

Mode d'emploi

EXA I / 1961

Dépliez, s'il vous plaît, ces deux pages complètement de manière à rendre visibles les deux illustrations, ce qui vous permettra à tout moment d'y jeter un coup d'œil en étudiant le texte. Toutes les parties de l'EXA qui concourent à la prise de vue, ont été désignées par les mêmes nombres dans le texte et dans les illustrations.

L'EXA 24x36 mm

vous appartient maintenant, et nous vous félicitons d'avoir fait cette acquisition. L'appareil vous procurera beaucoup de joie, car il est d'un maniement simple et facile et prêt à opérer à tout moment; il a donc toutes les qualités requises pour être votre compagnon constant. Toutefois, nous vous conseillons de lire attentivement le Mode l'Emploi avant de commencer le travail pratique avec votre nouvel appareil. Dès que vous aurez appris à fond la manœuvre correcte de l'appareil, vous obtiendrez de meilleurs résultats et vous éviterez des dérangements dans le mécanisme de l'EXA.

La propriété la plus remarquable de l'EXA vous est bien connue sans doute: il compte parmi les appareils reflex à un seul objectif. Dans son intérieur existe un petit miroir qui réfléchit l'image formée par l'objectif sur le verre dépoli et, de ce fait, l'image reflex et la future épreuve sont en tout cas identiques. L'image sur le dépoli permet à la fois un cadrage et une mise au point exacts même pour les travaux les plus délicats.

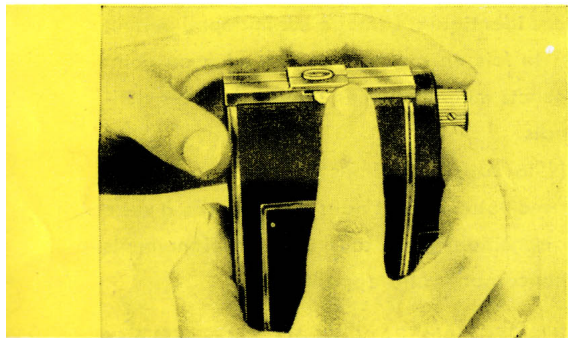
Nous vous souhaitons de bonnes réussites avec votre EXA et nous nous tenons à votre disposition pour tous les renseignements concernant votre appareil.

IHAGEE KAMERAWERK AG, DRESDEN A 16

Avant de charger l'EXA

avec film, familiarisez-vous d'abord avec l'appareil non chargé! Pour atteindre la sûreté de main nécessaire, pratiquez de déclencher, d'ouvrir et de fermer l'appareil, d'utiliser le Capuchon de visée, de régler le cadrage et de mettre au point tout en

fig. 3



maniant l'appareil comme s'il était chargé. Procédant à charger l'EXA avec film, vous ferez bien d'employer d'abord un film périmé ou déjà exposé.

A. Ouvrir et fermer le dos de l'EXA

Poussez le verrou (22) vers la gauche (fig. 3) et ouvrez le dos complètement (35). – En fermant l'appareil faites attention à ce que la partie inférieure du dos engage correctement dans la rainure du boîtier. Pressez le dos vers le boîtier jusqu'à ce que le verrou (22) se ferme avec un clic.

B. Ouvrir et fermer le capuchon de visée

Ouvrez le Capuchon de visée (14) en appuyant sur le bouton (26). Une description détaillée de son emploi et des possibilités de visée nombreuses est donnée page 11. Pour fermer le capuchon de visée, appuyez d'avant en arrière sur le volet principal (15) jusqu'à encliquetage.

C. Obturateur et transport du film

L'EXA possède un obturateur très simple, mais robuste, aucune image n'est visible sur le verre dépoli, tant que l'obturateur n'est pas armé.

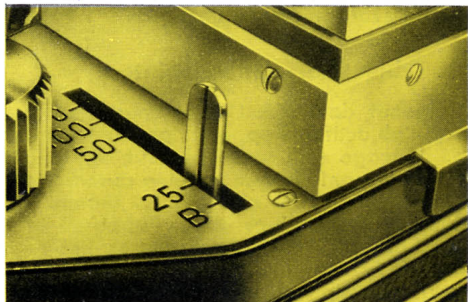
Le réglage des vitesses se fait par le levier 17, le repère sur le levier doit être placé devant la vitesse désirée (fig. 4). Les chiffres indiquent des fractions de seconde, par exemple 25 signifie $\frac{1}{25}$ ème de seconde. L'obturateur se déclenche par pression sur le bouton (21) qui comporte un filetage intérieur pour déclencheur souple (21) ou par l'intermédiaire s'il y a lieu des divers dispositifs (3) de présélection automatique de l'objectif.

Un capot protecteur (19) interdit tout déclenchement accidentel quel que soit le dispositif de visée employé (Capuchon ou Prisme). Le bouton de déclenchement (21) est parfaitement protégé et recouvert par ce capot dont l'efficacité est intéressante, en particulier, lors du transport de l'appareil. Quand de levier (17) indique la pose «B», l'obturateur s'ouvre sur pression du

bouton (21) ou sur le dispositif de présélection de l'objectif (3), reste ouvert tant que dure la pression, et ne se ferme qu'au moment où la pression cesse.

Pour les poses longues il est recommandé d'utiliser un déclencheur souple à blocage en le fixant soit sur le bouton (21) soit sur le dispositif de présélection automatique de l'objectif (3). Le bouton (21) ou les dispositifs de présélection automatique

fig. 4



peuvent recevoir un déclencheur à retardement.

Pour les temps de pose prolongés, il est indispensable de fixer l'appareil (écrou de fixation dans la base de l'EXA) sur un pied ou de placer l'appareil sur un support stable (une table, un mur etc.). Tous les instantanés, au contraire, peuvent être effectués en tenant l'appareil à la main.

Après chaque prise de vue tournez le bouton d'armement (11) dans le sens de la flèche jusqu'à la butée finale. L'armement de l'obturateur est couplé automatiquement avec l'avancement du film.

D. Objectif et mise au point

L'objectif de l'EXA (1) est amovible. Pour ôter l'objectif de l'appareil, poussez le levier de blocage (23) vers l'objectif et, tenant l'objectif par la bague moletée arrière, tournez-le vers la gauche (fig. 5). Quand les deux repères rouges (2 sur l'appareil et 7 sur l'objectif) s'opposent, retirez l'objectif de l'EXA. Pour l'utilisation des objectifs à longue focale voir page 26.

Pour la mise au point critique tournez la bague de réglage des distances (5) jusqu'à ce que l'image sur le verre dépoli montre le sujet principal d'une netteté impeccable. Alors la «distance sujet» gravée sur la bague de réglage des distances (5), se trouve devant le repère rouge indiquée en

fig. 5



mètres ou en feet. Toutes les distances sont mesurées depuis le dos de l'appareil.

La bague moletée (4) permet de régler l'ouverture du diaphragme: Tournez la bague vers la droite ou vers la gauche jusqu'à ce que le diaphragme désiré soit devant le repère rouge. Le nombre indique l'ouverture effective de l'objectif, à savoir.

petits nombres (2,8, 4)

= grande ouverture = pose courte mais profondeur de champ restreinte

grands nombres (22, 16)

= petite ouverture = pose prolongée mais grande profondeur de champ.

Toute réduction du diaphragme (grands nombres) a pour conséquence une augmentation de la profondeur de champ: Ce n'est pas seulement le sujet principal sur lequel on a mis au point, qui paraît net, mais aussi une partie du premier plan et de l'arrière-plan.

L'échelle de profondeur de champ (6) de l'objectif de l'EXA vous donne des précisions à ce sujet; de part et d'autre du repère central une échelle de diaphragmes est gravée. Un côté indique la limite anté-

rieure (en avant du sujet principal) et l'autre la limite postérieure de la profondeur de champ (en arrière du sujet principal). Ces limites en mètres ou en feet se lisent sur l'échelle des distances en face du chiffre du diaphragme utilisé.

Quand, sur la moitié droite de l'échelle, le diaphragme choisi se trouve à droite du signe ∞ (infini), la netteté s'étend à l'infini.

Deux exemples: mise au point 5 m., diaphragme F:8, profondeur de champ de 3 m. à 23 m. environ – mise au point sur ∞ diaphragme F:11, profondeur de champ de 5 m. environ à l'infini (fig. 6 et 7).

L'image reflexe s'assombrissant lorsque l'on réduit l'ouverture du diaphragme nous recommandons toujours de mettre au point à pleine ouverture et de diaphragmer ensuite. Pour faciliter cette opération et ne pas avoir à déplacer l'appareil après la mise au point critique et la mise en page les objectifs sont équipés de divers dispositifs de sélection des diaphragmes: bague à cliquet, bague d'arrêt ou encore présélection entièrement automatique.

Bague à cliquets de l'objectif l'ena T 1:2,8 50 mm (fig. 6)

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, avant le déclenchement, l'ouverture choisie.

Bague présélectrice de l'objectif Méritar 1:2,9 50 mm (fig. 7)

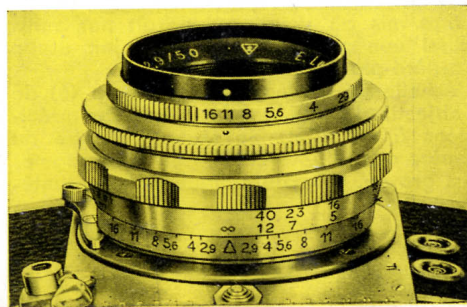
Pousser vers l'appareil la bague moletée située derrière celle portant les indications

fig. 6



de diaphragmes. Faire coïncider l'ouverture choisie avec le repère rouge. En lâchant cette bague, on doit sentir un enclenchement dans la position. L'appareil est prêt à l'emploi: pour la visée, ouvrir le diaphragme au maximum, en tournant la bague moletée en butée à gauche; avant le déclenchement, la tourner en butée à droite sans pour cela quitter la position de visée. Le diaphragme choisi est devenu une position de butée ne nécessitant pas d'examen.

fig. 7



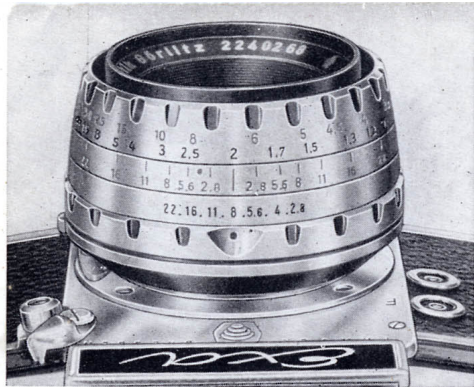


fig. 8

Bague présélectrice de l'objectif Primotar 1:2,8/50 mm (fig. 8)

La mise au point et le contrôle de l'image reflexe s'effectuent plus facilement avec l'ouverture maximum de l'objectif; c'est pourquoi il est recommandé de préajuster le diaphragme et de ne le fermer qu'à l'ultime moment de la prise de vue.

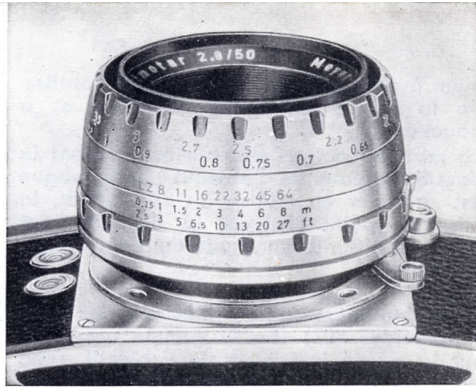


fig. 9

La bague présélectrice de l'objectif Primotar 1:2,8/50 mm. offre cette possibilité. Pour préajuster le diaphragme, pousser vers l'appareil la bague portant les indications d'ouverture, faire coïncider l'ouverture choisie avec le repère rouge, puis lâcher cette bague qui doit s'enclencher dans la position. Il est dès lors possible, sans interrompre la visée, de passer de l'ouverture maxi-

mum à celle pré-ajustée par simple rotation de la bague en butée à droite et à gauche.

La mise au point s'effectue en tournant la bague frontale de l'objectif. Cette bague est graduée en mètres ou en feet et, la mise au point réalisée, la distance-sujet apparaît, inscrite en regard du repère rouge de l'objectif.

Lorsqu'on opère au flash, l'échelle des nombres-guides (LZ) (fig. 9) gravée en rouge sur la moitié inférieure de l'objectif, rend les plus grands services. Si la distance (échelle verte) est imposée, la coïncidence de ce chiffre avec le nombre-guide du flash indique le diaphragme à utiliser. Si l'on veut au contraire, travailler à un diaphragme donné, on peut en déduire immédiatement la distance-sujet.

Exemple: Nombre-guide (LZ) = 32
– Diaphragme 8 – Distance 4 m.
ou 13 feet.
ou sujet à 4 m. – Nombre-guide (LZ)
= 32 – Diaphragme 8.



fig. 10

Présélection entièrement automatique de l'objectif Domiplan 1:2,8/50 mm. (fig. 10)

Le dispositif de présélection entièrement automatique de diaphragme qui équipe cet objectif présente le très grand avantage de conserver l'ouverture maximale pendant le cadrage du sujet et la mise au point: le

diaphragme ne se ferme à la valeur préablement choisie qu'au moment où l'on presse le déclencheur. Pour sélectionner un diaphragme, tourner la bague de réglage située à l'avant de l'objectif jusqu'à ce que la valeur choisie se trouve devant le triangle repère rouge; les valeurs intermédiaires sont utilisables. La pression exercée par le doigt sur le levier de déclenchement ferme d'abord le diaphragme, puis déclenche l'obturateur. En cessant la pression, le diaphragme revient à pleine ouverture. En conséquence, ne jamais cesser la pression sur le levier de déclenchement avant la fermeture de l'obturateur.

La mise au point s'effectue en tournant la bague de réglage des distance, c'est la première bague moletée à partir de l'appareil. La mise au point réalisée, la distance-sujet apparaît en face du repère rouge de l'objectif.

Pour les poses longues, l'emploi d'un déclencheur souple à blocage est recommandé afin d'éviter le flou de «bougé». Le système de présélection devra être obligatoirement hors service pour les poses

en deux temps. Si l'on veut fermer le diaphragme pour contrôler la profondeur de champ sans déclencher l'obturateur, ne presser le levier de déclenchement que jusqu'à la fermeture du diaphragme sur la valeur pré-ajustée.

Utilisation du film Infra-rouge

En cas d'utilisation du film Infra-rouge, après avoir obtenu une image nette sur le dépoli, lire l'indication de la distance-sujet en face du repère principal; reporter cette distance en face du point rouge situé à droite ou à gauche du repère principal suivant le type d'objectif. Ces opérations sont nécessaires car l'image formée par les rayons Infra-rouges invisibles est plus éloignée de l'objectif que celle formée par les rayons du spectre visible.

E. Emploi et interchangeabilité du Capuchon de visée

Dans le Capuchon de visée (14) de l'EXA I une image reflex brillante est visible. Fortement agrandie par une lentille plan-con-



fig. 11



fig. 12



fig. 13

vexe, elle permet une mise au point précise. Pour arriver à une mise au point critique, employez la loupe de mise au point additionnelle: qui se met automatiquement en position de visée lors de l'ouverture du capuchon, pour la rabattre utiliser le bouton (25). Voir également page 4.

En général, l'appareil se tient à hauteur de poitrine (fig. 11). Les figures 13 et 14 montrent comment il faut tenir l'appareil quand on emploie la loupe de mise au point. Lorsqu'on prend des vues avec le Capuchon de visée, on peut opérer à angle droit (fig. 13) à l'insu du sujet ce qui est

intéressant pour les prises de vues sur le vif (fig. 14). Le Prisme Redresseur (voir division suivante) permet de prendre des vues verticales par visée directe et donne une image de visée redressée et latéralement correcte. En tenant l'appareil au-dessus de la tête (fig. 15) on est aussi à même de contrôler l'image dans le capuchon de visée (14) et l'on peut, au besoin, prendre des vues par-dessus un mur, une foule, etc.

Pour mettre au point avec le Capuchon de

visée les presbytes pourront conserver leur verres pour vision de près.

Le Capuchon de visée est amovible et peut être remplacé par un Prisme Redresseur (37).

Pour échanger le Capuchon de visée (14), veillez à ce qu'il soit fermé. Puis poussez en bas le bouton moleté (16) et ôtez le Capuchon de visée fermé (fig. 16).

Pour remettre en place le Capuchon de visée il faut l'introduire exactement à la verticale et appuyer vers le bas jusqu'à enclenchement.

fig. 14

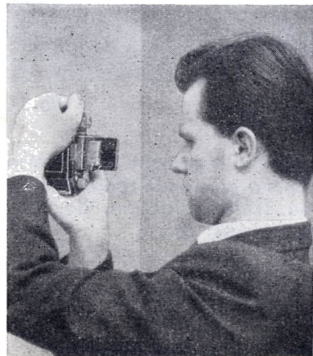


fig. 15

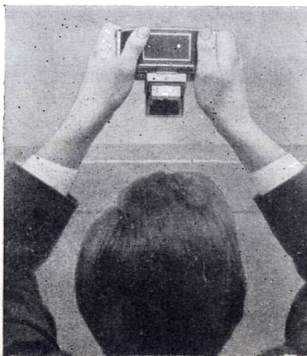


fig. 16



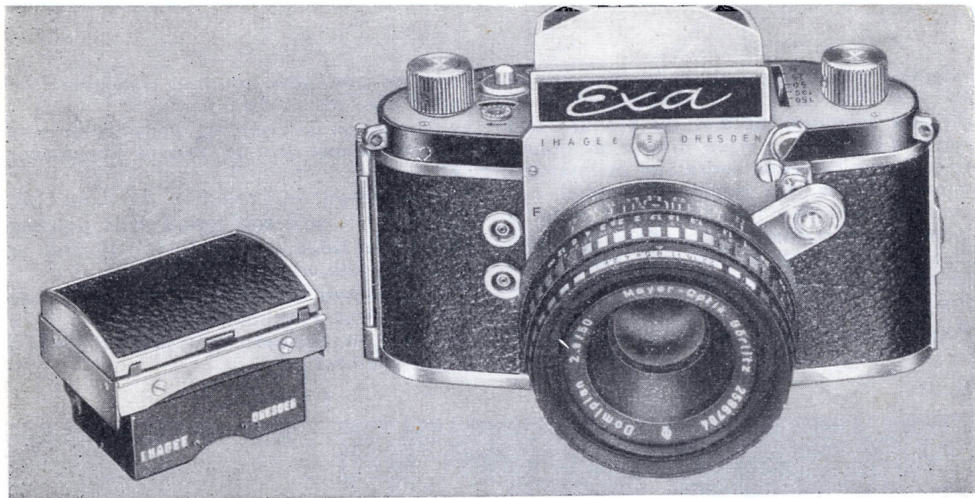


fig. 17

F. Emploi du prisme

L'EXA I possède un système de visée s'adaptant à toutes les techniques. Le capuchon de visée peut être remplacé par un

prisme (37) (fig. 17), important accessoire de l'EXA, convenant particulièrement à la prise de vues de scènes d'action, de vues sportives, de reportages, etc.

Avec le prisme l'appareil est tenu à hauteur d'œil par la main droite et les différentes opérations de réglage sont effectuées par la main gauche (fig. 18 et 19). Il est également possible de tenir l'appareil à l'envers, appuyé contre le front (fig. 20).

Le viseur à prisme montre toujours une image reflexe redressée et latéralement correcte, identique à la réalité, même pour les vues en hauteur. Le sens du déplacement du sujet et de l'image est toujours semblable, ce qui permet de suivre un sujet en mouvement sans difficulté.

fig. 18



fig. 19

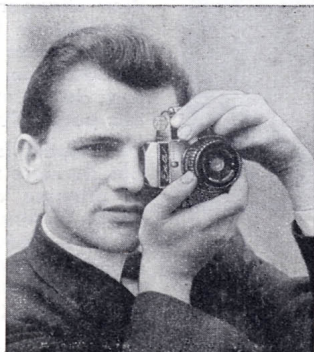


fig. 20



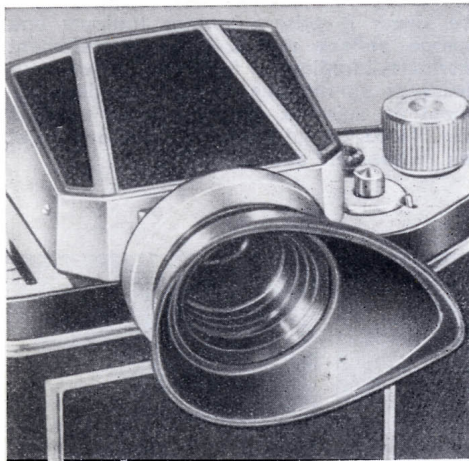


fig. 21

L'oculaire souple (fig. 21) est un accessoire indispensable du prisme redresseur. Il peut recevoir un verre correcteur identique à celui des lunettes, permettant ainsi la mise

au point sans lunettes. Cet oculaire est orientable pour permettre aux anastigmatés de conserver une vision parfaite quelle que soit la position de l'appareil.

G. Interchangeabilité des verres de visée et emploi du verre télémétrique

Les lentilles de champ des dispositifs de visée sont identiques et interchangeables. Pour changer un verre, retirer le dispositif de visée de l'appareil, saisir le verre par la tranche et le dégager du corps de visée; introduire le nouveau verre entre les ressorts de maintien visibles de part et d'autre des parois du corps de visée.

Les dispositifs de visée peuvent être équipés du verre télémétrique (fig. 22). Basé sur le principe du télémètre à images partielles, il rend la mise au point plus facile et plus rigoureuse, notamment pour les personnes ayant une mauvaise vue ou dans des conditions d'éclairage défavorables.

Si la mise au point est correcte, les images partielles du cercle clair central coïncident,

dans le cas contraire, les lignes verticales brisées indiquent immédiatement une mise au point déficiente.

Il est recommandé de ne jamais effectuer une mise au point avec un diaphragme inférieur à 5,6.

H. Chargement de l'appareil

L'EXA I utilise le film ciné standard perforé de 35 mm. en cartouches de 20 ou 36 poses. Ouvrir le dos (35) de l'appareil, introduire la cartouche de film vierge dans son logement (27) (fig. 23) de façon que les lèvres de la cartouche viennent en contact avec

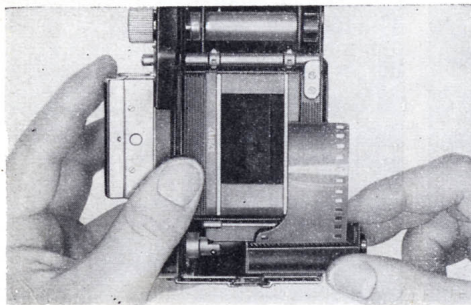


fig. 22



le guide métal (28). Tourner légèrement le bouton de réenroulement (18) de façon à engager parfaitement l'entraîneur (29) dans le noyau de la bobine. Retirer la bobine réceptrice (31) de son logement (30), engager l'amorce sous le ressort d'accrochage de cette bobine (fig. 24) la face émulsionnée du film tournée vers l'extérieur. Replacer la bobine (31) dans son logement (30) en veillant à ce que l'intraîneur de l'axe

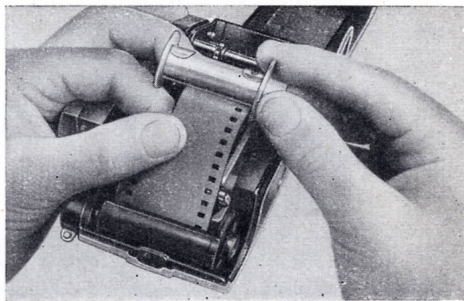
fig. 23

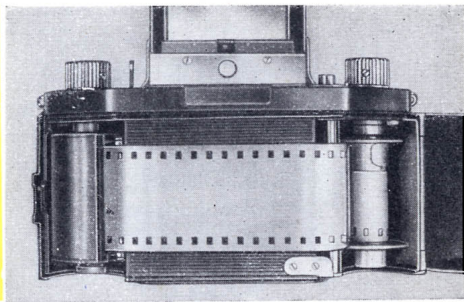
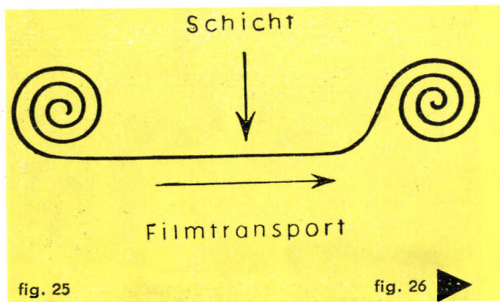


du bouton d'armement (11) chevauche bien la barre transversale du noyau de la bobine. Important : la bobine tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le film s'enroule face émulsionnée vers l'extérieur (fig. 25).

Le film doit passer tout droit, bien à plat, le long du chemin de défilement (34), les dents du tambour d'entraînement (32) bien

fig. 24





engagées dans les perforations du film (fig. 26).

Fermer le dos (35) de l'appareil, faire avancer le film de la valeur de deux vues pour escamoter la partie voilée, pour cela, tourner le bouton d'armement (11) dans le sens de la flèche, jusqu'à la butée, déclencher, actionner à nouveau le bouton d'armement (11), déclencher une seconde fois, tourner le disque du compteur de vues (10)

(fig. 27) pour l'amener à «1». L'appareil est alors prêt à l'emploi.

Pour éviter le réembobinage du film à l'intérieur de la cartouche débitrice, une cartouche vide du même type peut être utilisée à la place de la bobine débitrice. Lors du chargement ouvrir cette cartouche, fixer l'amorce sur le noyau, refermer la cartouche et la placer dans l'appareil en prenant soin d'engager la barre transversale

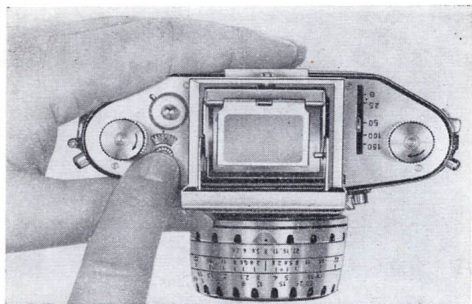


fig. 27

du noyau dans la fourche du dispositif d'entraînement. Le film doit s'enrouler émulsion à l'extérieur et passer bien à plat d'une cartouche à l'autre (fig. 28).

Un profil spécial d'amorce n'est pas nécessaire pour l'enroulement sur la bobine réceptrice de l'EXA, toutes les découpes sont admises (fig. 29).

Si le défilement du film est correct le bou-

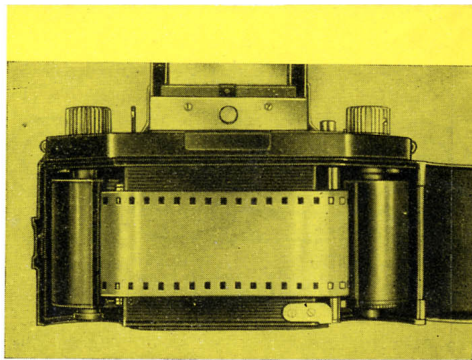


fig. 28

ton de réenroulement (18) tourne, à l'armement, dans le sens inverse de la flèche.

I. Changement de film

En utilisant la bobine réceptrice: Une bande de film de 1 m 60 permet en général plus de 36 vues, même si le compteur indique «36» il est possible de prendre encore une

vue ou deux jusqu'au blocage du bouton d'armement (11). Ce blocage arrive parfois à mi-course du bouton d'armement, ne pas forcer: prendre l'appareil dans la main gauche, presser sur le bouton (13) et tourner le bouton de réenroulement (18) dans le sens de la flèche (fig. 30), pendant cette opération le bouton d'armement (11) doit tourner dans le sens inverse, sa rotation cesse lorsque le film est complètement

fig. 29

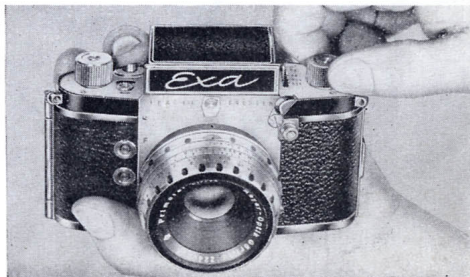


dégagé de la bobine réceptrice. Ouvrir le dos (35) et retirer la cartouche exposée. Immédiatement après, repousser le levier (12) (fig. 31) et, éventuellement, compléter la course du bouton d'armement.

En utilisant une cartouche réceptrice:

Après la 36^{ème} vue armer et déclencher à vide, actionner à nouveau le bouton d'armement (11) pour escamoter la 36^{ème}

fig. 30



vue dans la cartouche, ouvrir le dos, couper ou arracher le film, enfin, rentrer le reste dans la cartouche.

K. Flash et synchronisation

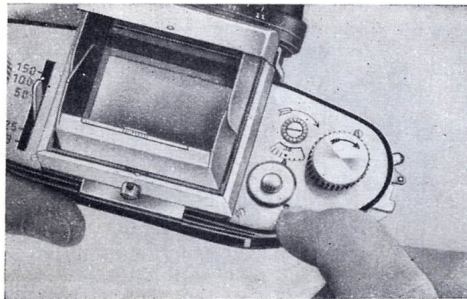
L'EXA I possède deux prises de flash synchronisées: contact F (9) et contact X (8). La prise F (9) est prévue pour la synchronisation des petites lampes flashes à courte

durée de combustion, du type identique à celui des lampes figurant au tableau (page 23): L'obturateur doit être réglé sur $\frac{1}{25}$ ème de seconde.

La prise synchro X (8) permet, outre la synchronisation des torches électroniques (obturateur réglé sur $\frac{1}{50}$ ème de seconde pour appareil muni d'un objectif de 50 mm. ou sur $\frac{1}{25}$ ème lors de l'utilisation d'objectifs de longue focale ou de dispositifs allongeant le tirage), l'emploi des lampes flashes magnésiques à courbe de combustion étendue, selon la technique dite «Open-flash» l'obturateur étant réglé sur «B». En ce cas le temps de pose est déterminé par la durée de l'éclair.

En cas de non fonctionnement de la lampe l'obturateur doit être réarmé avant de toucher à la lampe ou au cable de synchronisation. De même tout changement de lampe ne doit être effectué qu'après le réarmement de l'obturateur.

fig. 31



Osram Vakublitz			Philips Photoflux Lampes-éclair			RFT Lampes-éclair		
Type	Nombre guide pour 17° DIN *)	Durée de l'éclair temps de pose	Type	Nombre guide pour 17° DIN *)	Durée de de pose temps l'éclair	Type	Nombre guide pour 17° DIN *)	Durée de l'éclair temps de pose
XM 1	30	1/100 s	PF 1	30	1/100 s	X 1	18	1/200 s
XM 5	50	1/80 s	PF 5	50	1/80 s			

*) Les nombres-guides cités ne s'appliquent qu'aux films en noir et blanc.

L. Entretien de l'appareil et de l'objectif

L'appareil doit rester muni de son objectif ou à défaut d'un bouchon protecteur. Le conserver de préférence dans son sac toujours-prêt ou enveloppé dans un morceau d'étoffe non pelucheuse. Toutes les parties extérieures doivent être nettoyées de temps en temps avec un blaireau doux. Veillez surtout à ce que le couloir du film avec ses guides-film (34), le guide de métal (28), le tambour denté (32), les logements (27 et 30) et le dos (35) avec le presseur soient toujours propres. Protégez l'appareil contre

la poussière et le sable ainsi que contre l'humidité sous toutes ses formes. Par principe, aucune surface en verre (objectif, capuchon de visée, prisme, etc.) ne doit être touchée avec les doigts.

Pour nettoyer les lentilles et les autres surfaces en verre, employer un morceau de toile fine non pelucheuse. En aucun cas ne toucher au mécanisme de l'appareil, les réparations ne pouvant être faites que par un spécialiste. Dans la mesure du possible les travaux de réparation doivent être effectués dans nos ateliers.

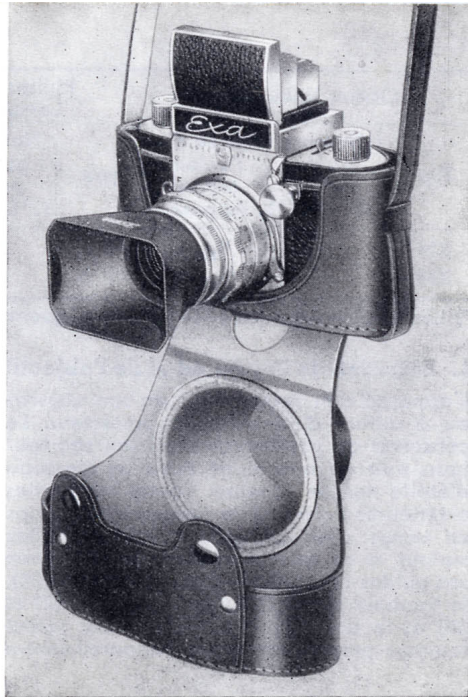
M. Les accessoires de l'EXA I

Sac toujours-prêt (fig. 32)

Le sac toujours prêt de l'EXA I a été conçu pour protéger et transporter aisément l'appareil, sans nuire à la rapidité de prise de vues. Il est en effet possible de manipuler tous les organes importants de l'appareil sans le sortir du sac. L'appareil et son sac sont rendus solidaires par un écrou permettant en outre de visser l'ensemble sur un pied.

Filtres

En photographie noir et blanc (monochrome) les filtres servent à traduire les couleurs du sujet par des tons gris correspondant à la sensibilité de l'œil humain, les émulsions ayant une sensibilité chromatique différente. Sur le positif, la couleur du filtre est éclaircie et sa couleur complémen-



taire est renforcée. Nos filtres, à faces rigoureusement parallèles, teintés et taillés dans la masse, sont de très haute qualité optique et à courbe de transmission très étudiée. Ils sont livrables dans les teintes suivantes: Jaune-clair (Coef. 2x) – Jaune-moyen (Coef. 3x) – Jaune-vert (Coef. 2x) – Vert (Coef. 4x) – Orange (Coef. 4x) – Rouge (Coef. 6x) – Bleu (Coef. 2x) – Nous disposons également de filtres Ultra-violet. Les montures à vis en laiton chromé, sont aux diamètres de 37 mm. (\varnothing 35,5 pas 0,5) et 51 mm. (\varnothing 49 pas 0,75).

Les filtres sont livrés dans un étui transparent, en matière plastique, de présentation très élégante.

Ecrans de flou

Les écrans de flou sont appréciés pour créer l'atmosphère dans les photos. Nos écrans sont prévus en deux catégories: I – pour obtention d'une image légèrement enveloppée II – pour un effet plus accentué. Ils sont livrés en montures identiques à celles des filtres.

Parasoleil (fig. 32)

Le parasoleil a un rôle plus important qu'on ne le croit en général. Dans les contre-jours, il protège l'objectif de la lumière directe, et dans les cas normaux, de la lumière latérale et des reflets gênants, renforçant ainsi le contraste de la photo. Il assure également la protection de la lentille frontale de l'objectif par temps de pluie ou de neige. Le parasoleil lhagee, de forme rectangulaire, est très efficace et ne coupe pas l'angle embrassé par l'objectif. Livré aux diamètres 37 mm. (\varnothing 35,5 pas 0,5) 42 mm. (\varnothing 40,5 pas 0,5) et 51 mm. (\varnothing 49 pas 0,75).

Filtres de polarisation

Les filtres polarisateurs ont pour but de supprimer les reflets des surfaces brillantes (verre, surface de liquides, laques, etc.). Les rayons lumineux vibrant dans toutes les directions ne vibrent plus que dans un seul plan après réflexion sur une surface brillante. Cette lumière dite «polarisée», est éteinte par un filtre polarisateur si l'axe

de prise de vue fait un certain angle avec la surface réfléchissante (pour le verre environ 35°). Le filtre polarisateur se fixe sur la monture de l'objectif. Faites le tourner jusqu'à disparition des reflets contrôlables sur le verre dépoli. Choisissez d'après l'image reflexe la position de l'appareil et celle du filtre polarisateur jusqu'à ce que vous obteniez une extinction maximum de la lumière réfléchi. Les surfaces métalliques ne polarisant pas la lumière, le filtre, dans ce cas, reste sans effet. (Coef. 2x environ).

Bouton géant (fig. 32)

Le bouton géant se visse sur le bouton de déclenchement; il en élargit la surface et permet de déclencher facilement et sûrement avec des gants ou des mouffles ou quand les doigts sont engourdis.

Objectifs spéciaux

La technique photographique actuelle est à peine imaginable sans objectifs spéciaux (grands-angulaires, longue focale et télé-objectifs, objectifs à très haute luminosité).

La faculté d'employer des objectifs de tous genres sans avoir besoin d'un viseur particulier, d'un télémètre ou de table, est un des avantages de l'EXA I; la mise au point se fait toujours d'après l'image reflexe comme pour l'objectif normal.

Les objectifs de courte focale ou grands-angulaires enregistrent sur une même surface de référence une portion d'un sujet plus importante que celle fournie par un objectif de focale normale ou par un télé-objectif. Ils trouvent leur utilisation partout où le recul fait défaut. (Architecture, intérieurs, reproduction dans les galeries.)

Les objectifs à longue focale et les télé-objectifs, à l'inverse de l'effet produit par les grands-angulaires, n'enregistrent sur la même surface de référence qu'une partie d'un sujet, qui se trouve de ce fait amplifiée dans un rapport proportionnel à la focale utilisée. Ils ont leur emploi dans tous les cas où l'on ne peut approcher suffisamment d'un sujet. (Animaux, vues sportives, vues lointaines.) Voir page 29 les restrictions apportées en ce qui concerne les télé-objectifs adaptables sur l'EXA I.

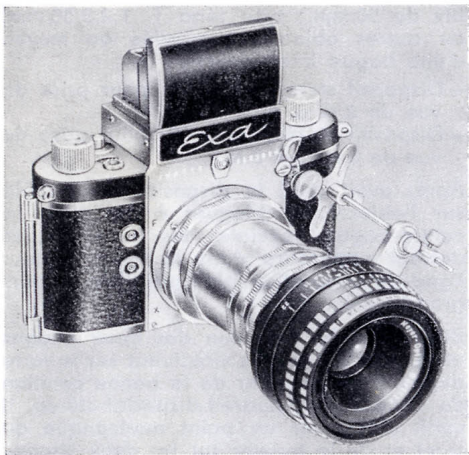


fig. 33

Bague 5 mm. et tubes allonge

L'allongement de tirage pour prise de vues à très courte distance se réalise de façon

très simple en intercalant entre l'EXA I et l'objectif des bagues intermédiaires et des tubes allonge (fig. 33). Le plus faible allongement de tirage réalisable est obtenu avec la bague 5 mm. Le jeu de tubes allonge permet un allongement de tirage maximum de 60 mm., il est composé de:

- a) deux bagues intermédiaires. Vissées l'une sur l'autre elles donnent un allongement de tirage de 10 mm. La baïonnette de la bague arrière s'insère dans l'appareil, la bague avant reçoit l'objectif.
- b) trois tubes de longueurs différentes: 5 – 15 et 30 mm. Ils se combinent entre eux et se vissent entre les bagues intermédiaires précitées.

Transmission de déclenchement

La transmission de déclenchement assure la synchronisation du déclenchement des objectifs à présélection (type Domiplan 1:2,8/50 mm.) et de l'obturateur lors de l'utilisation des bagues ou des tubes allonge (fig. 33).

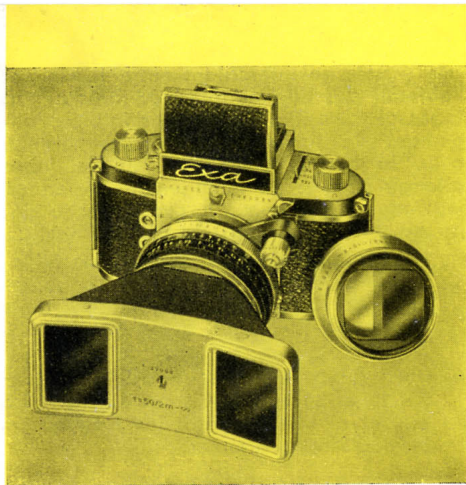


fig. 34

Dispositifs stéréoscopiques (fig. 34)

Donnant sur l'image 24x36 un couple stéréoscopique 18x24 mm. Ces dispositifs sont calculés pour être utilisés avec des objec-

tifs de 50 mm.: type léna T. 1:2,8/50 mm. ou autres objectifs raccordés au moyen d'une bague intermédiaire.

- Dispositif stéréo, base 65: pour prise de vue de 2 m à ∞
- Dispositif stéréo, base 12: pour prise de vue de 0 m 15 à 2 m.

Après avoir vissé le dispositif convenable sur l'objectif, le bloquer à l'aide de la contre-bague spéciale: les deux images doivent apparaître dans le viseur et leur ligne de séparation bien parallèle à leurs grands cotés.

Bien entendu, l'examen des deux images et la mise au point s'effectuent sur le verre dépoli. Pour s'assurer de la bonne position de l'ensemble appareil-dispositif-stéréo, il suffit d'observer un point quelconque du sujet et de le trouver sur les deux images à la même distance de leur bord inférieur. L'EXA I muni de l'un des dispositifs Stéréo s'emploie horizontalement, donnant ainsi des couples stéréoscopiques en hauteur. Le temps de pose doit être augmenté de 1,5 fois.

N. Restrictions afférentes a l'emploi de téléobjectifs ou de dispositifs allongeant le tirage

L'EXA I est un appareil reflex monobjectif d'un prix très abordable, mais de haute valeur. Toutefois, en raison de sa conception simplifiée il ne peut être d'un emploi aussi universel que l'Exakta Varex IIa, son aîné.

C'est ainsi que l'allongement de tirage par adjonction de bagues ou de tubes allonge doit être limité à 70 mm. sous peine de

vignettage (bande étroite non exposée sur le film). L'importance de ce vignettage croît en fonction de l'allongement du tirage ou de la focale de l'objectif. Cet effet est pratiquement inexistant pour les allongements de tirage compris entre 20 et 50 mm. Par contre il serait nettement prohibitif pour un allongement supérieur (au delà de 70 mm.) ou en cas d'utilisation d'un téléobjectif de focale supérieure à 100 mm. Pour évaluer son importance il suffit de contrôler l'image sur le verre dépoli placé contre la fenêtre d'exposition (33).



