

IKOFLEX

la

M O D E D ' E M P L O I



ZEISS IKON AG. STUTTGART





Photo de l'IKOFLEX: Erich Retzlaff, Novar 1:3,5, diaphragme 5,6, 1/25 sec.

## L'IKOFLEX Ia

est un appareil reflex à miroir à deux objectifs couplés donnant 12 prises de vues de 6×6 cm sur pellicule en bobine B II/8 ainsi que sur film en couleurs. L'objectif de visée donne une image remarquablement lumineuse et claire sur un verre dépoli qui concentre la lumière. L'accouplement de l'objectif de visée et de l'objectif de prise de vues qui présentent tous deux la même focale et la même luminosité, assure une mise au point rapide et extrêmement précise et permet de se rendre compte très facilement de la valeur effective de l'image. Ces deux objectifs sont traités par revêtement anti-réfléchissant. L'objectif de prise de vues présente une correction chromatique absolument remarquable et donne ainsi des images d'une extrême netteté, tant en noir et blanc qu'en couleurs. La grande garantie que donne la mise au point sur verre dépoli permet d'utiliser intégralement la haute luminosité de cet objectif.

L'IKOFLEX Ia est équipé avec un obturateur à synchronisation intégrale et un dispositif de blocage automatique de l'entraînement du film qui supprime tout risque de double exposition et de non exposition.

*Avant de charger l'IKOFLEX pour la première fois, il est recommandé de se familiariser complètement avec les différentes opérations que comporte l'emploi de l'appareil, en étudiant à fond les présentes instructions. Cette précaution permettra d'obtenir un succès complet dès les premières prises de vues et de tirer ensuite de l'IKOFLEX toutes les joies que peut donner la photographie.*

Les nécessités du perfectionnement technique de l'appareil peuvent apporter des modifications par rapport à la description ici donnée.

## OUVERTURE ET FERMETURE DU CAPUCHON DE VISÉE DE L'IKOFLEX

Pour ouvrir le capuchon, pousser le verrou (20) vers la gauche; le capuchon, s'ouvre immédiatement et automatiquement. En même temps le déclencheur sur le boîtier est libéré. Pour examiner d'une manière plus détaillée l'image que donne le verre dépoli dans le capuchon de visée, on peut intercaler la loupe de mise au point qui se trouve sur la paroi avant du capuchon. Pour refermer ce dernier, il faut tout d'abord rabattre la loupe, puis les deux parois latérales, ensuite la paroi arrière et enfin la paroi avant, dont le dispositif de fermeture s'enclenche automatiquement. De cette façon le déclencheur sur le boîtier est à nouveau bloqué.

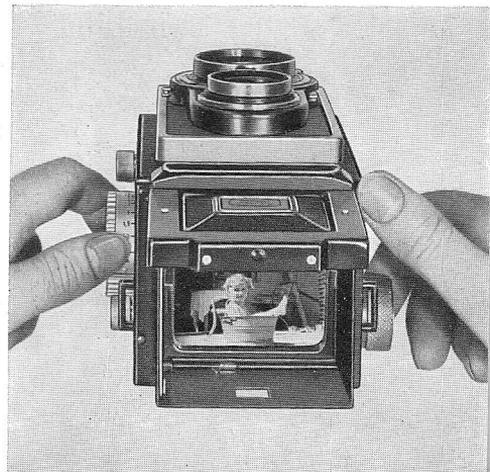
## MISE AU POINT

La particularité spéciale de l'IKOFLEX consiste à réfléchir sur le verre dépoli d'un dispositif reflex à miroir, une image qui présente la même netteté et le même cadrage que celle que donnera l'objectif de prise de vues sur le film lui-même; cette image auxiliaire est obtenue à l'aide d'un objectif spécial de visée qui présente les mêmes caractéristiques que l'objectif de prise de vues. L'image ainsi formée sur le verre dépoli, montre avec une extrême

netteté le degré de mise au point de l'image définitive et sa valeur effective.

L'image auxiliaire sur le verre dépoli de l'IKOFLEX présente une luminosité absolument surprenante. L'objectif de prise de vues et l'objectif de visée sont couplés de telle sorte que leur mise au point se fait simultanément. Le verre dépoli mettant nettement en évidence la valeur plastique du sujet, l'IKOFLEX permet de se rendre compte immédiatement de l'effet que donnera la prise de vues, et de déterminer s'il est vraiment opportun de la prendre. Ce système de visée, de conception nouvelle, assure à l'image sur le verre dépoli, une haute intensité lumineuse qui se maintient uniformément jusque dans les coins.

La mise au point de l'image se fait à l'aide du bouton de mise au point (24). Un tour de 90° permet de passer, en mise au point, sur toutes les distances de

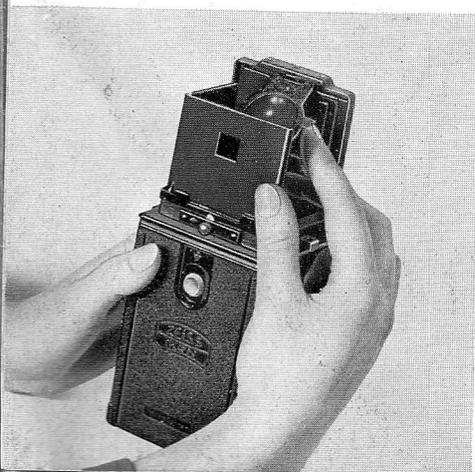


*Mise au point de  
l'image*

l'infini à 1 mètre. Le déplacement de la zone de netteté est extrêmement net et saisissant.

Il est ainsi très facile, avec l'IKOFLEX, de trouver la mise au point exacte. L'objectif de visée donne sa pleine luminosité même lorsque l'objectif de prise de vues est diaphragmé, ce qui permet de faire, dans tous les cas, une mise au point absolument précise. La profondeur de champ fournie par l'objectif de prise de vues diaphragmé peut être lue exactement sur l'échelle (23) des profondeurs de champ.

La mise au point peut être effectuée dans les conditions de précision particulièrement poussées lorsque l'on intercale la loupe de mise au point (17) avec l'index de la main droite, après avoir rabattu à l'intérieur la paroi latérale droite du capuchon. Lorsque l'on utilise cette loupe, il faut placer l'oeil aussi près que possible de la loupe au-dessus de son centre.



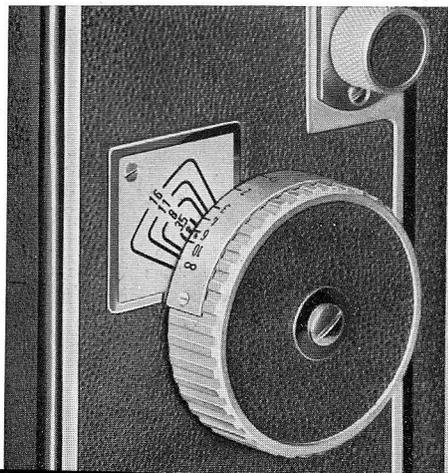
*La loupe de mise au point*

## ECHELLE DES PROFONDEURS DE CHAMP

Cette échelle (23) se trouve à côté du bouton de mise au point (24); les crochets qu'elle comporte indiquent la profondeur de champ qui correspond aux différents diaphragmes, les chiffres marqués sur les crochets correspondant aux diaphragmes eux-mêmes. Pour un réglage donné du diaphragme, la profondeur de champ est définie par les crochets correspondant qui se trouvent à droite et à gauche sur l'échelle des profondeurs de champ.

Si par exemple on met, au point sur cinq mètres avec diaphragme 11, la profondeur de champ s'étend de 3 à environ 15 mètres. Avec le diaphragme 16, elle s'étendrait de 2,5 m à l'infini, tandis que la grande ouverture de 3,5 donne une zone de netteté qui ne s'étend que de 4 à 6 mètres. Il est ainsi toujours facile de contrôler la profondeur pour la netteté de l'image.

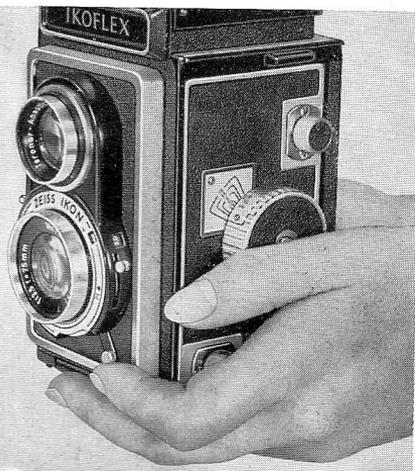
On trouvera des valeurs rigoureusement exactes au tableau de la page 11.



*Bouton de mise au point avec échelle des profondeurs de champ et portée du diaphragme*

## REGLAGE DU DIAPHRAGME

Le réglage du diaphragme se fait à l'aide du levier (10). L'ouverture effective peut être lue dans la fenêtre (14). Cette ouverture est d'autant plus faible et la durée d'exposition à prévoir est d'autant plus longue que le chiffre lu dans la fenêtre est lui-même plus grand, la profondeur de champ est, elle aussi, d'autant plus grande. On diaphragme fortement pour étendre la netteté de l'image sur une grande profondeur. Lorsque l'appareil est tenu à la main pour la prise de vues, il ne faut toutefois pas trop diaphragmer, car la durée d'exposition devrait alors être telle que l'appareil ne pourrait plus être tenu sans bouger. Le mieux est de s'en tenir aux indications du tableau des durées d'exposition sur la paroi gauche (18) du capuchon. On peut d'ailleurs tenir compte du fait que le verre dépoli de l'IKOFLEX permet de faire une mise au point très précise pour diaphragmer moins fortement et pour réduire aussi la durée d'exposition.



Levier de réglage du diaphragme (lire l'ouverture effective dans la fenêtre)

## TABEAU DE PROFONDEUR DE CHAMP

| Distance<br>m | DIAPHRAGME |            |            |
|---------------|------------|------------|------------|
|               | 3,5        | 4,0        | 5,6        |
| ∞             | 21,50—∞    | 18,80—∞    | 13,50—∞    |
| 10            | 6,90—18,40 | 6,60—21,00 | 5,80—37,60 |
| 6             | 4,70—8,20  | 4,60—8,70  | 4,20—10,60 |
| 4             | 3,40—4,90  | 3,30—5,00  | 3,10—5,60  |
| 3             | 2,70—3,50  | 2,60—3,50  | 2,50—3,80  |
| 2             | 1,85—2,20  | 1,80—2,20  | 1,75—2,30  |
| 1,5           | 1,42—1,60  | 1,40—1,60  | 1,37—1,65  |
| 1,2           | 1,15—1,26  | 1,14—1,27  | 1,12—1,30  |
| 1,0           | 0,96—1,04  | 0,96—1,04  | 0,94—1,06  |

| Distance<br>m | DIAPHRAGME |            |            |
|---------------|------------|------------|------------|
|               | 8          | 11         | 16         |
| ∞             | 9,50—∞     | 6,90—∞     | 5,50—∞     |
| 10            | 4,90—∞     | 4,10—∞     | 3,60—∞     |
| 6             | 3,70—15,80 | 3,30—41,80 | 2,70—∞     |
| 4             | 2,90—6,70  | 2,60—9,10  | 2,20—22,00 |
| 3             | 2,30—4,30  | 2,10—5,10  | 1,90—7,50  |
| 2             | 1,70—2,30  | 1,60—2,70  | 1,46—3,30  |
| 1,5           | 1,30—1,75  | 1,26—1,85  | 1,18—2,10  |
| 1,2           | 1,09—1,34  | 1,05—1,40  | 0,99—1,50  |
| 1,0           | 0,97—1,09  | 0,90—1,13  | 0,86—1,20  |

## TABLEAU DES DURÉES D'EXPOSITION

Le tableau des durées d'exposition qui se trouve sur la paroi latérale gauche (19) du capuchon est relatif aux conditions essentielles d'émulsion; il est établi pour une sensibilité d'émulsion de 18/10° DIN et pour un temps ensoleillé. Lorsque les conditions effectives de la prise de vues sont différentes, il faut prévoir les corrections suivantes:

1. Pour 25/10° DIN, doubler les durées d'exposition. Pour 21/10° DIN, les réduire de moitié.
2. Pour une ouverture de 11, doubler les durées d'exposition. Pour une ouverture de 16, les quadrupler.
3. Lorsque le ciel est légèrement couvert, il faut doubler les durées d'exposition; lorsqu'il est fortement couvert, il faut les quadrupler.
4. En septembre, octobre, mars et avril, il faut doubler les durées d'exposition. En novembre, décembre, janvier et février, il faut les quadrupler. Pour les quatre autres mois, les indications du tableau ne s'appliquent qu'à la période de 10 à 14 heures.

Les durées d'exposition indiquées au tableau s'appliquent aux régions moyennes de l'hémisphère nord.

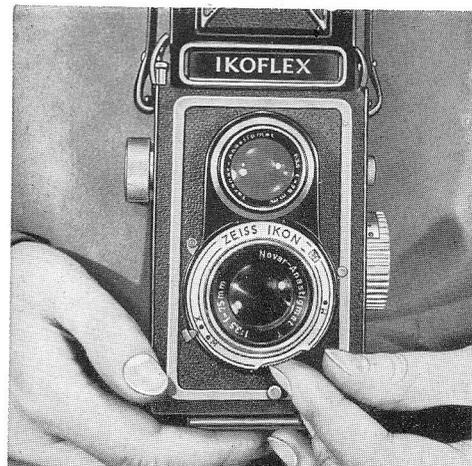
Dans toutes les conditions d'éclairage, fussent-elles les plus délicates à interpréter, le posemètre photo-électrique IKOPHOT de ZEISS IKON indique, en toute certitude, la durée d'exposition rigoureusement correcte. C'est donc un complément essentiel de l'IKOFLEX.

## OBTURATEUR

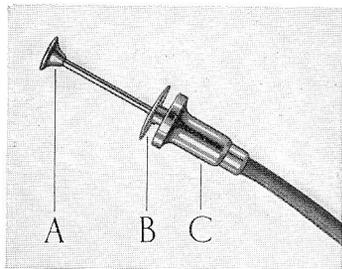
L'IKOFLEX 1a est muni d'un obturateur Prontor-SV avec déclencheur automatique (retardement) et synchronisation intégrale. Il permet de régler la durée d'exposition entre  $1/300$  et 1 seconde à l'aide de la bague de réglage (8). Il est également possible de réaliser des durées d'exposition arbitraires. La durée d'exposition sur laquelle l'obturateur est réglé est indiquée par l'indicateur de durée d'exposition (13). Les chiffres qui apparaissent dans la fenêtre correspondent aux fractions de seconde. C'est ainsi que le chiffre 5 indique  $1/5$  de seconde; le nombre 100 indique  $1/100$ , etc.

Pour les expositions prolongées, le réglage se fait sur «B». L'obturateur reste ainsi ouvert aussi longtemps que l'on appuie sur le déclencheur. Pour les poses, il est recommandé d'utiliser un déclencheur souple qui évite tout risque de déplacement de l'appareil. Il faut également placer l'appareil sur un pied ou sur un support fixe (chaise, table, etc.). Il n'est pas possible d'utiliser le déclencheur automatique pour les poses.

*Bague de réglage des durées d'exposition (lire la durée d'exposition effective dans la fenêtre)*

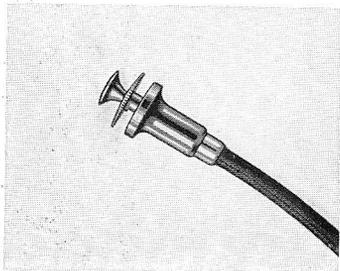


LE DÉCLENCHEUR souple (31) avec dispositif de blocage est spécialement prévu pour les expositions de longue durée. Il se visse dans le raccord fileté du déclencheur (2) que porte le boîtier. Pour tous les instantanés et les expositions de courte durée, appuyer sur la plaquette «B» vers «C» et l'immobiliser dans cette position par une légère rotation. Pour les expositions plus longues, la plaquette



«B» doit, par contre, rester éloignée de «C». Si on appuie sur le déclencheur souple, il reste dans la position appuyée jusqu'à ce que l'on exerce une pression sur la pla-

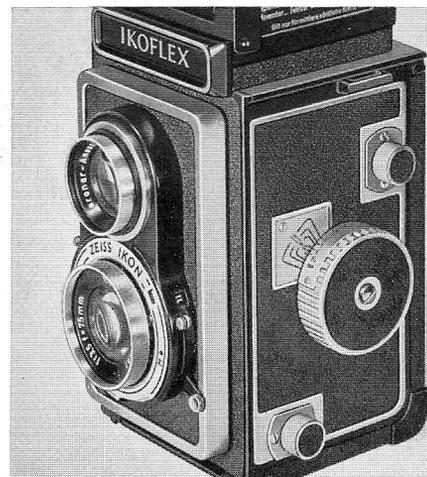
quette «B». On peut ainsi opérer pour des durées d'exposition aussi longues que l'on veut, sans qu'il soit nécessaire de maintenir la pression du doigt sur le déclencheur.



## MISE AU POINT SUR REPERES ROUGES

Lorsque les conditions d'éclairage sont suffisamment bonnes et pour utiliser intégralement la grande profondeur de champ que donne l'objectif diaphragmé, on peut régler la distance et le diaphragme sur les repères rouges correspondants. On obtient ainsi une image nette de tout ce qui se trouve au-delà de 4 mètres. Toute mise au point particulière devient inutile. Il suffit d'encadrer l'image sur le verre dépoli. On peut également employer le viseur sportif pour les instantanés rapides. Pour la durée d'exposition, on adopte le  $1/100$  lorsque les conditions d'éclairage sont particulièrement bonnes, le  $1/50$  lorsqu'elles ne sont que bonnes et le  $1/25$  si elles sont défectueuses.

*Mise au point sur repères rouges pour les instantanés rapides (distance de mise au point environ 8 m, diaphragme 11)*



## TENUE DE L'APPAREIL

Pour les prises de vues que l'on prend sans appui, l'IKOFLEX doit être suspendu à la courroie. La longueur de cette dernière doit être réglée de telle sorte que l'on puisse observer aisément l'image dans le capuchon de visée. La main droite tient fermement l'appareil, l'index de cette main règle la durée d'exposition, tandis que le pouce assure l'armement de l'obturateur, puis le déclenchement.

La main gauche soutient l'appareil du côté gauche; le réglage du diaphragme se fait avec le médium ou l'index gauche. Le pouce et l'index de cette même main assurent ensuite la mise au point en agissant sur le bouton (24).

Une pression légère et sans brusquerie sur le déclencheur du boîtier permet d'effectuer l'exposition. Il faut, pour cela, appuyer à fond sur le déclencheur. Après chaque prise de vues tourner le bouton d'avancement (5) du film jusqu'à la butée, afin d'être prêt pour la prise de vues suivante.



L'IKOFLEX prêt à prendre des vues



## WISEUR SPORTIF

Pour opérer à hauteur d'oeil on emploie le viseur sportif à cadre incorporé à l'appareil. Pour cela, relever la plaque intérieure (30) de la paroi avant du capuchon. Le cadre (29) de la paroi avant et la fenêtre de visée (19) de la paroi arrière forment alors viseur. L'image est correctement délimitée dans ce viseur lorsque les traits latéraux de la fenêtre sont en coïncidence avec les bords du cadre. La mise au point doit être faite au préalable sur le verre dépoli ou avec les repères rouges. Ce viseur à cadre est essentiellement utilisé pour les clichés de sport et les instantanés très rapides.



Le viseur sportif pour instantanés rapides et images de sport

## CHARGEMENT DE L'APPAREIL

Pour charger l'appareil, il faut que le blocage automatique du film soit dégagé. C'est toujours le cas lorsqu'après la dernière prise de vues (chiffre 12 au compteur), on a fait tourner le bouton d'avancement. On peut alors faire tourner ce bouton sans plus rencontrer aucune butée.

Si, par contre, le blocage du film est encore engagé, il faut tout d'abord faire avancer le film jusqu'au chiffre 12. Il faut pour cela armer l'obturateur, puis déclencher et maintenir le déclencheur en position appuyée pendant que l'on fait tourner le bouton d'avancement. Après passage au chiffre 12, le blocage du film se trouve dégagé.

Ouvrir la paroi arrière de l'appareil à l'aide du verrou (21); dégager le bouton du porte-bobine supérieur (22) vers l'extérieur et l'immobiliser en le faisant tourner. Introduire la bobine vide dans le logement, de sorte que le tenon du bouton d'avancement (5) s'engage dans la fente de cette bobine. En faisant alors tourner

en sens inverse le bouton du porte-bobine supérieur, il s'engage à nouveau et l'on peut faire tourner la bobine à l'aide du bouton d'avancement (5).

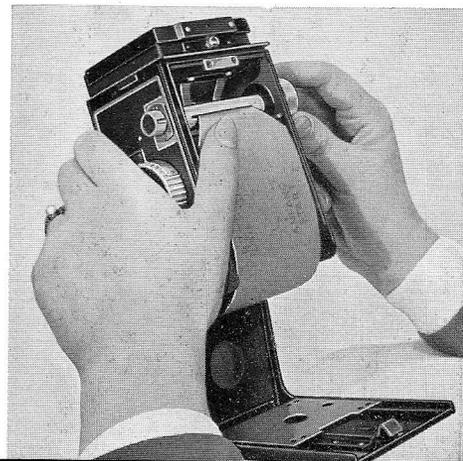


*Mise en place de la bobine vide dans le logement supérieur*

En agissant de la même manière sur le porte-bobine inférieur (25), mettre la bobine neuve en place en orientant l'extrémité de la bande de papier de protection vers la bobine supérieure. Faire passer cette bande de papier devant la fenêtre d'exposition, l'engager dans la grande fente de la bobine supérieure et faire tourner le bouton d'entraînement (5) jusqu'à ce que la bande de papier soit bien tendue; elle doit d'ailleurs s'enrouler uniformément sur la bobine supérieure. Refermer ensuite l'appareil et, en observant dans la fenêtre de contrôle (26), faire tourner le bouton d'entraînement (5) jusqu'à ce que le chiffre 1 apparaisse dans la fenêtre.

L'appareil est ainsi prêt pour la prise de vues. Fermer la fenêtre de contrôle et faire tourner le mécanisme (7) du compteur de vues en sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à une butée fixe. Le compteur est alors réglé sur le chiffre 1. A partir de ce moment, il suffit de suivre les chiffres indiqués par le compteur.

Le chargement de l'appareil doit être fait, de préférence, en lumière atténuée; ne pas le faire au soleil, mais à l'ombre.

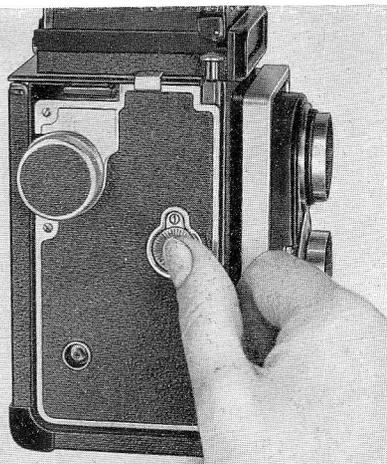


*Comment fixer la bande de papier sur la bobine vide*

## BLOCAGE D'AVANCEMENT DU FILM ET COMPTEUR DE VUES

Après une prise de vues tourner le bouton d'entraînement du film (5) jusqu'à la butée. Il n'est pas nécessaire de contrôler en même temps, les numéros que porte la bande de papier. On peut procéder à l'avancement du film sans regarder et même dans l'obscurité. Dans la fenêtre du compteur de vues (6) apparaît automatiquement chaque fois le numéro du cliché suivant prêt pour la prochaine prise de vues. En même temps, le repère rouge apparaît dans la fenêtre de signalisation (3) à côté du capuchon, indiquant que l'image qui se trouve derrière la fenêtre d'exposition n'est pas encore prise. Après le déclenchement et jusqu'à ce que l'on ait fait avancer le film à nouveau, c'est un repère blanc qui apparaît dans la fenêtre (3).

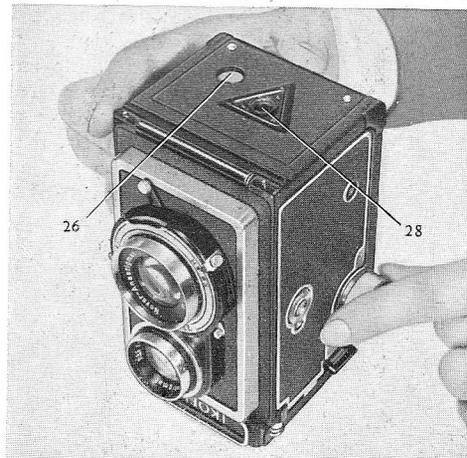
On ne peut faire avancer le film que lorsqu'il y a eu déclenchement et l'on ne peut déclencher que lorsque le film a été avancé jusqu'à la butée suivante. Dans ces conditions, tout risque de double exposition ou de nonexposition est évité.



Réglage du compteur

## DECHARGEMENT DE L'IKOFLEX

Après la douzième exposition, le blocage de l'avancement du film se trouve dégagé. On peut alors faire avancer le film à volonté. Tourner le bouton d'entraînement (5) jusqu'à ce que l'extrémité de la bande de papier de protection apparaisse dans la fenêtre (26) ouverte. On peut, à ce moment, ouvrir l'appareil à l'aide du verrou (21) de la paroi arrière. Avoir soin de coller le film alors qu'il se trouve encore dans le porte-bobine, puis le retirer après avoir dégagé vers l'extérieur le bouton (22) du porte-bobine. Faire passer immédiatement la bobine vide du logement inférieur au logement supérieur, puis engager à nouveau le tenon du bouton d'entraînement (5) dans la fente de la bobine. On peut alors procéder à nouveau au chargement de l'appareil.



La fenêtre de contrôle  
du film et l'écrou de  
pied

## PRISE DE VUES

Régler le diaphragme et la durée d'exposition d'après les indications du tableau que porte le capuchon ou d'après celles d'un posemètre photo-électrique IKOPHOT. Le signal rouge, dans la fenêtre (3), doit indiquer que le film a bien été avancé après la dernière prise de vues. Si c'est le signal blanc qui apparaît dans cette fenêtre, il faut faire tourner le bouton d'entraînement (5) jusqu'à la butée.

Avant de prendre l'image avoir soin d'armer l'obturateur à l'aide du levier (9). Procéder ensuite à la mise au point et au cadrage de l'image, en observant se forme sur le verre dépoli dans le capuchon de visée. Déclencher dès que cette image donne l'effet désiré. Pour cela, tenir fermement l'appareil avec les deux mains et appuyer lentement et à fond sur le déclencheur (2) du boîtier à l'aide du pouce droit. L'appareil ne doit pas bouger au moment du déclenchement. Lorsque la photo est prise, faire tourner le bouton (5) d'entraînement du film jusqu'à la butée. L'appareil est ainsi prêt pour la prochaine exposition.

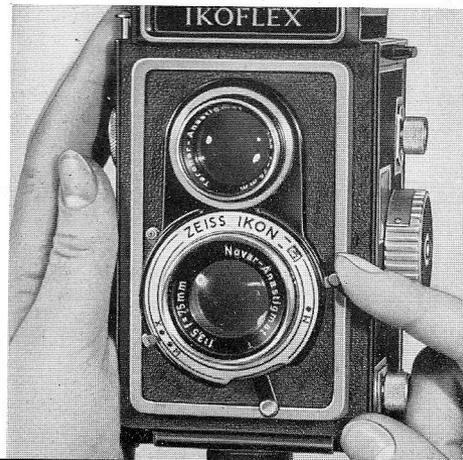
La base de l'IKOFLEX porte un écrou de pied dans lequel on peut engager la vis que porte le pied de l'appareil. Il faut utiliser ce pied pour toutes les expositions supérieures à  $\frac{1}{25}$  de seconde. Il convient, dans ce cas, d'employer un déclencheur souple que l'on visse dans le raccord fileté du déclencheur (2) du boîtier.

*Armement du déclencheur automatique  
(Lever de réglage sur lettre X)*



## DECLENCHEUR AUTOMATIQUE AVEC MÉCANISME DE RETARDEMENT

Lorsque l'on veut photographier avec retardement, il faut, après avoir réglé la durée d'exposition et armé l'obturateur, pousser le levier (15) d'armement du déclencheur automatique dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée. Placer ensuite le levier (16) de réglage du dispositif de synchronisation pour lampes éclair sur le repère X. Lorsqu'on appuie sur le déclencheur (2) du boîtier ou sur le déclencheur souple, le mécanisme de retardement incorporé à l'obturateur est alors mis en mouvement et l'obturateur lui-même fonctionne automatiquement environ 10 secondes après, sur la durée d'exposition pour laquelle il a été réglé. Le déclencheur automatique avec retardement peut également être avantageusement utilisé pour assurer la stabilité absolue de l'appareil au cours des expositions prolongées (de l'ordre de  $\frac{1}{10}$  de seconde). Après avoir actionné l'obturateur, on peut, en effet, tenir fermement l'appareil avec les deux mains, de telle sorte qu'en ayant soin de maintenir le corps immobile, on peut opérer sans appui, même sous des durées d'exposition prolongées, sans que la prise de vues soit bougée. Lorsque l'on règle la durée d'exposition sur «B» (pose) ou que l'on place le levier de réglage (16) sur le repère M, il n'est pas possible d'utiliser le déclencheur automatique.



## PHOTOGRAPHIE AVEC LAMPE ÉCLAIR AVEC L'IKOFLEX 1a

Il est possible, avec l'IKOFLEX 1a, de prendre des photos avec lampes-éclairs ou avec éclairs électroniques, l'allumage de l'éclair étant commandé par l'obturateur lui-même au moment favorable. Le fil de liaison de la torche-éclair doit être branché sur le raccord du contact-éclair (27) de l'obturateur à synchronisation intégrale. Cet obturateur permet de provoquer l'allumage de l'éclair au moment même de l'ouverture de l'obturateur (réglage X), ou bien avec une certaine avance (réglage M).

## PRISES DE VUES-ÉCLAIRS SANS AVANCE DE L'ALLUMAGE (RÉGLAGE X)

Le réglage X s'emploie avec les éclairs électroniques, pour toutes les durées d'exposition entre 1 et  $\frac{1}{300}$  de seconde, ainsi qu'avec les lampes-éclairs pour toutes les durées d'exposition entre 1 et  $\frac{1}{25}$  de seconde.

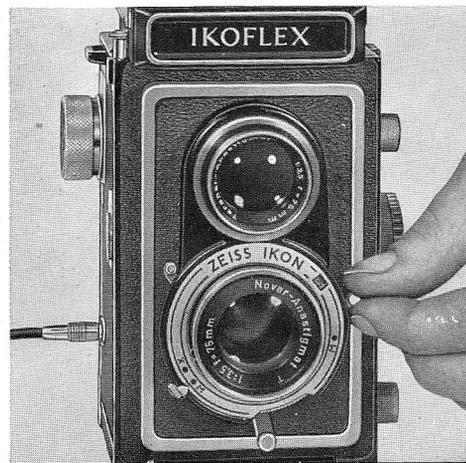
Pousser le levier de réglage (16) jusqu'à ce que la flèche soit en coïncidence avec le point qui se trouve à côté de la lettre X. Armer et déclencher comme à l'habitude. Avec le réglage X, on peut également utiliser le déclencheur automatique (retardement). Pour cela, pousser le levier (15) d'armement du déclencheur automatique dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à la butée. Lorsque l'on appuie sur le déclencheur du boîtier, le mécanisme du déclencheur automatique entre en fonctionnement et assure l'ouverture de l'obturateur au bout de 10 secondes environ. On peut ainsi prendre des photos-éclairs avec retardement.

*Armement du dispositif de synchronisation de l'éclair  
(Levier de réglage sur lettre M)*

## PRISES DE VUES-ÉCLAIRS AVEC AVANCE DE L'ALLUMAGE (RÉGLAGE M)

L'avance de l'allumage permet de prendre des prises de vues avec lampes-éclairs pour des durées d'exposition allant jusqu'à  $\frac{1}{300}$  de seconde. Le tableau de la page suivante indique les durées d'exposition qu'il y a lieu de prévoir avec les différents lampes-éclairs. Pousser le levier de réglage (16) sur le point qui se trouve à côté de la lettre M, puis armer le mécanisme de retardement (le levier 15 doit se trouver également sur M). Armer l'obturateur et déclencher comme à l'habitude. Contrairement aux tubes électroniques, il n'y a pas à prévoir, avec les lampes-éclairs, un certain temps pour que ces lampes fournissent leur pleine intensité lumineuse. La période d'amorçage ne dure ici que quelques milli-secondes. Pour les durées d'exposition plus courtes que le  $\frac{1}{25}$ , il faut donc provoquer l'allumage de la lampe-éclair avant le déclenchement de l'obturateur. Le réglage M permet de commander tout d'abord l'amorçage de l'éclair, l'obturateur ne fonctionnant qu'ultérieurement. Il n'est donc pas possible de prendre des prises de vues avec retardement sur le réglage M. Il ne saurait, non plus, être question d'employer ce réglage M avec les tubes électroniques.

Régler la synchronisation de l'éclair sur l'avance de l'allumage (levier de réglage sur M).



## TABLEAU DES DURÉES D'EXPOSITION POUR LES LAMPES-ÉCLAIRS

| Désignation<br>de la lampe-éclair |          | Levier de réglage<br>sur X | Levier de réglage<br>sur M       |
|-----------------------------------|----------|----------------------------|----------------------------------|
| Osram<br>Vacublitz                | XP       | 1— $\frac{1}{50}$          | —                                |
|                                   | XO       | 1— $\frac{1}{50}$          | —                                |
|                                   | F1       | 1— $\frac{1}{25}$          | —                                |
|                                   | F2       | 1— $\frac{1}{25}$          | —                                |
|                                   | S0       | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | S1       | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | S2       | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
| Philips<br>Photoflux              | Pf 3     | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{100}$ |
|                                   | Pf 14    | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | Pf 24    | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | Pf 25    | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | Pf 45    | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | Pf 56    | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | Pf 110   | 1— $\frac{1}{10}$          | $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{50}$  |
| Gen. Electric<br>Westinghouse     | SM       | 1— $\frac{1}{50}$          | —                                |
|                                   | No. 5    | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | No. 6    | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | No. 11   | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | No. 22   | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | No. 31   | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | No. 50   | 1— $\frac{1}{10}$          | $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{50}$  |
| Sylviana<br>Superflash,<br>Wabash | SF       | 1— $\frac{1}{50}$          | —                                |
|                                   | No. 0    | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | No. 2    | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | Press 25 | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | Press 40 | 1— $\frac{1}{25}$          | $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{300}$ |
|                                   | No. 3    | 1— $\frac{1}{10}$          | $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{50}$  |
| Éclairs électroniques<br>(tubes)  |          | 1— $\frac{1}{300}$         | —                                |

## ACCESSOIRES POUR IKOFLEX Ia

LES FILTRES permettent de traduire sur les prises de vues, d'une manière particulièrement saisissante, les valeurs relatives des couleurs naturelles. On peut employer sur l'IKOFLEX des filtres à visser au diamètre de 35,5 mm, ou bien des filtres à emboîter au diamètre de 37 mm. Les excellentes qualités optiques des filtres ZEISS IKON ne nuisent, en aucune manière, à la netteté de l'objectif Zeiss-Tessar.

LES PARASOLEILS sont indispensables pour les prises de vues en contre-jour. Les parasoleils ZEISS IKON, qui peuvent se placer sur la monture de l'objectif ou sur le filtre, empêchent les rayons qui proviennent de la source lumineuse de frapper directement l'objectif.

L'IKOPROX est un instrument comportant des lentilles additionnelles, par lequel les objectifs de visée et de prises de vues de l'appareil IKOFLEX sont mis au point pour de prises de vues rapprochées (distance en-dessous de 1 m), le décalage est compensé pour les prises de vues rapprochées entre l'objectif de visée et le film.

Pour la mise au point, l'échelle de l'image et la grandeur de la surface couverte, voir le tableau page 29.

L'IKOPOL – un filtre de polarisation pour l'objectif de visée et de prises de vues couplés – fait éliminer, dans une large mesure, les réflets gênants du verre, de l'eau, de l'asphalte humide, etc. Souvent ce n'est qu'avec son emploi que les images claires et riches en contrastes sont possibles. Les prises de vues en couleurs qui généralement, surtout par un ciel couvert, sont un peu pâles, montrent des couleurs plus saturées avec l'emploi des filtres de polarisation IKOPOL.

LE VISEUR A PRISME de l'IKOFLEX se monte sur le capuchon de visée. Il permet d'obtenir une image droite et sans inversion latérale, ce qui est particulièrement important pour les prises de sport et les instantanés rapides.

LE SAC TOUJOURS-PRET protège contre les influences extérieures, l'objet de valeur que constitue l'IKOFLEX, sans apporter aucun dérangement à la prise de vues.

LE POSEMETRE PHOTO-ELECTRIQUE IKOPHOT de ZEISS IKON indique dans toutes les conditions d'éclairage, avec sûreté et précision, les durées d'exposition à prévoir pour chaque ouverture de diaphragme.

LA TORCHE-ECLAIR IKOBLITZ pour lampes-éclairs et LA TORCHE-ECLAIR IKOTRON équipée avec tubes électroniques permettent de faire d'excellentes prises de vues avec l'IKOFLEX, lorsque les conditions d'éclairage sont défavorables, et même dans l'obscurité.

## ENTRETIEN DE L'IKOFLEX

*Il est recommandé de se servir de temps à autre d'un petit pinceau à poils fins pour enlever la poussière qui se trouve à l'intérieur de l'appareil et tout particulièrement sur le guidage du film. Si l'objectif est quelque peu sali, il faut l'essuyer soigneusement avec un chiffon de toile sec et doux, exempt de produits chimiques (lavé à plusieurs reprises), enlever la poussière au préalable avec un pinceau fin. L'objectif, de haute valeur ne doit toutefois être nettoyé que lorsqu'il est effectivement nécessaire de le faire.*

*Chaque appareil IKOFLEX porte un numéro de fabrication. Il est recommandé à tout propriétaire d'un IKOFLEX de noter avec soin ce numéro, car il peut être utile de le connaître pour faire valoir les droits de propriété, en cas de perte ou d'échange de l'appareil.*

L'IKOPOL - un filtre de polarisation pour l'objectif de visée et de prises de vues couplés - fait éliminer, dans une large mesure, les réflets gênants du verre, de l'eau, de l'asphalte humide, etc. Souvent ce n'est qu'avec son emploi que les images claires et riches en contrastes sont possibles. Les prises de vues en couleurs qui généralement, surtout par un ciel couvert, sont un peu pâles, montrent des couleurs plus saturées avec l'emploi des filtres de polarisation IKOPOL.

LE VISEUR A PRISME de l'IKOFLEX se monte sur le capuchon de visée. Il permet d'obtenir une image droite et sans inversion latérale, ce qui est particulièrement important pour les prises de sport et les instantanés rapides.

LE SAC TOUJOURS-PRET protège contre les influences extérieures, l'objet de valeur que constitue l'IKOFLEX, sans apporter aucun dérangement à la prise de vues.

LE POSEMETRE PHOTO-ELECTRIQUE IKOPHOT de ZEISS IKON indique dans toutes les conditions d'éclairage, avec sûreté et précision, les durées d'exposition à prévoir pour chaque ouverture de diaphragme.

LA TORCHE-ECLAIR IKOBLITZ pour lampes-éclairs et LA TORCHE-ECLAIR IKOTRON équipée avec tubes électroniques permettent de faire d'excellentes prises de vues avec l'IKOFLEX, lorsque les conditions d'éclairage sont défavorables, et même dans l'obscurité.

TABLEAU D'EMPLOI DES DISPOSITIFS IKOPROX

|                      | Distance de mise au point au point m | Distance de l'objet cm | Réduction 1: | Dimensions de l'objet cm |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|
| Avec IKOPROX f = 1 m | ∞                                    | 100                    | 13,3         | 77 × 77                  |
|                      | 10                                   | 91                     | 12,1         | 69 × 69                  |
|                      | 6                                    | 85                     | 11,3         | 65 × 65                  |
|                      | 4                                    | 79                     | 10,5         | 61 × 61                  |
|                      | 3                                    | 74                     | 9,8          | 56 × 56                  |
|                      | 2                                    | 65                     | 8,6          | 49 × 49                  |
|                      | 1,5                                  | 58                     | 7,6          | 44 × 44                  |
|                      | 1,2                                  | 52                     | 6,8          | 39 × 39                  |
|                      | 1,0                                  | 47                     | 6,1          | 35 × 35                  |
|                      | Avec IKOPROX f = 0,5 m               | ∞                      | 50           | 6,7                      |
| 10                   |                                      | 47                     | 6,3          | 36 × 36                  |
| 6                    |                                      | 46                     | 6,1          | 35 × 35                  |
| 4                    |                                      | 44                     | 5,9          | 34 × 34                  |
| 3                    |                                      | 42                     | 5,6          | 32 × 32                  |
| 2                    |                                      | 39                     | 5,2          | 30 × 30                  |
| 1,5                  |                                      | 37                     | 4,8          | 28 × 28                  |
| 1,2                  |                                      | 34                     | 4,4          | 26 × 26                  |
| 1,0                  |                                      | 32                     | 4,1          | 24 × 24                  |

La distance est mesurée depuis le bord antérieur de la monture du dispositif IKOPROX jusqu'à l'objet à photographier. La profondeur de champ est déjà suffisante lorsque l'on opère avec le diaphragme 8.