreinigungen das Temperaturgleichgewicht unserer Erde wieder herstellen.

Smog – unser täglicher Dreck und Mief

Der Rauch und Staub aus englischen Kaminen, der in der feuchten Londoner Luft die gefürchtete „Erbsensuppe“ hervorruft, verursacht enorme Korrosionsschäden und kostet jährlich Hunderten von Menschen das Leben. 1905 wurde der Ausdruck Smog für seine Kennzeichnung geprägt. Smog bezeichnet die typischen Bestandteile der Londoner Erbsensuppe: Rauch und Nebel (Smog and fog).

Der „Londoner-Smog“ ist primär mit Schwefeldioxid (SO_2) und Ruß beladener Nebel, der sich hauptsächlich an naßkalten, trüben Herbst- und Winterabenden bildet und sich über Nacht noch verstärkt.

In ähnlicher Form finden wir diesen Smog auch in den europäischen Industriegebieten, besonders im Ruhrgebiet.

Als Maßstab für Smog-Gefahr dient der Konzentrationsgrad an Schwefeldioxid in der Luft. Man hat beobachtet, daß mit wechselndem Schwefeldioxidgehalt auch die sonstigen Verunreinigungen in der Luft sich verändern. Schwefeldioxid und Fluorverbindungen zählen in unserem Lande zu den weitverbreitetsten Pflanzenschadstoffen. Aber nicht nur Pflanzen, auch Bauwerke werden durch Schwefeldioxid zerstört.

In den letzten Jahren hat der berühmte „Los-Angeles-Smog“ immer wieder Schlagzeilen gemacht. Los Angeles-Smog bedeutet augenschmerzende, ernstschädigende, Dunstschleier bildende Stoffe, die bei intensiver Sonneneinstrahlung durch photochemische Umwandlung von unverbrannten Kohlenwasserstoffen (CH), Stickoxiden (NO_x) und Ozon (O_3) entstehen. Diese aus unseren Autoabgasen entstandenen giftigen Stoffe können auch die so lebenswichtigen Enzyme in tierischen Zellen schädigen.

Auch die übrigen Bestandteile der Autoabgase wie Ruß, Kohlenoxid (CO) und die aus den „Antiklopfmitteln“ (Bleitetraäthyl oder Bleitetramethyl und halogenhaltige Substanzen) sich bildenden Verbindungen wie Bleichlorid, Bleibromid und Bleioxid sind gefährliche Bestandteile der Luft.

Blei ist bereits in solchen Mengen durch die Auspuffrohre unserer Motorfahrzeuge zerstreut worden, daß es eine ernsthafte Gefahr für die Umwelt darstellt. Andererseits sind die bekannten Bleivorräte so gering, daß weltweit nicht einmal genügend Blei vorhanden wäre, wenn man alle Benzin- und Dieselfahrzeuge auf elektrischen Antrieb mit Bleiakkulatoren umbauen wollte.

Für die Luftverschmutzung in unserem Lande Nordrhein-Westfalen sind heute die Automobile zu 42 Prozent, die Industrie zu 35 Prozent sowie die Haushalte und das Kleingewerbe zu 23 Prozent verantwortlich. Die staatliche Überwachung wird sich deshalb später auf die Untersuchung von sogenannten Leitsubstanzen beschränken, die Rückschlüsse auf den Verursacher zulassen.

Leitsubstanz: Anzeiger für:
Stäube – Verbrennung von Brennstoffen
Schwefeldioxid – Verbrennung von Kohle und Heizöl
Kohlenmonoxid – Unvollständige Verbrennung von Treibstoffen
Stickoxide – Verbrennungsvorgänge bei hohen Temperaturen
Kohlenwasserstoffe – Unvollständige Verbrennungsvorgänge, z. B. in Raffinerien und Verbrennungsmotoren
Ozon – Oxidantien, luftchemische Reaktionen

Nachgewiesene Krankheiten

Viele Krankheiten wurden durch die Luftverunreinigungen verursacht und



von Fachleuten nachgewiesen. So ist nach Professor Dr. Schlipkötter (Direktor des Instituts für Lufthygiene und Silikoseforschung an der Universität Düsseldorf und Mitglied der VDI-Kommission Reinhaltung der Luft) wissenschaftlich gesichert, daß

- beispielsweise bereits 1962 im Ruhrgebiet während einer Smogwetterlage aufgrund von Luftverschmutzung mehr Menschen starben als statistisch zu erwarten war;
- die Luftverschmutzung die körperliche Entwicklung der Kinder im Ruhrgebiet verzögert, eine verstärkte Reaktion des lymphatischen Apparates und einen geringeren Gehalt an roten Blutkörperchen verursacht;
- die Erkrankungen der oberen Luftwege in Ballungsgebieten häufiger sind (Reizung der Luftwege durch Schwefel- und Stickoxide);
- Kohlenmonoxid und organische Verbindungen schon bei verhältnismäßig geringen Anteilen in der Luft die Konzentrationsfähigkeit beeinträchtigen;
- Nebel (Aerosole) und Niederschläge in den meisten Gebieten Europas nicht mehr neutral, sondern sauer sind. Aus Tierversuchen weiß man aber, daß die Einatmung saurer nebelartiger Luft zu einer verstärkten Aufnahme von Staub in der Lunge führt;
- Blei - sein Anteil in der Luft kommt zu 95 Prozent aus Automobilabgasen - von der Lunge aufgenommen und bis zu rund 90 Prozent im Körper, besonders im Knochengewebe, über Jahre gespeichert wird. Es kann bei Streß, Fieberzuständen, Vitaminstoß ins Blut geschwemmt werden und wiederum zu Gesundheitsschäden führen. Auch für die Beihilfe zur Krebszerzeugung besteht ein gut begründeter Verdacht;

- in der Atemluft krebserzeugende Substanzen vorhanden sind und die Krebshäufigkeit in Städten 2,27mal bis 3,8mal so hoch ist wie in Landgebieten - und zwar bei Nichtraucher. Allerdings sind hierbei die letzten Zusammenhänge noch nicht restlos geklärt, da krebserzeugende Substanzen auch zusammen mit der Nahrung aufgenommen werden.

Weiter ist wissenschaftlich gesichert, daß krebserzeugende Kohlenwasserstoffe wie „3,4 Benzpyren“ bei gleichzeitiger Verabreichung mit Eisenoxid (Feinstaub, wie er in unserem Elektrostahlwerk anfällt) bei Tieren bösartige Lungentumore hervorruft. Erwähnt sei aber auch, daß Belästigungen, vor allem durch geruchsintensive Stoffe, zur Beeinträchtigung des Wohlbefindens der Menschen führen.

Maßnahmen zur Luftreinhaltung

Viele Verordnungen, Richtlinien und Gesetze zur Reinhaltung der Luft wurden in der Vergangenheit schon geschaffen. Ohne sie wäre ein erträgliches Leben in unserem Lande Nordrhein-Westfalen kaum möglich gewesen. Mit dem im Entwurf vorliegenden Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) soll versucht werden, das Problem der heutigen Luftverschmutzung besser als bisher in den Griff zu bekommen.

So soll dieses Gesetz Menschen, Tiere und Pflanzen, aber auch Sachwerte wie Gebäude, vor schädlichen Umwelteinwirkungen und auch erheblichen Nachteilen und Belästigungen schützen.

Luftverunreinigungen im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub,

Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe.

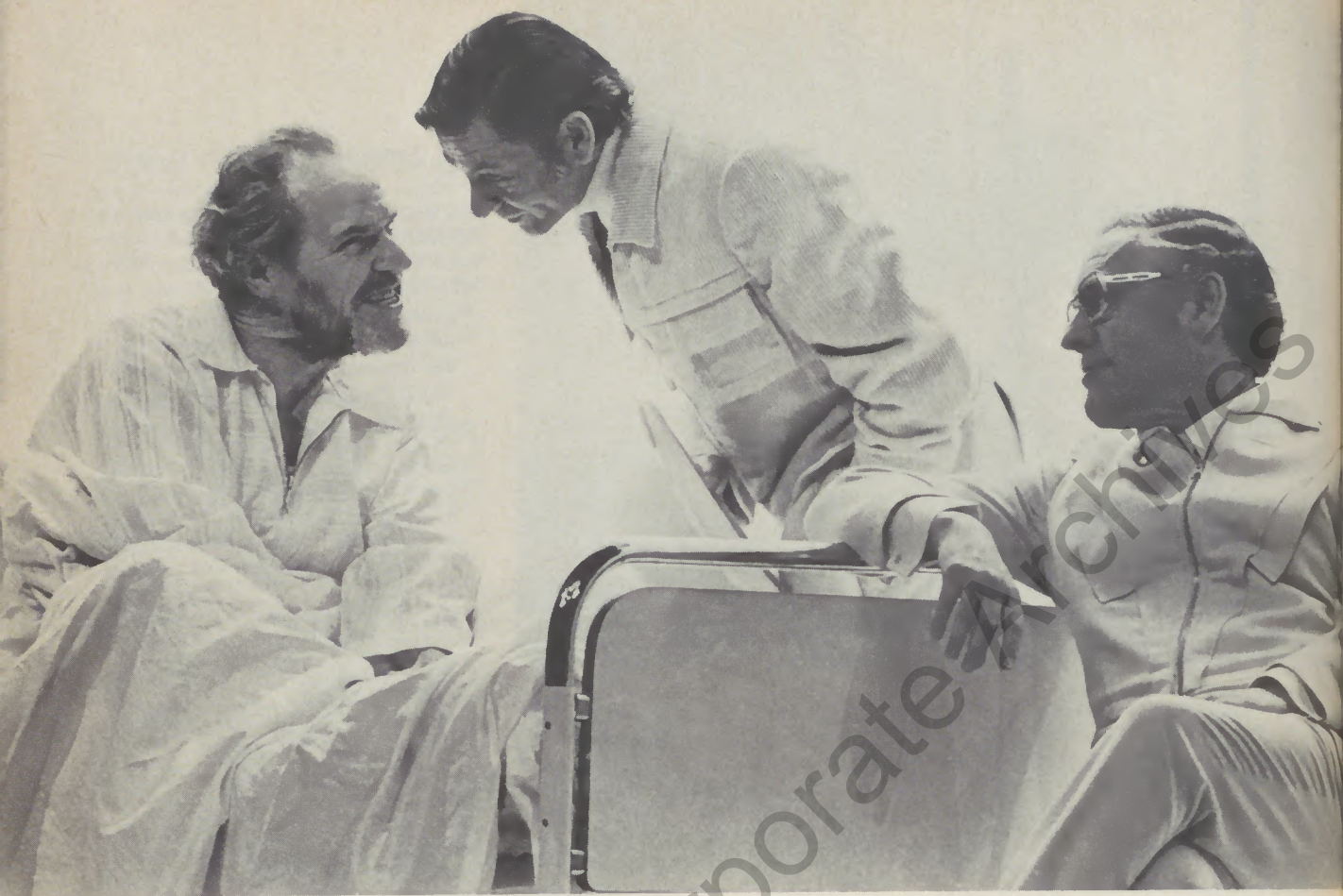
Maßnahmen zur Luftreinhaltung müssen in erster Linie an den Quellen der Luftverunreinigung zur Anwendung kommen. So sollen in Zukunft z. B.

- umweltfreundliche Produktionsverfahren zur Anwendung kommen; der Bau umweltfreundlicher Motoren und Industrieanlagen gefördert werden;
- an den Bau und Betrieb von Kraftfahrzeugen und gewerblichen Anlagen erhöhte Anforderungen zur Verminderung der allgemeinen Belastung durch Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen usw. gestellt werden;
- die Fern-, Gas- und Elektrowärmeversorgung gefördert werden;
- ein Smog-Warn- und Abwehrdienst eingerichtet sowie
- alle starken Luftverschmutzer ermittelt und überwacht werden.

Das Problem der Luftreinhaltung muß heute von der Industrie unter dem Druck des Gesetzgebers gelöst werden. Die nicht unerheblichen Kosten für die von uns geforderte saubere Luft werden aber in den von uns eingehandelten Konsumgütern enthalten sein. Wie sauber dann unsere Luft sein soll, welche Werte wir dann höher einschätzen, die Umwelt oder das Materielle, was wir bereit sind, für eine humane Umwelt zu opfern, diese echte gesellschaftspolitische Entscheidung ist noch nicht gefallen und kann nach Meinung von Dr. Ing. Dreyhaupt (Ltd. Ministerialrat im Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen) auch ohne ein entsprechendes Sprachrohr der Bevölkerung nicht fallen.

Ähnlich verhält es sich bei der Planung und Zuordnung von Wohn- und Industriegebieten. Auch bei noch so fortschrittlicher Technik lassen sich die Gefahren und Nachteile durch Luftverunreinigungen und Lärm nicht ausschließen, wenn die notwendigen Abstände nicht eingehalten oder Wohngebiete so angelegt werden, daß sie durch die vorherrschenden Winde Luftverunreinigungen dauernd zugetragen bekommen. Wenn viele bedeutsame Entscheidungen der Stadt- und Raumplanung heute schon eine konkrete Umweltschutzkomponente haben, wie dies von Herrn Dr. Boisserée (Ministerialdirigent im Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen und Vorsitzender des Länderausschusses für Immissionsschutz) behauptet wird, so sollte man doch versuchen, diese für unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit so schwerwiegenden Entscheidungen öffentlich zur Diskussion zu stellen.

TH. BRÜGGEMANN



Ruhrfestspiele 1972

Rurhavzasi festivali

Streiflichter von den diesjährigen Ruhrfestspielen in Recklinghausen



menbild aus
VOLKSFEIND
Henrik Ibsen
der Inszenierung
Dietrich Haugk



Christl Foertsch
und Hans Clarin in
EIN
SOMMERNACHTSTRAUM
von William Shakespeare

seforum der IG Druck und
ier. Zur Diskussion standen
gen der inneren Pressefrei-
des Presserechtrahmenge-
tes und der Pressekonzen-
tion.



Die Ausstellung zeigte Skulptu-
ren naiver Künstler aus Jugo-
slawien.

REISHOLZ-Schmiedestücke für den größten Autokran und die größte Spindelschlagpresse der Welt

Reisholz demir Döğme imalatları.



Den größten Autokran der Welt konnte Ende letzten Jahres die Paul Rosenkranz KG, Witten, ein Unternehmen der Bohne-Gruppe, in Betrieb nehmen. Dieser Koloß, von den Ingenieuren und Technikern dieser Unternehmensgruppe konstruiert und von der DEMAG AG, Werk Benrath, in Lohnfertigung gebaut, hat folgende Maße und Leistungsdaten: Seine max. Höhe: 203 m, das sind 43 m mehr als der Kölner Dom. Seine max. Tragkraft: 1000 t, das entspricht etwa dem Gewicht von 1220 VW-Käfern oder 3 vollbesetzten Jumbo Jets. Seine größte Reichweite beträgt 83 m.

Das Kranfahrwerk besteht aus einem 5achsigen Zugteil und einem 5-Achsen-Kranwagenteil. Die Zugmaschine, mit einem 12-Zylinder-Dieselmotor ausgerüstet, verleiht ihm eine Straßenfahrgeschwindigkeit von 60,5 km/h. Der Antrieb erfolgt auf 4 Achsen über ein 12-Gang-Getriebe. Von den insgesamt 10 Achsen sind 8 gelenkt. Bei engen Raumverhältnissen besteht die Möglichkeit, in die automatische Lenkung des Kranwagenteils elektro-hydraulisch einzugreifen, d. h. die hinteren 4 Achsen sind unabhängig lenkbar. Impressionierend ist auch das Straßenfahrgewicht dieses 22,9 m langen und 3,2 m breiten Ungetüms — es beträgt 118 t.

REISHOLZ lieferte für dieses Projekt schweißgeeignete Schmiedestücke und zwar Stützringe, Trommelrohre, Haken-traversen, Platten und Stäbe. Für diese Teile wurden höchste Ansprüche in Bezug auf Streckengrenzwerte, Sprödbrechungsicherheit und NDT-Werte gestellt. Diesen Anforderungen gerecht zu werden, war eine Aufgabe so ganz im

Für den größten Autokran der Welt — Hubhöhe 203 m — lieferte Reisholz wesentliche Zubehörteile.

Dünyanın en büyük Araba Vinci. Fastma yüksekliği 203 metre olan bu vinç Reisholza çok Parça taşıdı.

Das Farbbild auf der Rückseite zeigt einen der beiden Stützringe für den Autokran während der Bearbeitung.

Arka sayfadaki Renkli resim bizlere Araba vinci için dayanma yükleri için çalışma sırasını gösteriyor.

Sinne der Reisholzer Techniker. Ihre Anstrengungen wurden belohnt, die geforderten Güterwerte voll erreicht.

Aber nicht nur für diesen Giganten der Hebetchnik, sondern auch für einen anderen Superlativ, nämlich die größte Spindelschlagpresse der Welt, konnte REISHOLZ Schmiedestücke liefern.

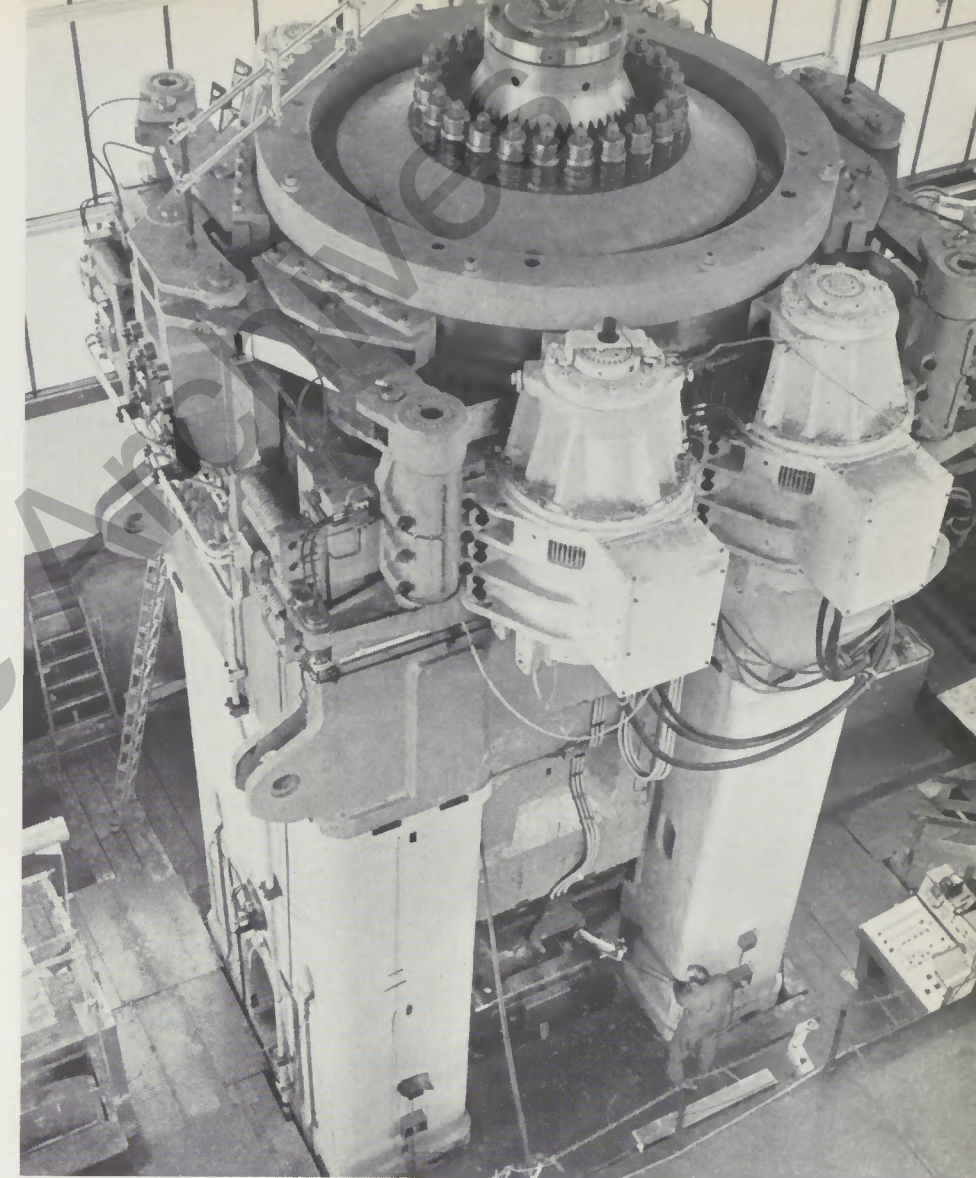
Es handelt sich hierbei um:

1 Gewindespindel, 1400 mm größter ϕ , 6,8 m lang, Gewicht 36,2 t

1 Gewindespindel, 1030 mm größter ϕ , 5,18 m lang, Gewicht 14,8 t.

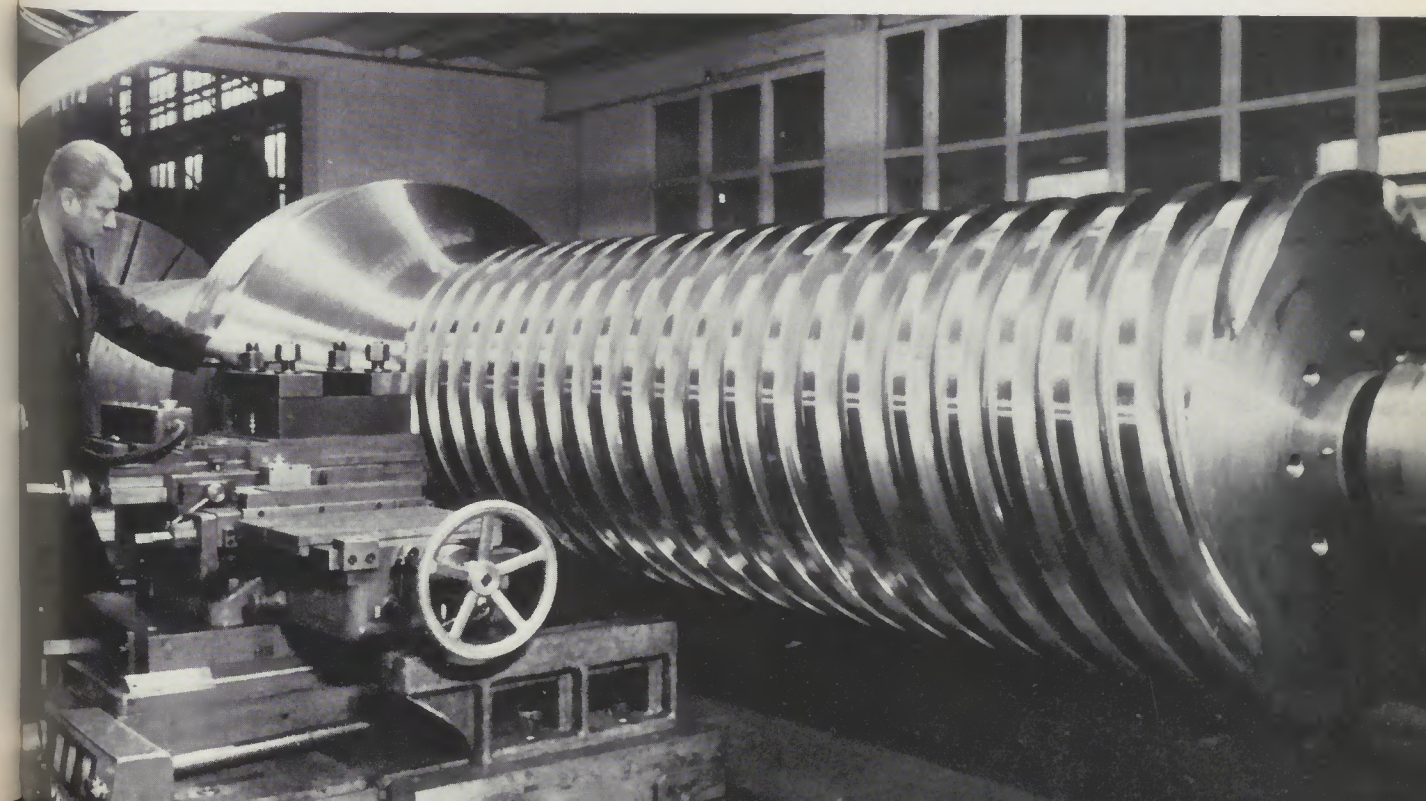
Diese Presse, von der Maschinenfabrik Weingarten AG für die amerikanische Firma Westinghouse gebaut, besitzt eine Schlagkraft von 14 500 Mp (früher Tonnen) und kostet ca. 6 Millionen DM. Spindelschlagpressen dieser Größenordnung sind besonders für das Genschiemen von schweren Werkstücken geeignet. Extrem hohe Steifigkeit und Führungsgenauigkeit, verbunden mit großem Arbeitsvermögen und hoher Schlagkraft, vereinigen die Vorteile des Hammers mit denen der Presse. Spindelschlagpressen werden deshalb seit vielen Jahren u. a. für das Genschiemen von Turbinenschaufeln aus warmfesten Werkstoffen, eingesetzt.

D. COLLN



Für die größte Spindelschlagpresse der Welt ...
Dünyanın en büyük Burgu Vurma Presi için ...

... lieferte Reisholz die Gewindespindel.
... Reisholz Burgu Millerini ithal etti.





REISHOLZ

Stahl- und Röhrenwerk Reisholz GmbH

Reisholz, Westfalen

Werkmitteilungen Stahl- und Röhrenwerk Reisholz GmbH, Nr. 119

fehlt lt. Auskunft von Herrn Dr. Wessel auch bei Mannesmann.

thyssenkrupp Corporate Archives

REFLEX SPECIAL