

ZEISS  
IKON



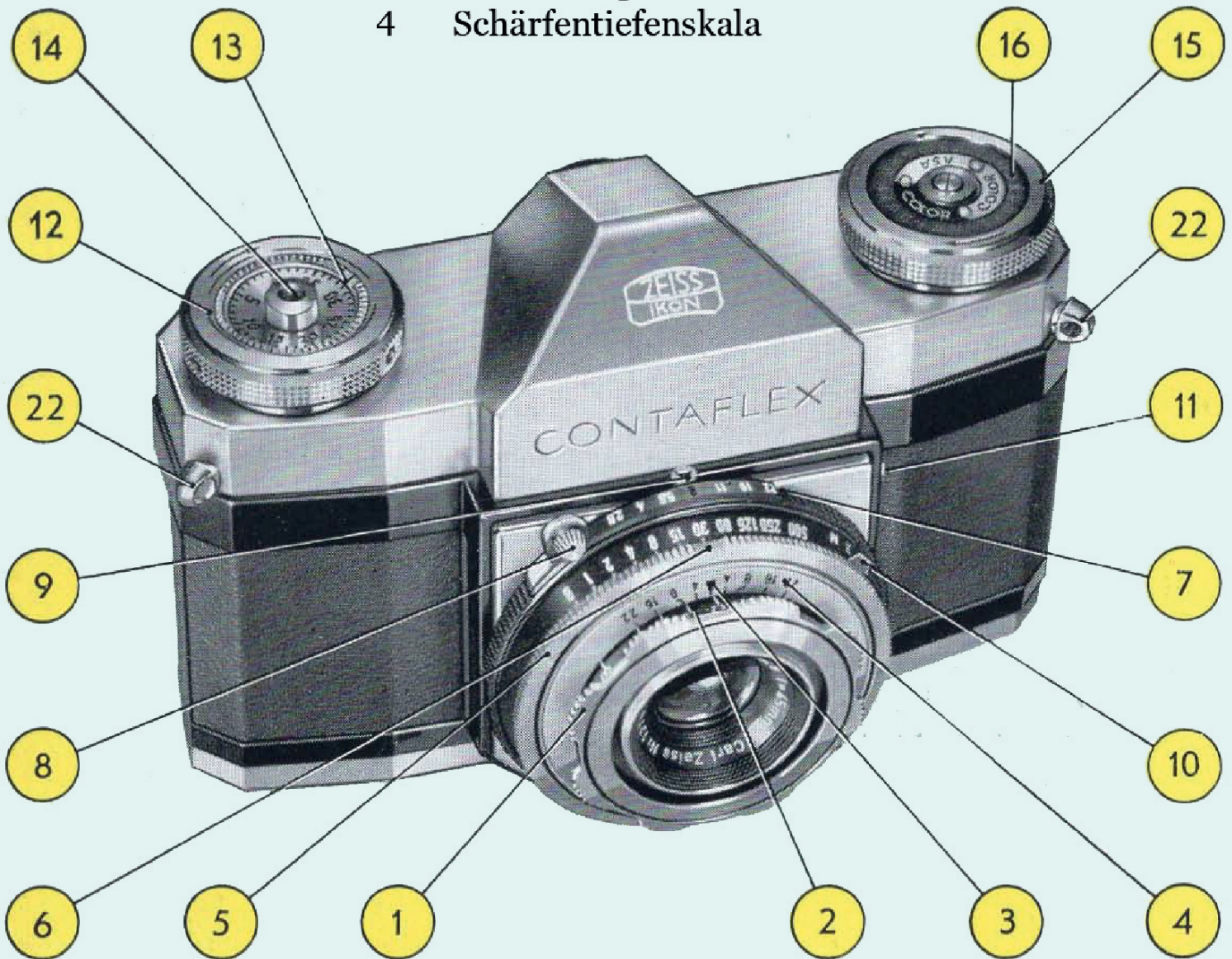
# CONTAFLEX I

GEBRAUCHSANLEITUNG



# EINZELTEILE DER CONTAFLEX

- 1 Einstellring für die Entfernung
- 2 Entfernungsskala
- 3 Entfernungs-Einstellmarke
- 4 Schärfentiefenskala



- 5 Einstellring für die Belichtungszeit
- 6 Belichtungszeit-Einstellmarke
- 7 Blendenring
- 8 Knopf zur Blendeneinstellung
- 9 Blendeneinstellmarke
- 10 Synchronhebel

Fortsetzung der Beschreibung der Einzelteile siehe Umschlagseite 42

## DIE CONTAFLEX



der ZEISS IKON AG. STUTTGART vereinigt in sich die Vorzüge der Kleinbild- und Spiegelreflexcameras. In ihr hat die in Jahrzehnten gesammelte Erfahrung im Bau von Präzisionscameras konstruktive Formen angenommen. Sie ist für den ernsthaften Amateur geschaffen worden, leistet aber auch dem Fachphotographen, Wissenschaftler und Techniker gute Dienste.

Durch die übersichtliche Anordnung der einzelnen Bedienungselemente und -skalen sowie durch die Kuppelung von Verschlüßaufzug und Filmtransport arbeiten Sie mit Ihrer kleinen, hand-

lichen CONTAFLEX auch in schwierigen Situationen sicher und schnell.

Die mit dem großen, hellen und parallaxfreien Sucher einblicksgleichen Entfernungsmesser und die Leistungsfähigkeit des weltberühmten Objektivs ZEISS TESSAR 1:2,8/45 mm sorgen für stets gestochen scharfe Aufnahmen, und Sie werden immer Freude an Ihren Photos haben.

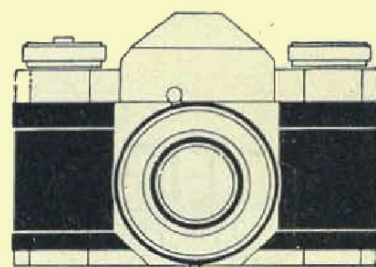


Damit Sie alle Vorteile Ihrer CONTAFLEX richtig nützen können, lesen Sie, bitte, diese Anleitung aufmerksam durch. Klappen Sie dazu die Umschlagseiten vorn und hinten zum leichteren Verständnis heraus. Wir empfehlen, die beschriebenen Handgriffe für die Aufnahme zunächst mit ungeladener Camera zu üben. Haben Sie dann noch Fragen, so erteilt Ihnen Ihr Photohändler oder die Photoberatung der ZEISS IKON AG., Stuttgart-S, Dornhaldenstraße 5, gern Rat und Auskunft.

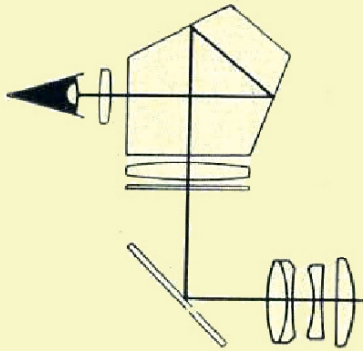
Auf den letzten Seiten dieses Heftes finden Sie noch eine ausführliche Beschreibung des vielseitig anzuwendenden Zubehörs. Der Ausbau dieser Zusatzteile zu einem umfangreichen CONTAFLEX-System ist in Vorbereitung.

Wir sind sicher, daß Sie beim Kauf Ihrer Camera eine gute Wahl getroffen haben und freuen uns mit Ihnen. Lassen Sie uns, bitte, an Ihrer Freude teilnehmen und schicken Sie uns schöne Aufnahmen, die Sie mit Ihrer CONTAFLEX gemacht haben.

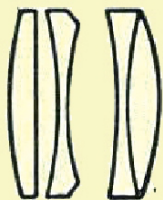
*Das Bild auf der zweiten Umschlagseite wurde mit der CONTAFLEX bei Sonnenschein mit Blende 4  $\frac{1}{250}$  Sek. aufgenommen*



## MERKMALE DER CONTAFLEX



Das hervorstechendste Merkmal ist *der große, helle Sucher*, der das Bild schon vor der Aufnahme in beinahe natürlicher Größe zeigt. Das parallaxfreie Sucherbild ist gleichmäßig bis in die Ecken ausgeleuchtet, denn es wird von einer in einzelne Stufen zerlegten Sammellinse (Fresnel-Linse) dem Auge zugeleitet. Es wird über ein Penta-Dachkant-Prisma beobachtet, so daß man in Aufnahmerichtung ein seitenrichtiges, aufrechtstehendes Bild sieht. Auch bei Verwendung von Vorsatzlinsen für Nahaufnahmen gibt der Sucher die richtige Bildbegrenzung an.



Bei der übersichtlichen *Scharfeinstellung* durch den Schnittbild-Entfernungsmesser oder auf dem Mattscheibenring innerhalb des Suchers wird das Objektiv automatisch mit eingestellt.

Das in der ganzen Welt berühmte ZEISS TESSAR 1 : 2,8/45 mm liefert bei Schwarzweiß- und Farbaufnahmen gestochen scharfe Negative. Es ist selbstverständlich farbkorrigiert und vergütet.



Der *Synchro-Compur-Verschluß* kann auf Belichtungszeiten zwischen 1 und  $\frac{1}{500}$  Se-

kunde und Zeitaufnahmen beliebiger Dauer eingestellt werden. Durch den eingebauten Blitzlicht-Synchron-Kontakt kann er auch bei der kürzesten Belichtungszeit mit allen Blitzgeräten gekuppelt werden.

Alle Skalen sind mit einem Blick von oben ablesbar.

Durch den stets parallaxfreien, hellen Meßsucher, die *Vorwahl-Springblende* und die Kupplung von Verschlußaufzug und Filmtransport ist die Camera in Bruchteilen von Sekunden aufnahmebereit.

Der Kleinbildfilm 24 x 36 mm kann als Tageslichtpatrone, Tageslicht-Kassettenladung, Dunkelkammer-Kassettenladung und Meterware verwendet werden. Bei Benützung von *Kassetten* kann nach jeder beliebigen Zahl von Aufnahmen der Film bei Tageslicht, ohne rückspulen zu müssen, gewechselt werden.

Die *abnehmbare Rückwand* erleichtert das Laden und Entladen sowie das Reinigen der Camera.

Das *Ganzmetallgehäuse* bietet die Gewähr für äußerste mechanische Präzision in allen Teilen, wie sie für ZEISS IKON Erzeugnisse sprichwörtlich wurde.

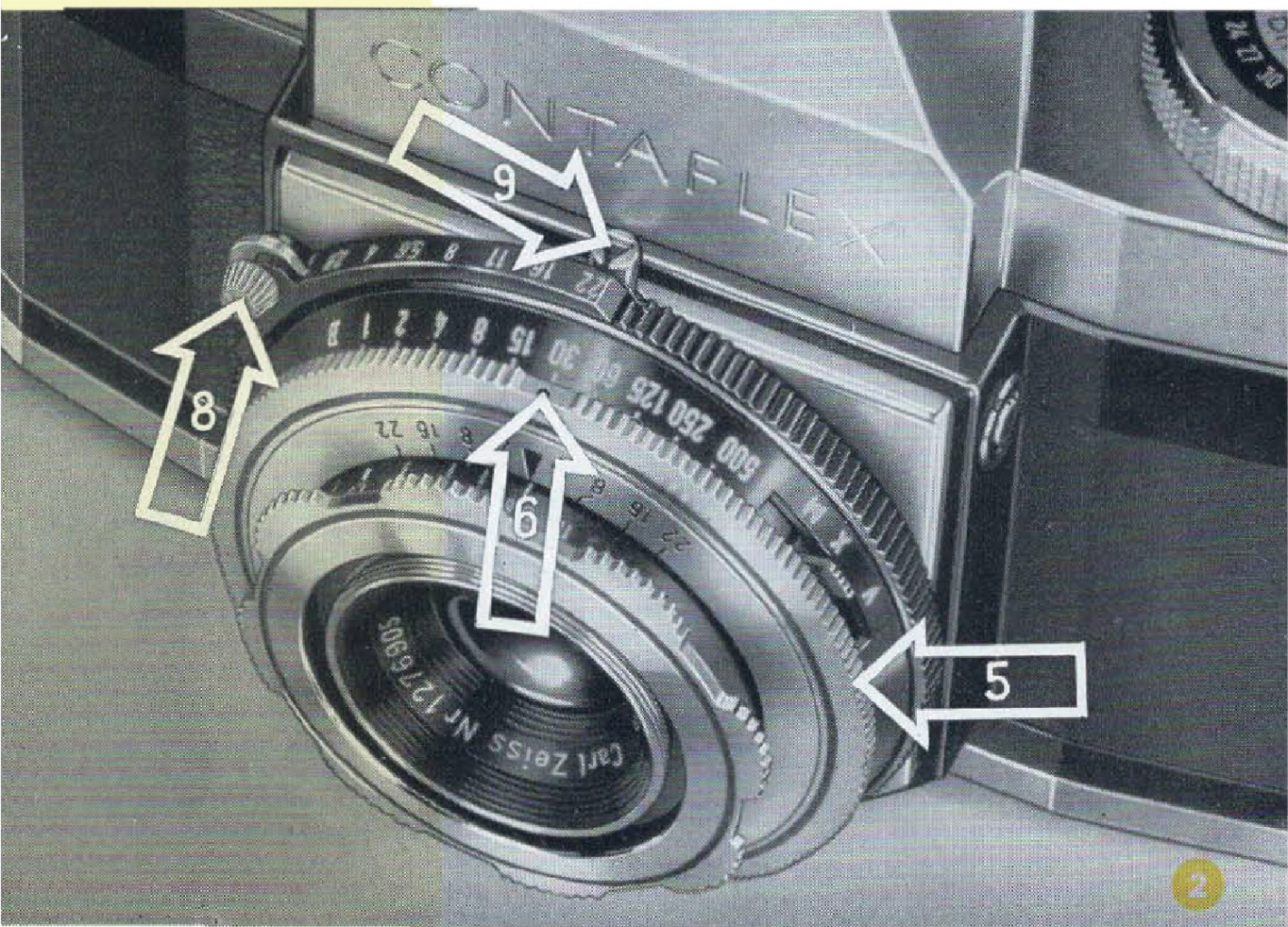


## BEDIENUNG DER CONTAFLEX

- 2,8 ●
- 4 ●
- 5,6 ●
- 8 ●
- 11 ●
- 16 ●
- 22 ●

### *Einstellen der Blende*

Der schwarze Rändelring (7) wird gedreht, bis er mit dem gewünschten Blendenwert an der Einstellmarke (9) steht. Da der Blendenring bei den einzelnen Werten einrastet, kann man bei Dunkelheit die Blende gefühlsmäßig einstellen. Man geht von einer Endstellung des Blendenringes aus und zählt die Rasten bis zum gewünschten Wert ab. Dabei ist zu beachten, daß der Ring zwischen Blende 2,8 und 4 auf zwei Zwischenstellungen und zwischen Blende 4



und 5,6 auf einer Zwischenstellung einrastet. Die Blende kann auch an dem kleinen Knopf (8) eingestellt werden.



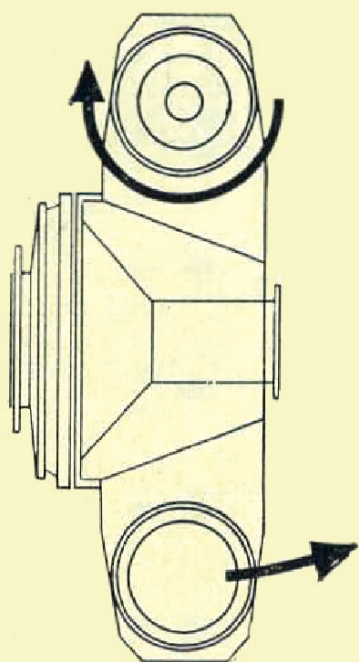
### ***Einstellen der Belichtungszeit***

Der verchromte Rändelring (5) wird gedreht, bis dessen Einstellmarke (6) (schwarzer Strich) an der gewünschten Zahl steht (Abb. 2). Die Zahlen bedeuten Sekundenbruchteile (50 ist  $\frac{1}{50}$  Sek. usw.). Bei Stellung „B“ bleibt der Verschluss so lange geöffnet, wie auf den Auslöseknopf (14) gedrückt wird (siehe Seite 20).

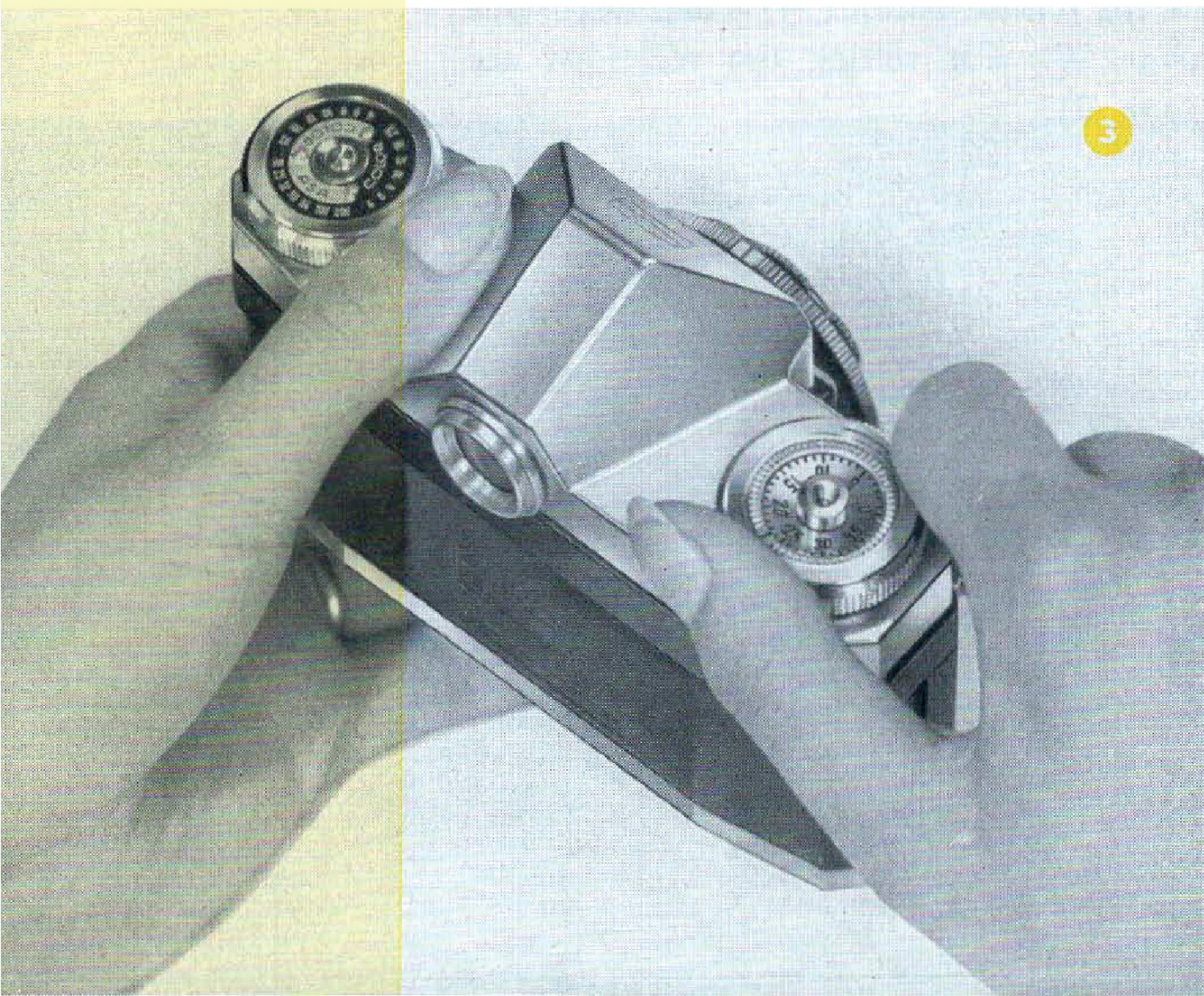
Der Synchro-Compur-Verschluss wird gespannt, indem man den Aufzugsknopf (12) in Pfeilrichtung bis zum Anschlag dreht. Damit wird gleichzeitig der Film um eine Bildlänge transportiert. Durch diese Kuppung von Filmtransport und Verschlussaufzug sind Doppelbelichtungen und Leerbilder ausgeschlossen. Es ist gleichgültig, ob man vor dem Transportieren des Filmes die Belichtungszeit einstellt oder danach. Bei Einstellung auf  $\frac{1}{500}$  Sek. ist ein kleiner Widerstand zu überwinden.



***Important***



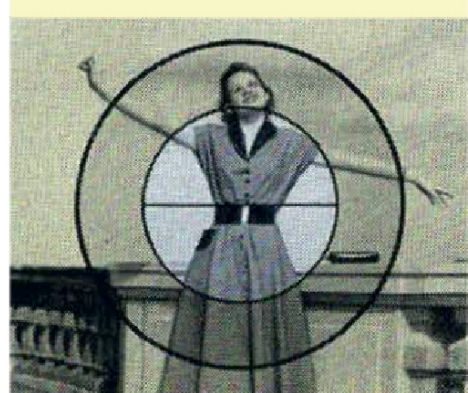
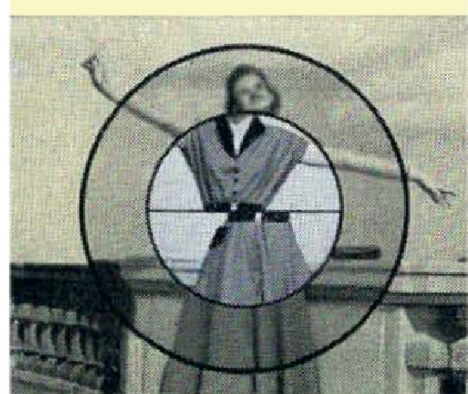
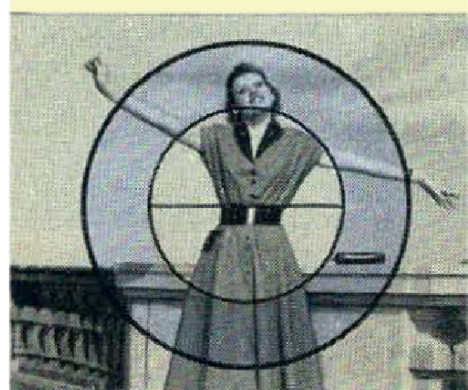
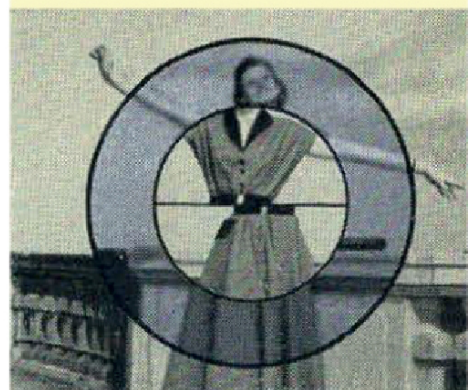
*Ratschlag:* Beim Spannen sollen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand nicht nur eine Bewegung ausführen, die dem Eindrehen einer Schraube gleichkommt. Zweckmäßiger erweist sich die Betätigung mit einem Schwung, wobei die Drehbewegung zur einen Hälfte mit der rechten, zur anderen mit der linken Hand ausgeführt wird (Abb. 3). Auf diese Weise ist Zeit zu sparen.

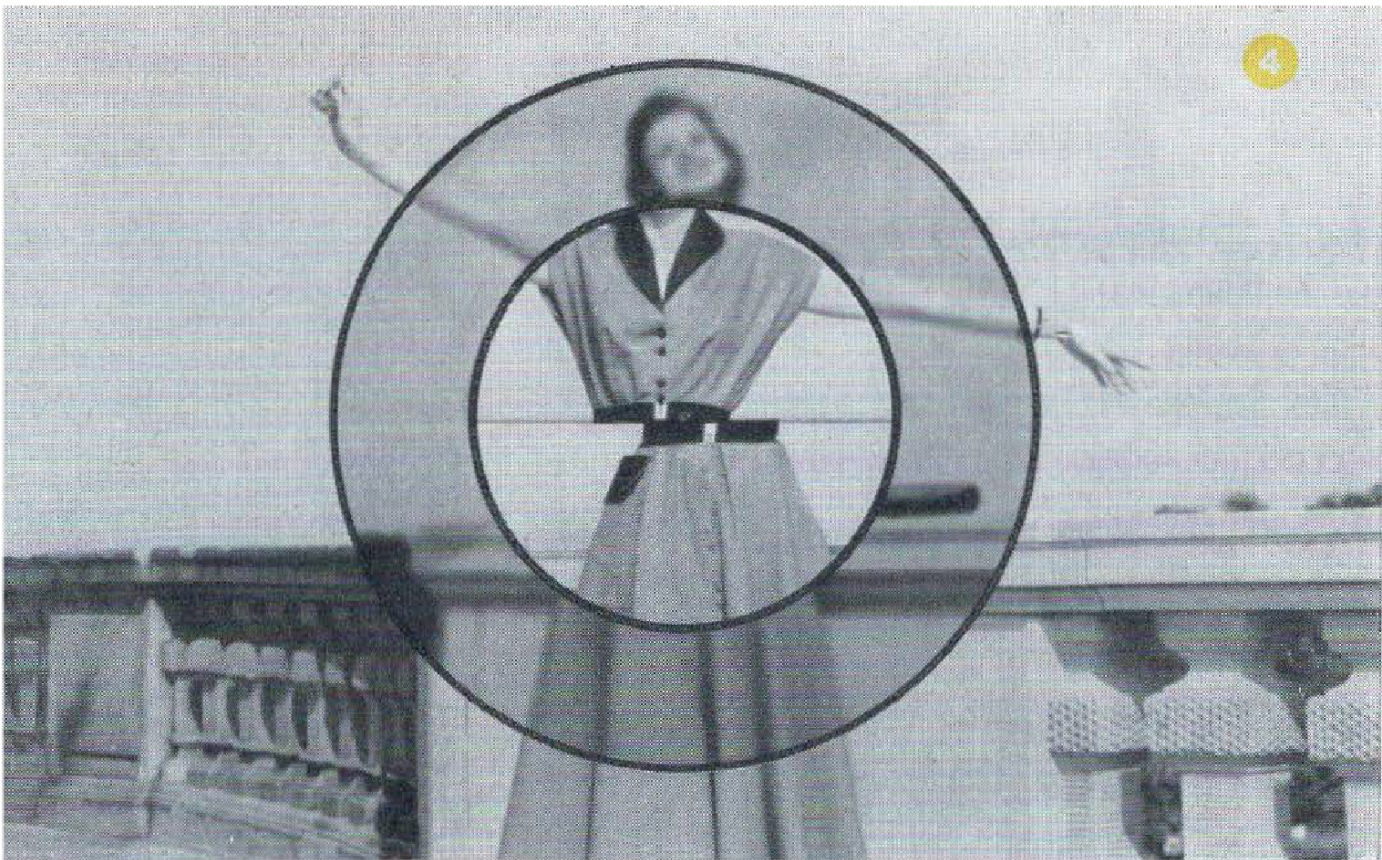


## *Entfernungseinstellung*

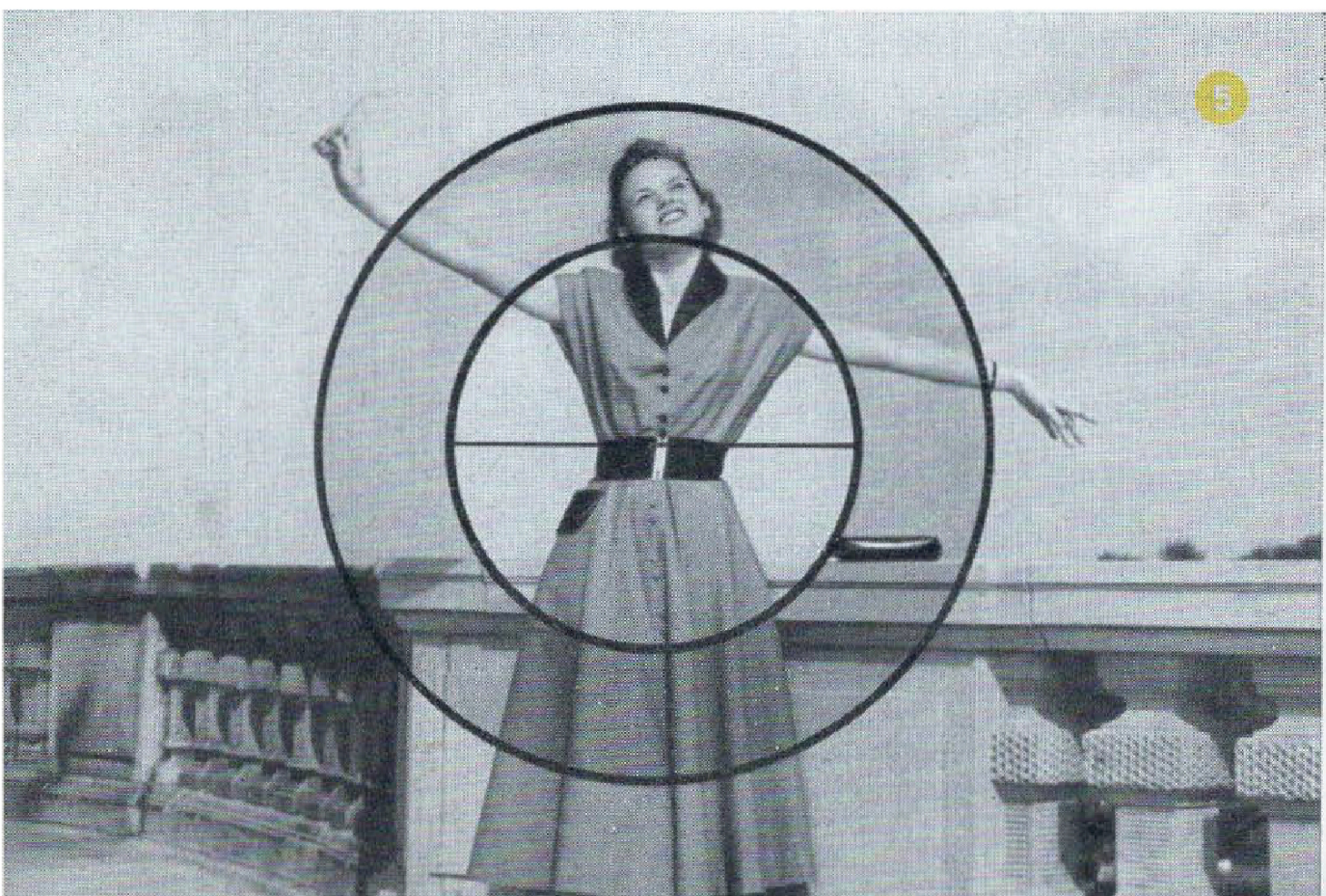
Die Entfernung wird mit dem eingebauten Entfernungsmesser bestimmt. Beim Blick durch den Sucher (20) sieht man in der Mitte des Bildfeldes eine von einem matten Ring umschlossene Kreisfläche, die durch eine waagrechte Linie in zwei Hälften geteilt ist (Abb. 4 und 5). Die Entfernung des Aufnahmegegenstandes kann auf zwei Arten gemessen werden:

- 1. Man beobachtet durch den Sucher eine senkrechte Linie (Hauskante, Baumstamm usw.). Dreht man jetzt am Objektivring (1), so verschiebt sich das Bild in der oberen Hälfte des Kreises gegenüber dem in der unteren Hälfte. Stehen die beiden Teilbilder genau übereinander, ist die richtige Entfernung gefunden.*
- 2. Läßt sich in einem Motiv einmal keine senkrechte Begrenzungslinie finden, beobachtet man den Aufnahmegegenstand auf dem matten Ring. Der Objektivring (1) wird so lange hin und her gedreht, bis das Bild auf diesem Mattscheibenring gestochen scharf abgebildet ist.*





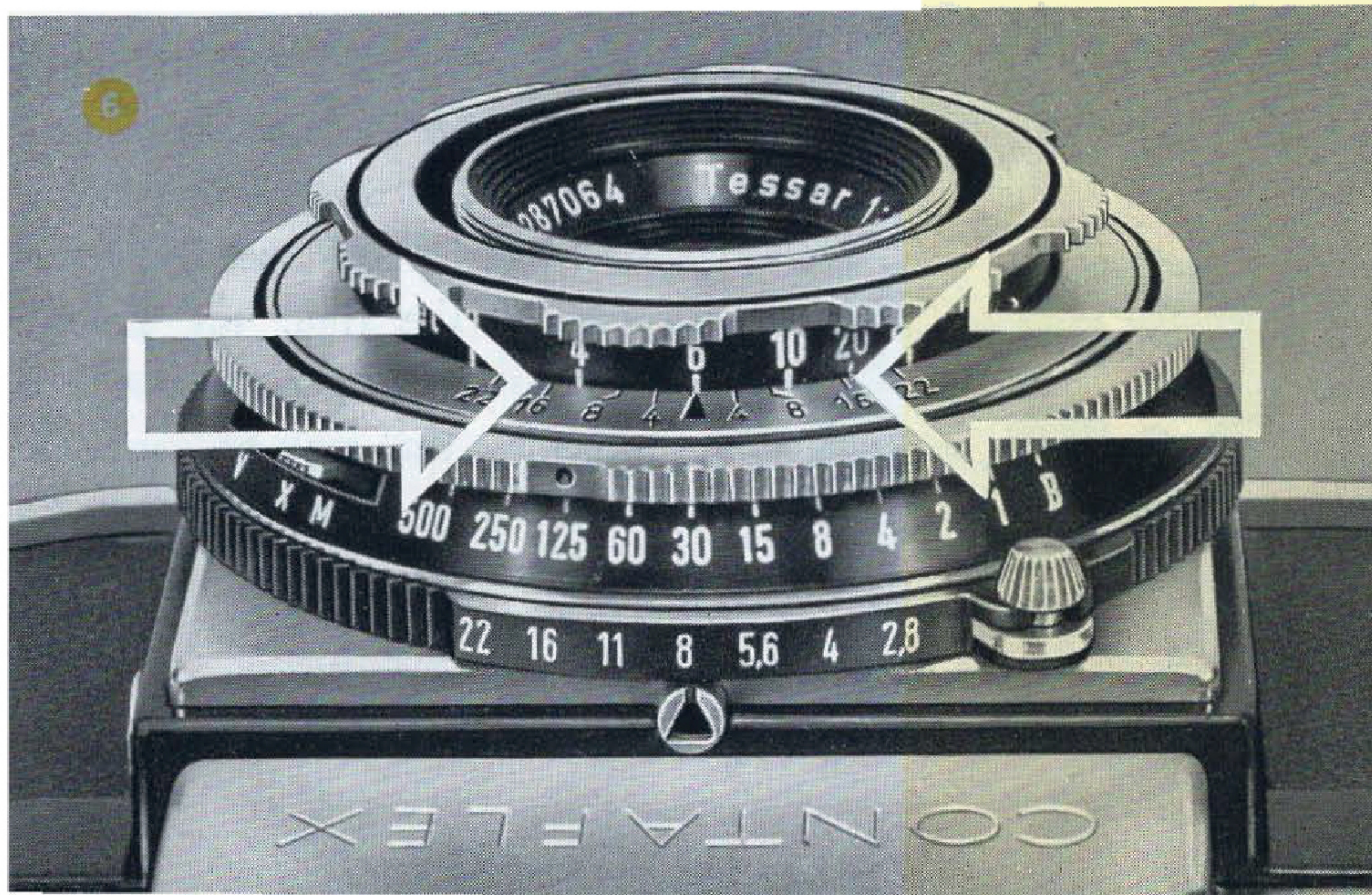
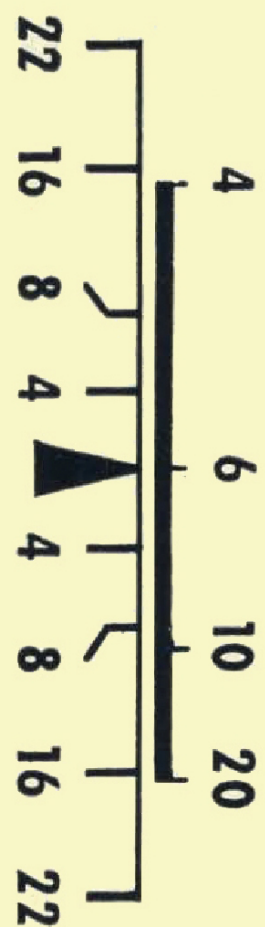
Es ist gleichgültig, ob die Entfernung auf die erste bzw. zweite Art bestimmt wurde. Das Objektiv ist damit stets automatisch auf die erforderliche Entfernung eingestellt. Die gefundene Entfernung kann an der Einstellmarke (3) auf der Skala (2) des Objektivringes abgelesen werden.



## Schärfentiefen-Skala

Das Objektiv bildet nicht nur das scharf ab, was sich in der eingestellten Entfernung von der Camera aus befindet, sondern stets auch das, was etwas näher und ferner liegt. Dieser Schärfenbereich ist bei ganz geöffneter Blende (2,8) gering. Je stärker man abblendet, desto größer wird seine Ausdehnung.

Die Schärfentiefen, die sich bei den verschiedenen Blenden ergeben, können an der Schärfentiefen-Skala (4) abgelesen werden. Rechts und links der Entfernungseinstellmarke (3) sind deshalb die Blendenwerte aufgetragen. Die diesen Werten gegenüberstehenden Zahlen auf der Entfernungsskala (2) geben die Ausdehnung der Schärfentiefe an. Z. B. liest man bei



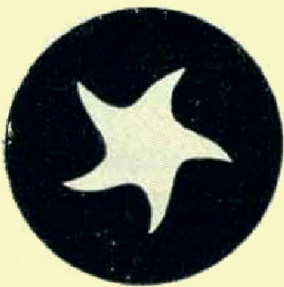


Einstellung auf 1,5 m (Abb. 6) bei der 8 auf der linken Seite 1,2 und bei der 8 auf der rechten Seite 2 ab. Bei Einstellung auf 1,5 m und Blende 8 wird also alles von 1,20 m bis 2 m scharf abgebildet. Die genauen Werte sind der Tabelle auf Seite 16 zu entnehmen.

Man kann aber auch umgekehrt verfahren. Man mißt mit dem Entfernungsmesser die vordere und hintere Begrenzung der Zone, die scharf abgebildet werden soll und bestimmt dann an der Schärfentiefen-Skala die erforderliche Blende.

### *Die richtige Belichtungszeit*

kann aus Tabellen oder ganz genau mit dem photo-elektrischen ZEISS IKON Belichtungsmesser IKOPHOT festgestellt werden. Die Belichtungszeit hängt von der Filmempfindlichkeit, der allgemeinen Helligkeit, der Blende und bei Verwendung von Farbfiltern von deren Verlängerungsfaktor ab. Es ist zweckmäßig, stets nur so weit abzublenden, wie es die Ausdehnung des zu erzielenden Schärfentiefenbereiches erfordert, weil man sonst unnötig lange belichten muß; denn je kleiner die Blende,



desto länger muß belichtet werden. Beim ZEISS IKON Belichtungsmesser IKOPHOT kann zu jeder Blende sofort ohne Umrechnung die entsprechende Belichtungszeit abgelesen werden.



*Als Faustregel merke man sich:*

Aufnahmen im Freien bei voller Sonne

Film: 17/10° DIN

Blende: 8

Sek.:  $\frac{1}{100}$

Aufnahmen im Freien bei bedeckter Sonne

Film: 17/10° DIN

Blende: 5,6

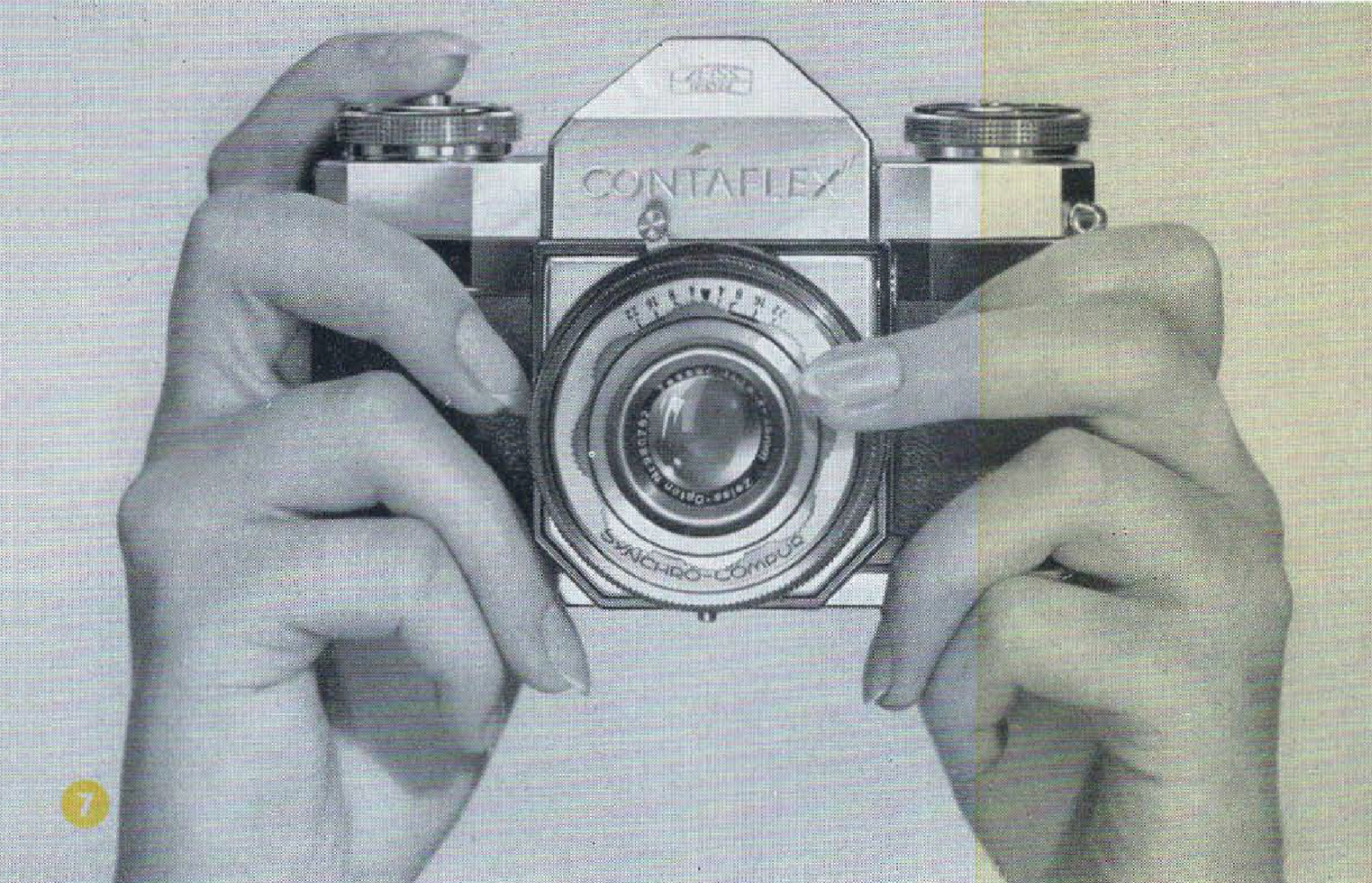
Sek.:  $\frac{1}{50}$



## Schärfentiefen-Tabelle für CONTAFLEX

Aus Einstellung von Entfernung und Blende ergeben sich folgende Schärfentiefenbereiche

Ent- fernung	Blende 2,8	Blende 4,0	Blende 5,6	Blende 8	Blende 11	Blende 16	Blende 22
m							
∞	14,50 - ∞	10,20 - ∞	7,30 - ∞	5,10 - ∞	3,70 - ∞	2,60 - ∞	1,90 - ∞
6,00	4,30 - 10,10	3,80 - 14,40	3,30 - 32,60	2,80 - ∞	2,30 - ∞	1,85 - ∞	1,46 - ∞
3,00	2,50 - 3,70	2,30 - 4,20	2,20 - 5,00	1,90 - 7,00	1,70 - 14,10	1,42 - ∞	1,19 - ∞
2,00	1,75 - 2,30	1,70 - 2,45	1,60 - 2,70	1,46 - 3,20	1,33 - 4,10	1,16 - 8,00	1,00 - ∞
1,50	1,37 - 1,65	1,32 - 1,75	1,26 - 1,85	1,18 - 2,10	1,10 - 2,40	0,98 - 3,30	0,87 - 6,30
1,20	1,12 - 1,30	1,09 - 1,34	1,05 - 1,41	0,99 - 1,50	0,93 - 1,70	0,85 - 2,10	0,77 - 3,00
1,00	0,94 - 1,06	0,92 - 1,09	0,89 - 1,14	0,85 - 1,21	0,81 - 1,31	0,75 - 1,55	0,68 - 1,95
0,90	0,85 - 0,95	0,84 - 0,97	0,81 - 1,01	0,78 - 1,06	0,75 - 1,14	0,69 - 1,30	0,64 - 1,55
0,80	0,76 - 0,84	0,75 - 0,86	0,73 - 0,88	0,71 - 0,92	0,68 - 0,98	0,63 - 1,09	0,59 - 1,27



### *Halten der Camera*

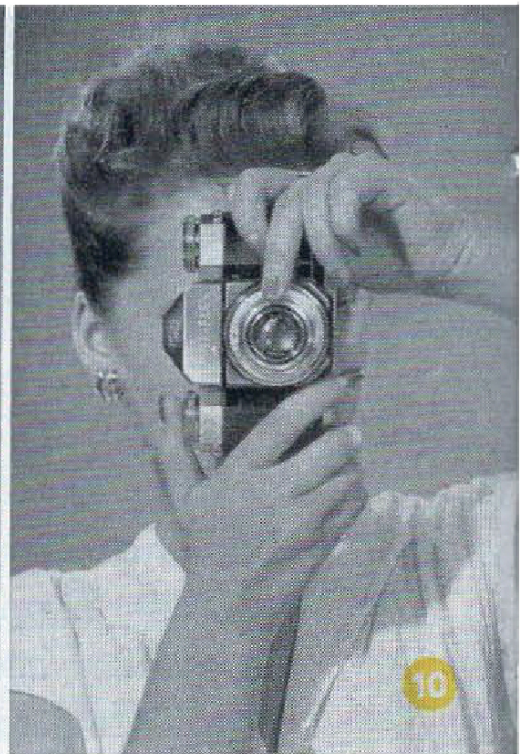
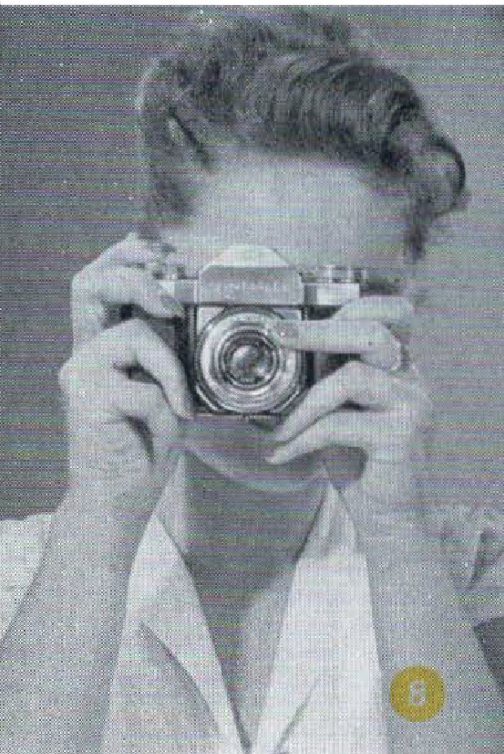
Während der Belichtung muß die CONTA-FLEX ganz ruhig gehalten werden. Der Camerakörper ruht in beiden Handtellern und wird von den Fingern fest umschlossen (Abb. 7). Die Daumen liegen auf der Rückwand. Der Mittelfinger der linken Hand bedient den Objektivring (1) zur Entfernungseinstellung, der Zeigefinger der rechten Hand den Auslöseknopf (14). Die Ellbogen werden leicht an den Körper angelegt. Es ist gleichgültig, ob man mit dem





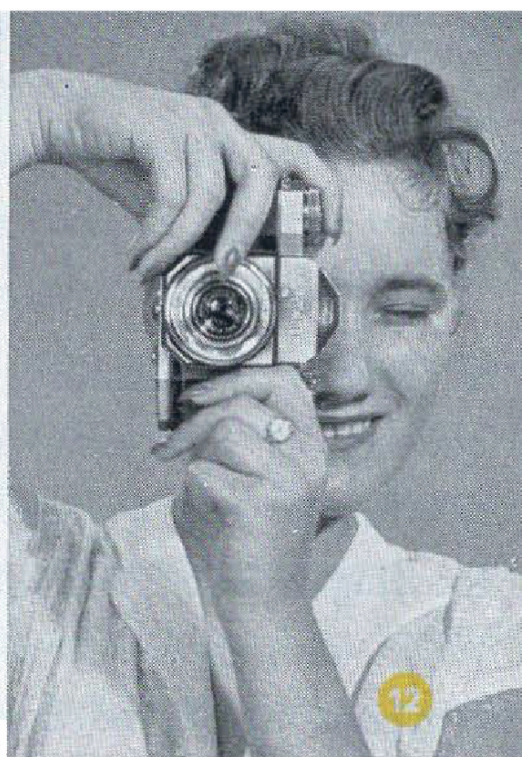
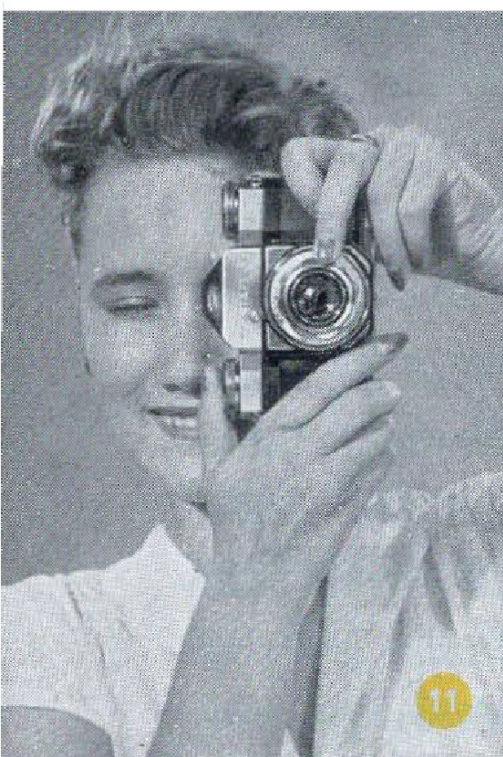
linken oder mit dem rechten Auge durch den Sucher schaut (Abb. 8 und 9). In dieser Haltung werden mit der CONTAFLEX Aufnahmen im Querformat belichtet.

Für Hochformatbilder dreht man die Camera um 90 Grad, so daß die linke



Hand die Camera von oben leicht gegen die Stirn drückt. Der Mittelfinger liegt wieder am Einstellring (1) zur Entfernungseinstellung. Die rechte Hand stützt von unten ab. Der Daumen liegt auf dem Auslöseknopf (14), (Abb. 10 und 11).

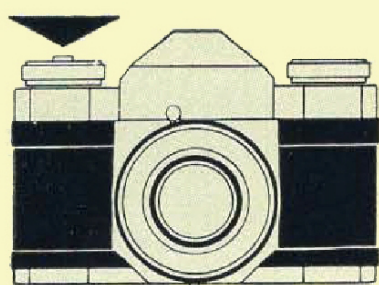
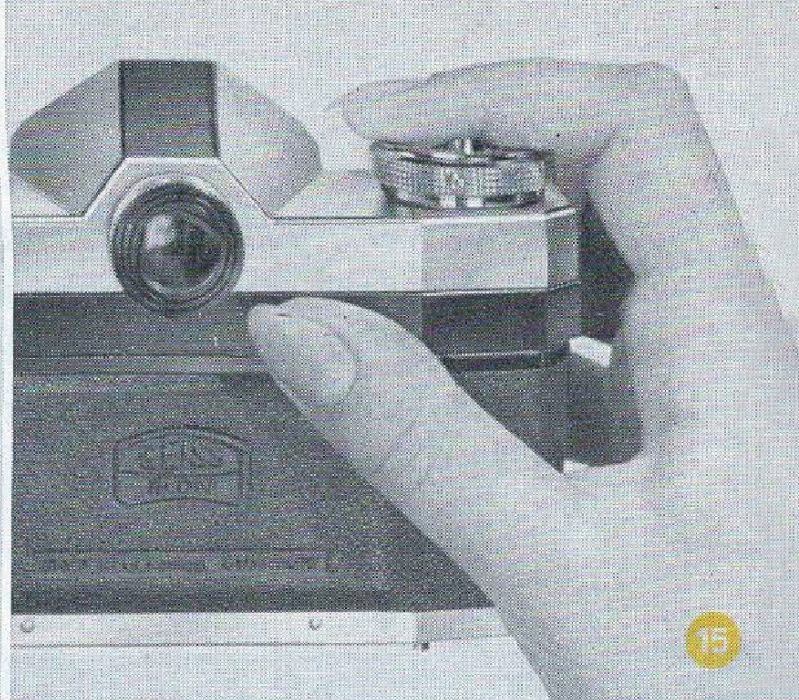
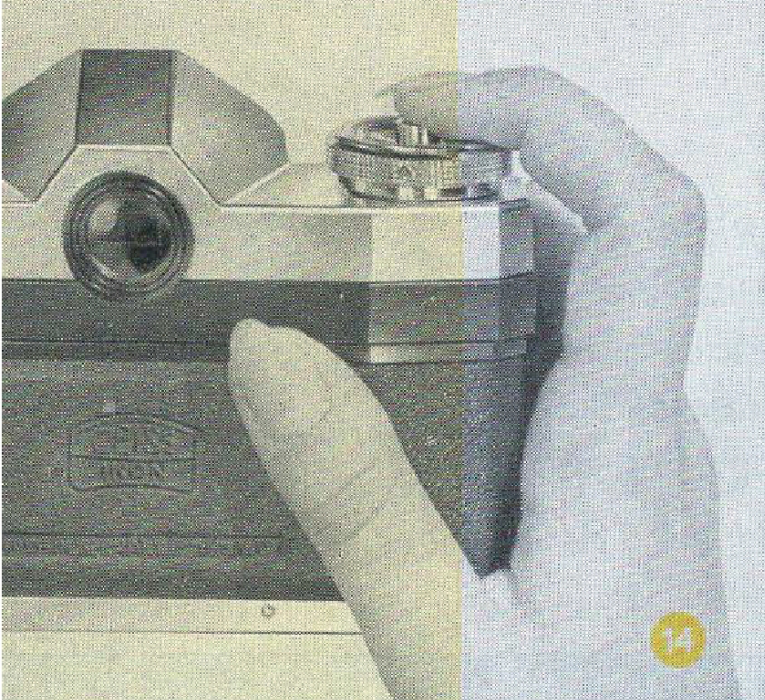
Ebenso kann man aber bei Hochaufnahmen auch die rechte Hand nach oben nehmen (Abb. 12 und 13). Der Zeigefinger liegt auf dem Auslöseknopf (14), während der Einstellring (1) von dem Mittelfinger dieser Hand bedient wird. Die linke Hand



stützt die CONTAFLEX von unten ab.

Die verschiedenen Möglichkeiten, die Camera zu halten, sind hier im Bilde dargestellt. Jeder CONTAFLEX-Photograph suche sich die Haltung aus, die ihm am besten liegt.





### *Das Auslösen*

Durch Niederdrücken des Auslöseknopfes (14) wird der Verschluss ausgelöst. Das kann entweder mit der Zeigefingerspitze (Abb. 14) geschehen, oder mit dem ersten Gelenk des Zeigefingers, das nach unten durchgedrückt wird (Abb. 15). Diese besonders empfehlenswerte Art des Auslösens bietet erfahrungsgemäß die höchste Sicherheit gegen Verwackeln. Wenn versehentlich der Aufzugsknopf (12) nicht bis zum Anschlag gedreht, der Film also nicht um eine Bildlänge transportiert wurde, öffnet sich der Verschluss beim Auslösen nicht. Dadurch sind Doppelbelichtungen ausgeschlossen.

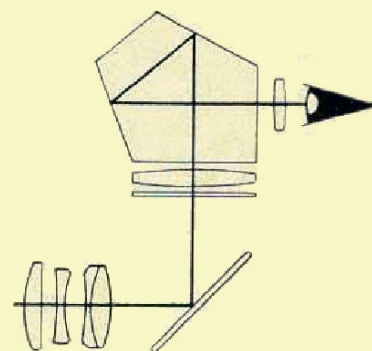
# BESONDERHEITEN DER CONTAFLEX

## *Der Sucher*

Das Sucherbild ist nur sichtbar, wenn mit dem Aufzugsknopf (12) der Film transportiert und damit der Verschluss gespannt wurde, da erst in diesem Moment der Spiegel im Inneren der Camera nach unten geklappt wird. Man weiß so auf den ersten Blick, ob die Camera aufnahmebereit ist.

Solange das große, leuchtende Sucherbild sichtbar ist, bleibt – bei der CONTAFLEX erstmalig verwirklicht – die Objektivblende automatisch voll geöffnet. Dadurch läßt sich die Entfernung stets mühelos mit höchster Genauigkeit einstellen. Erst im Moment des Auslösens springt die Objektivblende kurz vor der Belichtung des Filmes auf den vorgewählten Wert.

Der Sucher ist völlig parallaxfrei und zeigt in jedem Fall auch bei Verwendung von Vorsatzlinsen für Nahaufnahmen den richtigen Bildausschnitt. Bei schnell bewegten Motiven kann man mit der Camera leicht „mitgehen“, da das Bild aufrecht-





stehend und seitenrichtig ist und in Aufnahme-richtung beobachtet wird.

Der schwarze Ring am Suchereinblick (20) läßt sich herausschrauben. In diesen Ring können sich Brillenträger ihrer Fehlsichtigkeit entsprechende Korrekturgläser einsetzen lassen, um Bildausschnitt und Entfernungsmesser ohne Brille zu beobachten.

### *Rotpunkteinstellung*

Um bei Schnappschüssen keine Zeit für die Einstellung der Entfernung zu verlieren, benützt man die Rotpunkteinstellung. Man stellt die Blende auf den rot markierten Wert 8 und die Entfernung auf die ebenfalls rot gekennzeichnete Zahl 6 (Abb. 16). Bei dieser Einstellung wird alles von 2,80 m bis unendlich scharf abgebildet. Als Belichtungszeit wählt man je nach den Lichtverhältnissen  $\frac{1}{25}$ ,  $\frac{1}{50}$  oder  $\frac{1}{100}$  Sek.

Bei bewegten Motiven hat sich auch folgende Arbeitsweise bewährt: Will man z. B. ein spielendes Kind photographieren, so stellt man außer Blende und

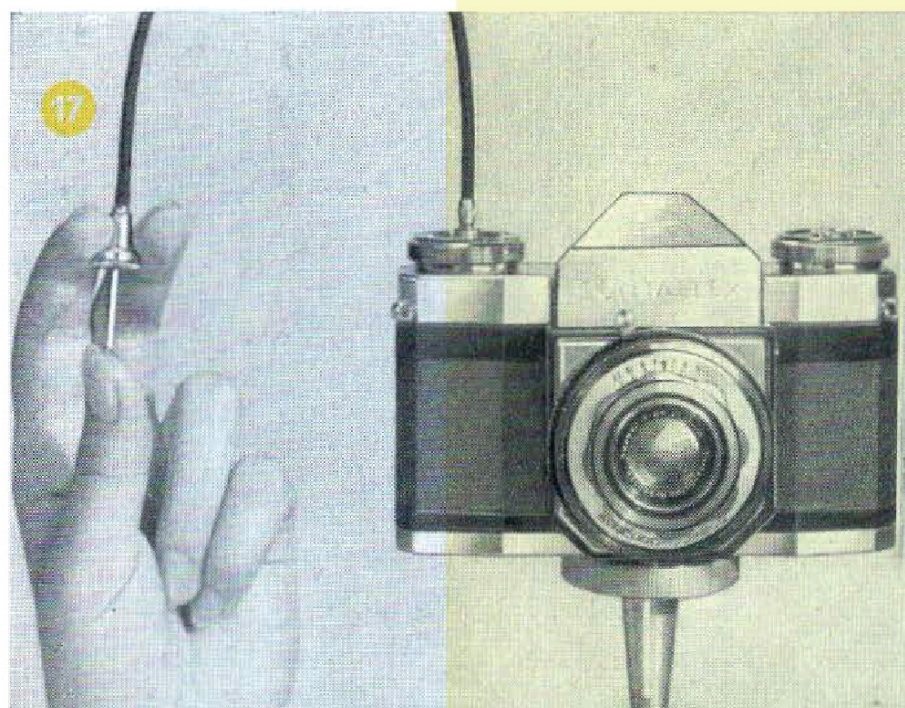


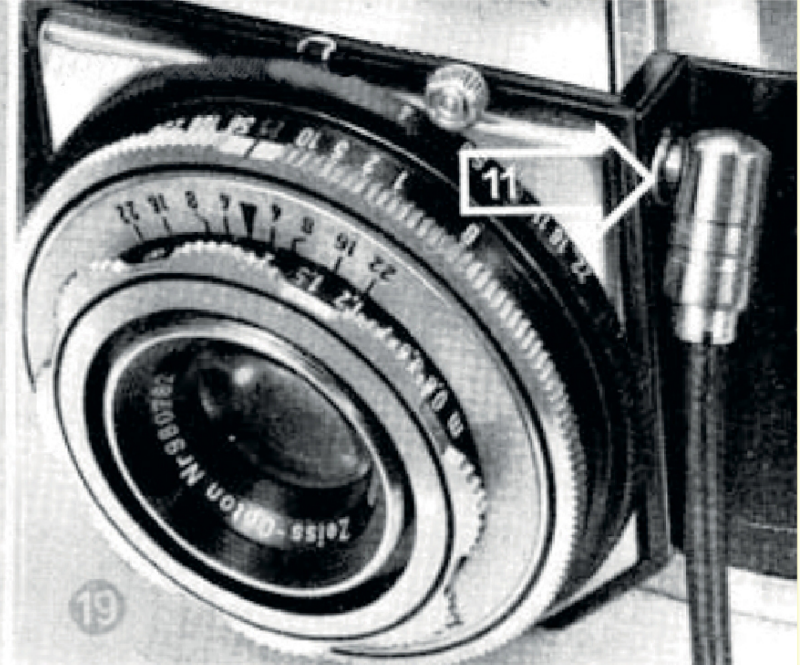
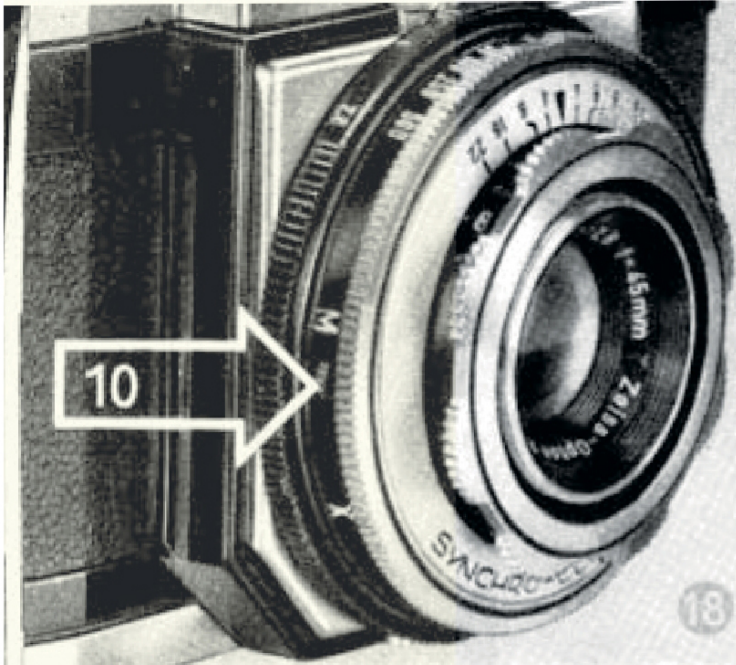
Belichtungszeit das Objektiv auf die günstigste Entfernung ein. Man beobachtet nun durch den Sucher und nähert sich dem Kind, bis die beiden Schnittbilder im Entfernungsmesser übereinanderstehen bzw. das Bild auf dem Mattscheibenring scharf ist. Dann wird nach Überprüfen des Bildausschnittes ausgelöst.



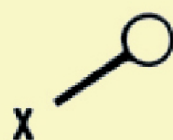
### *Aufnahmen vom Stativ*

Mit dem Bodengewinde (21) läßt sich die CONTAFLEX auf einem Stativ befestigen (Abb. 17). Zur erschütterungsfreien Auslösung verwendet man bei solchen Aufnahmen einen Drahtauslöser (siehe Seite 37), der sich in das dafür vorgesehene Gewinde des Auslöseknopfes (14) einschrauben läßt. Momentaufnahmen mit einer längeren Belichtungszeit als  $\frac{1}{25}$  Sek. und Zeitaufnahmen sollten stets vom Stativ oder von einer anderen festen Unterlage aus gemacht werden.



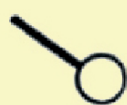


M



X

M



X



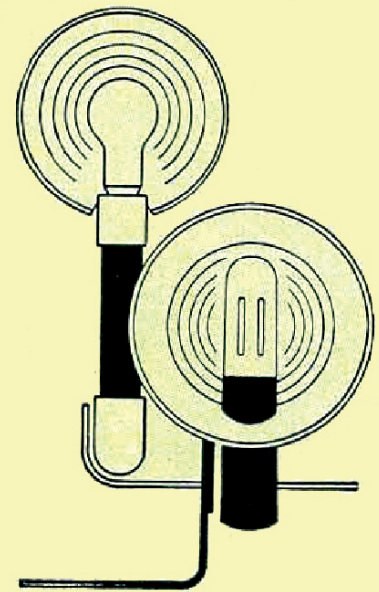
### *Blitzlichtaufnahmen*

Der vollsynchronisierte Synchro-Compur-Verschluß kann mit allen Blitzgeräten gekoppelt werden. Mit dem Synchro-Hebel (10) sind zwei Einstellungen möglich (Abbildung 18).

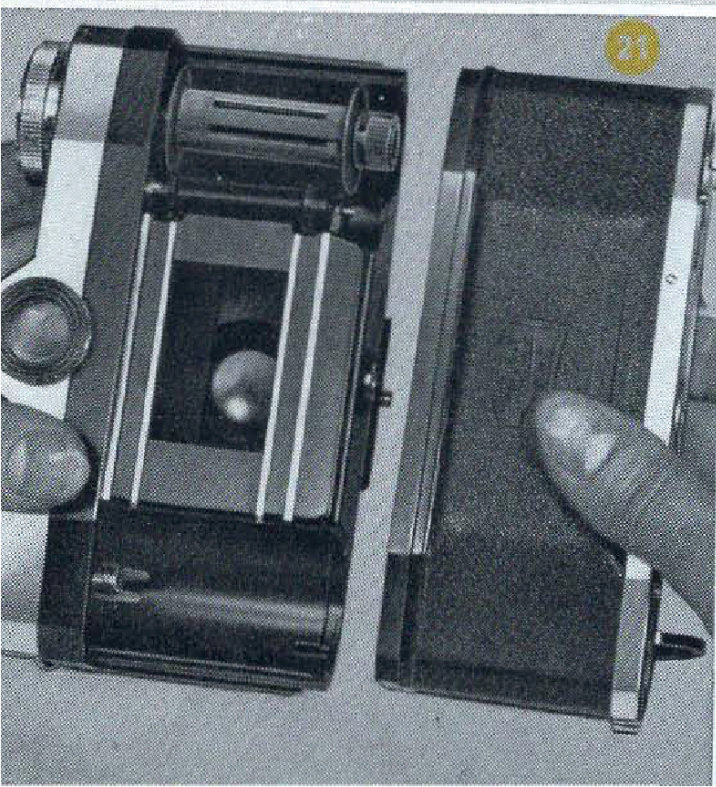
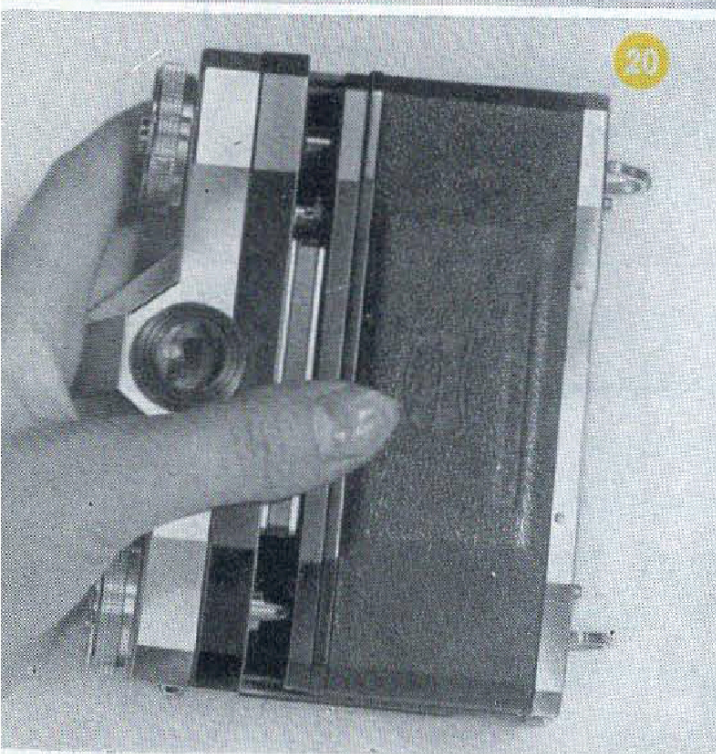
Bei der *X*-Stellung wird der Zündimpuls im Moment der vollen Verschlußöffnung gegeben. Blitzröhrengeräte (Elektronenblitze) werden stets mit dieser Einstellung ausgelöst.

Bei der *M*-Stellung erfolgt eine Vorzündung, die der Zündverzögerung der meisten Blitzlampen entspricht. Man kann daher mit der *M*-Stellung Blitzlampen bis zu den kürzesten Belichtungszeiten verwenden. Zur Aufnahme wird der Synchro-Hebel (10) auf die gewünschte Einstellung (*X* oder *M*) gerückt. Entfernung und Blende stellt man in gewohnter Weise ein. Das Blitzkabel der Blitzleuchte steckt man auf

den Kontaktnippel (11) (Abb. 19) und setzt die Blitzlampe ein. Beim Druck auf den Auslöser (14) wird die angeschlossene Blitzlampe entsprechend der Synchro-Einstellung synchron mit dem Verschuß gezündet. Da Fehleinstellungen des Synchro-Hebels (10) fast stets zu unbelichteten Negativen führen, wurde der Hebel so ausgebildet, daß unbeabsichtigtes Verstellen erschwert ist. Welche Belichtungszeit bei der X- und M-Einstellung für die verschiedenen Blitzlampentypen anzuwenden ist, gibt die Tabelle an.



Flash	Synchronizing Lever Set To	
	X or V	M
<b>Osram</b>		
XM 1, S O	1 - 1/30	1/60 - 1/500
XM 1B, S OB	1 - 1/30	1/60 - 1/125
XP	1 - 1/60	-
XO	1 - 1/30	-
S 2	1 - 1/15	1/30 - 1/500
<b>Philips</b>		
Pf 1, Pf 3, Pf 14, Pf 25, Pf 60	1 - 1/30	1/60 - 1/500
Pf 100	1 - 1/15	1/30 - 1/60
<b>General Electric</b>		
No. 5, No. 11, No. 22	1 - 1/30	1/60 - 1/500
SM	1 - 1/125	-
No. 50	1 - 1/15	1/30 - 1/60
<b>Sylvania</b>		
Bantam 8, 0, 2, 25C, Press 40	1 - 1/30	1/60 - 1/500
Press 2B, 25, 25B, 40B	1 - 1/30	1/60 - 1/125
Press SF	1 - 1/125	-
Press 3, 3B	1 - 1/15	1/30 - 1/60
<b>Electronic Flash Units</b>	1 - 1/500	-



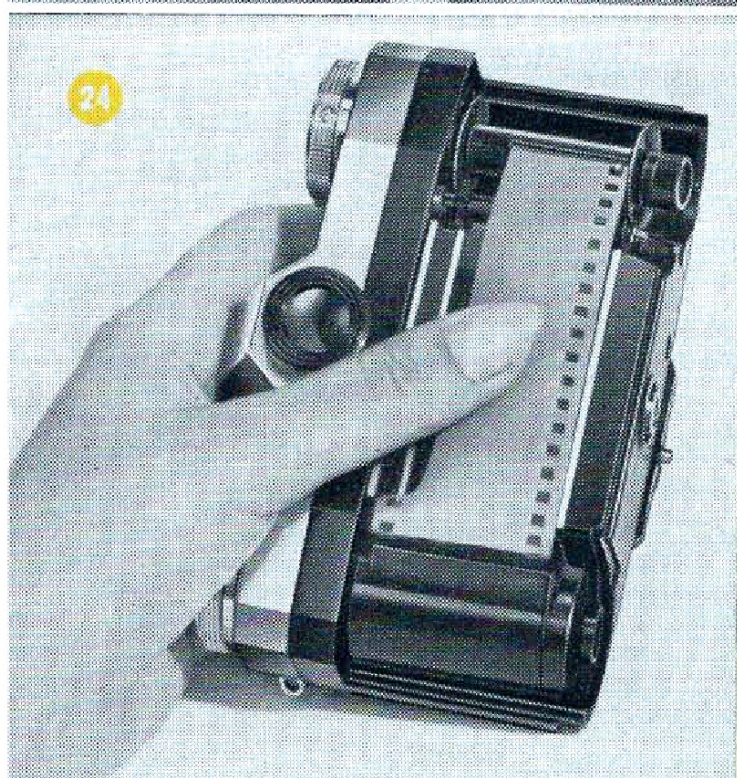
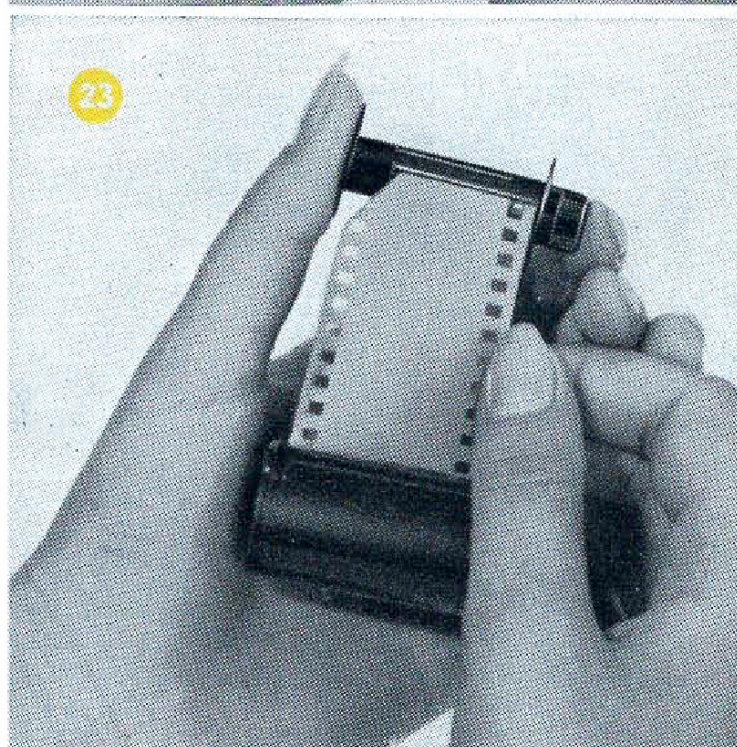
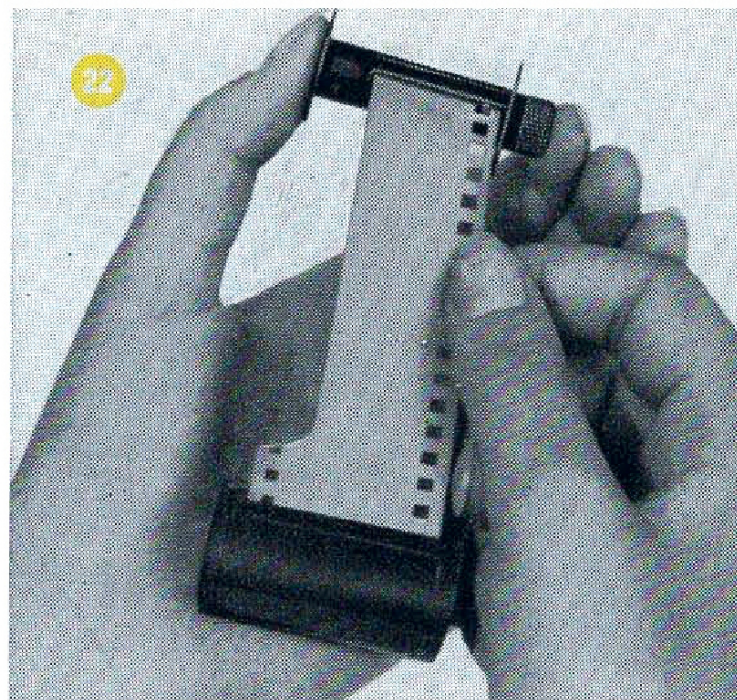
### *Das Öffnen*

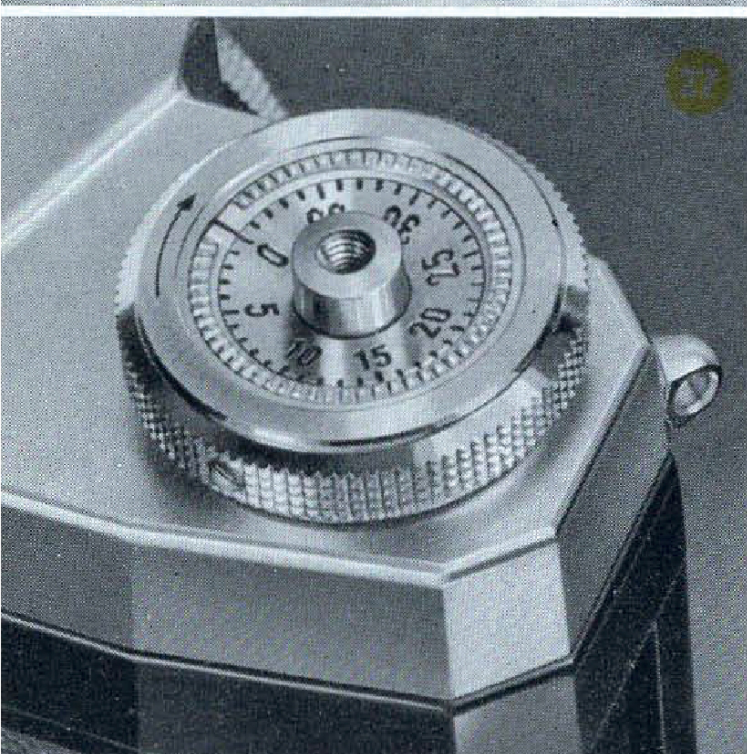
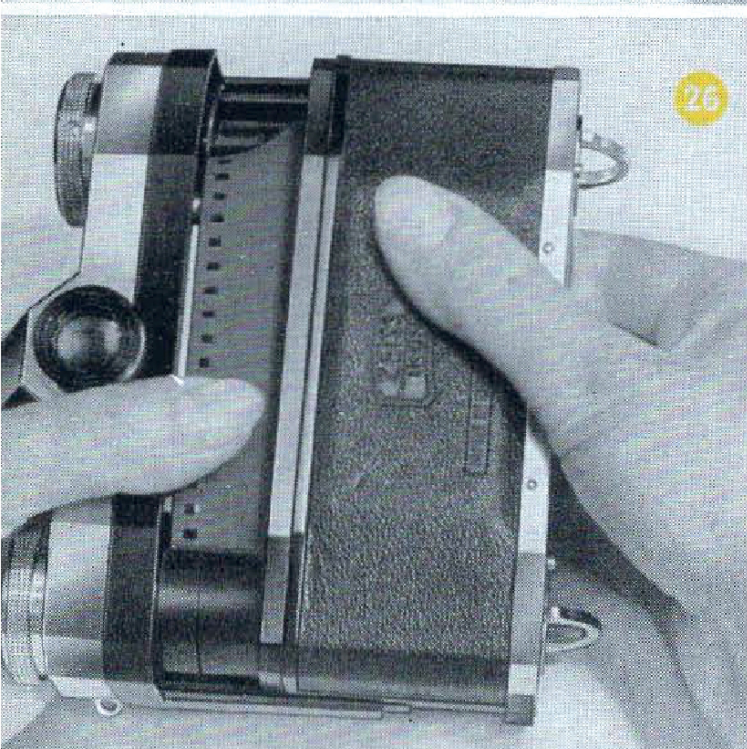
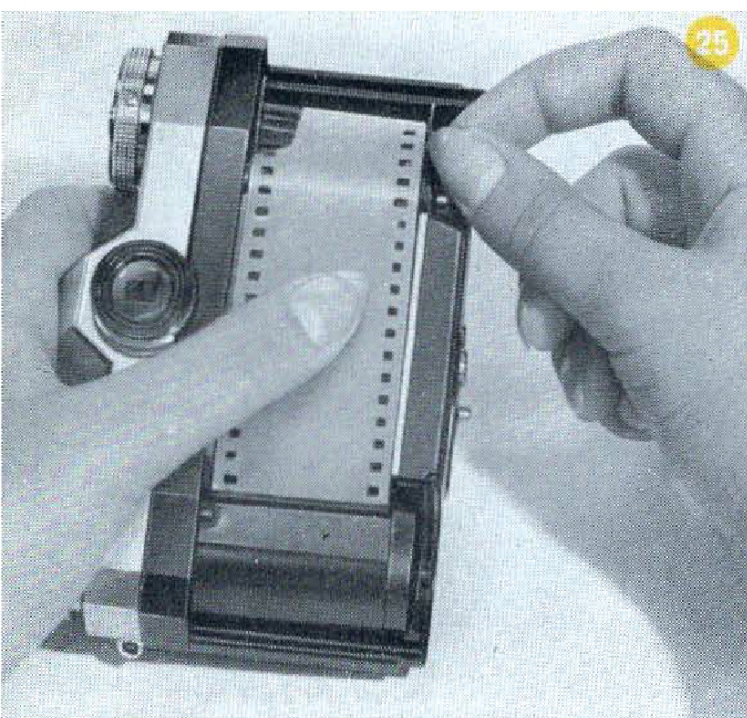
Die **CONTAFLEX** wird mit dem Objektiv nach unten so in die linke Hand genommen, daß der Sucher-Aufbau am Handballen und der Daumen auf der Rückwand (18) liegt (Abb. 20). Mit der rechten Hand klappt man die Verriegelungen (19) am Boden der **CONTAFLEX** nach oben und dreht sie nach rechts bzw. links. Der linke Daumen kann nun die Rückwand abschieben (Abb. 21). Sie wird hierauf mit der rechten Hand abgehoben (Abb. 22).

### *Das Laden*

Zunächst wird der Filmanfang auf der Aufwickelspule durch Einführen unter deren spitzen Zapfen befestigt. Der Film hakt sich dort fest

(Abb. 23). Meterware be-  
darf dazu keines besonderen  
Anschnittes (Abb. 24). Zur  
Beschickung der Camera  
legt man die Patrone oder  
Kassette in die untere Mulde  
derart ein, daß die Zapfen  
des Lagers in den Kern der  
Patrone oder Kassette ein-  
greifen. Die Aufwickelspule  
kommt in die obere Mulde  
(Abb. 25). Nun wird der  
Film auf die Aufwickelspule  
so lange aufgerollt, bis die  
Zahntrommel beiderseitig in  
die Perforation des Filmes  
eingreift (Abb. 26). Hierauf  
wird der Deckel der Camera  
aufgesetzt. Dabei hält der  
Daumen der linken Hand  
den Film, damit er nicht aus  
den Zähnen der Transport-  
trommel herausgleiten kann.  
Dann schiebt man den Deckel  
ein (Abb. 27). Die Verschlus-  
riegel (19) am Boden der  
CONTAFLEX werden ver-





dreht und umgeklappt. Die Biegel lassen sich bei ganz eingeschobener Rückwand erst dann umklappen, wenn der Deckel richtig sitzt. Schließlich wird zweimal gespannt und ausgelöst, damit der belichtete Filmanfang auf die Aufwickelspule transportiert wird und unbelichteter Film hinter dem Bildfenster liegt. Man achte darauf, daß sich der Rückspulknopf (15) als Zeichen richtigen Filmlaufs beim Spannen des Verschlusses entgegengesetzt der Richtung des aufgravierten Pfeiles mitdreht. Bei Verwendung von Meterware oder Patronen mit 20 Bildern kann es vorkommen, daß der Film aufschnurrt. Der Rückspulknopf dreht sich dann beim Transport der ersten Bilder nicht mit. In diesem Fall dreht man den Rückspulknopf in Pfeilrichtung, bis man zum Zeichen, daß der

Film richtig eingelegt ist, einen kleinen Widerstand spürt. Auf diese Weise kann man auch feststellen, ob die Camera überhaupt geladen ist.

Nach Einstellen der Zählscheibe (13) auf Null (das geschieht ganz einfach an ihrer Rändelung) ist die CONTAFLEX zur ersten Aufnahme bereit. Es ist gleichgültig, in welche Richtung man die Zählscheibe dreht (Abb. 28).

### ***Kassette***

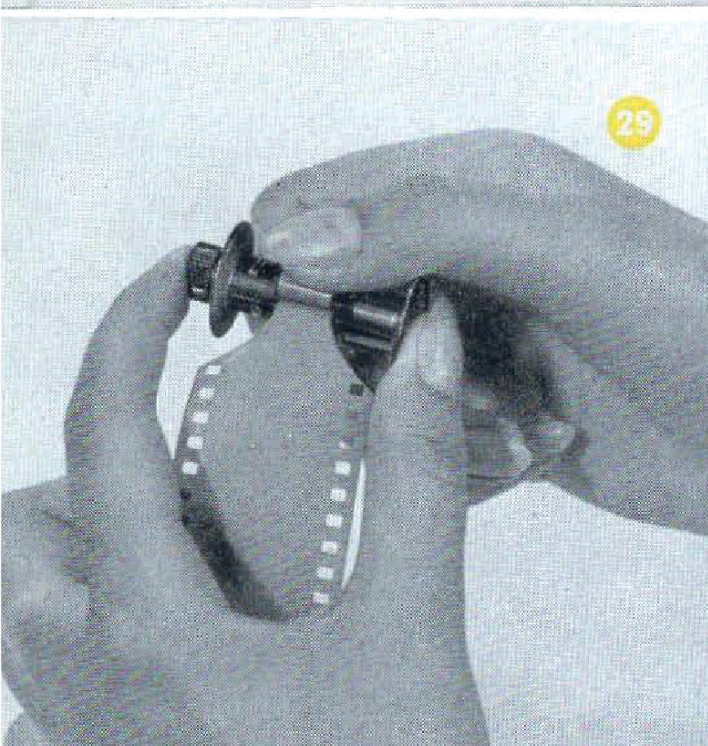
In der CONTAFLEX können die gleichen Kassetten verwendet werden wie in der CONTAX. Man kann von der Patrone in eine Kassette oder von Kassette zu Kassette spulen. Die Kassette besteht aus zwei Hülsen und einem Kern. Nach Niederdrücken des Rastknopfes lassen sich innere und äußere Hülse verdrehen. Fallen ihre Öffnungen zusammen, läßt sich die Kassette auseinandernehmen (Abb. 29).

Die Kassette wird mit Dunkelkammer- oder Tageslichtkassettenladungen oder mit Meterware beschickt. Wenn rückgespult werden soll, ist das Filmende am Kern zu befestigen. Dazu wird ein schmaler Anschnitt durch den Mittelschlitz des Kerns geführt, um den Kern herumgelegt, nochmals in den Schlitz eingeführt und fest angezogen (Abb. 30). Dann wickelt man den Film auf.

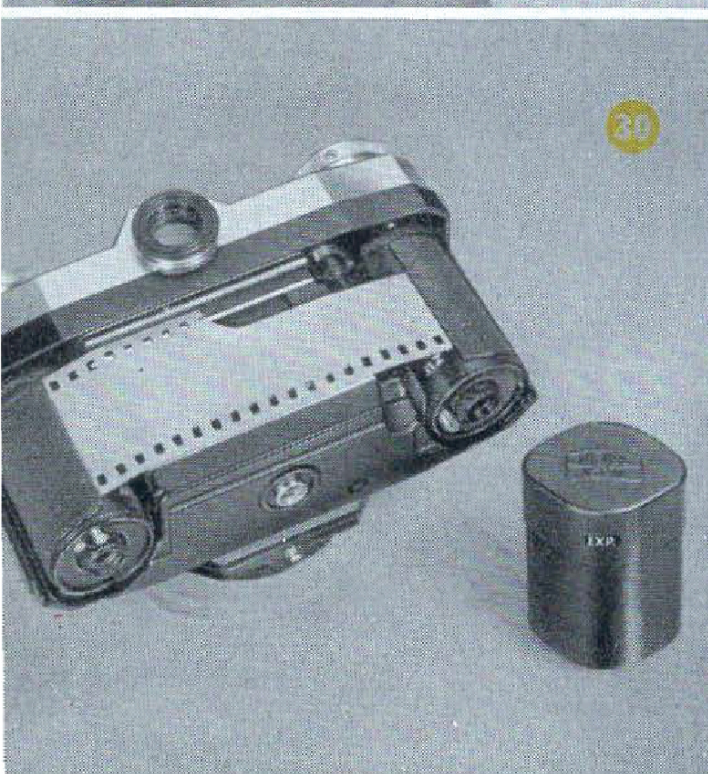
Mit dem Rändelknopf voran wird die volle Filmspule in die innere Kassettenhülse gesteckt. Darüber kommt die äußere Hülse. Der Filmanfang tritt durch die untereinander liegenden Öffnungen heraus. Die Kassette wird



durch Drehen der Hülsen bis zum Einrasten geschlossen, wobei das Wort „zu“ sichtbar wird.



Wenn man von einer Kassette in eine andere arbeitet (Abb. 31), braucht nicht rückgespult zu werden, und man kann den Film nach einer beliebigen Zahl von Aufnahmen mit der Kassette bei Tageslicht herausnehmen, nachdem man noch zweimal ausgelöst hat. Das Zweikassetten-System ist besonders dann günstig, wenn man öfters Schwarzweiß- und Farbfilm gegeneinander auswechselt.



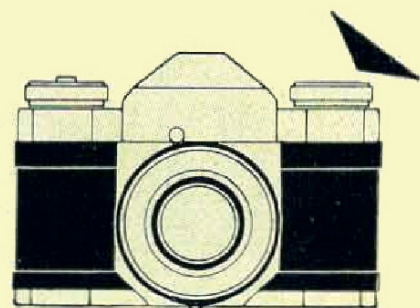
Beim Einlegen der Kassetten in die Aufwickel- bzw. Abwickelmulde der CONTAFLEX ist darauf zu achten, daß die Haltenocken der Kassetten in die entsprechenden Aussparungen des Camerakörpers zu liegen kommen. Das Öffnen und Schließen der

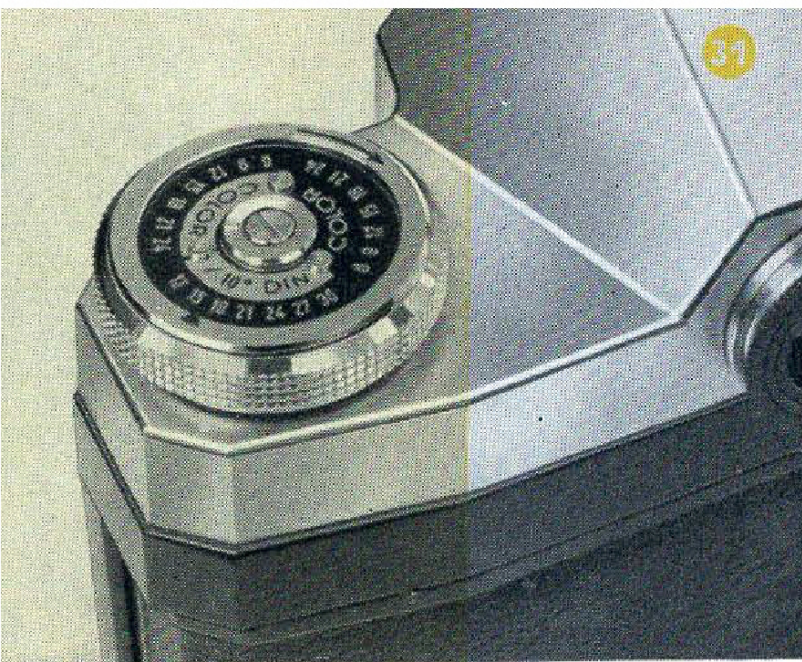
Kassette in der Camera geschieht gleichzeitig mit dem Verriegeln der Schließvorrichtung für die Camerarückwand.

Zu jeder Kassette gehört ein Schutzbehälter. Sein Deckel, der in zwei Stellungen aufsetzbar ist, trägt ein Fenster. Wird im Behälter eine Kassette mit belichtetem Film aufbewahrt, dann setzt man den Deckel so auf, daß im Fenster die Bezeichnung „Exp“ erscheint.

### ***Filmmerscheibe***

Um zu wissen, mit welchem Film die CONTAFLEX geladen wurde, ist auf dem Rückspulknopf (15) eine Filmmerscheibe angebracht, die auf Tageslichtfarbfilm, Kunstlichtfarbfilm oder Schwarzweißfilm und deren Empfindlichkeit in DIN-Graden einstellbar ist. Dazu dreht man die innere Scheibe (16) so, daß die Marke des äuße-





ren Ringes auf die Art und Empfindlichkeit des eingelegten Filmes zeigt (Abb. 32).

***Das Entladen***

Bei Verwendung von Filmen in handelsüblichen Patronen muß vor dem Entladen rückgespult werden. Dazu drückt man den Knopf (17) am Cameraboden nieder und befördert den Film durch Drehen des Rückspulknopfes (15) in Pfeilrichtung in die Patrone zurück (Abb. 33). Beim Arbeiten von einer Patrone in eine Kassette

oder von Kassette in Kassette ist das Rückspulen überflüssig. In solchen Fällen kann auch nach einer beliebigen Anzahl von Aufnahmen bei vollem Tageslicht ein Filmwechsel vorgenommen werden, nachdem



man nach der letzten Aufnahme noch zweimal aufgezogen und ausgelöst hat, um die letzte Aufnahme in die Kassette zu transportieren. Die CONTAFLEX wird hierauf, wie auf S. 26 beschrieben, geöffnet und die Patrone bzw. Kassette mit dem belichteten Film herausgenommen. Filmsplitter, die durch das Abreißen des Filmendes von der Aufwickelspule entstanden sind, müssen sofort aus der Camera entfernt werden.



### *Bereitschaftstasche*

Die praktische Bereitschaftstasche (Abb. 34) schützt die CONTAFLEX vor Beschädigungen. Die Camera wird in der Tasche festgeschraubt und braucht bei der Aufnahme nicht herausgenommen zu werden. Die CONTAFLEX kann auch mit aufgeschraubtem Filter und mit dem Steckschuh für Zusatzgeräte untergebracht werden. Der Taschendeckel ist drehbar, so daß er bei Hochaufnahmen nicht stört.

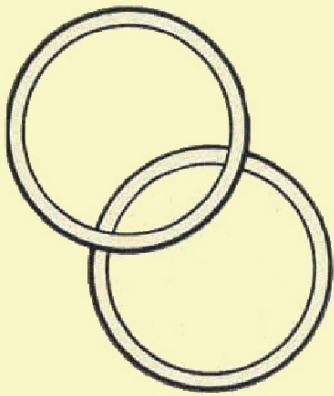




### *Umhängeriem*

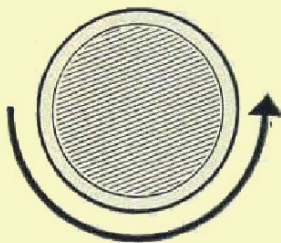
Um die CONTAFLEX auch ohne Bereitschaftstasche umhängen zu können, ist ein Umhängeriem, der mit Karabinerhaken in die beiden Ösen (22) eingehakt werden kann, lieferbar.

### *Farbfilter*



Zur Erzielung besonderer Wirkungen werden ZEISS IKON Präzisionsfilter in Gelb, Gelbgrün, Orange und Rot sowie UV-Filter hergestellt. Sie werden auf das Objektiv geschraubt ( $\phi$  27 mm). Bei Verwendung von Filtern muß die Belichtungszeit entsprechend dem Filterfaktor verlängert werden, der bei ZEISS IKON Präzisionsfiltern auf deren Fassung eingraviert ist.

### *Polarisationsfilter*



Zur Ausschaltung von störenden Reflexen auf spiegelnden Oberflächen des Aufnahmegegenstandes steckt man das Polarisationsfilter ZEISS BERNOTAR auf das Objektiv. Verlängerungsfaktor: 3. Die Wirkung des Polarisationsfilters läßt sich auf der Mattscheibe kontrollieren. Man

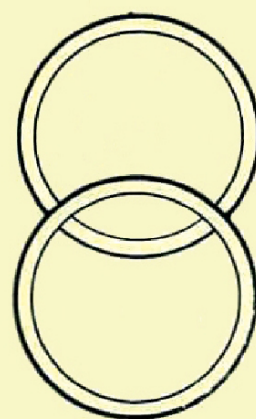
achte darauf, daß sich beim Drehen des aufgesteckten Filters die Entfernungseinstellung verändern kann. Näheres ist der dem Polarisationsfilter beiliegenden Gebrauchsanleitung zu entnehmen. (In Vorbereitung.)



### *Vorsatzlinsen für Nahaufnahmen*

(ZEISS PROXAR)

Das CONTAFLEX-Objektiv kann bis auf 80 cm Aufnahmeentfernung eingestellt werden. Für kürzere Entfernungen werden Vorsatzlinsen (ZEISS PROXAR) auf das Objektiv gesteckt ( $\phi$  28,5 mm). Der parallaxfreie Sucher zeigt auch dann den richtigen Bildausschnitt und die Entfernung kann genau so, wie auf Seite 11 beschrieben, eingestellt werden. Für Aufnahmen bis 50 cm verwendet man die PROXAR-Linse  $f = 1$  m, für Aufnahmen bis 30 cm die PROXAR-Linse  $f = 0,5$  m und für Aufnahmen bis etwa 23 cm die PROXAR-Linse  $f = 0,3$  m. Angaben über die Aufnahmeentfernung, den Abbildungsmaßstab und die Größe der Aufnahmefläche sind der Tabelle auf Seite 36 zu entnehmen.



*Tabelle für den Gebrauch von Vorsatzlinsen (ZEISS PROXAR)*

Einstellung am Objektiv	Gegenstands-Entfernung		Verkleinerung		Gegenstands-Entfernung		Verkleinerung		Gegenstands-Entfernung		Verkleinerung	
	in cm	1:	in cm	1:	in cm	1:	in cm	1:	in cm	1:	in cm	1:
$\infty$	100	22,2	51	78	50	11,1	26	39	32,9	7,4	17,0	25,8
6,00	85	18,9	44	66	46	10,2	24	36	31,1	7,0	16,1	24,5
3,00	74	16,5	38	58	42	9,5	22	33	29,5	6,6	15,2	23,1
2,00	66	14,6	34	51	40	8,8	20	31	28,0	6,3	14,4	21,9
1,50	59	13,0	30	46	37	8,2	19	29	26,6	5,9	13,6	20,7
1,20	53	11,7	27	41	35	7,7	18	27	25,3	5,6	12,9	19,6
1,00	48	10,6	24	37	32	7,2	17	25	24,2	5,3	12,2	18,6
0,90	45	10,0	23	35	31	6,9	16	24	23,4	5,1	11,8	18,0
0,80	42	9,3	21	33	30	6,5	15	23	22,5	4,9	11,3	17,2
	Für PROXAR-Linse ( $f=1$ m)				Für PROXAR-Linse ( $f=0,5$ m)				Für PROXAR-Linse ( $f=0,3$ m)			

Die Gegenstands-Entfernung und -breite ist für das Projektionsformat  $23 \times 35$  mm berechnet

Die Entfernung wird von der vorderen Kante der Vorsatzlinsenfassung bis zum Aufnahmegegenstand gemessen. Eine ausreichende Schärfentiefe ist bereits bei Blende 8 gegeben.

### ***Sonnenblende***

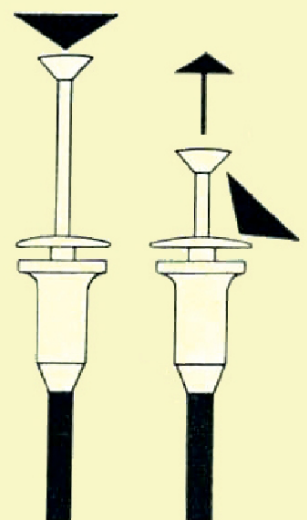
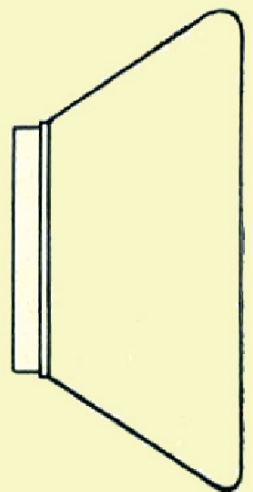
Sie vermeidet Überstrahlungen und Schleier bei Gegenlicht. Außerdem schützt sie das Objektiv bei schlechtem Wetter vor Regen und Schnee. Die ZEISS IKON Sonnenblende kann auch über ZEISS IKON Präzisionsfilter und ZEISS PROXAR-Linsen gesteckt werden,  $\phi$  28,5 mm.

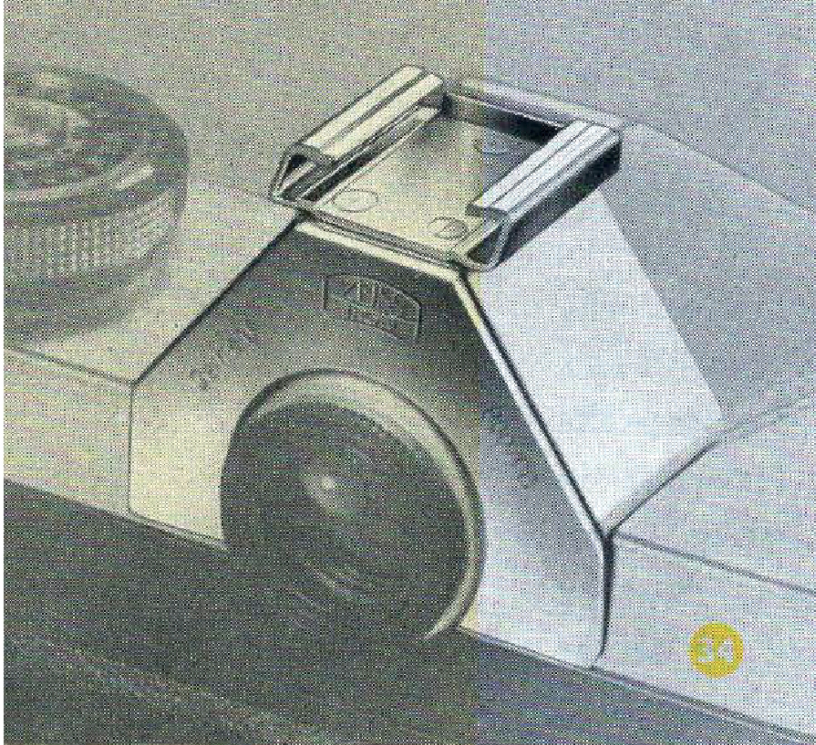
### ***Drahtauslöser***

Bei längeren Moment- und Zeitaufnahmen benutzt man einen Drahtauslöser (siehe Abb. 17 auf Seite 23), der in das Gewinde des Gehäuseauslösers (14) eingeschraubt wird. Der ZEISS IKON Drahtauslöser besitzt für längere Zeitaufnahmen (Verschlußstellung B) eine Feststellvorrichtung für Dauerdruck.

### ***Steckschuh***

Um Zusatzgeräte auf die CONTAFLEX aufstecken zu können, kann man einen Steck-





schuh aufsetzen. Der schwarze Ring am Einblick des Suchers (20) wird abgeschraubt, der Steckschuh über die Einblicköffnung gelegt und durch Einschrauben des schwarzen Ringes befestigt (Abb. 35).

### ***Farbaufnahmen***

Durch die hervorragende Güte und Farbkorrektion des ZEISS TESSAR gelingen mit der CONTAFLEX Farbaufnahmen besonders gut. Da Farbfilme im Gegensatz zu Schwarzweißfilmen nur einen geringen Belichtungsspielraum haben, muß bei Farbaufnahmen die Belichtungszeit besonders genau eingestellt werden. Der photo-elektrische ZEISS IKON Belichtungsmesser IKOPHOT (Abb. auf Seite 15), über den es beim Photohändler eine kostenlose, ausführliche Druckschrift gibt, leistet dabei gute Dienste.

### ***Reproduktionsaufnahmen***

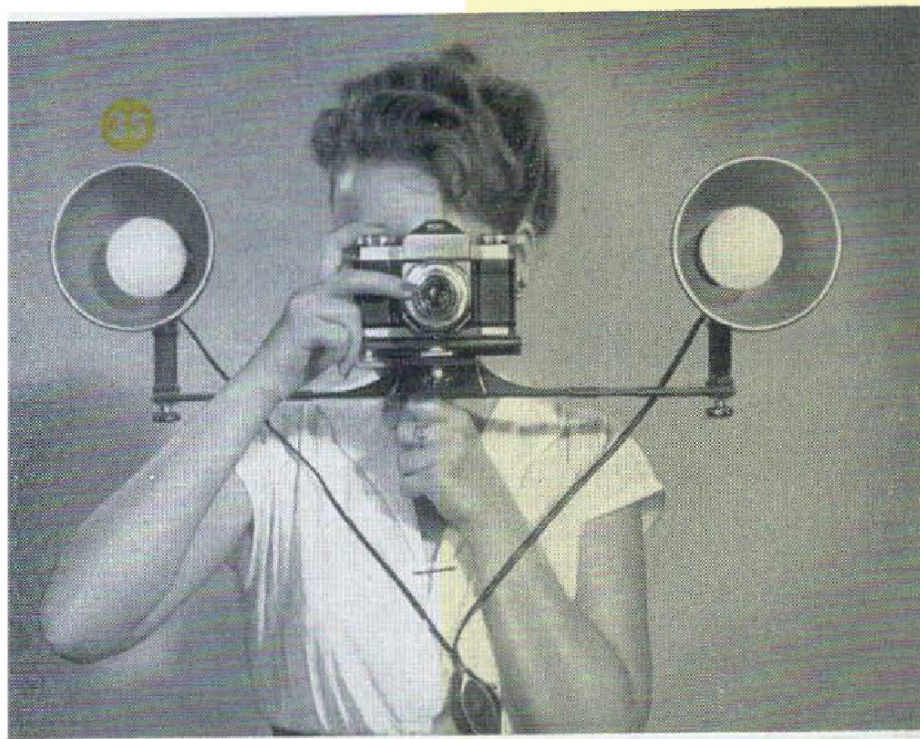
Mit einem besonderen Stativkopf kann die CONTAFLEX auch an den Reproduktionsgeräten zur CONTAX verwendet werden.

## ***Blitzlichtaufnahmen***

Für Blitzlichtaufnahmen sind die ZEISS IKON Blitzleuchten IKOBLITZ I, II und III und das ZEISS IKON Elektronenblitzgerät IKOTRON besonders geeignet. Zur bequemen Handhabung schließt man am besten die Blitzgeräte über den ZEISS IKON Winkelstecker (siehe Abb. 19 auf Seite 24) an den Kontaktnippel (11) der CONTAFLEX an.

## ***Kunstlichtaufnahmen***

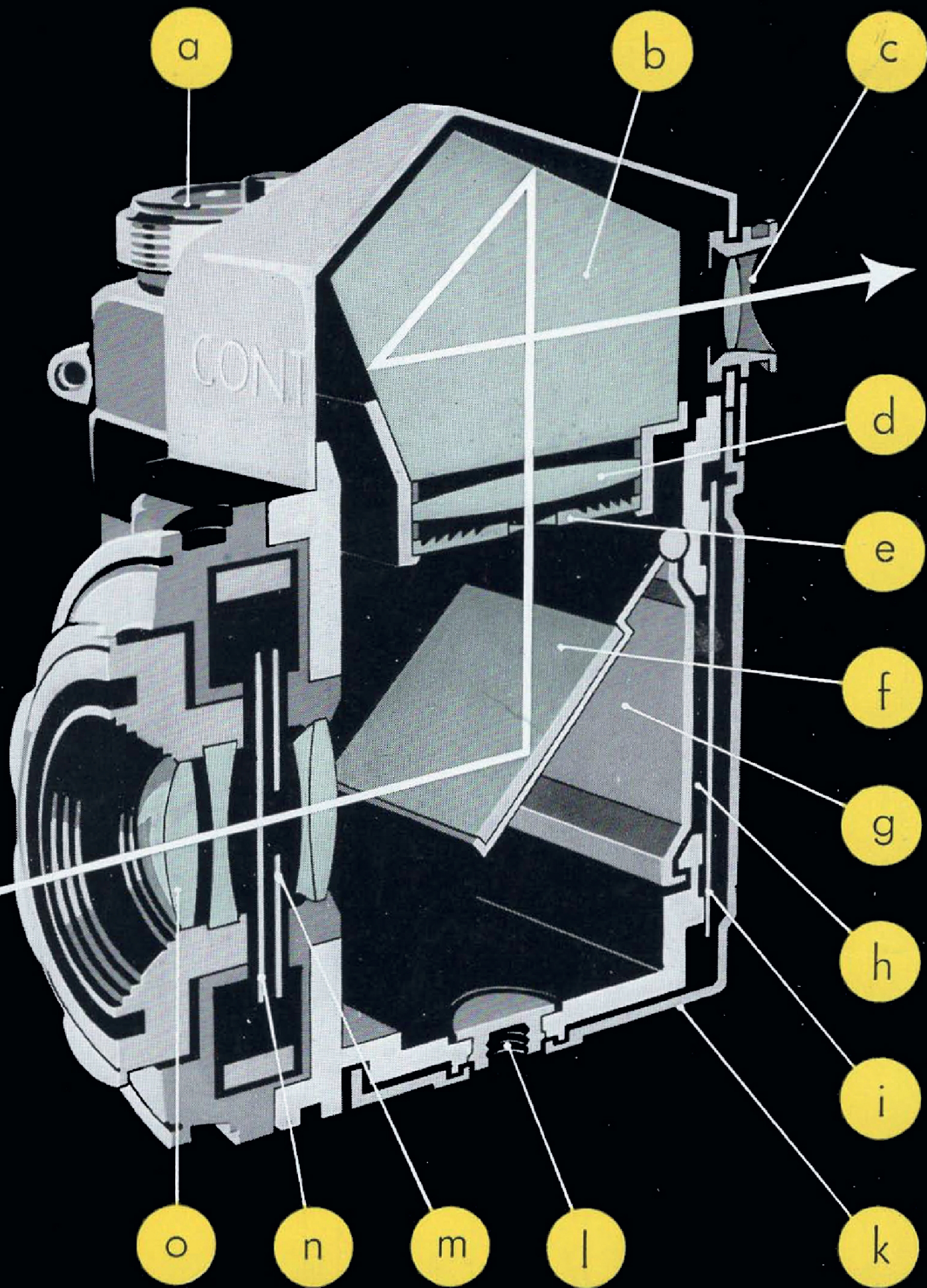
Kunstlicht in jeder Stärke liefert die Universal-Beleuchtungseinrichtung MOVILUM (Abb. 36). Sie kann mit 2, 4 oder sogar 6 Reflektoren ausgerüstet werden. Da sie über einen Haltewinkel mit der Camera fest verschraubt wird, braucht man bei Änderung der Aufnahmerichtung nicht erst umständlich die einzelnen Lampen zu verschieben.



## *Ein Vorschlag zur Güte*

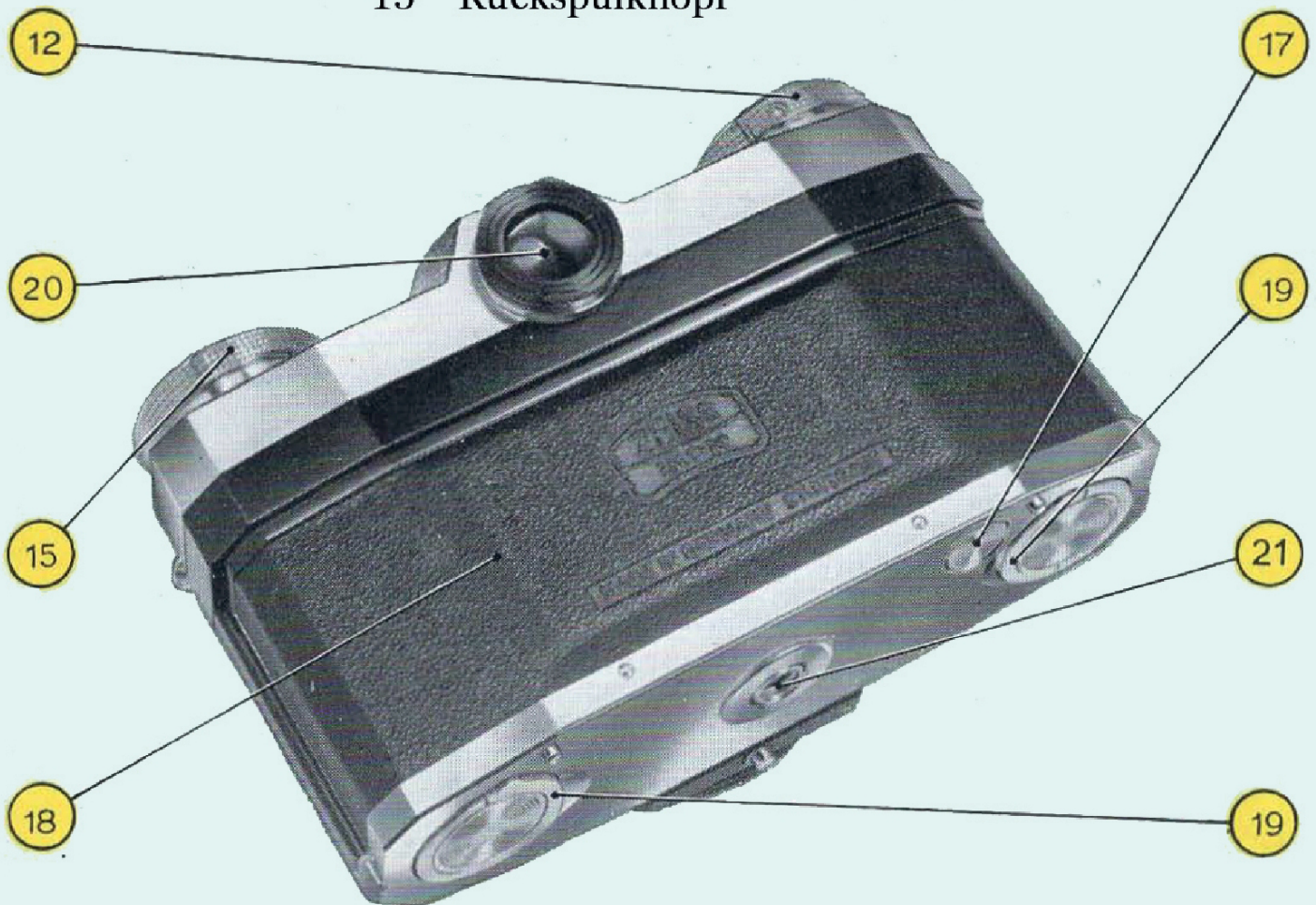
Sicher möchten Sie gern einmal wissen, wie es im Inneren Ihrer CONTAFLEX eigentlich aussieht und wie dieses Wunderwerk feinmechanischer und optischer Präzision funktioniert. Aber, bitte, versuchen Sie nicht, mit Hilfe von Zange und Schraubenzieher einen Blick in die Camera zu werfen. Das würde Ihnen Ihre CONTAFLEX bestimmt übelnehmen. Wir können jedoch Ihren Wunsch recht gut verstehen und haben deshalb auf der letzten Seite einen Querschnitt abgedruckt, an dem Sie genau verfolgen können, wie das Licht vom Objektiv über Spiegel und Sucher dem Auge zugeleitet wird. Die Zahlen dieser Abbildung bezeichnen folgende Einzelheiten:

1. *Aufzugsknopf mit Bildzähler und Auslöser*
2. *Penta-Dachkant-Prisma*
3. *Suchereinblick mit Okular*
4. *Sammellinse*
5. *Fresnel-Linse mit Mattscheiben- und Schnittbild-Entfernungsmesser*
6. *Spiegel*
7. *Lichtschutzklappe*
8. *Filmkanal*
9. *Filmandruckplatte*
10. *Abnehmbare Rückwand*
11. *Stativmutter*
12. *Vorwahl-Springblende*
13. *Zentralverschluß*
14. **ZEISS TESSAR 1:2,8/45 mm**



# EINZELTEILE DER CONTAFLEX

- 11 Kontaktnippel
- 12 Aufzugsknopf
- 13 Filmzählscheibe
- 14 Auslöseknopf
- 15 Rückspulknopf



- 16 Filmmerkscheibe
- 17 Knopf zum Rückspulen
- 18 Abnehmbare Rückwand
- 19 Verriegelungen der Rückwand
- 20 Suchereinblick
- 21 Stativgewinde
- 22 Ösen für Trageriemen

Die Zahlen beziehen sich zum Teil auf Abb. 1, siehe Umschlagseite 3

## *Die Pflege der CONTAFLEX*

Es ist empfehlenswert, in gewissen Zeitabständen Filmführung und Filmpatronenlager der CONTAFLEX wie auch die Rückwand vorsichtig mit einem weichen Haarpinsel abzustauben. Die Lichtklappe darf dabei nicht mit Gewalt eingedrückt werden. Das Objektiv ist mit einem weichen, mehrfach ausgewaschenen Leinenläppchen (nicht Leder!) vorsichtig abzuwischen. Staub wird vorher mit einem feinen Haarpinsel entfernt. Jedoch sollte man das kostbare Objektiv nur dann reinigen, wenn es wirklich nötig ist. Die äußeren Chromteile der Camera reibt man von Zeit zu Zeit mit einem weichen Leinenlappen ab.

## *Fabrikationsnummer*

Jede CONTAFLEX hat auf der Rückwand eine Fabrikationsnummer. Ebenso trägt das in die Camera eingebaute ZEISS TESSAR eine Nummer. Wir empfehlen jedem Besitzer einer CONTAFLEX, sich beide Zahlen zu notieren, um bei Verlust oder Verwechslung sein Eigentumsrecht geltend machen zu können.

*Kleine Änderungen an der Camera gegenüber der Gebrauchsanleitung sind durch die technische Entwicklung möglich*

ZEISS IKON AG. STUTTGART

