

INTI B

Neue Technik im Büro

6
1959

Zeitschrift für Büromaschinen, Registrierkassen und Büro-Organisation

Herausgeber: VVB Büromaschinen, Erfurt. Verlag: VEB Verlag Technik, Berlin C2, Oranienburger Str. 13/14

Heftpreis 2,— DM · 3. Jahrgang (1959), Heft 6 (Juni), Seiten 145 — 168 · Postverlagsort Berlin




**Secura-Registrierkassen
erleichtern die Arbeit im Einzelhandel**



VEB Secura-Werke - Berlin N 4



INHALTSVERZEICHNIS

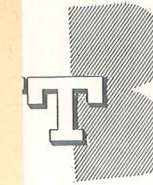
	Seite
Möllmann: Sozialistische Rekonstruktion – Sache aller Werktätigen	145
Geiling: Welche wechselseitigen Beziehungen bestehen zwischen dem gewerblichen Rechtsschutz und der Herstellung sowie dem Vertrieb von Büromaschinen?	147
Grubann: Inventuren auf Tonband und Lochkarte	151
Prandl: Aktive Werbung verhalf dem Warenzeichen „Optima“ zum internationalen Durchbruch	155
Keller: Die Anordnung des Aufrechnungswerkes in der Secura-Aufrechnungskasse und seine Verbindung mit dem Schaltwerk	158
Bräuer: Das Lose-Blatt-System – eine rationelle Registratur	162
Freyer: Materialplanung und -abrechnung mit der Fakturiermaschine FMSR III/6 vom VEB Büromaschinenwerk Sömmerda	164
Wendel: Zeiss-Dokumator-System	166
– Buchbesprechungen	168

Herausgeber: VVB Büromaschinen

VEB Verlag Technik, Verlagsleiter: Dipl. oec. Herbert Sandig

Für den Textteil verantwortlich: Kurt Gesdorf, Anschrift von Verlag und Redaktion: VEB Verlag Technik, Berlin C 2, Oranienburger Straße 13/14. Fernsprecher: Ortsverkehr 42 00 19, Fernverkehr 42 33 91. Telegrammadresse: Technikverlag Berlin, Fernschreiber-Nummer 011 441. Technkammer Berlin (Technikverlag).

Der Verlag behält sich alle Rechte an den von ihm veröffentlichten Aufsätzen und Abbildungen, auch das der Übersetzung in fremde Sprachen, vor. Auszüge, Referate und Besprechungen sind nur mit voller Quellenangabe zulässig. Erfüllungsort und Gerichtsstand Berlin-Mitte. Die Zeitschrift „Neue Technik im Büro“ erscheint monatlich einmal. Bezugspreis monatlich 2,- DM. Bestellungen nehmen die Postanstalten in der Deutschen Demokratischen Republik und der deutschen Bundesrepublik, alle Buchhandlungen, die Beauftragten der Zeitschriftenwerbung des Postzeitungsvertriebs sowie der Verlag entgegen. Verantwortlich für den Anzeigenteil: DEWAG-Werbung. Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 9. Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung, Filiale Berlin C 2, Rosenthaler Str. 28–31, und ihre Filialen in der DDR. – Satz und Druck: 1/16/01 Märkische Volksstimme Potsdam A 505. Veröffentlicht unter der Lizenznummer ZLN 5203 der Deutschen Demokratischen Republik



Neue Technik im Büro

Zeitschrift für Büromaschinen
Registrierkassen und Büroorganisation

Heft 6 1959

en!

und 18. April die Werktätigen und Techniker aus den hschulen, Vertreter der Handelsorgane, führende Funktionäre der Einheitspartei Deutschlands und des Freien Deutschen Arbeiterbundes durchzuführende Maßnahmen der Rekonstruktion des In-

hl kaum ein geeigneterer Tagungsort als das Haus des Arbeiterbundes, der Sitz der Interessenvertretung aller Werktätigen der beiden größten Büromaschinenbetriebe der DDR be-

de, so stand die Stadt diesmal ganz im Zeichen der Rekonstruktion der weiges Büromaschinen.

hrend sich bei uns nach den Direktiven der Volkswirtschaftspläne die Leistungsfähigkeit unserer gesamten Industrie kontinuierlich weiterentwickelt, ist die Entwicklung der Industrie in Westdeutschland planlos vorgeschleunigt und in dem sogenannten „freien Konkurrenzkampf“ zu ganz anderen Wirtschaftskrisen geführt. Dasselbe zeichnet sich auch in anderen kapitalistischen Ländern wie in den USA, in England, Frankreich, Belgien u. a. ab. Die Werktätigen dieser Länder sind dabei am stärksten davon betroffen, denn für sie bedeutet Krise Kurzarbeit und Arbeitslosigkeit.

Und dort viele Menschen zur Untätigkeit verurteilt, so ist es in der DDR die stetige Aufwärtsentwicklung der gesamten Volkswirtschaft in der DDR ein Arbeitskräftemangel zu verhindern. Bedingt durch die jetzt die Schule verlassenden Jahrgänge sowie durch die Einführung des neuen Systems der Zehnklassenschule macht es sich unbedingt erforderlich, dem polytechnischen Unterricht in den Schulen größere Geltung zu verschaffen und möglichst schnell solche Arbeiter heranzubilden, die die Fähigkeit haben, Politik und Wirtschaft als einheitliches Ganzes zu betrachten und entscheidend zu leiten.

Erste Sekretär der SED Walter Ulbricht sagte in seinem Referat auf dem V. Parteitag:

Die jungen Arbeiter und Arbeiterinnen und die Ingenieure von heute werden morgen die volle Verantwortung für die Entwicklung der Arbeiter-und-Bauern-Macht und des Sozialismus tragen.“

werden unsere jungen Kader von heute auch morgen die sozialistischen Betriebe leiten und die sozialistische Wirtschaft lenken müssen.

Hoch- und Fachschulen haben die Aufgabe, ihre Lehrpläne entsprechend der Weiterentwicklung der



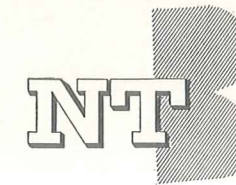

VEB Secura-Werke - Berlin N 4

SOMMAIRE

	Page
Möllmann: Une question de tous les travailleurs: la reconstruction socialiste	145
Geiling: Les relations mutuelles entre la protection légale des produits industriels et la fabrication et la distribution des machines de bureau	147
Grubann: Vérification d'inventaire à l'aide du ruban sonore et de la carte perforée	151
Prandl: La publicité active aida la marque de fabrique «Optima» à obtenir l'approbation internationale	155
Keller: La disposition du totalisateur dans l'additionneuse «Secura» et son raccordement avec le mécanisme de connexion	158
Bräuer: Un dépôt rationnel: la reliure à feuillets mobiles	162
Freyer: Planning et liquidation des matériaux avec la machine à facturer FMSR III/6 construite par la VEB Büromaschinenwerk Sömmerda	164
Wendel: Le système «Dokumator» de Zeiss	166
- Bibliographie	168

CONTENTS

	Page
Möllmann: Socialist Reconstruction, a Matter Concerning all Workers	145
Geiling: Mutual Relations between Legal Protection of Industrial Products and Office Machinery Manufacture and Distribution	147
Grubann: Stock-taking Using Recording Tapes and Punch-cards	151
Prandl: International Recognition of "Optima" Trade Mark by Active Advertising	155
Keller: Arrangement of Adding Device in the „Secura“ Adding Machine and its Connection with the Feed Mechanism	158
Bräuer: Loose-Leaf System, a Rational Registry ...	162
Freyer: Materials Planning and Liquidation Using the Invoice Machine FMSR III/6 Designed by VEB Büromaschinenwerk Sömmerda	164
Wendel: Zeiss „Dokumator“ System	166
- Book Reviews	168



Neue Technik im Büro

Zeitschrift für Büromaschinen
Registrierkassen und Büroorganisation

Herausgeber: VVB Büromaschinen
Redaktionsausschuß:

M. Bieschke, Dipl.-Ing. R. Bühler, K. Deßau,
Normen-Ing. K. Fiedler, Dipl.-Ing. E. Geiling, H. Gerschler,
Verdienter Techniker des Volkes Prof. Dr.-Ing. S. Hildebrand, W. Hüttl,
K. Kehrer, Ing. F. Krämer, F. Krumrey, F. Lein, Dr. R. Martini,
F. Möllmann, W. Morgenstern, J. Opl, Ing. B. Porsche, W. Riedel,
Ing. F. Rühl, B. Steiniger

Heft 6 1959

Sozialistische Rekonstruktion – Sache aller Werktätigen!

Unter dieser Losung trafen sich in Erfurt am 17. und 18. April die Werktätigen und Techniker aus den Büromaschinenbetrieben, Wissenschaftler der Hochschulen, Vertreter der Handelsorgane, führende Funktionäre des Staatsapparates, der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und des Freien Deutschen Gewerkschaftsbundes, um über einzuleitende und durchzuführende Maßnahmen der Rekonstruktion des Industriezweiges Büromaschinen zu beraten.

Für die Durchführung dieser Konferenz konnte wohl kaum ein geeigneterer Tagungsort als das Haus des Freien Deutschen Gewerkschaftsbundes gewählt werden, der Sitz der Interessenvertretung aller Werktätigen im Bezirk Erfurt – gerade in dem Bezirk, in dem zwei der größten Büromaschinenbetriebe der DDR beheimatet sind.

Ist sonst Erfurt Anziehungspunkt aller Blumenfreunde, so stand die Stadt diesmal ganz im Zeichen der Technisch-Ökonomischen Konferenz des Industriezweiges Büromaschinen.

Bestand der Hauptinhalt der vor einem Jahr stattgefundenen Ökonomischen Konferenz in der Zusammenfassung der Büromaschinen produzierenden Betriebe, in der Bildung der VVB Büromaschinen sowie in der Festlegung neuer Arbeitsmethoden und der Einbeziehung aller Werktätigen am betrieblichen und gesellschaftlichen Geschehen, so befaßte sich die jetzt durchgeführte Technisch-Ökonomische Konferenz mit dem umfassenden Problem des Rekonstruktionsplanes des Industriezweiges bis 1965.

Die großen wirtschaftspolitischen Aufgaben, die der V. Parteitag der SED für unsere Entwicklung in den sieben Jahren bis 1965 gestellt hat, verlangen den vollen Einsatz aller Kräfte des Volkes und die gründliche Ausschöpfung aller Möglichkeiten und Vorteile, die in den sozialistischen Produktionsverhältnissen begründet sind. Das gilt in besonderem Maße für die Verwirklichung der ökonomischen Hauptaufgaben unserer Republik bis zum Jahre 1961. Konkret besteht die Aufgabe, bis zum Jahre 1961 Westdeutschland in der Bereitstellung von Erzeugnissen des täglichen Bedarfs für die Bevölkerung in den wichtigsten Positionen zu überholen. Das bedeutet, daß wir unsere ökonomische Hauptaufgabe bis 1961 darauf richten, einen friedlichen Wettbewerb in der wirtschaftlichen Entwicklung mit Westdeutschland zu führen. In diesem Wettbewerb geht es darum, alle Erzeugnisse des täglichen Bedarfs in so hoher Qualität und so großen Stückzahlen zu produzieren, daß wir die ständig wachsenden Bedürfnisse unserer Menschen maximal befriedigen können. Es gilt darum, unsere Kräfte in der Produktion noch mehr zu entfalten, um der Bevölkerung in Westberlin und in der Bundesrepublik zu zeigen, wie unsere industrielle Kraft ständig wächst und wie im gleichen Verhältnis sich der Lebensstandard der Bevölkerung immer weiter verbessert.

Während sich bei uns nach den Direktiven der Volkswirtschaftspläne die Leistungsfähigkeit unserer gesamten Industrie kontinuierlich weiterentwickelt, ist die Entwicklung der Industrie in Westdeutschland planlos vorgeschleunigt und hat in dem sogenannten „freien Konkurrenzkampf“ zu ganz markanten Wirtschaftskrisen geführt. Dasselbe zeichnet sich in anderen kapitalistischen Ländern wie in den USA, in England, Frankreich, Belgien u. a. ab. Die Werktätigen dieser Länder sind dabei am stärksten davon betroffen, denn für sie bedeutet Krise Kurzarbeit und Arbeitslosigkeit.

Sind dort viele Menschen zur Untätigkeit verurteilt, so ist durch die stetige Aufwärtsentwicklung der gesamten Volkswirtschaft in der DDR ein Arbeitskräftemangel zu verzeichnen. Bedingt durch die jetzt die Schule verlassenden geburtsschwachen Jahrgänge sowie durch die Einführung des Besuchs der Zehnklassenschule macht es sich unbedingt erforderlich, dem polytechnischen Unterricht in den Schulen größere Geltung zu verschaffen und möglichst schnell solche Kader heranzubilden, die die Fähigkeit haben, Politik und Wirtschaft als einheitliches Ganzes zu betrachten und entsprechend zu leiten.

Der Erste Sekretär der SED Walter Ulbricht sagte in seinem Referat auf dem V. Parteitag:

„Die jungen Arbeiter und Arbeiterinnen und die Ingenieure von heute werden morgen die volle Verantwortung für die Entwicklung der Arbeiter-und-Bauern-Macht und des Sozialismus tragen.“

So werden unsere jungen Kader von heute auch morgen die sozialistischen Betriebe leiten und die sozialistische Wirtschaft lenken müssen.

Die Hoch- und Fachschulen haben die Aufgabe, ihre Lehr- und Studienpläne entsprechend der Weiterentwicklung der

Technik zu verbessern, genau, wie es Aufgabe der Betriebschulen ist, die Lehrausbildungsstätten so umzugestalten, daß hier unsere Kader richtig vorbereitet werden und möglichst leicht den Anschluß an die Ausbildungsthemen der Hoch- und Fachschulen finden. Auch die Erwachsenenqualifizierung muß weiterentwickelt werden, und es ist notwendig, daß der Erfahrungsaustausch im technischen Fortschritt systematisch in Form von Schulungslehrgängen durchgeführt wird. Vor allem muß man die Werktätigen mehr in die Leitung mit einbeziehen. Die Losung „Plane mit, arbeite mit, regiere mit“ muß zum Hauptinhalt unserer Arbeit werden.

Die Vorschläge der Arbeiter für technologische oder organisatorische Verbesserungen müssen stärkere Beachtung finden. Der überbetriebliche Erfahrungsaustausch muß organisiert werden. Die Kleinmechanisierung, die Einführung neuer technologischer Prozesse und schließlich die Einführung von automatischen Spezialmaschinen sind die Mittel der neuen Technik, die zu einer großen Steigerung der Arbeitsproduktivität führen.

Aber auch die Nestfertigung in der Produktion, das Baukastenprinzip, das Takt- und Fließbandverfahren in der Montage sind wesentlich für die Arbeitsproduktivitätssteigerung. Die Spezialisierung ganzer Betriebe auf komplette Erzeugnisse oder auf Baugruppen, die Spezialisierung einzelner Abteilungen oder die Zusammenlegung bestimmter Fertigungsprozesse, die in mehreren Betrieben unseres Industriezweiges durchgeführt werden, sind große Reserven, die längst noch nicht alle erschlossen wurden.

Schon in der Forschung und Entwicklung, besonders aber in der Konstruktion, muß man alle diese Momente beachten, um von vornherein die Spezialisierung, die Normierung und Standardisierung zu gewährleisten. Die neue Technik muß nicht immer mit großen Investitionen verbunden sein. Hierbei muß man die zwei Wege in Betracht ziehen:

1. Wo ist es möglich, modernste Maschinen anzusetzen?
2. Wo muß man vorerst noch mit Methoden der Kleinmechanisierung arbeiten?

Dabei muß man die Probleme schwerpunktmäßig in Angriff nehmen. Es hat keinen Zweck, überall oder irgendwo anzufangen.

Verbessert man also die Organisation elementar, so ergeben sich von selbst größere Erfolge. Verbessert man die technologischen Vorbereitungen, die Konstruktion, die Vorrichtungen und Lehren, so ergeben sich daraus größere Produktionserfolge, so sinken die Herstellungskosten und die Qualität steigt – so wird auch die Frage des Weltstandes unserer Erzeugnisse gelöst.

Mit all den hier aufgezeigten Problemen und deren Lösung hängt die Erfüllung des Siebenjahrplans zusammen und ermöglicht sie überhaupt erst. Wenn alle Werktätigen sich an dieser Zielstellung beteiligen, werden wir die Arbeitsproduktivität entsprechend erhöhen können, wird die Rentabilität unserer Betriebe steigen, wird die Qualität unserer Erzeugnisse verbessert und der Weltstand nicht nur erreicht, sondern sogar überboten. Bedenkt man, daß der Industriezweig sich zum Ziel gesetzt hat, die Warenproduktion in den nächsten sieben Jahren zu verdoppeln, so zeigt diese große Aufgabenstellung, daß sie nur mit außergewöhnlichen Mitteln erreicht werden kann, daß es unserer ganzen Kraft bedarf, um solche hohen Planziele zu erreichen.

Die Aufgaben sind jedoch auch nicht so hoch, daß wir sie nicht unter Aufbietung unserer gesamten Kraft und durch die systematische Erschließung aller Reserven einer Lösung

zuföhren könnten. Gleich der gesamten Volkswirtschaft der DDR hat der Industriezweig Büromaschinen eine gute und steile Aufwärtsentwicklung zu verzeichnen. Der jährliche Zuwachs in der Produktion von Büromaschinen betrug seit 1954 mehr als 10 Prozent, 1958 lag dieser noch wesentlich darüber. Damit wurde auch ein entscheidender Durchbruch bei der Steigerung der Arbeitsproduktivität erreicht. Während in den früheren Jahren die Arbeitsproduktivität um etwa 6 bis 8 Prozent gesteigert werden konnte, erreichte der Industriezweig Büromaschinen 1958 gegenüber 1957 11 Prozent.

Die großen Anstrengungen des Jahres 1958 in den Betrieben der VVB Büromaschinen brachten ein gutes Ergebnis und bilden eine gute Ausgangsbasis für die Erreichung der hohen Ziele des Siebenjahrplans. Der Export unserer Erzeugnisse hat für die Deutsche Demokratische Republik eine besondere Bedeutung. Während in der Deutschen Demokratischen Republik alle Werktätigen gemeinsam an den großen Bauvorhaben des Sozialismus arbeiten, sind durch die ständigen Steigerungen des Exports der Republik die notwendigen Devisen zur Verfügung gestellt worden. Das bedeutet, daß die Produktion von Reise- und Kleinschreibmaschinen, Rechenautomaten, Buchungsmaschinen und Lochkartenanlagen auf elektromechanischer und elektronischer Basis in großem Umfang und schnellem Tempo gesteigert werden muß. Der Einsatz unserer Erzeugnisse in der volkseigenen Industrie und in den befreundeten sozialistischen Staaten muß wesentlich zur Verbesserung der Büroorganisation, zur Einsparung von Arbeitskräften und damit zur schnellen Steigerung der Arbeitsproduktivität beitragen. Die Mechanisierung der manuellen kommerziellen Arbeit kann nur durch Erzeugnisse mit Weltniveau unserer Industrie erreicht werden.

Die Aufgaben des Siebenjahrplans erfordern in vielen Betrieben grundsätzliche Umstellungen und verlangen eine neue Einstellung zur Lenkung und Leitung unserer sozialistischen Industriebetriebe. Die technische Rekonstruktion setzt eine klare Übersicht, eine gute Kenntnis über das bisherige Betriebsgeschehen voraus. Die Konzentrierung auf die Aufgaben des Siebenjahrplans, die durch die neue Technik erreicht werden muß, wird wenig Zeit lassen, Versäumnisse in unseren Betrieben nachzuholen. Die technische Neuausrüstung einzelner Betriebe, der Übergang zur Großserienproduktion, die Einführung rationeller technischer Verfahren sowie die Mobilisierung breiter Schichten unserer Werktätigen für die Kleinmechanisierung erfordern die Konzentrierung aller unserer Kräfte auf die Arbeit mit den Menschen. Der Inhalt der sozialistischen Rekonstruktion, der Produktion, besteht in der Konzentration. Das bedeutet die Zusammenfassung und Koordinierung der Herstellung gleicher oder gleichartiger einzelner Baugruppen, Bauteile und Einzelteile. Für unseren Industriezweig ist es mehr als bisher erforderlich, sämtliche Aufgaben in kameradschaftlicher, sozialistischer Zusammenarbeit zu lösen.

Die sozialistische Rekonstruktion ist aber nicht nur ein umfangreiches ökonomisches, technisches und organisatorisches Problem, sondern gleichzeitig eine politisch-ideologische Aufgabe. Deshalb ist es notwendig, sowohl bei der Vorbereitung als auch bei der Durchführung alle Belegschaftsmitglieder für die Mitarbeit zu gewinnen. Mit Hilfe der gesellschaftlichen Organisationen sind in Beratungen und Konferenzen die Ziele des Siebenjahrplans und die Rekonstruktionsmaßnahmen zu erläutern und zu diskutieren.

Nur wenn wir die großen Erfahrungen aller Mitarbeiter auswerten, wird es uns gelingen, die vor uns liegenden Aufgaben zu meistern.

NTB 347 M ö l l m a n n

Welche wechselseitigen Beziehungen bestehen zwischen dem gewerblichen Rechtsschutz und der Herstellung sowie dem Vertrieb von Büromaschinen?

Dipl.-Ing. E. Geiling

Die ständige Weiterentwicklung des technisch-wissenschaftlichen Fortschritts in allen Industriezweigen bedingt auch eine wesentliche Verbesserung des gewerblichen Rechtsschutzes. Welches sind nun die Aufgaben des gewerblichen Rechtsschutzes im Sinne einer ausgerichteten Schutzrechtspolitik, die für eine gute Handelspolitik mit ausschlaggebend sind, und welche wechselseitigen Beziehungen bestehen zwischen ihr und dem Vertrieb von Büromaschinen?

Zu den Hauptaufgaben der Mitarbeiter auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes innerhalb eines Betriebes gehören beispielsweise, aus dem Entwicklungsgut eines erfinderisch tätigen Konstrukteurs Rechtsgüter in Form von Schutzrechten zu schaffen, in ständiger Fühlungnahme mit dem Erfinder in dessen Gedankenwelt einzudringen und mit diesem zusammen aus seinen Schöpfungen das in entsprechenden Formulierungen festzulegen, was über den jeweiligen Stand der Technik hinaus als fortschrittlich und neu unserer Volkswirtschaft dienstbar gemacht werden kann. Hierbei können Neuentwicklungen jeglicher Art mit Erfindungscharakter, sofern sie entsprechende Voraussetzungen, die in einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen festgelegt sind, erfüllen, unter Schutz gestellt werden, und zwar in Form eines Patents oder eines Gebrauchsmusters.

Aussicht auf Patentierung hat eine Neuentwicklung, wenn ihre Neuheit gegenüber dem bekannten Stand der Technik unter Beweis gestellt werden kann, wenn sie einen Fortschritt in der Entwicklung darstellt und die im Zusammenhang hiermit erzielte Lösung von besonderer Erfindungshöhe ist. Eine weitere Voraussetzung für die Erteilung eines Patents auf einen Erfindungsgegenstand ist die wiederholbare wirtschaftliche Anwendung. Als Gebrauchsmuster können nur körperliche Gegenstände in bestimmter Form geschützt werden, wenn sie an sich neu, als Handelsware geeignet und dazu auch bestimmt sind.

Die Schutzrechte haben im allgemeinen territorialen Charakter. Sie werden in jeweils insbesondere den Vertrieb interessierenden Ländern beantragt und durch staatliche Maßnahmen legalisiert.

Die im Ausland zugunsten unserer volkseigenen Betriebe erworbenen Schutzrechte haben namentlich für unseren Außenhandel mehrfache Bedeutung. Sie stellen in der Regel Ausschließungsrechte dar, die es fremden Wettbewerbern unmöglich machen, Industrieerzeugnisse, in denen geistiges Entwicklungsgut unserer Erfinder verwirklicht ist, für sich und ihre Zwecke in Anspruch zu nehmen. Damit ist aber andererseits die Gewähr dafür gegeben, daß die erworbenen Schutzrechte, volkswirtschaftlich gesehen, für uns optimal ausgewertet werden können.

Was namentlich hinsichtlich des Exportes für Patente und Gebrauchsmuster Geltung hat, trifft in gleichem Maße auch für die Warenzeichen zu, die einen Werbefaktor darstellen und dem Abnehmer im Ausland Ge-

währzeichen für gleichbleibende gute Qualität unserer Exportgüter sind.

In derselben Weise, wie eigene Schutzrechte exportfördernd sein können, ist es möglich, daß fremde entgegenstehende Schutzrechte unseren Export einengen oder gar überhaupt hindern können. In diesem Falle ist, soweit die Voraussetzungen hierzu gegeben, deren Bekämpfung durchzuführen. Ist eine Vernichtung aus irgendwelchen Gründen nicht möglich, so ist für die Umgehung Sorge zu tragen. Gegebenenfalls sind Verhandlungen wegen Lizenznahme aufzunehmen, sofern dies, volkswirtschaftlich gesehen, für uns interessant sein könnte. Sollte ein eigenes Schutzrecht im Ausland von uns nicht genutzt werden bzw. auch seine Sperrwirkung aus irgendeinem Grunde uninteressant sein, so könnte es im Falle der Möglichkeit einer Lizenzvergabe als Devisenbringer zugunsten unserer Wirtschaft noch besondere Bedeutung haben.

Unter Hinweis auf das bereits an anderer Stelle Ausgeführte hat die fachliche Arbeit auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes demnach konkrete Aufgaben für die Erarbeitung und Verwaltung eigener sowie hinsichtlich Feststellung und Überprüfung fremder Schutzrechte im Werksinteresse durchzuführen. Dabei ist es zwingende Notwendigkeit, aus einer Entwicklung von hohem Niveau sich ergebende geistige Schöpfungen, die einen außerordentlichen volkswirtschaftlichen Wert darstellen können, in entsprechender Weise für uns zu sichern. Zweckmäßigerweise hat diese Sicherung zu einem Zeitpunkt zu erfolgen, zu dem in den einzelnen Werken, namentlich der volkseigenen Industrie, die Forschungs- und Entwicklungsthemen bereits bekannt sind. Dies ist möglich, indem durch Dokumentationsstellen das auf den einzelnen Sachgebieten zur Verfügung stehende, notfalls durch Ergänzungen auf den neuesten Stand gebrachte Dokumentationsmaterial zur Unterrichtung den mit der jeweiligen Konstruktion beauftragten Kollegen übermittelt wird. Darüber hinaus fordern die Schutzrechtssachbearbeiter ihrerseits für die Bearbeitung bestimmter Forschungsthemen zu den bereits vorhandenen Unterlagen noch weiteres verwendbares Material von den Absatzabteilungen, von den Organisationsabteilungen, von auswärtigen Dokumentationsstellen, gegebenenfalls von den Werksvertretern, namentlich aus dem Ausland, auch Informationsmaterial über mögliche Wettbewerbsfabrikate für die Orientierung der Entwicklungsstellen an.

In den Fällen, in denen lediglich die Prüfung der schutzrechtlichen Unbedenklichkeit eines neu in die Produktion aufzunehmenden Erzeugnisses durchzuführen ist, wird von der Patentsachbearbeitung zu dieser Frage an Hand recherchierter Prüfstoffe Stellung genommen. Dazu müssen dieser Stelle die Länder genannt werden, in die ein Export beabsichtigt ist und in denen daher Nachforschungen bzw. ergänzende Recherchen durchzuführen sind. Gleichzeitig

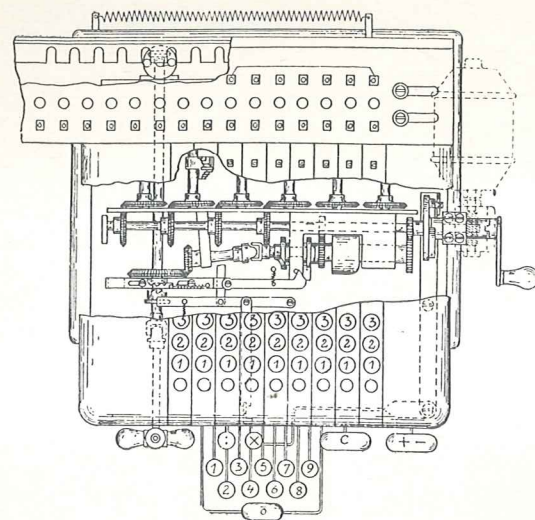


Bild 1. Rechenmaschine mit vollautomatischer Multipliziervorrichtung gem. D. R. P. 544 643

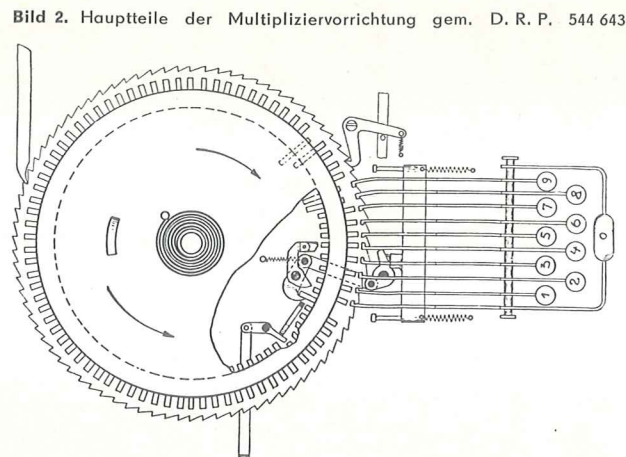


Bild 2. Hauptteile der Multipliziervorrichtung gem. D. R. P. 544 643

haben in Wechselwirkung die Außenhandelsorgane auf Anfordern zusätzlich mutmaßliche Exportländer anzugeben, für die, von ihrem Standpunkt aus gesehen, noch die patentrechtliche Unbedenklichkeit zu überprüfen ist. Ähnlich ist in Fällen zu verfahren, in denen bereits in Produktion befindliche Erzeugnisse erneut zu überprüfen sind, weil in weiterer Zukunft der Absatz nach einem bestimmten Exportland vorgesehen ist, für das die Frage der patentrechtlichen Unbedenklichkeit bislang ungeklärt war.

Wichtige Aufgaben fallen insbesondere den Außenhandelsorganen im Rahmen der behandelten Thematik insofern zu, als sie einmal die Marktlage der für die einzelnen Erzeugnisgruppen festgelegten Exporterzeugnisse, in diesem Falle insbesondere der Büromaschinen, in den einzelnen Exportländern ständig zu prüfen haben, andererseits dabei auf die Tätigkeit von Wettbewerbsfirmen und deren Erzeugnisse größtes Augenmerk haben müssen. Dabei ist es sowohl für die Entwicklungsstellen, die Produktion, für die Absatzorgane als auch für die den gewerblichen Rechtsschutz wahrnehmenden Stellen der einzelnen Herstellerbetriebe von ausschlaggebender Bedeutung, daß ihnen gleichzeitig von den Auslandsvertretungen zur Unterrichtung laufend Muster, Prospekte und sonstiges Material zugeleitet werden, die für künftige Arbeiten von besonderem Nutzen sein können.

Als außerordentlich wertvoll und zweckmäßig namentlich für Forschungs- und Entwicklungsstellen und für die Patentsachbearbeitungen hat sich in den einzelnen Werken die Anlage einer Kartei erwiesen, in der von allen Konkurrenz- und Wettbewerbsunternehmen Unterlagen über die neuesten Erzeugnisse im Weltmaßstab in Form von veröffentlichten Druckschriften wie Gebrauchsanweisungen, Mechanikeranleitungen, Ersatzteillisten u. a. mehr enthalten sind. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Unterlagen, die über das in- und ausländische Patentschriftenmaterial hinaus geeignet sind, den in der Entwicklung tätigen Kräften ein reales Bild von dem jeweiligen Stand der Technik zu geben und dazu beitragen, daß beispielsweise in Unkenntnis der Marktlage Konstruktionen zur Entwicklung kommen, die bereits als überholt zu gelten haben und demzufolge zu Leerlaufarbeiten und Fehlinvestitionen führen können. Daß aber in einzel-

nen Fällen trotz intensiver fachlicher Arbeit auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes die angestrebte schutzrechtliche und wirtschaftliche Sicherung schöpferischen Entwicklungsgutes unter bestimmten Umständen nicht möglich ist, mag mit einem Beispiel aus der Praxis unter Beweis gestellt werden.

So wurde von einem Büromaschinenwerk in den Jahren vor 1930 eine vollautomatisch multiplizierende Rechenmaschine (Bild 1) entwickelt, in der beide Faktoren vor Beginn der Multiplikation im ganzen voreingestellt wurden und bei der nach erfolgter Einstellung die Ausrechnung des Produktes ohne jedes Eingreifen des Rechners erfolgte. Die Multipliziervorrichtung dieser Maschine bestand aus nur einem einzigen Multiplizierregler (Bild 2), in dem die Ziffernwerte sämtlicher Stellen des Multiplikators über einen aus zehn Tasten bestehenden Tastensatz voreingestellt wurden, während das Einbringen des Multiplikanden über eine Volltastatur erfolgte. Mit einer selbsttätigen, motorisch angetriebenen Schlittenrückführvorrichtung wurde weiterhin nach beendeter Multiplikation das Zählwerk in die Ausgangslage zurückgebracht, nachdem es im Verlauf der Multiplikation von Stelle zu Stelle nach rechts bewegt worden war.

Diese in ihrer Endentwicklung als Vollautomat in den Handel gelangte Rechenmaschine erzielte als erste ihrer Art außerordentliche Verkaufserfolge im In- und Ausland und war lange Zeit ohne jegliche Konkurrenz. Trotzdem konnten verschiedene Konstruktionseinzelheiten derselben nicht unter Schutz gestellt werden, weil ihnen, obwohl niemals vorher praktisch verwirklicht, den gleichen Gegenstand behandelnde in- und ausländische Patente, wie beispielsweise die britischen Patente Nr. 16 049 aus dem Jahre 1902 und das britische Patent Nr. 14 453, in denen beiden ein Ingenieur Alexander Rechnitzer als Erfinder genannt wurde, entgegenstanden, die also teilweise aus den ersten Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts stammten. Wenn auch die in diesen Patenten unter Schutz gestellten Erfindungen, wie gesagt, niemals realisiert wurden, so genügte doch diese Existenz von Schutzrechten, um im vorliegenden Fall patenthindernd zu wirken.

Bei den zuvor gemachten Feststellungen erhebt sich unwillkürlich die Frage, warum derartige in ihrem

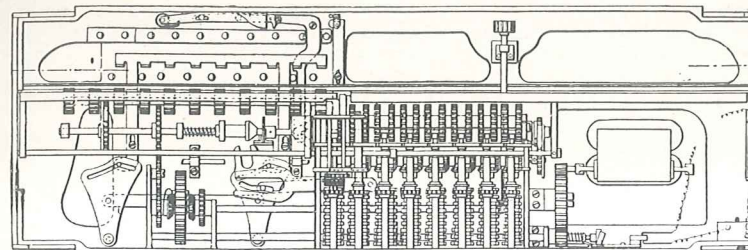


Bild 3. Elektrische Rechenmaschine gem. britischem Patent Nr. 14 453 (Alex. Rechnitzer), Draufsicht der Maschine mit abgenommenem Zählwerkwagen und entfernten Deckblechen

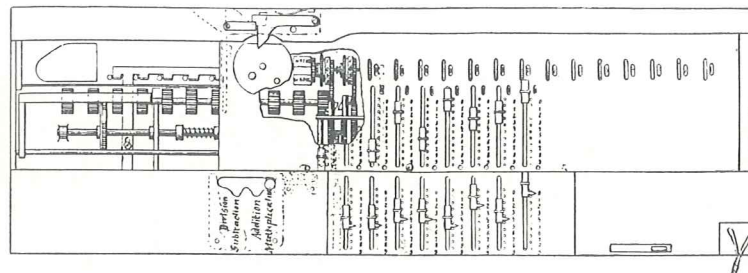


Bild 4. Draufsicht auf die elektrische Rechenmaschine von Alex. Rechnitzer mit teilweise entferntem Deckblech

Schutzumfang außerordentlich weitgehende Patente, in denen also bereits vollautomatisch arbeitende Rechenmaschinen mit elektromotorischem Antrieb (Bild 3 und 4) unter Schutz gestellt worden waren, während ihrer Laufdauer keine Verwirklichung fanden. Die Ursache ist einzig und allein in dem um die Jahrhundertwende gegebenen Entwicklungsstand der Technik zu suchen. So war es beispielsweise zu diesem Zeitpunkt ausgeschlossen, für den elektrischen Antrieb einen Motor zu bauen, der dem Entwicklungsstand des Jahres 1930 entsprach, also dem Zeitpunkt, zu dem es erst brauchbare für Büromaschinenzwecke geeignete Kleinmotoren gab. Gleichzeitig waren die damaligen Fertigungsverfahren, wie mechanische Bearbeitung usw., noch nicht so weit entwickelt, daß Büromaschinen mit einem derartig hohen Gütegrad, wie ihn nun einmal der Bau von solchen Geräten namentlich auch in der Massenfertigung verlangt, hergestellt werden konnten. Dies war erst den Jahren nach 1920 vorbehalten.

Daß andererseits Erfindungen, wenn sie, entwicklungs-mäßig gesehen, zum richtigen Zeitpunkt patentiert werden, den Wettbewerbern auf dem Weltmarkt gegenüber einen wirksamen Schutz darstellen können, beweist als Beispiel eine Entwicklung mit Erfindungscharakter, die in den deutschen Patenten Nr. 554 278 und Nr. 571 755 ihren Niederschlag gefunden hat. Dieser Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, für eine Vierspezies-Rechenmaschine, in der außer der Hauptantriebswelle der Rechenmaschine auch die Löschorrichtungen der Zählwerke motorisch angetrieben wurden, einen Mechanismus (Bild 5, 6) zu schaffen, der beim Niederdrücken einer bestimmten Taste zunächst die Löschorrichtung mit dem Antriebsmotor kuppelt und der weiterhin, sobald dem Löschergetriebe die zum Löschen der Zählwerke erforderliche Bewegung erteilt worden ist, die Bewegungsübertragung vom Motor zum Löschergetriebe

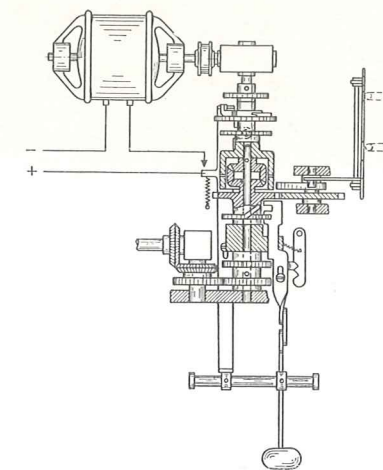


Bild 5. Antrieb der selbsttätig multiplizierenden Rechenmaschine nach D. R. P. 554 278

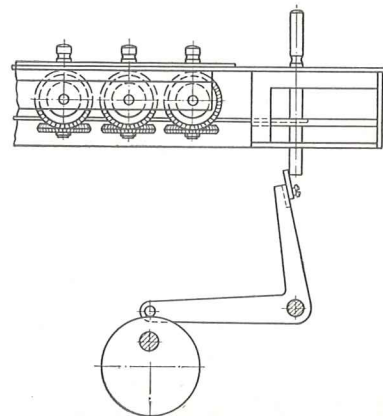


Bild 6
Teile der
Zählwerkslöschung
nach
D. R. P. 554 278

unterbricht und auf den Rechenantrieb der Maschine umschaltet.

Der Hauptgedanke war also der, daß durch Druck auf eine einzige Taste, völlig selbsttätig, stets zunächst der Löschorvorgang und dann erst zwangsläufig der Rechenvorgang der Maschine ausgelöst wurden.

Die Anmelderin bzw. Inhaberin der vorerwähnten Patente konnte für sich in Anspruch nehmen, diesen Grundgedanken, der in der Einleitung der Patentschrift eindeutig zum Ausdruck kam, seinerzeit erstmalig verwirklicht zu haben, indem sie an einer bereits vorhandenen normalen Multiplikationsmaschine, einer Staffelwalzenmaschine, die schon mit einer besonderen Einrücktaste für Multiplikationen und Division versehen war, diese Einrücktaste zur Auslösung der bereits erwähnten Vorgänge benutzte.

Für die Lösung der gestellten Aufgabe war im vorliegenden Falle die gegebene Maschinenkonstruktion insofern besonders geeignet, als dieselbe bereits als selbsttätig arbeitende Multiplikationsmaschine vollständig durchentwickelt war, so daß bei ihr den eigentlichen Rechenantrieben einzig und allein nur ein besonderes Löschergetriebe vorgeschaltet zu werden brauchte, das dann mit den Antrieben zusammen in einer Weise angeordnet wurde, die eine Zusammenarbeit aller Getriebe im Sinne der unter Schutz gestellten Erfindung zuließ. Hierbei war zu beachten, daß diese Art der von der Anmelderin gebrachten

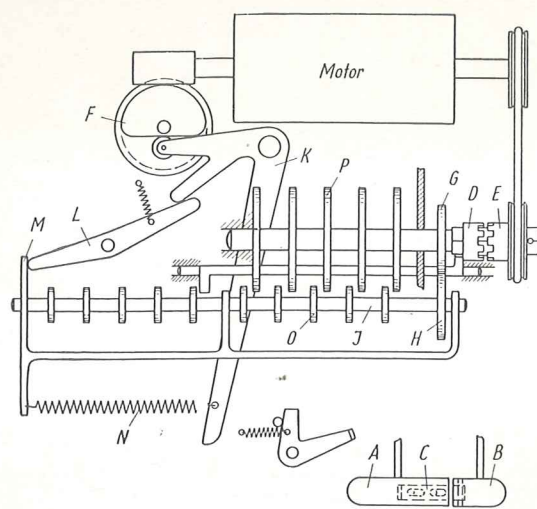


Bild 7. Schematische Darstellung einer elektrischen Rechenmaschine mit automatischer Zählwerkslöschung, die in ihrer Funktionsweise den Einrichtungen nach D. R. P. 554 278 entspricht

Lösung nur ein Ausführungsbeispiel für die im Patent in ihrer Wirksamkeit beschriebenen erfindungsgemäßen Einrichtung darstellte.

Erst durch die Erfindung der Anmelderin und durch die damit erzielten Umsatzerfolge angeregt, ging späterhin eine Wettbewerbsfirma dazu über, auch ihre Maschinenkonstruktion mit einer automatischen Löschung zu versehen und diese unter einem ihr geeignet erscheinenden, auf die Zusatzeinrichtung umschreibend hinweisenden Namen auf den Markt zu bringen. Da der innere Aufbau der in diesem Fall zur Verwendung gelangenden Maschine naturgemäß ein anderer war, als der der Maschine der Anmelderin, mußten selbstverständlich zur Lösung der gleichen Aufgabe teilweise auch andere, der Konstruktion angepaßte Mittel verwendet werden, ohne daß dadurch das mit dem DRP Nr. 554 278 unter Schutz gestellte Grundprinzip bezüglich der automatischen Löschung in Anwendung auf die Konkurrenzmaschine irgendwie umgangen worden wäre. So hat die Wettbewerbsmaschine, wie aus den beiden schematischen Zeichnungen (Bild 7 und Bild 8) zu ersehen ist, neben der Motor- oder Einrücktaste A für die unabhängige Auslösung des Löschvorganges zwar eine besondere Lösch Taste B, die aber, wie man wohl annehmen darf, um eine Verletzung des DRP Nr. 554 278 zu vermeiden, im Falle des Einschaltens des selbsttätigen Löschvorganges erst vermittels eines unter der Motortaste angeordneten Schiebers C mit der Motortaste gekuppelt werden mußte. Doch hatte man dadurch, praktisch gesehen, tatsächlich hier ebenfalls nur eine einzige Taste zu bedienen, um die fragliche Vorrichtung auszulösen, da die zweite Taste nach Kupplung durch den Schieber stets zwangsläufig mitgenommen wurde.

Auch die durch die Taste ausgelösten Vorgänge waren dieselben wie bei der Patentinhaberin. Wird nämlich die mit der Lösch Taste B gekuppelte Motor- oder Einrücktaste A niedergedrückt, so wird hier gleichfalls zunächst ein Kupplungsvorgang (D mit E) ausgelöst und zwangsläufig ein zweiter Kupplungsvorgang (Vorbereitung unter F gelagerter, doch nicht gezeichneter Teile), der zu dem ersteren in einem bestimmten Abhängigkeitsverhältnis steht, vorbereitet. Mit dem ersten Kupp-

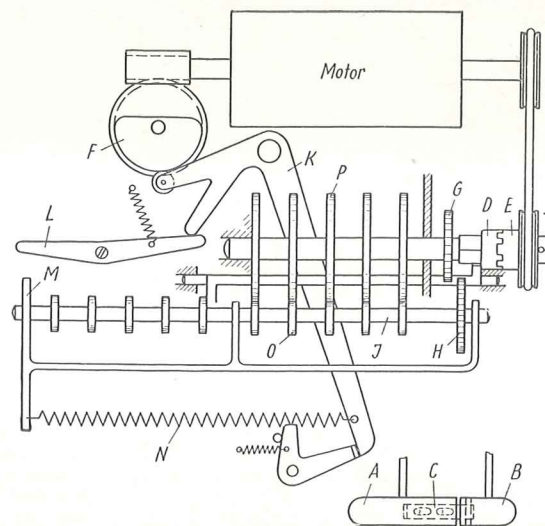


Bild 8. Elektrische Rechenmaschine gem. Bild 7 mit auf die Zählwerke geschaltetem Antrieb

lungsvorgang wird zunächst in seinerzeit bereits bekannter Weise ein Kontakt geschlossen und der Motor in Tätigkeit gesetzt. Der Motor treibt dann über Kupplung (D, E) und Zahnräder (G, H) die Lösch Taste J an und bewirkt somit die Löschung des Zählwerkes M.

Ist die Löschung des Zählwerkes vollzogen, so erfolgt durch die beim Einrücken der Maschine vorbereiteten, unter F gelagerten Mittel über verschiedene Zwischenorgane (Kurvenscheibe F, Hebel K, L) die Freigabe des Zählwerkes M, das sich durch Federzug N zunächst nur so weit verschiebt, bis die Kupplung der Löschachse mit dem Antrieb aufgehoben und damit nunmehr die Zahnräder O des Zählwerkes mit dem Hauptantrieb D in Eingriff gelangen (Bild 8).

Damit dürften aber auch bei den Wettbewerbsmaschinen, von den verschiedenartigen jeweiligen konstruktiven Mitteln abgesehen, hinsichtlich der funktionellen Zusammenhänge dieselben Verhältnisse gegeben sein, wie bei den Maschinen mit den Einrichtungen nach DRP Nr. 554 278.

In den beigegeführten Darstellungen sind lediglich die mit dem Hauptgedanken der automatischen Löschung irgendwie in Beziehung stehenden Mechanismen wiedergegeben, während alle übrigen Einrichtungen, die hiermit nichts zu tun haben, des besseren Verständnisses wegen nicht erst aufgezeichnet wurden.

So wie in dem einen Falle durch die Herstellung und den Vertrieb der gekennzeichneten Wettbewerbsmaschine das DRP Nr. 554 278 verletzt wurde, war in einem zweiten Falle durch eine Rechenmaschine mit Speicherwerk der gleichen Firma die Verletzung des DRP Nr. 571 755 gegeben. Auch bei dieser Maschine erkennt man völlig einwandfrei die im DRP Nr. 571 755 gekennzeichnete Abhängigkeit der nacheinander wirksam werdenden Einrichtungen untereinander in Anwendung auf eine Speicherwerkmaschine. Sowohl in der Maschine nach DRP Nr. 571 755, als auch bei der Konkurrenzmaschine erfolgt erst die Speicherung der zuvor errechneten Werte, anschließend die Umdrehung der Zehnerwelle und dann beginnt die Maschine mit der Durchrechnung der Aufgaben.

(Schluß des Beitrags auf Seite 168)

Inventuren auf Tonband und Lochkarte

G. Grubann, Hauptbuchhalter Kreisbetrieb HO Industriewaren, Senftenberg

Keine Verkäuferin ist begeistert, wenn es heißt, daß Inventuren stattfinden. Sie stellen zusätzliche Belastungen dar, bringen Umsatzausfälle mit sich und müssen bei Differenzen eventuell noch wiederholt werden. Infolge verschiedener Unsicherheitsfaktoren haben sich Inventuren bei geöffneter Verkaufsstelle im Industriewarenortiment nicht erfolgreich durchgesetzt.

In dem Kreisbetrieb HO Industriewaren Senftenberg stand vornehmlich die Aufgabe, neue Wege der Inventuraufnahme zu finden, bei denen besonders Fälschungen ausgeschlossen sind. Dabei wurde auf Versuche zurückgegriffen, die bereits 1956 von einem Entwicklungskollektiv beim Großhandel gemacht wurden, wo Tonbandgeräte bei Verkaufshandlungen und Inventuren probeweise eingesetzt wurden. Die Verbreitung dieser Methode scheiterte seinerzeit an dem Mangel geeigneter Diktiergeräte. Inzwischen ist vom VEB Meßgerätewerk Zwönitz das Diktiergerät „diktina“ auf den Markt gebracht worden, ein Bandgerät, das sich für Inventuraufnahmen gut eignet.

Das HO Warenhaus in Erfurt übermittelte dabei seine Erfahrungen mit der Aufnahme durch Diktiergeräte. Während dieser Betrieb die Übertragung der besprochenen Tonbänder auf einer „Mercedes Multiscript“ vornimmt, sind wir einen anderen Weg gegangen, weil uns daran liegt, das Ergebnis sofort nach Abschluß der Inventur zu wissen und auch Auswertungsmöglichkeiten im Lochkartenverfahren zu haben. Bei der Übertragung des Tonbandes mit Hilfe des „Multiscript“ wird dies im allgemeinen nicht der Fall sein können, da diese Maschine nicht transportiert werden kann, zum anderen eine Auswertung im Lochkartenverfahren das Ablochen der durch diese Maschine niedergeschriebenen Angaben voraussetzt. Wir haben den Versuch so durchgeführt, daß das Ergebnis während der Aufnahme ermittelt wird, wie es vielfach nach der sogenannten „Dessauer Methode“ im Handel praktiziert wird. Der Einsatz eines Diktiergerätes bei der Inventuraufnahme bedingt natürlich eine andere Organisation, als wenn die Aufnahme auf Listen erfolgt.

Die Aufnahmegruppe muß aus einem Aufnehmer bestehen, der die jeweiligen Posten vorzuzählen hat. Der Ansager, der das Diktiergerät bedient, übt gleichzeitig die Funktion des Kontrolleurs aus, indem er die Angaben des Aufnehmers überprüft. Daraufhin spricht er die notwendigen Aufnahmedaten in einer festgelegten Reihenfolge auf das Tonband. Währenddessen ermittelt ein Rechner den Gesamtwert je Position, bei schwierigen Rechnungen mit einer Handrechenmaschine, bei leichten im Kopf. Der je Position ermittelte Gesamtwert wird auf einer Additionsmaschine registriert, somit auf dem Kontrollstreifen festgehalten und auch mit auf das Tonband übernommen. Die Registrierungen auf dem Kontrollstreifen der Additionsmaschine bleiben damit jederzeit prüfbar. Zur besseren gegenseitigen Abstimmung wird nach jeder 10. Position die Zwischensumme herausgeschrieben, so daß ein Vergleich mit der jeweils ver-

gebenen Kontrollnummer und auch später eine leichte Abstimmung mit der Prüfliste, die im Lochkartenverfahren hergestellt wird, möglich ist.

Da es in unserem Betrieb schon seit Jahren gang und gäbe ist, die Inventur nicht nur zu Kontrollzwecken durchzuführen, sondern sie gleichzeitig auch für eine Bestandsanalyse besonders hinsichtlich altersmäßiger Zusammensetzung zu nutzen, haben wir die Inventuren im Lochkartenverfahren errechnet und nach verschiedenen Gesichtspunkten ausgewertet. Bisher bestanden dafür Aufnahmelisten, die dieselbe Spalteneinteilung besaßen wie die dazu gehörige Lochkarte. Es war also für die Locherin kein Problem, die auf den Listen stehenden Angaben in die Lochkarte zu übertragen. Selbstverständlich wollten wir bei Einsatz eines Diktiergerätes nicht auf die Auswertungsmöglichkeiten des Lochkartenverfahrens verzichten. Es mußte mithin der Versuch gemacht werden, die auf dem Tonband enthaltenen Angaben direkt auf die Lochkarte zu übertragen. Ein Abhören des Tonbandes durch eine Schreibkraft, die vorerst die Angaben mit Hilfe einer Schreibmaschine schriftlich fixiert, kam nicht in Frage, da dies nur eine unnötige Arbeit bedeutet hätte.

Das Experiment, daß eine Locherin die Angaben vom Tonband abhört und direkt in die Lochkarte überträgt, sozusagen „nach Gehör locht“, ist einwandfrei gelungen.

Wahrscheinlich ist der Versuch erstmalig, daß eine Locherin abgehörte anstatt abgelesene Angaben locht. Die Locherinnen bestätigten, daß es nur eine Frage der Gewohnheit ist. Vorerst sinkt natürlich die Leistung einer Locherin um etwa 40 Prozent ab, weil sie sich anfangs zu sehr auf die Bedienung des bisher ungewohnten Diktiergerätes konzentrieren muß, zum anderen sich das Tempo der Ansage auf das Arbeitstempo der Locherin einspielen muß, damit der Ablauf des Tonbandes ohne unnötige Verzögerung gewährleistet ist. Nach einer gewissen Routine sind diese Anfangsschwierigkeiten bald überwunden, und die Locherin kommt von Tag zu Tag ihrer ehemaligen Leistung wieder näher. Das weitere Bearbeiten der Lochkarte besteht dann in der rechnerischen Überprüfung der Einzelrechnung je Position durch den Rechenlocher, der alle falsch gerechneten Karten kennzeichnet bzw. auswirft, da das vorgerechnete Ergebnis bereits in dem Feld „Gesamtwert pro Position“ mit abgelocht wurde. Damit ist die Inventur doppelt gerechnet und Rechenfehler sind beseitigt.

Die Auswertungen, die die Tabelliermaschine liefert, sind im allgemeinen folgende:

1. Die Prüfliste

Sie gibt alle angesagten Angaben in der Reihenfolge der Inventurkontrollnummern wieder, wirft ebenfalls alle 10 Positionen die Zwischensumme aus, so daß bei Unstimmigkeiten mühelos mit dem durch die Additionsmaschine hergestellten Kontrollstreifen verglichen werden kann. Daneben bleibt natürlich die Möglichkeit bestehen, bei Zweifelsfällen die entsprechenden Stellen



Bild 1. Die Lochkarte wird nach den Aufzeichnungen des Tonbandes gelocht

des Tonbandes abzuhören. Die Liste bringt letztlich die Gesamtsumme des Bereiches.

Die bei der Durchsicht der Prüfliste festgestellten Fehler werden sofort korrigiert, und die bereinigte Auswertung wird als Positionsliste nach denselben Sortierbegriffen wie die Prüfliste geschrieben.

2. Positionsliste

Sie geht als Reinschrift der jeweiligen Verkaufsstelle zu und verbleibt dort als Inventurunterlage. An Hand dieser Auswertung hat der Verkaufsstellenleiter die Pflicht, die Angaben mit denen auf dem Tonband zu vergleichen. Wenn er Übereinstimmung festgestellt hat, bestätigt er das sowohl auf der Prüfliste, die als Unterlage im Rechnungswesen verbleibt, als auch auf seiner Auswertung. Erst dann kann das Tonband gelöscht und für neue Inventuren verwendet werden.

Die weiteren Auswertungen werden nach Artikelnummern und Alter der Ware vorgenommen und richten sich nach den verschiedensten Erfordernissen.

Das Programm für den Ablauf der Inventur wurde wie folgt festgelegt: Zu Beginn sagt der Ansager das Datum und die Nummer der Verkaufsstelle an. Diese Angaben muß er jeweils zu Beginn eines neuen Bandes bzw. beim Seitenwechsel des Tonbandes wiederholen. Bei den laufenden Positionen erübrigt sich die Wiederholung, da die Locherin diese beiden Begriffe von sich aus in die Lochkarte übernimmt.

Die weiteren Angaben sind der Reihenfolge nach:

a) Kontrollnummer

Sie ist im allgemeinen 4stellig. Aus der ersten Stelle ist der Ansager zu erkennen, der das Diktiergerät bedient hat. Im Protokoll, das über den Ablauf der Inventur angefertigt wird, ist festgelegt, welche Nummern die einzelnen Kontrolleure bzw. Ansager haben, und welche Aufnahmekontrollnummern von ihnen verbraucht wurden. Dies ist notwendig, um eventuell später bei Differenzen usw. auf die entsprechenden Mitarbeiter zurückkommen zu können. Unterschriften wie bei handschriftlich gefertigten Inventurlisten liegen bei Einsatz eines Diktiergerätes ja nicht mehr vor. Eine Überprüfung auf Vollständigkeit der abgelochten Angaben ist auf der Prüfliste an Hand des ununter-

brochenen Fortlaufs der Kontrollnummer leicht möglich.

b) Artikelnummer

Hier wird die 4stellige Schlüsselnummer der staatlichen Schlüsseliste angesagt.

c) Alter der Ware

Es wird in Zahlen verschlüsselt angegeben. Da die Waren auf dem Etikett hinsichtlich des Alters gekennzeichnet sind, kann diese Angabe ohne Schwierigkeit abgelesen werden.

d) Preiseinheit

Sie wird ebenfalls verschlüsselt angesagt. 1 = Preis je 1 Mengeneinheit, 2 = Preis

je 100 Mengeneinheiten, 3 = Preis je 1000 Mengeneinheiten.

e) Handelsübliche Menge und Mengeneinheit

Diese Ansage enthält die bei der Inventur festgestellten Mengen mit der offenen Angabe der Mengeneinheit, z. B. 4 „Stück“. Diese Art der Ansage hat sich als vorteilhaft für das Abhören durch die Locherin erwiesen. Sie hat damit die Orientierung, daß sie sich mit dieser Angabe unbedingt im Feld „Menge“ befinden muß. Der Versuch zeigte, daß leicht beim Ablochen Spaltenverschiebungen auftreten können, wenn nur Zahlenbegriffe hintereinander angesagt werden und dabei u. U. eine Zahl, z. B. das Alter, vergessen wird. Die Verschlüsselung der Mengeneinheit wird beim Ablochen von der Locherin selbstständig vorgenommen.

f) EVP einzeln

Der Einzelpreis wird vom Etikett abgelesen und angesagt. Der Rechner hat bereits die Angabe der Menge festgehalten und kann jetzt das Gesamtergebnis je Position ermitteln.

g) EVP gesamt je Position

Der Rechner übergibt dem Ansager das Gesamtergebnis je Position, das dieser mit auf das Band ansagt. Gleichzeitig registriert der Rechner diesen Wert auf einer Additionsmaschine.

h) Bezeichnung

Damit ist zur besseren Kennzeichnung die Bezeichnung des Artikels gemeint. Für die Ablochung wird der Begriff nicht übernommen, da wir im allgemeinen nicht über alphabetschreibende Tabelliermaschinen verfügen. Die Angabe der Bezeichnung wurde absichtlich an den Schluß der jeweiligen Position gestellt. Die Locherin hat während des Ablochens dadurch keine unnötige Wartezeit. Am Schluß der Position aber benötigt sie Zeit zum Kartenwechsel sowie zum Einlochen der konstanten Angaben Datum und Verkaufsstellennummer. Das kann also beim Ablauf der Ansage „Bezeichnung“ geschehen.

Die Angaben wiederholen sich nun entsprechend dieser Reihenfolge, die mit der Einteilung der Lochkarte

übereinstimmt. Beispielsweise würde nach diesem Programm eine Ansage lauten:

Zu Beginn des Tonbandes: 12. 2. 59 - Verkaufsstelle 61 -
dann laufend: 1001 - 4111 - 3 - 1 - 16 Meter 20 - 17 Mark 30
- 280 Mark 26 - Anzugstoff. -

Wird der flüssige Ablauf der Ansage durch unklares Erkennen der Angaben unterbrochen, kann jederzeit das Diktiergerät angehalten werden. Nachdem sich die Ansager mit der Bedienung des Diktiergerätes vertraut gemacht und die entsprechende Sicherheit gewonnen hatten, ergab sich bei der Durchführung der Inventur, daß zügiger und konzentrierter gearbeitet wurde. Unnötiges Erzählen belangloser Dinge, wie es nun einmal bei handschriftlicher Aufnahme nicht zu unterbinden ist, muß zwangsläufig unterbleiben, da sonst diese Gespräche von einem der in Betrieb befindlichen Diktiergeräte mit aufgenommen werden. Mit Hilfe des Diktiergerätes erreichten wir einen schnelleren Ablauf der Inventuraufnahme bei derselben Anzahl von Arbeitskräften. Es können dabei sogar noch Einsparungen vorgenommen werden.

Das gleichzeitige Ermitteln des Ergebnisses mit Hilfe von Rechenmaschinen ist natürlich auch bei handschriftlicher Aufnahme möglich und nicht unbedingt vom Einsatz eines Diktiergerätes abhängig. Während bei der eigentlichen „Dessauer Methode“ von den angesagten Angaben nur noch der Endwert je Position auf dem Kontrollstreifen der Additionsmaschine festgehalten ist, somit eine Überprüfung der Angaben im einzelnen später kaum noch erfolgen kann, verleitet die handschriftliche Methode gern dazu, das Ausrechnen zugunsten der schnelleren Aufnahme hintenanzustellen. Durch den Einsatz des Diktiergerätes ist der Zwang gegeben, daß alle Angaben in der Reihenfolge des festgelegten Programms kommen müssen und entscheidende Angaben, wie Menge und Preis, infolge der Kontrolle des Rechners nicht vergessen werden können.

Ein ganz besonderer Vorteil liegt in der Tatsache, daß Fälschungen nicht mehr möglich sind. Gerade unser Betrieb mußte im vergangenen Jahr die traurige Erfahrung mit bewußt vorgenommenen Listen- und Unterschriftenfälschungen größeren Ausmaßes machen, so daß wir besonders von dieser Seite aus bemüht waren, etwas zu finden, das für die Zukunft ein für allemal solche Betrügereien ausschließt. Das Diktiergerät „dikina“ wird uns dabei eine gute Hilfe sein.

Allerdings müßten bei diesem Gerät noch einige Verbesserungen vorgenommen werden, damit es noch handlicher und sicherer bedient werden kann. Die Fernschaltknöpfe, die auf der Vorderseite des Mikrophons angebracht sind, müssen mit dem Daumen bedient werden. Da die Knöpfe recht eng beieinander liegen und der Daumen nun einmal der breiteste Finger ist, kann man versehentlich schnell den falschen Knopf betätigen. Die beiden Tasten, Wiedergabe und Aufnahme, müßten in einer vereinigt sein. Die Betätigung der Funktionen müßte durch Verschieben des Knopfes nach oben oder unten, bzw. auch nach links oder rechts, bewirkt werden. Dabei würden also zwei Knöpfe genügen, die aber an den oberen Ecken der Schmalseiten des Mikrophons angebracht sein müßten. So könnte beispielsweise „Vor- bzw. Rücklauf“ mit dem Daumen und „Aufnahme und Wiedergabe“ mit dem Zeigefinger mühelos bedient werden. Zur besseren

Kontrolle der Funktion müßte auf der Vorderseite des Mikrophons ein grünes bzw. rotes Lämpchen aufleuchten. Die Tasten müßten beim Verschieben sowohl zum Niederdrücken als auch zum Einrasten gestaltet sein. Dadurch könnte man auch den Arretierhebel einsparen. Die Zuleitung zum Mikrophon könnte länger sein, bzw. ein Verlängerungskabel müßte gesondert geliefert werden können. Nach unseren Erfahrungen muß das Gerät nicht unbedingt einen Lautsprecher haben, für das Abhören wird in den meisten Fällen doch der Kopfhörer benutzt. Um aber bei der Ansage die Angaben kontrollieren zu können, würde es genügen, wenn das Mikrophon so gestaltet ist, daß es bei „Wiedergabe“ als Lautsprecher funktioniert. Mit der Stellung des Aufstellbügels müßte man dabei die Lautstärke bzw. Aufnahmestärke regulieren können. Die Vorrichtung der Lautstärkeregelung am Apparat selbst müßte dabei diese unterstützen.

Diese Verbesserungen würden dazu beitragen, daß gerade im Fall der Inventuraufnahme, aber auch in allen anderen Fällen, der Ansager sich ausschließlich dem Objekt seiner Betrachtungen widmen und die Bedienung des Gerätes fast im Unterbewußtsein vornehmen kann. Bei dieser Anordnung wären fast alle Fehlbedienungen ausgeschlossen und der Ansager könnte alle Funktionen einschließlich der Regulierung der Aufnahme- bzw. Lautstärke von seinem jeweiligen Standort aus bedienen. Gleichzeitig könnte er damit seiner Aufgabe als Kontrolleur noch besser gerecht werden. Vielleicht ließen sich noch einige Mängel beheben, die bis jetzt noch in etwas unklarer Wiedergabe bestehen. Der Fußschalter müßte so verändert werden, daß man den Fuß abheben kann, ohne damit die Funktion zu unterbrechen. Es ist für den Abhörenden auf die Dauer ermüdend, den Fuß immer in derselben Stellung halten zu müssen. Auf jeden Fall haben wir es begrüßt, daß mit der „dikina“ ein brauchbares Diktiergerät auf dem Markt zur Verfügung steht. Der Versuch bewies, daß sich ein Diktiergerät auch im Zusammenhang mit der Lochkartentechnik einsetzen läßt. Wir werden in Zukunft die Inventuren nur noch auf diese Art durchführen.

NTB 328

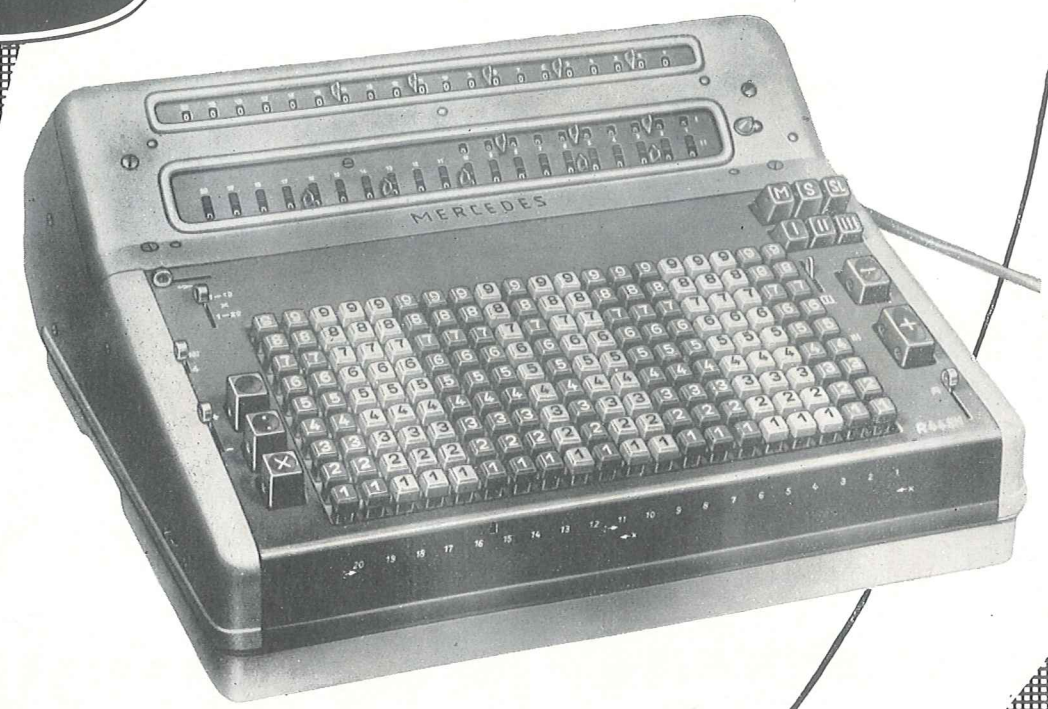
Unser Gruß den Jubilaren im VEB OPTIMA Büromaschinenwerk Erlurt

Von den mehr als 5000 Werkangehörigen des VEB OPTIMA können im Jahre 1959 84 Kolleginnen und Kollegen auf eine 25jährige Tätigkeit zurückblicken. Es handelt sich zum größten Teil um erfahrene Facharbeiter dieses Werkes, die im Laufe dieser langen Zeit an der Weiterentwicklung und der Vervollkommnung der Optima-Büromaschinen in den verschiedensten Abteilungen mitgearbeitet haben. Aber auch die Kolleginnen und Kollegen aus der Verwaltung haben ihren Teil dazu beigetragen, den Namen und den guten Ruf der Fabrikate Optima und Optimatic auf dem Weltmarkt zu festigen.

Herrn Willi Schlott (Haupttechnologe) und Herrn Hans Roloff (Verkaufsabteilung Optimatic-Buchungsautomaten) sowie allen Jubilaren gratulieren wir zu ihrem Ehrentage herzlichst.

Die Redaktion

MERCEDES
Büromaschinen



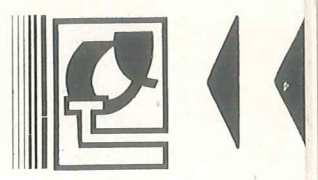
Sicheres, schnelles und zuverlässiges Rechnen
garantieren MERCEDES-Rechenmaschinen.

MERCEDES BUROMASCHINEN-WERKE AG - IN VERWALTUNG - ZELLA-MEHLIS / THUR.

Aktive Werbung verhalf dem Warenzeichen

Optima zum internationalen Durchbruch

R. Prandl, VEB Optima, Büromaschinenwerk Erfurt



Ein Vierteljahrhundert wurden bereits Schreibmaschinen im großen Erfurter Büromaschinenwerk am Mainzerhofplatz gebaut und zwanzig Jahre lang hatten sie sich unter dem Warenzeichen „Olympia“ einen guten Namen in allen Teilen der Welt erworben, als im Jahre 1950 dem Erfurter Betrieb durch westdeutsches Gerichtsurteil die Möglichkeit genommen wurde, diesen altbewährten und überall bekannten Namen für seine inzwischen wieder auf große Stückzahlen angestiegene Schreibmaschinenproduktion zu verwenden. Rund vier-tausend Arbeiterinnen und Arbeiter hatten vor dem zweiten Weltkrieg den Klein- und Standard-Schreibmaschinen aus Erfurt, durch Fleiß und feinmechanisches Geschick, durch die guten schöpferischen Leistungen der Konstrukteure, die führende Stellung in der europäischen Schreibmaschinenherstellung errungen. Viele von ihnen hatten nach dem Zusammenbruch im Jahre 1945 mit Energie und Ausdauer unter schwierigen Verhältnissen diese Schreibmaschinenfertigung wieder aufgebaut und inzwischen neue oder verbesserte Modelle auf den Markt gebracht. Diese Ergebnisse ihrer Mühen und Anstrengungen, das Standard-Modell 10, die hunderttausendfach erprobte Kleinschreibmaschine ELITE, sollten zur Namenlosigkeit verurteilt werden.

Mit dem neuen Warenzeichen OPTIMA wurde den Erzeugnissen aus der Erfurter Büromaschinenproduktion ein sehr zugkräftiger Name verliehen, ein Name mit einer großen Verpflichtung, den sich diese Qualitätserzeugnisse aber längst verdient hatten und dessen sie sich auch in den späteren Jahren bis heute würdig erwiesen. Das kommt nicht zuletzt in den Gütezeichen des Deutschen Amtes für Material- und Warenprüfung zum Ausdruck, die sowohl das Modell 12 als auch das Modell ELITE und neuerdings die Buchungsautomaten OPTIMATIC Klasse 900 und 9000 als neuer Produktionszweig des Betriebes tragen. Es erweist sich aber auch an den seit Jahren angestiegenen Exportziffern, die bei Schreibmaschinen von 1957 zu 1958 eine Erhöhung um 44 Prozent erfuhren.

So sehr es zweifellos zutrifft, daß Markenerzeugnisse durch Qualität und moderne Ausstattung für sich selbst werben müssen, so wenig können sie doch andererseits darauf verzichten, daß eine intensive und schlagkräftige Werbung ihnen Schrittmacherdienste leistet und das Warenzeichen zu einem Begriff macht, unter dem sie ihren Siegeszug auf den Absatzmärkten der Welt beschreiten sollen.

Auch für die Fabrikmarke OPTIMA ging es also darum, aus einem zwar zugkräftigen, aber doch zunächst unbekanntem Gebilde wirklich ein werbewirksames Markenzeichen zu machen.

Vielseitig waren die Wege, die von der Werbeabteilung des VEB Optima Büromaschinenwerk zu diesem Zweck in gemeinsamer Arbeit mit den Werbeorganen des Außenhandelsunternehmens und mit den Generalver-

tretern beschritten wurden. Sie erfaßten alle Möglichkeiten einer modernen Werbegestaltung.

Zunächst kam es darauf an, der von Jahr zu Jahr größer werdenden Zahl von Generalvertretern in allen fünf Erdteilen, aber auch den befreundeten sozialistischen Ländern, mit denen enge Handelsbeziehungen unterhalten werden, Prospekte in großen Mengen zur Verfügung zu stellen. Diese Prospekte sollen durch farbige Aufmachung, durch Wort und Bild entweder allgemeine Informationen vermitteln oder aus allgemein Interessierten OPTIMA-Interessenten werden lassen und so die persönliche Verkaufswerbung unterstützen. Die Prospekte sollen Visitenkarten für die jeweiligen Erzeugnisse sein. Seit der Einführung des



Bild 1. Fotomontage der neuesten Prospekte für Modell 12, Elite und Buchungsautomat Klasse 9000

Warenzeichens OPTIMA gingen viele Millionen von Prospekten, die unter diesen Gesichtspunkten in allen maßgebenden Sprachen gestaltet wurden, nach draußen und sorgten dafür, daß dieser Name in der Welt bekannt wurde (Bild 1).

Der Verbreitung des OPTIMA-Programms dienen aber seit Jahren auch unzählige Inserate in den Exportzeitschriften der Deutschen Demokratischen Republik, in „Deutscher Export“ und „Leipziger Messe“, im Fachorgan unserer Branche, „Neue Technik im Büro“, in westdeutschen Fachzeitschriften und den Fach- und Tageszeitungen des Auslands. Für diese Insertion verfügt die Werbeabteilung von OPTIMA über eine große Anzahl von Klischees, Druckstöcken und Matern, die laufend durch neue Anzeigenentwürfe ergänzt wird. Der Publikation stehen weiterhin Farb-Dias für die Kinowerbung und neuerdings ein Werbefilm zur Verfügung, der in Ton und Bild, zum Teil in humoristischer



Bild 2
Neon-Reklame
für Elite-
Kleinschreib-
maschinen in
Hongkong



Neon-Werbungen für OPTIMA in Hongkong und Singa-
pore, oder die überdimensionale Glasflächenwerbung
auf dem Leipziger Hauptbahnhof (Bild 2 und 3).

Messen und Ausstellungen boten in den vergangenen
Jahren sehr wertvolle Gelegenheiten, einer großen
Anzahl von Menschen in vielen für den Export wich-
tigen Ländern mit den Erzeugnissen des Erfurter Groß-
betriebes bekanntzumachen, ob es sich um die Internatio-
nale Industrie-Messe in New Delhi, die Internationale
Messe in Damaskus, die Industrieausstellung der Deut-
schen Demokratischen Republik in Kairo oder Fachaus-
stellungen der Büromaschinen-Industrie in Budapest,
Moskau oder Warschau handelt. Gerade solche Fach-
ausstellungen sind hervorragend geeignet, einem fach-
lich interessierten und geschulten Personenkreis aus-
führliche Kenntnis vom Verkaufsprogramm zu vermit-
teln und für die vielfältige Einsatzmöglichkeit der ver-
schiedenen Modelle zu werben.

Nicht zuletzt hat aber auch die alljährlich zweimalige
Beschickung der Leipziger Messe bei der ständig
wachsenden internationalen Bedeutung dieses Messe-
platzes für die OPTIMA-Werbung große Wirkungsmög-
lichkeiten. Das wird bei der Gestaltung eines moder-
nen, aussagekräftigen Messestandes ganz besonders
beachtet (Bild 4).

Form, den Wert der OPTIMA-Schreibmaschinen beson-
ders anschaulich macht und bereits in vielen Kopien
in den verschiedensten Sprachen bei unseren aus-
ländischen Geschäftsfreunden im Einsatz ist. Der Film
wird zum Beispiel in den Kinos in großen Teilen des
vorderen Orients laufen.

Unser Generalvertreter in der Schweiz, die Firma
Bührer in Schaffhausen, benutzt eine ganz ausge-
zeichnete Möglichkeit, auf sich und ihren OPTIMA-
Vertrieb hinzuweisen. Sie ist mit einem Werbetext an
der Laufschrift beteiligt, die auf dem Bahnhofsvorplatz
in Zürich in bunter Folge Tagesnachrichten und Werbe-
mitteilungen bringt und dadurch ein aufmerksames
Publikum findet.

Auf Dauerwerbung sind Leuchtreklamen bei OPTIMA-
Fachhändlern oder Generalvertretern sowie Groß-
flächenwerbungen an den verschiedensten Orten un-
serer Absatzgebiete eingerichtet, so unter anderem die



Bild 3
Optima auf dem Hauptbahnhof in
Leipzig

Auch sonstige fachliche oder
gesellschaftliche Veranstal-
tungen wurden genutzt, um
die Bedeutung des OPTIMA-
Programms für die Ent-
wicklung fortschrittlicher
Arbeitsmethoden in Büro
und Verwaltung sichtbar
zu machen. Welche bessere
Veranlassung kann es z. B.
geben, die Leistungsmög-
lichkeit mit einer hoch-
wertigen Schreibmaschine
unter Beweis zu stellen,
als anlässlich von Leistungs-
schreiben auf der Schreib-
maschine. Die gute Plazie-
rung der OPTIMA-Schrei-
berinnen beim Weltmeister-
schaftswettbewerb in Mai-

Bild 4 (rechts)
Optima Messestand Herbst 1958 in
Leipzig

Bild 5 (rechts, unten)
Würdigung der Optima-Plakate in
der Zeitschrift „Neue Werbung“

land im Jahre 1957, die
8 Wettschreiberinnen von
OPTIMA, die beim vorjäh-
rigen Leistungsschreiben der
DDR in Weimar unter den
ersten 11 zu finden waren,
und die beiden Gold-
medaillen von Herrn Attala
beim gleichen Wettbewerb
in Kairo rechtfertigen wohl
am überzeugendsten das
dieser Fabrikmarke in so
großem Umfang entgegen-
gebrachte Vertrauen und
tragen wesentlich zur Ge-
winnung weiterer Käufer-
schichten bei.

Eine Abendveranstaltung zum „Tag des
Rundfunks und des Fernsehens“ am
24. August vorigen Jahres in Erfurt stellte
OPTIMA als eines der bedeutendsten Kin-
der dieser Stadt in den Mittelpunkt ihres
großen bunten Programms und hob dabei
den inzwischen recht bekannt gewordenen
OPTIMA-Schlager „Tip, tip, tip ist unser
Rhythmus“ aus der Taufe (Noten und Text
lagen der OPTIMA-POST Nr. 1/1959 bei).
Der Unterstützung und Beratung des Fach-
handwerks und Fachhandels in aller Welt
sowie der Nachwuchsförderung hat die
OPTIMA-Werbung ihre besondere Auf-
merksamkeit zuteil werden lassen. Werbe-
plakate, die wegen der vorbildlichen graf-
ischen Darstellung von der Werbezeit-
schrift „Neue Werbung“ besonders gewür-
digt wurden, Querschnitte der OPTIMA-
Modelle mit farbig abgesetzten Funktions-
darstellungen, Erläuterungsblätter für die
Zehnfinger-Schreibmethode, Maschinen-
fotos, Montagebilder, Lehrmodelle be-
stimmter Funktionselemente, technische In-
formationen für Schreib- und Buchungs-
maschinen, Organisationsbeispiele für Bu-
chungsautomaten und was es in dieser
Beziehung alles gibt, stehen für die
OPTIMA- und OPTIMATIC - Geschäfts-
freunde zur Verfügung (Bild 5).

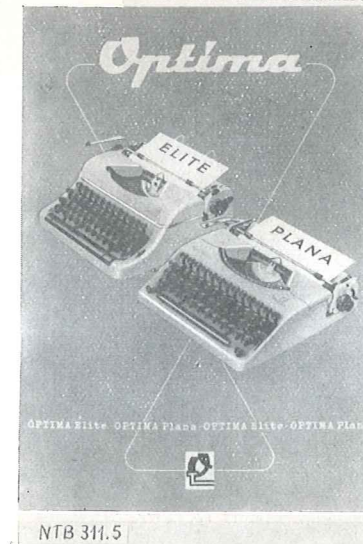
Schließlich sorgt aber auch die eigene
Hauszeitschrift OPTIMA-POST, die seit 1954
in zwangloser Folge erscheint, dafür, die
große OPTIMA-Familie durch Berichte aus
Produktion und Vertrieb, aus den ver-
schiedensten Gebieten des täglichen Le-
bens und der weiten Welt immer wieder
zusammenzuführen, um so stets aufs neue
zu gewährleisten, daß

„wer OPTIMA schreibt, bei OPTIMA bleibt“.

NTB 311



Spitzenleistungen an Werbemitteln
zusammen, beweist unter anderem auch der VEB Optima Büro-
maschinenwerk Erfurt mit seinen zuletzt erschienenen Exportplakaten nach
den Entwürfen des Ateliers Gebrauchsgrafik Paul Helmut Becker, Leipzig, die
bei aller strengen Sachlichkeit durch feine Linienführung, gut aus-
gewogene und verteilte Flächen und dezent, aber trotzdem wirkungsvoll ab-
gestimmte Farbgebung auch hohen internationalen Ansprüchen genügen.



NTB 311.5

Die Anordnung des Aufrechnungswerkes in der Secura-Aufrechnungskasse und seine Verbindung mit dem Schaltwerk

Ing. H. Keller, Berlin

Über die Secura-Aufrechnungskasse wurde schon in früheren Beiträgen berichtet [1], [2], ohne allerdings auf den Funktionsablauf näher eingegangen zu sein. In einer zwanglosen Folge sollen die Hauptfunktionsgruppen eingehend beschrieben werden. Das für diese Kassentypen besondere Funktionsaggregat ist das Aufrechnungswerk, das als erstes behandelt werden soll. Bild 1 zeigt als Kassenquerschnitt die wichtigsten zur Werteinbringung und Verarbeitung benötigten Baugruppen, unter denen das trapezförmige Aggregat 11

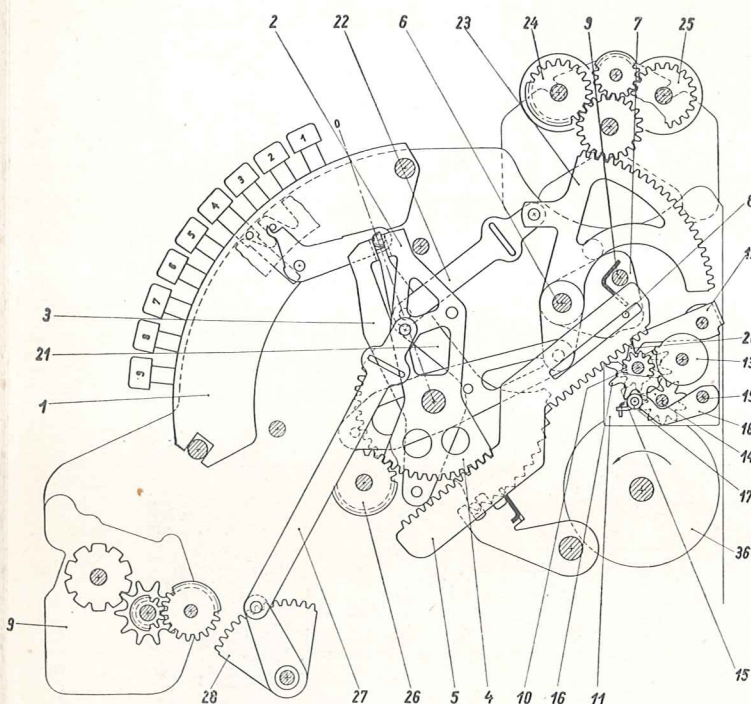


Bild 1. Querschnitt der Secura-Aufrechnungskasse

- 1 Tastenbank
- 2 Zangenschaltwerk, obere Zange
- 3 Zangenschaltwerk, untere Zange
- 4 Verzahnung an der oberen Zange
- 5 Zahnstange für Aufrechner
- 6 Achse für Zahnstangenhebel
- 7 Hebel zum Kuppeln der Zahnstange
- 8 Zahnstangen-Lagerachse
- 9 Zahnstangen-Andruckwalze
- 10 Zählrad des Aufrechners
- 11 Aufrechnungswerk
- 12 Zehner-Übertragungshebel
- 13 Zehner-Schaltwelle
- 14 Welle mit Löschrädern
- 15 Rechenverzahnung des Zählrades
- 16 Rastverzahnung des Zählwerkes
- 17 Rastrolle
- 18 Rasthebel
- 19 Rasthebel-Achse
- 20 Zehnerschaltnocken des Zählrades
- 21 Einstellsegment für Indikator und Druckwerk
- 22 Verbindungsstange zum Indikator
- 23 Indikatorsegment
- 24 Verkäufer-Zifferenträger
- 25 Käufer-Zifferenträger
- 26 Druck-Überleitrad
- 27 Verbindungsstange zum Addiersegment
- 28 Addiersegment
- 29 Hauptaddierwerk
- 36 Haupt-Antriebswelle

das Aufrechnungswerk darstellt, das dazu dient, die im Betragstastefeld der Kasse eingegebenen Teilwerte eines Verkaufsvorganges über Hilfselemente aufzunehmen und zu speichern (Kassengang „Unselbständige Einzelposten“; Symbol auf der auslösenden Taste +). Abschließend muß das Werk die in ihm gespeicherten aufaddierten Beträge als Summe mittelbar an den Indikator der Kasse abgeben (Kassengang „Aufrechnungssumme“; Symbol auf der auslösenden Taste *).

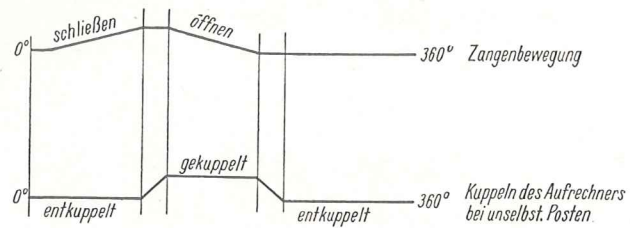


Bild 2. Ablauf von Zangenbewegung und Addierwerkeintrag bei unselbständigen Einzelposten

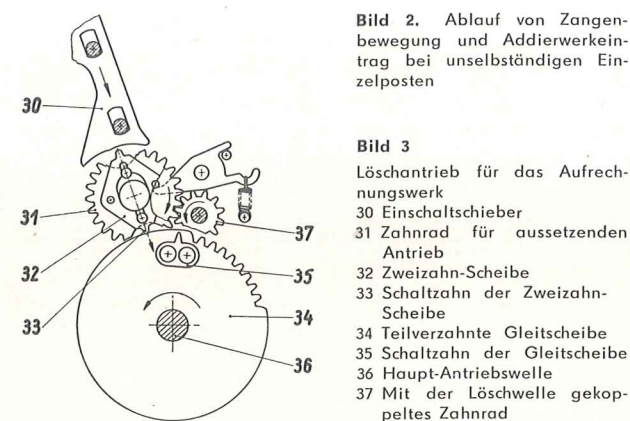


Bild 3. Löschantrieb für das Aufrechnungswerk
30 Einschaltchieber
31 Zahnrad für aussetzenden Antrieb
32 Zweizahn-Scheibe
33 Schaltzahn der Zweizahn-Scheibe
34 Teilverzahnte Gleitscheibe
35 Schaltzahn der Gleitscheibe
36 Haupt-Antriebswelle
37 Mit der Löschwelle gekoppeltes Zahnrad

Das Werk ist zur Aufnahme von 4 bis 5 Dekaden geeignet, die in ihm gespeicherte Summe kann 6 Dekaden umfassen.

Der Aufrechner enthält im wesentlichen eine Achse mit Zählrädern 10 zur Wertaufnahme. Die um eine Achse 19 schwenkbaren Rasthebel 18 sichern durch die Rollen 17 kraftschlüssig die Stellung der mit der Rastverzahnung 16 versehenen Zählräder. Diese Räder enthalten weiterhin je einen Nocken 20, der bei Drehung um die Zählradachse gegen den Uhrzeigersinn über die Hebel 12 auf der Zehnerschaltwelle 13 Zehnvorbereitungen einleiten kann. Die im Aufrechnungswerk verwendete Zehnerschaltung ist bereits beschrieben worden [3].

Werden die Zählräder im Uhrzeigersinn gedreht, fixieren ihre Nocken 20 bei Anschlag an die Hebel 12 die Nullstellung des Zählwerkes. Eine dritte Verzahnung 15 der Zählräder steht in der Eingriffsebene je eines auf einer Löschwelle 14 fest verstiteten Zahnrades, dessen Funktion noch beschrieben wird (Einzelheiten siehe Bild 4).

Die Teile des Aufrechners sind in einem soliden Rahmen montiert, dem ein sinnreich konstruierter Mantel mechanische Festigkeit gibt. Er macht durch eingearbeitete Führungsschlitze die oft an belasteten Stellen der Achsen vorhandenen querschnittmindernden Einstiche überflüssig.

Das in Registrierkassen übliche, zentral angeordnete, der Wertübernahme aus den Tastenbänken und dessen Weiterleitung dienende Getriebe ist das Schaltwerk. Es wurde durch zusätzliches Anbringen einer Verzahnung 4 auf dem Zangenarm 2 (Bild 1) befähigt, das Einbringen und Austragen von Beträgen für den Aufrechner mit zu übernehmen. Der Funktionsablauf, wie er sich bei der Eingabe einer Ziffer in die Tastenbank ergibt, soll an Hand von Bild 1 erläutert werden. Da der Wertdurchlauf durch die Aggregate für jeden von drei verschiedenen möglichen bzw. erforderlichen Kassengängen ein anderer ist, wird jeder Vorgang einzeln beschrieben.

1. Teilbetrag einer später aufzuaddierenden Summe (Unselbständiger Einzelposten)

Nach Einbringen des Betrages in die dekadisch angeordneten Tastenbänke 1 und nach Auslösen des Kassensablaufes durch die Kommandotaste + fühlen die sich schließenden Zangen 2 und 3 in jeder Dekade den Wert ab. Die obere Zange 2 muß dabei zwangsläufig von Null beginnend den eingetasteten Wert durch Abwälzen der erwähnten Verzahnung 4 auf eine Zahnstange 5 bringen. Ein um die Achse 6 drehbarer Hebel 7 ermöglicht durch seine Achse 8 und die Walze 9, die Zahnstangen durch Schwenken mit den Zählrädern 10 das Aufrechnungswerk 11 zu kuppeln bzw. wieder zu entkuppeln.

Während des beschriebenen Vorhubes der Zahnstangen ist Hebel 7 gehoben, also Zahnstangen- und Zählräder stehen nicht miteinander im Eingriff. Während einer kurzen Zeit bleiben die Zangenarme auf dem gedrückten Tastenholm geschlossen. (Dieser Augenblick ist in Bild 1 festgehalten, wobei in der dargestellten Dekade gerade keine Taste gedrückt ist. Die Zange fühlt daher den Ziffernwert Null auf der Nullpositionsklinke ab.)

In dieser Zeitspanne schwenkt Hebel 7 nach unten (Kuppelbewegung). Dabei kommt Walze 9 über sämtliche Dekaden zur Anlage an die oberen Zahnstangenflächen. Nach erfolgter Kupplung öffnen sich die Zangen wieder. Die Zangenarme 2 nehmen bei ihrem Rückgang die Zahnstangen 5 wieder in die Ausgangslage zurück. Dabei drehen sie die Zählräder in der durch Pfeil gekennzeichneten Eintragsrichtung um die Anzahl der dem zu speichernden Ziffernwert entsprechenden Zähne. Die an den Zählrädern angebrachte Verzahnung 15 liegt zwar in der Eingriffsebene der Räder von Welle 14, die bei diesem Kassenvorgang stillsteht. In den Rädern der Welle 14 sind jedoch von 10 möglichen Zähnen nur 9 vorhanden. Die dadurch bedingte große Lücke gestattet den Zählrädern den freien Durchlauf (Bild 4).

Sind die Zangen voll geöffnet, werden die Zahnstangen durch Hochschwenken wieder entkuppelt. Der Wert ist im Aufrechner fixiert, die restlichen Funktionen der Kasse laufen ab. Im Diagramm Bild 2 sind die Abläufe von Zangenbewegung und Eintrag gegenübergestellt.

GROMA

3 Vorzüge

haben beide Groma-Modelle gemeinsam:

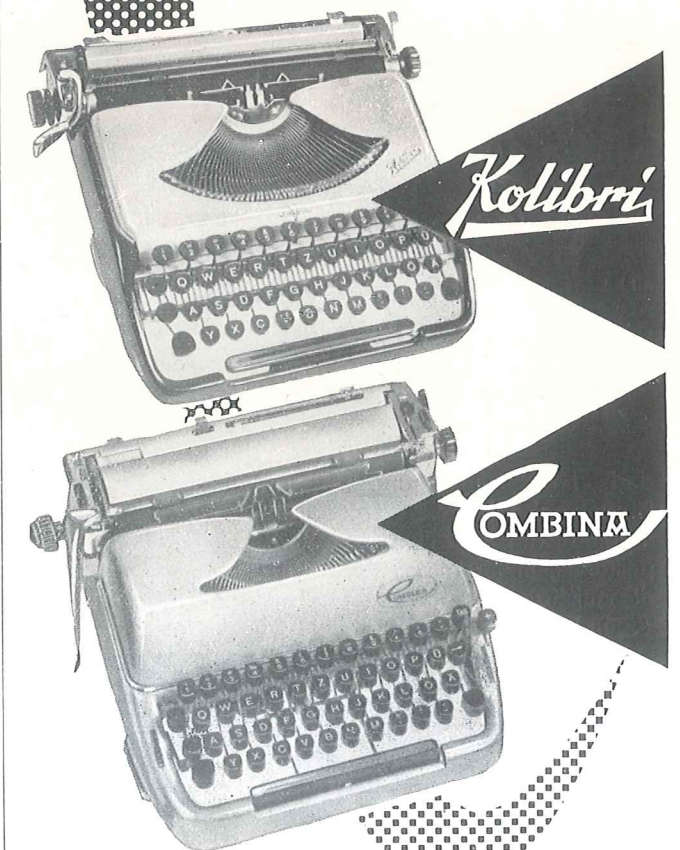
- ausgereifte Konstruktion
- moderne Formgebung
- gestochen scharfes Schriftbild

Kolibri ist die ideale Reiseschreibmaschine mit allen Vorzügen einer guten Kleinschreibmaschine, doch ist sie wesentlich kleiner und leichter, deshalb bequem zu transportieren.

Combina-Schreibmaschinen haben als Neuheitsmerkmale die Segmentumschaltung und auswechselbare Wagen von 24 und 32 cm Walzenbreite aufzuweisen.

Welcher Typ ist der Ihre?

Gern geben wir Ihnen nähere technische Aufklärungen.



VEB GROMA BÜROMASCHINEN MARKERSDORF

Dieser Vorgang wird nun so oft wiederholt, als verschiedene zu einem Aufrechnungsscheck gehörende Posten zu addieren sind. Überschreiten dabei einzelne Zählräder einen vollen Umlauf, wird durch kurzzeitiges Anheben der Hebel 12 mittels der Nocken 20 auf der entsprechenden Dekade der Schaltwelle 13 ein Zehnerübertrag vorbereitet. Diese Vorbereitung verursacht gegen Ende des Kassenganges durch Drehung der Zehnerschaltwelle eine Werterhöhung um jeweils eins in der nächsthöheren Dekade der Zählräder.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß während der Zangenbewegung das als Schlepplink ausgebildete Einstellsegment 21 (Bild 1) über die Stange 22 und das Segment 23 den Indikator betätigt. Die Sichtanzeige des Betrages geschieht in den Zifferträger 24 und 25. Das gleiche Einstellsegment 21 wälzt mit seiner Verzahnung den Wert in die Druck-Überleiträder 26. Bei jedem Kassengang „Unselbständiger Einzelposten“ wird dieser abgelesene Wert von dem Zangenarm 2 über die Stange 27 und das Addiersegment 28 in das sämtliche Einnahmen sammelnde Hauptaddierwerk 29 übertragen. 2. Zur zwischenzeitlichen Feststellung der Summe der im Aufrechner aufgelaufenen Beträge kann ein Kassengang „Zwischensumme“ durch Drücken der Taste $\langle \rangle$ getätigt werden. Diese sowie die Aufrechnungs-Summentaste können nur gedrückt werden, wenn vorher kein Betrag eingegeben worden ist.

Hier sieht der Funktionsablauf etwas anders aus: Wie bisher schließen sich die Zangen. Sie finden je-

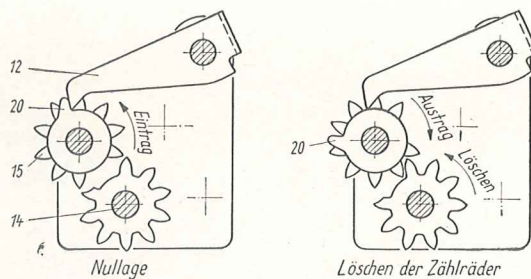


Bild 4

doch im Betragstastenfeld keine gedrückte Taste, können also keinen Wert abfühlen. (Die sonst das automatische „Auf-Null-Schließen“ bewirkenden Nullpositionsklinken in den Betragstastebänken sind bei diesem Kassengang aus dem Bereich der Zangen gezogen.) Da die Zangenarme e durch den Stangen-Differential angetrieben werden, sind die sich schließenden bzw. geschlossenen Zangenarme innerhalb der Ziffernfolge Null bis Neun ohne Einfluß auf das Zangen-Antriebssystem verschiebbar. Dieser Umstand gestattet der Zangenbewegung und mit ihr allen anzeigenden Aggregaten eine von der Löschwelle 14 ausgehende Antriebsbewegung als wertbestimmende Drehung zu überlagern. Dieser Antrieb läuft also beim Kassengang „Zwischensumme“ mit der Zangenbewegung gleichzeitig an. Das Drücken der

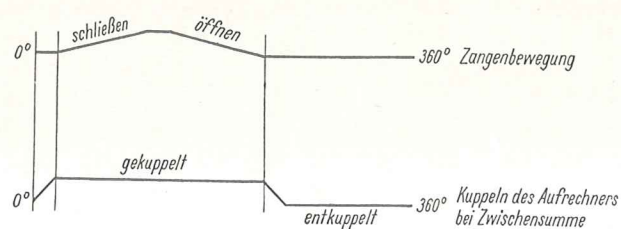


Bild 5. Ablauf von Zangenbewegung und Addierwerk-Eintrag bzw. Austrag bei Zwischensummen

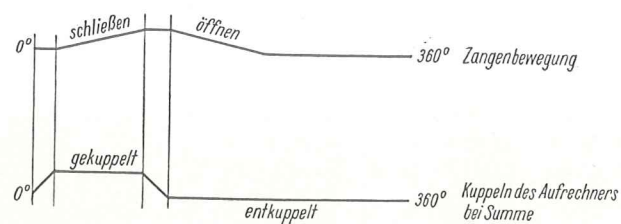


Bild 6. Ablauf von Zangenbewegung und Addierwerkaustrag bei Endsumme

Zwischensummen-Taste bewirkt mittelbar über Schieber 30 (Bild 3) das Einbringen eines Zahnes 33 einer auf dem Zahnrad 31 angebrachten verschiebbaren Scheibe 32 in den Wirkungsbereich des auf dem Rad 34 befestigten Einzahnes 35. Dieses fest auf der Haupt-Antriebswelle 36 verstoffete Rad leitet mit dem Einzahn 35, der auf den vorgeschobenen Zahn 33 stößt, eine Drehung des Zahnrades 31 um 180 Grad ein, die sich auf das Rad 37 überträgt. Dessen einen vollen Umlauf ausmachende Bewegung nimmt die mit ihm gekoppelte Löschwelle 14 gleichsinnig mit (Bild 1 und 4).

Unterschiedlich zum Kassengang „Unselbständige Einzelposten“ sind bei diesem Arbeitsspiel die Zahnstangen 5 vor der Zangenbewegung eingelegt worden, so daß sich beim Lauf der Löschwelle deren Zählräder in Löschrictung (Bild 4) auf der zweiten Verzahnung 15 der Zählräder 10 abwälzen. Diese nehmen die eingekuppelten Zahnstangen und damit die oberen Zangen 2 mit. Die Löschdrehung der Zählräder endet je nach den in ihnen gespeicherten Dekadenwerten zeitlich verschieden in dem Augenblick, da die auf den Rädern 10 angebrachten Nocken 20 an den Hebeln 12 anschlagen. Bei Erreichen dieser seiner Nulllage ist das jeweilige Zählrad mit seiner Verzahnung 15 von den Rädern der Löschwelle getrennt, da auch hier durch Fehlen eines Zahnes dieser an sich zehnteiligen Verzahnung den Löschrädern die große Lücke gegenüberliegt, die den Weiterlauf der Welle 14 bis in ihre Endlage ermöglicht.

Nach diesem Vorgang stehen die geschlossenen Zangenarme einer jeden Dekade unter dem Tastenholm, der dem Wert entspricht, der vorher im Zählrad gespeichert war. Druck- und Sichtanzeiger der Kasse sind auf diese Weise eingestellt und das Aufrechnungswerk ist geleert.

Das Kuppelglied zum Hauptaddierwerk 29, das Segment 28, bleibt entkuppelt, damit lediglich die unselbständigen Einzelposten der Aufrechnung dort eintreten. Beim anschließenden Öffnen der Zangen gehen die eingestellten Werte über die Zahnstangen 5, die eingelegt bleiben, wieder als Eintrag in die

Zählräder zurück. Nach dem nunmehr erfolgenden Abheben der Zahnstangen sind die Einstelloperationen beendet, da bei „Zwischensummen“ sowie auch bei „Summe“ kein Zehnerübertrag im Aufrechner möglich ist. Das Diagramm des Kassenganges „Zwischensumme“ zeigt Bild 5.

Wenn alle zu einer Aufrechnung gehörenden einzelnen Posten eingebracht sind, erfolgt der den Kassenscheck abschließende Summenzug, der durch Drücken der Taste * eingeleitet wird. Dieser Kassengang verläuft genau wie der der Zwischensumme. Es werden jedoch schon während die Zangen geschlossen sind, d. h. das Aufrechnungswerk geleert ist, die Zahnstangen entkuppelt. Nach Ablauf dieses Kassenganges „Aufrechnungssumme“ ist daher der Aufrechner leer und die Kasse ist zur Aufnahme neuer Aufrechnungsvorgänge bereit.

Bild 6 zeigt das zeitliche Zusammenspiel zwischen Zangenbewegung und Aufrechner-Entleerung.

Beim Kassenvorgang „Selbständiger Posten“, der bei einem allein abzurechnenden Wert zu tätigen ist, werden die Zahnstangen überhaupt nicht gekuppelt, deren Bewegung geht also in die Luft. Des weiteren bleibt der Löschantrieb abgeschaltet, so daß der gesamte Aufrechner nicht am Kassenaufbau beteiligt ist. Abschließend kann festgestellt werden, daß durch den Einbau der für die Aufrechnung notwendigen Aggregate die Secura-Registrierkassen eine wertvolle Bereicherung erfahren haben. Die geschilderte einfache Anordnung zeichnet sich durch Funktionsstärke und Preiswürdigkeit aus.

NTB 331

Literatur

- [1] Kämmel, H.: Eine Überraschung auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1957. Neue Technik im Büro, 1. Jg. (1957), H. 3, S. 54 bis 56.
- [2] Bieschke, M.: Aus dem Fabrikationsprogramm des VEB Secura-Werke, Berlin. Neue Technik im Büro, 2. Jg. (1958), H. 10, S. 241 bis 244.
- [3] Kämmel, H.: Der konstruktive Aufbau der Mehrfachaddierwerke in Registrierkassen und ihre Eigenart sowie die Eigenart damit zusammenhängender Baugruppen. Neue Technik im Büro, 1. Jg. (1957), H. 7, S. 161 bis 164.

Die französische Büromaschinenindustrie

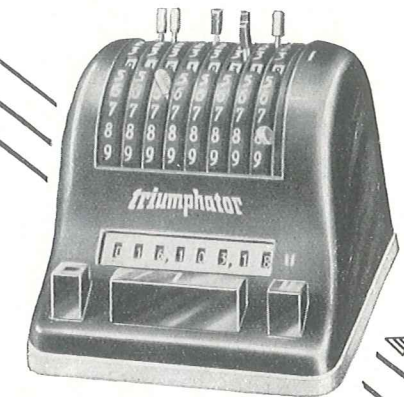
Wie aus Kreisen der französischen Büromaschinenindustrie kürzlich berichtet wurde, ist es diesem Industriezweig bis 1958 gelungen, dem Sog der amerikanischen „Rezession“ auszuweichen. Es fehlt jedoch gleichzeitig nicht an skeptischen Stimmen, die warnend darauf hinweisen, mit weiteren Investitionen vorsichtig zu sein. Gerade in der letzten Zeit hat sich ein ausgesprochener Trend der französischen Büromaschinenindustrie zur Dezentralisierung entwickelt. Die Expansion erstreckte sich in den meisten Fällen weg von den Großstädten und bevorzugte die Provinzgebiete um Belfort, Lyon, Saint Quentin und Corbeil. Die Nachteile der Dezentralisierung hofft man offensichtlich durch die geringeren Anlagekosten, hauptsächlich jedoch durch die niedrigeren Arbeitslöhne wettzumachen.

Den Hauptanteil an der Produktion der französischen Büromaschinenindustrie haben z. Z. Schreibmaschinen, Lochkartenmaschinen, Buchungsmaschinen, Vervielfältigungsapparate, Fotokopier- und Diktiergeräte, Frankiermaschinen, Geldzählmaschinen und Registrierkassen. Insgesamt betrug der Umsatz 1957 etwa 26 Mrd. frs.; stückmäßig gerechnet etwa 150 000 Maschinen. Frankreich erreichte damit mehr als die doppelte Produktion des Jahres 1952. Trotz der gestiegenen Produktion ist Frankreich jedoch gezwungen, in großem Maße Büromaschinen zu importieren. 1957 überstieg die Einfuhr von Büromaschinen die Ausfuhr um fast 2 Mrd. frs., belief sich also auf 11 Mrd. frs.

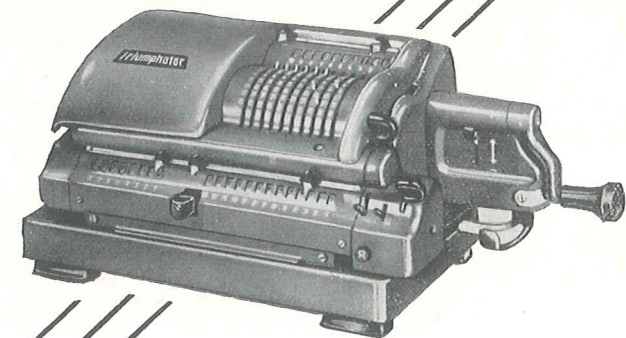
Leider enthalten die veröffentlichten Zahlen keine Angaben über Lohnsummen, Durchschnittslöhne, soziale Leistungen usw. Offenbar hat man sich aus der „Rezession“ heraushalten können, aber die durch die unsinnigen Lasten des Algerienkrieges bedingte angespannte Wirtschaftslage Frankreichs scheint sich auch auf dem Lohnsektor der Büromaschinenindustrie nicht gerade vorteilhaft auszuwirken. Ein Zeichen dafür, daß die französische Büromaschinenindustrie ihren Produktionsstand zwar erhöhen konnte, aber Löhne und Gehälter – auch am gestiegenen Lebensmittelindex gemessen – mit dieser Entwicklung keineswegs Schritt gehalten haben.



Mit dem Namen „Adam Riese“ verbindet sich seit jeher die Vorstellung von untrüglich richtigen Rechenergebnissen



Die moderne Technik schuf die rationell arbeitende, leichte Triumphator-Kleinaddiermaschine für Addition, Subtraktion und Subtraktion unter Null mit der erstaunlich hohen Kapazität von 999.999,99.



Mehr als 50-jährige Erfahrungen im Bau von Handrechenmaschinen stecken in dem Modell CRN 2 für alle 4 Rechenarten und mathematische Spezialaufgaben. Absolute Einhandbedienung und lange Lebensdauer.

triumphator

VEB TRIUMPHATOR-WERK MÖLKAU BEI LEIPZIG

Das Lose-Blatt-System – eine rationelle Registratur

W. Bräuer, Zentralinstitut für Technologie und Organisation des Maschinenbaues, Karl-Marx-Stadt

Die unaufhaltsame Technisierung der Produktion sowie die fortwährende Vergrößerung der Aufgaben und die weitere Verzweigung der Wirtschaft haben leider zu einem ständigen Anwachsen der Aktensammlungen geführt. Kein Wunder, daß die zweckmäßige Aufbewahrung von Schriftstücken für die Betriebe und Verwaltungsorgane ein Sorgenkind geworden ist. Die Verwaltungskosten können sich empfindlich erhöhen und auch der Arbeitsablauf kann ungünstig beeinflußt werden, wenn nicht das geeignete, der Struktur des Betriebs angepaßte Registratursystem angewendet wird.

Während das Schreiben und Rechnen durch leistungsfähige Erzeugnisse unserer Büromaschinenindustrie teilweise schon sehr beachtlich mechanisiert wurden, hat die dritte Phase der Verwaltungsarbeit, das Ordnen, eine Weiterentwicklung noch nicht im gleichen Maße erfahren. Wohl wurde inzwischen eine erste Technisierung der Registratur durch den Mikrofilm erreicht, aber ehe dieses Verfahren allgemein eingeführt werden kann, wird noch geraume Zeit vergehen. Es gilt daher, Verfahren und Arbeitsmittel zu finden, die zur Rationalisierung der Aktenaufbewahrung,

die heute keinesfalls mehr als nebensächliche Lehrlingsbeschäftigung angesehen werden darf, geeignet sind.

Verwaltungsfachleute und Organisationsfirmen haben die verschiedenartigsten Systeme und Arbeitsmittel zum Ordnen und Aufbewahren von Schriftgut entwickelt, von denen sich eine Anzahl gut bewährt hat. Es ist hier nicht der Raum, eine historische und vergleichende Darstellung aller Registratursysteme und -mittel zu geben. Hier soll lediglich ein System näher betrachtet werden, das in allen wirtschaftlich hochentwickelten Ländern schnellste Verbreitung findet und von Experten als das vorteilhafteste und billigste Registratursystem bezeichnet wird. Es ist das aus der Hängeregistratur hervorgegangene **Lose-Blatt-System**, das darin besteht, daß in Trögen oder Schrankschüben einfache Aktendeckel, an deren Breitseiten sich Hängeschienen befinden, frontal aufgehängt werden. In diese taschenartigen Behälter wird das Schriftgut chronologisch geordnet, aber ungelocht und lose eingelegt.

Diese verblüffend einfache Methode erspart das Lochen, Einheften und Entheften des Schriftgutes, ge-

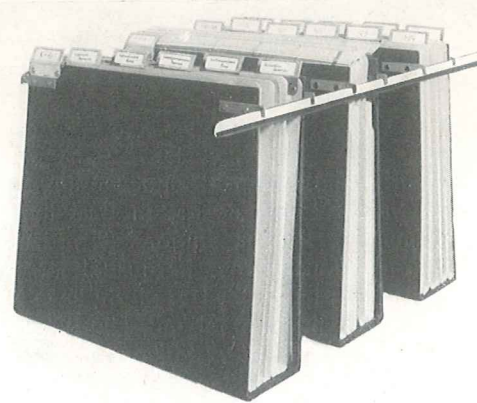


Bild 1. Hängemappen mit Einstellmappen der Lose-Blatt-Registratur. Das Schriftgut wird in die Einstellmappe ungelocht und lose eingelegt

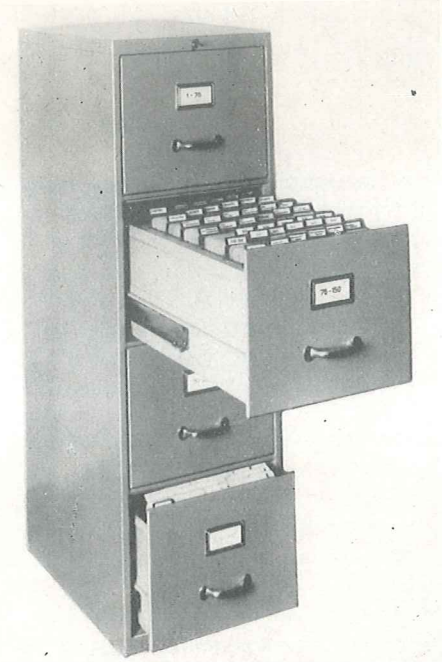


Bild 2. Zur Aufbewahrung des Schriftgutes dienen formschöne Stahlschränke mit leicht beweglichen Schüben

stattet das Aufbewahren von Unterlagen aller Art in den verschiedensten Stärken und Formen und erleichtert das Überführen veralteten Schriftgutes in das Archiv ganz wesentlich. Weitere Vorteile sind das mühe-lose Umsetzen anderer Schriftgutablagen in das Lose-Blatt-System und weitgehende Anpassungsfähigkeit an die unterschiedlichsten, betriebsbedingten Registraturverhältnisse, ganz gleich, ob es sich um Zentral-, Abteilungs- oder Arbeitsplatzregistratur handelt. Zu den sachlichen Vorteilen und Einsparungen kommen aber noch die personellen, denn die Lose-Blatt-Registratur erfordert etwa nur ein Drittel des Zeitaufwands, der für andere Systeme notwendig ist.

Diese offensichtlich nutzbringende Arbeitsmethode wurde in die Rationalisierungsmaßnahmen des Zentralinstituts für Technologie und Organisation des Maschinenbaues, Karl-Marx-Stadt, und des VEB Organisationsmittel-Verlages, Leipzig, aufgenommen. In wenigen Monaten guter Zusammenarbeit ist es gelungen, dieses neuartige Registratursystem einsatzfähig zu entwickeln und die Herstellung der hierzu erforderlichen Arbeitsmittel zu sichern, so daß es vom VEB Organisationsmittel-Verlag auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1959 bereits ausgestellt und vertrieben werden konnte.

Die Weiterentwicklung ging dahin, nicht jeden einzelnen Schriftgutbehälter mit Hängeschienen zu versehen, sondern nur die Hängemappen, in die entweder 20 Einstellmappen mit 5 mm breitem Rücken oder 10 Einstellmappen mit 10 mm breitem Rücken oder 5 Einstellmappen mit 20 mm breitem Rücken eingesetzt werden können (Bild 1). Jede Einstellmappe wie auch jede Hängemappe sind mit zurückgebogenen, versetzbaren Fensterreitern zur Kennzeichnung des aufzubewahrenden Schriftgutes ausgestattet, wodurch die Draufsicht wesentlich erleichtert wird. Auf die Einstellmappen können aber auch zellophangeschützte Sichtleisten aufgesetzt werden, mit deren Hilfe eine

weitgehende Terminierung und Disposition möglich ist. Es läßt sich jede Kennzeichnungsart (alphabetische, numerische, alphabetisch-numerische, sachliche, geographische) anwenden. Die Schriftgutbehälter werden in formschönen Stahlschränken mit Zentralverschluß und 4 leichtbeweglichen, auf Rollen laufenden Schüben untergebracht (Bild 2). Ein solcher Schrank, der kaum $\frac{1}{3}$ m² Fläche einnimmt, faßt bei Verwendung von 5-mm-Einstellmappen maximal 480 Akten. Entnommene Akten werden durch Einsetzen einer Fehlkarte angedeutet, auf der zu verzeichnen ist, wo sich die Akte befindet. Von Vorteil ist ferner, daß die Schriftgutbehälter dieser Lose-Blatt-Registratur mit den vom Organisationsmittel-Verlag herausgegebenen Organisationszügen für Schreibtische in Einklang gebracht wurden, so daß entnommene Einstellmappen blick- und handgerecht auch am Arbeitsplatz eingesetzt werden können (Bild 3).

NTB 299

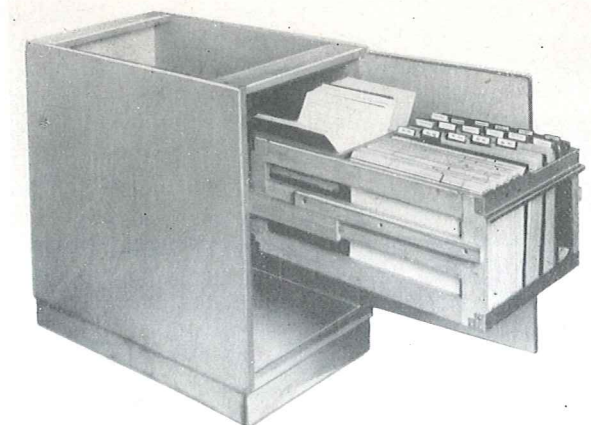
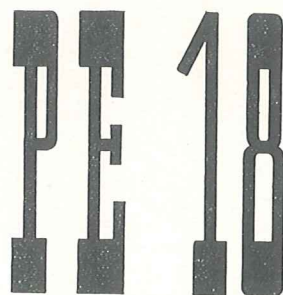
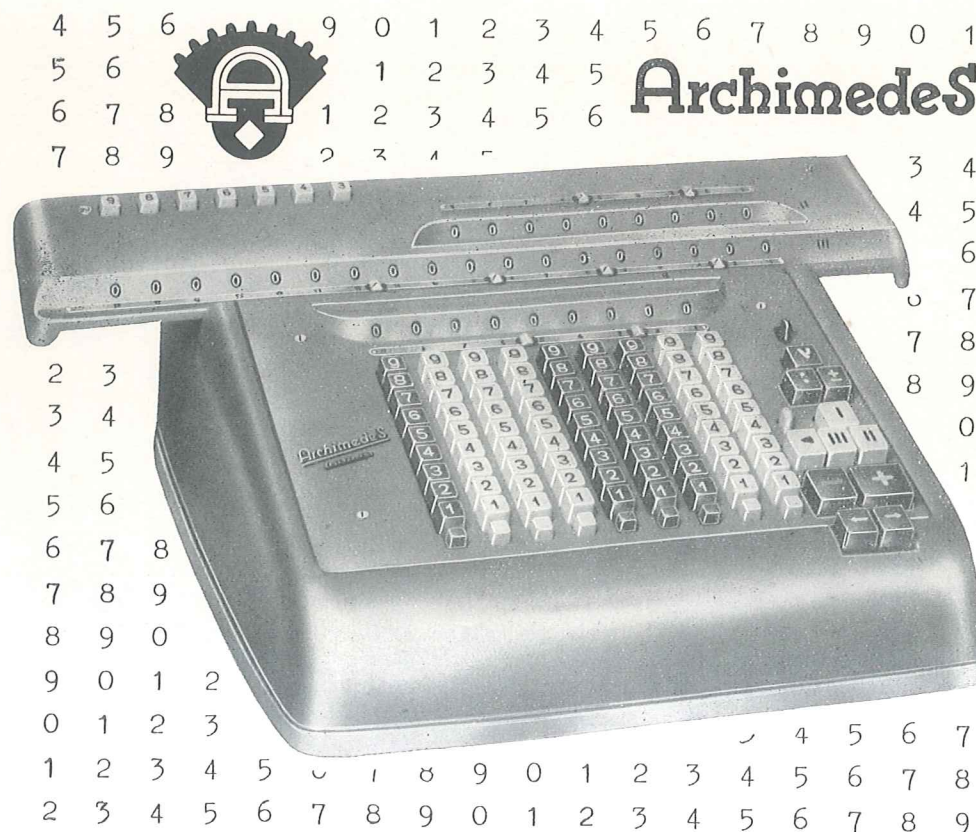


Bild 3. Die Behälter der Lose-Blatt-Registratur können auch in Organisationszügen für Schreibtische eingesetzt werden



Der leistungsstarke und geräuscharme Rechenautomat mit der zeit-sparenden Divisions-Voreinstellung, der wahlweisen Löschung der Werke einzeln oder zusammen in jeder gewünschten Stelle, der idealen Ablesbarkeit aller Werke durch besonders günstige Blickrichtung und mit vielen weiteren Vorzügen, durch die auch die schwierigsten Rechenaufgaben schnell und leicht zu lösen sind

VEB RECHENMASCHINENFABRIK ARCHIMEDES GLASHÜTTE / Sa.

Materialplanung und -abrechnung mit der Fakturiermaschine FMSR III/6 vom VEB Büromaschinenwerk Sömmerda

H. Freyer, Berlin

Die Aufgaben der Materialversorgung sind in den letzten Jahren ständig gewachsen. Diese Steigerung hing einmal von dem von Jahr zu Jahr mehr ansteigenden Produktionsplan und zum anderen von der Industrie-Ökonomik im Zusammenhang mit Fragen der Materialversorgung ab. Der immer steigende Materialbedarf führte insbesondere bei der Versorgung mit Bauteilen und Einkaufsteilen allgemein zu Verlängerungen der Lieferfristen, zu deren Überwindung notwendigerweise die Bestelltermine immer mehr vorverlegt werden mußten und sich zum Teil eine nicht vertretbare Lagerhaltung entwickelte. Als logische Folgerung mußte also von der Materialversorgung gefordert werden, nicht nur in Materialmengen, sondern auch in Werten zu denken. Die Übereinstimmung von benötigter Menge Material mit dem dafür verfügbaren Geld mußte also hergestellt werden. Aus diesen Überlegungen heraus kam auch der Material-Verbrauchs-Abrechnung, der früheren M 32, bzw. den jetzigen Meldungen M 45 und 46, als Operativplan der Betriebe und der übergeordneten Verwaltungen eine größere Bedeutung zu, als deren Folge u. a. die Einschränkung der Ablieferungstermine zu betrachten ist.

Mit den herkömmlichen Methoden der Materialplanung und der Bedarfsermittlung für die Materialbestellung konnten die notwendigen Aufgaben nicht mehr einwandfrei erfüllt werden. Wir haben uns also Gedanken machen müssen, wie die Arbeit der Materialversorgung – insbesondere also die Bedarfsermittlung – verändert werden muß, um die Produktion reibungslos mit Material versorgen zu können, ohne dabei jedoch die finanziellen Mittel des Betriebes über Gebühr zu belasten.

In der Sonderschau „Mechanisierung der Verwaltungsarbeit“ die auf der Leipziger Herbstmesse 1956 gezeigt wurde, haben wir die notwendigen Anregungen gefunden. Der Kollege Ritter vom VEB Büromaschinenwerk Sömmerda zeigte dort seine Methode der mechanisierten Materialplanung mit Hilfe von Fakturiermaschinen, Typ FMSR III/6.

In der Regel wird in allen Betrieben der Materialbedarf aus den Stücklisten, Sortenlisten oder Materialverbrauchsnormen für das Gerät entnommen und mit der Stückzahl der herzustellenden Geräte multipliziert. Es fiel also für jedes Gerät eine Materialbedarfsliste mit sämtlichen für die Herstellung benötigten Materialarten, Abmessungen und Güten an. Da wir in jedem Quartal 800 bis 1000 verschiedene Typen herstellen, mußten diese Ummengen von Materialbedarfslisten auf den Materialdispositionskarten für jede Materialart notiert und gesammelt werden. Erst wenn also in der Materialplanung sämtliche Geräte durchgerechnet, diese Ergebnisse auf der gesamten Dispokarte notiert waren, konnte der Materialdisponent durch Addition dieser Bedarfsnotierungen den Gesamtbedarf ermitteln und nach erfolgter Bilanzierung mit den vorhandenen Beständen und

den zu erwartenden Eingängen die notwendigen Einkaufsbestellungen auslösen. Die ersten Bestellungen konnten also immer erst sehr lange Zeit nach Vorliegen des Produktionsplanes herausgehen. Bei der Methode des Kollegen Ritter ist jedoch diese MVK für das Gerät nicht mehr maßgebend. Hier wird auf Karteikarten, die bei ihm Werkstoffkarten, bei uns Materialvorkommenkarten heißen, jede Materialart festgehalten und zwar in welchen Geräten dieses Materials und in welchen Mengen es vorkommt. Es gibt also praktisch für jede einzelne Karte der Materialdisposition eine zugehörige Materialvorkommenskarte. Diese neue Karte enthält denselben Kartenkopf einschließlich Verrechnungspreis und Bestandskonto wie die Dispokarte.

Nach Vorliegen des Produktionsplanes wird jetzt jede einzelne MVK an der Fakturiermaschine bearbeitet. Für jedes Gerät, das auf der MVK vermerkt ist, wird ein Symbol, die Stückzahl des Gerätes laut Plan und die benötigte Menge des Materials eingeschrieben. Die Fakturiermaschine vom VEB Büromaschinenwerk Sömmerda multipliziert selbsttätig Menge mal Stückzahl, schreibt das Ergebnis dieser Rechnung automatisch nieder und addiert sämtliche niedergeschriebenen Bedarfsmengen.

Die Gesamtaddition je Materialart wird mit dem Materialverrechnungspreis wiederum von der Maschine selbsttätig multipliziert, so daß jetzt für diese Materialart der Materialbedarf nach Menge und Wert für ein Produktionsquartal feststeht. Die Materialdisposition erhält also schon am ersten Tag nach dem Vorliegen des Produktionsplans für die ersten Materialarten die Bedarfsmengen und kann sofort die Bilanzierung und Bestellung vornehmen. Wenn in der Reihenfolge der zu bearbeitenden MVK den jeweiligen Schwierigkeiten entsprechend eine sinnvolle Sortierung erfolgt, kann für den Einkauf ein Zeitgewinn bis zu mehreren Wochen erzielt werden.

Durch diese frühzeitige Bestellung des realen Materialbedarfs wird in großem Umfang erreicht, daß der Lieferant seine Lieferverpflichtungen termingerecht erfüllen kann und auf der anderen Seite keine Materialien, die nicht benötigt werden, dem Lager zugeführt werden. Durch die bisher übliche Schätzung des Materialbedarfs für die rechtzeitige Unterbringung der Bestellungen wurde doch oft Material bestellt, das dann in Wirklichkeit nicht in der Art oder aber in der bestellten Menge benötigt wurde. Die Folgen dieser bisherigen Verfahrensart waren auf der einen Seite Fehlmaterialien, die zu Produktionsstockungen führten, auf der anderen Seite dagegen Überplanbestände mit allen bekannten Auswirkungen.

Die Materialversorgung hat jedoch in ihrer Struktur noch weitere neuralgische Punkte. Wir denken hierbei in erster Linie an die umfangreichen Arbeiten, die jeden Monat für die Materialverbrauchsabrechnung M 45 bzw. 46 durchzuführen sind. Des weiteren ist in

der reinen Materialdisposition das Nichtvorhandensein der Werte für die Bestände bei deren Überwachung ein großer Nachteil. Wir sind daher in unseren Überlegungen einen Schritt weitergegangen und haben eine neue Materialdispositionskarte entwickelt, die für jede Buchung die Mengen und Wertrechnungen vorsieht. Wir haben also die Materialdisposition mit der Materialbuchhaltung gekoppelt. Die eigentliche Abteilung Materialbuchhaltung hat jetzt nur noch die Kostenträger – bzw. Kostenartenrechnung durchzuführen. Unsere neue MDK führt, neben erschöpfenden Angaben im Kartenkopf, folgende Textspalten:

Spalte 1: Zugang mit Kontingent

Spalte 2: sonstiger Zugang

Spalte 3: Betriebsverbrauch

Spalte 4: sonstiger Abgang

Spalte 5: alter Bestand

Spalte 6: neuer Bestand

Die Spalten dienen der Mengenrechnung.

Spalte 7: Verrechnungspreis p. H. ME

Spalte 8: Buchungsdatum

Spalte 9: Auftragsnummer, bzw. WE-Scheinnummer

Spalte 10: Belegnummer

Spalte 11: Zugang

Spalte 12: Abgang

Spalte 13: alter Bestand und

Spalte 14: neuer Bestand

Die Spalten 11 bis 14 dienen der Wertrechnung.

Der Materialdisponent gibt jetzt vorliegende Materialentnahme (MES) zur Belieferung durch das Lager frei und notiert die Bedarfsmessungen vor, wobei in jedem Fall der neue verfügbare Bestand errechnet wird. Aus Zweckmäßigkeitsgründen erfolgt die Vornotierung auf getrennten Blättern. Nach erfolgter Lieferung durch das Lager kommen die MES zum Disponenten zurück, sie werden hier nach Materialplandisponenten sortiert aufbewahrt, bis eine geschlossene Plandisposition zur Buchung an die Fakturiermaschine geht. Unmittelbar vor dem Buchungsvorgang werden diese MES nach gleichen Materialarten sortiert und der erfolgte Rücklauf vom Lager auf der Vornotierungskarte abgehakt. Da selbstverständlich auf dieser Karte auch die WE-Scheine notiert werden, ist hier ständig zu sehen, wie groß, unabhängig von den Lieferungen durch das Lager der jeweilige verfügbare Bestand ist und welche Papiere noch zur Belieferung vorliegen. Anschließend gehen die Buchungsbelege (MES, und WE-Scheine) je Materialart mit der entsprechenden neuen Dispokarte an die Maschine. Hier erfolgt die Einbuchung der Mengen je nach Art des Buchungsbeleges in den Spalten 1 bis 4. In der Spalte 5 wird jetzt von Hand der alte Bestand, das ist der neue Bestand aus der vorigen Zeile, eingetippt. Die Ausrechnung des neuen Bestandes erfolgt in der Spalte 6 durch die Maschine selbsttätig, anschließend wird in der Spalte 7 der Verrechnungspreis eingeschrieben. Während die Spalten 8 bis 10 – Datum, Auftrag und Belegnummer – eingeschrieben werden, führt die Fakturiermaschine die Multiplikationsarbeit durch. Das Ergebnis dieser Multiplikation wird wieder selbsttätig in die Spalte 11 oder 12 eingeschrieben. In die Spalte 13 wird der alte Wertbestand, das ist der neue Bestand der Vorzeile, eingetippt, und der neue Wertbestand Spalte 14 wird wieder selbsttätig

ausgeschrieben. Nach jeder Buchung kann also einwandfrei festgestellt werden, welche Warenmenge am Lager liegt (Spalte 6) und welchen Wert diese Menge darstellt (Spalte 14). Der Disponent hat jetzt bei jeder einzelnen Karte klare Übersicht über den Wert jedes einzelnen Materials durch manuelle Addition sämtlicher Bestände per Monatsende einer Planposition. Auf Grund der vorerwähnten exakten Bedarfsermittlung können die Richtsatzbestände lt. Vorratsnorm, auf realen Bedarfszahlen basierend, für dieselben Teilgebiete (Materialplanposition, Bestandskonto oder Dispositionsgebiet) errechnet werden, so daß die Überwachung der Bestände beim Disponenten, wo sie also unmittelbar beeinflusst sind, vorgenommen werden kann.

Außer der bereits vorstehend erwähnten selbsttätigen Arbeit der Maschine werden aber auch noch alle einzelnen nacheinander gemachten Buchungen in den Spalten 1 bis 4 in den Speicherwerken der Maschine addiert. Wir geben jetzt nur Buchungsbelege einer Materialplanposition an die Maschine und lassen sämtliche zu buchenden Mengen, unabhängig vom Ein- oder Ausgang und von welchen Materialabmessungen, in diesen Speicherwerken sammeln. Nach der letzten Buchung jeder Planposition wird das Sammelblatt für diese Planposition eingespannt und die letzte Zeile, also die Summe aller Ein- und Ausgänge der Buchungen seit Jahresbeginn, nochmals abgeschrieben. Hierdurch werden diese alten Bewegungszahlen den heutigen Buchungsmengen zugezählt. In der nächsten Zeile dieser Dispokarte für die Planposition werden die Zählwerke mit Zwischensummen ausgeschrieben, in die Spalte „alter Bestand“ der Inventurbestand pro Planposition zugeschrieben und der neue Gesamtbestand der Planposition ausgerechnet. Anschließend werden die 4 Zählwerke in den Spalten 1 bis 4 mit Total leer gemacht und stehen jetzt mit dem Anfangsbuchstaben (Null) wieder für die weiteren Buchungen der nächsten Planpositionen zur Verfügung. Nach den letzten Buchungen am Monatsende können den Sammelblättern für die Planpositionen sofort die Gesamtmengen des eingegangenen und des abgegangenen Materials der Planposition entnommen werden. Diese Zahlen werden für die M 45 bzw. M 46 benötigt und mußten bisher in mühseliger Arbeit aus der Vielzahl der Dispositionskarten errechnet werden.

Zu diesem Zweck waren bisher sämtliche Dispokarten in den 4 Bewegungsspalten jeden Monat aufzurechnen. Die Endzahlen der 4 Spalten aller zu einer Planposition gehörenden Dispokarten waren dann zur Gesamtzahl zu verdichten und mußten anschließend bei der M 45 nochmals zur Vorschrittszahl seit Jahresbeginn bis Ende Berichtsmonat umgerechnet werden.

Bei der Maschinenbuchhaltung läuft unter den Spalten 8 bis 14 ein Durchschlag durch die Maschine, dieser Durchschlag enthält die Buchungsbelege und die gebuchten Werte im Zu- und Abgang für Materialbuchhaltung. Die Spalte 12 (Abgang Wert) wird ebenfalls von der Maschine in einem Rechenwerk gespeichert, so daß ohne besondere Additionsarbeit von der Maschine der Wert aller abgebuchten MES selbsttätig addiert wird. Beim Buchen ist also unbedingt nach jedem Konto abzuschließen, damit

dieses Zählwerk wieder für Buchungen am neuen Konto frei wird. Auf dem Durchschlag für die Materialbuchhaltung ist dann lediglich die Spalte 11 mit Hilfe der Additionsmaschine manuell aufzurechnen. Da die Fakturiermaschine nur 6 Zählwerke hat, von denen eines für die Querrechnung verwendet wird, verbleiben für die Senkrechtrechnung noch 5 Zählwerke. Die verhältnismäßig wenigen Buchungen in der Zugangswertspalte (Spalte 11) können ohne Schwierigkeiten nach Beendigung der Buchungsarbeiten von Hand addiert werden, da sie auf dem Durchschlag festgehalten sind. Der Durchschlag, praktisch also das Journal für das Bestandskonto, geht mit sämtlichen Buchungsbelegen zur Materialbuchhaltung, diese veranlaßt, daß die Summe (Spalte 11) per Bestandskonto an Rechnungseingangskonto und die Summe (Spalte 12) per Kontoklasse III an Bestandskonto gebucht wird. Die Materialbuchhaltung hat lediglich noch die Aufteilung dieser letzten Buchung auf die einzelnen Kostenträger bzw. Kostenarten vorzunehmen. Die bisher benötigte Rechenkraft konnte eingespart werden, weil jetzt während des Maschinenganges die Maschinenbuchhalterin die von der Maschine ausgerechneten Werte auf den Beleg schreibt.

Die Vorteile der maschinellen Buchhaltung und der Führung von zwei getrennten Blättern in der Materialdisposition liegen klar auf der Hand. Erstens ist die volle Übereinstimmung zwischen Menge und Wert mit der bereits vorher erwähnten Einflußnahme auf die Bestandhaltung gegeben. Zum anderen ist der Disponent durch den Wegfall der Additionsarbeiten für die M 45 bzw. M 46 für andere eigentliche Dispo-

sitionsarbeiten frei geworden und drittens kann der Disponent ohne Rücksicht darauf ob und wie lange die Hauptkarten zum Buchen an der Fakturiermaschine liegen, alle notwendigen Arbeiten für die Versorgung des Betriebes mit Material oder für die Einschätzung über die Bestellfähigkeit des Einkaufs an Hand seiner Vornotierungskarte, die ständig bei ihm bleibt, vornehmen.

Für die Materialverbrauchsabrechnung bestanden für einige Materialsorten noch zusätzliche Schwierigkeiten. DIN-Teile und Gußstücke werden in der Dispokartei nach Stück geführt, sind jedoch nach Kilogramm abzurechnen, desgleichen werden Kabel- und Leitungen nach Meter geführt und sind nach TDM abzurechnen. Auch diese Umrechnungen werden mit der Fakturiermaschine durchgeführt, wobei die Multiplikation und die Sammlung der errechneten Werte wieder automatisch vorgenommen werden. Zum Abschluß sei noch erwähnt, daß jede Fakturiermaschine mit den gleichen 3 Steuerschienen, mit denen wir alle vorbeschriebenen Arbeiten durchführen, ausgerüstet ist. Wir sind dadurch in der Lage, sowohl mehrere verschiedene Arbeiten nebeneinander auszuführen, als auch schwerpunktartig alle Maschinen an der gleichen Art einzusetzen.

Es ist selbstverständlich, daß die wirklichen günstigen Ergebnisse, die in der Vorbereitung auf das neue Arbeitssystem nur eingeschätzt werden konnten und erst in der Zukunft wirksam werden. Wir können jedoch heute schon auf Grund unserer bisherigen Erfahrungen feststellen, daß unsere Erwartungen erfüllt werden.

NTB 263

Zeiss-Dokumator-System

Im Jahre 1948 begann der VEB Carl Zeiss Jena mit der Entwicklung und Fertigung moderner Dokumentationsgeräte. Diese haben im vergangenen Jahrzehnt in den verschiedensten Wirtschaftszweigen, vor allem auch auf Grund ihrer richtigen Einschätzung als wertvolles Organisationsmittel, Eingang gefunden. Die folgenden Ausführungen sollen den Interessenten einen kurzen Überblick über die Arbeitsweise und die verschiedenen Anwendungen des Zeiss-Dokumator-Systems geben.

Die Aufnahmegeräte arbeiten mit Schrittschaltkameras – unter Verwendung von Dokumentenfilm 35 mm –, wobei zwangsläufig nach jeder 10ten (Format 17×24 mm) bzw. jeder 5ten (Format 24×34 mm) Aufnahme eine Leerschaltung erfolgt; damit erhält man Filmstreifen, die in Schutztaschen (Schuppenkarten) eingeführt und aufbewahrt werden. Diese Teilung ist das markante Merkmal des Systems und hat sich in der Praxis gut bewährt. Die Aufnahmekameras können zur Herstellung von Rollfilm auch auf „fortlaufenden“ Betrieb geschaltet werden.

Auf Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit aufgebaut, umfaßt das Dokumator-System folgende Geräte, die die Lösung aller von der Praxis gestellten Aufgaben ermöglichen:

Dokumator-Aufnahmegerät DA II b
(DIN-Format A 6 – B 3)
Dokumator-Aufnahmegerät DA IV
(DIN-Format A 6 – A 1)
Dokumator-Lesegerät
Dokumator-Mikrobuch

Schrift- und Bildgut auf Dokumentenfilm zu reproduzieren,

ihn rationell auszuwerten und den gewonnenen Film auf kleinstem Raum zu archivieren

Das **Dokumator-Aufnahmegerät DA II b** (Bild 1) ist eine Weiterentwicklung des Modells DA II. Die Kamera ist mit einem Spezialobjektiv „Dokumar“ 1:8=35 mm (mit reflexminderndem Belag) versehen. Die Kassetten fassen 50 m Dokumentenfilm, perforiert, der z. B. für die Aufnahme von 4800 Buchseiten DIN A 5 ausreicht. Nach jeder Aufnahme wird der Film automatisch weitertransportiert. Nach Ablauf der an der Belichtungsuhr eingestellten Belichtungszeit öffnet sich der Andruckrahmen selbsttätig. Die Belichtung kann wahlweise durch Hand- oder Fußschalter erfolgen. Die Bedienungsperson kann daher stehend oder sitzend arbeiten. Ferner kann die Handtasche durch eine Viertel-drehung nach links verriegelt werden, hierbei erfolgt die Belichtung automatisch nach Schließen des Andruckrahmens. Bei dieser Einstellung beschränkt sich die mechanische Arbeit der Bedienungsperson auf ein Minimum, d. h. sie hat nur noch die Vorlagen, z. B. Buchseiten, umzulegen und den Andruckrahmen zu schließen. Diese weitgehende Automatisierung

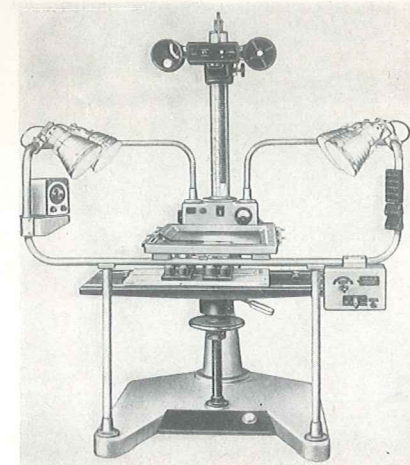


Bild 1
Dokumator-Aufnahmegerät DA II b

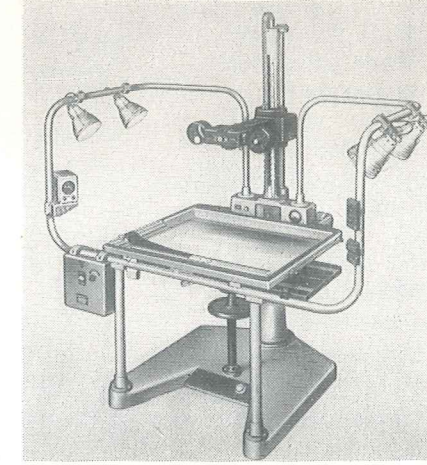


Bild 2
Dokumator-Aufnahmegerät DA IV

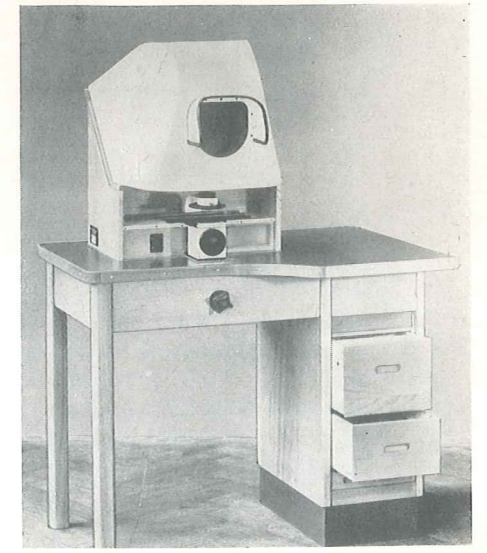


Bild 3
Dokumator-Lesegerät mit Spezialtisch

1. selbsttätiges Auslösen des Belichtungs Vorganges nach Schließen des Andruckrahmens
 2. selbsttätiges Öffnen des Andruckrahmens nach Ablauf des Belichtungs Vorganges
 3. automatischer Filmtransport
- gewährleistet höhere Aufnahmekapazitäten.

Eine weitere Verbesserung stellt die **Formatanzeige** dar. Sie befindet sich am Andruckrahmen und besteht aus zwei Stahlbändern, auf denen die entsprechenden DIN-Formate eingraviert sind.

Die **Dreipunkt-Einstellung** des Dokumator-Aufnahmegerätes DA II b garantiert stets einwandfreie Aufnahmen, d. h. die Strichmarken an Objektiv, Vorlagengröße und Benummerungseinrichtung müssen auf den gleichen Index, z. B. DIN A 4, zeigen. Je nach der Vorlagengröße des Aufnahmegutes werden nacheinander Kameraträger, Objektiv und Benummerungseinrichtung auf den entsprechenden DIN-Wert der einzelnen Skalen eingestellt.

Mit dem Hauptschalter wird das Gerät auf „Auflicht“ geschaltet, mit dem Regelschalter wird die Betriebsspannung, 220 V ~, eingestellt. Spannungsschwankungen können am Voltmeter abgelesen und mit dem Regelschalter ausgeglichen werden. Zur Beleuchtung der Aufnahmeebene dienen 4 Lichtwurf Lampen 220 V 100 W, seidenmattiert, die in Verbindung mit den Reflektoren die gleichmäßige Ausleuchtung gewährleisten. Das Zählwerk gestattet eine ständige Kontrolle der Aufnahmekapazität.

Die Benummerungseinrichtung dient zur Kennzeichnung der Mikrate. Sie ist so am Andruckrahmen montiert, daß die gewählte DK-Numerierung auf dem Film zwischen Perforation und Filmrand erscheint. Damit sind alle Schwierigkeiten für das Archivieren und Wiederauffinden der Mikrate behoben, da diese ja karteimäßig zu erfassen sind. In einem weiteren Beitrag „Zeiss-Dokumator-Geräte als Organisationsmittel“ werden diese Fragen noch ausführlich behandelt.

Am Gerät sind ferner einige sinnreiche Kontrolleinrichtungen angebracht. Eine weiße Kontrolllampe

leuchtet vom Beginn der Belichtung bis zum Öffnen des Andruckrahmens auf. Ist sie erloschen und der Andruckrahmen geschlossen, ist das Gerät wieder aufnahmebereit. Eine rote Kontrolllampe zeigt das Filmlende an. Dieses wird durch mehrfaches Betätigen des „Transportknopfes ohne Belichtung“ in die Aufwickelkassette transportiert. An der Kamera befindet sich noch eine Markierungsvorrichtung, die gleichzeitig als Abscheider dient, um z. B. Eilaufträge, die nur wenige Aufnahmen umfassen, sofort abzutrennen und an die Dunkelkammer weiterzuleiten.

Das **Dokumator-Aufnahmegerät DA IV** (Bild 2) unterscheidet sich durch einige wichtige Konstruktionsmerkmale vom vorstehend beschriebenen Dokumator-Aufnahmegerät DA II b. Mit einem Spezialobjektiv „Dokumar“ 1:8 f = 40 mm ausgestattet, verfügt es über einen Aufnahmebereich von DIN A 6 bis DIN A 1. Es läßt sich wahlweise für die Aufnahmeformate 17×24 mm bzw. 23×34 mm einstellen. Es wird empfohlen, die Formate DIN A 6 bis A 3 auf 17×24 mm und die Formate DIN A 4 bis A 1 auf 24×34 mm aufzunehmen. Das Verstellen des Kameraträgers erfolgt durch Motor. An der Oberseite des Schaltkastens befinden sich die entsprechenden Drucktasten. Hiermit wird die Kamera auf die jeweiligen Markierungen der beiden Skalen eingefahren. Mit der Auf- bzw. Abwärtsbewegung der Kamera erfolgt die automatische Fokussierung des Objektivs.

Im Rahmen dieses kurzen Beitrages können nicht alle technischen Einzelheiten ausführlich behandelt werden. Es kann jedoch gesagt werden, daß die übrigen Konstruktions- und Bedienungselemente weitgehend denen des DA II b entsprechen.

Eine neue Zusatzeinheit für das Dokumator-Aufnahmegerät DA II und DA II b ist der **Rückvergrößerungsansatz**. Dieser dient zur Anfertigung von Rückvergrößerungen nach Dokumator-Negativen des Formates 17×24 mm, d. h. sowohl für Dokumator-Zehnerstreifen als auch Rollfilm.

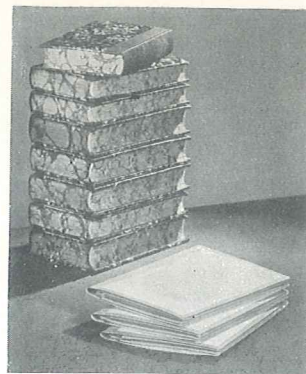
Das **Dokumator-Lesegerät** (Bild 3) ist ein universales Auswertegerät. Mit ihm können nicht nur alle mit dem DA II, DA II b und DA IV gewonnenen Mikrate ge-

lesen und ausgewertet werden, sondern auch Rollfilme 35 und 16 mm bis zu einer Länge von 30 m sowie Planfilme 90x120 mm. Die Wiedergabe der Mikrate erfolgt durch eine Projektionseinrichtung – Lichtwurf Lampe 12 V 50 W – auf eine um 45° geneigte Projektionsfläche von hohem Reflektionsvermögen. Eine aufklappbare Lichtschutzhaube schirmt jedes störende Nebenlicht ab, so daß auch in hellen Räumen jederzeit gelesen werden kann. Ein Spezialtisch mit Höhenverstellung erlaubt die zweckmäßige Einstellung für die Körpergröße des Lesenden. Für die universelle Verwendung des Gerätes stehen verschiedene Spezialobjektive sowie Zusatz- und Ergänzungseinrichtungen zur Verfügung:

Ein **Projektionsspiegel** gestattet die Verwendung als Projektionsgerät, so daß mehrere Personen – im verdunkelten Raum – gleichzeitig das projizierte Bild betrachten können. Alle Dokumator-Geräte sind für den Anschluß an 220 V ~ vorgesehen; auf Kundenwunsch können diese auch für Anschlüsse an 110 V ~ bzw. 110 V oder 120 V = eingerichtet werden.

Das **Dokumator-Mikrobuch** besteht aus dem Umschlag und mehreren Schuppenkarten im Format DIN A 5. Es dient zur Aufbewahrung der Fünfer- bzw. Zehnerstreifen. Je nach Wahl des Benutzers können Schuppenkarten für 5, 10 oder 15 Mikrostreifen verwendet werden. Auf der Innenseite des Umschlages befindet sich das Inhaltsverzeichnis. Dies ist, dem Inhalt der Schup-

Bild 4
Gegenüberstellung:
8 Bände –
4800 Seiten
DIN A 4
in 3 Mikrobüchern
archiviert



penkarten entsprechend, mit der jeweiligen DK-Nummer zu versehen. Damit ist das Ordnen und Archivieren und vor allem auch das Wiederauffinden der Mikrate gewährleistet.

Wie bereits erwähnt, konnten im Rahmen dieses kurzgefaßten Beitrages nicht alle technischen Einzelheiten besprochen, sondern nur eine gedrängte Übersicht vermittelt werden. Interessenten erhalten jederzeit vom VEB Carl Zeiss Jena Auskünfte bzw. ausführliche technische Beratung über alle einschlägigen Fragen. Wie raumsparend das Dokumator-System arbeitet, zeigt deutlich die Gegenüberstellung in Bild 4, wo 8 Bände = 4800 Seiten DIN A 5 in 3 Mikrobüchern archiviert sind.

NTB 334 R. Wendel, Jena

NOTIZEN

Zuwachsrate gefallen

In der Büromaschinenindustrie der Bundesrepublik ist die Zuwachsrate im Jahre 1958 verglichen mit früheren Jahren wesentlich niedriger. Gegenüber der Zuwachsrate in der gesamten westdeutschen Industrieproduktion mit 3 % betrug sie in diesem Industriezweig immerhin noch 7,4 %. Der Grund dieser relativ günstigen Konjunkturlage – verglichen mit anderen von Stagnation und sogar Rückgängen betroffenen Industriezweigen – dürfte im Exportgeschäft liegen. 40 % der gesamten Produktion wurden exportiert. Inwieweit diese Situation jedoch anhalten wird, ist fraglich. Die nach dem Kriege in der Büromaschinenindustrie vorgenommenen Investitionen basierten zum großen Teil auf den großen Nachholbedarf. Das Fallen der Zuwachsrate deutet an, daß diese Entwicklung abklingt. Da auch im Export der Büromaschinenindustrie das Volumen immer mehr vom Preis bestimmt wird, ist anzunehmen, daß sich die Abschwächung auch weiterhin verstärken wird.

Trocken-feuchte Stempelfarbe

Einer Tintenfabrik in Zevenaar (Holland) ist es gelungen, eine Stempelfarbe herzustellen, die nach dem Stempeln auf dem Papier sofort trocken ist, auf dem Stempelkissen jedoch nicht trocknet. Die neue Stempelfarbe ist ohne Öl hergestellt.

Anschlag der Leertaste eingespart

Durch gleichzeitiges Anschlagen der Leertaste zusammen mit dem letzten Buchstaben eines jeden Wortes wird bei der neuen Schreibmaschine „Alpina-Synchron“ (Westdeutschland) die sonst benötigte Zeit für das Anschlagen der Leertaste eingespart. Das Herstellerwerk errechnete eine durchschnittliche Zeiteinsparung oder Leistungssteigerung von 14 %. Die Maschine ist durch Unterteilung der Leertaste sowohl für die bisherige als auch für die neue Schreibmethode geeignet.

NTB 373

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Möllmann: Социалистическая реконструкция — дело всех трудящихся	145
Geiling: Какие взаимные соотношения состоят между промышленной законной защитой и производством а также сбытом канцелярских машин	147
Grubann: Составление описи инвентаря на звукоприемной ленте и пробивной карте ..	151
Grandl: Деятельная вербовка способствовала марке „Оптим“ к международному успеху ..	155
Keller: Расположение счетного механизма в счетной кассе „Секура“ и его соединение с включающим механизмом	158
Bräuer: Система свободного листа — рациональная регистратура	162
Freuer: Планирование и расчет материала при помощи фактурировальной машины FMSR III/6 фирмы VEB Büromaschinenwerk Sömmerda	164
Wendel: Система „Цайсс-Докуматор“	166
— Обзорение патентов	168

Bezugsmöglichkeiten

unserer Zeitschriften im Ausland

Albanien: Ndermarja Shtetnore Botimeve, Tirana

Bulgarien: RAZNOIZNOS, 1, Rue Tzar Assen, Sofia

China: Guozi Shudian, Suchou Hutung 38, Peking

ČSR: Novinářstvi Orbis N. P., Stalinová 46, Praha XII

Jugoslawien: Jugoslawenska Knjiga, Terazije 27, Beograd

Korea: Kukte Sedjom, Pjöngjang

Polen: „RUCH“, ul. Wilcza 46, Warszawa

Rumänien: Direcția Generale a Poștei și Difuzării Presei, Palatul Administrativ C. F. R. Bucuresti

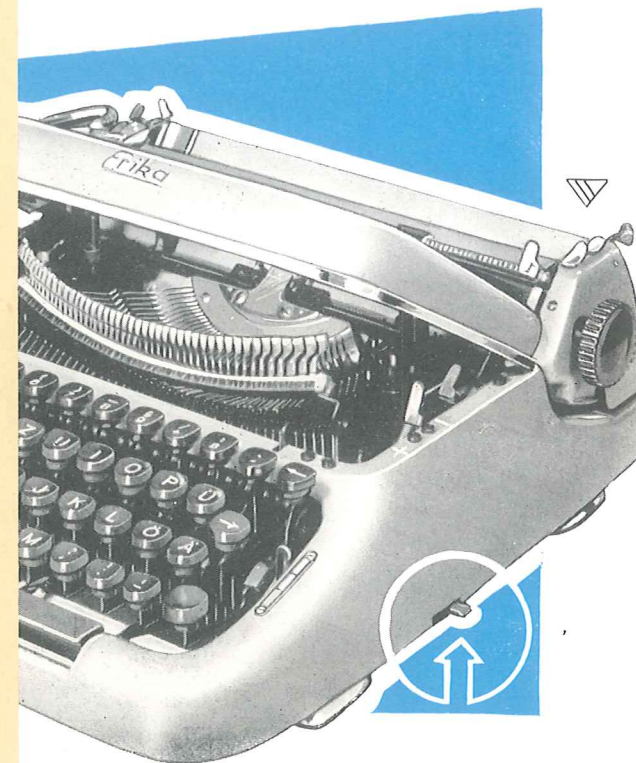
UdSSR: Städtischen Abteilungen des „SOJUZPECHATJ“ bzw. Postämter und Postkontore

Ungarn: Kultura, P. O. B. 149, Budapest 62

In den übrigen Ländern durch den örtlichen Buchhandel oder die Firma Deutscher Buch-Export und -Import GmbH, Leipzig C 1, Leninstraße 16. In jedem Fall kann die Bestellung auch direkt an den VEB Verlag Technik, Berlin C 2, Oranienburger Straße 13/14, gerichtet werden.

An der Erika Kleinschreibmaschine sind alle technischen Verbesserungen zu finden, die ihre schnelle und leichte Bedienung ermöglichen.

Für eine schnelle Mittenarretierung des Wagens nach Beendigung der Schreibarbeit genügt die einfache Betätigung des links angeordneten Hebels, was ein störungsfreies Verschließen des Maschinenkoffers ermöglicht.



Ein Zug am Hebel rechts – und lautlos klappt die formschöne Abdeckhaube hoch, um bequem für Farbbandwechsel, Anschlagregelung und Pflege zum Innern der Maschine zu gelangen.

ASCHINENWERKE DRESDEN

lesen und ausgewertet werden, sondern auch Rollfilme 35 und 16 mm bis zu einer Länge von 30 m sowie Planfilme 90×120 mm. Die Wiedergabe der Mikrate erfolgt durch eine Projektionseinrichtung – Lichtwurf Lampe 12 V 50 W – auf eine um 45° geneigte Projektionsfläche von hohem Reflektionsvermögen. Eine aufklappbare Lichtschutzhaube schirmt jedes störende Nebenlicht ab, so daß auch in hellen Räumen jederzeit gelesen werden kann. Ein Spezialtisch mit Höhenverstellung erlaubt die zweckmäßige Einstellung für die Körpergröße des Lesenden. Für die universelle Verwendung des Gerätes stehen verschiedene Spezialobjektive sowie Zusatz- und Ergänzungseinrichtungen zur Verfügung:

Ein **Projektionsspiegel** gestattet die Verwendung als Projektionsgerät, so daß mehrere Personen – im verdunkelten Raum – gleichzeitig das projizierte Bild betrachten können. Alle Dokumator-Geräte sind für den Anschluß an 220 V ~ vorgesehen; auf Kundenwunsch können diese auch für Anschlüsse an 110 V ~ bzw. 110 V oder 120 V = eingerichtet werden.

Das **Dokumator-Mikrobuch** besteht aus dem Umschlag und mehreren Schuppenkarten im Format DIN A 5. Es dient zur Aufbewahrung der Fünfer- bzw. Zehnerstreifen. Je nach Wahl des Benutzers können Schuppenkarten für 5, 10 oder 15 Mikrostreifen verwendet werden. Auf der Innenseite des Umschlages befindet sich das Inhaltsverzeichnis. Dies ist, dem Inhalt der Schup-

Die Richtigkeit der von der Inhaberin der beiden Patente DRP Nr. 554 278 und 571 755 bezüglich deren Verletzung behaupteten Tatsachen wurde in einem durch drei Instanzen mit Erfolg geführten Rechtsstreit unter Beweis gestellt. Ebenso führte eine Nichtigkeitsklage der nunmehr als Klägerin auftretenden Konkurrenzfirma nicht zu dem von ihr angestrebten Erfolg. Der Rechtsbestand der strittigen Patente wurde ohne jegliche Einschränkung anerkannt und die Firma war somit zur Einstellung der Fertigung ihrer Erzeugnisse mit den Merkmalen nach DRP Nr. 554 278 und 571 755, sowie zu einer nicht unerheblichen Schadensersatzleistung, weiter zur Übernahme der gesamten Prozeßkosten gezwungen. Andere Konkurrenzfirmen hatten in richtiger Beurteilung der Sachlage von entsprechenden Klagen abgesehen und waren auf diese Weise vor größeren Schäden bewahrt geblieben.

Um bei den hier gezeigten, durch einzelne Beispiele erläuterten wechselseitigen Beziehungen zwischen dem gewerblichen Rechtsschutz und den an Herstellung und Vertrieb von Büromaschinen beteiligten Kreisen zu einem größtmöglichen Effekt in der Arbeitsleistung zu kommen, ist die Organisation für den Arbeitsablauf so zu gestalten, daß in allen Fällen die Kollektivität gewahrt bleibt. Erste Voraussetzung hierfür ist engste Zusammenarbeit zwischen Schutzrechtsbearbeitung, Konstruktion, Absatz und Werbung der Betriebe einerseits und den Handelsorganen andererseits, wobei es namentlich den Außenhandelsunternehmen zur Pflicht gemacht wird, die in ihrer Tätigkeit im Ausland gemachten Erfahrungen laufend und ohne größere Verzögerungen den Fertigungsbetrieben zu vermitteln.

NTB 343

Jedermann muß heute rechnen!

Täglich steht man vor der einen oder anderen Rechenaufgabe. Zuverlässig, dabei mühelos und schnell löst Ihnen

MELITTA

die kleine Hand-Rechenmaschine, die Aufgaben, egal ob Sie + - : × rechnen.

Die hohe Kapazität von 8 × 10 × 16 Stellen zeichnen

MELITTA

als besonders leistungsfähig aus.

Sehr griffige, nicht rotierende Einstellhebel erleichtern das schnelle und sichere Arbeiten.

MELITTA

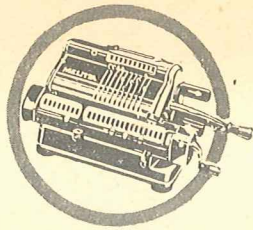
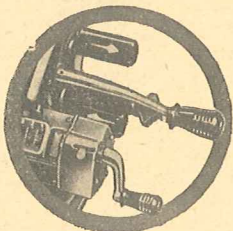
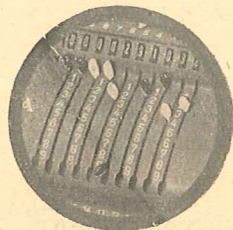
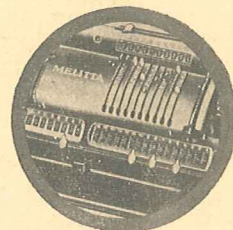
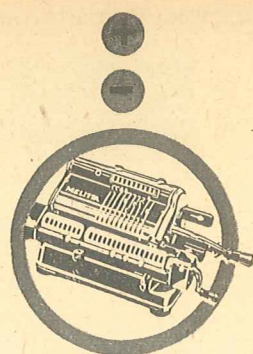
Und der 3. Vorzug: Eine vollkommene **Einhand-Bedienung!** Diese Vorzüge, dazu das geringe Gewicht und die kleine Form sind es vor allem, die

MELITTA

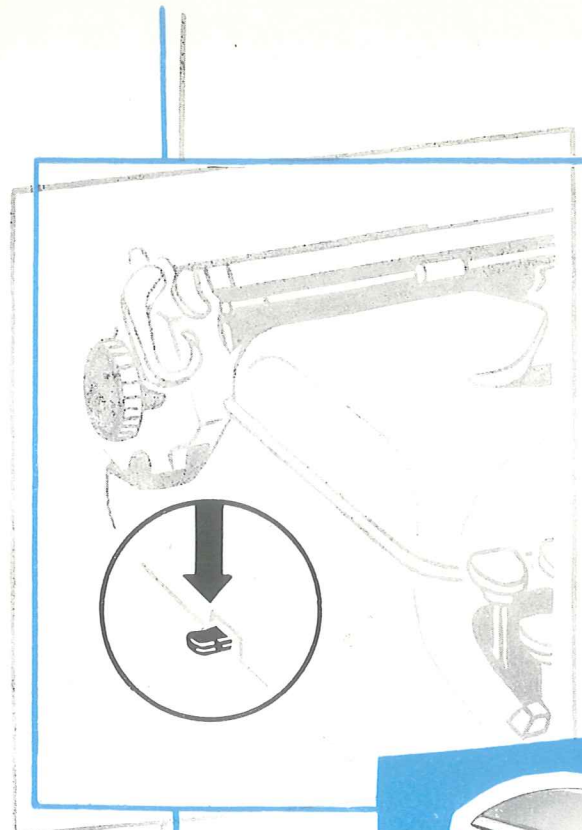
zur Rechenmaschine für jedermann und für jeden Beruf machen!

Übrigens: Sie können sich ja selbst einmal überzeugen.

MELITTA



VEB ERNST-THÄLMANN-WERK SUHL/DDR



An der Erika Kleinschreibmaschine sind alle technischen Verbesserungen zu finden, die ihre schnelle und leichte Bedienung ermöglichen.

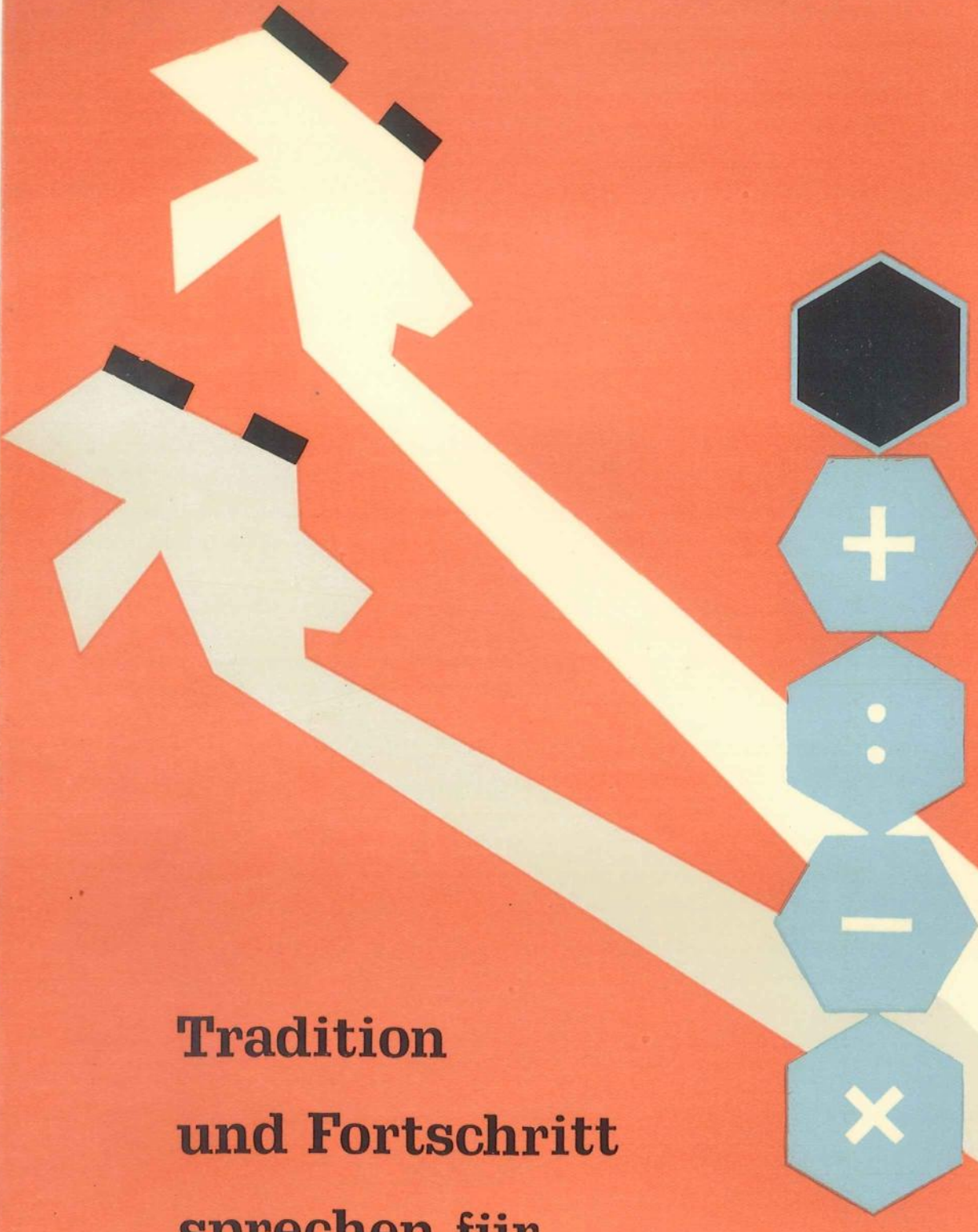
Für eine schnelle Mittenarretierung des Wagens nach Beendigung der Schreibarbeit genügt die einfache Betätigung des links angeordneten Hebels, was ein störungsfreies Verschließen des Maschinenkoffers ermöglicht.



Ein Zug am Hebel rechts – und lautlos klappt die formschöne Abdeckhaube hoch, um bequem für Farbbandwechsel, Anschlagregelung und Pflege zum Innern der Maschine zu gelangen.

Erika

VEB SCHREIB- UND NÄHMASCHINENWERKE DRESDEN

A stylized graphic on the right side of the cover. It features two white hands with black accents on the fingers, positioned as if holding a vertical column of five blue hexagons. The hexagons contain mathematical symbols: a black hexagon at the top, followed by a white plus sign (+), a white colon (:), a white minus sign (-), and a white multiplication sign (x). The background is a solid orange color.

**Tradition
und Fortschritt
sprechen für
Büromaschinen
aus Sömmerda**