



Ihagee
IHAGEE KAMERAWERK AG i.V.
DRESDEN A 16

zum Beginn Ihrer Schaffensgemeinschaft mit der EXA II gratulieren wir herzlich und wünschen Ihnen insbesondere viel Freude und die besten Photo-Erfolge mit der kleinen Kamera!



IHAGEE
KAMERAWERK
AG i.V.

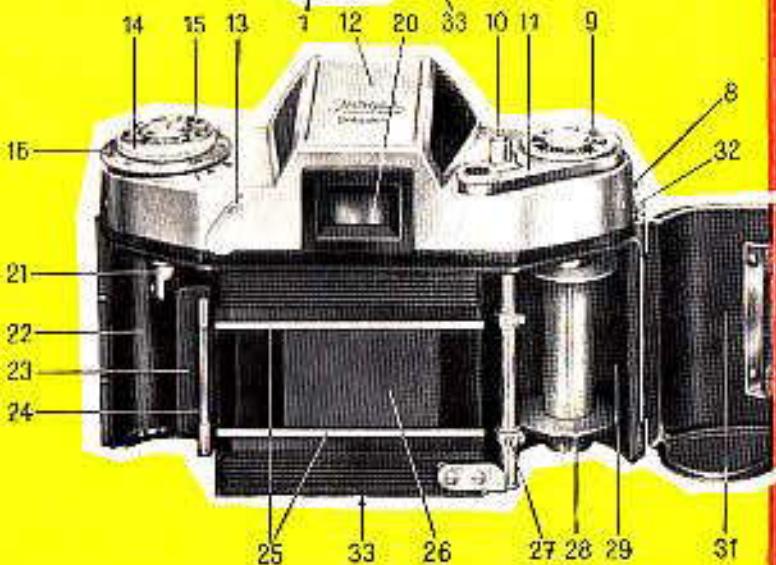
Exa II

Ein wirklich vielseitiges Aufnahmegerät haben Sie mit der EXA II erworben, und sie wird sich - trotz dankbar einfacher Handhabung - auf allen Gebieten der Kleinbild-Photographie Ihren Ansprüchen stets gewachsen zeigen. Dabei sind Ihre Gegenforderungen nur sehr bescheiden: die verständnisvolle Bedienung legt ja durchaus in Ihrem eigenen Interesse. Scheuen Sie deshalb gerade am Anfang der praktischen Arbeit das Durchlesen der Bedienungsanleitung nicht, üben Sie zunächst mit der ungeladenen Kamera und probieren Sie auch das Filmenlegen und -wechseln erst einmal mit einem alten Film. Wenn dann alles klappt, ist Ihnen der Erfolg um so sicherer. Bitte, schlagen Sie die gegenüberliegende Seite dieser Druckschrift nach links, so daß Sie beim Lesen immer die Übersichts-Abbildungen vor sich haben.

Sicherlich brauchen wir Ihnen kaum etwas über die Hauptvorteile der EXA II zu sagen, denn aus gutem Grunde haben Sie ja gerade zu dieser Kamera gegriffen. Die einäugige Reflex-Einstellung, bei der Sie stets das helle, aufrechte stehende, seitennichtige und vergrößerte Mattscheibenbild der EXA II schätzen werden, wird Ihnen alle Schwierigkeiten aus dem Wege räumen: Die Motivwahl, das Scharfstellen und das Beurteilen der Schärfeart erfolgen nur an Hand des Reflexbildes, ganz gleich, ob Sie Nahaufnahmen mit Auszugverlängerungen oder Fernaufnahmen mit Spezialobjektiven herstellen. Dieselbe Freude werden Ihnen der weich ablaufende Schlitzzverschluß und der Schnellaufzug sowie die sichere Filmführung bereiten. Bitte, werfen Sie auch einen Blick auf das Zubehör zur EXA II, denn es ist bei vielen Aufgaben einfach unentbehrlich.

Und nun einen guten Start in die Photo-Praxis mit Ihrer EXA II!

Wichtige Bedienungsorgane der EXA II



- | | |
|--|---|
| 1 Objektiv | 18 Verschluß-Auslöserschraube |
| 2 Roter Markierungspunkt am
Objektiv | 19 Rasthebel für die Bajonett-
fassung des Objektivs |
| 3 Blendeneinstellung | 20 Einblickfenster des Prismen-
auswuchses |
| 4 Entfernungseinstellung | 21 Mitnehmer des Rückspul-
knopfes |
| 5 Schärfeentfernungsskala | 22 Kamm für 20-Patrone mit
unbelichtetem Film |
| 6 Roter Markierungspunkt an
der Kamera | 23 Führungsbüchse |
| 7 Blitzanschlussbuchse | 24 Filmförderrolle |
| 8 Lösen für Tragriemen oder
Schnur | 25 Filmförderleitung |
| 9 Bildzählwerk | 26 Vorhang des Sdiitzverschlusses |
| 10 Druckknopf für das Filmdreh-
spulen | 27 Filmtransportstrommel |
| 11 Spannhebel für den Verschluß
(gleichzeitig Filmtransporthebel) | 28 Aufwickelrolle |
| 12 Prismenauswuchs | 29 Kamm für die Aufwickel-
spule oder -patrone |
| 13 Verschluß-Auslösersperre | 30 Filmendruckplatte
(auswechselbar) |
| 14 Rückspulknopf | 31 Kamerarückwand |
| 15 Rührmarkierungsplatte | 32 Knopf der Schärmertasche
(Rückwandschärmnacce) |
| 16 Einstellungszeit-Einstellung | 33 Stativmutter |
| 17 Riegel des Rückwand-
verschlusses | |

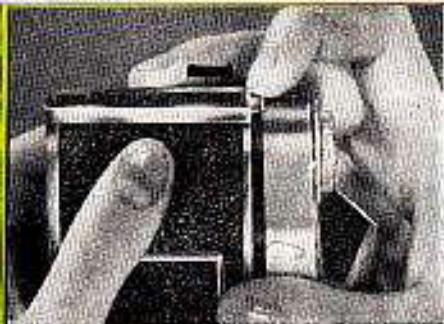


Abb. 3

Exa II

Offnen und Schließen der Kamerarückwand

EXA in die linke Hand nehmen. Mit dem rechten Zeigefinger Riegel (17) herausziehen (Abb. 3) und Kamerarückwand (31) aufklappen. Beim Schließen Rückwand (31) leicht an das Gehäuse der Kamera andrücken und Riegel (17) in die ursprüngliche Stellung zurückziehen. Soll die Rückwand (31) von der Kamera gelöst werden, dann den Scharnierstift am Knopf (32) herausziehen, wenn die Rückwand geöffnet ist. Beim Wiederbefestigen Rückwand an die Kamera anhalten und Scharnierstift in das Scharnier einführen.

Verschluß und Filmtransport

sind gekuppelt (keine Doppelbelichtungen und keine leeren Filmsabschnitte).

Verschluß-Auslösesperrre (13) senkrecht gestellt (Abb. 4) — Verschluß auslösen durch Druck auf den Auslöseknopf (16) ist möglich (Abb. 5). Verschluß-Auslösesperrre (13) schräg gestellt (zum roten Punkt geschwenkt) (Abb. 6) — Verschlußauslösen unmöglich (Schutz gegen unbeabsichtigten Druck auf den Auslöseknopf (16) beim Aufbewahren oder beim Transport der Kamera).

Verschlußspannen und Filmtransport mit Spannhebel (11). Diesen Hebel (Abb. 7) nach dem Auslösen stets bis zum Anschlag schwenken, entweder in einem Zuge oder durch mehrere Teilschwankungen. Der

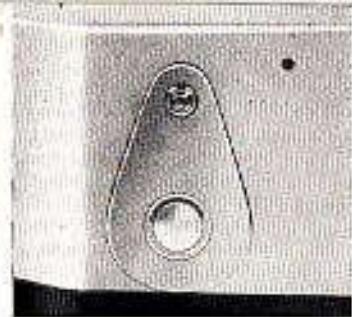


Abb. 4



Abb. 5

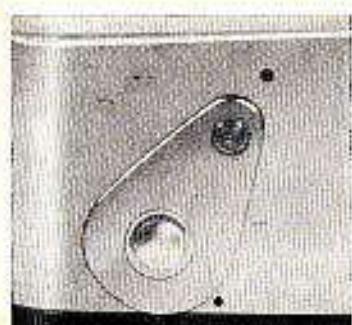
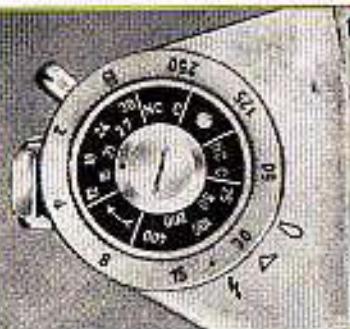


Abb. 6



Abb. 7



46

Hobel geht stets von selbst in die Ausgangsstellung zurück. Betätigung des Spannhobels (11) vor dem Verschlußauflösen unmöglich. Verschlußauflösen vor dem vollständigen Verschlußspannen unmöglich. Bitte, keine Gewalt anwenden.

Mattscheibenbild erst nach dem Spannen des Verschlusses im Prismensucher (12) sichtbar. Bei Aufnahmeunterbrechung Auslösesperrre (13) schräg stellen (zum roten Punkt schwenken).

Verschlußbedienung

Momentbelichtungen: Belichtungszeit-Einstellung {16} in beliebiger Richtung drehen, bis gewünschte Zeit genau am schwarzen Dreieck {Δ} steht (Abb. 8). Zahlen sind Sekundenbruchteile, z. B. 2, 11, 72 = 1/2, 11, 72 Sekunden. Zurücksetzen ist nicht einstellbar.

Belichtungszeiten von $\frac{1}{10}$ - $\frac{1}{20}$ s mit Sicherheit „aus der Hand“, also ohne Stativ (bei erprobter ruhiger Kamerahaltung evtl. auch noch $\frac{1}{5}$ s). Längere Belichtungszeiten mit Stativ oder fest aufgesetzter Kamera, Stativmutter (33) am Boden der Kamera.

Zeltbelichtungen: Belichtungszeit-Einstellring (16) auf B stellen. Beim Druck auf den Auslöseknopf (18) ist der Verschluß geöffnet, solange der Druck anhält. Für sehr lange Belichtungszeiten auch T-Einstellung möglich: Belichtungszeit-Einstellring (16) auf B stellen. Verschluß durch Druck auf den Auslöseknopf (18) öffnen und jetzt



Natl. B.

Verschluß-Auslösesperrre (13)
schräg stellen (zum roten
Punkt schwenken). Verschluß
bleibt ohne Berührung der
Kamera geöffnet, bis Verschluß-Auslösesperrre (13) wieder senkrecht
gestellt wird (guter Verwacklungsschutz). B- und T-Einstellung sind
für Nachts- und Innenaufnahmen wichtig.

Für Zeitbelichtungen (vor allem mit der B-Einstellung) Drahtauslöser zu empfehlen: einschraubar in den Auslöseknopf (18). Bei Drahtauslösern mit Druckfeststellung anhaltender Auslösedruck ohne Rücknahme der Kamera möglich (Verwekklausegeschütz).

Für alle Zeitbelichtungen Stativ verwenden oder Kamera auf eine
feste Unterlage aufsetzen (Tisch, Mauer usw.).

Verschlußleisteinstellen vor und nach dem Spannen möglich.

Im Fachhandel käuflicher Selbstauslöser entweder an den Drahtauslöser anzuhängen oder direkt in den Auslöseknopf [18] einzudrauben.

Objektivbedienung

Objektiv (1) ist ausschaltbar: Rasthebel (19) zum Objektiv hin drücken. Objektiv nach links drehen (Abb. 9), bis sich rote Punkte (2 und 6) gegenüberstehen. Objektiv nach vorn abheben. Beim Einsetzen umgekehrt verfahren: Rote Punkte gegenüberstellen, Objektiv bis zum Einrasten nach rechts drehen. Spezialobjektive von den

kürzesten bis zu den längsten Brennweiten verwendbar (ähnlich EXAKTA-Objektive).

Schärfestellen durch Drehen am Entfernungseinstellring (4) mit Metreskala (niedrige Werte = Meter, ovfl. darüberstehende größere Werte = feet). Kontrolle der Schärfe durch Einblick in das Fenster (20) des Prismensuchers (19) nach dem stets aufrechtstehenden, seitensymmetrischen und stark vergrößerten Mattscheibenbild. Hat das Objekt im Reflexbild die höchste Schärfe, dann steht die maßgebende Meterzahl an der roten Einstellmarke.

Blendeneinstellung mit dem Blendeneinstellring (3). Kleine Zahlen, z.B. 2,8, 4 = große Blendenöffnung; kurze Belichtungszeit möglich, aber geringe Schärftiefe. Große Zahlen, z. B. 16, 22 = kleine Blendenöffnung; längere Belichtungszeiten nötig, aber große Schärftiefe. Schärftiefe heißt: Objekte in unterschiedlicher Entfernung von der Kamera werden scharf abgebildet. Näheres sagt die Schärftiefen-
skala der EXA-Objektive (5): Links und rechts der roten Einstellmarke von der gewünschten Blende, mit der die Aufnahme erfolgen soll, zur Metreskala hinübergreifen. So liest man ab, wo die Schärftiefe beginnt und wo sie endet. Sieht die Blendenzahl auf der einen Seite vom Unendlichzeichen (=) gegenüber oder gar - von der Mitte ausgegangen - hinter ihm, dann reicht die Schärftiefe bis Unendlich.

Drei Beispiele: Entfernungseinstellung auf 5 m, Blende 8 = Schärftiefe von knapp 3 m bis weit über 15 m (etwa 23 m) (Abb. 10), Entfernungseinstellung auf ∞ (Unendlich), Blende 11 = Schärftiefe von etwa 5 m bis Unendlich (Abb. 11), Entfernungseinstellung auf 2 m, Blende 5,6 = Schärftiefe von etwa 1,60 m bis 9,50 m (Abb. 12).

Zum Schärfestellen nach dem Mattscheibenbild große Blendenöffnung anwenden (helles Bild), und erst kurz vor dem Belichten abblenden. Nicht erforderlich ist, dafür die Kamera aus der Aufnahmehaltung abzusetzen, weil das Objektiv entweder mit einer Einrichtung zur Blendenvorwahl oder mit Rastblende versehen ist.

Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12



Einrichtung zur Blendenvorwahl des Objektivs Meritar 2,9/50:

Rändelring hinter der Blendskala in Richtung Kameragehäuse zurückdrücken und Blendeinstellung drehen, bis die gewünschte Blendenzahl dem roten Markierungspunkt gegenübersteht. Dann Rändelring in die ursprüngliche Stellung zurückdrehen lassen. Zum Scharfestellen voll aufblenden und erst kurz vor dem Auslösen Blendeinstellung, ohne die EXA abzusetzen, bis zum Anschlag an der vorgewählten Blende drehen.

Rastblende der Objektive Jena T 2,8/50 und Trioplan 2,9/50:

An jeder Markierung der Blendskala ist ein leichtes Einrasten des Blendeinstellungs spürbar. Beim Abblenden, also beim Drehen des Blendeinstellungs, nur die im voraus ermittelte Zahl der bis zur gewünschten Blende spürbaren Einrastungen zählen. Auch dabei ist nicht erforderlich, die Kamera aus der Aufnahmehaltung abzusetzen.

Prismensucher-Bedienung

Der Prismensucher (19) hat viele Vorteile: Kamerahaltung stets in Augenhöhe möglich, Einblick in das Sucherfenster (20) mit dem linken oder rechten Auge. Bei Hoch- und Queraufnahmen stets ein aufrechtes und sattenrichtiges Mottscheibenbild. Sehr vorteilhaft für alle Photos von Objekten, die sich bewegen. Bildbewegung im Sucher und Objektbewegung sind gleich, bei größten Geschwindigkeiten deshalb leichtes „Mitziehen“ der Kamera in der Bewegungsrichtung des Objekts, z. B. beim Autorennen.

Für normale Hoch- und Queraufnahmen EXA am besten in die rechte Hand nehmen und mit rechtem Daumen und Zeigefinger scharfestellen. Mit der linken Hand Kamera zusätzlich halten und mit dem linken Zeigefinger auslösen (Abb. 13 und 14). Für Queraufnahmen auch umgedrehte Kamerahaltung möglich: als Verwacklungsschutz EXA mit der Rückwand gegen die Stirn drücken (Abb. 15).

Abb. 13

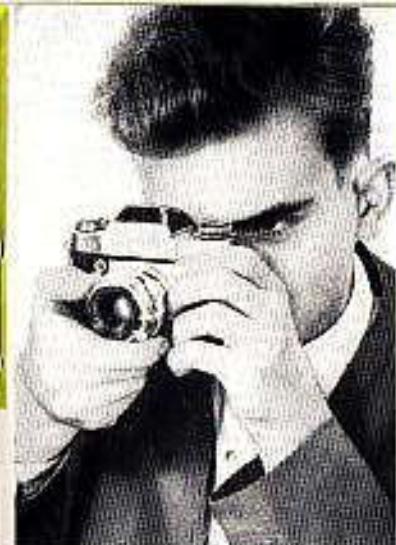


Abb. 15

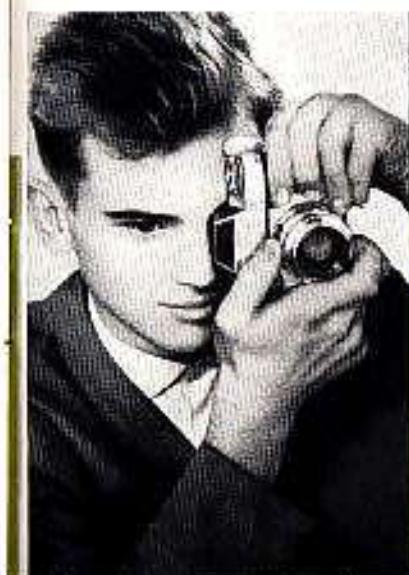


Abb. 14

Exa II

Abb. 16



Sehbehinderle stellen im Prismensucher mit der Fernbrille ein.

Als unentbehrliche Ergänzung ist die elastische Augenmuschel empfehlenswert (Abb. 16): Sie wird am Einblickfenster (20) des Prismensuchers angestellt und hält störendes Seitenlicht fern. Auch für Brillenträger verwendbar, da in die Fassung vom Oglitzer ein Augenkorektionsglas eingesetzt werden kann. Einstellen dann ohne Brille möglich.

Die EXA II ist auch mit fest eingebauter Meßlupe im Prismensucher lieferbar: Dieser Schnittbildentfernungsmesser leistet als wichtige Einstellhilfe bei Sehbehinderung und ungünstigem Licht gute Dienste. Teilbilder im runden Meßfeld müssen bei richtiger Einstellung unversetzt unter- bzw. nebeneinanderstehen (Abb. 17). Zum Einstellen keine kleinere Blende als 5,6 verwenden.

Abb. 17



Exa II

Filmeinlegen

Aufnahmematerial für die EXA II: perforierter Kleinbildfilm 35 mm Breite, 1,60 m Film gibt 36 Aufnahmen 24 x 36 mm.

Rückwand (31) öffnen. Patronen mit unbelichtetem Film in die Kammer (29) von unten einschieben (Abb. 18) und evtl. Rückspulknopf (14) leicht drehen, so daß der Mittelnahmer (21) den Steg des Patronenkerns fällt. Patronenschlitz mit dem Filmanfang muß am Führungsbloch (23) liegen. Aufwickelspule (28) aus der Filmkammer (29) herausnehmen. Filmanfang unter die Klemmfeder der Aufwickelspule stecken (Abb. 19) und eine halbe Windung um den Spulenkerne legen. Aufwickelspule (28) wieder in die Filmkammer (29) einsetzen und dabei in Aufwickelrichtung leicht drehen, damit der Mittelnahmer des Spannhebels (11) den Steg der Spule fällt und die Spule weit genug in die Filmkammer hineingehoben werden kann.

Jetzt Spannhebel (11) bis zum Anschlag schwenken (evtl. vorher Verschluß auslösen), damit der Filmstreifen von der vollen Patrone

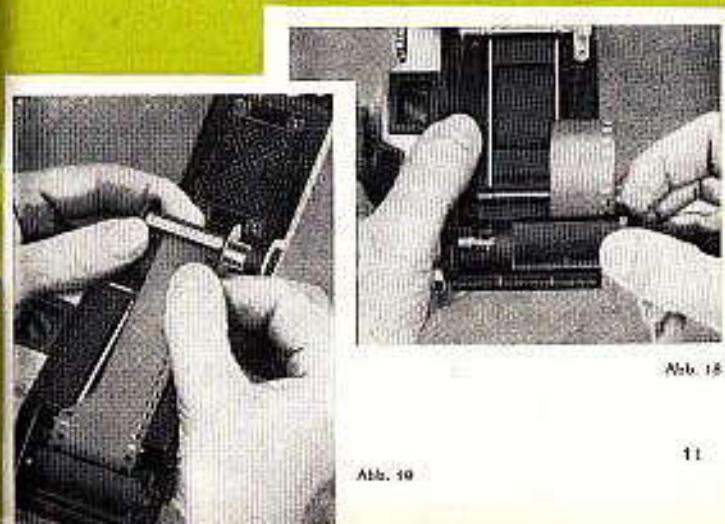


Abb. 18

Abb. 19

EXA

über die Filmgleitrolle (94) und über die Filmgleitleisten (25) möglichst straff auf die Filmtransporttrommel (27) und von dort auf die Aufwickelspule (28) läuft. Die Zähne der Filmtransporttrommel (27) müssen in die Perforation des Films eingreifen (Abb. 20).

Rückwand (31) der Kamera schließen. Und nun zwei Blendaufnahmen zum Aufspulen des belichteten Filmansfangs: Auslösen, Spannhebel (11) bis zum Anschlag schwenken, Auslösen, Spannhebel (11) bis zum Anschlag schwenken. Scheibe des Bildzählwerks (9) in beliebiger Richtung drehen und auf „1“ stellen (Abb. 21). Die EXA ist aufnahmefertig.

An Stelle der Aufwickelspule (28) kann in die Kammer (29) auch eine leere Filmpatrone eingesetzt werden. Filmansfang am Spulenkern der Patrone befestigen; Spulenstag muß in Aufwickelrichtung gesehen links sein (also auf der anderen Seite als im Normalfall, wenn die Patrone mit unbefeuertem Film benötigt wird). Spule so in die Patrone und die Patrone so in die Kamera einsetzen, daß der Mitnehmer des Spannhebels (11) den Steg des Spulenkerns der Patrone fällt und der Film schließlich straff von Patrone zu Patrone läuft (Abb. 22).

Besonderer Anschliff des Filmansfangs ist nicht erforderlich. Für die EXA-Aufwickelspule ist jeder Anschliff verwendbar, der handelsübliche mit der schmalen Zunge oder noch besser das nur durchgeschnittene Filmband (z. B. beim Gebrauch von Meterware). Beim Gebrauch einer Aufwickelpatrone hat sich der Anschliff des Filmansfangs nach dem Kern der Spule zu richten (Filmanweisungen s. Abb. 23). Bei ordnungsgemäßem Vorwärtstransport des Films dreht sich der Rückspulknopf (14) mit der Filmmerkscheibe (15) mit.

Sofort nach dem Film einlegen Filmmerkscheibe (15) als Gedächtnishilfe einstellen: Scheibe in beliebiger Richtung drehen, bis die gewünschte Angabe dem roten Markierungspunkt gegenübersteht. Man benötigt die Zahlen von 12 ... 30 für Schwarz-Weiß-Filme nach DIN, die Zahlen von 25 ... 400 für Schwarz-Weiß-Filme nach ASA usw..

Abb. 20



Bitte, beachten Sie eine kleine Abweichung in der Bedienung des Bildzählwerks (9): Die Scheibe des Bildzählwerks ist jetzt mit einem Pfeil versehen und darf zum Einstellen auf die Zahl „1“ nur in Pfeilrichtung gedreht werden.



Abb. 21

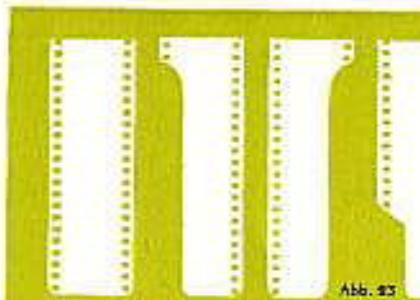
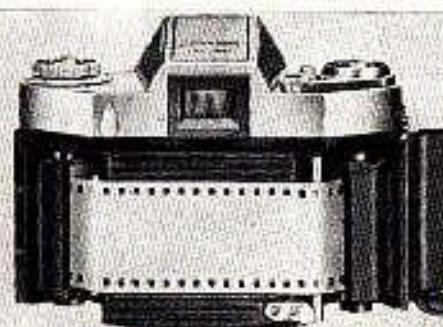


Abb. 23

Abb. 22



die weißen Buchstaben für Tageslichtfarbbilme (C = Umkehrfilm, NC = Negativfilm), die roten Buchstaben für Kunstlichtfarbbilme (C = Umkehrfilm, NC = Negativfilm). Später er sieht man daraus welcher Film in der Kamera liegt.

Vier Beispiele: 18° DIN (Schwarz-Weiß-Film) Abb. 24, 900 ASA (Schwarz-Weiß-Film) Abb. 25, Negativ-Farbbild für Tageslicht Abb. 26, Umkehr-Farbbild für Kunstlicht Abb. 27.

Abb. 24

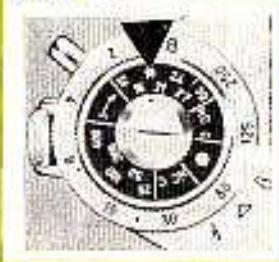


Abb. 25

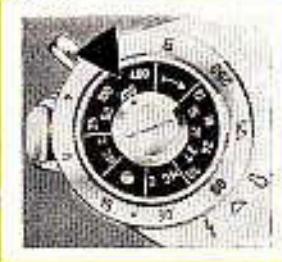


Abb. 26



Abb. 27



Exa II



Abb. 28

Filmwechsel

Beim Arbeiten mit Aufwickelpufe sind evtl. auch nach der 36. Aufnahme noch eine oder zwei Belichtungen möglich, bis sich der Film nicht mehr transponieren lässt. (Unter Umständen bleibt der Spannhebel (11) vor dem eigentlichen Endanschlag stehen.) Film nun zurückspulen: Rückspulknopf (14) bis zum Anschlag herausziehen, EXA in die linke Hand nehmen und auf den Druckknopf (10) drücken. Rückspulknopf (14) in Pfeilrichtung solange drehen (Abb. 28), bis man deutlich spürt, daß sich der Knopf leichter drehen läßt, der Film also vollständig zurückgewickelt ist. Die evtl. unvollständige Bewegung des Spannhebels (11) jetzt nach zu Ende führen, damit der Verschluß voll ausgezogen wird. Kamerarückwand (21) öffnen und Patrone mit dem belichteten Film aus der Kammer (29) herausnehmen.

Beim Gebrauch der Aufwickelpatrone nach der 36. Aufnahme noch eine Blindaufnahme entlädt, die nicht ausgewertet werden kann. Danach Spannhebel (11) betätigen und die 36. Aufnahme in die Patrone einspulen. Kamera öffnen. Film abschneiden oder abrollen. Aufwickelpatrone der Kammer (29) entnehmen und Filmerde nach in die Patrone hineinspulen.

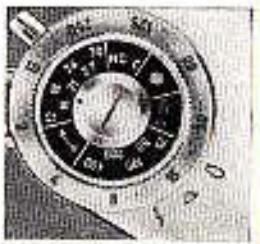


Abb. 29



Abb. 30

Blitzlicht

Die EXA II hat einen Blitzanschluß (?) mit Symboleinstellung für die bei Blitzlicht nötigen Verschlußzeiten: Beim Arbeiten mit Blitzlampen Belichtungszeit-Einstellring (16) so drehen, daß der rote Punkt am Blitzlampensymbol (Ø) steht (Abb. 29) und beim Arbeiten mit Blitzröhren so einstellen, daß der rote Punkt am Blitzröhrensymbol (§) steht (Abb. 30). Damit ist die richtige Verschlußeinstellung erzielt: sie ist für Blitzlampen $\frac{1}{30}$ s und für Blitzröhren $\frac{1}{31}$ s. Es wird in jedem Falle die Offenblitztechnik angewandt, d. h. man blitzt in eine Periode

Abb. 31

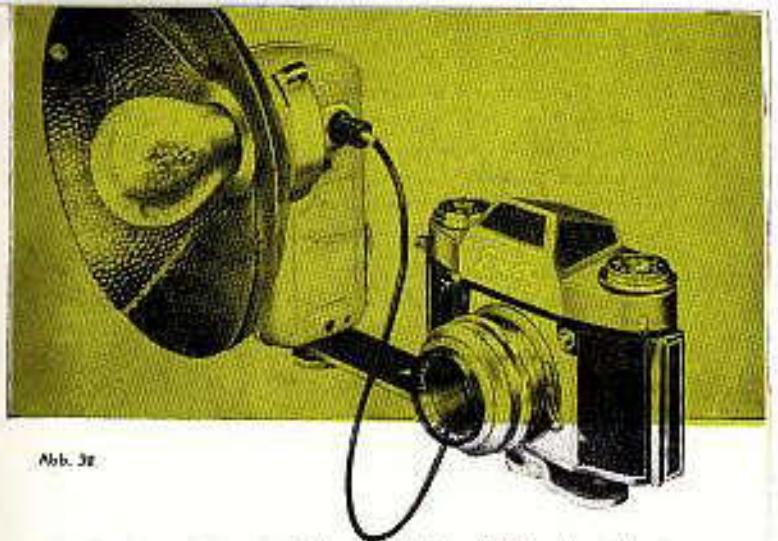
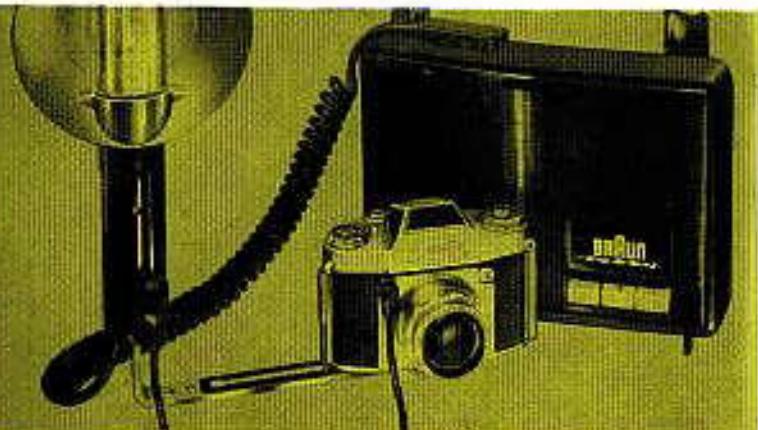


Abb. 32

hinein, während der der Schließverschluß der EXA II voll geöffnet ist. Das Kabel der Blitzleuchte oder des Blitzröhrengerätes wird an die Blitzanschlußbuchse (?) angeschlekt. Es ist ratsam, vorher den Verschluß zu spannen. Die EXA II in Verbindung mit einem Blitzröhrengert zeigt Abb. 31.

Es sind folgende Blitzlampen für die EXA II verwendbar:

Oram-Vakuumlampen			Philips-Pantax-Blitzlampen			RFT-Fotoblitzlampen		
Type	Leistung 1/20 DIN*	Bal.-Zst. [~Leuchtdauer]	Type	Leistung 1/20 DIN*	Bal.-Zst. [~Leuchtdauer]	Type	Leistung 1/20 DIN*	Bal.-Zst. [~Leuchtdauer]
XM 2	30	1/20 =	PF 4	30	1/20 =	X 1	14	1/20 =
XM 3	50	1/20 =	PF 5	50	1/20 =	X 2	35	1/20 =
			PF 94	33	1/20 =	XM 2	35	1/20 =
			PF 60	60	1/20 =			
			PF 100	115	1/20 =			

* nur für Schwarz-Weiß-Filme

Abb. 33



Für den Gebrauch von Blitzlampen ist die Ihagee-Blitzleuchte zu empfohlen (Abb. 32). Sie ist modern, handlich und zuverlässig. Wesentliche Vorteile sind ferner: Auf kleinstem Raum zusammenlegbar, insbesondere zusammenlegbarer Reflektor, Schnellspannvorrichtung für Blitzlampen in allen Größen und mit allen Sockelarten, Kondensatorzündung, eingebaute Kontrolllampe, Anschluß für Zusatzblitze.

Wenn bei Blitzlampen Versager auftreten, z. B. durch schlechten Sockelkontakt, dann Blitzlampe nach dem Verschlußablauf aus der Blitzleuchte entfernen. Es ist ratsam, neue Blitzlampen nur nach dem Verschlußspannen einzusetzen.

Pflege der Kamera und des Objektivs

Kamera stets mit eingesetztem Objektiv (oder Schutzdeckel) in der Bereitschaftstasche oder in ein nicht fassendes Tuch eingeschlagen aufbewahren. Alle von außen leicht zugänglichen Teile sauber halten und mit einem weichen Pinsel abstauben, vor allem die Filmbahn mit den Filmgleitleisten (25), der Filmgleitrolle (24), der Filmtransportbrommel (27), den Kammeren (22 und 23) sowie die Rückwand (31) mit der Filmdruckplatte (30). Den Spiegel der Kamera nur in dringenden Fällen mit einem ganz weichen Pinsel ohne Druck abstauben, dabei nicht die leicht eingefaltete Metalleinfassung des Spiegels mit dem Pinsel berühren! Kamera vor Feuchtigkeit, Staub, Flugsand usw. schützen. Niemals die Glasflächen der Objektive, des Einblickfensters (20) und den Spiegel mit den Fingern berühren. Objektive und Einblickfenster (20) nötigenfalls nur mit einem sehr weichen Ledertuch oder einem nicht fassenden weichen Leinentuch säubern. Von eigenhändigen Eingriffen in den Mechanismus der Kamera wird dringend abgeraten, Reparaturen nur durch die Ihagee-Vertreterungen bzw. im Herstellwerk ausführen lassen.

Zubehör

Zubehör vergrößert die Vielseitigkeit der EXA II und ist für manche Aufgaben schlechtweg unentbehrlich.

Lederbereitschaftstasche (Abb. 33)

Wertvoller Schutz der Kamera beim Aufbewahren und beim Transport. Keine Beeinträchtigung der Aufnahmefähigkeit. Stativmutter, die ermöglicht, Kamera mit Tasche auf ein Stativ aufzuschrauben.

Lichtfilter (Abb. 33)

Die Schwarz-Weiß-Photographie ist ohne Lichtfilter eine halbe Sache. Wolken im Landschaftsbild z. B. können nur durch ein Filter wirkungsvoll wiedergegeben werden. Ihagee-Präzisions-Lichtfilter bestehen aus planparallel geschliffenem Farbstillerglas höchster Güteklaasse und hartverchromten Fassungen mit Einschraubgewinden. Die Filter werden in eleganten, durchsichtigen Kunststoffleisten in den Handel gebracht. Lieferbar mit Einschraubgewinde M 35,5 x 0,5 für die drei EXA-Normalobjektive und M 49 x 0,75 für verschiedene Speziellobjective und in folgenden Farben: gelb hell (2fache Belichtungszeit), gelb mittel (3fache Belichtungszeit), gelbgrün (2fache Belichtungszeit), grün (4fache Belichtungszeit), orange (4fache Belichtungszeit), rot (6fache Belichtungszeit) und blau (2fache Belichtungszeit). Außerdem ist ein Ultraviolett-Sperffilter erhältlich.

Weichzeichnerscheiben

Sie bringen Weichheit, Tonfeinheiten und etwas Sonniges ins Photo. Ihagee-Weichzeichnerscheiben werden in zwei Abstufungen und in den gleichen Präzisions-Einschraubfassungen geliefert wie die Filter (ebenfalls mit Kunststoffleiste).

Sonnenblende (Abb. 33)

Unentbehrlich zum Schutze des Objektivs vor Seitenlicht und oft auch vor Gegenlicht, vor allem bei Farbaufnahmen. Außerdem hält die Sonnenblende Regentropfen und Schneelocken von den Linsenflächen fern. Die Ihagee-Sonnenblenden haben eine moderne rohrförmige Form mit guter Lichtschutzwirkung und werden zum Einschrauben in die drei EXA-Normalobjektive mit Gewinde M 35,5 x 0,5 und mit Gewinde M 49 x 0,75 für einige Speziellobjective geliefert. Weichzeichner- und Filterfassungen sind zum Flanschrauben der Sonnenblende mit dem entsprechenden Durchmesser eingerichtet.

f = 35 mm



f = 50 mm



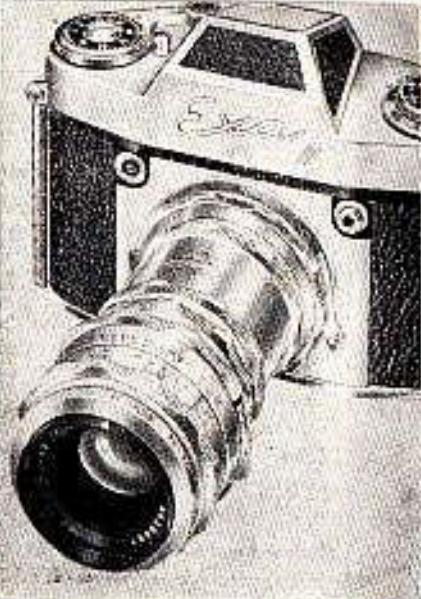
= 135 mm



f = 300 mm



Abb. 34



Faustknopf (Abb. 33)

Er verbreitert die Druckfläche des Auslöseknopfes, so daß auch steife und behandschuhte Finger sicher auslösen können. Unentbehrlich in der kalten Jahreszeit.

Polarisationsfilter

Ein Spezialfilter zum Umsichtbarmachen von Spiegelungen auf nicht-metallischen Oberflächen, wie Glas, Wasser, Lack usw. Das Filter wird in Einschraubfassung für die EXA-Objektive geliefert. Aufnahmen mit Polarisationsfilter sind nur im Winkel zur spiegelnden Fläche möglich (bei Glas etwa 35°). Das Filter muß vor dem Objektiv in die Auslösesetzung gedreht werden (durch Striche auf der Fassung kenntlich gemacht). Im Reflexbild kann man die Wirkung kontrollieren.



Abb. 33

Spezialobjektive

Ohne Spezialobjektive ist das Photographieren kaum noch denkbar, aber nur die einzigartige Spiegelreflex schöpft alle Möglichkeiten auf die einfachste Art voll aus: stets ist das Mattscheibenbild der EXA für den korrekten Ausschnitt, die Schärfe und die Schärfentiefe maßgebend.

Weitwinkel-Objektive (mit kurzer Brennweite) erfassen einen großen Bildwinkel, bringen „viel“ ins Photo, aber alles relativ klein (Abb. 34). Sie sind für Innenaufnahmen, Architekturen, Landschaftsübersichten, Reproduktionen in Galerien usw. unentbehrlich.

Langwurzelige und Tele-Objektive haben lange Brennweiten und holen Entfernes scheinbar heran, bilden also einen relativ kleinen

Ausschnitt groß ab (Abb. 34). Außerdem korrigieren sie perspektivische Entstörungen. Man braucht sie bei vielen Personenaufnahmen, bei Kinderphotos, Porträts, beim Sport, bei Tieraufnahmen sowie für Landschaften und viele andere Aufgaben. Abb. 35 zeigt die EXA II mit dem beliebten Trioplan 2,8/100 mm. Dieses Objektiv ist mit automatischer Druckblende versehen: man kann mit voller Öffnung einstellen, und beim Druck auf den Auslöseknopf wird automatisch auf die vorgewählte kleinere Öffnung abgeblendet.

Mit höchster Lichtstärke ist ferner ein Objektiv Jena 8,1: 1,5/75 mm erhältlich.

Bajonettringe und Tuben

Nahaufnahmen sind die stärkste Seite der einäugigen Spiegelreflex, denn auch auf diesem Gebiete wird wieder mit dem stets gültigen Mattscheibenbild gearbeitet.

Bajonettringe und Tuben werden in beliebiger Kombination zwischen Kamera und Objektiv eingesetzt (Abb. 36) und erlauben das Nahinstellen auf kurze und kürzeste Entfernung. Lieferbar sind: ein Doppelbajonettring mit 5 mm Auszugverlängerung, ein Satz Bajonettringe und Tuben (das Bajonetttringpaar ergibt 10 mm Auszugverlängerung und die Tuben zusätzlich 5, 15 und 30 mm).

Mikrozwischenstücke

Zwei Mikrozwischenstücke dienen als Verbindung zwischen EXA und Mikroskop und ermöglichen die EXA II auch für mikrophotographische Aufgaben einzusetzen. Das Mikrozwischenstück 1 ist schrankenartig ausklappbar, und die Kamera kann beim Unterbrechen der photographischen Arbeit am Mikroskop seitlich abgeklappt werden. Das Mikrozwischenstück 2 dagegen ist mit Schnellwechselkassette versehen, und die Kamera kann mit einem Griff vom Mikroskop abgenommen werden. Das Einstellen geschieht auch bei Mikraufnahmen nach dem Mattscheibenbild.

Ihagee-Vielzweckgerät

Dieses nach dem Baukastenprinzip konstruierte Universal-Gerät ist dem äußerst rationellen Gebrauch der EXA II auf den verschiedensten Fachgebieten gewidmet. Die einzelnen Teile des Vielzweckgerätes sind allein und miteinander kombiniert zu verwenden, und man kann das Gerät also nach und nach komplettieren. Zu Ihrer Verfügung stehen: Das Schwenkwinkelgerät mit Einschubhilfen zum bequemen Nahinstellen bei Verwendung der Bajonettringe und Tuben. Das Belgenrahmenstellgerät zum rationalen Anfertigen von Nah- und Lupenaufnahmen. Der Belgen ist von 3,5 bis 82 cm kontinuierlich ausziehbar, so daß alle Abbildungsmaßstäbe im Bereich der gegebenen Aussichtslängen lückenlos erreichbar sind.

Der Diakopierversatz zum Belgenrahmenstellgerät dient dem optischen Kopieren von Diasubjekten. Die Reprogeräte 1 und 2 (auf Wunsch mit eigener Beleuchtungsanordnung) sind für das Anfertigen von Reproduktionen bestimmt, eignen sich aber auch hervorragend als Tischlinse für Makraphotos. Das Reprogerät 1 wird außerdem in besonderer Ausrüstung auch für Mikraufnahmen verwendet.

Spezialprospekte und Gebrauchsanweisungen senden wir Ihnen gern kostenlos zu.

Bleibt, schreiben Sie uns, wofür Sie sich besonders interessieren!



Die Abbildungen können in einigen Einzelheiten etwas von der Ausführung der Apparate und des Zubehörs abweichen.