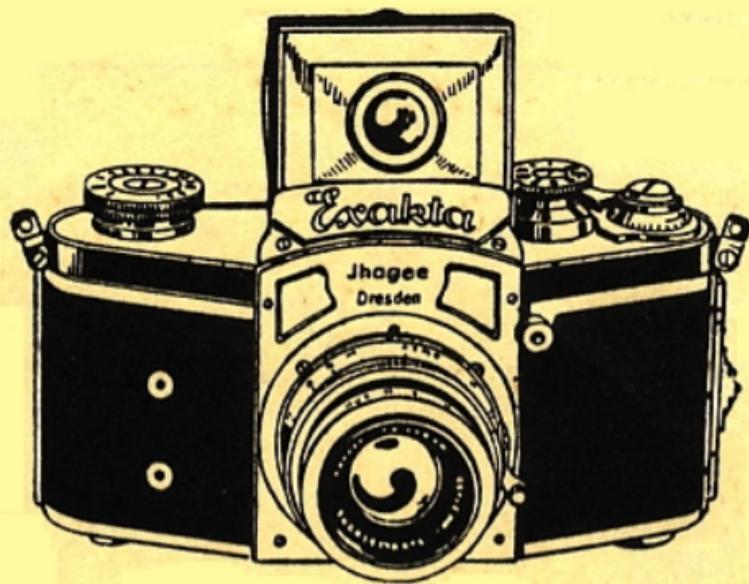


Mode d'emploi

de l'

EXAKTA



24x36 mm.

Table des matières

	page		page
A lire attentivement	2	11. Accessoires spéciaux pour Exakta	27
Préface	3	Tubes-rallonges	27
1. Mécanisme extérieur de l'Exakta	4	Rotule	27
2. Mécanisme intérieur de l'Exakta	6	Dispositif de reproduction	28
3. L'obturateur à fente	8	Bonnettes d'approche	28
4. Chargement de l'appareil	12	Rallonge-capuchon cuir avec loupe	28
5. Mise au point	15	Raccord-micro	28
Interchangeabilité des objectifs	16	Objectifs auxiliaires	30
Viseur iconomètre	17	Parasoleil	30
6. Prises de vues	18	Filtres de couleur	31
7. Déchargement du film impressionné	22	Filtres polarisant	32
8. Dispositif de coupe du film	22	Bouton Aviateur	33
9. Emploi des films se chargeant au jour	23	Dispositif Vacublitz	33
10. Vues fantaisistes	25	12. Agrandissements	33
		Lumimax-Projection	34
		Exakta-Lumimax	34

A lire attentivement

L'Exakta représente une merveille de mécanique de précision. Le soin tout particulier qui préside à sa construction délicate et très étudiée jusque dans ses moindres détails réclame réciproquement de la part des usagers une manipulation minutieuse, comme c'est le cas pour des instruments de qualité dont on réclame des résultats impeccables. L'Exakta satisfait les plus difficiles et n'apporte aucune désillusion à ceux qui lui font confiance à la condition de s'en tenir scrupuleusement aux instructions de cette brochure.

Il est absolument indispensable de lire consciencieusement depuis A jusqu'à Z le mode d'emploi de l'Exakta et de suivre à la lettre, les avis et conseils donnés, de même, exécuter toutes les manoeuvres nécessaires que comporte une manipulation correcte de l'Exakta.

Un appareil de haute précision tel que l'Exakta comporte un mécanisme robuste mais délicat et compliqué, constitué par une quantité de pièces détachées très fines qui se commandent les unes et les autres avec la plus grande précision, de façon à assurer un fonctionnement irréprochable qu'on est en droit d'exiger d'un appareil de petit format universel de haute qualité.

C'est ce que doit prendre en considération tout amateur qui, pour la première fois, a un Exakta entre les mains. Il est essentiellement recommandé de ne pas s'en fier à sa vieille expérience et de pousser ou d'appuyer sur un levier ou de tourner un bouton au hasard, mais de

Lire **attentivement** le mode d'emploi pour se pénétrer du maniement et des instructions, de façon à tirer parti au maximum de tous les avantages offerts par l'Exakta.

Préface

L'Exakta est un appareil Reflex de précision à pellicules de petit format. Son maniement est nullement compliqué, à condition de tenir compte de sa **complexité**. L'Exakta se charge avec du film normal perforé de 35 mm. qu'on trouve actuellement partout dans le commerce. Ce matériel ortho et panchromatique se vend en longueurs de 30—10 ou 5 mètres, en cartouche à ouvrir seulement en chambre noire ou bien en charge de 1 m. 60 environ ou bien encore en bobine de même longueur de film pour chargement au jour. L'Exakta est conçu pour recevoir n'importe quelles cartouches de film aussi bien que les bobines dites «Contax» pour chargement au jour.

Toutefois le plus simple c'est encore de charger l'Exakta avec les cartouches de film 24×36 mm. lequel une fois impressionné vient s'enrouler sur la bobine vide livrée avec chaque appareil. Aussitôt les 36 vues exposées, rebobiner la bande de film exposé dans la cartouche (l'appareil fermé) puis la sortir ensuite de l'appareil à la lumière du jour. Agir de la même manière avec les bobines pour chargement au jour (voir page 23).

Afin de s'exercer plusieurs fois au chargement et à la manipulation de l'appareil nous engageons le **débutant** à se faire remettre par son fournisseur une cartouche de film inutilisable. C'est après avoir acquis l'expérience nécessaire qu'on pourra avec chances de succès se servir de l'Exakta.

1. Mécanisme extérieur de l'Exakta

Disposer l'Exakta sur une table, l'objectif placé devant soi (fig. 1). On remarque que l'objectif comporte deux dispositifs de mise au point : une bague pour le réglage des diaphragmes au moyen de laquelle on augmente ou réduit l'ouverture de l'iris et une échelle des distances gravée en mètres. Le levier de blocage **F** maintient l'objectif à l'emplacement voulu dans sa monture à baïonnette.

De plus amples détails sur l'emploi de ces dispositifs se trouvent indiqués ultérieurement. A droite de l'objectif, le bouton de déclenchement **D** qui est immobilisé provisoirement.

Au-dessus de l'objectif, à la partie supérieure de l'appareil, le capuchon de visée lequel fermé laisse apercevoir une petite loupe ronde. A droite, toujours sur le dessus, deux boutons métalliques : l'un **Ki K**, immédiatement contigu au capuchon, est destiné au réglage des vitesses instantanées courtes; l'autre **C**, le compteur, comporte une rondelle graduée. A gauche un gros bouton moleté **T** destiné au réglage des expositions longues et du système de retardement automatique.

Les deux oeilllets métalliques **X** (fig. 1) constituent les prises Vacublitz. A la partie inférieure et au centre de l'Exakta l'écrou de pied. De chaque côté deux boutons **R** & **S** pouvant se tirer en dehors. Attenant au bouton **R** et en saillie une vis moletée **Y** à laquelle se trouve rattaché à l'intérieur de l'appareil un petit couteau servant à couper une bande partielle de film exposé (voir page 22). Sur le profil droit de l'appareil le poussoir **B** servant à l'ouverture de l'arrière de l'Exakta.

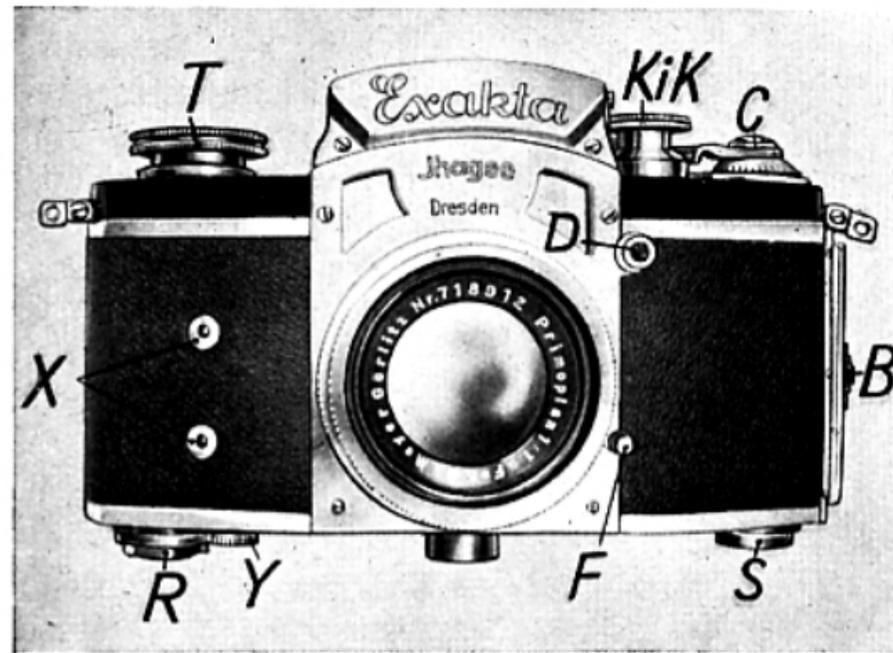


fig. 1

2. Mécanisme intérieur de l'Exakta

Prendre l'appareil de la main gauche selon fig. 2 et pousser le bouton **B** dans le sens de la flèche pour dégager la paroi arrière et apercevoir l'intérieur de l'appareil. Au centre une ouverture rectangulaire obturée par un rideau d'étoffe caoutchoutée, c'est la fenêtre, mesurant 24×36 mm., devant laquelle passe l'obturateur de fente. Le film avance sur deux glissières en métal blanc limitant en haut et en bas ladite fenêtre. Le film en cartouche ou en bobine repose dans le logement de droite (vide momentanément), avance vers la gauche, passe devant la fenêtre, engrène sur les dents du tambour **Z** pour venir s'enrouler sur la bobine **V** mobile, placée dans le logement de gauche. Pour faire avancer le film pousser de droite à gauche **jusqu'à butée** le levier d'entraînement **A** qu'on laisse revenir automatiquement. Au cours de cette manoeuvre se trouvent actionnées simultanément diverses autres pièces du mécanisme de l'appareil ainsi que **l'obturateur qui se trouve armé.**

Ceci revient à dire que l'Exakta chargé, il a suffi d'actionner une fois jusqu'à butée le levier d'entraînement **A** pour que l'obturateur soit armé et que le film ait avancé de la longueur d'une vue.



fig. 2

L'obturateur armé (sans que l'appareil soit chargé), si on appuie sur le bouton de déclenchement **D** celui-ci résistera. Pourquoi? Tout simplement parce que l'obturateur bien qu'étant armé n'en est pas moins **bloqué** contre tout déclenchement fortuit. En effet, pour que l'Exakta soit prêt à fonctionner, il importe que le capuchon de visée soit ouvert. Tant que celui-ci est rabattu l'obturateur est bloqué et ne peut être déclenché.

Pour amener le capuchon dans la position de visée appuyer sur le bouton **L** (fig. 3) et **observer l'image sur le dépoli** (après avoir eu soin d'enlever le bouchon d'objectif). A ce moment l'appareil est prêt à fonctionner et il suffit d'une pression sur le bouton **D** pour déclencher l'obturateur.

Exécuter la manoeuvre suivante plusieurs fois: Rabattre le capuchon de visée, armer l'obturateur, déclencher le capuchon, puis l'obturateur. Une dernière remarque: Dévisser de quelques tours la vis moletée **Y**

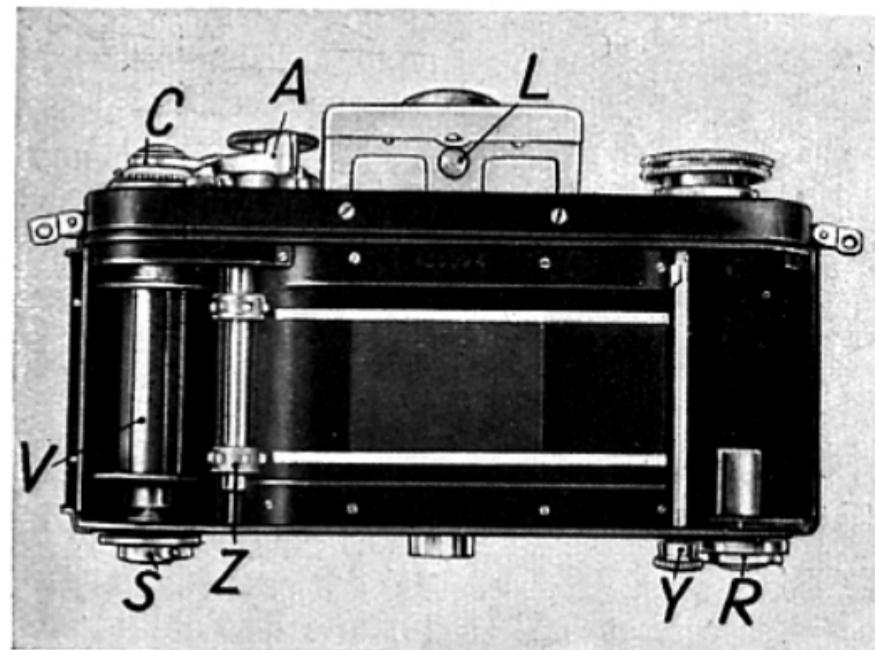


fig. 3

et tirer à soi pour actionner le couteau qui tranche alors transversalement la bande partielle de film exposée. Ensuite repousser le couteau en poussant vers le haut le bouton **Y** qu'on immobilise en le vissant. Refermer maintenant l'appareil selon fig. 4 en veillant à ce que le noyau creux du bouton **R** soit poussé bien à fond à l'intérieur de l'appareil et en engageant méticuleusement le profil étroit du couvercle dans la gorge correspondante du boîtier de l'appareil, puis appuyer légèrement pour enclencher en **B**.

ATTENTION! Le noyau du bouton **R** doit être parfaitement fixé à l'intérieur de l'appareil et ne doit pas pouvoir être tiré en dehors.

3. L'obturateur à fente

Examinons l'obturateur type focal-plane de l'Exakta alors que l'appareil n'est pas encore chargé.

Aussi longtemps que le capuchon de visée n'est pas dressé, le bouton de déclenchement de l'obturateur est bloqué, évitant toute action fortuite de l'obturateur, laquelle serait d'ailleurs sans utilité tant que l'image n'est pas visible sur le dépoli.



fig. 4

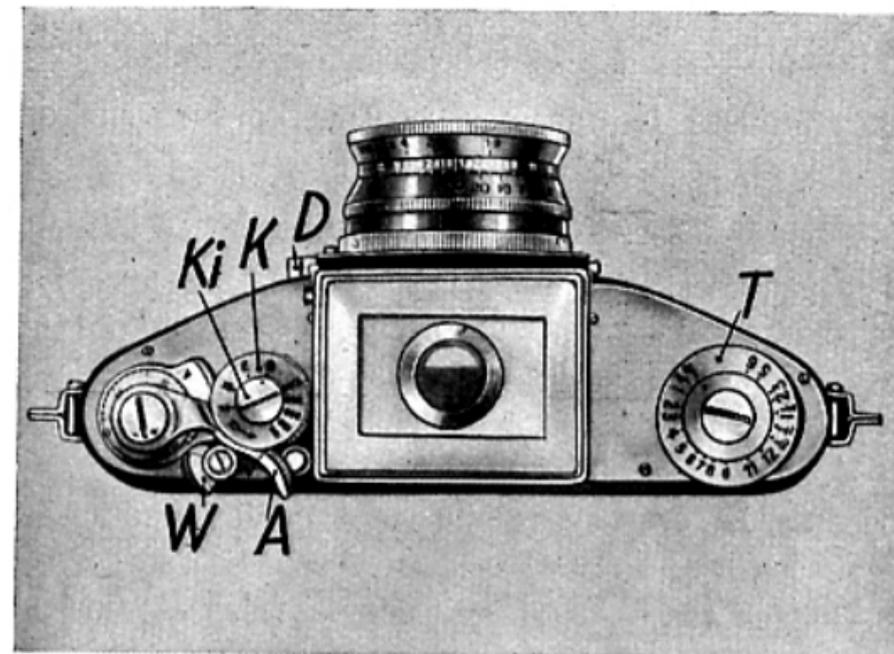


fig. 5

Enlevons d'abord la paroi arrière de l'appareil et déclenchons le capuchon de visée en pressant sur le bouton **L** (fig. 3), puis observons la platine supérieure de l'Exakta (fig. 5). Pour armer l'obturateur et simultanément faire avancer le film, pousser de droite à gauche, jusqu'à butée, le levier **A**. Ensuite, pour régler le **temps d'exposition**, $1/25^{\text{ème}}$ de seconde par exemple, soulever la collerette moletée **K**, comportant certaines vitesses instantanées gravées ainsi que les lettres **Z** et **B**, et la tourner **dans le sens de la flèche** pour amener le nombre $1/25^{\text{ème}}$ en regard du repère gravé sur le disque **Ki**, puis la laisser reprendre sa position initiale. L'obturateur se trouve alors réglé pour une vitesse d'exposition de $1/25^{\text{ème}}$

de seconde. Tout en observant l'arrière de l'Exakta appuyer sur le bouton **D** pour se rendre compte que l'obturateur fonctionne horizontalement de gauche à droite. En portant attention il est possible d'observer l'action de la fente à travers laquelle passe la lumière émise par

l'objectif. Pour les autres vitesses instantanées et les poses en un et deux temps opérer de la même façon, en ayant **toujours soin** de tourner la collerette **K** dans le **sens de la flèche**.

Régler sur Z signifie : **Poses longues**. Une pression sur le bouton **D** ouvre l'obturateur qui ne se referme qu'après une seconde pression.

Régler sur B signifie : **Poses courtes**. Une pression sur le bouton **D** ouvre l'obturateur qui se referme dès que cesse la pression.

Un second bouton de réglage **T** situé du côté opposé du capuchon de visée sert à obtenir selon le processus suivant les temps d'exposition plus longs et différés, savoir:
gravés en noir : 1/10, 1/2, 1, 2, 3, 4, etc. jusqu'à 12 secondes.

1. Armer l'obturateur au moyen du levier **A**.
2. Amener les lettres **Z** ou **B** de la collerette **K** en regard du repère du disque **Ki** (**Important**).
3. Armer **énergiquement jusqu'à butée** le bouton **T**.
4. Soulever la couronne du bouton **T** et amener le nombre gravé en noir, correspondant au temps d'exposition choisi, en regard du repère.
5. Déclencher l'obturateur en pressant sur le bouton **D**.

Avant de charger l'appareil nous conseillons de s'exercer plusieurs fois à ces diverses opérations afin de se familiariser avec le fonctionnement.

Les **nombre rouge**s gravés sur le bouton **T** sont réservés aux **vitesses différées**. Pour obtenir le temps d'exposition désiré, suivre le processus ci-dessus en amenant le repère en regard de l'un des chiffres rouges.

Une fois pressé sur le bouton **D** il s'écoule 12 secondes environ avant que s'opère le déclenchement automatique de l'obturateur, actionné par un mouvement d'horlogerie interne, dont la durée d'exposition correspondra au chiffre rouge.

Poses courtes différées de 1/25 à 1/1000^{ème} de seconde s'obtiennent comme suit:

Soulever la collerette **K** et amener la vitesse choisie (1/50^{ème} par exemple) en regard du repère puis armer le bouton **T jusqu'à butée** et ensuite amener le **repère en regard de l'un quelconque des chiffres rouges**. Enfin déclencher en pressant sur le bouton **D** pour obtenir, après écoulement de 12 secondes, la vitesse instantanée choisie, c'est-à-dire dans le cas présent 1/50^{ème} de seconde.

Ce dispositif a son intérêt lorsque l'opérateur désire figurer sur le négatif, le délai de 12 secondes qui s'écoule entre le déclenchement de l'obturateur et la marche des rideaux lui laissant largement le temps de se placer, après mise au point faite préalablement. Dans ce cas poser l'appareil sur un appui et de préférence le fixer sur un pied.

IMPORTANT : Le bouton **T** du système de retardement doit être armé **jusqu'à butée** après armement préalable de l'obturateur, sinon on s'expose à avoir des expositions fausses.

ATTENTION ! L'obturateur fonctionne anormalement à la suite des fausses manipulations suivantes :

Armé sur **Z** l'obturateur s'ouvre après pression sur le bouton de déclenchement. Une fois ouvert si on tourne la collerette **K** dans le sens contraire à la flèche pour amener le repère en regard d'une vitesse instantanée quelconque et que l'on opère une seconde pression sur le bouton **D**, l'obturateur ne se referme pas, il est bloqué.

Afin de rétablir le fonctionnement normal, tourner la collerette en arrière de façon à amener le repère en regard des lettres **Z** ou **B**. Sur **B** l'obturateur se refermera de lui-même et sur **Z** après pression sur le bouton **D**.

4. Chargement de l'appareil

Ainsi qu'il est dit à la préface, on conseille de travailler avec des cartouches de film.

Tout d'abord veiller à ce que la molette **W** (fig. 5) soit disposée de façon à laisser apparaître la lettre **V**=bobinage, puis enlever la paroi arrière de l'Exakta. Ensuite prendre la cartouche comme représenté fig. 6, sortir l'extrémité du film coupée en biseau et tirer en dehors le bouton **R** après avoir soulevé l'anneau (fig. 3) en tenant l'appareil de la main gauche (fig. 7), puis introduire la cartouche dans son logement et repousser le bouton **R**. Main-

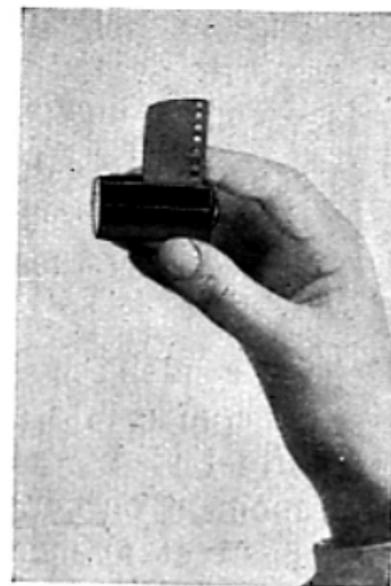


fig. 6

tenir la cartouche avec le pouce gauche puis de la main droite tirer environ 11 cm. de film que l'on introduit sous la languette métallique de la bobine **V** placée à côté du tambour denté*) en veillant à ce que les perforations engrènent bien dans les dents du tambour **Z** (fig. 8) puis remettre le couvercle en place selon les indications du § 2.

Suivre maintenant le processus suivant:

1. Presser sur le bouton **L** pour déclencher le capuchon de visée.
2. Observer si le repère du disque **KiK** est en regard de la vitesse désirée ou bien sur **B**, mais pas sur **Z**, sinon régler en conséquence.

3. Armer **deux fois** bien à fond le levier **A** d'arrière en avant et à chaque fois appuyer sur le bouton de déclenchement **D** de l'obturateur. On fait ainsi avancer le film de la longueur

*) En cas de besoin il suffit de tirer le bouton **S** en dehors pour dégager cette bobine de son logement. Pour la replacer agir de même.

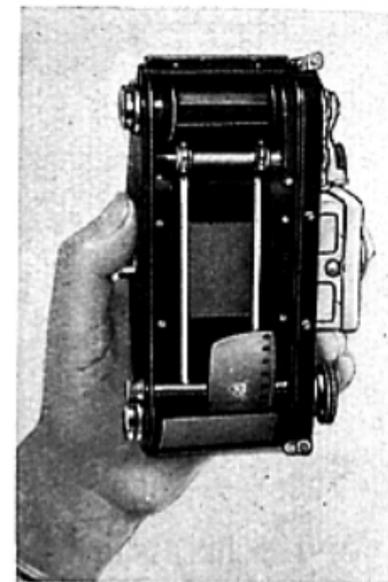


fig. 7

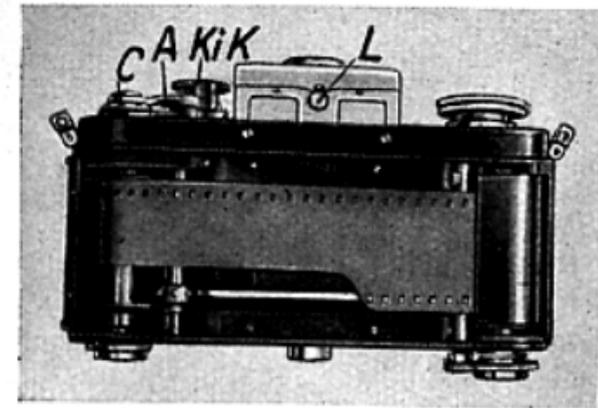


fig. 8

de deux vues correspondant à la partie du film, qui, au moment du chargement, a vu le jour. A partir de là la pellicule est bonne à l'impression pour la première image.

4. Armer l'obturateur pour la **troisième fois** pour la prise de la première image et, **après seulement, mettre le compteur sur le chiffre 1** de façon à ce qu'il soit réglé pour les vues suivantes. Pour ce réglage :
5. Tourner à gauche dans le sens de la flèche la rondelle moletée **C** qui entoure l'axe **C** du levier **A** et qui comporte des graduations de 1 à 36 jusqu'à ce que le chiffre 1 vienne en regard du repère triangulaire noir*). A ce moment on peut

prendre la première image. Par la suite le compteur fonctionne automatiquement et avance d'une division avec chaque exposition jusqu'à 36, correspondant à la dernière prise de vue d'une cartouche normale ou d'une bobine de film.

*) Si involontairement on tourne la bague du compteur au-delà du chiffre 1, ne pas revenir en arrière mais continuer à tourner dans le sens de la flèche pour amener le chiffre 1 en regard du repère triangulaire.

5. Mise au point. Interchangeabilité des objectifs. Viseur iconomètre

Pour mettre au point sur le verre dépoli avec l'Exakta presser sur le bouton **L** (fig. 3) pour déclencher le capuchon de visée et observer.

On ne voit alors aucune image. Pourquoi ?

Parce que l'obturateur n'étant pas armé, le miroir n'est pas dans la position requise et aucune impression sur le film n'est possible. Le dépoli agit en l'occurrence comme un «avertisseur» destiné à signaler qu'il faut d'abord «Armer l'obturateur et faire avancer le film d'une nouvelle longueur».

Armons donc l'obturateur au moyen du levier A.

Le miroir vient alors se placer à 45° au-dessous du verre dépoli pour refléter sur la face plane de la lentille plan-convexe dénommée une fois pour toutes «verre dépoli» l'image captée par l'objectif.

Pour rendre cette définition plus compréhensible aux débutants, jetons un coup d'oeil à l'intérieur de l'Exakta et pour cela procédons au

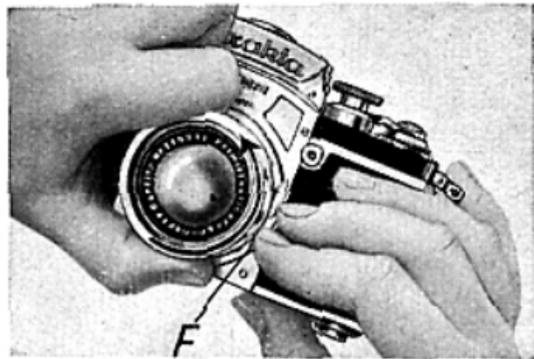


fig. 9

Démontage de l'optique.

Prendre l'objectif de la main gauche (fig. 9) pousser légèrement de la main droite le bouton du levier de blocage **F** et tourner l'objectif vers la gauche. Lorsque les deux repères rouges se trouvent en regard, l'objectif peut s'enlever facilement. En observant à travers l'ouverture libre laissée par l'objectif on remarque dès que l'on arme l'obturateur que le miroir se rabat et s'enclenche dans cette position. Il est alors facile de se rendre compte qu'avec l'objectif monté sur l'appareil on pourrait observer une image sur le dépoli.

Appuyer sur le bouton **D** pour déclencher l'obturateur et

simultanément le miroir, qui reprend sa position primitive, et par la même occasion remarquer la marche de l'obturateur devant la pellicule sensible.

Remontage de l'optique.

Introduire l'objectif dans le tube de l'appareil en ayant soin d'observer que les deux **repères rouges** se trouvent en regard l'un de l'autre, puis tourner énergiquement vers la droite jusqu'à enclenchement en **F**. Revenons maintenant à

La mise au point. L'obturateur étant armé, le dépoli reflète une image dont il sied de **régler minutieusement la netteté**, car le négatif, puis l'épreuve seront la reproduction fidèle du sujet

observé. Une mise au point quelconque donne au tirage et à plus forte raison à l'agrandissement des résultats décevants.

L'image observée au dépoli est amplifiée **deux fois** par rapport au négatif, du fait que le dépoli est constitué d'une lentille plan-convexe ayant la propriété d'une loupe qui rend plus aisée la mise au point.

Pour mettre au point, imprimer un mouvement de rotation à la bague moletée de la monture hélicoïdale de l'objectif comportant une échelle des distances gravées en mètres. Les myopes peuvent effectuer la mise au point sans lunette. Pour rendre plus précise la mise au point, appuyer de l'extérieur, avec le doigt, sur la **loupe complémentaire** fixée dans le capuchon de visée, de façon à la rabattre jusqu'à enclenchement au-dessus du dépoli (fig. 10). En observant à travers cette loupe on aperçoit un cercle d'image davantage grossi, permettant ainsi une mise au point impeccable et sûre du sujet. (Les presbytes peuvent opérer sans lunette, la loupe complémentaire en tenant lieu.)

Viseur iconomètre. La loupe complémentaire étant en position horizontale au-dessus du verre dépoli (fig. 10) élever l'appareil des deux mains à la hauteur des yeux et observer d'un œil à travers l'ocille carré **O** (fig. 11) pour embrasser

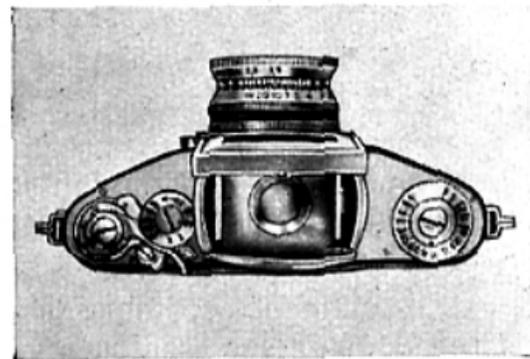


fig. 10

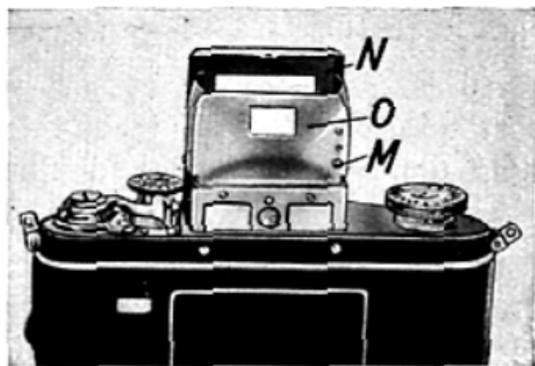


fig. 11

dans le cadre *N* les détails du sujet situé devant l'appareil. Ce dispositif de visée dénommé «Viseur iconomètre» s'emploie pour les prises de vues à hauteur d'œil ou bien lorsqu'on veut suivre le sujet non pas indirectement sur le dépoli mais directement. En général on utilise avec plein succès le viseur iconomètre pour des prises de vues sportives, après avoir préalablement effectué la mise au point soit sur le dépoli soit d'après l'échelle des distances de l'objectif. Pour faire reprendre à la loupe complémentaire sa position primitive et pouvoir refermer le capuchon de visée, il suffit de pousser légèrement vers la droite le bouton *M* (fig. 11).

6. Prises de vues

Nous conseillons au débutant de faire l'acquisition d'un bon manuel de photographie, rédigé clairement, afin de se familiariser avec les principes essentiels photographiques énoncés dans ce mode d'emploi.

Il est absolument recommandé de suspendre l'Exakta par sa cordelière, autour du cou, ou mieux encore dans un sac «toujours prêt». Une fois chargé avec une cartouche de film l'appareil est prêt à l'emploi. Veiller à ce que le compteur soit sur le chiffre 1 et à enlever le bouchon d'objectif.

Il ne reste plus qu'à choisir son sujet.

Pour plus de sécurité utiliser un **photomètre**, de préférence à cellule photo-électrique, qui vous donnera avec exactitude le **temps d'exposition et le diaphragme** à employer.

Armer l'obturateur et régler sur la **durée d'exposition choisie**, puis déclencher le capuchon de visée. Ensuite vérifier minutieusement la **netteté** sur le dépoli, l'objectif ouvert au plus grand diaphragme. Ceci fait, réduire, selon le cas, le diaphragme de l'objectif d'après les indications du photomètre et observer sur le dépoli la profondeur de champ, l'objectif diaphragmé*), puis maintenir l'appareil bien d'aplomb sur la poitrine, jeter un dernier et rapide coup d'œil sur le dépoli et appuyer doucement sur le bouton de déclenchement ou sur le flexible. La vue est prise.

Pour la vue suivante il suffit de réarmer l'obturateur ce qui fait avancer simultanément le film d'une longueur d'image et évite toute surimpression fortuite.

*) Pour la définition du terme «Profondeur de champ» se reporter au manuel de photographie. Pour se rendre compte de la profondeur de champ qui est fonction de la focale de l'objectif, de la distance de mise au point et du diaphragme employés se reporter aux «Tables de profondeur de champ».

Des deux côtés du repère de l'échelle des distances se trouve une graduation en diaphragmes permettant pour chaque diaphragme de l'objectif, de déterminer la profondeur de champ correspondante.

Exemple: Si l'objectif est réglé sur une distance de 15 mètres, la profondeur de champ s'étend:

avec le diaphragme 1:2,8 de 8 m. à ∞

et réglé sur 5 m. avec le diaphragme 1:11 de 2 m. 50 à ∞

Prises de vues de sujets se mouvant rapidement. Pour ce genre de vues (courses d'automobiles, de ski, de chevaux etc.) utiliser de préférence le **viseur iconomètre**. Mettre au point préalablement sur le verre dépoli un objet déterminé, puis au moment de la prise de vue, observer par l'ocilleton du viseur iconomètre et dès que le sujet principal passe dans l'axe

de l'objet sur lequel la mise au point a été faite, déclencher l'obturateur. Il est préférable pour toutes les prises de vues sportives de maintenir le second oeil ouvert au cours de la visée à travers l'ocilleton, ce à quoi on parvient sans difficulté après quelques essais.

Vues en hauteur. En général on conseille de faire tout d'abord la mise au point sur le verre dépoli, l'appareil maintenu en position normale, puis ensuite on tient l'Exakta dans la main gauche (fig. 12) à hauteur d'oeil de façon à observer latéralement l'image sur le dépoli et on déclenche de la main droite. Avoir soin de diriger l'objectif vers le sujet principal, l'opérateur se trouvant placé à angle droit par rapport au dit sujet.

Il existe un second moyen qui consiste, la mise au point effectuée normalement sur le dépoli, à rabattre la loupe complémentaire fixée dans le capuchon de visée et à observer l'image à travers l'ocilleton du viseur iconomètre (fig. 13).



fig. 12

Le **maintien immobile** de l'Exakta au cours de la prise de vue est absolument essentiel, sinon on risque d'obtenir des négatifs «bougés» ou «doublés» qui, à l'oeil, semblent normaux, mais qui donnent à l'agrandissement des résultats peu satisfaisants.

A ce propos quelques conseils paraissent nécessaires pour les **débutants** :

En principe travailler **autant que possible à grande ouverture** et avec **une durée d'exposition de 1/100^{ème} de seconde** au moins, car même au 1/25^{ème} de seconde les personnes nerveuses ne peuvent éviter, travaillant à mains libres, les clichés «bougés». Les personnes expérimentées arrivent à faire la 1/2 seconde sans avoir de clichés «bougés»; c'est une question de patience et d'expérience.

Débutants: Pour faire le 1/25^{ème} de seconde et autres instantanés plus courts, à mains libres, il y a lieu de maintenir l'appareil des deux mains bien immobile sur la poitrine et de retenir sa respiration au moment de déclencher. Pour les expositions plus longues opérer avec l'appareil monté sur pied de préférence.



fig. 13

7. Déchargement du film impressionné

Avec une cartouche de film il est possible de prendre 36 images. Une fois la 36^{ème} vue exposée, opérer selon le processus suivant:

1. Faire pivoter la molette **W** (fig. 5) de façon à laisser apparaître la lettre **R** = rebobinage.
2. Soulever et tourner vers la droite le bouton **R** (fig. 3) pour enrrouler jusqu'au bout, à l'intérieur de l'appareil, le film impressionné dans la cartouche.
3. Ouvrir l'appareil en enlevant la paroi arrière.
4. Tirer en dehors le bouton **R**.
5. Sortir la cartouche de l'appareil.
6. Faire pivoter la molette **W** de façon à laisser apparaître la lettre **V** (**ne pas oublier !**).

Ces opérations terminées l'appareil peut recevoir une nouvelle cartouche de film.

8. Dispositif de coupe du film

Ce système présente une utilité chaque fois qu'on désire développer une partie impressionnée du film, sans attendre d'avoir exposé les 36 vues.

Libérer le bouton moleté **Y** (fig. 3) en le dévissant légèrement et le tirer en dehors pour actionner le couteau qui tranche transversalement la bande impressionnée. Ouvrir l'appareil en chambre noire et retirer le film exposé; ensuite fixer la bande encore vierge sur la bobine **V** (fig. 3) puis refermer l'appareil.

9. Emploi des bobines de film se chargeant au jour

Ces bobines dites «bobines Contax» ne doivent pas être confondues avec les cartouches de film. Elles comportent à chaque extrémité du film une bande de papier collé rouge ou vert perforé. **Toutes les bobines de ce genre** en émulsion ortho et panchromatique conviennent à l'Exakta.

Chargement d'une bobine de film. Ces bobines se chargent exactement comme les cartouches de film. Une fois l'extrémité du papier engagée dans la fente de la bobine **V**, tourner celle-ci jusqu'à ce que le trait noir précédant une flèche vienne en coïncidence avec le tambour denté **Z** (fig. 14) en veillant à ce que les perforations du papier protecteur s'engagent sur les dents du tambour.

Ensuite refermer l'appareil, puis enrrouler l'extrémité du film sur la bobine débitrice jusqu'au début de la pellicule sensible, et cela de la façon suivante :

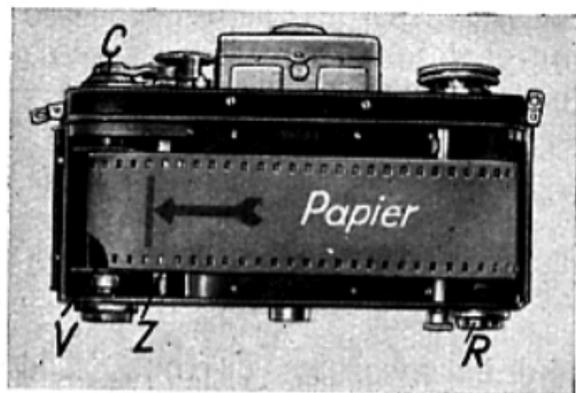


fig. 14

1. Déclencher le capuchon de visée.
2. Régler le disque des vitesses sur *B*.
3. Appuyer d'une façon continue sur le bouton de déclenchement *D* de la main gauche,
4. Pendant que de la main droite on pousse **douze fois jusqu'à butée** le levier *A*, puis cesser la pression sur le bouton *D*. Le papier protecteur dont la longueur correspond à 12 images est alors complètement enroulé sur la bobine *V*.
5. Armer l'obturateur pour procéder à la prise de la première image.
6. Mettre le compteur *C* sur le chiffre 1.

Après avoir exposé les 36 vues de la bobine, **rebobiner** la pellicule comme pour la cartouche de film.

ATTENTION! Au moment de sortir la bobine impressionnée veiller à ce que la pellicule ne se déroule pas et ne laisse filtrer aucune lumière, puis coller l'extrémité avec une bande de papier gommé.

Remarque: Les bobines Contax comportent généralement à leur extrémité une bande dite «amorce». Malgré cela il est recommandé de rebobiner la pellicule après la 36ème exposition car la bobine entière, entourée de la bande protectrice est généralement trop épaisse pour trouver place dans le logement de la bobine enrouleuse de l'Exakta.

10. Vues fantaisistes

Photographier de côté est facile avec le Ciné-Exakta. A propos des prises de vues en «hauteur» (voir page 20) nous avons expliqué comment on visait, l'appareil tenu de côté, sur le dépoli



fig. 15

(fig. 12) et comment on opérait à angle droit par rapport au sujet. On profite avantageusement de cette possibilité, aussi souvent qu'on désire opérer inaperçu, car de la façon dont l'opérateur tient l'appareil son attention paraît être concentrée dans une tout autre direction que celle embrassée en réalité par l'objectif. Dans cette position l'Exakta maintenu à bout de bras et déclenché par un doigt de la main droite, il est parfaitement possible, caché derrière un mur, de prendre des images, sans être vu (fig. 15) ou bien photographier latéralement à travers une grille en se servant du dépoli et du capuchon de visée comme viseur (fig. 16).



fig. 16



fig. 17

Photographier au-dessus de la tête ou d'un mur n'est pas davantage un tour de force pour l'Exakta. Pour y arriver il suffit de tenir l'appareil à l'envers, de préférence à deux mains, le bras tendu, et de viser sur le dépoli (fig. 17) dans lequel on aperçoit une image verticale dont on peut contrôler sans peine la netteté et l'ensemble, même dans cette position.

Les **surimpressions** du genre des images truquées que font à l'occasion certains professionnels avertis, sont possibles avec l'Exakta. On peut, après déclenchement de l'obturateur, réarmer celui-ci sans faire avancer le film et cela de la façon suivante : Tourner la rondelle moletée **K** dans le sens de la flèche, aussi loin que possible, sans la soulever, ce qui en actionnant simultanément le disque **Ki**, arme l'obturateur sans que le film s'enroule.

Inversement on peut dans l'Exakta faire avancer le film sans armer l'obturateur ou bien sans l'actionner. Pour cela tourner vers la droite la grosse vis centrale du Compteur **C** au moyen d'un tournevis pour que le film s'enroule sans être impressionné. C'est une possibilité dont on ne doit faire usage que très rarement, mais qui n'est pas moins une preuve de la multiplicité d'emploi qu'offre l'Exakta.

11. Accessoires spéciaux augmentant le champ d'utilisation de l'Exakta

La prise de vues de petits objets (timbres, pièces de monnaie, insectes, etc...) à très courte distance est des plus faciles avec l'Exakta, car en tant que Reflex monobjectif il surpasse de loin, dans cet ordre d'idées, tous les autres types d'appareils.

A cet effet il existe des **tubes-rallonges** de diverses longueurs que l'on ajuste entre l'objectif et la platine de l'appareil. Ces tubes-rallonges ajoutés les uns aux autres permettent d'obtenir la longueur de tirage voulue. Leur usage nécessite deux rondelles de fixation pourvues à l'une des extrémités d'un dispositif à baïonnette et de l'autre d'un pas de vis permettant le montage de l'objectif sur la combinaison de tubes-rallonges et de l'ensemble sur l'appareil. On augmente ainsi plus ou moins, selon l'emploi, le tirage de l'appareil et on peut mettre au point, sur le verre dépoli avec une précision absolue, des objets distants de quelques centimètres seulement de l'objectif, les faisant apparaître à peu près grandeur nature et en cas de nécessité à des échelles plus ou moins agrandies. Les défauts de parallaxe, inévitables dans les prises de vues à courte distance obtenues avec des appareils à deux objectifs différents, sont absolument écartés avec l'Exakta du fait qu'il est «monobjectif» et par cela même que l'image reflétée sur le dépoli est identique en tous points à celle reproduite sur le négatif. Pour ce genre de prises de vues à courte distance on recommande d'utiliser un pied pourvu de la **rotule appropriée EXAKTA**. Pour le praticien averti qui recherche la commodité et la sûreté pour ces réalisations ou

les reproductions d'images, écrits, imprimés, documents ou tous autres objets plans c'est au **dispositif de reproduction** simple et pratique pour Exakta qu'il y a lieu de donner la préférence. Cet appareil facilite considérablement les travaux de reproduction et prises de vues macro de toutes espèces. A courtes distances on peut employer également les **bonnettes d'approche** qui raccourcissent la focale de l'objectif de l'Exakta et permettent de se rapprocher davantage du sujet. En combinant ces diverses possibilités offertes avec un ou plusieurs **tubes rallonges** (voir ci-dessus) on arrive à réaliser des reproductions d'objets à très grande échelle, dont la mise au point sur le dépoli n'entraîne aucune difficulté.

Pour des travaux réclamant une définition très précise on emploiera avec succès la **rallonge-capuchon cuir avec loupe** qui rend plus aisée encore la mise au point.

Vues micro. L'Exakta, parmi les appareils de petit format, se recommande tout spécialement aux milieux scientifiques pour la réalisation de ce genre de vues d'une importance particulière, qui nécessite l'emploi d'un

Raccord-micro. Cette pièce est constituée de deux tubes-rallonges à la partie supérieure desquels se trouve fixé un dispositif à charnière permettant de renverser l'appareil.

Pour la microphotographie démonter l'objectif de l'appareil, étant donné qu'on utilise seulement l'oculaire et l'objectif du microscope, et ajuster le tube du raccord-micro côté opposé à la charnière sur l'Exakta après interposition de la bague intermédiaire. Dans les microscopes avec tube à glissière entourer celui-ci d'une rondelle de caoutchouc afin d'éviter que le poids

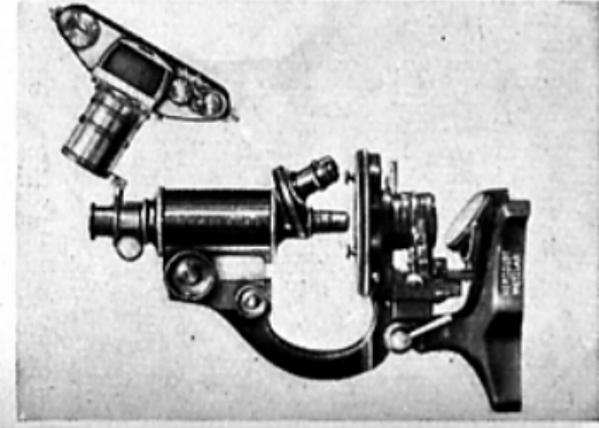
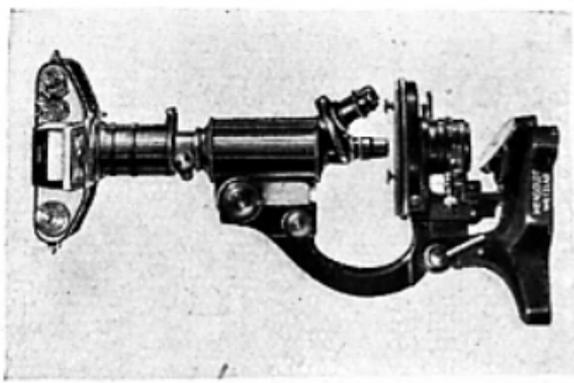


fig. 18

de l'appareil n'entraîne un dérèglement de la mise au point du microscope. Si le dispositif de mise au point micrométrique est trop sensible, on y remédiera en resserrant les vis dont l'emplacement se trouve indiqué dans le manuel joint à chaque microscope. Après ajustement de l'appareil Exakta sur le raccord-micro, desserrer la vis de la bague de celui-ci, enlever l'oculaire du microscope, ajuster la partie inférieure du raccord sur le tube micro et après fixation du raccord re-placer l'oculaire. Ensuite déclencher le capuchon de visée et mettre au point sur le dépoli. Veiller à ce que le champ total d'image soit éclairé **uniformément**. L'inten-

sité de l'éclairage de l'image sur le dépoli donne une idée exacte pour la détermination du temps d'exposition. Si l'objet ne rentre pas dans le cadre de l'image on peut y remédier et si au contraire il n'embrasse pas la totalité de l'image, employer un oculaire d'un grossissement plus élevé. Dans le cas inverse faire choix d'un oculaire plus faible. Dans l'éclairage du miroir du microscope il faut éviter que la lumière ne tombe sur la platine-

fig. 19



objet de l'instrument, car il s'ensuivrait des images voilées. Si l'on désire varier, en cours de travaux, l'échelle de grossissement il suffit simplement de changer d'oculaire. Pour cela rabattre de côté l'Exakta par la charnière du raccord-micro, sans rien dévisser (fig. 18) puis, après avoir placé l'oculaire de son choix ramener l'Exakta dans sa position primitive.

Les objectifs auxiliaires se substituant les uns aux autres sur l'Exakta en un tournemain, autorisent tous les travaux professionnels, scientifiques, techniques, de reportage et d'amateur qu'on peut attendre de l'emploi d'un appareil à pellicules de petit format universel.

L'Exakta offre un choix considérable **d'objectifs de marque réputée**, depuis les Télé à focales longues jusqu'aux objectifs **ultra-lumineux** ouverts à 1 : 1,9, permettant à l'utilisateur d'entreprendre avec son Exakta, pour autant qu'il s'agit de l'optique, tous les travaux photographiques, qu'il s'agisse de prendre par exemple, des vues éloignées à des fins scientifiques ou, pour un reporter, des vues à la nuit pour les journaux illustrés. Pour tous ces objectifs de caractéristiques différentes l'Exakta n'exige **naturellement aucun viseur spécial**, son **verre dépoli** suffisant amplement à assurer seul un contrôle rigoureux et précis de la mise au point et un cadrage parfait de l'image. Pour la prise de **contre-jours** il est absolument indispensable de veiller à ce que aucun rayon lumineux ne vienne frapper la lentille frontale de l'objectif, sinon il s'ensuit des reflets qui rendent les négatifs inutilisables. En vue d'éviter ces reflets dans les prises de vues au soleil ou à la lumière artificielle, on emploie un **parasoleil** qui

s'ajuste à l'avant de l'objectif et qui écarte les rayons lumineux parasites. S'il s'agit de vues prises par temps pluvieux le parasoleil fera office de pare pluie. Les parasoleils de l'Exakta sont livrables pour tous les objectifs, il suffit de spécifier en commandant le type et l'ouverture de l'objectif. Ils s'ajustent sur tous les filtres.

Les filtres de couleur pour Exakta se répartissent comme suit :

Filtre jaune pour émulsions ortho et panchro, avec dominante sensible au bleu, absorbe le bleu et le violet et augmente les effets des rayons jaunes et verts.

Filtre jaune-vert possède les mêmes propriétés que le filtre jaune pour les émulsions ortho. Se recommande surtout pour l'emploi des films panchro de sensibilité normale au rouge pour la mise en valeur réelle des couleurs.

Filtre vert se recommande pour la mise en valeur réelle des couleurs avec les films panchro ultra-sensibles au rouge.

Filtre bleu s'emploie pour les prises de vues à la lumière artificielle avec émulsion panchro ultra-sensibles au rouge. Dans ce cas le filtre bleu absorbe les rayons rouges émis par l'ampoule et garantit contre un rendement trop clair des tons rouges.

Filtre rouge s'emploie avec émulsions panchro et films infra-rouges. Il augmente considérablement les propriétés des rayons rouges et est de ce fait tout indiqué pour les prises de vues

rapprochant les lointains, ou par ciel très bleu d'effets nocturnes à la lumière du jour, car dans ce cas le bleu du ciel est reproduit à peu près noir.

Les filtres existent en monture s'emboîtant pour les différents diamètres d'objectifs. En commandant préciser la gravure et la luminosité de l'objectif pour lequel on destine les filtres.

Les filtres absorbant une portion de la lumière, la durée d'exposition doit être augmentée en conséquence. En général il est assez difficile de fixer un coefficient d'augmentation de temps de pose, celui-ci étant fonction de la sensibilité aux couleurs du filtre employé et de la composition des couleurs de la lumière au moment de la prise de vue. Les données du tableau ci-dessous sont donc approximatives :

filtre jaune clair =	coefficient	2
moyen =	coefficient	4
foncé =	coefficient	6
jaune-vert =	coefficient	3
vert =	coefficient	4
bleu =	coefficient	2
rouge =	coefficient	8 avec films panchro
	coefficient	30 avec films infra-rouge.

Filtre polarisant comme l'**Herotar Carl Zeiss** s'emploie parfaitement avec l'Exakta car, il est possible, par simple rotation de donner à ce filtre son orientation réelle devant l'objectif.

Pour se rendre compte de la position adéquate de ce filtre, qu'on utilise non seulement pour des travaux techniques et industriels, mais aussi pour le portrait où il convient particulièrement, il faut absolument employer un véritable Reflex comme l'Exakta. En commandant préciser le type de l'objectif auquel on destine ce filtre.

Bouton Aviateur pour le déclenchement de l'obturateur, se vissant sur le téton **D**. Il augmente la surface de pression du téton et facilite le déclenchement, les mains gantées par exemple. **Dispositif Vacublitz**. Dans l'Exakta ce dispositif se branche dans les deux oeillets **X** pratiqués à l'avant du corps de l'appareil. La synchronisation du déclenchement de l'obturateur et de l'allumage de la lampe est absolument assurée. Avec le Vacublitz il est possible de réaliser avec l'Exakta des **instantanés même au 1/100^{ème} de seconde**. Un mode d'emploi détaillé est joint à chaque dispositif.

12. Agrandissements

Les négatifs de l'Exakta doivent nécessairement être agrandis. L'amateur qui fait ses agrandissements lui-même éprouve une joie réelle avec son Exakta. Pour cela il lui suffit de se procurer un appareil d'agrandissement spécialement étudié pour son appareil, c'est-à-dire un

LUMIMAX-PROJECTION

Cet appareil entièrement métallique qui peut recevoir l'un quelconque des objectifs de l'Exakta constitue non pas seulement un agrandisseur merveilleux pour négatifs jusqu'au format 6×6 cm. mais peut aussi rendre de signalés services comme appareil de projection de positifs tirés des négatifs Exakta. De plus amples détails sont fournis dans des brochures adressés gratis sur demande.

DEUX POSSIBILITÉS !

Agrandir et projeter avec un seul appareil: le LUMIMAX-PROJECTION !

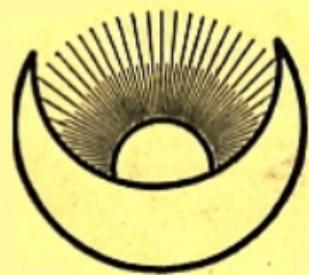
Un appareil d'agrandissement de construction parfaite, mais d'un prix plus modique et qui emploie également l'un quelconque des objectifs de l'Exakta c'est

L'EXAKTA-LUMIMAX

pour lequel existe un mode d'emploi adressé gratis sur demande.



D R E S D E N A 1 9 . S C H A N D A U E R S T R A S S E 2 4



Imprimé en Allemagne