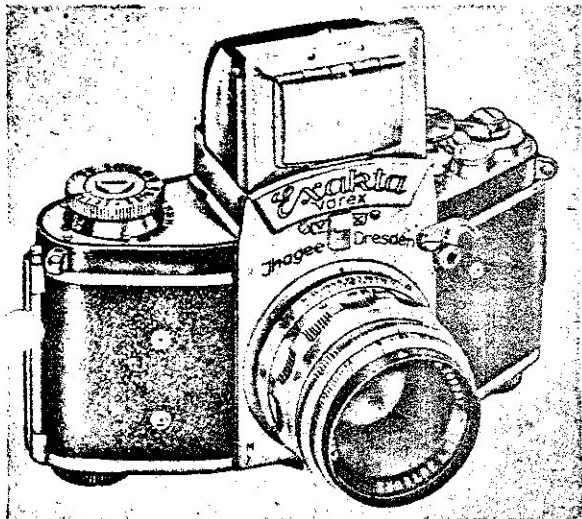


Was die Leipziger Messe 1953 auf fotografischem Gebiet zeigte (Teil III)

Ihagee Kamerawerk, Dresden - A. 16

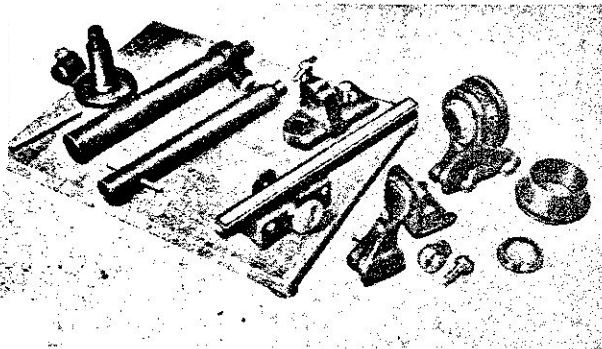
Bereits vor zwei Jahrzehnten hatte das genannte Herstellerwerk damit begonnen, seine Produktion auf einäugige Spiegelreflexkameras einzustellen. Und nach dem zweiten Weltkrieg wurde in dieser Richtung mit besonderer Aktivität weitergearbeitet. Es wurde schließlich auf die Herstellung anderer Typen völlig verzichtet. Und so konnten zur Messe den Interessenten drei hochwertige einäugige Spiegelreflexkameras gezeigt werden: die **EXAKTA Varex 24 × 36 mm**, die **EXA 24 × 36 mm** und die **EXAKTA 6 × 6 cm**.



EXAKTA Varex, Modell VX, in der zur Messe 1953 gezeigten Ausführung

Doch wurden nicht nur die Kameras selbst, sondern auch das erforderliche Zubehör und die Ergänzungsgeräte, die die Kamera zu einem Universalinstrument machen, gezeigt. Ohne diese Zusatzgeräte ist eine Spitzenkamera nicht mehr denkbar. Neben der Herstellung dieser Geräte wurden die Kameras selbst noch verbessert.

Bei der **EXAKTA Varex** wurde das Bildzählwerk noch weiter als bisher abgedichtet. Die Einstellungsrichtung desselben fand in Form eines Rändelknopfes an der

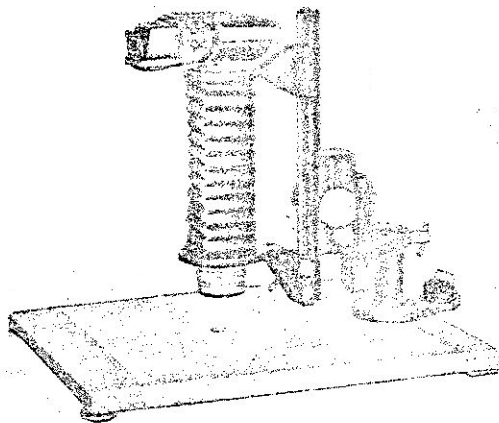


Einzelteile des Ihagee-Vielzweckgerätes

linken oberen Vorderkante seinen Platz. Um ein versehentliches Auslösen des Verschlusses durch ungewolltes Berühren des Verschlussauslöseknopfes auszuschalten, wurde dieser mit einem Schutz versehen: eine halbkugel-

förmige, kleine Kappe kann über den Auslöseknopf geschwenkt werden. Es ist daher jetzt gleich, was für ein Sucheraufsatz sich in der Kamera befindet. —

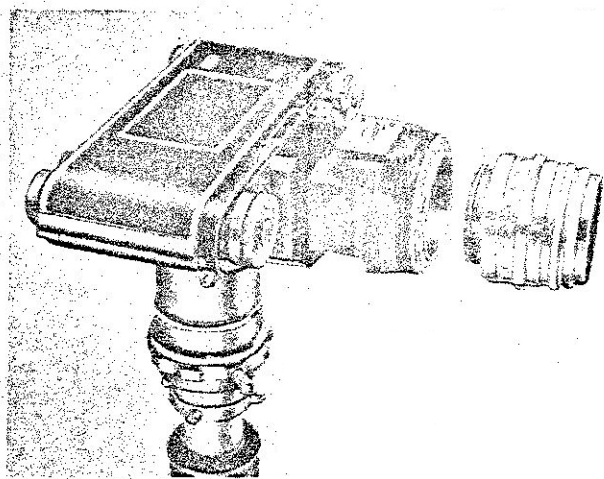
Das kleine Schwestermodell der **EXAKTA Varex**, die **EXA 24 × 36 mm**, findet eine ganz besonders große Nach-



EXAKTA Varex am Reproduktionsgestell

frage. Sie erschließt weitesten Kreisen die Möglichkeit, mit einer einäugigen Kleinbild-Spiegelreflexkamera arbeiten zu können. —

Die **EXAKTA 6 × 6** wurde völlig umgearbeitet und erschien erstmalig auf der Messe in ihrer neuen Gestalt. Sie wurde an das **VAREX**-System angeglichen. Da diese Kamera in absehbarer Zeit in den Seiten der **FOTOGRAFIE** besprochen wird, können wir uns heute darauf beschränken, nur einige kurze Hinweise zu geben:



Einsetzen des Objektiv-Lupeneinsatzes zwischen Kamera und Objektiv

Einäugige Spiegelreflexkamera — daher parallaxenfrei. Mattscheibenbild und Aufnahme sind stets gleich. Das quadratische Format **6 × 6 cm** enthebt von der Notwendigkeit, beim Aufnehmen zwischen hoch oder quer entscheiden zu müssen. Sehr einfache Bedienungsweise. Das Äußere der Kamera: Lederbezug und verchromte Metallteile. —

Wie schon bei der Besprechung der EXAKTA Vorex betont, wurden im weitesten Umfang Zusatzgeräte konstruiert. Hier ist vor allem das Ihage-Vielzweckgerät zu nennen. Es besteht aus einer hölzernen Grundplatte, auf der sich eine Säule erhebt, die aus zwei Einzelstücken zusammengesetzt ist, damit jeweils die erforderliche Höhe eingestellt werden kann. Die beiden Säulenteile nehmen mittels eines kräftigen Bolzens den Haltekopf auf, der seinerseits den Einstellschlitten aufnimmt. Dieser Schlitten ist in seiner gesamten Länge mittels großer, griffliger Knöpfe durch Zahn und Trieb bewegbar und dabei sehr leicht zu arretieren. Auf dem Einstellschlitten gleiten (feststellbar) zwei Standarten, deren eine das EXAKTA-Objektiv und deren andere die EXAKTA oder die EXA mittels des normalen Bajonettinges aufnehmen kann. Sie werden »Objektivträger« und »Kameraträger« genannt. Mittels einer Kupplungsstange kann an den Einstellschlitten das Dia-Kopiergerät angeschlossen werden. Man kann mittels dieses Gerätes von Kleinfilmenegativen Kopien im »optischen Kontakt« herstellen. Die Negative können als Streifen oder als Einzelstücke vorliegen. Auch bereits verglaste Negative lassen sich verwenden. Der Dia-Film wird in die EXAKTA eingelegt. Damit seitliches Licht, das zu Verschleierungen führen könnte, ausgeschaltet wird, wird zwischen Dia-Kopiergerät und Kamera ein Balgen eingesetzt. Der Kopiermaßstab beträgt normalerweise 1:1. Es lassen sich aber auch kleinere Bildausschnitte auf das Dia-Format 24 x 36 mm bringen. Zu diesem Zweck läßt sich die Bildbühne entsprechend verstellen.

Zur Herstellung von Reproduktionen kann die EXAKTA auch an einem Schwenkwinkel befestigt werden, der auf die Schiene des Einstellschlittens aufgesteckt wird. Die Kamera kann man mit einem Griff auf hoch oder quer umstellen und mittels eines Bolzens arretieren. Der Schwenkwinkel kann an dem sogenannten Stativträger angesetzt werden und mit diesem zusammen auf einem beliebigen Stativ mit Kugelgelenk.

Am Einstellschlitten ist ebenfalls eine Bodenmutter angebracht, die es erlaubt, dieselben ebenfalls mit einem beliebigen Stativ zu befestigen.

Lupenaufnahmen: Normalerweise werden diese unter Verwendung des Einstellschlittens bei langem Balgenauszug hergestellt. Je kürzer die Brennweite des Objektivs im Objektivträger ist, um so höher liegt der Vergrößerungsmaßstab. Für Aufnahmen dieser Art wird in 99 von 100 Fällen der Einstellschlitten senkrecht angeordnet.

Sollen Makroaufnahmen unter Verwendung des Mikroskopes angefertigt werden, so muß man Objektive für Mikrofotografie (Zeiss-Mikrotare) anwenden, die am Mikroskop befestigt werden. Das Mikroskop wird so angeordnet, daß seine optische Achse mit der des Vielzweckgerätes zusammenfällt. Der weite Tubus des Zeiss-Mikroskopes wird entfernt und an seine Stelle der Okularstutzen gesetzt. Die EXAKTA befindet sich wie üblich an Kameraträger.

In dieser Zusammenstellung dient das Mikroskop nur noch als Einstellvorrichtung. —

Auch bei der Herstellung von Mikroaufnahmen unter Verwendung des Vielzweckgerätes bedient man sich der vertikalen Geräteanordnung. Durch die Verwendung dieses Gerätes ist es möglich, Mikroskop und Kamera völlig zu trennen. Das heißt: Mikroskop und Kamera haben keine direkte Verbindung mehr. Dies ist vor allem bei sehr starken Vergrößerungen oft erwünscht, damit nicht auch kleinste Erschütterungen sich auf das Mikroskop übertragen können, wo sie eventuell Unschärfen hervorrufen könnten. Zur Herstellung von ausgesprochenen Mikroaufnahmen bedient man sich des »zusammengesetzten Mikroskops«, das aus Objektiv + Okular besteht.

Als Aufnahmekamera benutzt man die EXAKTA oder die EXA, die am Kameraträger des Balgengerätes befestigt werden. Da der Balgen des Balgengerätes genügend lang ist, kann man die Entfernung Okular — Filmebene gleich der deutlichen Sehweite wählen, wodurch jeglicher Korrektionsfaktor wegfällt.

Man stellt das Mikroskop auf das Grundbrett des Vielzweckgerätes und schwenkt das Balgengerät so, daß seine Achse so mit derjenigen des Mikroskops zusammenfällt. In dieser Lage arretiert man das Balgengerät mittels eines Ringes. Will man das Mikrobild direkt betrachten, so schwenkt man einfach das Balgengerät zur Seite, so daß es den Einblick frei gibt. Will man wieder fotografieren, braucht man das Balgengerät nur einfach bis zum harten Anschlag zu schwenken — und die Achsen fallen wieder zusammen, ohne daß eine neuerliche Justierung nötig wäre. Die berührungsfreie Verbindung von Mikroskop und EXAKTA wird dadurch erzielt, daß über den Okularstutzen des Mikroskops eine Lichtschutzmanschette geschoben wird. An den Objektivträger des Balgengerätes wird eine zweite Lichtschutzmanschette angeschraubt. Sie ist etwas kleiner im Durchmesser als die erste. Wenn man nun die Manschetten ineinandersteckt, erzielt man einen völligen Lichtschutz, ohne daß Mikroskop und Vielzweckgerät starr gekoppelt wären.

Da man bei Aufnahmen dieser Art das Kameraobjektiv nicht braucht, kann man es in dem erstmalig zur Messe gezeigten Objektiv-Lupen-Einsatz als ganz vorzüglich korrigierte Lupe für das Mattscheiben-Sucherbild verwenden. Dies ist gerade dort ein Vorteil, wo es auf hohe Bildschärfe ankommt.

VEB Turaphot, Wernigerode

Am Turaphot-Programm hat sich nichts geändert. Der Fachwelt stehen die folgenden Erzeugnisse zur Verfügung: Witte-Brom, das Vergrößerungspapier mit warm-schwarzem Bildton, Tura-Brom, das hochempfindliche Vergrößerungspapier (Bromsilber), Tura-Porträt, ein Universalpapier für Kontakt und Vergrößerung, Kontura, das ausgesprochene Kontaktpapier, und schließlich Tura-Dokumentenpapier sowie Tura-Reflexpapier für Fotokopien.

Photo-Häberle, Berlin C 2

Diese Firma zeigte einen vollautomatischen Kleinbild-Vergrößerungsapparat »Lux II A« — mit Doppelkondensator, schrammenvermeidender Filmführung und Spezialvergrößerungsobjektiv Helioplan 1:4,5/50 mm. Das solid gearbeitete Gerät ergibt auf dem 37 x 53 cm großen Grundbrett Vergrößerungen bis achtfach linear. Ein einfacher Kleinbildvergrößerer »Lux« ist etwa zum halben Preis des »Lux II A« lieferbar, dürfte aber in vielen Fällen geringeren Ansprüchen der Amateurfotografen durchaus genügen. Dieses Gerät ist natürlich für Handeinstellung vorgesehen.

Lehmann & Balzer, Optische Anstalt, Lommatzsch (Bez. Dresden)

Seit vielen Jahren läßt es sich diese Firma angelegen sein, die optische Nebenausrüstung von Kameras, Vergrößerungs- und Projektionsgeräten in bekannter Präzision zu besorgen. Dazu gehören Lupen und Linsen aller Art, optische Spiegel sowohl für Kameras als auch für Projektionsgeräte und Kintheatermaschinen, Negativträger-Glasplatten und andere Planparallelplatten, Mattscheiben in mannigfaltiger Art, Diaglaser usw. Selbstverständlich stellt die Firma Lehmann & Balzer auch Lesegläser und Lupen für alle nur denkbaren Zwecke her.

(Teil IV folgt in Heft 2/1954)

Werner Wurf / Die Produktion der EXAKTA Varex

Schon dem scharfen Verstand der Römer war es klar, daß eine Konzentration der Kräfte zu höheren Leistungen führt. Man sagte bereits vor 2000 Jahren: »Non multa, sed multum«, auf deutsch etwa: »Beginne nicht zuviel Verschiedenes, sondern leiste auf einem Gebiete viel.« Damit prägte man einen Leitsatz, der uns im Zeitalter der Spezialisierung und Rationalisierung überraschend modern erscheint. Die Richtigkeit dieser Gedanken wird sicherlich niemand bezweifeln, zumal es nicht an schlagkräftigen Beweisen fehlt. Besonders einleuchtend wird der Erfolg einer solchen Beschränkung in der neuzeitlichen Kameraproduktion, wenn man einmal die Arbeit des Ihagee-Kamerawerkes in Dresden verfolgt.

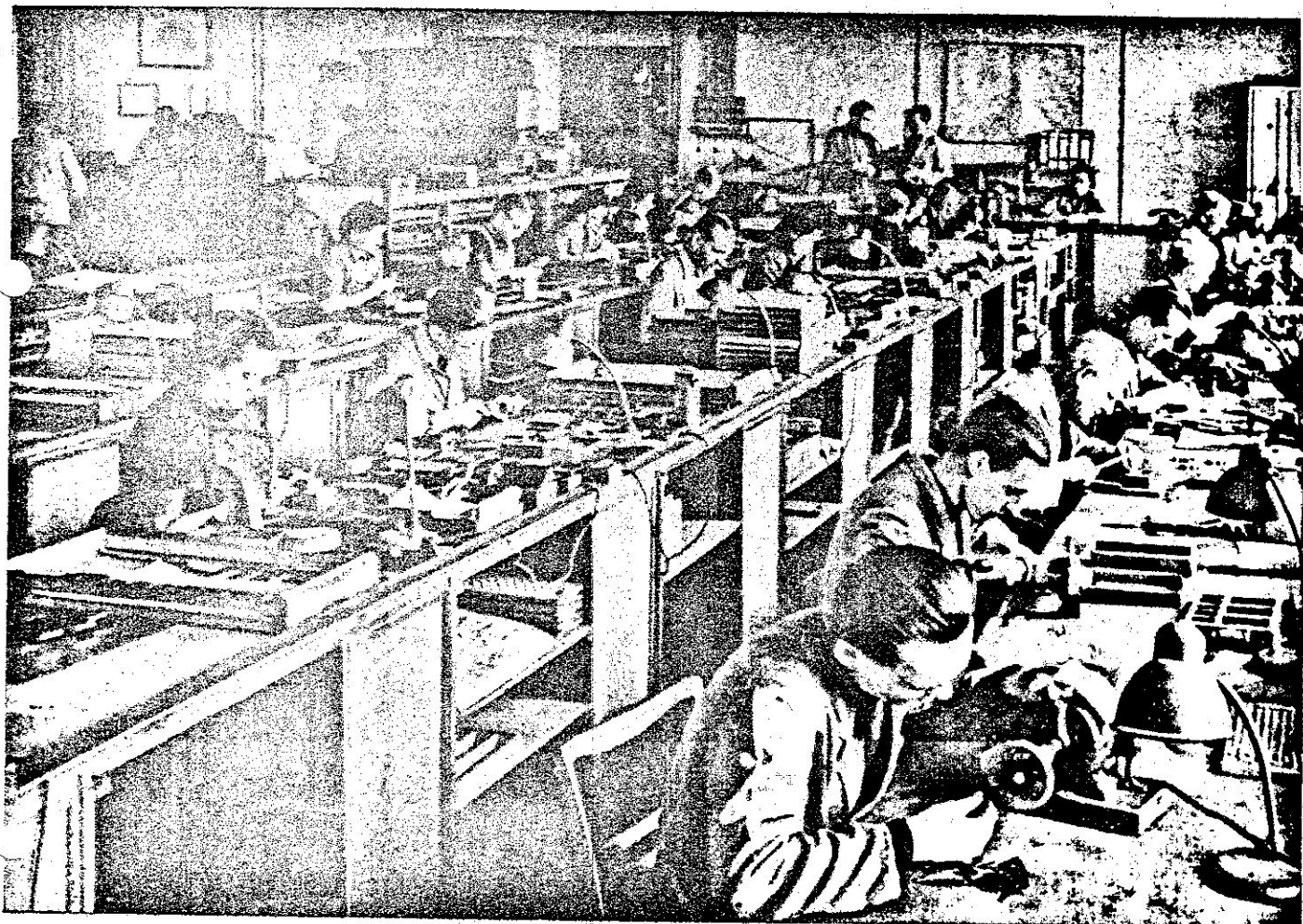
Nach dem Wiederaufbau in den ersten Nachkriegsjahren hat sich dieses Werk ausschließlich auf die Produktion seines schon früher erfolgreichsten Modells, der »Kine-Exakta«, konzentriert. Man vermied jede Zersplitterung der Kapazität, gestaltete dafür aber den Fabrikationsprozeß immer rationeller. Trotz der mengenmäßig laufend gesteigerten Leistungen konnte der einzelnen Kamera mehr und mehr Sorgfalt gewidmet werden. Das führte zu einem Qualitätsstand, der ein direkt schlagartiges Ansteigen der Exportaufträge auslöste. Auch konstruktiv wurde das beliebte Modell weiterentwickelt, und als Doppelsystem-Kamera wurde die »EXAKTA Varex« bahnbrechend für eine neue vielfältige Kleinbildfotografie. Bestimmt ist es für die vielen Freunde dieser Kamera einmal interessant, einen Blick in die Produktionsstätte zu werfen.

Aus dem Ihagee-Kamerawerk

Die Herstellung der »EXAKTA Varex« geht keinesfalls so vor sich, wie es — von der Wirklichkeit enttäuscht — ein sehr ahnungsloser Werksbesucher gehofft hatte: Er vermutete im Betrieb eine Reihe überdimensionaler Automaten von der Art der Zigarettenmaschinen, bei denen auf der einen Seite das Material hineingesteckt wird und auf der anderen Seite die fertigen Kameras herauspurzeln. So einfach ist es also nicht, denn eine »EXAKTA Varex« besteht immerhin aus rund 400 Teilen, die durchweg einzeln hergestellt werden, wenngleich auch in großen Mengen und zum Teil auf Automaten. Zur funktionssicheren Kamera aber werden diese vielen Glieder und Gliederchen ausschließlich durch die Handarbeit erfahrener Fachkräfte. Viele von ihnen sind Frauen, die aber mit den Leistungen ihrer männlichen Kollegen bestens Schritt halten.

Von einer klaren Betriebsorganisation geleitet, beginnt die Fertigung der »EXAKTA Varex« gewissermaßen im Rohmateriallager. Dort werden die von den Lieferanten eingehenden Rohstoffe nach der Prüfung in die für die Fabrikation geeigneten Größen zugeschnitten. Die beiden Abteilungen, die gewöhnlich die ersten Arbeitgänge an den künftigen Kamerateilen auszuführen haben, sind die Stanzerei und die Dreherei. Sie entnehmen im Rohlager die Werkstoffe.

Um jedoch stanzen zu können, muß man Stanzwerkzeuge haben. Nach Zeichnungen oder Musterteilen werden für die entsprechenden Kameraglieder stählerne Werkzeuge hergestellt, die in die Maschine eingespannt die Teile aus Blech ausstanzen, etwa so, wie die Schaffnerzange ein



rundes Papierstückchen aus dem Fahrschein herauszwickelt. Mit ähnlichen Vorrichtungen können die Teile auch gelocht, gewinkelt oder zu bestimmter Form gedrückt werden, ja, schwerere Pressen mit etwa 20 t Druckkraft geben selbst größeren Kamerateilen, wie Rückwand, Schutzkappe, Frontplatte usw., sofort die endgültige Gestalt.

Beginnt die Stanzerei die Fertigung vorwiegend mit Blechen der verschiedensten Art, so erhält die Dreherei für die Rundteile der »EXAKTA Varex« das Material als Stangen und Rohre. Knöpfe, Wellen, Zahnräder, Rohrruben usw. entstehen auf modernen Mechanikerdrehbänken. Der Werkstoff wird eingespannt und zum schnellen Drehen gebracht, so daß dann mit dem Bearbeitungsstahl Span auf Span bis zur endgültigen Form abgehoben werden kann.

Selbstverständlich müssen viele Stanz- und Drehteile noch weiterbearbeitet werden. Bevor sie jedoch zur nächsten Abteilung wandern, werden sie bereits der ersten gründlichen Kontrolle unterzogen. Diese Prüfung geschieht durch Mitarbeiter, die nur der zentralen Kontrollabteilung unterstehen, so daß ein völlig objektives Urteil garantiert ist. Fehlerhaftes scheidet aus, in der Abteilung »Mechanik« erhalten also nur einwandfreie Teile ihre endgültige Form durch verschiedene Metallbearbeitungsarten, wie Fräsen, Bohren, Räumen, Entgraten oder — wie es bei den Zahnrädern notwendig ist — durch Verzahnen.

Nach einer erneuten Zwischenkontrolle wird anschließend die Oberfläche vor allem jener Teile veredelt, die das Äußere der Kamera zieren. Durch Schleifen und Polieren wird die Oberfläche des Metalls zunächst von allen Beschädigungen befreit, und dann folgt nach sorgfältigem Entfetten die eigentliche Oberflächenveredelung durch Brünieren, Vernickeln oder Verchromen. Wo besondere Beanspruchung vorliegt, wird auch eine Spezial-Hartverchromung angewendet.

In dieser Weise entstehen also alle für eine Kameraserie erforderlichen Einzelteile. Sie passieren schließlich noch die Kontrollabteilung zur verschärften Endprüfung und werden im Teilelager übersichtlich und griffbereit aufbewahrt. Aus einem Zweigwerk gehen die in großen Stückzahlen erforderlichen Automatendrehteile und von anderen Lieferanten vor allem die optischen Teile, wie Lupen, Prismen, Spiegel usw., ein. Auch diese sämtlichen Anlieferungen werden erst nach einer peinlichen Prüfung mit den modernsten Meßinstrumenten an das Teilelager weitergeleitet. Das in einer Gießerei hergestellte Leichtmetallgehäuse der EXAKTA Varex wird in der Fertigung und Kontrolle wie jedes andere Teil behandelt: Es wird von den Unsauberkeiten des Gusses befreit, gefräst, gebohrt, mit Gewindelöchern versehen, dann geschliffen, poliert und durch die verschiedenen Oberflächenveredelungen verschönt und geschützt.

Aus dem Teilelager werden nun alle für eine bestimmte Kameraserie notwendigen Teile garniturenweise zur Montage ausgegeben. In einer großen Abteilung sieht man unter den geschickten Händen der Fachkräfte bereits die ersten Baugruppen der EXAKTA Varex entstehen, so z. B. die Federwellen für den Verschuß, die Rückspulknöpfe, die vollständigen Vorlaufwerke, die Lichtschacht- und Prismeneinsätze und anderes mehr. Hier werden auch das Gehäuse und die Rückwand beledert sowie die Rückwand betriebsfertig gemacht und an das Außengehäuse angepaßt, das bereits mit den Buchsen für die Blitzlichtanschlüsse versehen worden ist.

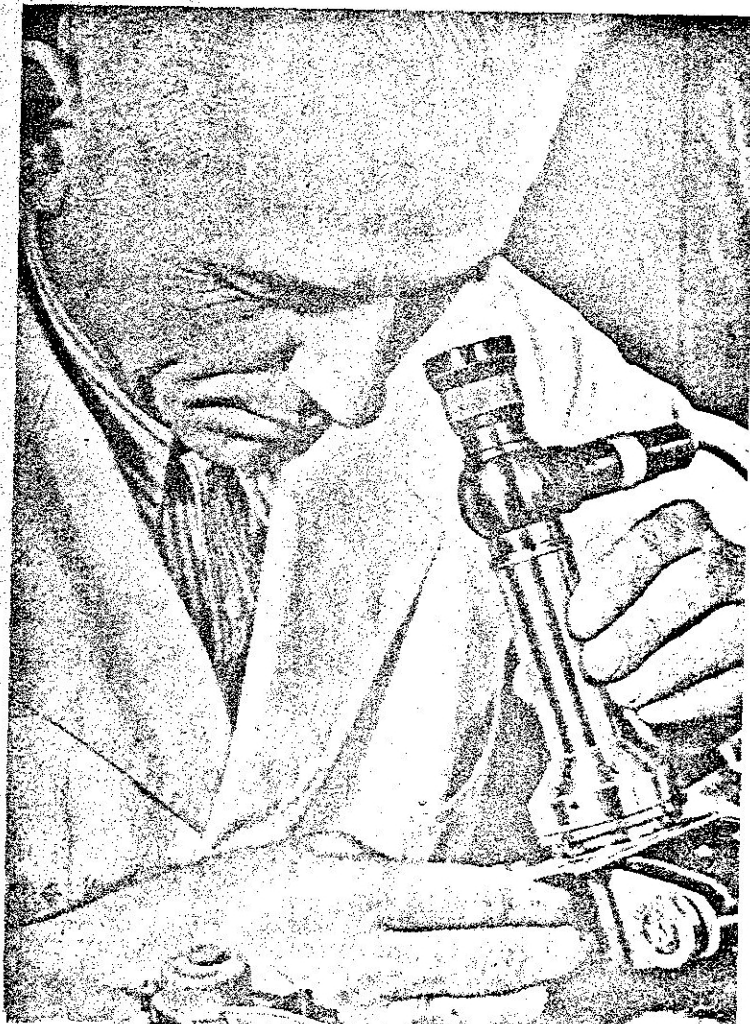
Bei der Vor- und Endmontage zeigt sich erst der große Wert des scharfen Kontrollsystems in der EXAKTA-Varex-Fertigung: Keinerlei Passungsschwierigkeiten entstehen beim zügigen Zusammenbau, und damit ist zugleich auch die beste Sicherheit für das einwandfreie Funktionieren der Kamera gegeben.

Die nach der Vormontage an das Lager der Endmontage-Abteilung gelieferten Baugruppen werden von dort

wiederum garniturenweise zur endgültigen Fertigstellung der Kamera ausgegeben. Zwischen den einzelnen Montagearbeitsgängen sind nun aber bereits Prüfungen eingeschaltet, die das Zusammenwirken bestimmter Kameraorgane untersuchen. Am Gußinnenteil der Kamera werden zunächst der Mechanismus des Klappspiegels und die beiden Verschlussplatten mit dem Verschuß- und Vorlaufwerk montiert. Die Rollos des Schlitzverschlusses der »EXAKTA Varex« müssen verschiedenen Vorarbeiten unterzogen und schließlich so eingebaut werden, daß sie Verbindung mit dem eigentlichen Verschlusswerk erhalten.

Jetzt arbeitet also der Verschuß schon und wird nun in verschiedener Hinsicht vorgeprüft. Erst wenn der Mechanismus befriedigend funktioniert, wird das Innengehäuse in das Außengehäuse eingebaut. Mit der nahezu fertiggestellten Kamera erfolgen dann die wichtigsten Endprüfungen, nach deren Ergebnis erfahrene Spezialisten das Justieren vornehmen. So können nach fotoelektrischen Messungen die Verschlusszeiten endgültig eingestellt und die Gleichmäßigkeit des Verschlussablaufes festgelegt werden. Ein anderes elektrisches Meßgerät prüft die Kontaktgabe der Blitzanschlüsse. Die entscheidendste Abschlußarbeit aber ist das Justieren der Spiegelaufgabe. Mit dem Autokollimationsfernrohr kann der Spiegel unter Einhaltung enger Toleranzen so eingestellt werden, daß er — wie es ja das Prinzip der Kamera unter allen Umständen verlangt — genau im Winkel von 45° zur optischen Achse liegt.

Nach verschiedenen Dauerversuchen und thermischen Prüfungen werden die Kameras endlich zur Weitergabe an das Versandlager freigegeben. Hier aber erwarten sie erneut eine von der Fertigung unabhängige Kontrolle, bei der sich jede »EXAKTA Varex« (nun bereits mit ihrem eigenen Objektiv versehen) nicht nur mechanisch, sondern vor allem auch optisch allen Anforderungen gewachsen zeigen muß. Erst danach erhält die Kamera die »Ausreiseerlaubnis« und tritt nun ihren Weg zum Kunden im In- und Ausland an.



Ihagee-Kamerawerk: Prüfung am Autokollimator

Werner Wurft / Die Produktion der EXAKTA Varex

Schon dem scharfen Verstand der Römer war es klar, daß eine Konzentration der Kräfte zu höheren Leistungen führt. Man sagte bereits vor 2000 Jahren: »Non multa, sed multum«, auf deutsch etwa: »Beginne nicht zuviel Verschiedenes, sondern leiste auf einem Gebiete viel.« Damit prägte man einen Leitsatz, der uns im Zeitalter der Spezialisierung und Rationalisierung überraschend modern erscheint. Die Richtigkeit dieser Gedanken wird sicherlich niemand bezweifeln, zumal es nicht an schlagkräftigen Beispielen fehlt. Besonders einleuchtend wird der Erfolg einer solchen Beschränkung in der neuzeitlichen Kameraproduktion, wenn man einmal die Arbeit des Ihagee-Kamerawerkes in Dresden verfolgt.

Nach dem Wiederaufbau in den ersten Nachkriegsjahren hat sich dieses Werk ausschließlich auf die Produktion seines schon früher erfolgreichsten Modells, der »Kine-Exakta«, konzentriert. Man vermied jede Zersplitterung der Kapazität, gestaltete dafür aber den Fabrikationsprozeß immer rationeller. Trotz der mengenmäßig laufend gesteigerten Leistungen konnte der einzelnen Kamera mehr und mehr Sorgfalt gewidmet werden. Das führte zu einem Qualitätsstand, der ein direkt schlagartiges Ansteigen der Exportaufträge auslöste. Auch konstruktiv wurde das beliebte Modell weiterentwickelt, und als Doppelsystem-Kamera wurde die »EXAKTA Varex« bahnbrechend für eine neue vielfältige Kleinbildfotografie. Bestimmt ist es für die vielen Freunde dieser Kamera einmal interessant, einen Blick in die Produktionsstätte zu werfen.

Die Herstellung der »EXAKTA Varex« geht keinesfalls so vor sich, wie es — von der Wirklichkeit enttäuscht — ein sehr ahnungsloser Werksbesucher gehofft hatte: Er vermutete im Betrieb eine Reihe überdimensionaler Automaten von der Art der Zigarettenmaschinen, bei denen auf der einen Seite das Material hineingesteckt wird und auf der anderen Seite die fertigen Kameras herauspurzeln. So einfach ist es also nicht, denn eine »EXAKTA Varex« besteht immerhin aus rund 400 Teilen, die durchweg einzeln hergestellt werden, wengleich auch in großen Mengen und zum Teil auf Automaten. Zur funktionssicheren Kamera aber werden diese vielen Glieder und Gliederchen ausschließlich durch die Handarbeit erfahrener Fachkräfte. Viele von ihnen sind Frauen, die aber mit den Leistungen ihrer männlichen Kollegen bestens Schritt halten.

Von einer klaren Betriebsorganisation geleitet, beginnt die Fertigung der »EXAKTA Varex« gewissermaßen im Rohmateriallager. Dort werden die von den Lieferanten eingehenden Rohstoffe nach der Prüfung in die für die Fabrikation geeigneten Größen zugeschnitten. Die beiden Abteilungen, die gewöhnlich die ersten Arbeitsgänge an den künftigen Kamerateilen auszuführen haben, sind die Stanzerei und die Dreherei. Sie entnehmen im Rohlager die Werkstoffe.

Um jedoch stanzen zu können, muß man Stanzwerkzeuge haben. Nach Zeichnungen oder Musterteilen werden für die entsprechenden Kameraglieder stählerne Werkzeuge hergestellt, die in die Maschine eingespannt die Teile aus Blech ausstanzen, etwa so, wie die Schaffnerzange ein

Aus dem Ihagee-Kamerawerk



rundes Papierstückchen aus dem Fahrschein herauszwickelt. Mit ähnlichen Vorrichtungen können die Teile auch gewinkelt oder zu bestimmter Form gedrückt werden, ja, schwerere Pressen mit etwa 20 t Druckkraft geben selbst größeren Kamerateilen, wie Rückwand, Schutzkappe, Frontplatte usw., sofort die endgültige Gestalt.

Beginnt die Stanzerei vorwiegend mit Blechen der verschiedensten Art, so erhält die Dreherei für die Rundteile der »EXAKTA Varex« das Material als Stangen und Rohre. Knöpfe, Wellen, Zahnräder, Rohrtuben usw. entstehen auf modernen Mechanikerdrehbänken. Der Werkstoff wird eingespannt und zum schnellen Drehen gebracht, so daß dann mit dem Bearbeitungsstahl Span auf Span bis zur endgültigen Form abgehoben werden kann.

Selbstverständlich müssen viele Stanz- und Drehteile noch weiterbearbeitet werden. Bevor sie jedoch zur nächsten Abteilung wandern, werden sie bereits der ersten gründlichen Kontrolle unterzogen. Diese Prüfung geschieht durch Mitarbeiter, die nur der zentralen Kontrollabteilung unterstehen, so daß ein völlig objektives Urteil garantiert ist. Fehlerhaftes scheidet aus, in der Abteilung »Mechanik« erhalten also nur einwandfreie Teile ihre endgültige Form durch verschiedene Metallbearbeitungsarten, wie Fräsen, Bohren, Räumen, Entgraten oder — wie es bei den Zahnrädern notwendig ist — durch Verzahnen.

Nach einer erneuten Zwischenkontrolle wird anschließend die Oberfläche vor allem jener Teile veredelt, die das Äußere der Kamera zieren. Durch Schleifen und Polieren wird die Oberfläche des Metalls zunächst von allen Beschädigungen befreit, und dann folgt nach sorgfältigem Entfetten die eigentliche Oberflächenveredelung durch Brünieren, Vernickeln oder Verchromen. Wo besondere Beanspruchung vorliegt, wird auch eine Spezial-Hartverchromung angewendet.

In dieser Weise entstehen also alle für eine Kameraserie erforderlichen Einzelteile. Sie passieren schließlich noch die Kontrollabteilung zur verschärften Endprüfung und werden im Teilelager übersichtlich und griffbereit aufbewahrt. Aus einem Zweigwerk gehen die in großen Stückzahlen erforderlichen Automattendrehteile und von anderen Lieferanten vor allem die optischen Teile, wie Lupen, Prismen, Spiegel usw., ein. Auch diese sämtlichen Anlieferungen werden erst nach einer peinlichen Prüfung mit den modernsten Meßinstrumenten an das Teilelager weitergeleitet. Das in einer Gießerei hergestellte Leichtmetallgehäuse der EXAKTA Varex wird in der Fertigung und Kontrolle wie jedes andere Teil behandelt: Es wird von den Unsauberkeiten des Gusses befreit, gefräst, gebohrt, mit Gewindelöchern versehen, dann geschliffen, poliert und durch die verschiedenen Oberflächenveredelungen verschönt und geschützt.

Aus dem Teilelager werden nun alle für eine bestimmte Kameraserie notwendigen Teile garniturenweise zur Vormontage ausgegeben. In einer großen Abteilung sieht man unter den geschickten Händen der Fachkräfte bereits die ersten Baugruppen der EXAKTA Varex entstehen, so z. B. die Federwellen für den Verschuß, die Rückspulknöpfe, die vollständigen Vorlaufwerke, die Lichtschacht- und Prismeneinsätze und anderes mehr. Hier werden auch das Gehäuse und die Rückwand beledert sowie die Rückwand betriebsfertig gemacht und an das Außengehäuse angepaßt, das bereits mit den Buchsen für die Blitzlichtanschlüsse versehen worden ist.

Bei der Vor- und Endmontage zeigt sich erst der große Wert des scharfen Kontrollsystems in der EXAKTA-Varex-Fertigung: Keinerlei Passungsschwierigkeiten entstehen beim zügigen Zusammenbau, und damit ist zugleich auch die beste Sicherheit für das einwandfreie Funktionieren der Kamera gegeben.

Die nach der Vormontage an das Lager der Endmontageabteilung gelieferten Baugruppen werden von dort

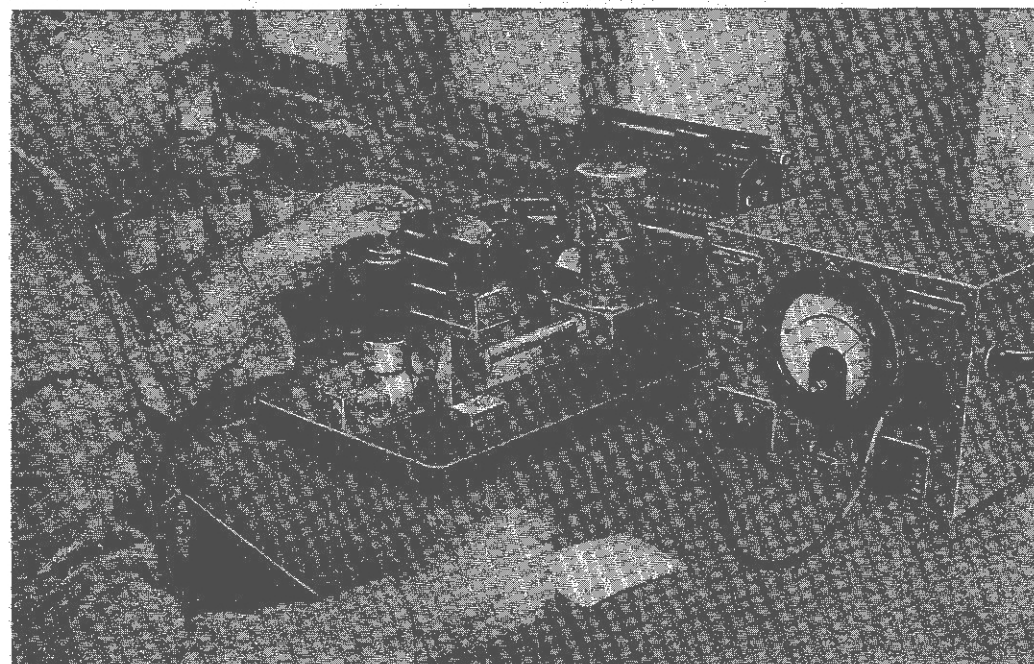
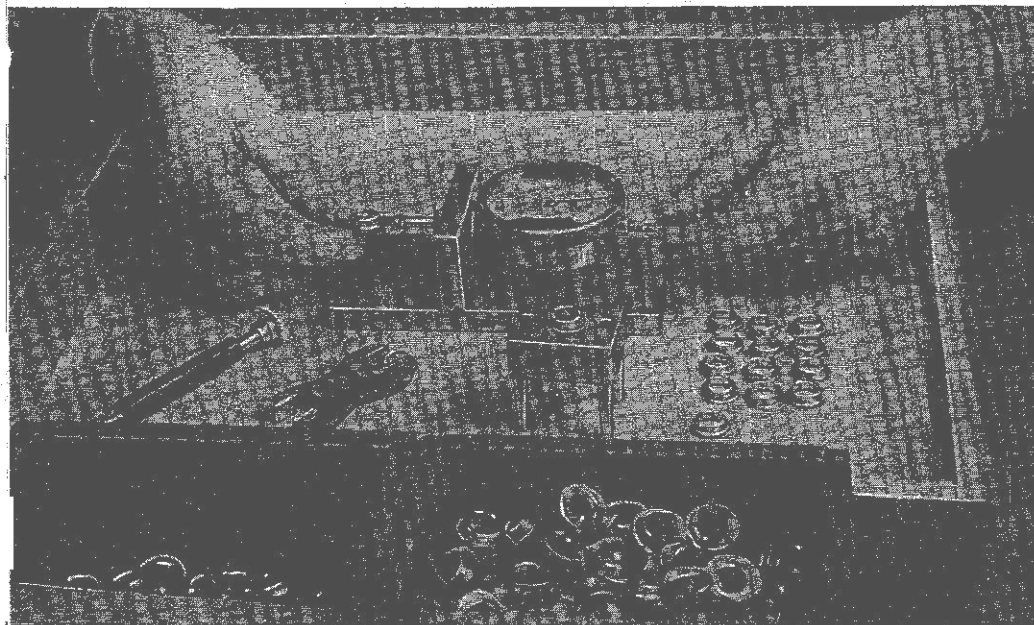
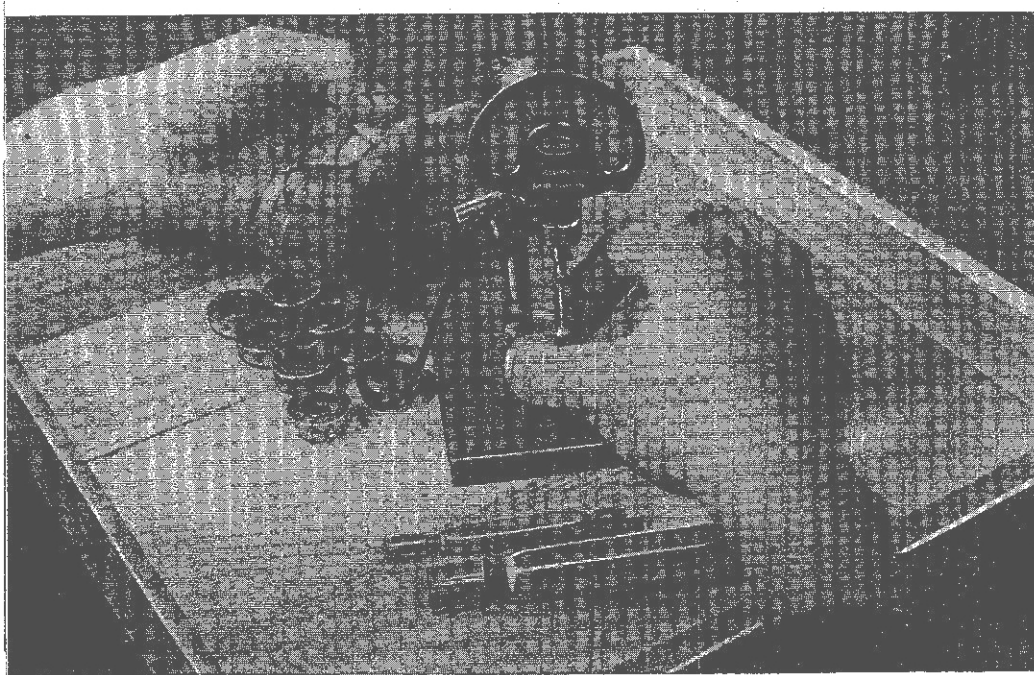
wiederum garniturenweise zur endgültigen Fertigstellung der Kamera ausgegeben. Zwischen den einzelnen Montagearbeitsgängen sind nun aber bereits Prüfungen eingeschaltet, die das Zusammenwirken bestimmter Kameraorgane untersuchen. Am Gußinnenteil der Kamera werden zunächst der Mechanismus des Klappspiegels und die beiden Verschlussplatten mit dem Verschuß- und Vorlaufwerk montiert. Die Rollos des Schlitzverschlusses der »EXAKTA Varex« müssen verschiedenen Vorarbeiten unterzogen und schließlich so eingebaut werden, daß sie Verbindung mit dem eigentlichen Verschußwerk erhalten.

Jetzt arbeitet also der Verschuß schon und wird nun in verschiedener Hinsicht vorgeprüft. Erst wenn der Mechanismus befriedigend funktioniert, wird das Innengehäuse in das Außengehäuse eingebaut. Mit der nahezu fertiggestellten Kamera erfolgen dann die wichtigsten Endprüfungen, nach deren Ergebnis erfahrene Spezialisten das Justieren vornehmen. So können nach fotoelektrischen Messungen die Verschußzeiten endgültig eingestellt und die Gleichmäßigkeit des Verschußablaufes festgelegt werden. Ein anderes elektrisches Meßgerät prüft die Kontaktgabe der Blitzanschlüsse. Die entscheidendste Abschlußarbeit aber ist das Justieren der Spiegelaufgabe. Mit dem Autokollimationsfernrohr kann der Spiegel unter Einhaltung engster Toleranzen so eingestellt werden, daß er — wie es ja das Prinzip der Kamera unter allen Umständen verlangt — genau im Winkel von 45° zur optischen Achse liegt.

Nach verschiedenen Dauerversuchen und thermischen Prüfungen werden die Kameras endlich zur Weitergabe an das Versandlager freigegeben. Hier aber erwarten sie erneut eine von der Fertigung unabhängige Kontrolle, bei der sich jede »EXAKTA Varex« (nun bereits mit ihrem eigenen Objektiv versehen) nicht nur mechanisch, sondern vor allem auch optisch allen Anforderungen gewachsen zeigen muß. Erst danach erhält die Kamera die »Ausreiseerlaubnis« und tritt nun ihren Weg zum Kunden im In- und Ausland an.



Ihagee-Kamerawerk: Prüfung am Autokollimator



Über die Leistungen und die Anwendung der EXAKTA Varex ist ja gerade in dieser Zeitschrift schon sehr viel berichtet worden, und es dürfte allgemein bekannt sein, daß die Kamera bereits von sich aus ein Maximum an Vielseitigkeit bietet. Unterstützt wird sie dabei aber noch sehr wesentlich durch das erprobte Zubehör, das sie auf manchen Gebieten geradezu zum Spezialgerät macht. Auch diese wichtigen Ergänzungen zur EXAKTA Varex laufen selbstverständlich im Ihagee-Kamerawerk planmäßig mit in der Fabrikation. Neben vielen kleinen, aber durchaus nützlichen Dingen seien vor allem die Tuben und Zwischenringe für Nahaufnahmen, die Blitzleuchte zum rationellen Gebrauch von Blitzlampen, die Mikrozwischenstücke zur Befestigung der Kamera am Mikroskop und neuerdings die vielen Teile des Vielzweckgerätes erwähnt. Dem Vielzweckgerät gebührt besondere Beachtung, denn es gestattet auf sehr wichtigen Gebieten einen außerordentlich rationellen Gebrauch der EXAKTA Varex, so beispielsweise bei Nah- und Lupenaufnahmen durch Benutzung des Balgennaheinstellgerätes, bei Reproduktionen mit Hilfe des Reprogestells, beim Anfertigen von Diapositiven dank der Dia-Kopiereinrichtung. Einen besonderen Namen hat sich das »Kolpofot« erworben, das sich für die medizinische Fotografie, vor allem für Körperhöhlenaufnahmen, hervorragend gut eignet.

Neben der »EXAKTA Varex« läuft seit einiger Zeit auch die »EXAKTA 6 × 6 cm« in der Fertigung, und der Besucher der Leipziger Messe wird sich also am Stand des Ihagee-Kamerawerkes nicht nur die ausgereiften Geräte für die moderne Kleinbildfotografie vorführen, sondern sich auch davon überzeugen lassen, daß mit gleicher Sorgfalt Kamera und Zubehör für das beliebte Mittelformat 6 × 6 cm geschaffen worden sind. Und nach der Schilderung des Werdeganges einer »EXAKTA Varex« wird es außer jedem Zweifel liegen, daß alle Ihagee-Erzeugnisse insgesamt das Vertrauen und die Sympathie ihrer Freunde volllauf verdienen.

Aus dem
Ihagee-Kamerawerk:
Prüfstände



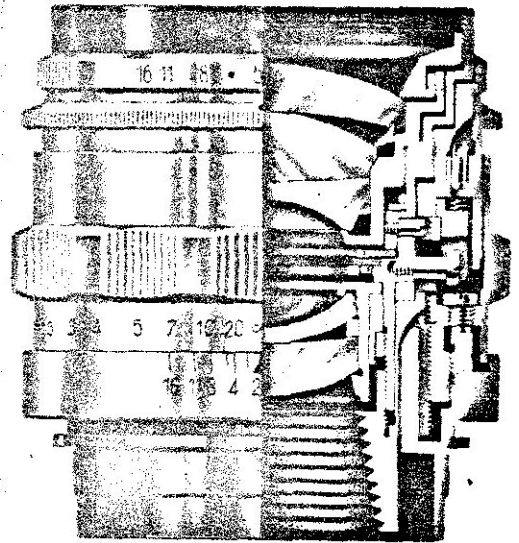
«Zeiss-Nachwuchs»: Optikerlehrling des VEB Carl Zeiss Jena. Am Ausbildungsstand zur Bearbeitung winziger Linsen für Spezialzwecke

größerbar macht: sie spielt eine Rolle im Bereich der Mikroskopie und nicht zuletzt in dem abermals verbesserten Zeiss-Elektronenmikroskop Elmi D, das neben vielen weiteren Neuheiten auf der Messe zu sehen sein wird.

Wenn es der Raum zuließe, könnte man die Reihe dieser Beispiele noch lange fortsetzen und ausführlich über die nach wie vor unübertroffenen, für Reproduktionszwecke geschaffenen Apotessere, über Zeiss-T-Optik, über die ultralichtstarken R-Biotare für die Röntgenschirmbildkamera, über das für die Projektion neuentwickelte Prokinar sowie

über die leistungsfähigen Zeiss-Projektionsgeräte und die Konstruktionen sprechen, die das Zeiss-Dokumatorsystem ausmachen. Alle diese Errungenschaften aber hätten für die Zukunft nur bedingten Wert, wenn in Jena und dem damit untrennbar verbundenen Zeisswerk durch einen großzügig organisierten und vorbildlich geleiteten Lehrbetrieb nicht auch die Voraussetzungen bestünden, daß dem Riesenskollektiv ausgesuchter Facharbeiter alljährlich viele Hunderte von qualifizierten Nachwuchskräften zufließen können.

Die in den Jenaer Werkstätten tätigen Menschen, die sich stolz »Zeissianer« nennen, waren seit je von dem Bewußtsein durchdrungen, mit ihrer Hände Arbeit, jeder an seinem Teil verantwortlich, einen Beitrag zu einer in der ganzen Welt berühmten Qualitätsfertigung zu leisten. Hierzu sind sie schon seit Generationen erzogen durch die verpflichtenden Bestimmungen der Carl-Zeiss-Stiftung, die mit sozialen Vorteilen verbunden sind, welche zu Beginn unseres Jahrhunderts im Arbeitsverhältnis etwas Einmaliges darstellten. Um wie vieles mehr muß sich ein auf solch einer Grundlage entwickeltes Bewußtsein in einem Staat festigen, dessen Wirtschaft zu einem überwiegenden Teil Volksbesitz und Anliegen des Volkes ist. In einer solchen Ordnung erstrahlt der Glanz des Linsenzeichens mit der Inschrift »Carl Zeiss Jena« heller als je.



Neues Zeiss-Objektiv »Biotar 1 : 2,8/80 mm«

Was wird die Messe auf den Gebieten Foto – Kino – Optik zeigen?

Wie in jedem Jahr, so wird auch diesmal wieder in Halle X auf dem Gelände der Technischen Messe ein umfassendes Warenangebot der maßgeblichen Betriebe zur Schau gestellt. Ein Jahr angestrenzter Arbeit ist vergangen, seit die Messe 1953 ihre Pforten schloß. Voller Erwartung wird der Messebesucher feststellen wollen, ob in den Konstruktionsbüros die rastlose Arbeit in Neuschöpfungen ihren Niederschlag fand. Die nachfolgenden Zeilen sollen einen Überblick über die zu erwartenden Geräte geben, und man wird erfreut feststellen, daß eine ganze Reihe beachtlicher Neuerungen vorhanden ist. Dabei ist zu betonen, daß es

sich um Neuschöpfungen handelt, die dem technischen Fortschritt dienen, also den Verbrauchern großen Nutzen bringen.

Den Leser einer Fotozeitschrift wird es verständlicherweise in erster Linie interessieren, welche Kameras zu erwarten sind. Der VEB Altissa, Dresden, wird mit zwei neuen Kameras aufwarten: die »Altix V« stellt eine Weiterentwicklung dar. Bei ihr wurde das bewährte starre Gehäuse beibehalten, aber das Objektiv ist nicht mehr fest mit ihm verbunden, sondern sitzt in einer neuartigen Wechselfassung. Dadurch wurde es möglich, auch ein Fern-

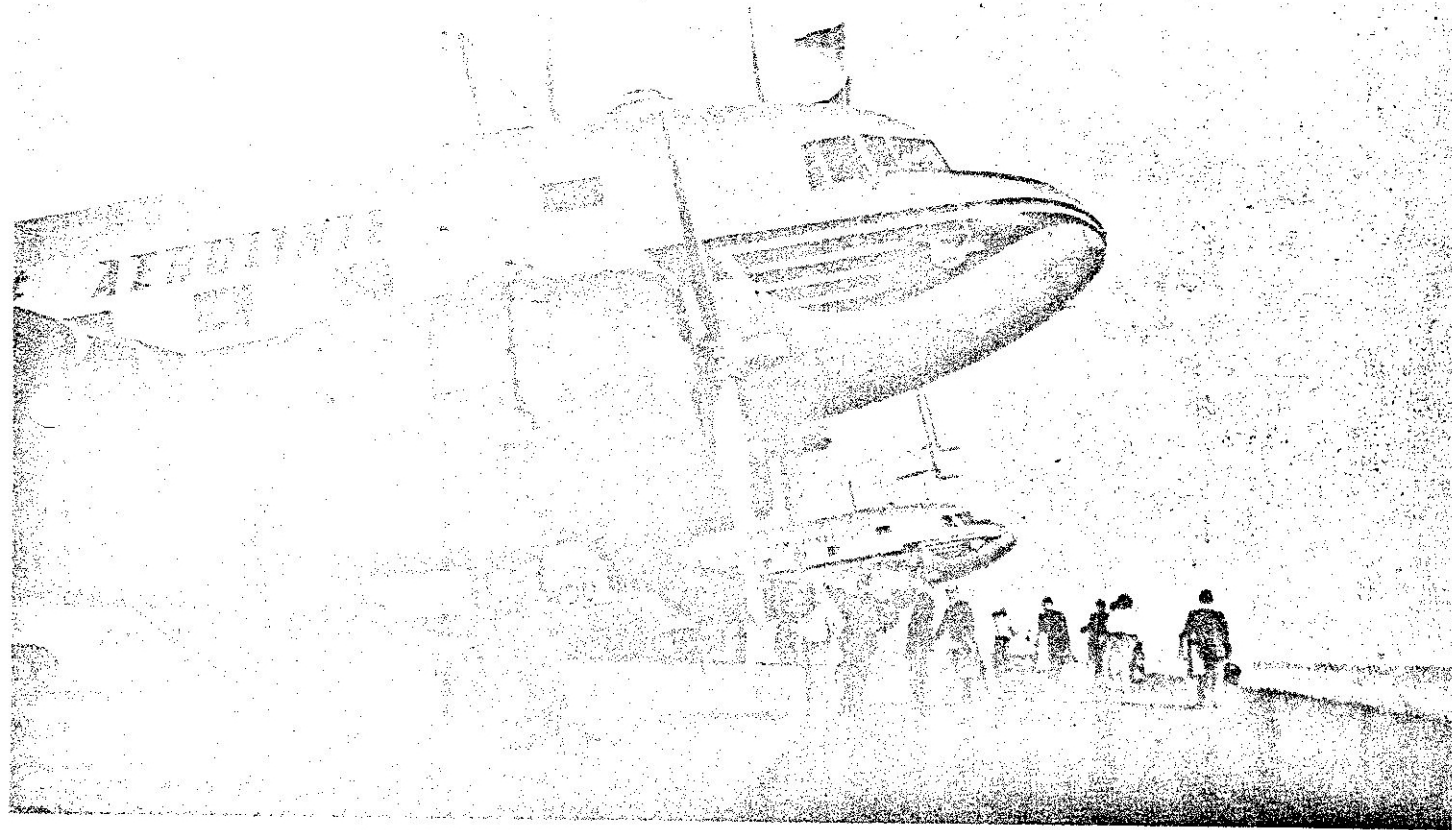


Foto: Messeamt / Anknüpf der Messegäste aus aller Welt

objektiv vorzusehen, so daß der Besitzer dieser Kamera eine erhebliche Erweiterung seiner Aufnahmemöglichkeiten begrüßen darf. Als Objektiv langer Brennweite ist zunächst ein Telemegor $1:4.5, f = 90 \text{ mm}$, geschaffen worden. Dazu ein Sucher mit Parallaxenausgleich. Die »Altissa-Box«, die bekanntlich ein Ganzmetallgehäuse besitzt, erhielt eine dem heutigen Geschmack entsprechende schönere Form und stellt somit ein verbessertes Modell dar, das zugleich auch eine praktischere Bedienung aufweist, da jetzt der Gehäuseauslöser von oben her bedient werden kann.

Der VEB Belca-Werk, Dresden, wird neben der »Bel-foca«, der Rollfilmkamera $6 \times 9 \text{ cm}$, die zur vorigen Messe neu geschaffene Kleinbildkamera »Belica II« ausstellen. Die große Überraschung, die von diesem Werk bereithalten wird, ist die »Beliasca«, eine Kleinbild-Stereokamera. Damit kommt erstmalig ein Stereogerät aus der Dresdner Produktion und wird die vielen Anhänger dieses Zweiges der Fotografie erfreuen. Den Konstrukteuren ist hier ein guter Wurf gelungen, denn die Kamera weist neben der rein äußerlich schönen Form viele technische Vorteile auf. Stereokameras für Kleinformat gibt es auf dem Weltmarkt eine ganze Reihe. Alle haben sie das Format $2 \times 24 \times 25 \text{ mm}$. Die »Beliasca« dagegen hat das Format $2 \times 24 \times 30 \text{ mm}$, das stereoskopisch vorteilhafter ist. Damit kommt nach vielen Jahren neuerdings dieses Format wieder zur Geltung, ohne daß dadurch etwa die äußeren Gehäuseabmessungen vergrößert wurden. Im Gegenteil ist die Kamera sogar noch kleiner als andere ähnliche Fabrikate. Die für Stereoaufnahmen unbedingt

nötige hohe Schärfe wird durch zwei Tessare $1:3.5, f = 37.5 \text{ mm}$, gewährleistet. Für Nahaufnahmen sind Glaskeile vorhanden. Zu der Kamera ist ein Betrachter lieferbar, der zur ortsfesten Aufstellung noch mit einer Standeinrichtung versehen werden kann. Die Diarähmchen aus Kunststoff haben besondere Paßstifte, so daß die sonst mühevoll Diamontage sehr einfach wird. Ein Spezial-Kopiergerät vervollständigt das Ganze zu einem wohlgedachten Stereosystem.

Das Certo-Camera-Werk, Dresden, wird neben der »Super-Dollina II«, der Kleinbildkamera mit eingebautem Entfernungsmesser, seine im Vorjahr erstmalig gezeigte »Certo Super Six« ausstellen, bei der es sich um eine Klappkamera 6×6 mit eingebautem Meßsucher (Entfernungsmesser und Sucher in einer Einblicköffnung) handelt. Zu dieser Kamera wurde inzwischen Zubehör für Reproduktion und ein Plattenadapter geschaffen.

Das Ihagee-Kamerawerk. Die weltbekannte »EXAKTA-Varex« mit ihrem zu einem umfangreichen Spezialsystem ausgebauten Zubehör, das den Einsatz der Kamera auf allen Aufnahmegebieten ermöglicht, hat im vorigen Jahr ein »Konkurrenzmodell« erhalten, die »EXAKTA 6×6 «. Diese einäugige Spiegelreflexkamera für das große Format hat sich inzwischen die ausländischen Märkte erobert und wird auch bald bei uns großen Anklang bei Fachleuten und Amateuren finden.

Die beliebte Kleinbild-Spiegelreflexkamera »Praktica« wird vom VEB Kamera-Werk, Niedersiedlitz bei Dresden, ausgestellt. Das gleiche Werk zeigt auch die in den letzten

Jahren neu entwickelte »Praktina«, ebenfalls eine Kleinbildkamera mit Spiegelreflexeinrichtung. Bei dieser Kamera kann wahlweise Lichtschacht oder Dachkantprisma benutzt werden.

Mit der »Perfekta« ist das Werk Rheinmetall in Sömmerda erstmalig als kamerabauender Betrieb in Erscheinung getreten. Nach dem großen Erfolg seiner Boxkamera wird neben ihr zur Messe eine Neuentwicklung gezeigt: die »Perfekta II«. Der Hauptunterschied zwischen beiden liegt in der günstigeren Gehäuseform. An Stelle des starren Gehäuses wurde ein Objektivtubus geschaffen, der versenkbar angeordnet ist. Neu sind ferner ein optischer Sucher, Film-andruckplatte und ein Verschluss mit drei Momentzeiten: $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{50}$ und $\frac{1}{100}$ Sekunde.

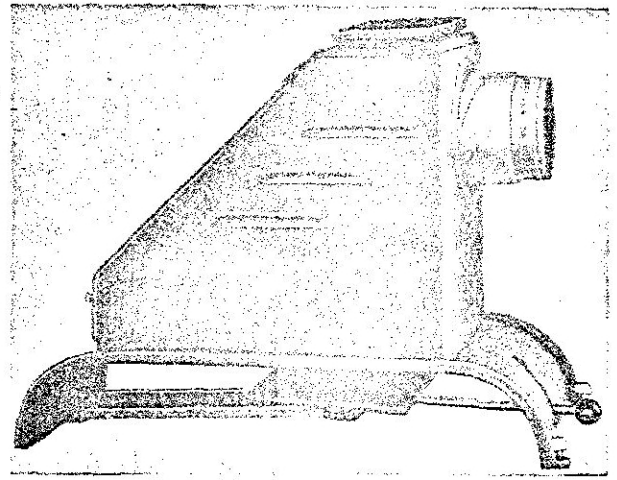
Das gleiche Werk wird außerdem die »Exa« und die »Weltax« zeigen, zwei Kameras, deren Produktion von anderen Betrieben umgelagert worden ist.

Im VEB Welta-Werk in Freital bei Dresden war man ebenfalls nicht müßig. Hier ist eine neue Spiegelreflexkamera 6×6 entstanden, die »Weltaflex«. Diese zwei-äugige Kamera ist die sinnvolle Weiterentwicklung der bekannten »Reflekt II«. Die Form ist dem modernen Geschmack angepaßt, die Bedienung noch weiter vereinfacht. Als Objektive sind hochwertige Anastigmaten vorgesehen. Auch das Sucherobjektiv ist ein Anastigmat. Doppelbelichtungssperre, abnehmbare Rückwand und Sportsucher mit Parallaxenausgleich sind ferner an der »Weltaflex« vorhanden. Daneben wird das Welta-Werk die bereits erwähnte »Reflekt II« ausstellen und außerdem die Kleinbildkamera »Welti I«.

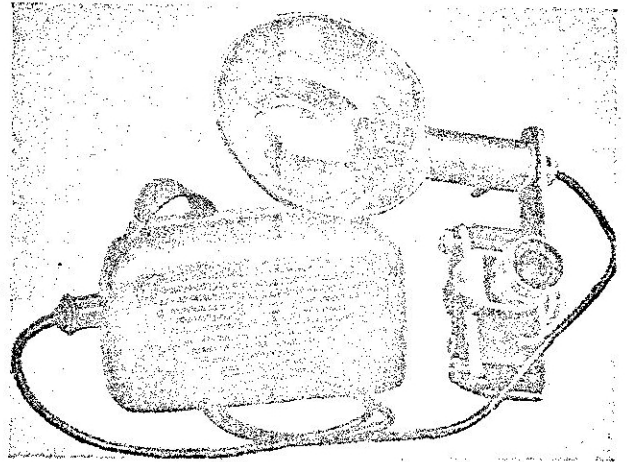
Der VEB Zeiss Ikon, Dresden, wird seine drei bewährten Kameras ausstellen. Als eine der Spitzenkameras der Dresdener Produktion ist die »Contax D« zu nennen. Sie besaß als erste Kleinbildspiegelreflex das Dachkantprisma, hier in Form des Prismenfernrohrsuchers. Unter dem reichhaltigen Zubehör der »Contax D« ist besonders das kleine Einstellfernrohr recht interessant, ermöglicht es doch eine haargenaue Scharfeinstellung auf der Mattscheibe. Ferner werden wieder Reproduktionsgeräte, Diakopiergeräte, Balgennah-einstellgeräte, Zwischenrohre und Zwischenringe gezeigt und all die anderen Dinge, wie Sonnenblenden, Filter und Drahtauslöser, welche den Einsatz der Kamera ermöglichen. Die »Taxona« ist ebenfalls eine Kleinbildkamera, sogar die einzige für das Format 24×24 mm. Diese Schnellschußkamera eignet sich in hervorragender Weise für Serien- und Schnappschußaufnahmen. Schließlich sei die »Ercona« genannt. Bei ihr handelt es sich um eine Rollfilmklappkamera für das beinahe klassische Negativformat 6×9 cm. Da sie eine Doppelformateinrichtung besitzt, können aber auch 6×6 -Aufnahmen mit ihr gemacht werden.

Filmformat 16 mm: Die »AK 16« ist die Aufnahmekamera für 16-mm-Schmalfilm. Elektromotorischer Antrieb in Verbindung mit einer leicht transportablen Batterie, Schnellwechsellkassette, parallaxenfreie Scharfeinstellung und Sucherbeobachtung auch während des Filmverlaufs und verstellbare Sektorenblende sind die wichtigsten Merkmale dieser Kamera, die besonders für den Fachmann geschaffen wurde, aber auch für den ernsthaften Amateur geeignet ist. Viele wissenschaftliche Institute, Industriewerke und Organisationen bedienen sich der »AK 16« mit bestem Erfolg.

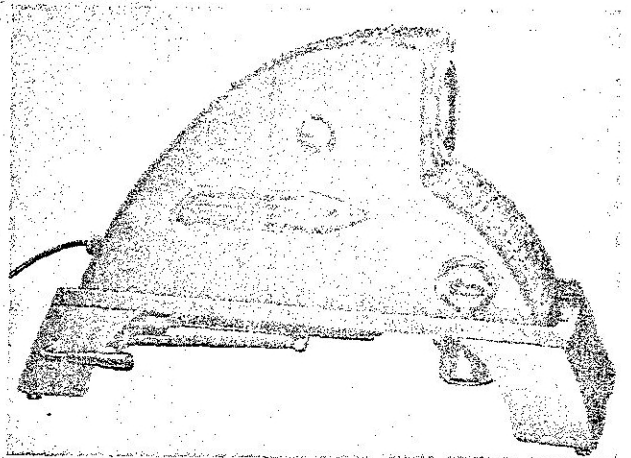
Normalfilm: Hier sind es die beiden großen Theatermaschinen »D 1 und D 2«, die immer wieder die Bewunderung der Fachleute erregen. Zu ihrer hervorragenden Leistung in der Bild- und Tonqualität kommt eine modernen Anforderungen entsprechende äußere Gestaltung in Form der völligen Kapselung aller Maschinenteile und der großen Filmspulen. Auch die zu den Maschinen notwendigen Zusatzgeräte, Verstärker, Kühleinrichtungen usw. werden gezeigt. Großes Interesse wird auch in diesem Jahr wieder der große Schneiderisch finden, mit welchem dem Filmcutter die schwierige Arbeit des Filmschneidens wesentlich erleichtert



»Kleinepiskop«, Herst. Malinski, Leipzig

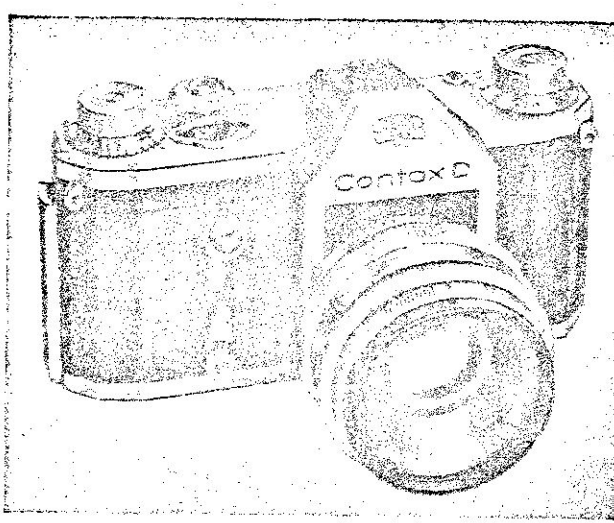


»Elektronen-Blitzgerät« VEB Kondensatorenwerk, Gera

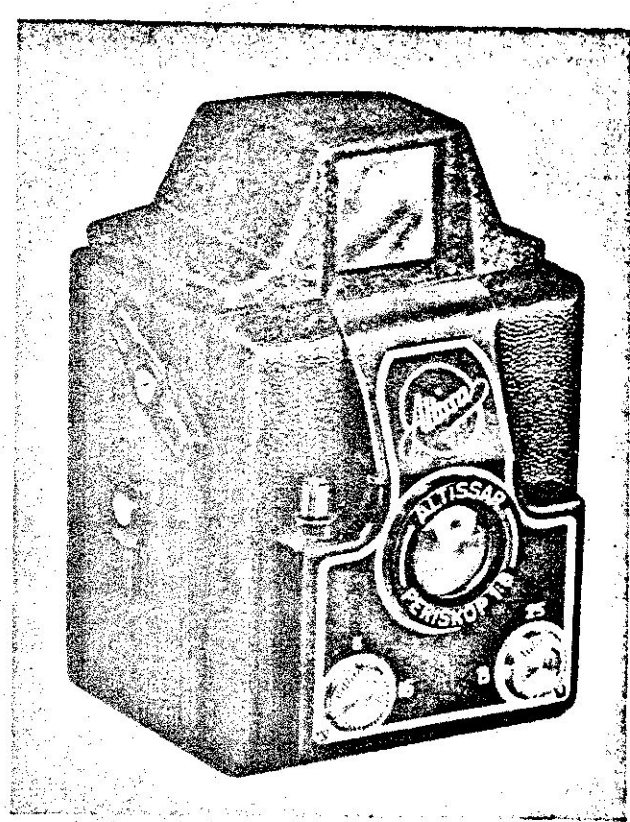


»Bildwerfer Epilux« VEB Rheinmetall, Sömmerda

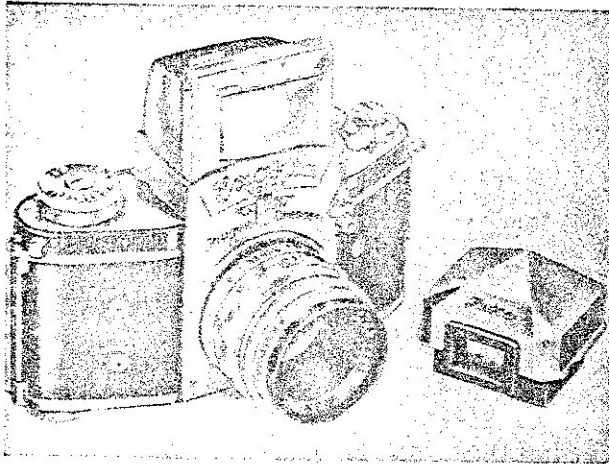
wird, da neben dem Filmbild zugleich auch der Ton abgehört werden kann. Ferner sei noch die Normalfilmzeitlupe erwähnt, mit deren Hilfe die Zerdehnung schnell ablaufender Vorgänge ermöglicht wird. Sie hilft der Industrie und der Wissenschaft, Einblick in schnelle technische Abläufe zu nehmen, der mit anderen Mitteln nicht möglich ist.



»Contax D« VEB Zeiss Ikon, Dresden

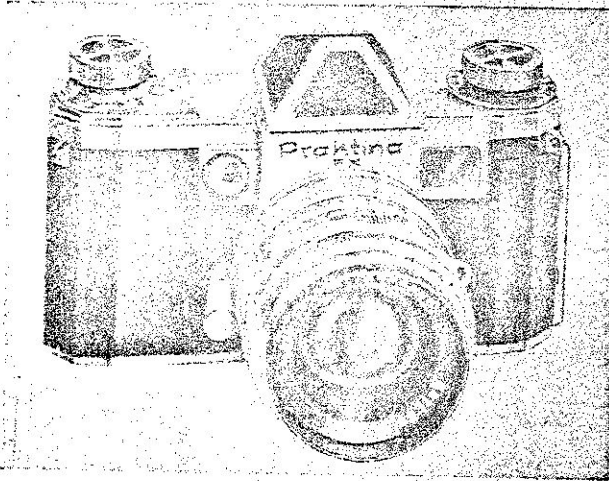


»Altissa-Box 6 X 6« VEB Altissa, Dresden

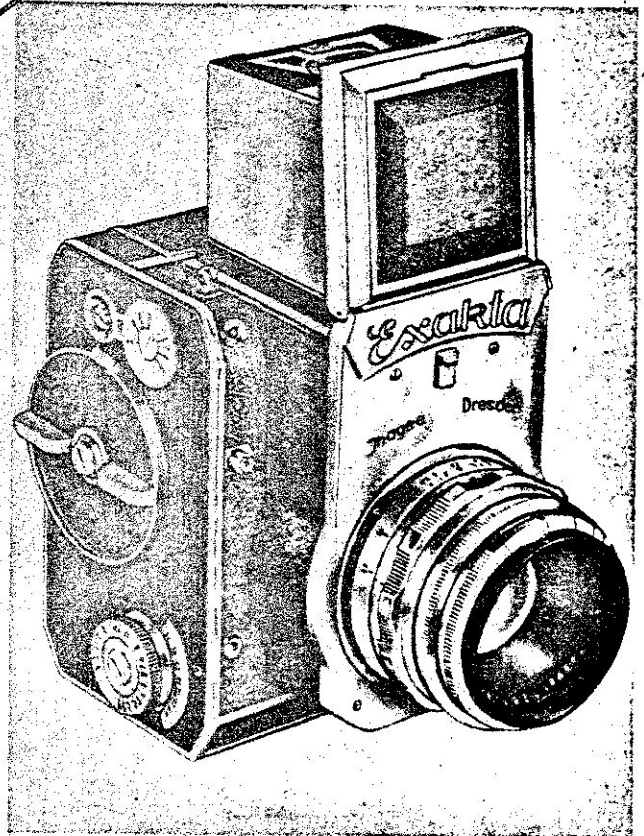


»EXAKTA Varex« Ihagee-Kamerawerk, Dresden

»EXAKTA 6 X 6 cm« Ihagee-Kamerawerk, Dresden

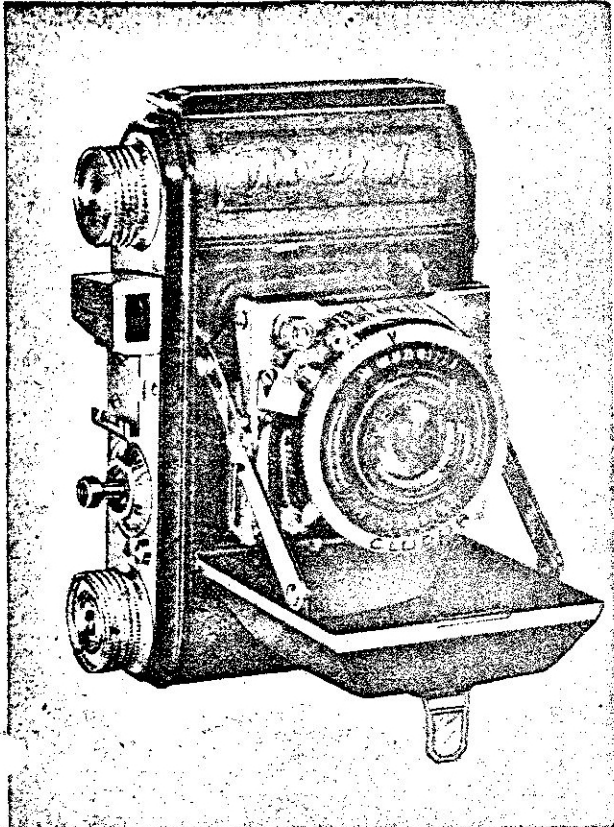


»Praktina FX« VEB Kamera-Werk, Niedersedlitz

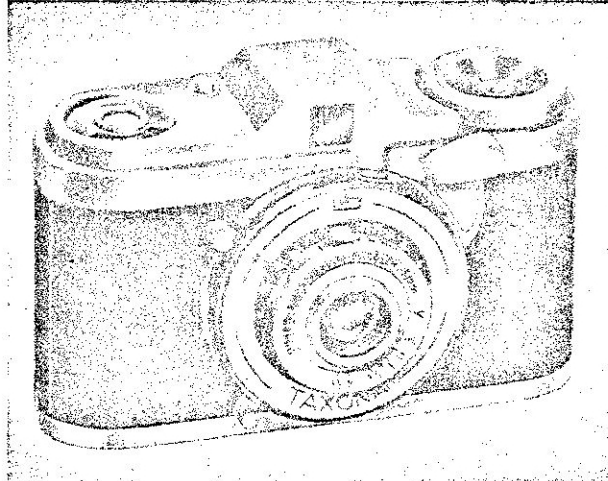


Fotozubehör:

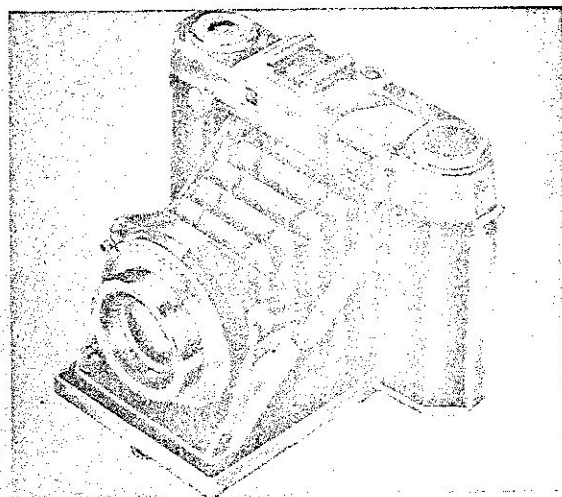
Im Rahmen dieser Arbeit ist es nicht möglich, auf das gesamte zur Schau zu stellende Zubehör einzugehen. Es kann nur über die Neuentwicklungen berichtet werden, die man an den einzelnen Messeständen sehen wird. Es sei gestattet, die Zusatzobjektive hier einmal mit zu dem Foto-



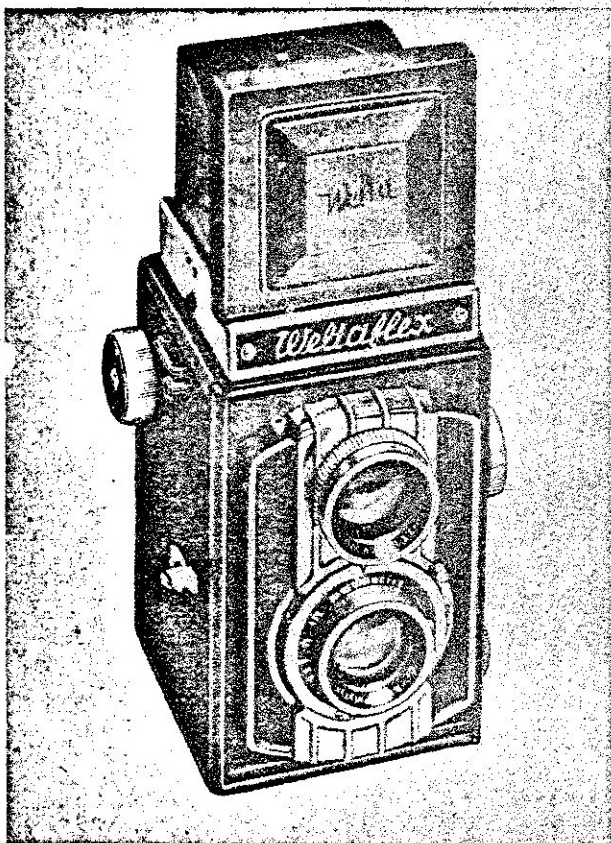
»Welti Ic VEB Welto-Werk, Freital



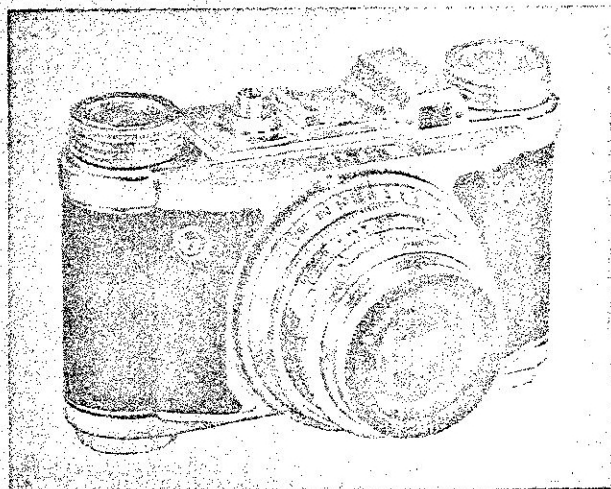
»Taxon« mit Novar-Anastigmat VEB Zeiss Ikon, Dresden



»Certo Super Six« Certo Camera-Werk, Dresden

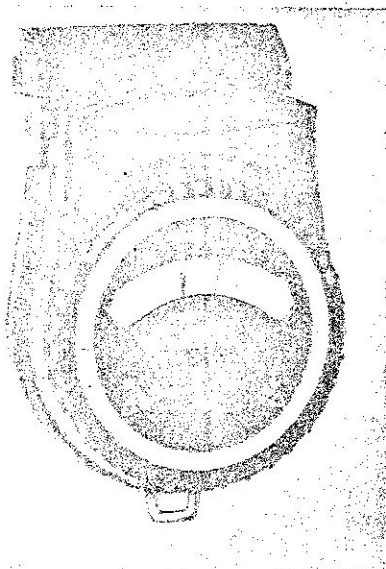


»Weltaflex« VEB Welto-Werk, Freital

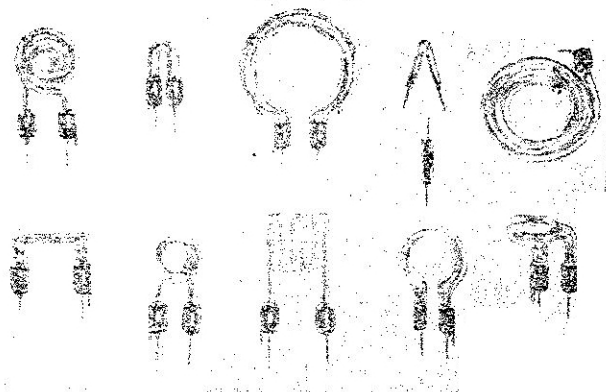


»Altix Vc« VEB Altisso, Dresden

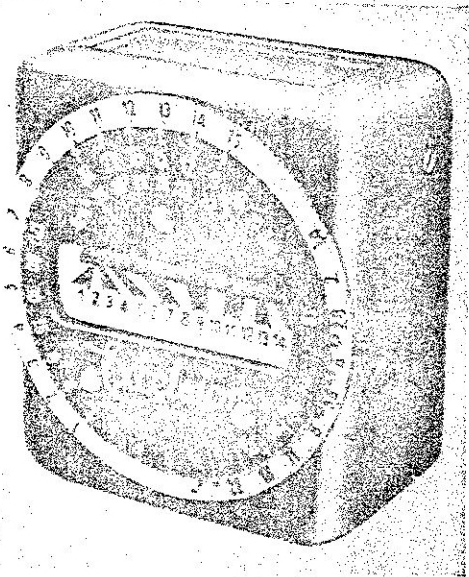
zubehör zu zählen. Der VEB Feinoptisches Werk Görlitz hat die Reihe seiner Meyer-Objektive erweitert. In der Primotar-Serie ist ein neues Objektiv entstanden mit der Lichtstärke 1:3,5, $f = 80$ mm. Dieses Objektiv ist für die EXAKTA 6 × 6 bestimmt und in seiner Farbkorrektur ausgezeichnet. Die Reihe der Telemogore wurde durch



»Elektrischer Belichtungsmesser«
VEB Carl Zeiss, Jena



»Blitzröhren« Deutsche Glimmlampen-Gesellschaft, Preßler



»Elektrischer Belichtungsmesser« Excelsior Junior

Aristogon 1 : 5,6, $f = 65$ mm. Trotz seines großen Bildwinkels von 80° ist das Objektiv frei von Verzeichnung und Astigmatismus.

Der VEB Gerätewerk, Berlin-Friedrichshagen, der bekanntlich die Kleinbildwerfer »Jubilar« und »Filius« herstellt, wird einen neuen »Kleinbildbetrachter« zeigen, der für 5×5 -Dias und auch für Bildbänder geeignet ist. Es handelt sich hier um ein kleines Handgerät aus Preßstoff mit Betrachtungslinse und Mattscheibe, aber ohne Beleuchtungseinrichtung. Zum Gebrauch hält man das Gerät gegen das Fenster oder eine Lampe.

Ein neuer elektrischer »Belichtungsmesser« wird auf dem Stand des VEB Elektroapparatewerkes J. W. Stalin, Berlin-Treptow, gezeigt. Das Instrument besticht durch seine recht handliche Form. Das gleiche Werk wird einen neuen »Elektronen-Netzblitzer« für Wechselstrom herausbringen, dessen Energie etwa 40–50 Wattsekunden beträgt. Blitzdauer = $\frac{1}{250}$ Sekunde. Leitzahl bei 17/10 DIN = 16.

Das Excelsior-Werk, Leipzig, wird seinen neuen elektrischen Belichtungsmesser »Excelsior junior« zeigen, der neben seiner kleinen und daher handlichen Form über eine hohe Anfangsempfindlichkeit verfügt.

Sehr interessant ist das neue »Elektronenblitzgerät«, das vom VEB Kondensatorenwerk, Gera, ausgestellt wird. Das Gerät ist für Batteriebetrieb eingerichtet und läßt mit einer Akkuladung 180 Blitze zu. Besonders angenehm ist das geringe Gewicht von nur 2,8 kg. Das geschmackvolle Gehäuse aus Polyamid, dem Kunststoff mit der großen Widerstandskraft gegen Stoß, Schlag und Druck, hat eine Größe von $24 \times 14 \times 9,5$ cm. Wichtig ist, daß trotz des kleinen Generatorteils die elektrische Leistung 90 Wattsekunden beträgt, also für die Mehrzahl aller Blitzaufnahmen auch der Reporter ausreicht. Die Leuchtzeit = $\frac{1}{500}$ Sekunde ist ebenfalls ausreichend. Die Blitzfolge wird mit 7–8 Sekunden angegeben. Als Leitzahl für mittelhelle Objekte wird bei 17/10 DIN die Zahl 30 genannt.

Die Deutsche Glimmlampen-Ges. Preßler, Leipzig, wird ein umfangreiches Sortiment teils neuer Elektronenblitzröhren ausstellen. Für alle in- und ausländischen Geräte stehen geeignete Blitzröhren zur Verfügung.

Der VEB Injekta, Steinach, wird nunmehr das im vorigen Jahr erstmalig als Muster gezeigte Stativ in seiner endgültigen Gestalt vorführen. Dieses recht handliche »Metallstativ«, das zusammengeschoben 24 cm lang ist, hat aufgestellt eine Länge von 115 cm. Es ist siebenteilig, aus profiliertem Messingrohr gefertigt. Abnehmbare Gummifüße ermöglichen die Aufstellung auf jeder Art Boden.

Der VEB Zeiss Ikon, Dresden, wird eine neue Tageslichtentwicklungsdose ausstellen, die schon lange von vielen Amateuren erwartet wird. Diese Dose, die für Rollfilm 6×9 und Kleinbildfilm geeignet ist, stellt eine besonders glückliche Lösung dar. Das Filmeinlegen, immer die Hauptschwierigkeit derartiger Geräte, ist zu einer mühelosen und dabei doch zuverlässigen Tätigkeit geworden. In kürzester Zeit befindet sich der Film nur durch einige wenige Handbewegungen in dem Spiraleinsatz und wird mittels der Abschneidevorrichtung vom Kern getrennt.

Die Mindest-Entwicklermenge ist 350 ccm, es können aber bis 650 ccm eingefüllt werden.

Kinogeräte:

Filmformat 8 mm: Im vorigen Jahr brachte der VEB Zeiss Ikon, Dresden, die neue »AK 8«, die Aufnahmekamera für den 8-mm-Film auf den Markt. Diese Kamera wird auch in diesem Jahr zur Messe wieder ausgestellt. Daneben wird der »Projektor P 8«, der in seiner bisherigen Ausführung mit einer 250-Watt-Lampe weiter hergestellt wird, in der verbesserten Type mit einer 500-Watt-Schmalfilmlampendose gezeigt. Dadurch konnte die Helligkeit auf das Doppelte gesteigert werden. Der Lichtstrom beträgt nunmehr 50 Lumen. Zum Anschluß an das Netz ist ein Trans-

zwei Objektiv erweitert: 1 : 4,5, $f = 300$ mm, und 1 : 5,5, $f = 500$ mm. Damit ist nun die Serie dieser begehrten langbrennweitigen Objektiv komplett. Für Balgenkameras 6×9 wurde ein neuer Weitwinkel geschaffen, das