

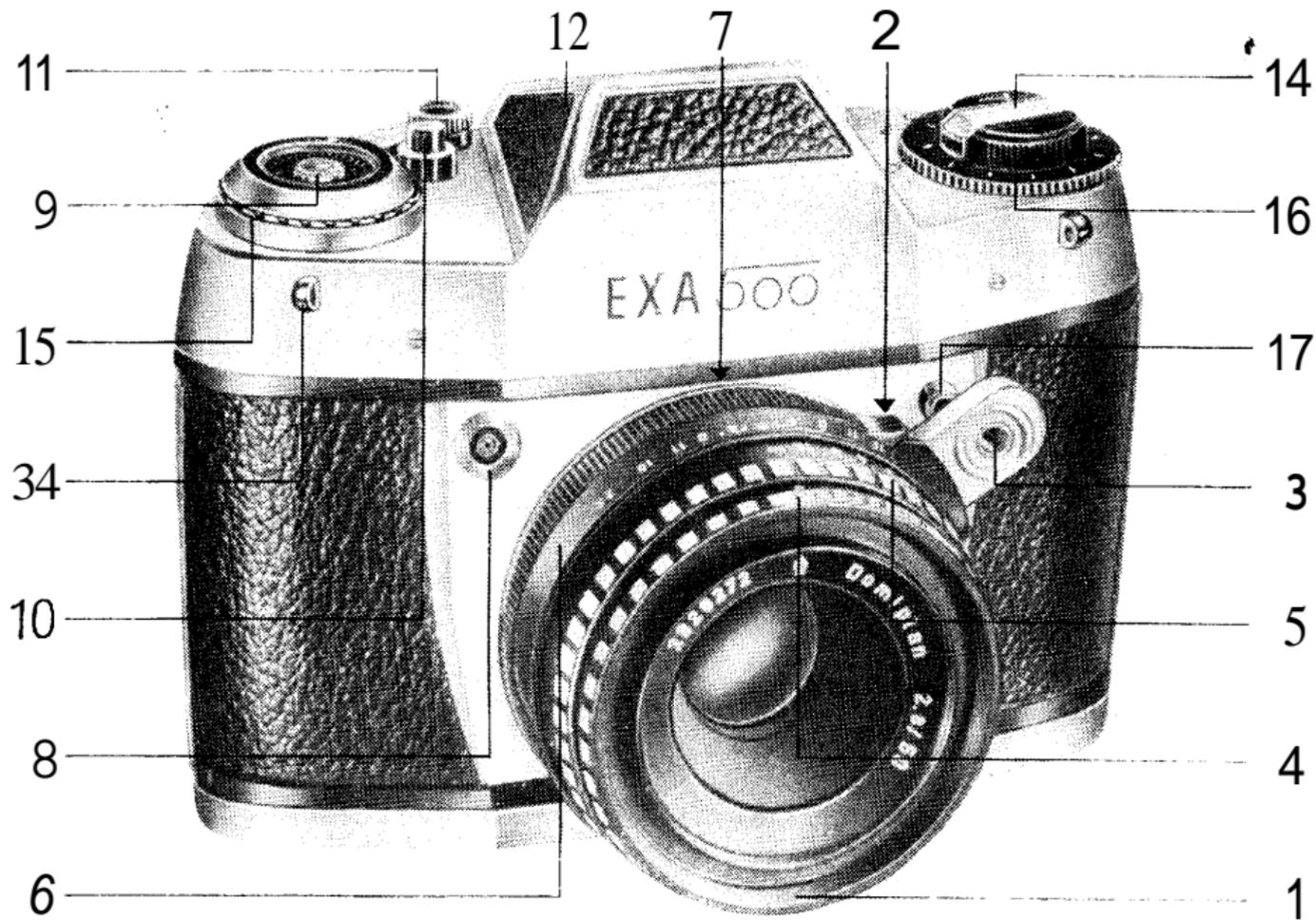
# EXA 500

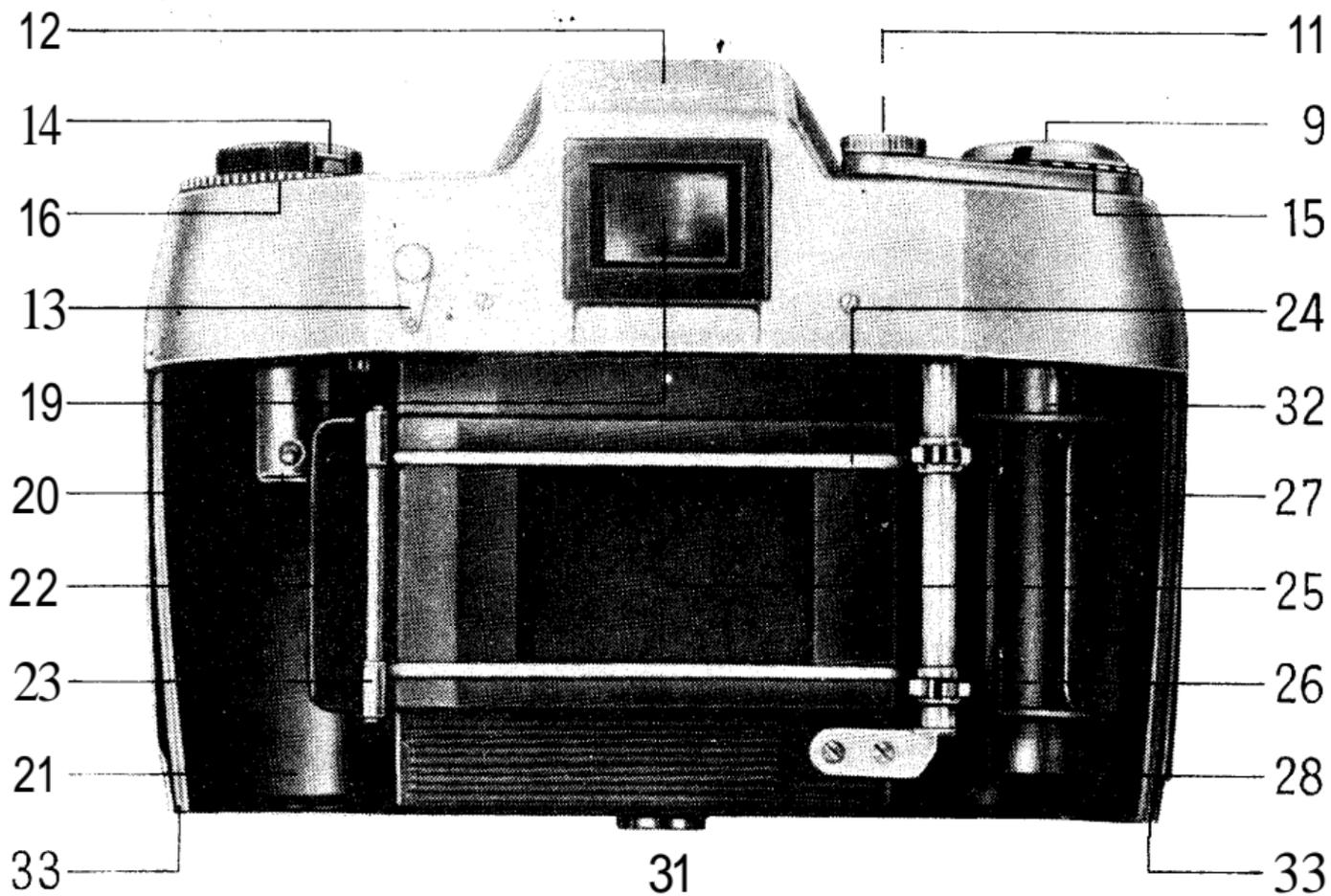


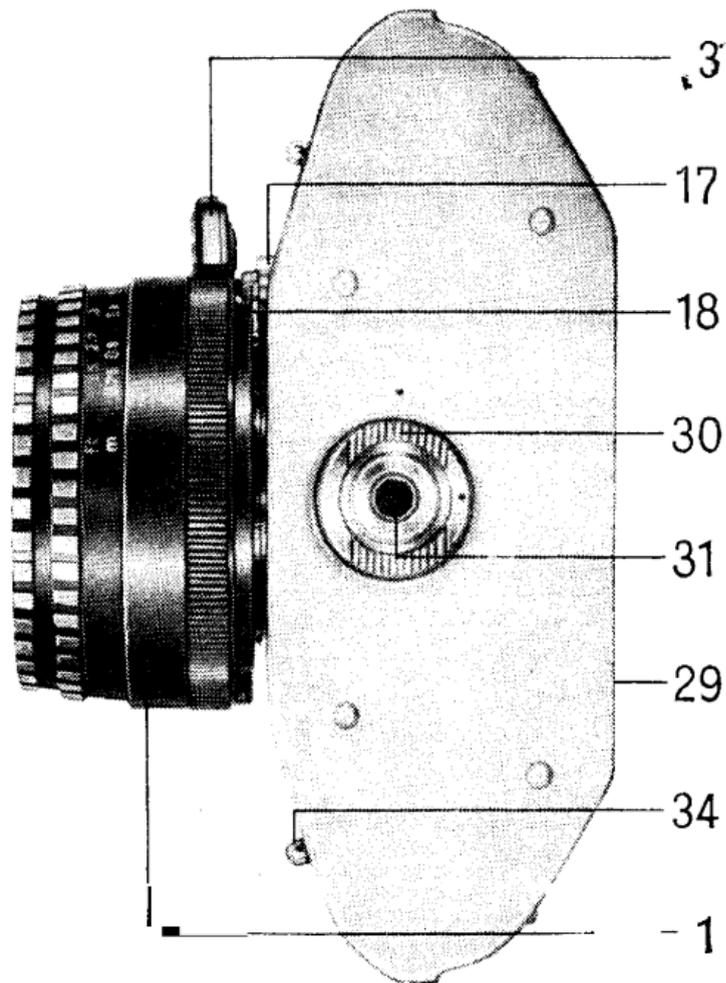
Nous vous félicitons d'avoir acquis cet excellent appareil et nous vous souhaitons plein succès avec votre **EXA 500**.

Bien que d'une simplicité extrême, il offre à l'amateur averti comme au débutant, les possibilités infinies du reflex à objectifs interchangeable.

Nous vous conseillons de lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Dépliez complètement la première page de façon à pouvoir vous référer à ses illustrations tout au long du texte explicatif.







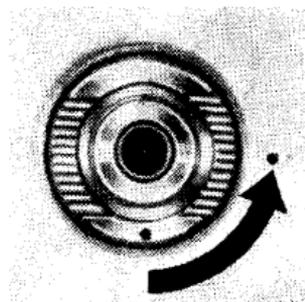
## Organes essentiels de l'EXA 500

- 1 Objectif
- 2 Repères rouges pour mise en place de l'objectif
- 3 Déclenchement de l'objectif à présélection automatique
- 4 Bague de réglage des diaphragmes
- 5 Bague de réglage des distances
- 6 Echelle de profondeur de champ
- 7 Repères rouges pour mise en place de l'objectif
- 8 Prise de flash

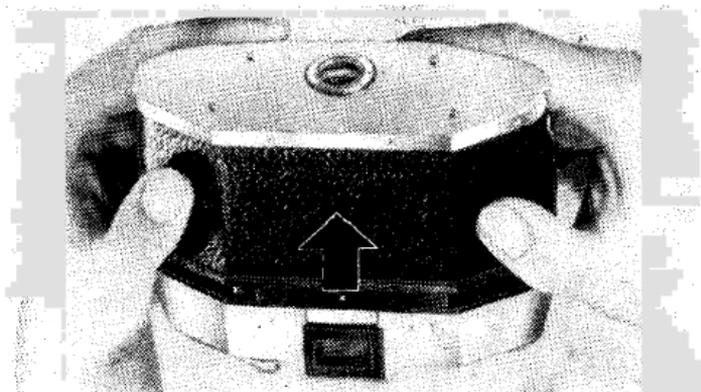
- |   |   |
|---|---|
| <b>9</b> Compteur de vues                                       | <b>22</b> Plaquette maintien de cartouche                 |
| <b>10</b> Débrayage de l'entraînement                           | <b>23</b> Rouleau guide-film                              |
| <b>11</b> Levier d'armement de l'obturateur et d'avance du film | <b>24</b> Chemin de défilement du film                    |
| <b>12</b> Prisme redresseur                                     | <b>25</b> Fenêtre d'exposition et rideaux de l'obturateur |
| <b>13</b> Levier de blocage du déclenchement                    | <b>26</b> Tambour denté                                   |
| <b>14</b> Manivelle de réenroulement                            | <b>27</b> Bobine réceptrice                               |
| <b>15</b> Aide-mémoire indicateur du film contenu               | <b>28</b> Logement de la bobine réceptrice                |
| <b>16</b> Sélecteur des vitesses d'obturation                   | <b>29</b> Dos amovible avec press-film interchangeable    |
| <b>17</b> Bouton de déclenchement                               | <b>30</b> Couronne moletée de verrouillage du dos         |
| <b>18</b> Verrouillage de l'objectif                            | <b>31</b> Ecrou de pied                                   |
| <b>19</b> Oculaire du prisme redresseur                         | <b>32</b> Axe entraîneur du levier d'armement             |
| <b>20</b> Fourche de réenroulement                              | <b>33</b> Rainure réceptrice du dos                       |
| <b>21</b> Logement de la cartouche débitrice                    |   |

1. Tourner la bague moletée (30) vers la gauche jusqu'à ce que les repères rouges coïncident.

2. Appuyer légèrement sur le dos avec les deux pouces et tirer le dos hors du cache supérieur chromé jusqu'à l'apparition d'un point rouge sous l'oculaire du prisme redresseur (19), le dos (29) peut alors être retiré.



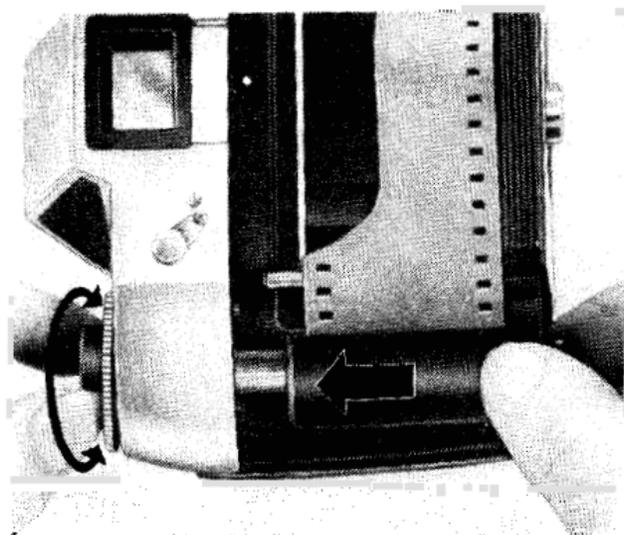
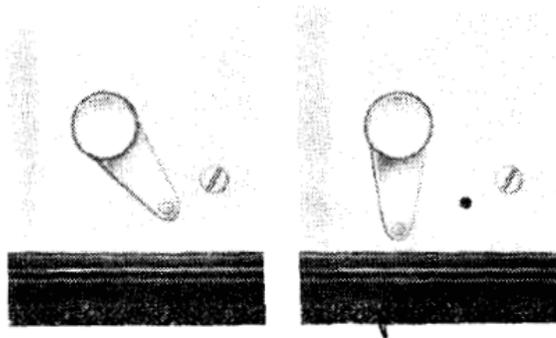
## Chargement de l'appareil



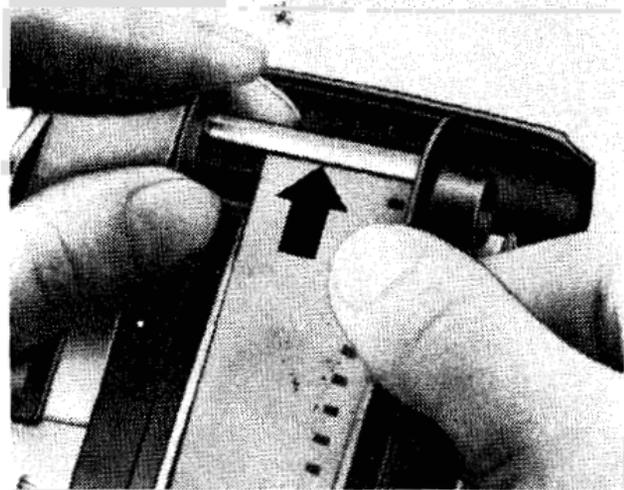
Le chargement doit s'effectuer à l'abri de toute lumière directe importante, par exemple à l'ombre si l'on opère à l'extérieur. L'EXA 500 utilise le film standard de 35 mm en cartouches de 20 ou 36 poses. S'assurer avant de placer un film vierge dans l'appareil que celui-ci sort convenablement et sans contrainte des lèvres de la cartouche.

3. Pousser le levier de blocage du déclenchement (13) vers la gauche de façon à libérer le bouton de déclenchement (17). Ce bouton peut être pressé par l'intermédiaire du système (3) de présélection automatique de l'objectif, ^.

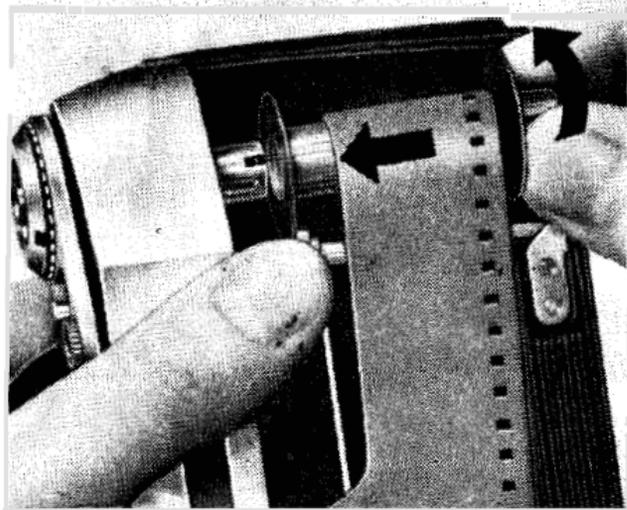
Si l'appareil n'est plus utilisé, pousser, au contraire, le levier (13) vers la droite (repère rouge visible) pour éviter tout déclenchement intempestif.



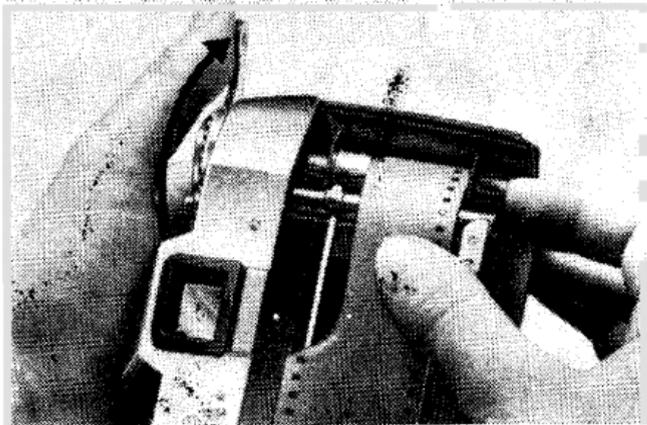
4. Placer la cartouche de film vierge dans son logement (21) et tourner légèrement la manivelle de réenroulement de façon à engager parfaitement l'entraîneur dans le noyau de la bobine, les lèvres de la cartouche doivent s'appliquer parfaitement sur la plaque (22).



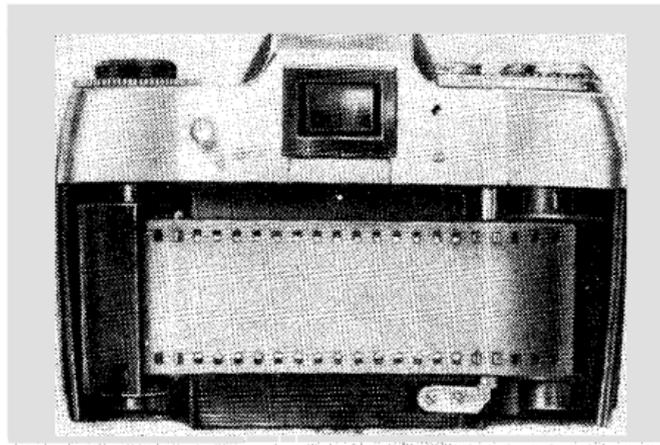
5. Oter la bobine réceptrice (27) de son logement (28), engager l'amorce de film sous le ressort de maintien et enrouler un demi-tour de film.



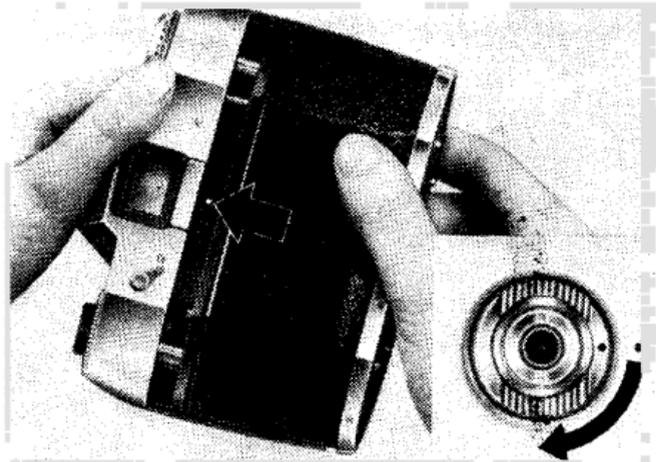
6. Replacer la bobine dans son logement, bien à fond, en veillant à ce que l'entraîneur du levier d'armement (32) chevauche bien la barre transversale du noyau de la bobine.



7. Manœuvrer le levier d'armement jusqu'à la butée. Déclencher en pressant le bouton de déclenchement de l'obturateur.

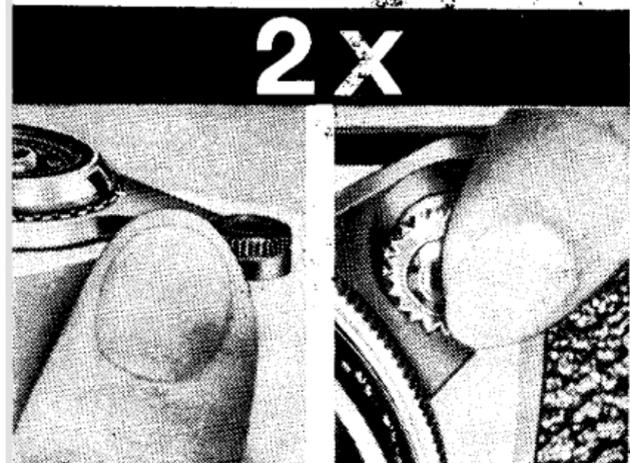


8. Le film doit passer tout droit, bien à plat, dans le chemin de défilement (24) et sur le tambour denté (26) jusqu'à la bobine réceptrice (27), les dents du tambour parfaitement engagées dans les perforations de la pellicule.

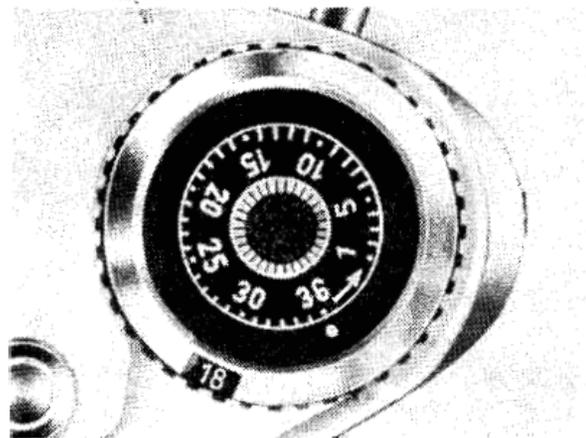
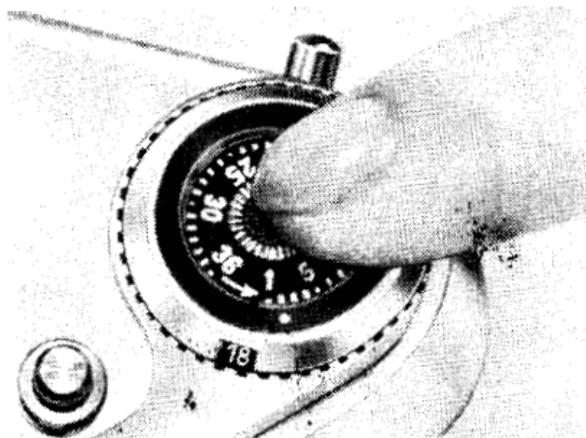


9. Replacer le dos de l'appareil (29) en position initiale, l'introduire de **bas** en haut dans les deux rainures réceptrices (33), l'arête supérieure du dos sur le point rouge situé sous l'oculaire du viseur. Pousser le dos bien à plat puis le verrouiller à l'aide de **la** couronne moletée (30) jusqu'à décaler le repère rouge de **90°**.

10. **Ecsamoter** la partie d'amorce voilée en avançant le film de deux vues: déclencher et armer à l'aide du levier (11) deux fois **de suite**.



11. Mise à zéro du compteur de vues (9): tourner le bouton (9) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que le chiffre 36 (ou 20) soit en face du repère rouge. L'EXA 500 est alors prêt à fonctionner. Le compteur indique le nombre de vues restant à exposer. Si le défilement du film est correct la manivelle de réenroulement (14) (repliée) est entraînée après la sixième vue (approximativement).



12. Immédiatement après la mise en place d'un film, il est utile d'en afficher la sensibilité sur l'aide-mémoire (15). Cette précaution évite les erreurs toujours possibles lors d'un emploi intermittent de l'appareil.

On utilise la graduation 12 à 30 pour les sensibilités exprimées en DIN.

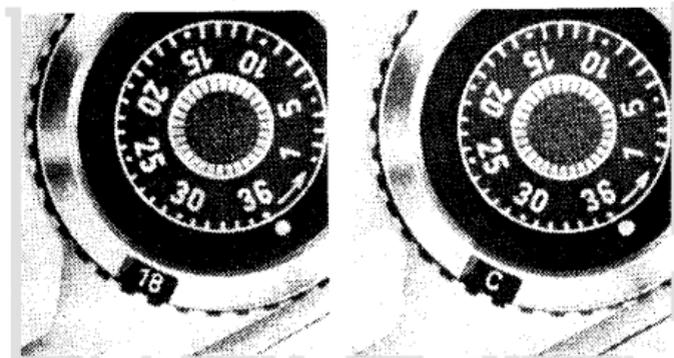
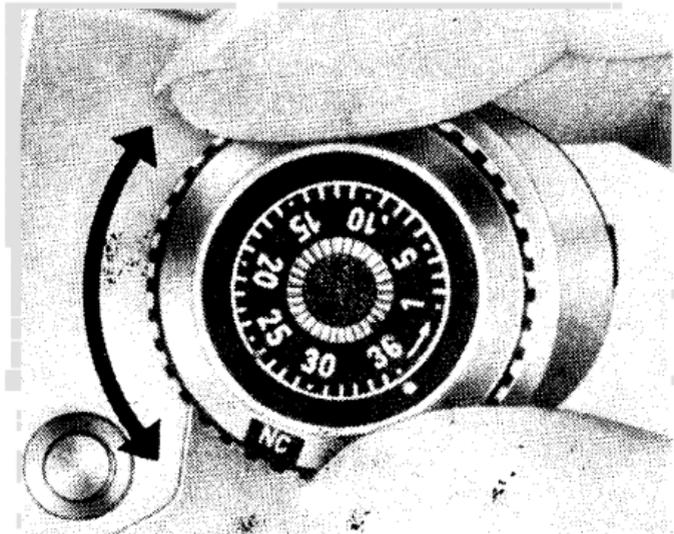
On utilise la graduation 25 à 400 pour les sensibilités exprimées en ASA.

On utilise les lettres noires pour films couleurs lumière du jour

(C = inversible - NC = négatif couleur).

On utilise les lettres rouges pour film couleurs lumière artificielle.

(C = inversible - NC = négatif couleur).

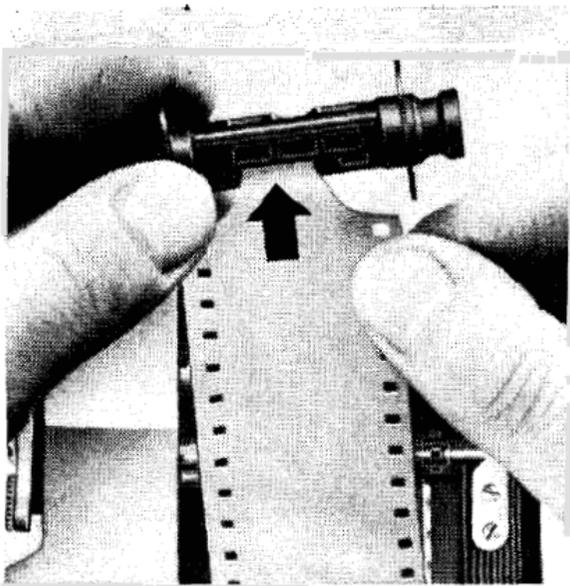


7

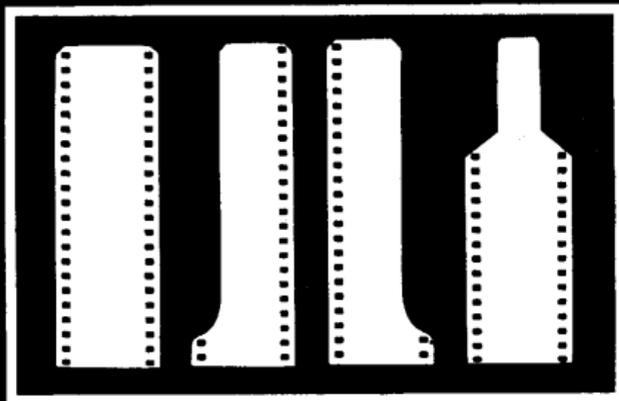
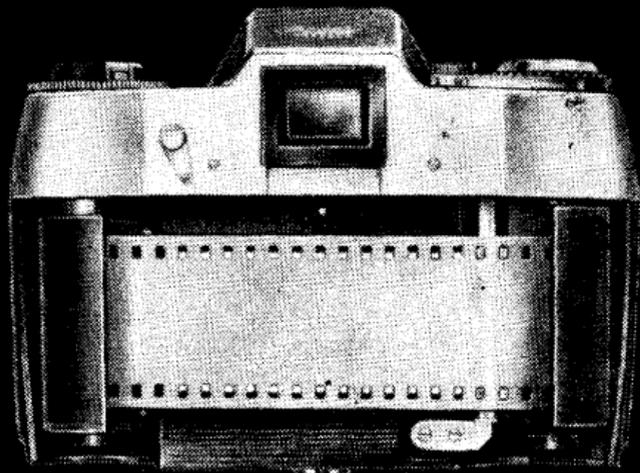
A gauche: Film noir et blanc 18" DIN  
A droite: Film inversible couleur lumière du jour

## Utilisation d'une cartouche réceptrice.

La bobine réceptrice (27) livrée avec l'appareil peut être remplacée par une cartouche du commerce, vide.



Examiner soigneusement l'état de la cartouche vide avant son utilisation. Si le noyau ne tourne pas convenablement, paraffiner légèrement les points de friction. Lors du chargement, ôter le noyau, y fixer l'amorce, le replacer dans la cartouche et opérer comme avec une bobine réceptrice. Le film doit s'enrouler émulsion à l'intérieur et passer bien à plat d'une cartouche à l'autre.

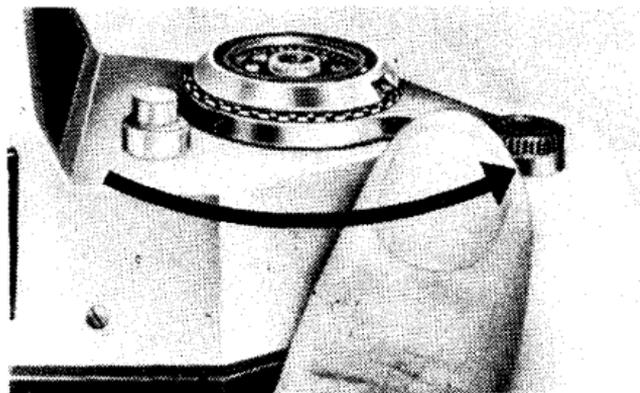


9

Un profil spécial d'amorce n'est pas nécessaire pour l'enroulement du film sur la bobine réceptrice de l'EXA 500, toutes les découpes sont admises. Cette remarque n'est pas valable pour toutes les cartouches réceptrices et l'on vérifiera soigneusement la fixation de l'amorce sur le noyau d'une telle cartouche.

Changement de film (voir page 26).

## Obturateur et avance du film



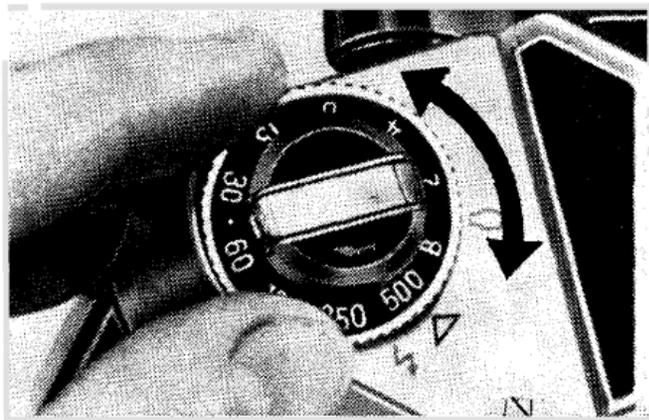
1. Pour armer l'obturateur et entraîner le film, faire pivoter le levier d'armement (11) en le poussant à fond, d'un seul geste: le levier revient à son point de départ.

L'armement et l'avancement sont couplés: pas de surimpressions involontaires, pas de non-impression. Un verrou de sécurité interdit le déclenchement accidentel de l'obturateur, le levier de blocage (13) placé obliquement, vers le point rouge, interdit le déclenchement; verticalement il en libère la commande. Attention, ne jamais forcer!



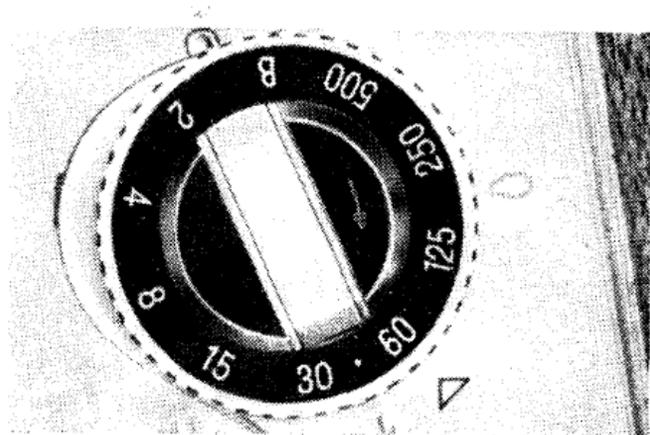
2. L'image reflexe du sujet est visible dans le **prisme**, que l'obturateur soit armé ou non (**miroir** à retour rapide). Cependant un signal rouge, visible à gauche de l'image reflexe, indique que l'appareil n'est pas prêt à l'emploi et qu'il est nécessaire d'actionner le levier d'armement (11).

Le réglage des vitesses est possible avant ou après l'armement de l'obturateur.

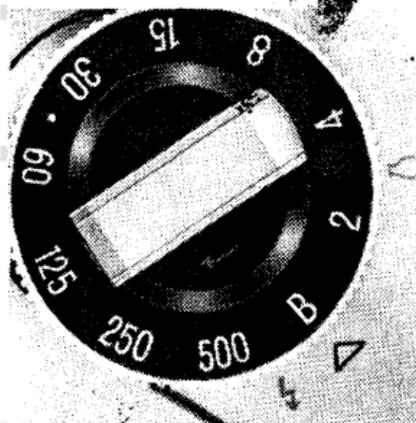


**3. La gamme des vitesses s'étend de  $1/2$  seconde à  $1/500$  de seconde:** Le choix s'opère à l'aide du sélecteur (16) tourné dans un sens quelconque jusqu'à coïncidence du triangle noir et de la vitesse désirée. Les chiffres indiquent des fractions de seconde: 2 signifie  $1/2$  sec.,  $30 = 1/30$  de seconde. Les valeurs intermédiaires ne sont pas utilisables.

Il est possible d'opérer sans pied aux vitesses de  $1/500$  au  $1/30$  de seconde (un opérateur calme et expérimenté peut utiliser le  $1/15$  des sec. à la main); pour les vitesses inférieures, il est nécessaire de placer l'appareil sur un support ou d'utiliser un pied. L'écrou de pied (31) est situé sous l'appareil.

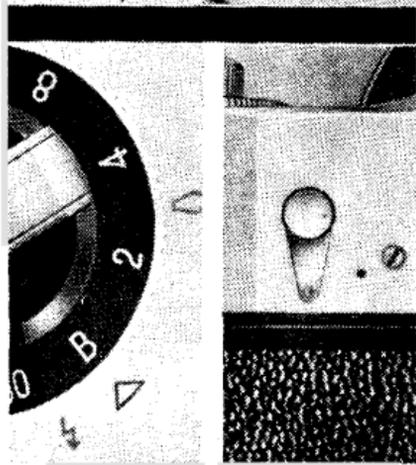


# B



4. **Poses longues:** Placer la lettre B du disque sélecteur en face du triangle noir. Une pression sur le bouton de déclenchement et s'il y a lieu, par l'intermédiaire du système de présélection de l'objectif, ouvre l'obturateur. Il reste ouvert tant que dure la pression.

# T

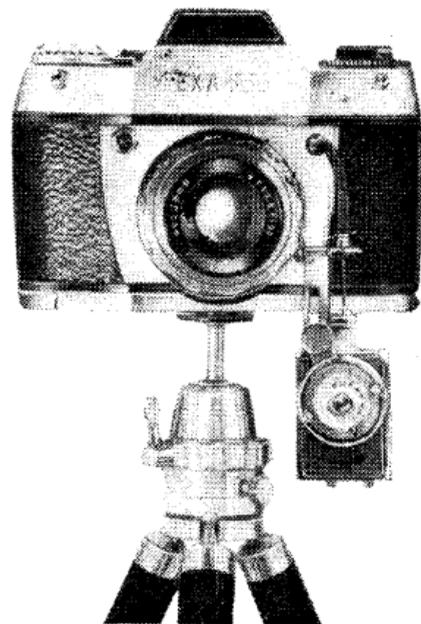


5. **Pour les très longs temps de pose,** bloquer le bouton de déclenchement, en position enfoncée par la manœuvre du levier (13). Le rappel de ce levier en position libre provoquera la fermeture de l'obturateur. Attention cependant aux risques de « Bougé ».

Ces deux façons d'opérer en pose: B ou T, permettent les photographies nocturnes ou d'intérieurs sombres. L'utilisation d'un déclencheur souple ordinaire ou mieux, à blocage, facilite grandement les prises de vues.

Le déclencheur se visse dans le bouton de déclenchement (17) ou, s'il y a lieu, sur le dispositif de présélection de l'objectif (3). Il est utile de rappeler que l'appareil doit être immobilisé pendant les poses; si l'on ne dispose pas d'un pied, on peut le placer sur une table, un mur; en aucun cas le tenir à la main. Le dispositif de présélection automatique des objectifs est nécessairement mis hors service si l'on exécute des poses longues, déclencheur bloqué. En effet, le diaphragme se rouvre dès que la pression cesse. L'emploi

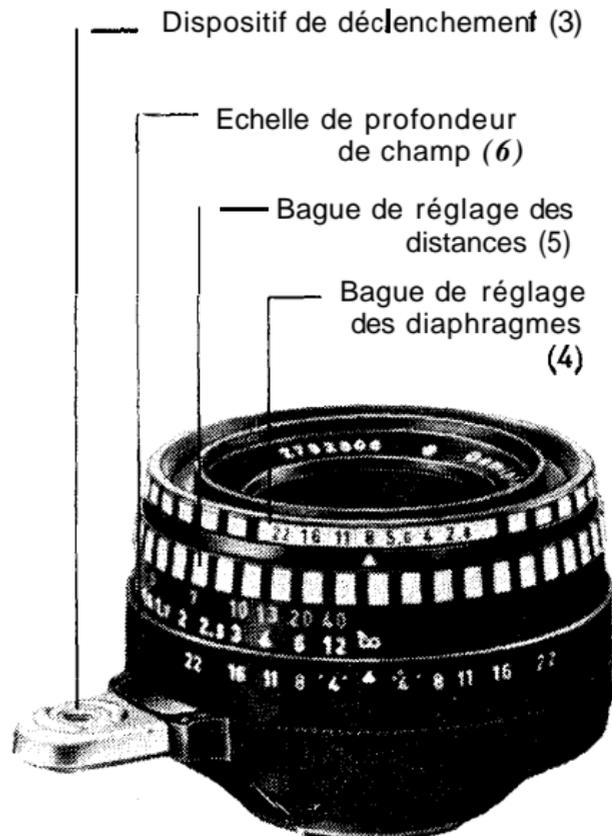
d'un déclencheur à blocage évite cet inconvénient. Voir pages 18-19 les instructions spéciales pour l'objectif Domiplan 1:2,8/50 mm. Les déclencheurs à retardement actuellement commercialisés, peuvent être utilisés sur l'EXA 500.



## Réglage de l'objectif

1. Le choix du diaphragme s'effectue par rotation de la bague (4). Tourner cette bague jusqu'à ce que l'ouverture choisie figure en face du repère. Page 17 et suivantes est exposé le fonctionnement du dispositif de présélection automatique.

Les petits chiffres 2, 2,8, 4 correspondent aux grands diaphragmes qui autorisent des temps de pose courts mais ne donnent qu'une faible profondeur de champ. Au contraire, les grands chiffres 11, 16, 22 correspondent aux petits diaphragmes. La pose est plus longue mais on obtient une plus grande profondeur de champ (voir page 16 explications détaillées).





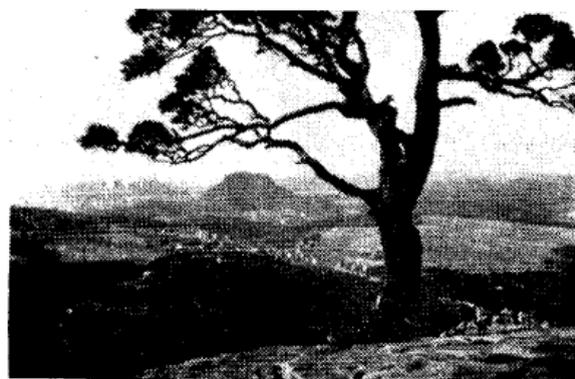
2. La mise au point s'effectue par rotation de la bague des distances (6). Elle est contrôlée sur le verre dépoli (12) où l'image doit apparaître parfaitement nette.

La bague est gravée en mètres et en pieds. Les chiffres les moins élevés indiquent la distance de travail en mètres. Cette distance est comptée à partir du dos de l'appareil. Une fois la mise au point effectuée sur le verre dépoli, on peut contrôler si la distance lue sur la bague de mise au point correspond bien à la distance du sujet. Si l'on utilise une lentille de Fresnel (à champ de mise au point avec microréseau), voir page 25.

Pour effectuer la mise au point sur le verre dépoli simple ou télémétrique, l'objectif doit être ouvert au maximum pour obtenir l'image la plus claire possible et la profondeur de champ minima, la mise au point gagne en précision. Pour ces deux raisons les objectifs de l'EXA 500 sont équipés d'un dispositif de présélection de diaphragme, manuel ou automatique. Ce dispositif permet le passage de la pleine ouverture au diaphragme choisi sans quitter la position de visée (voir page 17 et suivantes).

1,2	1,3	1,5	1,7	2	2,5	3	4	5	8
22	16	11	8	4	4	8	11	16	22
22	16	11	8	5,6	4	2,8			

1,7	2	2,5	3	4	5	8	15	$\infty$	
22	16	11	8	4	4	8	11	16	22
22	16	11	8	5,6	4	2,8			



## Contrôle de la profondeur de champ

La profondeur de champ, c'est-à-dire les limites de netteté du cliché, augmente avec le diaphragme: l'échelle de profondeur de champ (6) des objectifs de l'EXA 500 permet de se rendre compte rapidement de l'étendue de ces limites de netteté. De part et d'autre du repère central les chiffres correspondant aux valeurs de diaphragmes sont répétés; ils permettent de connaître exactement les limites de netteté pour un diaphragme donné. Deux exemples, à gauche, montrent la façon d'interpréter l'échelle de profondeur de champ.

En haut:

Mise au point sur **2 m** diaphragme 5,6  
cliché net de 1 m **70** à 2 m 50.

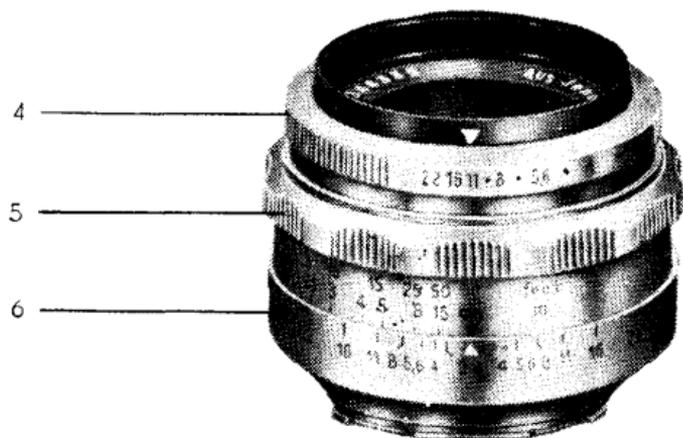
En bas:

Mise au point sur **4 m** diaphragme 16  
cliché net de 2 m à  $\infty$ .

Si l'on dispose de l'objectif Pancolar 2/50 d'Iéna, voir page 21 la manière de lire son échelle de profondeur de champ automatique.

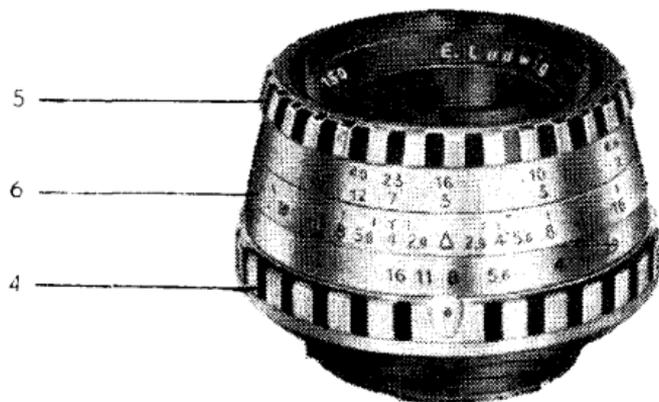
## Diaphragme à cliquet de l'objectif T 2,8/50 d'Iéna

A chaque graduation de l'échelle de diaphragme correspond un léger enclenchement de la bague de réglage. Il suffit de compter ces enclenchements à partir de l'ouverture maximum pour retrouver l'ouverture choisie sans quitter la position de visée.



## Bague présélectrice de l'objectif MERITAR 2,9/50

Pousser vers l'appareil la bague portant les indications d'ouverture (4), faire coïncider l'ouverture choisie avec le repère rouge puis lâcher la bague, on doit alors sentir un enclenchement dans la position. Il est dès lors possible, sans quitter la position de visée, de passer de la pleine ouverture à celle prédéterminée par simple rotation de la bague à gauche et à droite.



Présélection entièrement automatique  
de l'objectif **DOMIPLAN 2,8/50**

Tourner la bague de réglage (4) jusqu'à afficher la valeur du diaphragme choisie. Les valeurs intermédiaires sont utilisables. Malgré cette manœuvre, l'objectif reste à pleine ouverture. La pression exercée par le doigt sur le levier de déclenchement (3) le fermera juste avant le fonctionnement de l'obturateur. Dès que la pression sur ce levier cesse, le diaphragme s'ouvre à nouveau.

Pour contrôler la profondeur de champ sans déclencher l'obturateur, ne pas presser sur le levier de déclenchement jusqu'à la fin de sa course mais seulement jusqu'à la fermeture du diaphragme à la valeur choisie.



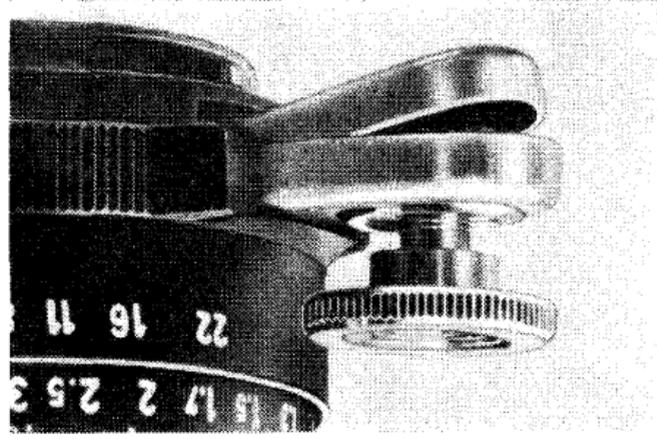
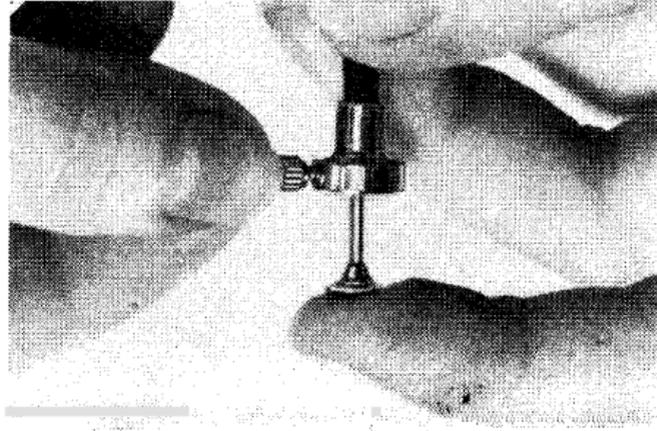
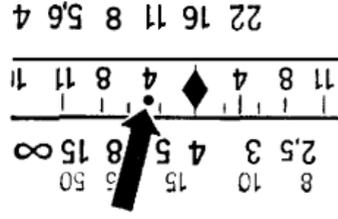
1. Poses longues avec déclencheur à blocage (à poussoir long):

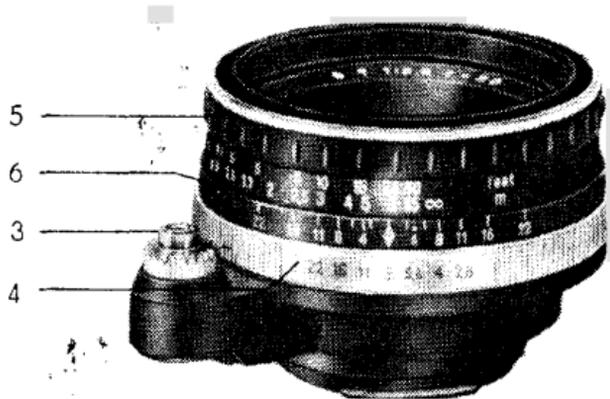
L'obturateur étant réglé sur la pose « B », visser le déclencheur dans le filetage du levier de déclenchement. La manœuvre de ce déclencheur provoquera la fermeture automatique du diaphragme et l'ouverture de l'obturateur. Un dispositif spécial le maintenant en pression, on peut lâcher le déclencheur jusqu'à la fin de la pose.

2. Poses longues avec bouton de blocage: On peut utiliser, pour les poses longues, un petit bouton fileté mettant hors service la présélection automatique de l'objectif Domiplan. Il se visse dans le levier de déclenchement dont la partie postérieure s'écarte jusqu'à retenir la fermeture du diaphragme à la valeur choisie sur l'échelle.

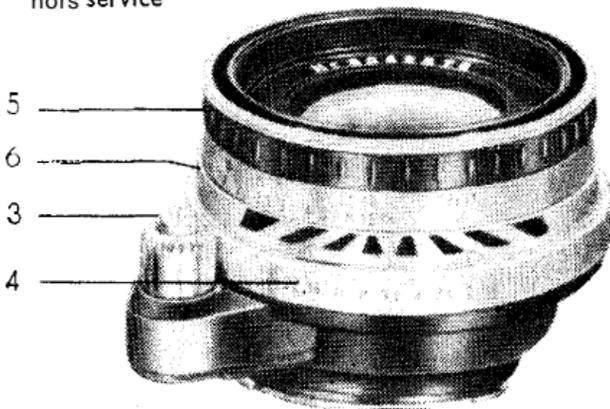
## Utilisation du film infra-rouge

L'image formée par les rayons infra-rouges, invisible, n'est pas située dans le même plan que celle formée par les rayons du spectre visible. Il convient donc de procéder comme suit: après avoir obtenu une image nette sur le verre dépoli du prisme, lire la distance du sujet en face du repère principal et reporter ce chiffre en face du point rouge situé à gauche ou à droite du repère principal, suivant les objectifs. Ceci afin de modifier la distance image en conséquence.





Présélection automatique de diaphragme hors service



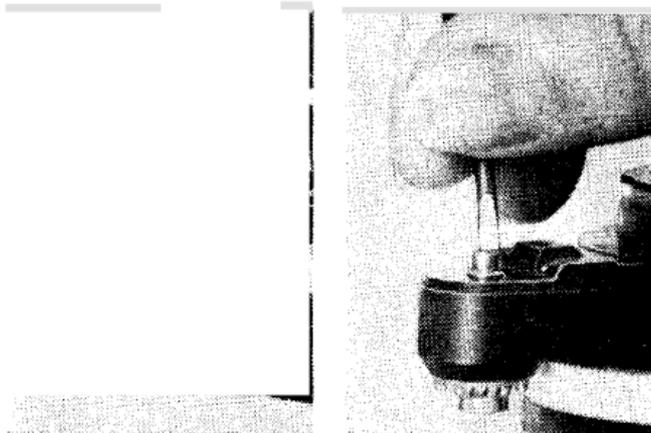
Présélection automatique de diaphragme en service

## Présélection entièrement automatique des objectifs T 2,8/50 et Pancolar 2/50 d'Iéna

Pour mettre en service la présélection automatique, pousser le bouton de déclenchement (3) vers l'appareil et tourner la bague crantée qui lui est concentrique vers la droite (appareil vue de l'avant).

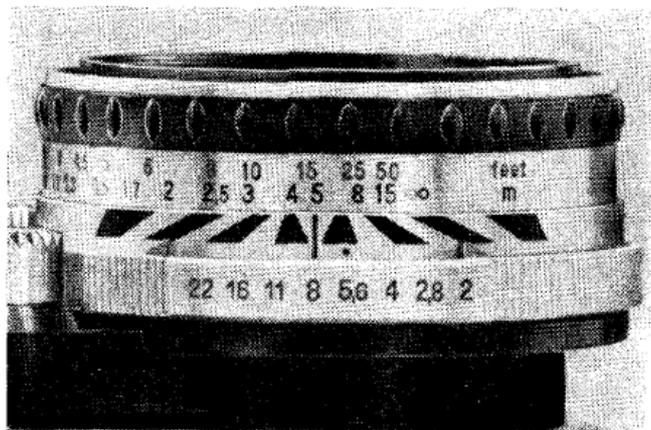
Pour mettre la présélection hors service: tourner cette bague vers la gauche. Dans cette position, l'objectif est utilisé comme si la présélection n'existait pas; le diaphragme est, en permanence, ouvert à la valeur affichée sur la bague (4).

Lorsqu'au contraire la présélection est en service, le diaphragme est pleinement ouvert sauf lorsque l'on presse le bouton de déclenchement (3); il se ferme alors à la valeur prédéterminée. Il est à noter que les diaphragmes intermédiaires sont utilisables.



Pour contrôler la profondeur de champ sans déclencher l'obturateur, ne pas presser le bouton (3) jusqu'en fin de course, mais seulement jusqu'à obtenir la fermeture du diaphragme. Une vis de réglage a été prévue à la partie postérieure du bouton de déclenchement, sur l'objectif, de façon à en coordonner les deux fonctions: 1. fermeture du diaphragme - 2. déclenchement de l'obturateur.

Ces deux objectifs T et Pancolar d'éléna peuvent recevoir un déclencheur souple (à poussoir long).

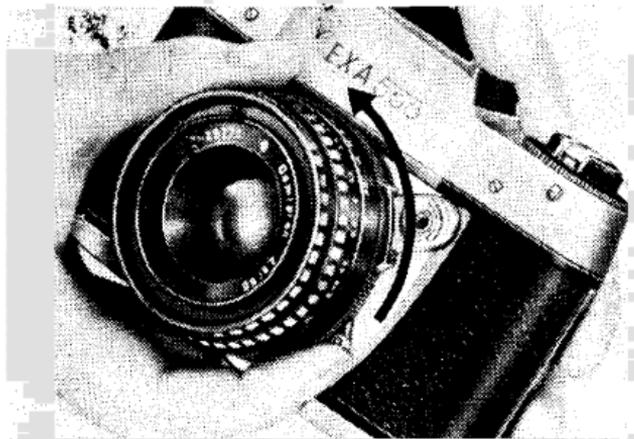


Echelle de profondeur de champ automatique du Pancolar 2/50:

Après avoir choisi et réglé le diaphragme et la distance de travail, il est possible de lire, entre les deux ergots mobiles rouges, l'étendue de la profondeur de champ. Suivre, pour cette lecture, les secteurs noirs et blancs qui prolongent l'extrémité des ergots jusqu'à l'échelle des distances.

Exemple: diaphragme 8, distance 5 m: limites de netteté 3 m à 15 m.

## Objectifs spéciaux pour l'EXA 500



3. Pour Ôter l'objectif (1), pousser le levier de verrouillage (18), faire tourner l'objectif vers la gauche jusqu'à ce que les points rouges 2 et 7 coïncident. L'objectif peut être dégagé. Pour le montage, procéder inversement: placer les points rouges en regard, tourner l'objectif vers la droite jusqu'à l'enclenchement.

L'EXA 500 reçoit, sans restriction, les objectifs spéciaux de la famille EXAKTA, des plus longs aux plus courts.

Type, ouverture et focale en mm	Typ de diaphragme	Angle de champ	Ø de l'ernboitement
Flektogon 4/20	VSB	93"	80 mm
Flektogon 2,8/35**)	VSB	62"	51 mm
B 1,5/75 d'léna	VB	32"	60 mm
Bm 2,8/80 d'léna	VSB	30°	51 mm
Trioplan N 2,8/100	DB	25°	57 mm
Bm 2,8/120 d'léna	VSB	21,5°	70 mm
Orestor 2,8/135	VB	18"	57 mm
S 4/135**) d'léna	VSB	18,5°	51 mm
S 2,8/180 d'léna	VSB	14"	90 mm
Orestegor 4/200	VB	12"	60 mm
S 4/300 d'léna	VB	8"	80 mm
Tele-Megor 5,5/400	VB	6"	85 mm
Orestegor 5,6/500	VB	5"	125 mm
Objectif à miroir et lentilles 4/500 d'léna	ans diaphragme	5"	à filtre revolver incorporé
Objectif à miroir et lentilles 5,6/1000 d'léna	ans diaphragme	2,5°	à filtre revolver incorporé

### Nomenclature :

\*) VB= Bague présélectrice a butée

DB=Présélection automatique à pression

VSB= Présélection automatique action instantanée par ressort

\*\*) Avec rampe hélicoïdale très longue pour mise au point

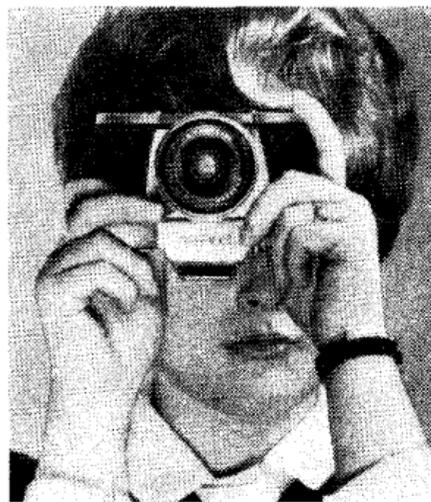
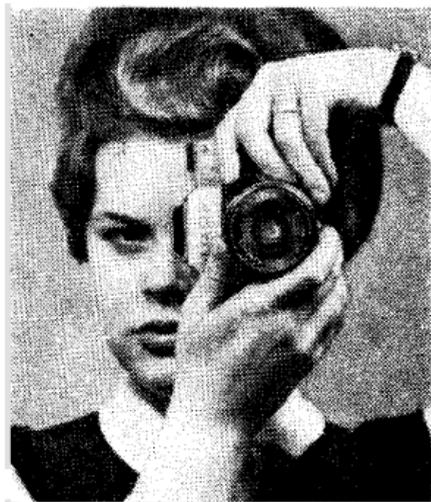
rapprochée sans accessoires, par exemple:

Flektogon 2,8/35 - mise au point jusqu'à 0,17 m

S 4/135 d'léna - mise au point jusqu'à 1 m



## Utilisation du prisme redresseur - Visée

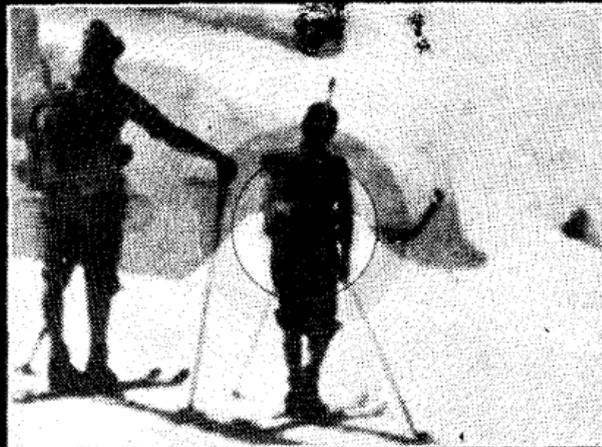


Pour la prise de vue courante en hauteur ou en largeur, prendre l'appareil dans la main droite et effectuer la mise au point avec le pouce et l'index droits. Assurer le maintien de l'appareil de la main gauche et déclencher avec l'index gauche. Les personnes amétropes peuvent garder leurs verres pour la visée.

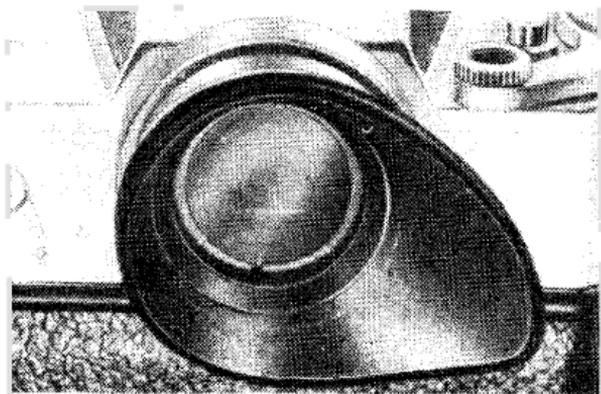
La position inversée est également bonne, elle permet d'éviter le flou de bougé en appuyant l'appareil contre le front.

## Lentille de Fresnel à champ de mise au point avec microréseau

En cas de l'appareil EXASOO avec lentille de Fresnel on utilise pour la mise au point à l'aide du verre dépoli avant tout l'anneau dépoli disposé au centre. Cet anneau n'a pas la structure aux lignes caractéristique pour le reste du champ de viseur. Au-dedans de l'anneau se trouve, en plus, le microréseau servant à augmenter la sûreté de la mise au point. L'image extrêmement claire qu'on peut observer dans ce champ central sert à un réglage rigoureux tout à fait analogue à l'image sur le verre dépoli, mais en cas d'une fausse mise au point elle produit un effet d'imprécision encore plus fort. Cela permet un travail plus facile, plus rapide et plus exact. Le réglage correct de l'objectif est atteint si l'image sur le microréseau présente sa plus grande netteté. Pour la mise au point il faut absolument choisir une grande ouverture de l'objectif (un petit nombre de diaphragme). Aux ouvertures du diaphragme plus petites que 5,6 l'image sur le microréseau se montre relativement nette même si le réglage de l'objectif n'est pas correct, ce qui mènerait, naturellement, à des résultats erronés.

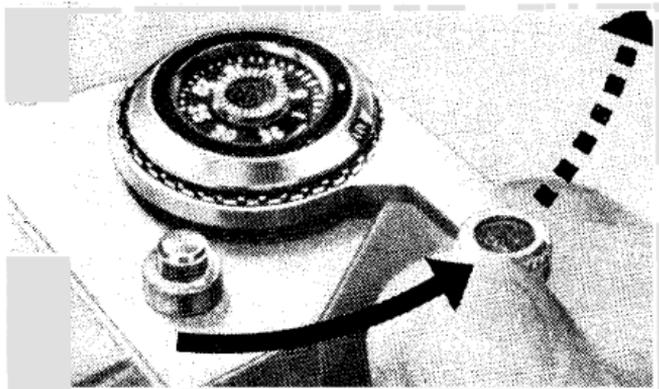


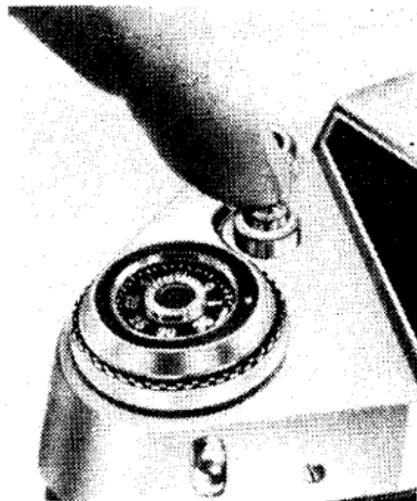
L'ocillet de visée, petit accessoire extrêmement pratique, se monte sur l'oculaire du prisme redresseur (19); il protège l'œil de toute lumière parasite et un opticien peut y placer un verre correcteur facilitant la mise au point aux porteurs de lunettes, libérés ainsi de l'utilisation de leurs verres.



## Changement de film

En utilisant la bobine réceptrice et même si le compteur de vues indique **36**, il est parfois possible de prendre encore une vue ou deux, jusqu'au blocage du levier d'armement (11). Ne pas forcer, réenrouler le film.

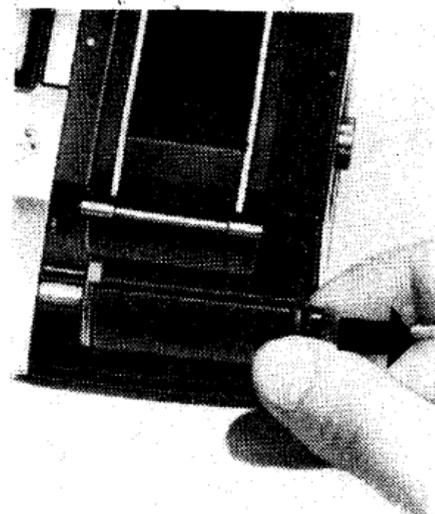




1. Presser le bouton de débrayage d'entraînement (10), il reste en position mais sera rappelé dès le premier armement.



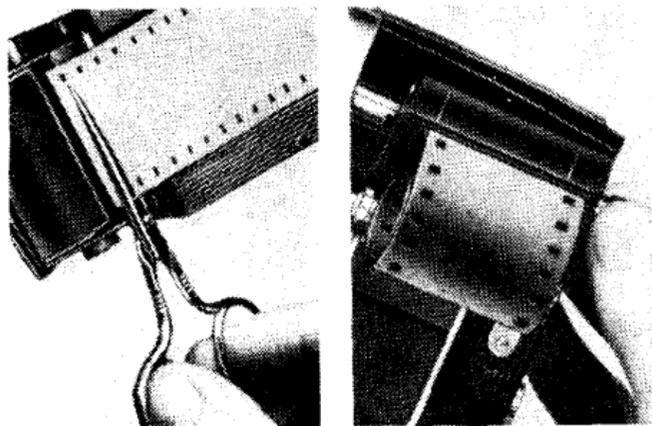
2. Tirer la manivelle de réenroulement (14) jusqu'à la butée, puis la tourner dans le sens de la flèche jusqu'au complet rebobinage du film (perceptible à une moindre résistance).



3. Enlever le dos de l'appareil et Ôter la cartouche de film exposé de son logement (21).

cartouche. réceptrice

Si l'on utilise une cartouche réceptrice, après la 36ème vue, armer et déclencher plusieurs fois pour escamoter le maximum de film dans la cartouche; enlever le dos, couper ou déchirer le film et rentrer l'amorce dans la cartouche.



## Utilisation d'un flash

Si l'on dispose d'un flash magnésique, tourner le sélecteur de vitesses d'obturation (16) jusqu'à faire coïncider le point blanc avec le symbole (⊖). L'obturateur est alors réglé sur  $1/15$  de seconde. Armer l'obturateur et connecter la câble de synchronisation à la prise (8).

Si l'on dispose d'un flash électronique, tourner le sélecteur de vitesses d'obturation (16) jusqu'à faire coïncider le point blanc avec le symbole (⋖). L'obturateur est alors réglé sur  $1/60$  de seconde. Certains flashes électroniques spéciaux fonctionnant sur le secteur nécessitent  $1/8$  seconde. Armer l'obturateur et connecter le câble de synchronisation à la prise (8).

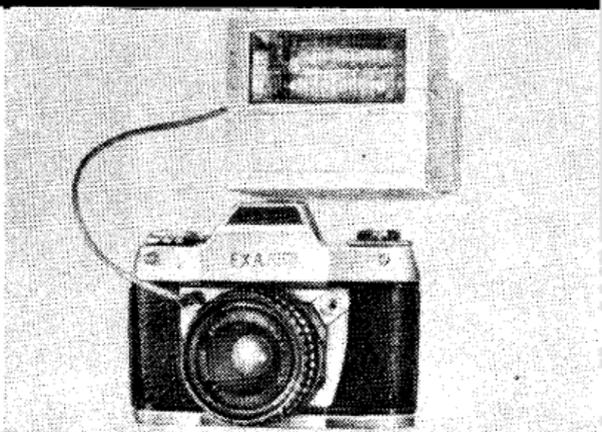
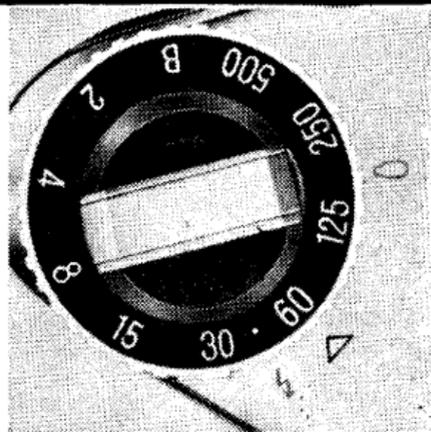
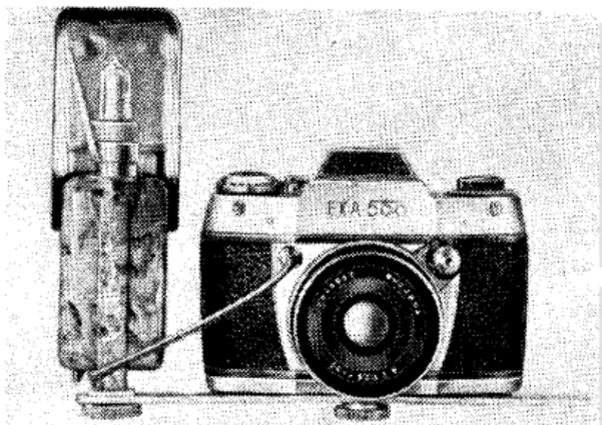
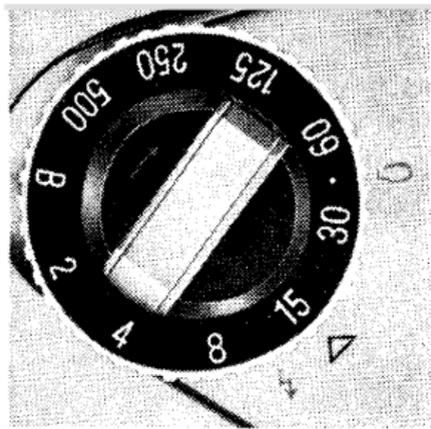


Tableau des différentes lampes et nombres- guides correspondants:

Osram Vacublitz			Philips Photoflux Lampes-éclair			NARVA Lampe-éclair		
Type	Nombre guide pour 17° DIN*	Temps de pose (durée de l'éclair)	Type	Nombre guide pour 17° DIN*	Temps de pose (durée de l'éclair)	Type	Nombre guide pour 17° DIN*	Temps de pose (durée de l'éclair)
AG 1	32	$1/80$ sec.	AG 1	32	$1/100$ sec.	X 1 (sans socle)	18	environ $1/125$ sec.
XM 1	30	$1/100$ sec.	PF 1	30	$1/100$ sec.			
XM 5 Z	50	$1/80$ sec.	PF 5	50	$1/80$ sec.			
			PF 24	33	$1/40$ sec.			
			PF 60	90	$1/50$ sec.			
			PF 100	115	$1/45$ sec.			

\*) pour pellicule noir et blanc seulement.

Entre deux prises de vues, l'armement doit toujours s'effectuer avant le changement de la lampe.

## Entretien de l'appareil et de ses objectifs

L'appareil doit rester muni d'un objectif ou d'un bouchon de boîtier; le conserver de préférence dans son sac tout prêt ou enveloppé d'un tissu non pelucheux. Toutes les parties extérieures doivent être nettoyées de temps en temps avec un blaireau doux; surveiller particulièrement l'état du chemin de défilement (24), du rouleau guide-film (23), du tambour (26), des logements (21 et 28) et du

presse-film (29). Le miroir ne doit être nettoyé qu'au blaireau doux (non gras) et avec d'infinies précautions. Ne jamais toucher la monture métallique légèrement graissée.

Protéger l'appareil contre l'humidité, la poussière et le sable. **Aucune** surface de verre: objectif, miroir, oculaire, ne doit être touchée avec les doigts. Pour nettoyer les objectifs et l'oculaire utiliser un tissu très doux non pelucheux. En aucun cas, ne toucher au mécanisme de l'appareil, les réparations ne peuvent être effectuées que par un spécialiste. Dans la mesure du possible ces travaux doivent être effectués dans nos ateliers.

## Accessoires

Sac toujours prêt

Parasoleil à monture vissante

Bouton géant – augmente la surface  
du bouton de déclenchement

Filtres polarisants

Griffe porte-accessoires

Bague à double baïonnette (5 mm)

Jeu de tubes-allonge (1)

de déclenchement (1 et 2)

Banc macro 1 (1)

Raccord micro (3)

if: éo (1)

e Univers MAC :

pour Macrophoto ie

Dispositif de repro et Statif GEE

Dispositif d

