

Ringnippel

dienen zum Aufhängen von Fassungen (10 mm Außengewinde).

Sch

Schalenhalter

aus Metall, Emaille und Isolierstoff. Gebräuchliche Größen sind: 60 mm und 80 mm mit 10 mm Innengewinde. Jeweils für Fassungen mit oder ohne Schalter (mit oder ohne Hahn).

Scheibennippel

sind sehr praktisch zur Befestigung von Fassungen auf Holz (10 mm Außengewinde).

Schirmträger

Für Karton- oder Seidenschirme mit Nippelgewinde (10 mm Innengewinde), mit zwei oder drei Drahtbügel.

Schrägstrahler

(Spiegelreflektoren). Für Schaufensterbeleuchtung hergestellt, sehr gut für Ateliers zu verwenden.

St

Stangenpendel

mit 10 mm Nippelgewinde in Längen von 30 bis 100 cm.

Stelling

10 mm Innengewinde. Gegenmutter bei Befestigung von Fassungen am Gewindenippel.

T

Tiefstrahler

(Spiegelreflektor). Für Schaufensterbeleuchtung hergestellt, sehr gut für das Atelier zu verwenden.

Tonnenmuffe

10 mm Innengewinde. Als Verbindungsmuffe zu verwenden (z. B. bei Stangenpendeln).

U

Universalgelenknippel

10 mm Innengewinde und Außengewinde zur Einrichtung verstellbarer Fassungen.

W

Wandarm

Als Laborbeleuchtung zu verwenden. Bei 10 mm Außengewinde kann die Fassung direkt montiert werden; bei Zollgewinde ist ein Reduktionsnippel erforderlich.

Wandfassung

schräg und gerade (mit und ohne Hahn), sehr gut bei Selbstanfertigungen.

Wandnippel

schräg und gerade, zum Montieren von Fassungen.

Winkelfassung

Für Reklamebeleuchtung gedacht. Gut beim Selbstbau.

Z

Zugbügel

An Fassungen direkt zu verwenden oder mit 10 mm Innengewinde zwischen Fassung und Nippel zu schrauben. Dient als Zuggriff bei Zuglampen (Zugpendel).

Zwischenschalter

(wird in die Schnur montiert). Kann sehr gut als Schalter vor unseren sämtlichen Geräten und Lampen dienen.

ZUR KLEINBILDTECHNIK

Wir setzen mit der nachfolgenden Arbeit die Reihe der Betrachtungen über führende deutsche Kleinkameramodelle fort. Das Schwergewicht ist hierbei in erster Linie auf die Eigenheiten gelegt, die die Konstruktionselemente dieser Kameratypen im arbeitsmäßigen Einsatz zeigen. Die Diskussion basiert also auf rein praktischen Grundlagen und nicht auf theoretischen Erörterungen.

Werner Wurst / Neue Möglichkeiten

Wer das Fotografieren ernst, vielleicht sogar berufsmäßig betreibt, hat es — keine Regel ohne Ausnahme — in unserem Zeitalter zumeist mit einer Mattscheibenkamera begonnen. Die Mattscheibe als unbestechliches Kontrollinstrument hat entschieden etwas für sich, nicht nur für den Anfänger, auch der Köhner weiß sie zu schätzen. Lange Zeit waren jedoch die Vorteile dieser sicheren Einstell- und Beobachtungsvorrichtung an Kameras größerer Formate gebunden, und erst die einäugige Kleinbild-Spiegelreflex brachte eine sinngemäße Übertragung bewährter Arbeitsmethoden in die Kleinbildfotografie. Das Erscheinen der Mattscheibeneinstellung führte der Kleinbildtechnik viele neue Freunde zu, darunter nicht wenige Berufsfotografen. Bereits die ersten Kine-Exakta-Serien, die 1936 das Ihagee-Kamerawerk in Dresden verließen, boten so viele entscheidende Neuerungen, daß es bis zum heutigen Tage völlig außer Frage stand, etwa am Grundprinzip dieser Kamera mit ihrer Lichtschacht-Mattscheibeneinstellung zu rütteln. Wenn sich das Ihagee-Kamerawerk im Vorjahr aber entschlossen hat, die Kine-Exakta in bestimmter Richtung zu ergänzen, dann nur aus dem Bestreben heraus, die Vielseitigkeit zu erweitern, dabei jedoch nicht ein Jota der erprobten Ein-systemkamera zu opfern. Das Ergebnis dieser Konstruktionsarbeit begrüßten wir auf der Frühjahrsmesse 1950: die Doppelsystem-Kamera »EXAKTA Varex«.

Wir erkennen heute klar, und die offene Meinungsäußerung wird niemand übelnehmen: die Kine-Exakta konnte nicht auf allen Gebieten Schritt halten. Man war gezwungen, die Kamera entweder unter oder über der Augenhöhe zu halten. Bei allen Objekten mit größerer Eigengeschwindigkeit mußte man den Rahmensucher verwenden und jenen Nachteil in Kauf nehmen, den die Kamera sonst so vorbildlich umgeht: die parallaxische Ausschnittveränderung zwischen Sucher und Aufnahmeobjekt. Auch neben den sogenannten »Tempoaufnahmen« es genügend Fälle, in denen es vorteilhaft, wenn nicht gar unumgänglich nötig ist, die Kamera in Augenhöhe zu halten und mit einem Sucherbild zu arbeiten, das bei Hoch- und Queraufnahmen aufrechtstehend und auch seitenrichtig ist. Die kleine Aktionslücke hat man erkannt! Die EXAKTA Varex bietet also nicht nur die Möglichkeit, mit dem Lichtschacht in bisher gepflegter Weise zu arbeiten, sondern dieser Lichtschacht ist auswechselbar und kann von Fall zu Fall durch einen Prismeneinsatz ersetzt werden. (Der Prismeneinsatz war eine Übergangslösung und hat heute nur für die früheren Modelle Bedeutung.)

Bisher zählte es zu den hervorragenden Eigenschaften einer Kamera, daß ihr Abbildungssystem, also das Objektiv, auswechselbar war. Genau so, wie man dabei eine der gestellten Aufgabe entsprechende Auswahl unter den verschiedenen optischen Systemen traf, wird man jetzt bei der EXAKTA Varex zusätzlich von den beiden Betrachtungs- und Beobachtungssystemen dasjenige auswählen, das unter den gegebenen Bedingungen die besten Resultate sichert. Mit der Auswechselbarkeit der Suchereinsätze tritt auch

eine weitere Erscheinung in den Vordergrund: Die Mattscheibe als Träger des Reflexbildes kann man dem Aufgabenbereich anpassen. Und wir werden noch näher darauf zu sprechen kommen, welchen Wert z. B. beim wissenschaftlichen Arbeiten (vorwiegend bei Mikroaufnahmen) einer Mattscheibe mit einem Klarglasfleck oder mit einer eingezähten Teilung zugesprochen wird.

Der Namenszusatz »Varex« drückt, vom lateinischen Adjektiv »variabilis« (= veränderlich, anpassungsfähig) abgeleitet, die weit entwickelte Angleichungsbereitschaft aus. Das Doppelsystem bietet die Vorteile von zwei Kameratypen und scheidet ihre Nachteile dadurch aus, daß es sich eben nicht festlegt, sondern jederzeit beweglich bleibt. Diese Tatsache sollte vor allem von den Lichtbildnern erkannt werden, die berufsmäßig mit ihrer Kamera arbeiten. Ihnen kann auch kostenmäßig ein vielseitiges Aufnahme-gesetz nur willkommen sein, bei dem zum Erschließen neuer Möglichkeiten stets nur ein verschwindender Prozentsatz des Anschaffungspreises der Kamera aufzuwenden ist.

Jedem Besitzer einer EXAKTA Varex bleibt es natürlich ganz überlassen, selbst zu entscheiden, wann ihm die Verwendung des Lichtschachtes oder der Gebrauch des Prismensuchers nötig erscheint. Die allgemeinen Erfahrungen, die ich aus der eigenen Praxis und aus den Urteilen anderer Facultate schöpfen konnte, gehen jedoch dahin, daß der Lichtschachteinsatz in den meisten Fällen verwendet wird. Zunächst bietet der Lichtschacht zum Scharfeinstellen die stärkste Vergrößerung des Reflexbildes. Von einer »Bauchperspektive« konnte bei der EXAKTA noch nie die Rede sein, denn rein optisch ist es bedingt, daß man die Kamera bei Queraufnahmen ohne Zusatzlupe knapp unter Schuiterhöhe und mit Zusatzlupe knapp unter Augenhöhe halten muß, sofern nicht der Aufnahmegegenstand einen weit tieferen Standpunkt der Kamera fordert. Bei Hochaufnahmen muß die Kamera zwangsläufig in Augenhöhe gehalten werden (mit und ohne Zusatzlupe). Man fotografiert im rechten Winkel zur Blickrichtung, und das Reflexbild steht dabei bedauerlicherweise auf dem Kopf. Das erfordert bei allen Bewegungsaufnahmen einiges Training und ist hinsichtlich einer bequemen bildmäßigen Beurteilung des künftigen Fotos nicht die letzte Lösung. Hier aber springt nun bereits der Prismensucher ein! Bei ihm ist die Blickrichtung stets gleich der Aufnahmerichtung, und er zeigt immer, demnach auch bei Hochaufnahmen, ein aufrechtstehendes und seitenrichtiges Bild. Ist jemand ein ausgesprochener Freund von Hochaufnahmen, dann wird er wahrscheinlich den Prismeneinsatz stärker beanspruchen.

Die normale Reflexeinstellung mit dem Einblick in den Lichtschacht paßt sich ohne Schwierigkeiten der natürlichen Perspektive eines Aufnahmegegenstandes unter der Augenhöhe an. Das heißt: wenn wir ein Tier oder ein Kind richtig betrachten wollen, dann beugen wir uns zu ihm hinab. Dieses Hinabgehen in die richtige Perspektive zum Aufnahmegegenstand ist die starke Seite der Reflexkamera.

Selbst bei ausgedehnten Ausnahmen zoologischer, botanischer oder auch mineralogischer Art beispielsweise ist immer noch eine bequeme Bildbeobachtung und Einstellung garantiert, und wenn die Kamera dabei nur wenige Zentimeter über oder auf dem Erdboden steht. Ich selbst habe bei technischen Aufnahmen mitten zwischen in Gang befindlichen Maschinen kleine Einzelheiten fotografieren müssen, die nur zu sehen waren, wenn man sich bis zum Fußboden hinunterbeugte. Das Fotografieren mit der EXAKTA Vorex und einem ganz kurzen Stativ bot weniger Schwierigkeiten als die unmittelbare Betrachtung dieser kleinen Maschinenteile. Mit einem Durchblicksucher wäre dabei natürlich sehr schweres Arbeiten gewesen, ich benutzte also den Lichtschachteinsatz.

Auch bei technischen und wissenschaftlichen Arbeiten aller Art im Atelier und im Laboratorium behält die Lichtschachteinstellung ihren vollen Wert. Ich denke dabei an Makro- und Mikraufnahmen, Stilleben, Reproduktionen usw. Bei der Aufnahme von Landschaften, Architekturen usw.) garantiert die Verwendung des Lichtschachteinsatzes ebenfalls beste Erfolge. Selbstverständlich ist niemand an diese Arbeitsmethode gebunden. Das ist ja eben das Angenehme bei der EXAKTA Vorex, daß sie anpassungsfähig ist und es jedem ihrer Besitzer freistellt, nach eigenem Gutdünken anders als eben beschrieben zu verfahren, wenn ihm die Lösung der fotografischen Aufgabe dann leichter fällt.

Vom Prinzipienstand der EXAKTA Vorex war bereits erwähnt worden, daß er auf Grund der optischen Bildumkehrung an dem Spiegelreflexion eines Dachkantprismas stets ein aufrechtstehendes und dazu seitenrichtiges Sucherbild zeigt. Es wird durch eine Lupe und ein Okular ebenfalls beträchtlich vergrößert und steht scheinbar senkrecht vor dem Auge des Fotografen. Man blickt und fotografiert in gleicher Richtung, die Kamera wird in Augenhöhe gehalten, und alle Bewegungen des Aufnahmegegenstandes verlaufen im Sucherbild in gleicher Richtung wie in der Wirklichkeit. Man kann sagen, das Sucherbild ist ein völlig naturgetreuer Ausschnitt aus der Wirklichkeit, dazu in der rechten Größe, um nach ihm einzustellen und die bildmäßigen Qualitäten beurteilen zu können. Das Hauptanwendungsgebiet dieser Notierung liegt natürlich auf dem Gebiet der »Tempo-Fotografie«, also Reportage, Sport, Artistik, Schnappschüsse, Bühnenfotos und natürlich auch technische Bewegungsstudien aller Art. Es ist für jeden Fachmann selbstverständlich, daß ihm das direkte Anvisieren und das Verfolgen des Objekts mit der Kamera am Auge Erfolge sichert, wie sie eben für die Kamera mit dem Durchblicksucher kennzeichnend sind. Sportsucher einfacher Art hatten ja bereits die alten Plattenkameras, und wenn die Verschlussgeschwindigkeit beim Autorennen nicht ausreichte, dann wurde die Kamera in der Bewegungsrichtung des Rennwagens »mitgezogen«. Genau das gleiche ist nun auch mit der EXAKTA Vorex möglich, selbstverständlich mit absoluter Genauigkeit, weil ja die einäugige Spiegelreflex ganz ohne Parallaxe arbeitet.

Man würde die Verwendung des Prismeneinsatzes sehr zu Unrecht stark beschwänken, ließe man seine Vorteile nur bei Bewegungsaufnahmen gelten. Dem Praktiker passiert es ja oft, daß er mit seiner Kamera auch einmal einen hochgelegenen Aufnahmegegenstand aufs Korn zu nehmen hat. Verwendet er dabei den Lichtschachteinsatz, dann muß er immer noch etwas Spielraum nach oben haben, um von oben in den Lichtschacht hineinblicken zu können. Das läßt sich erfahrungsgemäß schlecht bewerkstelligen und ist oft gar nicht möglich. Weit bequemer ist, das Auge nur an die Einblicköffnung des Prismensuchers zu bringen. Geheimerweise wollen wir dabei der kleinen Finesse, das Mattscheibenbild im Lichtschachteinsatz der über den Kopf gehaltenen EXAKTA Vorex von unten her zu kontrollieren, nicht vergessen. Man kann so über Personenansammlungen, Mauern, Hecken hinweg fotografieren. Das kommt natürlich nicht oft vor. Aber auch dieser Weg ist zu beschreiten, wenn es einmal nötig erscheint.

Die moderne lichttechnische Ergänzung zur EXAKTA Vorex ist der Elektronenblitz oder zumindest einer von den neuen Synchron-Vacublitzten. Da beide Blitzarten verschiedene Zündzeiten haben, besitzt die EXAKTA Vorex auch zwei völlig getrennte Blitzanschlüsse. (Sie wird auch in dieser Hinsicht zur Doppelsystemkamera.) Für den ersten Amateur und für den Berufsfotografen wird der Elektronenblitz immer mehr Bedeutung gewinnen, denn längst ist man ja darüber hinaus, diesen Lichtspender als nur für den Reporter geeignet zu betrachten. Ich wüßte kaum eines der vielen Anwendungsgebiete der EXAKTA Vorex zu nennen, auf dem der Elektronenblitz noch nicht zu außergewöhnlichen Aufnahmen verholfen hätte. Selbst bei nächtlichen Landschaften und Architekturen, bei Innenaufnahmen, Makrofotos kleinster Lebewesen und vielen Sondergebieten mehr ist der neue Blitz als Haupt- oder Effektlitge von größter Bedeutung. Die Tatsache, daß der Elektronenblitz bei der EXAKTA Vorex mit der kurzen Verschlusszeit von $\frac{1}{50}$ Sekunde ausgelöst wird, bürgt dafür, daß bei großer Öffnung und hochempfindlichem Film Bewegungsunschärfen durch Beleuchtung mit anderen Lichtquellen praktisch vermieden werden. —

Es wurde anfangs bereits auf die Möglichkeit verwiesen, mit Hilfe der auswechselbaren Einstellsysteme auch Mattscheiben verschiedener Art verwenden zu können. Bekannt ist, daß vor allem bei Mikro- und teils auch bei Lupenaufnahmen (das sind Makro- [Nah-] Fotos auf extrem kurze Entfernung) nur eine ungenügende Helligkeit des Reflexbildes gegeben ist und daß bei dieser Arbeit selbst das feine Korn der Mattscheibe störend in Erscheinung tritt. Aus diesem Grunde bevorzugen es viele Wissenschaftler, auf der Mattscheibe zwar den Bildausschnitt zu überprüfen, die Bildschärfe aber nach einem virtuellen Bild einzustellen. Man verwendet zu diesem Zweck Mattscheiben mit einem Klarglasfleck. Der gleiche Wissenschaftler, der in diesen außergewöhnlichen Fällen eine solche Sonderausführung wünscht, will natürlich die EXAKTA Vorex auch auf anderen Gebieten in der üblichen Weise benutzen. Das ist auch ohne weiteres möglich, denn die Einstellsysteme der Kamera sind austauschbar. Die Sonderausführung mit einer auf spezielle Aufgaben abgestimmten Mattscheibe verschwindet aus der Kamera, und der normale Lichtschacht- oder Prismeneinsatz wird verwendet.

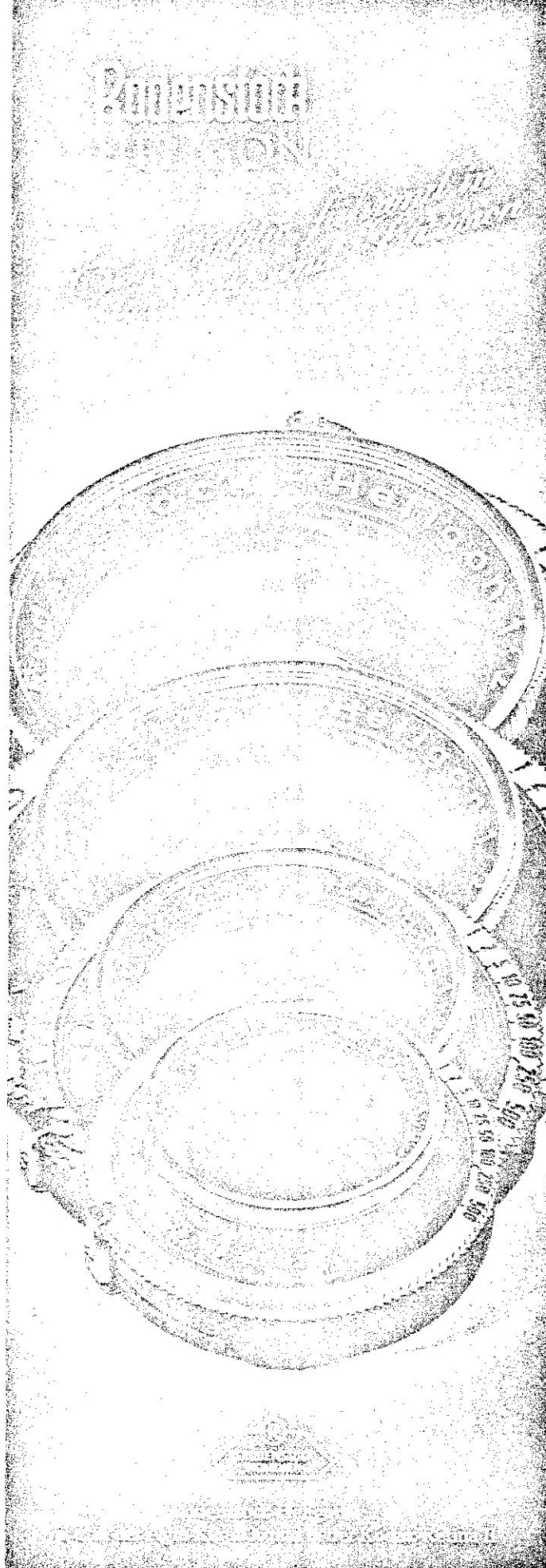
Wenn der Lichtschachteinsatz mit Sonderlupe und normaler Mattscheibenlupe gewünscht wird, dann ist allerdings ein zweiter kompletter Lichtschachteinsatz nötig, denn der Lupenkörper allein läßt sich nicht auswechseln. Ein solcher zusätzlicher Lichtschachteinsatz kostet etwa ein Zwanzigstel des Preises der kompletten Kamera. Beim Prismeneinsatz ist die Sache weit einfacher: Die Lupe ist bei ihm auswechselbar, und für ein Hundertstel des Kamerapreises kann eine Zusatzlupe in der erforderlichen Ausführung angeschafft werden.

Häufig benutzte Sonderausführungen sind:
 Mattscheibenlupen mit einem Klarfleck von 3 mm Φ ,
 " " " " " " " " " " " " " " 10 mm Φ .

In den Klarglasfleck ist ein Fadenkreuz eingeztzt, das ein Nach-Akkommodieren des Auges verhindert, das ungenaues Einstellen zur Folge hätte.

Im übrigen können dabei Wünsche weitgehend berücksichtigt werden, so daß z. B. eine Maßeinteilung für bestimmte Objektive und Entfernungen ohne weiteres denkbar ist, wie sie vielleicht für die Zwecke der Reproduktions-, Dokumenten- oder Architekturfotografie nötig sein kann.

Da gerade von Reproduktionsfotografie die Rede war, darf ich abschließend vielleicht noch darauf hinweisen, daß das Ihagee-Kamerawerk neuerdings auch den lang vermißten »Doppelbajonetting« wieder liefert. Er verlängert den Auszug nur um 5 mm und bildet den Übergang für Nahaufstellung im Bereich des Schneckenanges zum Einstellbereich der Kamera mit einem eingesetzten Paar zusammen-



wenn der Benutzer schwerhörig oder taub ist, besteht übrigens nicht zu Recht, denn man spürt das Knacken auch deutlich im Finger.

Ein Zählwerk, das mir die Zahl der bereits erfolgten Aufnahmen angibt, fehlt allerdings meinem Gerät. Ich empfinde diesen Mangel jedoch nicht allzu störend, da ich den Film jederzeit im Hellen wechseln kann, weil ich auf der »Nehmerseite« keine Spule, sondern eine leere Kassette einsetze. Natürlich kann ich den Film nur dann bis zum letzten Zentimeter ausnutzen, wenn ich selbstgefüllte Kassetten verwende, in denen das Filmende nicht am Spulenkern befestigt ist, so daß der belichtete Film im Apparat ganz in die »Nehmerkassette« eingespult werden kann.

Neue Möglichkeiten (Fortsetzung von Seite 98)

schraubbarer Bajonettringe, die den Auszug um 10 mm verlängern. Der Doppelbajonettring erlaubt Naheinstellung auf folgende Entfernungen:

- mit Tessar 1 : 3,5/50 mm von 56 cm bis 30 cm.
- mit Biotar 1 : 2/58 mm von 69 cm bis 39 cm.

Innerhalb dieser Entfernungen werden gerade die beiden wichtigsten DIN-Formate gut im Bildfeld 24×36 mm wiedergegeben, nämlich DIN A 5 und DIN A 4. Selbstverständlich ist die Verwendung des »Doppelbajonettringes« nicht auf Reproduktionen beschränkt.

Zusammenfassend kann man feststellen: die Doppelsystemkamera EXAKTA Varex bietet wirklich neue Möglichkeiten und wird sie wahrscheinlich auch weiterhin bieten. Der eiserne Ring, der jedes unveränderliche System umschließt, ist gesprengt, und mit der Austauschbarkeit der zwei Betrachtungseinsätze ist eine bisher unvorstellbare Beweglichkeit auf den Plan getreten. Es dürfte nicht schwer fallen, auch in Zukunft alle neuen Gedanken mit dem Bestehenden zu verbinden. Sicher aber so, daß alles, was am Altbewährten gut war, nicht dem Neuen geopfert werden muß, sondern sich in glücklicher Lösung mit ihm vereint.

Dr.-Ing. Hermann Lüscher, Ehrenpräsident der Deutschen Gesellschaft f. Stereoskopie e.V.

Die Deutsche Gesellschaft für Stereoskopie e. V. in Berlin hat durch einstimmigen Beschluß der Hauptversammlung Herrn Ministerialrat a. D. Dr.-Ing. Hermann Lüscher in Würdigung seiner langjährigen Verdienste um die Gesellschaft und seiner wissenschaftlichen und technischen Leistungen auf dem Gebiet der Stereoskopie zu ihrem Ehrenpräsidenten ernannt.

Die Redaktion der FOTOGRAFIE gratuliert dem Ernannten herzlich und wünscht ihm noch viele Jahre erfolgreichen Wirkens.

Herr Ernst Reissig 75 Jahre

Herr Ernst Reissig, der Mitbegründer und Seniorchef der Firma Oskar Rommel & Co., der in Fotohändlerkreisen bestens bekannten Kartonpapierfabrik (und Papierverarbeitungswerk) in Nerchau (Sa.), feiert am 6. März seinen 75. Geburtstag, nachdem er im April des Vorjahres sein 60jähriges Berufsjubiläum begehen konnte.

Nach seiner Schulentlassung trat er als Lehrling in die obengenannte Firma ein, deren Mitinhaber er nun ist.

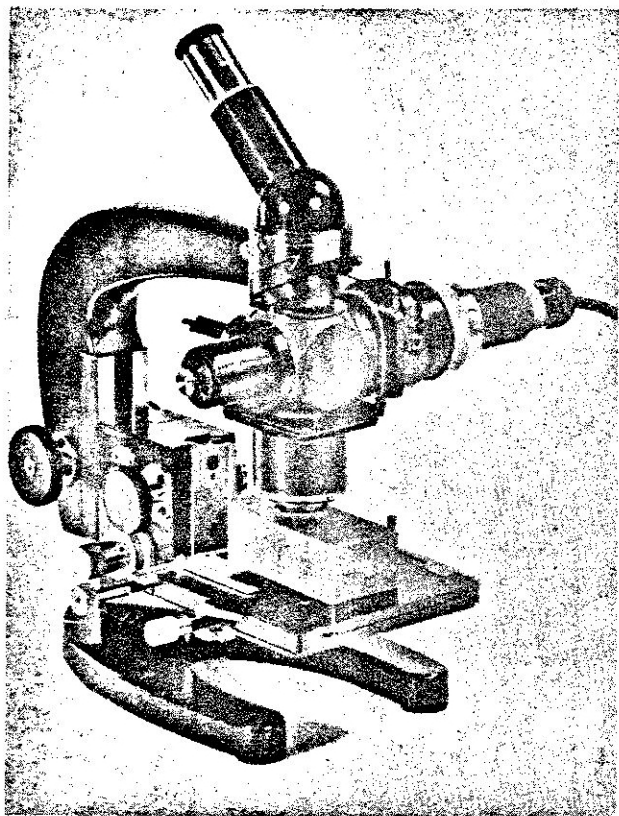
Herr Reissig ist ein treuer Besucher der Leipziger Messe: Die jetzige Frühjahrsmesse sieht ihn zum hundertsten Male dort!

Die Fotografie auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1951

Wie in allen anderen Bereichen der Leipziger Frühjahrsmesse 1951 erwies sich auch die Foto-Kino-Messe als imposante Leistungsschau. Zwei Tendenzen hoben sich deutlich ab: es sollte gezeigt werden, was auf dem hier interessierenden Gebiet bereits in großer Fülle hergestellt wird – und andererseits sollte augenfällig demonstriert werden, daß in der Zeit seit der vorigen Messe mit eisernem Willen die Qualitätssteigerung vorangetrieben wurde. Neukonstruktionen und leistungsfähiger ausgearbeitete bekannte Modelle standen in einem harmonischen Verhältnis zueinander.

Das als Einleitung und allgemeiner Überblick! Wobei gleich noch zu sagen ist, daß der vorliegende Bericht keinesfalls erschöpfend sein kann, weil die Fülle des Gebotenen viel zu groß war, um darüber lückenlos berichten zu können.

Außerordentlich repräsentativ war die Sonderschau der volkseigenen Betriebe, die im Flügel F von Halle IX untergebracht wurde.



Das große Mikrostativ LuG mit dem neuen Auflichtkondensator

Die Spitze bildete hier

Carl Zeiss Jena VEB, Jena

Das Fertigungsprogramm dieses weltbekannten Betriebes ist viel zu umfangreich, als daß man ohne Einschränkungen darüber berichten könnte. So sollen hier in erster Linie die Geräte erwähnt werden, die in einem Zusammenhang mit der Fotografie stehen.

Hier seien zunächst die drei Grundtypen der Mikroskope angeführt:

Die *Lg-Stativ* sind Geräte mittlerer Preislage – sie weisen jedoch die gleiche Präzision auf wie die teuersten Modelle. Ihre Eigenart besteht vor allem darin, daß sie weitgehend ausbaufähig sind. So läßt sich die einfachste Ausführung nach und nach vervollständigen (Phasenkontrasteinrichtung usw.). Ähnlich in der Form, jedoch in bezug auf Größe und Vielseitigkeit überlegen ist

das große Mikroskop *LuWdF* mit Abbeschem Beleuchtungsapparat und großem Kreuztisch. Bei diesem Gerät läßt sich nach Entfernen des Beleuchtungskastens der Tisch weitgehend senken. Dadurch wird der Raum zum Ansetzen des neuen Auflichtkondensators gewonnen. Dieser Kondensator (Neukonstruktion) ist für Hellfeld- und Dunkelfeldarbeit bestimmt. Seine Eigenheiten seien stichwortartig aufgezählt: angebaute Leuchte, unter 45° geneigtes Flanglas, Prisma und Ringspiegel. Anwendung polarisierten Lichtes mittels Zusatzgeräten ist möglich.

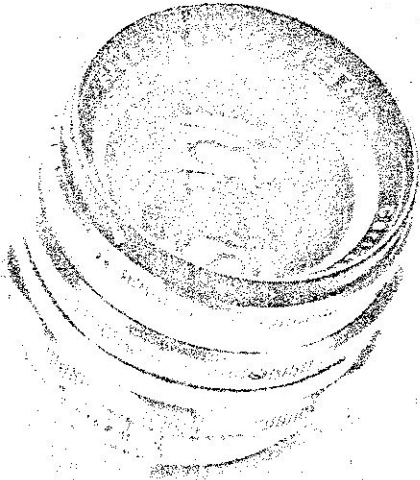
Forschungsmikroskop »Lumipan«

Bei diesem Gerät ist die Beleuchtungseinrichtung in den Stativfuß eingebaut. Die verschiedenen Kondensoren (aplanatischer Kondensator, Kardioid-Dunkelfeldkondensator und Brillenglaskondensator) sind an einem Revolver befestigt. Man kann also ohne Umbau von einer zur anderen Beleuchtung übergehen. Die ebenfalls eingebaute Beleuchtungseinrichtung nach dem pankratischen System erlaubt die Einstellung der Beleuchtung für die verschiedenen Mikro-Objektive in Sekunden. Man stellt den Betrag der Apertur eines Objektivs an einer Skala ein und schon stimmt die Beleuchtung. Die drei genannten Mikroskop-Typen sind auch für mikrofotografische Zwecke hervorragend geeignet. Hierfür zeigt das Zeiss-Werk als Neuheit einen Sonder-tubus, der an einem Ende eine Kleinfilmkamera (Contax-S oder Praktica) angesetzt wird, und dessen anderes Ende sich wie jeder Schräg- oder Gradtubus an das Mikroskop ansetzen läßt.

Ferner sind als Aufnahmekamera für Mikrofotografie vorgesehen: die neu herausgebrachten »Miflex«-Aufsetzgeräte sowie die altbewährte Vertikal-Kamera »Standard« 9 × 12 cm.

Von Mikro-Geräten seien noch erwähnt: die Große Lumineszenzeinrichtung für die Beobachtung von Fluoreszenzerscheinungen bei der Bestrahlung mit Ultraviolett sowie das große umgekehrte Auflicht-Kameramikroskop »Neophot«, das im Gesamtgebiet der Mineralogie eine wichtige Rolle spielt.

Besonderem Interesse in Fachkreisen begegneten die *neuen Fassungen* der Zeiss-Objektive speziell für Kleinbild-Reflexkameras. Zunächst einmal ist der Einstellring »griffiger« gestaltet worden. Ferner weisen die neuen Fassungen ohne Ausnahme einen sogenannten »Blendenvorwähler« auf: man stellt die Gebrauchsblende vor der Aufnahme mit einem Handgriff ein und kann dann die Blende wieder auf volle Öffnung bringen, um das Mattscheibenbild so hell als möglich zu sehen. Unmittelbar vor der Aufnahme dreht man den Blendenring bis zum Anschlag, wodurch man die Gebrauchsblende ohne hinzusehen eingestellt hat.



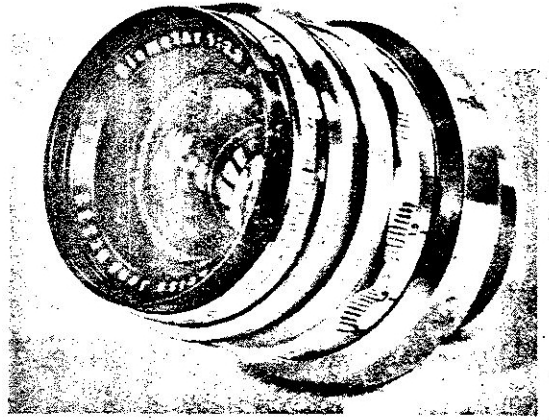
Das Weitwinkelobjektiv »Flektogon« 1:2,8/35 mm in der neuen Fassung



Das »Biotar« 1:2,58 mm in der neuen Fassung

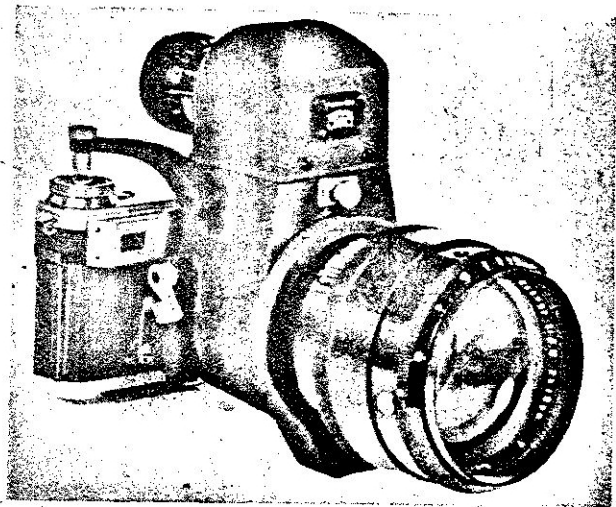
Koma noch besser zu beseitigen. Als Folge davon ist die Auflösung in den Randpartien des Aufnahmeformates gesteigert.

Um das Einstellen auf der Mattscheibe zu erleichtern wurde die Fassung mit einem steilen Einstellgewinde versehen, weil so der Sprung von Scharf zu Unschärf besonders betont wird und der Schärfepunkt sich leichter finden läßt.

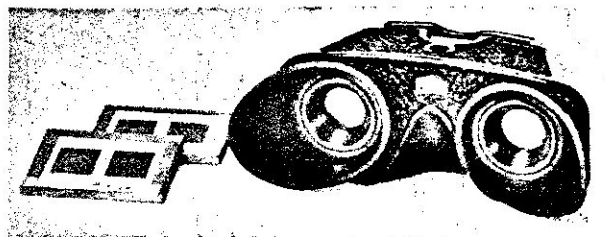


Das »Biotar« 1:2,8/35 mm in der neuen Fassung

Das *Flektometer* für Kleinbildkameras ohne Spiegelreflexeinrichtung ist ebenfalls neu. Bei ihm wird das Bild nicht auf einer Mattscheibe betrachtet, sondern als Luftbild. Die Scharfeinstellung selbst erfolgt nach dem Koinzidenzprinzip. Das eigentliche Meßbild wird dabei in das Gesichtsfeld eingespiegelt.



Das »Flektometer« mit angesetzter Contax

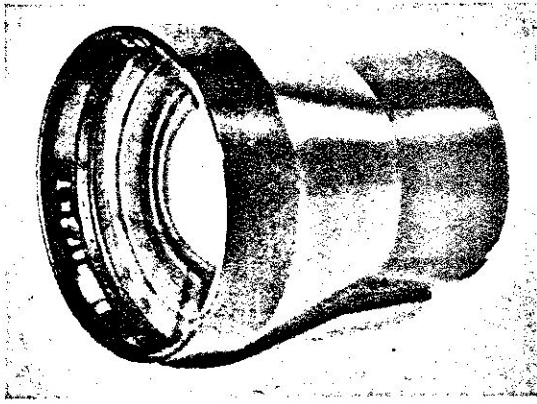


Das neue Stereo-Gerät zum Betrachten von Stereo-Aufnahmen auf Kleinbilddfilm, die mit den Zeiss-Kleinbild-Vorsatzgeräten hergestellt sind

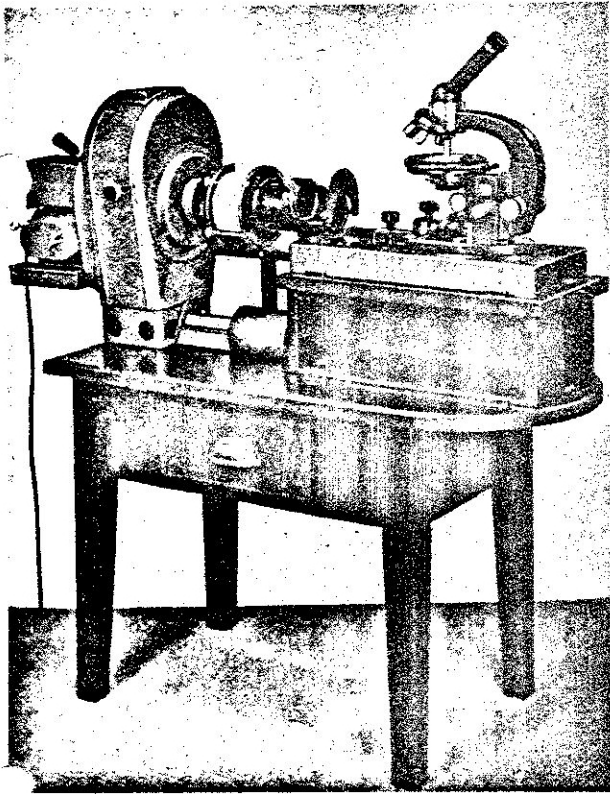
Wesentlich ist auch bei den neuen Fassungen, daß der Hub des Schneckenganges erweitert wurde: ohne Zwischenringe verwenden zu müssen, kann man die Entfernung von Unendlich bis auf 50 cm bestreichen.

Als Neuheit waren ferner zu sehen: das *Vorsatzfernrohr »Duonar«* für die Rolleiflex-Modelle und vor allem das neue *Tessar 1:2,8/5 cm!* Dieses übertrifft (trotz seiner höheren Lichtstärke!) das bisherige Tessar 1:3,5. Möglich wurde diese Konstruktion durch Verwendung neuer Glassorten. Es gelang vor allem, die chromatischen Abweichungen der

Die verschiedenen »Miflex«-Modelle, die eine Verbindung von Mikroskop und fotografischer Kamera darstellen und für die ein erheblicher Bedarf besteht, werden in einem



Vorsatzfernrohr »Duonar« für die Rolleimodelle



Die Zeiss-Lumineszenz-Einrichtung mit Bogenlampe

der folgenden Hefte der FOTOGRAFIE besonders besprochen. Das gleiche gilt auch für das »Dokumator«-Aufnahme und -Lesegerät.

Optik Zeiss-Ikon VEB, Dresden

Die Contax S wird jetzt mit Vorlaufwerk geliefert. Für die Betrachtung des Mattscheibenbildes ist jetzt zusätzlich ein Einstellfernrohr mit zweifacher Eigenvergrößerung hinzugekommen. Für die Vakublitzeinrichtung in Verbindung mit der Contax S wurde ein eleganter Lederkoffer in Sonderanfertigung gezeigt.

Lieferbar ist jetzt die Kleinfilmentwicklungsdose aus Kunststoff.

Die Messe bewies erneut, daß die bekannten Zeiss-Ikon-Modelle »Ercona 6×9« und »Tenax 24×24« noch nicht an regem Interesse eingebüßt haben.

Optik Rathenower Optische Werke VEB

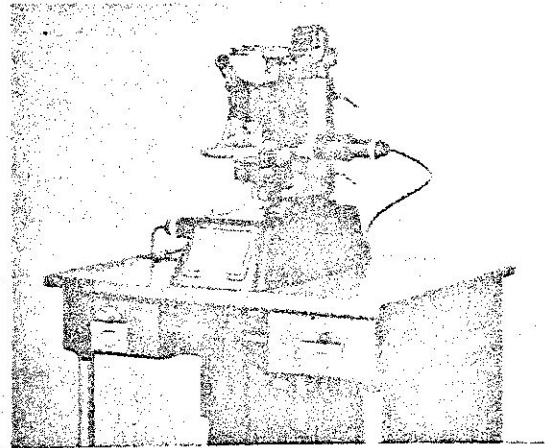
Neben den üblichen Kursus- und Arbeitsmikroskopen interessierte einen größeren Kreis vor allem das ROW-Kleinmikroskop mit Projektionseinrichtung. Das Mikroskop allein ist ein ausgesprochenes Feldgerät, gleichzeitig aber auch ein Demonstrationsmikroskop zum Herumreichen. Es sind mit ihm Vergrößerungen von 50- bis 200-fach möglich. Das Gewicht beträgt nur 0,590 kg.

In Verbindung mit einer Projektionsleuchte kann das gleiche Gerät der Mikroprojektion dienen. Hierbei ist das Gerät horizontal wie auch vertikal verwendbar. Bei senkrechter Projektionsstellung (Flüssigkeitspräparate) wird auf das Okular ein Umlenkprisma aufgesetzt.

Das Kameramikroskop »Mikrophot« ist ein Forschungsmikroskop mit eingebauter Kamera für Kleinfilm 24×36 mm. Der Kleinfilm wird von einer neuartigen trommelförmigen Kassette aufgenommen, wobei durch ein Trennmesser auch kleine Filmstücke abgeschnitten und allein weiterverarbeitet werden können. Beim Übergang von visueller Beobachtung zur Aufnahme erscheint das Bild auf einer Mattscheibe und kann dort bis zum letzten Augenblick vor der Aufnahme beobachtet werden.

ROW-Universal-Kameramikroskop »Superphot«

In diesem ungewöhnlich vielseitigen Gerät, das neu entwickelt wurde, ist ein Höchstleistungs-Forschungsmikroskop mit einer fotografischen Aufnahmekamera 9×12 cm fest verbunden, die ihrerseits einen Schlitzverschluss trägt. Ausführbar sind Durchlichtarbeiten im Hell- und Dunkelfeld sowie Auflichtarbeiten im Hellfeld nach dem Le Chatelier-Prinzip. Beim Übergang von der visuellen Betrachtung zur Aufnahme braucht am »Superphot« nichts umgebaut werden. Alles, was man visuell sieht, erscheint auf der Mattscheibe bis zum Aufnahmemoment. Da der Lichtstrom für die Beobachtung mit dem Auge — also bei der normalen Benutzung des Mikroskopes — schwächer sein muß als für die Aufnahme, wird derselbe im Augenblick der Aufnahme automatisch verstärkt.

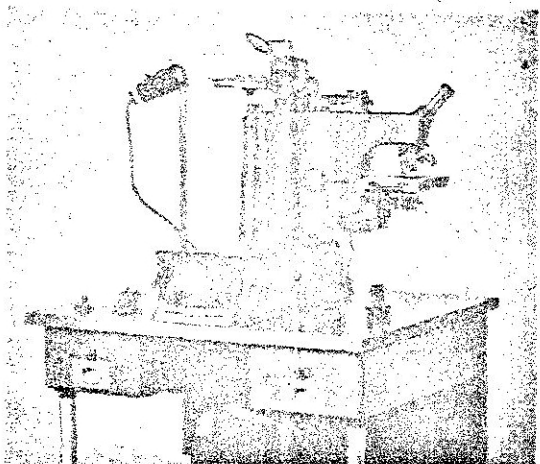


ROW-Universal-Kameramikroskop »Superphot« in Arbeitsstellung für Mikroaufnahmen

Die Einstellung der Leuchtfeldblende und des asphärischen Kollektors erfolgt bequem durch Bedienungsknöpfe in der Arbeitsstellung.

Die Zentrierung des Bildes der Leuchtfeldblende in der Präparatebene erfolgt in bequemster und neuartiger Weise durch zwei waagrecht liegende Keilplatten, die gegeneinander verstellt werden können. Dies ist vor allem bei Dunkelfeldaufnahmen sehr angenehm, bei denen die geringste Verstellung eines frei beweglichen Spiegels jedes Einstellen illusorisch macht.

Für den Übergang zur Makroaufnahme wird der Schwenkteil um die Säule des Mikroskops geführt, um dem Makrostutzen Raum zu geben. Als Objektive für Makroaufnahmen sind vorgesehen: Vier Gyttar-Anastigmaten und das Mikrotelar (System Busch). Die Beleuchtungslampe er-



Das ROW-Superphot in der Stellung für Makroaufnahmen (der Mikroteil ist seitlich ausgeschwenkt)

möglicht in Verbindung mit dem Aufsteckspiegel und den Planblättern das Arbeiten im Auf-, Durch- und Schrägl.icht.

Der Vertikal-Illuminator für Hellfeldbeleuchtung enthält Planglasscheibe wie auch Prisma, die sich unabhängig voneinander aus- und einschalten lassen.

Das Superphot ist mit dem zweckmäßigen Arbeitstisch fest verbunden, in dessen Boden sich der Lampentransformator befindet. Sämtliche Zubehörteile des Superphot werden in den verschiedenen Tischkästen untergebracht. Die elektrische Schalteinrichtung für die Lampen liegt im Blickfeld des Arbeitenden. —

Optik Filmsto VEB, Dresden

Neben den bekannten Projektionsgeräten »Jubilar« und »Filius« für das Kleinfilmmformat werden hier zwei interessante Neuerungen gezeigt. Als erste wäre zu nennen das Vergrößerungsgerät »Autofoc« für Formatgröße bis 6×6 cm. Automatisches Scharfeinstellen durch kurvenloses Spezialgetriebe. Vergrößerungsmaßstab 2 bis 7,5! Er ist an einer Skala ablesbar. Außerdem läßt sich das Objektiv noch von Hand verstellen, vor allem beim Ausschwenken des Gerätekopfes und Benutzung des Fußbodens als Papieraufgabe. Das ganze Gerät ist an einem sehr stabilen Ständer aufgebaut, in dessen Fuß eine Schaltuhr eingebaut werden kann. Die Filmführung ist ebenfalls neuartig und schont den Film in hohem Maße.

Der »Manufoc« (Kleinbild-Vergrößerungsgerät bis 4×4 cm mit Handeinstellung) ist ebenfalls eine Neuentwicklung. Zu den Autofoc-Geräten und den Manufoc wurde eine Reproduktionskassette für Kleinfilm neu entwickelt. Die Bildebene der Kassette liegt an gleicher Stelle wie das Negativ. Daher läßt sich die Scharfeinstellung der Geräte auch beim Reproduzieren mit der neuen Kassette verwenden.

VVB Fotografie

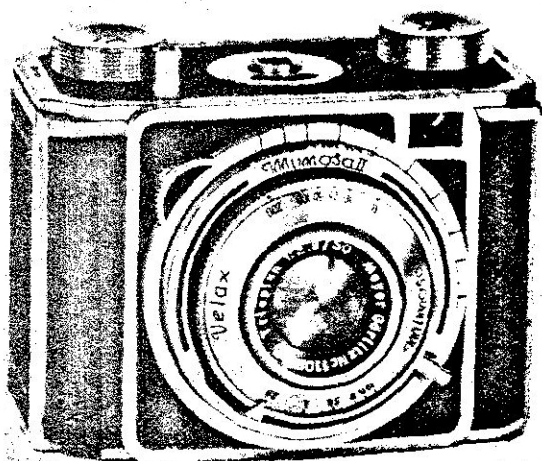
In dieser Vereinigung volkseigener Betriebe sind namhafte Fabriken fotografischer Papiere und Filme zusammengeschlossen.

Das Ergo-Werk, Berlin-Spindlersfeld (Voigtländer-Gevaert), zeigte sehr gute Leistungsproben seiner Ergo-, Votax- und anderer Spezialpapiere. Das Votax-Kontakt-Papier ist jetzt auch im Härtegrad »ultrahart« lieferbar. Sämtliche Papiere aus dem Ergo-Werk sind neuerdings etwas kräftiger gradierend.

Auch bei der Film- und Papierfabrik Kodak, Berlin-Köpenick, wird demnächst wieder ein Kontaktpapier in fünf Gradationen (einschließlich extrahart) zu haben sein. Weitere Neuheiten dieses Werkes sind: Kodak-Pan-Porträtfilm 18/10° DIN in allen gebräuchlichen Formaten, ferner auf dem Gebiete der Röntgenfotografie der Kodak-Röntgenfilm (ohne Folien) in den Formaten 9×12 bis 30×40 cm, der Kodak-Zahnfilm und das Kodak-Röntgenpapier sowie Entwickler und Fixiersalz speziell für die Zwecke der Röntgenaufnahmen.

Die Mimosa, Dresden-A. 21, bestätigte die allgemeinen Qualitätsverbesserungen und konnte mit dem üblichen reichgliederten Fabrikationsprogramm in Papieren und Filmen aufwarten.

Die zierliche Kleinbildkamera »Mimosa II« 24×36 mm ist jetzt auch mit Schneckengang-Einstellung und sonst gleicher Ausstattung wie bisher lieferbar (Velax-Automat-Verschluß $1/10$ — $1/200$ Sek. mit Blitzkontakt, Objektiv Trioplan 1:2,9/f = 5 cm). Ein neuer hochwertiger Zentralverschluß für diese Kamera ist unter dem Namen »Corona« entwickelt worden. Dieser Spannverschluß mit Vorlaufwerk und Blitzkontakt läßt sich von 1 — $1/300$ Sek. regulieren. Mit diesem Verschluß versehen sieht die »Mimosa II« grundsätzlich Schneckengangeinstellung und Trioplan 1:2,9/f = 5 cm vor. An Stelle des Trioplans soll aber auch ein Tessar 1:3,5/f = 5 cm geliefert werden. Die »Velax«- und »Corona«-Verschlüsse werden auch mit formenschöner konischer Frontplatte gebaut, wobei der Vorteil, daß die



Kleinbildkamera »Mimosa II« mit Schneckengangeinstellung und mit Velax-Verschluß

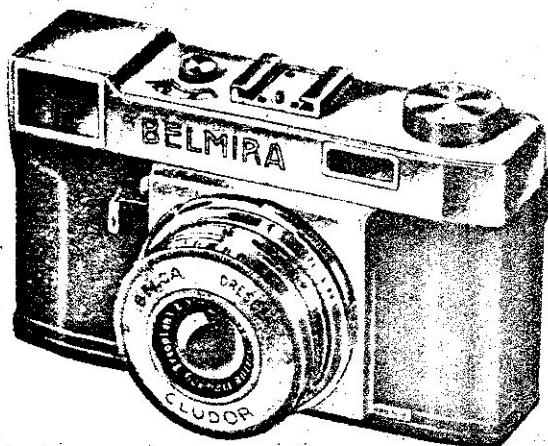
Skalen von oben ablesbar sind, zur ästhetischen Vervollkommnung hinzutritt.

Das der VVB Fotografie ebenfalls angeschlossene »Turaphot«-Werk, Wernigerode, war mit einer Auswahl seiner bekannten Filme und Papiere vertreten.

Optik Belca-Werk VEB, Dresden

Hier werden die Interessenten mit einer völligen Neuheit überrascht, der »Belmira«! Diese ist eine balgenlose Kleinbildkamera (Format 24×36 mm), in die ein Objektiv (Meyer-Trioplan 1:2,9/50 mm) fest eingebaut ist. Sie enthält den Zentralverschluß »Cludore« mit den Zeiten von 1 bis $1/200$ Sek. Die Einstellung erfolgt mittels eines Koinzidenz-Entfernungsmessers zwischen Unendlich und 0,8 m. Die automatische Ausgleichvorrichtung für die Parallaxe ist in den Sucher eingebaut. Der Aufzug der Kamera erfolgt durch einen Hebel an der Rückseite der Kamera (Schnellaufzug). Hierbei werden Spannen des Verschlusses, Filmtransport und Betätigung des Filmzählwerkes

ausgeführt. Die Einstellbewegung erfolgt mittels eines präzise geschnittenen Schneckenanges, der Parallelität zwischen Objektivenebene und Filmebene gewährleistet. Sämtliche Skalen sind unter dem gleichen Blickwinkel ablesbar. Der gekoppelte Blitzkontakt (für alle Blitzarten) in der Stativmutter untergebracht. —



Die Kleinkamera »Belmira« mit Cludor-Verschluss 1-¹/₂₀₀ Sekunde

Optik Kamerawerk VEB, Dresden

Die »Praktica« wurde durch ein aufsetzbares, bildumkehrendes Dachkantprisma erweitert. Außerdem steht für diese Kamera jetzt ein Zeiss-Mikrozwenstück zur Verfügung. Ausgerüstet wird sie mit Objektiven von 50 bis 300 mm Brennweite. Was an dieser Kamera immer wieder entzückt, ist der »glatte, zügige Verschlussaufzug« und der leise Ablauf des Schützes. —

Optik Welta-Kamera-Werke VEB, Freital (Sa.)

Ausgesprochene »Taschenkameras« liegen vor in der »Welta 6×6 (4,5×6)«, der »Wetti 24×36 mm« und der »Wetti II 24×36 mm«. Hier ist es vor allem die letztgenannte, die starkem Interesse begegnet. Als Springkamera ist sie schnell schubbereit, die Einstellung wird durch einen gekoppelten Entfernungsmesser besorgt, und das lichtstarke Objektiv (Trioplan 1: 2,9/50 mm) erlaubt auch unter ungünstigen Lichtverhältnissen das Arbeiten. Vacublitzauslöser und Gehäuseauslöser sind vorhanden. —

Die »Reflekta II« hat die große Chance, eine beliebte Volkskamera zu werden. Das vor allem Dank der waagrecht liegenden Suchermattscheibe, auf der auch beim Belichten das Bild nicht verschwindet. Seit dem Erscheinen des ersten Modells hat sie sich konstruktionsmäßig als auch äußerlich sehr zu ihrem Vorteil gewandelt. Bedienungsgänge sind vereinfacht worden. Geliefert wird die Reflekta II mit Markenobjektiven 1: 3,5/75 mm.

Optik Wefo VEB

Die »Meister-Korelle« (einäugige Spiegelreflex 6×6) erfreut sich einer guten Nachfrage. Ausgerüstet wird sie jetzt nach Wunsch mit Objektiven von 80 bis 250 mm Brennweite.

Optik Feinoptisches Werk Görlitz VEB, Görlitz

Dieses Werk wartete mit einer sehr umfangreichen Kollektion von Objektiven auf. Zur Zeit in Fertigung und lieferbar sind: Primoplan 1: 1,9/58 mm und 75 mm; Helioplan 1: 4,5/40 mm; Trioplan 1: 2,8/100 mm; Tele-Megor 1: 5,5/150 mm, 180 mm, 250 mm und 400 mm; Trioplan 1: 2,9/50 mm. Alle genannten Objektive für Format 24×36 mm.

Primotar 1: 3,5/85 mm; Primoplan 1: 1,9/100 mm; Makro-Plasmat 1: 2,7/105 mm; Trioplan 1: 2,8/100 mm; Primotar 1: 3,5/180 mm; Tele-Megor 1: 5,5/250 mm und 400 mm; Trioplan 1: 2,9/75 mm; Trioplan 1: 3,5/75 mm. Diese Objektive für Format 6×6 cm.

Für 9×12 und 10×15 wird geliefert: Trioplan 1: 3,5/210 mm.

Für Format 16×21 cm bis 18×24 cm stehen zur Verfügung: Trioplan 1: 4,5/260 mm, 300 mm und 360 mm; Weitwinkel-Aristostigmat 1: 6,3/100 mm, 120 mm und 160 mm.

Dazu kommen noch eine ganze Reihe von Vergrößerungsobjektiven in den Brennweiten von 55 bis 240 mm Brennweite. Ferner die Serien der Projektionsobjektive »Diaplan« und »Kinone« für Stehbildprojektoren, Schmalfilm- und Normalfilmprojektoren.

Geliefert werden die Objektive in Spezialfassungen für die verschiedensten Kamera- und Projektorentypen. Selbstverständlich tragen sie Reflexschutz!

(RFT) Radio- und Fernmeldetechnik VVB, Leipzig

Von Mitarbeitern des Funkwerkes Erfurt wurde uns auf dem Messestand versichert, daß das lang erwartete RFT-Super-Blitzgerät (Elektronenblitzgerät) Typ WL 502 Mitte dieses Jahres über die DHZ zur Auslieferung gelangt. Wir wiederholen die wichtigsten Daten dieses Gerätes: Blitzdauer etwa 1/5000 Sek., max. Blitzenergie 100 Joule, max. Blitzzahl je Minute 6 (Ladezeit für den ersten Blitz 30 Sek.), Batterieanschluß 6 V, 7 Ah, Netzanschluß 220 V Wechselstrom, Gewicht etwa 10 kg. Eine Akkuladung ergibt maximal 150 Blitze. Die Auslösung arbeitet praktisch unverzögert.

Aus dem RFT-Fabrikationsprogramm ist für den Lichtbildner ferner die *Kurzzeit-Schaltuhr Typ 302* von Interesse. Technische Daten: Schaltzeit einstellbar an zwei Dekadenschaltern zwischen 0,2 und 119 Sek., Schaltleistung max. 800 W, Netzanschluß 220 V, Leistungsaufnahme 6-8 W, Abmessungen 228×168×118 mm, Gewicht etwa 2,7 kg. Die Uhr ist sofort über die DHZ lieferbar.

Das RFT-Glühlampenwerk Plauen zeigte ferner *Foto- und Projektionslampen* in reicher Auswahl. Die Fotolampen 200 und 500 W (entweder für 125 oder 220 V) sind über die DHZ lieferbar. Neu waren *Nitraphotolampen 500 W mit Innenreflektor* (Lichtleistung 11 000 Lumen). Für allgemeine fotografische Beleuchtungszwecke sind *Naturglühlampen* rubin, gelb, grün und orange lieferbar sowie für Vergrößerungsgeräte usw. *Opalampen* 60, 75, 100, 200 und 250 Watt. Meist verwendet sind die 75- und 250-Watt-Lampen. In *Lichtwurf Lampen, Schmalfilm- und Kinolampen* besteht ebenfalls ein großes Fertigungsprogramm.

Optik Primar-Kamera-Werke Görlitz, VEB, Görlitz

Die beiden Erzeugnisse dieser Fertigungsstätte, die *Primarflex 6×6* und die *Reflex-Primar 9×12* weisen verschiedene Vervollkommnungen auf, die sich sowohl auf das Äußere als auch auf die Anwendungsmöglichkeiten beziehen. Die *Primarflex 6×6* ist eine einäugige Spiegelreflex für den allgemeinen Gebrauch. Sie kann mit Objektiven in den Brennweiten von 8,5 bis 40 cm geliefert werden. Anschlußbuchsen für Elektronen- und Vacublitz sind vorhanden. Einzelaufnahmen 4,5×6 und 6×6 lassen sich mittels Spezialkassetten ausführen. Zwischentuben in den Längen 1,5 cm — 3 cm — 6 cm und 10 cm dienen der Auszugverlängerung. Zwecks kritischster Scharfeinstellung läßt sich der Lichtschacht abheben. Die *Reflex-Primar 9×12* dient in erster Linie für Atelieraufnahmen. Brennweiten von 16,5 bis 30 cm. Der Objektivträger ist zwecks Schärf-

(Fortsetzung auf Seite 120)

ausgleich schwenkbar. Für den Übergang von Hoch- zu Queraufnahmen ist der Kassettenträger drehbar. Blitz-Anschlußbuchsen sind auch hier vorhanden, und der Lichtschacht ist auch bei dieser Kamera abnehmbar.

Optik Vergrößerungsgeräte-Werk, VEB, Dresden

Neben dem sehr stabilen Vergrößerungsgerät 9×12 sei hier vor allem der »Multifoc II A« hervorgehoben. Dieser ist ein Gerät für alle Negativgrößen bis 6×9 . Die Einstellung der Objektive für die drei Negativgruppen 24×36 mm, 6×6 cm und 6×9 cm erfolgt automatisch mittels abgestimmter Stahlkurven.

Die Bildbühne ist aus Leichtmetallguß hergestellt und sehr präzise gearbeitet, damit die erforderliche Parallelität zwischen Negativfläche und Grundbrett gewährleistet ist. Die Stahl-Trägerschiene ist so dimensioniert, daß eine hohe Verwacklungsfreiheit besteht. Zwecks Herstellung sehr großer Vergrößerungen kann das Gerät um 180° geschwenkt und der Fußboden als Papieraufgabe benutzt werden. Das Lampenhaus ist so groß gehalten, daß keine übermäßige Erhitzung erfolgt.

Filmfabrik Agfa Wolfen

Die Agfa zeigte in dem Stand auf der »Technischen Messe« einen vollständigen Überblick über ihre vielseitige Produktion. Sie umfaßt schlechtweg das gesamte Aufnahmematerial für alle Gebiete der angewandten Fotografie, begonnen mit der Liebhaberei des Amateurs, fortgesetzt mit dem Bedarf des Berufsfotografen und abgeschlossen mit den Sonderaufgaben der medizinischen, wissenschaftlichen und Reproduktions-Fotografie. In Anbetracht der großen Bedeutung der grafischen Industrie wird von der Agfa die Herstellung von Aufnahmematerial und Zubehör für die Reproduktions-Fotografie auf breitester Basis betrieben. Neben Filtern, Chemikalien und anderem Zubehör stehen dem Fachmann die bekannten Sorten der für die Repro-Technik besonders graduierten und sensibilisierten Filme und Platten zur Verfügung. Dieser Produktionszweig der Agfa wurde auch noch in einer Ausstellung im Buchgewerbehause gebührend unterstrichen.

Die Schau auf der »Technischen Messe« gab darüber Aufschluß, daß im derzeitigen Fabrikationsprogramm der Agfa die bekannten Erzeugnisse folgender Gruppen enthalten sind: Kleinbild- und Rollfilme, Agfacolor-Filme und dazu erforderliche Chemikalien, Planfilme, Filmpacks, Platten und Schmalfilme, allgemeine Foto-Chemikalien, Lichtfilter sowie Dunkelkammerschutzfilter, Fotomaterial für medizinische Röntgen-Institute, Fotomaterial sowie Zubehör für die Reproduktionstechnik und schließlich Platten und Filme für wissenschaftlich-technische Zwecke.

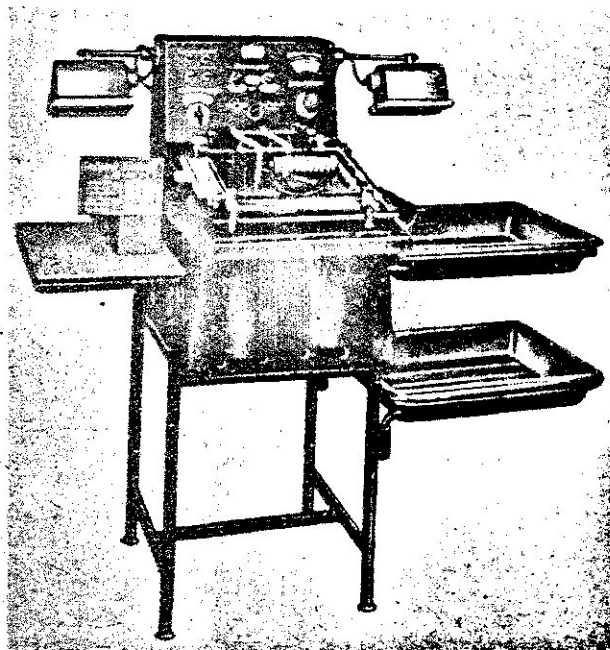
Begreiflicherweise stand die Agfacolor-Fotografie im Vordergrund, und ihre hohen Leistungen wurden durch Diapositive und farbige Papierbilder dokumentiert. Unter den letzteren verdienen zwei ausgezeichnete Porträts hervorgehoben zu werden: das Bildnis des Leiters des wissenschaftlichen farbenfotografischen Laboratoriums der Agfa, Dr. Walter Zeh, und das Porträt des Leiters der Aufarbeitungsabteilung der Agfa, Dr. Eduard Schnitzler.

Vor etwa 15 Jahren war die Agfa die erste Fotofabrik, die auf der Leipziger Frühjahrmesse Tonschmalfilme vorführte, und getreu dieser Pionierstellung zeigte die Agfa in diesem Jahre erstmalig *Agfacolor-Tonschmalfilme*. Aus den farbigen Negativ-Normalfilmen: »Das kalte Herz« und »Frühling auf dem Eise« waren ein paar ausgezeichnete

Szenen auf 16-mm-Agfacolor-Tonfilm umkopiert worden, und ihre Vorführung auf dem Agfa-Stand wurde allgemein mit großem Beifall aufgenommen.

Erich Kontny, Dresden N. 6

Auch in diesem Jahre war man vom großen Angebot der Firma Kontny überrascht, zumal sich einige Neukonstruktionen zu den bewährten Erzeugnissen gesellten. Große Anerkennung muß zunächst der reichhaltigen Demonstration aller nur möglichen Atelierlampen gezollt werden. Es ist kaum denkbar, daß Beleuchtungswünsche auftauchen, die nicht von den Geräten der Firma Kontny erfüllt werden können. Hervorzuheben wäre der neue transportable *Großständer Nr. 3000*, der mit sechs Reflektoren bestückt werden kann. — In bewährter durchkonstruierter Ausführung ist auch ein neuer *Kopierapparat* erschienen, mit dem Negative bis zu Ausschnitten aus 10×15 cm verarbeitet werden können. Von besonderer Bedeutung aber war die Vor-

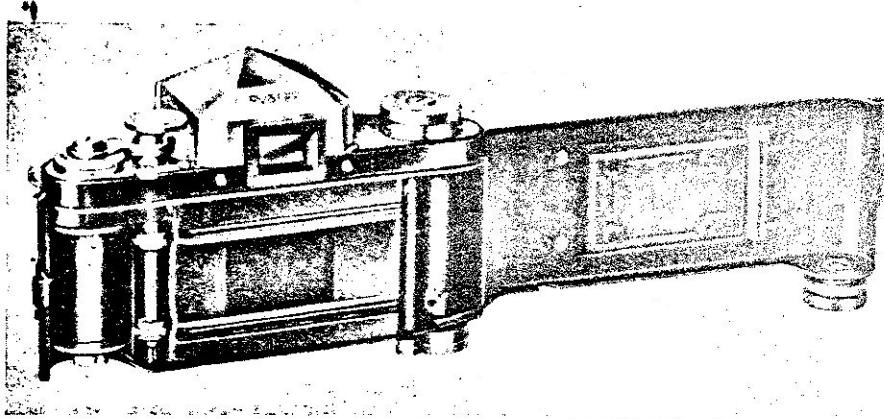


Groß-Kopiergerät »Einheit«

führung eines Massenkopiergerätes bis 18×24 cm. Dieses *Großgerät »Einheit«* ist in Pultform gebaut und kann mit einem Rohrständer geliefert werden, so daß der Laborant vor dem Gerät sitzen kann. Die Eigenschaften eines Hochleistungskopierers sind in dem Gerät gegeben: Schwingachse, gefederter, verstellbarer Glasrahmen, horizontal verstellbarer Kopierdeckel mit Mikrometertrieb, Deckelschaltung von 0,2 bis 119 Sek. (die eingestellte Zeit wird so lange wiederholt, bis sie verändert wird, die Zeiten sind auf einer erleuchteten Skala ablesbar). Zum Ausgleich von Stromschwankungen ist ein Spannungsregler mit Meßgerät eingebaut, das Gerät kann immer auf eine mittlere Spannung eingereguliert werden und bürgt dadurch für gleichmäßiges Kopierlicht. Eine Lichtsteuerung gestattet eine fünfstufige Verstellung der Intensität des Kopierlichtes, damit bei zarten Negativen keine extrem kurzen und bei sehr dichten Negativen keine extrem langen Belichtungszeiten zustande kommen. Durch einen Ansatzstisch kann das Gerät für die Schalenentwicklung von anderen Arbeitsplätzen völlig unabhängig gemacht werden. — Es ist zu erwarten, daß der Großkopierer »Einheit« in der Fachwelt gute Aufnahme findet!

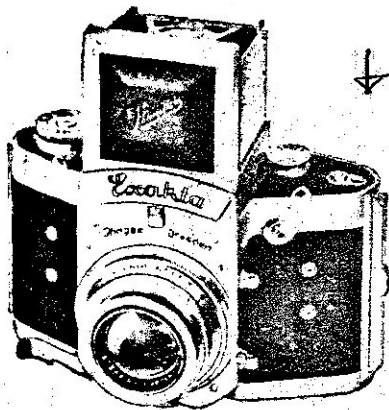
Ihagee Kamerawerk AG., Dresden

Hier konnten Freunde des Mittelformates 6×6 cm Wiedersehen mit einem lang vermissten Gerät feiern: die **EXAKTA 6×6** wird wieder gebaut. Alle bekannten Eigenschaften der einäugigen Spiegelreflex sind in der



Das neue Modell der EXAKTA Varex mit angelenkter Rückwand und großer Kammer für die Aufwickelspule (Tageslicht-Kassette)

EXAKTA 6×6 vertreten. Das Modell ist völlig neu konstruiert und den letzten Ansprüchen angepaßt worden: F. Schaltung mit einer Hebelbewegung, Schlitzverschluss von $\frac{1}{1000}$ bis 12 Sek., Selbstauslöser $\frac{1}{1000}$ bis 6 Sek., T- und B-Einstellung, getrennte Anschlüsse für Vaku- und Elektronenblitze, der Lichtschacht ist mit Rücksicht auf die spätere Verwendung von Zusatzgeräten abnehmbar. Verschiedene kleine Ausstattungseinheiten ergänzen diese Kamera, die sich wahrscheinlich wieder viele Freunde werben wird. Die in Bajonettfassung lieferbaren Normalobjektive, Primotar 1 : 3,5/f = 85 mm und Tessar 1 : 3,5/f = 80 mm, sind auswechselbar und können durch Zusatzobjektive ver-



Die neue EXAKTA 6×6

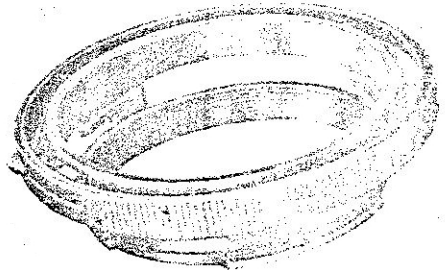
treten werden, die mit Brennweiten bis zu 40 cm vorgesehen sind. Das bekannte EXAKTA-Zubehör, die Zwischenringe und Zwischentuben für Nahaufnahmen, das Mikrozwi- chenstück u. a. mehr, wird die EXAKTA 6×6 der beruflichen und wissenschaftlichen Fotografie zuführen.

An der **EXAKTA Varex 24×36 mm** sind Neuerungen zu verzeichnen, die vielen Wünschen sehr entgegenkommen: Außengehäuse und Bildbühne mit Filmbahn sind jetzt aus einem Guß. Die angelenkte Rückwand erhielt eine neue betriebssichere Verriegelung. Zum Aufwickeln des Filmes ist eine größere Filmkammer vorhanden, so daß man auch

eine Aufwickelkassette verwenden kann. Auf Wunsch kein Rückspulen mehr, sondern Filmtransport von Kassette zu Kassette.

Weitere Verbesserungen sind: Ein Schauzeichen für den richtigen Filmtransport, ein Merkring für den eingelegten Film, eine große und gut befestigte Bodenmutter mit breiter Auflage und eine völlig den jetzigen Ansprüchen angepaßte, sehr bequeme Rückspulvorrichtung.

Auch neues Zubehör zur EXAKTA Varex wurde gezeigt: Ein Mikrozwi- chenstück mit Schnellwechselfassung (die Kamera wird jetzt völlig ent- fern). Das Zwischenstück be- sitzt den für moderne Zeiss- Mikroskope passenden Konus und kann für Lupenaufnahmen unmittelbar am Tubusträger der Mikroskope eingesetzt werden. — Die Mattscheibenlupen mit Klarglasfleck dienen der Mikro-



Doppelbajonettingring D

fotografie und gestatten, direkt nach dem Luftbild im Mikroskop einzustellen. — Für Nahaufnahmen ist der Doppelbajonettingring D wieder lieferbar. Er überbrückt die Einstellung vom Schneckengang zu dem bekannten Bajonettingringpaar. — Für den Prismensucher der EXAKTA Varex ist eine Augenmuschel erhältlich. Verraten wurde uns ferner, daß sich auch eine Plattenrückwand für Einzelaufnahmen (auch für Film) zur EXAKTA Varex in Vorbereitung befindet.

Von der **EXA 24×36 mm**, dem kleinen Schwestermodell der EXAKTA Varex, hörten wir, daß sie sich jetzt in der Serienfertigung befindet und in absehbarer Zeit lieferbar sein wird.

Lumoprint-Apparate GmbH., Dresden

Zu den bewährten Großkopierern für Fotokopien und Lichtpausen ist ein neues Gerät »UG 2« hinzugekommen, das außer für Fotokopien und Lichtpausen auch für foto- mechanische Übertragung, z. B. Herstellung von Rotaprint- Platten, benutzt werden kann. Für die bisherigen Apparate ist eine Andrückvorrichtung für Bücher von 1,5 bis 10 cm Stärke konstruiert worden. Beachtung verdient ferner die doppelseitige Trockenpresse mit auflösbarem Tuch, ver- wendbar für Kopien bis DIN A 2. Auch ein kombiniertes Reisegerät zum Anfertigen von Fotokopien bis DIN A 5 mit eingebauter Trockenpresse, drei Schalen sowie Chemi- kalienbehälter wurde gezeigt. Das Gerät ist für 110 und 220 Volt Spannung umschaltbar.



Das richtige Objektiv
für jede Aufnahme:

Weitwinkel-, Tele-Objektive und Ultra-Licht-
stärken sind wahlweise im Austausch gegen
das Normal-Objektiv verwendbar. Einstellen
im richtigen Ausschnitt trotzdem stets nach
dem parallaxenfreien Reflexbild ohne
besondere Sucher und Entfernungsmesser.
Ausführliche Druckschriften gern kostenlos!

IHAGEE KAMERAWERK AG · DRESDEN A 16

EXAKTA
Varex

die Doppelsystem-Kamera

Dr. W. Bennwitz

Klebepresse hilft Film sparen!

Daß der Kleinbildfilm 36 bzw. 50 Aufnahmen auf einer Kameraladung enthält, hat schon immer den Amateur dazu verleitet, mit dem Filmmaterial etwas sorgloser umzugehen und, auch wenn es nicht nötig oder beabsichtigt war, ein paar Aufnahmen mehr zu machen, um den Film »vollzukriegen« und entwickeln zu können. Es hat sogar Leute gegeben, die darin eine Gefahr zur Verbreitung des »Knispertums« sahen. Es hat nicht an Versuchen und Vorschlägen gefehlt, der Verlockung zur Filmverschwendung zu begegnen, z. B. ist die erste Karat-Kamera für nur 12 Aufnahmen konstruiert und die »Rondinax«-Entwicklungsdose hat eine Vorrichtung, die anzeigt, wenn 12 bzw. 24 Aufnahmen eingespult sind. Es müssen jedoch stets etwa 10 cm Film für den Abschnitt geopfert werden, wenn die Patrone mit dem unbelichteten Filmrest wieder in die Kamera eingeführt wird.

Ich bin beruflich gezwungen, kleine Aufnahmeserien von 4 bis 8 Aufnahmen zu machen, die gleich entwickelt werden müssen und bin, um den zur Zeit knappen und teuren Film zu sparen, zu folgender Methode gekommen:

Der belichtete Film wird nach der letzten Aufnahme etwa 1 cm hinter dem Bildfenster abgeschnitten (bei der Exakta ist der Filmabschneider eingebaut, für die Leica gibt es ein Filmmesserchen als Zusatzteil) oder, was im Dunkeln leichter ist, der Film wird noch einmal transportiert und in der Mitte des Bildfensters durchgeschnitten. Dann wird das belichtete Filmstück aus der Kamera herausgezogen und, wenn es nicht mehr als 12-14 Aufnahmen sind, mit dem belichteten Ende voran in eine leere Karatpatrone eingeschoben. Der Anfang des Anschnittes wird umgekippt, damit er nicht in der Karatpatrone verschwindet. Ist das Filmstück länger, so wird es in einer Schachtel mit licht-

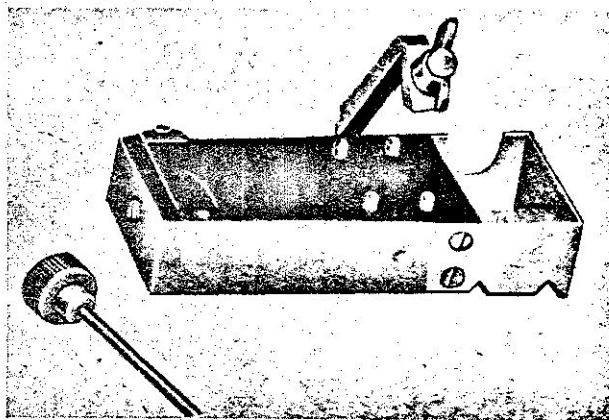


Abb. 1.

dichtem Schlitz, die man sich unschwer herstellen kann, bis zum Entwickeln verwahrt. Vor dem Einspulen in die Entwicklungsdose wird das Filmstück in etwa einer Aufnahmebreite hinter dem Ende des Anschnittes abgeschnitten (da ja nach dem Laden der Kamera 2 Blindaufnahmen gemacht wurden) und wie üblich entwickelt.

Den »Vorspann« klebe ich wieder an den Anfang des noch in der Patrone befindlichen Filmrestes an. Ich habe mir — zunächst aus Holz — eine Klebepresse hergestellt und sie nach Bewährung von einem Mechaniker in Metall ausführen lassen. Abb. 1 zeigt die Vorrichtung. Sie besteht aus einer Filmbahn mit — von links her — einer Haltespange, die in 3 mm Abstand von der Endkante 1 mm über der Filmbahn befestigt ist und eine Breite von 10 mm hat. Dann folgen nach rechts 2 Paar Haltestifte im Abstand von 4 Perforationslöchern und ganz rechts das Fach für die

fernung am Objektiv und am Entfernungsmesser übereinstimmend ein. Bei der Aufnahme blickt man dann nur durch den Entfernungsmesser (Parallaxenausgleich beachten!) und löst in dem Moment den Verschluss aus, in dem sich im Entfernungsmesser die Konturen des aufzunehmenden Motivs decken. Ob das Objekt dabei auf den Fotografen zukommt, oder ob dieser an das Motiv herangeht, ist völlig gleichgültig. Auf diese Weise lassen sich z. B. Sportaufnahmen (bei Rennen!), Personen- und Tieraufnahmen einwandfrei machen. Die Entfernung, die man einstellen muß, richtet sich ganz nach dem gewünschten Abbildungsmaßstab oder nach der Möglichkeit, an das Motiv herankommen zu können. Bei Nahaufnahmen ist die Gefahr, die Köpfe nicht mit aufs Bild zu bekommen, größer, da Objektiv und Entfernungsmesser nicht auf gleicher Höhe liegen. In diesen Fällen läßt man im Durchblickfenster über den Köpfen stets reichlich Raum. Man wird sehr bald heraushaben, um wieviel man die Kamera höher halten muß.

Franz Schensky 80 Jahre alt

Am 23. August beging Franz Schensky, Schleswig, dessen Meeres- und Aquarienbilder durch Jahrzehnte hindurch auf vielen internationalen Fotoschauen höchste Auszeichnungen erzielten, seinen 80. Geburtstag. Der greise Lichtbildner, der noch vor zwei Jahren von einer Segelregatta im Sturm prachtvolle Aufnahmen schuf, erfreut sich unverminderter Rüstigkeit und hofft auf den Tag, der ihn nach seinem geliebten Helgoland zurückführt. In Anerkennung seiner Verdienste um die deutsche Fotografie ernannte ihn die Gesellschaft Deutscher Lichtbildner, der er seit ihrer Gründung 1919 angehört, zu ihrem Ehrenmitglied.

Aus der Arbeit des Deutschen Normenausschusses

Normung des A-8-Filmes

Bei der Bearbeitung der Normen für Rollfilme vertrat der Fachnormenausschuß »Phototechnik« den Standpunkt, daß die festgelegten Kleinbild- und Rollfilmformate allen Anforderungen der Amateure gerecht würden. Dem A-8-Film wurde wegen seiner schlechten Planlage keine besondere Zukunft vorausgesagt. Wenn nunmehr — wahrscheinlich wegen der kleineren Kameraabmessungen und der geringeren Kosten für das Filmmaterial — der A-8-Film in steigendem Maße verwendet wird, liegt es nahe, seine Aufnahme in das Deutsche Normenwerk in Erwägung zu ziehen. Insbesondere soll festgestellt werden, ob künftig außer dem Format 40×65 mm auch die Größen 40×40 mm und 30×40 mm verwendet werden und daher ebenfalls genormt werden müssen.

Der Arbeitsausschuß »Kameras und Zubehör« des Fachnormenausschusses »Phototechnik« beabsichtigt, diese Fragen in seiner nächsten Sitzung im Herbst dieses Jahres zu behandeln. Es wird daher gebeten, Anregungen und Wünsche auch in bezug auf Bild- und Zahlenfenster des A-8-Filmes an die Geschäftsstelle des Fachnormenausschusses »Phototechnik«, Berlin W 15, Uhlandstraße 175, zu senden.

Nur zuverlässige Handwerker erhalten Gewerbe genehmigung

Die Landeshandwerkskammer Mecklenburg lehnte den Antrag eines Handwerkers auf Gewerbe genehmigung, da er keine Gesellenprüfung abgelegt hatte und keine fünfjährige Berufstätigkeit nachweisen konnte, ab. Erschwerend

EXAKTA

Vortex

die Kamera für
Wissenschaft
und Technik



UNGER-KAMERAFABRIK GÖTTESSEN 1936

Raymond Gräfe / Die Reproduktionsfotografie

(Siehe auch die Arbeit von Dr. Klemm in Heft 5/1951 der FOTOGRAFIE)

Die Herstellung von Bildruckformen im grafischen Gewerbe erfolgte bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts fast ausschließlich auf manuelle Art: für den Flachdruck durch Merkantil- und Chromolithografie und Autografie, für den Tiefdruck mittels Radierung und Stich, für den Buchdruck durch den Holzschnitt.

Obwohl diese Verfahren keinesfalls ausgestorben sind und für bestimmte grafische Arbeiten, vor allem als künstlerisches Ausdrucksmittel zur Herstellung von Originalen in den Akademien, immer wieder gebraucht werden, stehen doch heute für die Produktion von Massenaufgaben die fotomechanischen Verfahren im Vordergrund. Dadurch ist das gesamte grafische Gewerbe abhängig geworden von der Reproduktionsfotografie und den sich daraus ergebenden fotomechanischen Kopien.

Die Reproduktionsfotografie ist ein unentbehrliches Spezialgebiet geworden, von dessen Präzisionsleistungen alle Berufe des grafischen Gewerbes abhängig sind, zumal es infolge der Vielgestaltigkeit der reproduktionsfotografischen Aufnahmematerialien und -verfahren möglich ist, auch den höchsten Ansprüchen bezüglich der Qualität gerecht werden zu können.

Die Reproduktionsfotografie ist ein spezielles fotografisches Aufnahmeverfahren, bei welchem mit Hilfe von Spezialgeräten (Reproduktionskamera, Horizontal- oder Vertikalgerät) von gezeichneten, gemalten, plastischen oder foto-

grafischen Originalen mit fotografischen Mitteln entweder Halbtonaufnahmen (wie beim allgemeinen fotografischen Verfahren) oder Strichaufnahmen (klare, schwarze Linien, wie bei der Grundriß- oder Federzeichnung oder nach Schriften) oder auch Rasteraufnahmen angefertigt werden. Raster sind Glasscheiben, die mit einem eingeritzten, sehr engen Linienfeld bedeckt sind. Zwei solcher Scheiben sind so übereinandergelegt, daß sich die Linien rechtwinklig kreuzen. Bei der Aufnahme durch ein solches Raster werden die Lichtstrahlen durch dasselbe hindurchgepreßt. Dabei werden die aufgenommenen Halbtöne in die sogenannten »Rasterpunkte« zerlegt, wie sie nötig sind, um druckfähige Bildelemente zu erhalten.

Die bei der Aufnahme in einer Reproduktionskamera entstandenen Halbtonnegative finden Weiterverwendung bei der Kopie zur Herstellung von Druckplatten für den Lichtdruck, für einige fotolithografische Retuschierverfahren des Offsetdruckes, wobei die Zerlegung in Rasterpunkte nach der Retusche erfolgt, und für den Tiefdruck, bei dem während der Kopierung über das Pigmentpapier die Tonwertaufteilung mittels Punkttrasters vor sich geht. Strichnegative werden verwendet zur Kopie auf Metallplatten in der Chemigrafie zur Herstellung von Klischees für den Buchdruck, aber auch zur Kopie auf Lithografiesteine und Flachdruckzink- oder Aluminiumplatten für den Steindruck und für den Offsetdruck; neuerdings auch auf die Bimetall-Druckplatten, z. B. Allerplatte oder Sachsenplatte.

Mit Hilfe von Rasternegativen (siehe oben) werden sogenannte autotypische Klischees in der Chemigrafie für Buchdruck und Rasterdruckplatten für Offsetdruck, Steindruck, Blechdruck und für das keramische Flachdruckverfahren angefertigt.

Farbige Originale, welche im Druck auch wieder farbig hergestellt werden sollen, werden auf Grund der Farblehre durch Farbfilter als optische Farbauszüge in den Grundfarben aufgenommen. Dieses geschieht je nach der Art der Weiterverwendung der gefertigten Negative. Bei Raster-Farbauszügen muß auf die dafür bestimmte, sogenannte »Winkelung« des Rasters geachtet werden. Das heißt: bei den einzelnen Farbauszügen bleibt das Raster nicht in der gleichen Stellung, sondern wird in Richtung seiner Fläche um einen bestimmten Winkel gedreht. Unterließe diese Winkelung, so würde sich beim Drucken eine Erscheinung ergeben, die mit »Moiré« bezeichnet wird. Es ist eine flammige Musterbildung, die sehr unerwünscht ist. Einfarbig ist sie beispielsweise dann zu sehen, wenn zwei Tüllgardinen eng übereinanderliegen.

Für den Drei- und Vierfarben-Buchdruck werden in der Chemigrafie die Ätzungen gearbeitet. Die Tonwertabstufungen erfolgen dabei zwischen den einzelnen Ätzvorgängen mittels Asphaltabdeckungen.

Halbtonfarbauszüge sind bestimmt für Lichtdruck und auch für Tiefdruck. Einige fotolithografische Retuschierverfahren lassen es ebenfalls zu, daß die Hauptretusche auf dem Halbtonnegativ erfolgen kann. Die Zerlegung in das Rasternetz unter Beachtung der Rasterwinkelung bei den einzelnen Farben geschieht dann nach der Retusche. Die Rasternegative werden entweder durch Addierung in einer Kopiermaschine, durch Montierung im pneumatischen Kopierrahmen oder durch Projektionskopie zur Druckplattenherstellung für den Offsetdruck oder Steindruck verwendet. In allen Drucktechniken aber ergeben sie dann nach dem Zusammendruck der einzelnen Farbplatten und unter Einhaltung genauer Passerverhältnisse, bei Verwendung entsprechend abgestimmter Druckfarben, die getreue Wiedergabe des farbigen Originals.

W. Siebenhaar / Blumen vor der Kamera



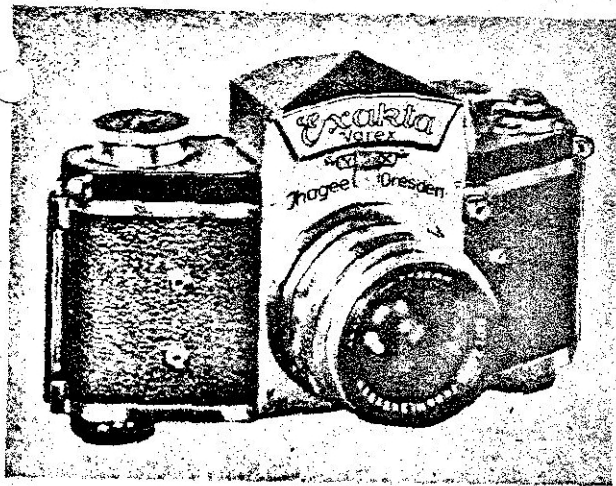
Wir besprechen —

Geräte, Materialien, Zubehörteile und sonstige Foto-Artikel werden in dieser Rubrik nur dann besprochen, wenn sie der Redaktion der FOTOGRAFIE oder von ihr ausdrücklich genannten Mitarbeitern vorgelegen haben. Die Geräte werden Prüfungen unterzogen, die den normalen Belastungen im praktischen Gebrauch entsprechen. Materialien werden lediglich in Hinblick auf praktische Anforderungen geprüft. Analysen des Inhaltes handelsüblicher Chemikalien-Fertigpackungen werden nicht durchgeführt. Sogenannte »Waschmittel-Besprechungen« werden in die vorliegende Rubrik nicht aufgenommen!

Die Exakta-Varex, Modell VX

Herstellerin: Ihagee Kamerawerk, Dresden-A. 16

Zur Leipziger Frühjahrsmesse 1936 erschien erstmalig die »Kine-Exakta«, die Vorgängerin der jetzigen Exakta-Varex, Modell VX. Es war die erste Kleinbild-Spiegelreflexkamera überhaupt. Wie es allem Neuen geht: auch diese Kamera wurde entweder freudig begrüßt oder skeptisch belächelt. Die Zweifler behielten unrecht: das neue System setzte sich im weiten Umfang durch — und die jetzige »Exakta-Varex, Modell VX« ist die Krönung einer beharrlichen Entwicklungsarbeit. Man kann sich kaum vorstellen, was es jetzt noch zu verbessern gäbe.

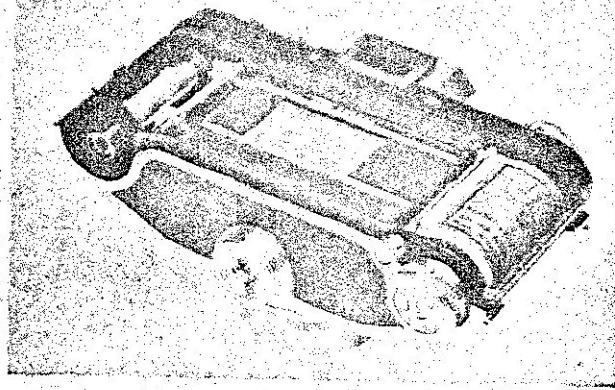


Die Exakta-Varex, Modell VX

Objektivsitz, Gehäuse und Bildbühne jetzt ein fester Metallblock, der eine unbedingte Genauigkeit garantiert, der dadurch die hohe Schärfelistung der modernen Kleinbildobjektive auch wirklich auszunützen gestattet, und der bei etwas unsanfter Berührung der Kamera dafür bürgt, die Justierung erhalten bleibt. Mit diesem Gußkörper ist eine sehr stabile Bodenmutter unlösbar verbunden, so daß man keine Befürchtungen zu hegen braucht, wenn die Exakta-Varex mit einem schweren Blitzgerät verbunden wird.

Die Rückwand der Kamera ist jetzt angelenkt. Es ist aber auch möglich, durch Herausziehen eines Stiftes dieselbe schnell abzunehmen und ebenso wieder anzusetzen.

Die Verriegelung der Rückwand wird durch einen Drehknopf betätigt, der ein schnelles Öffnen und Schließen gestattet (auch mit steifen Fingern!) und der andererseits eine unbedingte Sicherung gegen ein zufälliges Lösen der Verriegelung ist. Man zieht den Knopf nach unten und fixiert ihn durch eine kleine seitliche Drehung, wobei sich die Rückwand öffnet. Das Kamerainnere dieses Knopfes ist gleichzeitig Gegenlager für die Aufwickelspule in der Kamera. Das Kamerainnere ist bei dem neuen Modell (VX) auf der Seite, die die Aufwickelspule enthält, etwas vergrößert, so daß man hier eine Filmpatrone einlegen kann. Es ist also möglich, den Film von Patrone (oder Kassette)

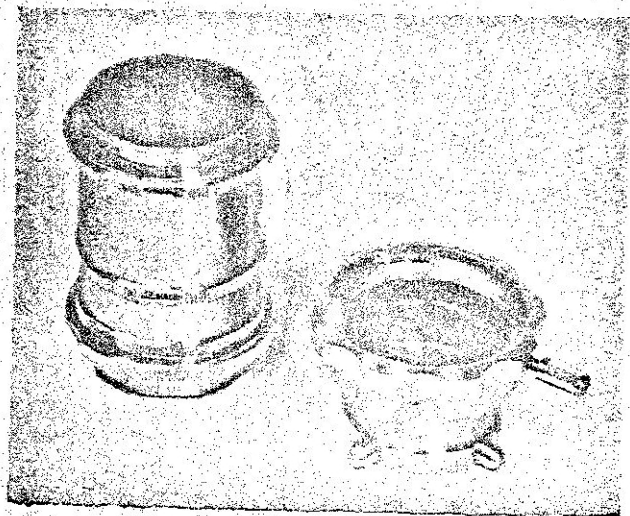


Die Exakta-Varex, Modell VX, bei abgenommener Rückwand. Man sieht deutlich die starke Stalvmutter

zu Patrone laufen zu lassen und das Rückspulen zu vermeiden.

Das Rückspulen selbst erfolgt nicht mehr mittels eines Schlüssels, sondern durch einen Drehknopf. Im Innern desselben befindet sich eine Druckscheibe. Dieselbe wird vor dem Rückspulen nach innen gedrückt, wodurch der an ihr befestigte Mitnehmer in den Steg der Spule eingreift.

Könnte es bisher vorkommen, daß infolge nicht genügender Befestigung des Films in der Aufwickelspule derselbe herausschlüpfte und dann nicht transportiert wurde, wenn man die Kamera aufzog, so ist dieser Mangel jetzt elegant vermieden: Man erkennt an einer kleinen Merkscheibe, ob sich der Film beim Verschlussaufziehen mitbewegt. Diese Merkscheibe wird von der Spule der Abwickelkassette gedreht, wenn sich der Film in der Kamera ordnungsgemäß bewegt. Es kann also unter keinen Umständen mehr vorkommen, daß man einen ganzen Film (scheinbar) herunterknipst, während er sich überhaupt nicht vorwärts bewegte, weil er nicht genügend fest an der Aufwickelspule befestigt wurde. Das gleiche gilt für das Zurückwickeln des Films. Unter irgendwelchen unerklärlichen Voraussetzungen ist es möglich, daß sich der Filmstreifen vom Kern der Abwickelspule löst und dadurch beim Ausführen der Rückspulbewegungen einfach stehenbleibt. Dreht sich die Merkscheibe für die Filmbewegung beim Rückspulen nicht, so ist dies ein Signal dafür, daß die Kamera nur im Dunkeln geöffnet werden darf, damit der Film nicht verschleiert, der sich auf der Aufwickelspule be-



Das Exakta-Mikro-Zwischenstück. Links der weite Tubus für Übersichtsaufnahmen mit dem einfachen Mikroskop. Rechts das Klemmstück zum Aufsetzen der Kamera auf das zusammengesetzte Mikroskop

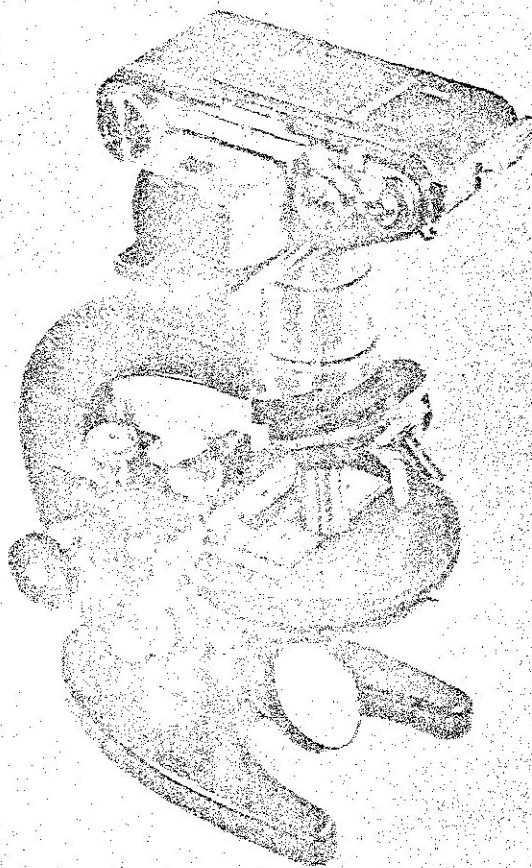
finder. Da mangelhaftes Befestigen des Films auf den Spulen meist beim schnellen Arbeiten unterläuft, ist die kleine, anscheinend nebensächliche Einrichtung eine sehr willkommene Hilfe dort, wo mit möglichst geringen Pausen aufgenommen werden soll.

ergeben sich beim Arbeiten mit dem zusammengesetzten Mikroskop, das aus Mikroobjektiv und Okular besteht.

Für beide Verfahren ist die Exakta Varex mittels des neuen Zwischenstückes geeignet, während das bisherige Modell des Mikro-Zwischenstückes nur das Arbeiten mit dem zusammengesetzten Mikroskop erlaubte.

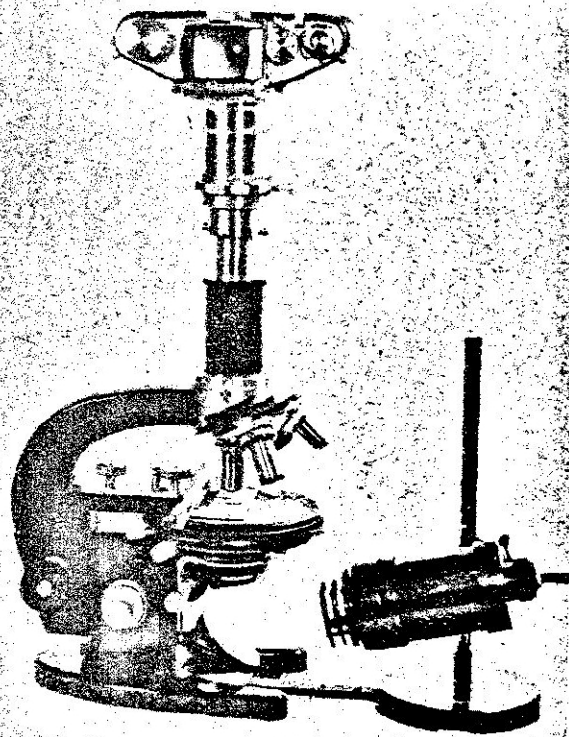
Das neue Zwischenstück selbst besteht aus zwei Teilen: aus einem weiten Tubus, der aus mehreren zusammenschraubbaren Ringen besteht, und aus dem Klemmstück, das am Okulartubus befestigt wird. Beide Einzelteile werden beim Gebrauch mit dem zusammengesetzten Mikroskop mittels eines ringförmigen Schwalbenschwanzes verbunden — sie sind nicht miteinander verschraubt. Denn Schrauben bedeutet immer Zeitverlust. Der ringförmige Schwalbenschwanz entspricht dem der L-Stativ von Carl Zeiss VEB. Befestigen und Trennen mittels dieses Schwalbenschwanzes erfolgt durch wenige Drehungen einer kleinen Rändelschraube in Sekundenschnelle. Für Übersichtsaufnahmen wird der Okulartubus des Mikroskopes abgenommen, an seine Stelle der weite Tubus des Exakta-Zwischenstückes gesetzt und mittels des ringförmigen Schwalbenschwanzes festgeklemmt. Oben auf den Tubus kommt die Kamera.

Für Aufnahmen mit dem zusammengesetzten Mikroskop wird am L-Stativ der Geradtubus angesetzt und über dessen Okularhülse das Klemmstück des Mikro-Zwischenstückes geschoben, wo es durch eine geringe Drehung eines Ringes unverrückbar festgeklemmt werden kann. Die



Zeiss-Lg-Stativ mit dem weiten Tubus des Exakta-Zwischenstückes für Übersichtsaufnahmen.

Unterhalb des Einstellknopfes für die längeren Belichtungszeiten befindet sich eine begrüßenswerte Vorrichtung: der Film-Merkring! Läßt man die Kamera längere Zeit unbenutzt liegen, so zeigt es sich oft, daß man beim besten Willen nicht mehr sagen kann, was für einen Film man eingelegt hat. Wenn es selbstverständlich auch nicht möglich ist, sämtliche verfügbaren Filmsorten auf einer kleinen Scheibe zu vermerken, so ist es mittels des Merkringes immerhin möglich, die Empfindlichkeit des eingelegten Films festzustellen, so daß grobe Belichtungsverstöße vermieden werden. Arbeitet man mit Farbfilm, so kann man mittels eines Blickes sofort feststellen, ob man einen Tages- oder Kunstlichtfilm eingelegt hat. Die Drehrichtung des beschriebenen Film-Merkringes läuft der des Zeiten-Einstellknopfes entgegen, so daß es ausgeschlossen ist, daß beim Drehen des Zeiten-Einstellknopfes der Film-Merkring mit verschoben wird. —



Mittels des vereinten Exakta-Zwischenstückes auf dem zusammengesetzten Mikroskop befestigte Exakta-Varex

Die Exakta-Varex, Modell VX, als Mikrokamera

In der Mikrofotografie unterscheidet man zwei Verfahren: das Arbeiten mit dem einfachen Mikroskop und das mit dem zusammengesetzten. Beim einfachen Mikroskop (einfach bedeutet hier nicht primitiv!) erfolgt die Abbildung mittels spezieller Objektive allein. Dieses Verfahren wird für Übersichtsaufnahmen bei geringeren Vergrößerungsmaßstäben angewandt. Höhere bis höchste Vergrößerungen

Klemmung erfolgt zentrisch, so daß der Tubus nicht deformiert wird, was sich darin zeigt, daß sich das eingeschobene Okular nicht mehr frei bewegen läßt. Auf diesen festgeklemmten Teil wird dann mittels des Schwalbenschwanzringes der weite Tubus des Mikro-Zwischenstückes aufgesetzt, der seinerseits die Exakta trägt. Durch Variieren der Ringhöhe läßt sich die optische Kameralänge und damit der Vergrößerungsmaßstab innerhalb kleinerer Grenzen verändern. —