

ASAHI
PENTAX

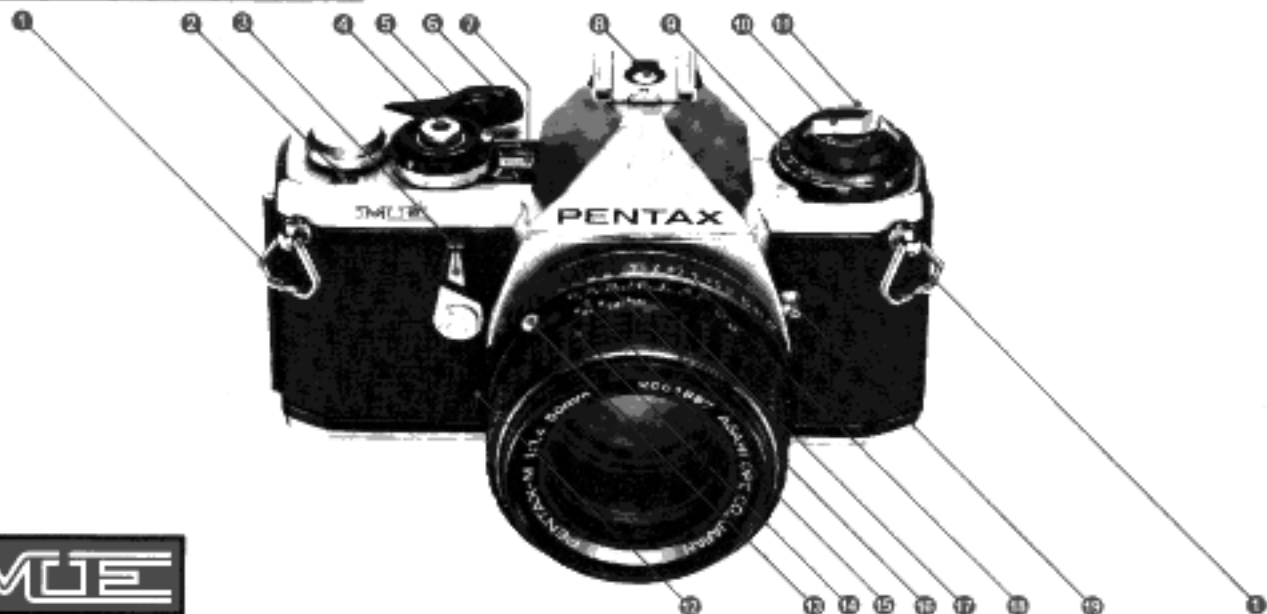
MCTE



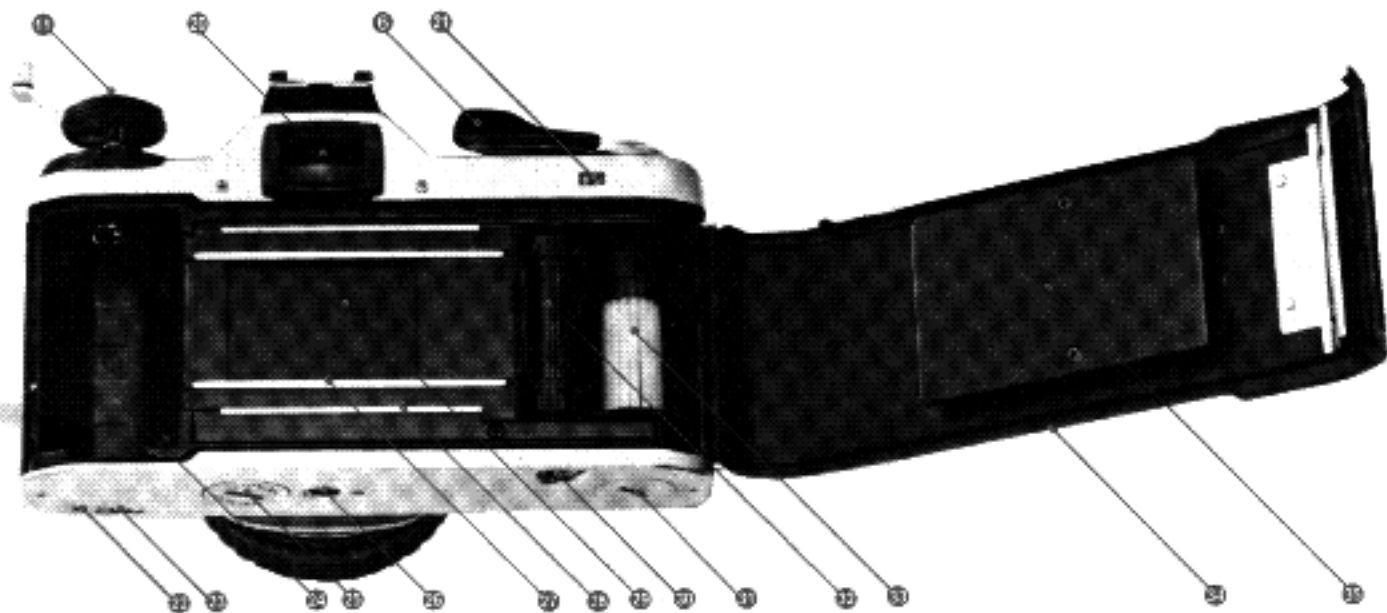
TABLE DES MATIÈRES

Organes de réglage et de commande	2
Caractéristiques techniques	4
Montage des objectifs	6
Mise en place des piles	7
Mode d'emploi abrégé	8
Chargement et avancement du film	10
Affichage de la sensibilité ASA du film	11
Correction volontaire de l'exposition	12
Sélection de l'ouverture de diaphragme	13
Commande automatique de l'obturateur	14
Réglage sur "100X" et "B"	16
Cadrage et mise au point	17
Tenue de l'appareil	18
Déchargement du film	19
Echelle de profondeur de champ	20
Table des profondeurs de champ: SMC Pentax-M 50 mm f/1.4	21
Limites de couplage	22
Retardateur	23
Synchronisation du flash	24
Photographie en lumière infrarouge	25
Surimpressions volontaires	26
Emploi d'objectifs Takumar classiques à monture à vis	28
Mode d'emploi de la bague adaptatrice K	29
Mesures à pleine ouverture et à ouverture réelle	30
Résistance aux températures extrêmes et aux variations de température	31
Entretien de l'appareil	32
Garantie	34

ORGANES DE RÉGLAGE ET DE COMMANDE



- | | | |
|---|---|--|
| ① Anneau de courroie | ⑦ Barillet des vitesses d'obturation | ⑰ Pousoir de déverrouillage de l'objectif |
| ② Compteur de vues | ⑧ Griffes à contact de synchronisation | ⑱ Point-repère d'alignement |
| ③ Levier d'armement du retardateur | ⑨ Echelle de compensation des facteurs d'exposition | ⑲ Bague de mise au point |
| ④ Bouton de déclenchement | ⑩ Manivelle de reboinage du film | ⑳ Echelle des distances |
| ⑤ Bouton-repère des vitesses d'obturation | ⑪ Bouton de reboinage du film/ Tirette d'ouverture du dos | ㉑ Echelle de profondeur de champ |
| ⑥ Levier d'armement rapide | | ㉒ Repère de mise au point et des diaphragmes |



① Bague des diaphragmes

② Prise de synchronisation X

③ Oculaire de visée

④ Témoin d'avancement et de
rebobinage du film

⑤ Rainure pour l'ergot de guidage

⑥ Prise de contact direct pour
l'avanceur

⑦ Logement de cartouche de film

⑧ Logement des piles

⑨ Embase fileté pour
pied/avanceur

⑩ Glissières d'appui du film

⑪ Glissières de guidage latéral
du film

⑫ Lamelles de l'obturateur

⑬ Poussoir de débrayage pour le
rebobinage du film

⑭ Coupleur d'avancement du film

⑮ Débiteur

⑯ Bobine réceptrice

⑰ Dos

⑱ Presseur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Reflex mono-objectif 24 x 36 mm à obturateur électronique à rideaux à commande automatique d'exposition avec priorité au diaphragme, et avec posemètre TTL avec prépondérance au centre des mesures à pleine ouverture.
Monture porte-objectifs	Monture à baïonnette Pentax K.
Objectifs standard	SMC Pentax 1:1,2 f = 50 mm SMC Pentax-M 1:1,4 f = 50 mm SMC Pentax-M 1:1,7 f = 50 mm SMC Pentax-M 1:2,8 f = 40 mm.
Obturateur	Obturateur Seiko MFC à rideaux métalliques à défilement vertical; vitesses d'obturation en fonctionnement automatique électronique: de 8 à 1/1000 sec.; vitesses d'obturation en fonctionnement mécanique à commande manuelle: 1/100 sec. et pose B; sécurité de bouton de déclenchement et indicateur d'armement.
Synchronisation	Prise de synchronisation X sur le devant du boîtier et griffe porte-accessoires à contact de synchronisation pouvant être mis hors circuit; synchronisation X au 1/100 sec.
Retardateur	Déclenchement retardé de 4 à 12 sec.
Viseur	Viseur à prisme en toit à faces argentées; dépoli de visée à plage de microprismes et stigmomètre; champ couvert: 92% de la fenêtre de prise de vue et grossissement 0,95x (avec objectif de 50 mm réglé sur l'infini); oculaire réglé à -0,5 dioptries. Des diodes électroluminescentes indiquent automatiquement, dans le viseur, la vitesse d'obturation sélectionnée ainsi qu'une mise en garde contre les sur- et sous-expositions. Un adaptateur M pour lentille correctrice, une loupe M et un convertisseur M s'adaptent sur le cadre des viseurs.
Miroir et diaphragme	Miroir à retour rapide et diaphragme à présélection automatique.

Avancement et rebobinage du film

**Chargement du film
Avanceur automatique**

**Compteur de vues
Posemètre**

Piles

Dos

**Encombrement (Boîtier)
Poids (boîtier)**

Levier d'avancement rapide à embout en matière plastique. Position écartée de 30°, course d'armement de 135°. Manivelle de rebobinage rapide du film.

Nouvelle aiguille magique pour un chargement rapide et sûr. Le boîtier ME peut recevoir le nouvel avanceur automatique de film pour prises de vues en rafales à raison de 1.5 vues par seconde ou coup par coup.

À retour automatique.

Posemètre TTL à prépondérance au centre et mesurage à pleine ouverture, avec cellules GPD à réponse rapide à la lumière et affichage de l'exposition par diodes électroluminescentes; le levier d'armement rapide et le bouton de déclenchement servent d'interrupteur du posemètre. Limite de couplage: de IL 1 à 19 (ASA 100, $f = 1,4$). Plage de couplage: ASA 12 à 1600. Cadran de sélection du facteur d'exposition: 1/4X, 1/2X, 1X, 2X, 4X.

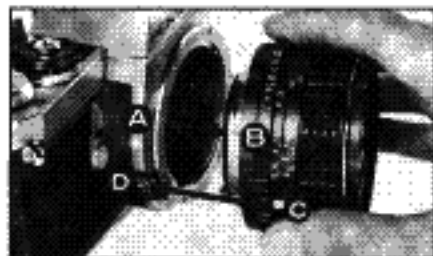
Deux piles à l'oxyde d'argent de 1,5 V (G 13 ou MS76H); les diodes électroluminescentes servent également de testeur de piles.

Dos standard avec fenêtre-mémoire, interchangeable avec un dos Dial Data ME pour l'enregistrement de données sur le film.

131,2 mm x 82,5 mm x 49,5 mm.

460 grammes.

MONTAGE DES OBJECTIFS



1. Enlever le bouchon arrière de l'objectif et le bouchon du boîtier de l'appareil.
2. Faire coïncider le point rouge **A** du boîtier de l'appareil avec le point rouge **B** de l'objectif. Engager l'objectif dans le boîtier et le tourner en sens d'horloge jusqu'à encliquetage.



3. Dans l'obscurité, lorsque les points rouges sont difficilement visibles, aligner, au toucher, le bouton saillant blanc **C** de la monture de l'objectif avec le poussoir **D** de déverrouillage de l'objectif. Tourner ensuite l'objectif jusqu'à l'encliquetage, comme indiqué ci-dessus.



4. Pour déposer l'objectif, tenir l'appareil de la main gauche. Appuyer sur le bouton de déverrouillage **C** tout en tournant l'objectif de la main droite en sens inverse d'horloge.



ATTENTION

Si vous devez poser l'objectif seul, c'est-à-dire sans le bouchon arrière, ne le posez que sur sa face antérieure, jamais sur sa face postérieure.

Lors du changement d'objectif en plein air, évitez la lumière solaire directe si l'appareil contient du film.

Deux piles à l'oxyde d'argent sont emballées séparément. Veiller à mettre les piles en place dans le logement de piles avant d'utiliser l'appareil.

ATTENTION

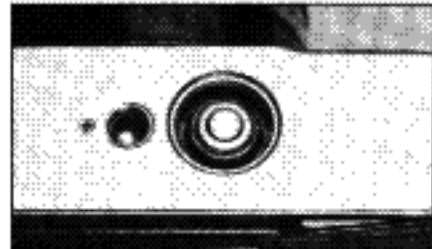
Ne pas presser trop souvent sur le bouton de test des piles afin de ne pas décharger ces dernières. Les piles peuvent être attaquées par l'acide secrété par la peau. C'est pourquoi il convient de ne les manipuler que par leurs bords avec un chiffon sec avant de les placer dans le boîtier de l'appareil. Veiller à essuyer les piles avec un chiffon lorsqu'elles sont recouvertes de sel.

Les piles ne sont pas rechargeables. Ne pas jeter une pile usée au feu car elle risque d'exploser. Conserver les piles hors de portée des enfants.



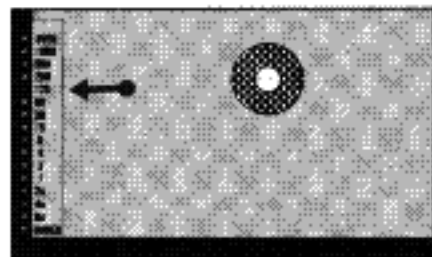
● **Mise en place** A l'aide d'une pièce de monnaie, dévisser le couvercle du logement des piles. Placer les deux piles dans le logement des piles de l'appareil comme indiqué ci-dessus, le côté marqué (+) de chaque pile étant tourné vers le bas. Lorsque les piles sont usées, les remplacer par des piles Eveready S76E ou Mallory MS76H ou un modèle équivalent.

● **Test des piles** Dans des conditions d'utilisation normales, un jeu de piles a une durée de vie d'environ 1 an ou permet environ 10.000 déclenchements de l'obturateur électronique. Si les piles sont en bon état, l'une des diodes électroluminescentes s'allume lorsque l'on appuie sur le bouton de



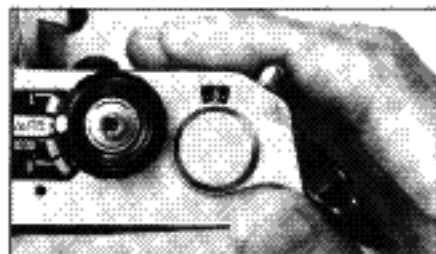
déclenchement. Si les piles sont faibles, la diode électroluminescente clignotera en signe d'avertissement, indiquant ainsi que les piles doivent être remplacées. Si les piles sont usées, la diode électroluminescente ne s'allumera pas.

TOUJOURS SE MUNIR DE PILES DE RECHANGE.





1. Charger le film dans le boîtier de l'appareil. (Page 10.)
2. Régler le sélecteur de facteur d'exposition sur "1x" pour une exposition normale. (Page 12.)
3. Afficher la sensibilité ASA du film. (Page 11.)



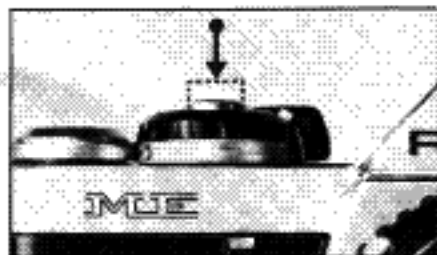
4. Sélectionner l'ouverture du diaphragme. (Page 13.)



5. Amener le barillet des vitesses en position "Auto". (Page 14.)

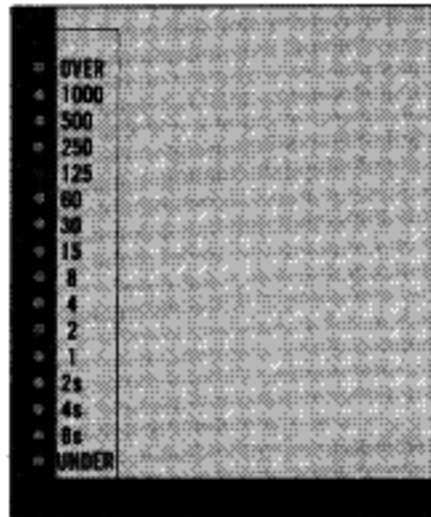
6. Armer le levier d'avancement du film en l'amenant à fond de course.
7. Cadrer et procéder à la mise au point en tournant la bague de mise au point.





8. Ecarter légèrement le levier d'avancement rapide (30°) (ce qui a pour effet de fermer l'un des interrupteurs des piles), enfoncer légèrement le bouton de déclenchement (qui ferme l'autre interrupteur des piles). L'une des diodes électroluminescentes, le long de l'échelle des vitesses d'obturation à l'intérieur du viseur, s'illumine, indiquant ainsi la vitesse à laquelle l'exposition se fera automatiquement. Si l'ouverture de diaphragme sélectionnée (étape 4) entraîne une sur- ou sous-exposition, la diode électroluminescente la plus proche du signal d'avertissement "OVER" (surexposition) ou "UNDER" (sous-exposition) s'illuminera.

9. Lorsque l'on appuie à fond sur le bouton de déclenchement, l'obturateur électronique est automatiquement déclenché pour une durée d'exposition déterminée par la mémoire électronique incorporée.

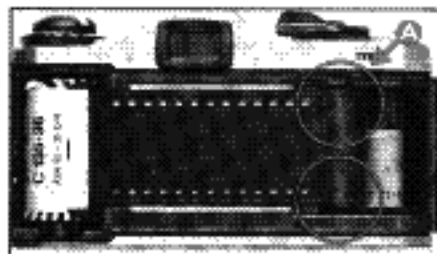


CHARGEMENT ET AVANCEMENT DU FILM

Ne pas exposer le film à la lumière directe lors du chargement.



1. Tirer sur le bouton de rebobinage jusqu'à ce que le dos s'ouvre.
2. Introduire la cartouche de film dans son logement et enfoncer le bouton de rebobinage. Introduire l'amorce du film entre l'une



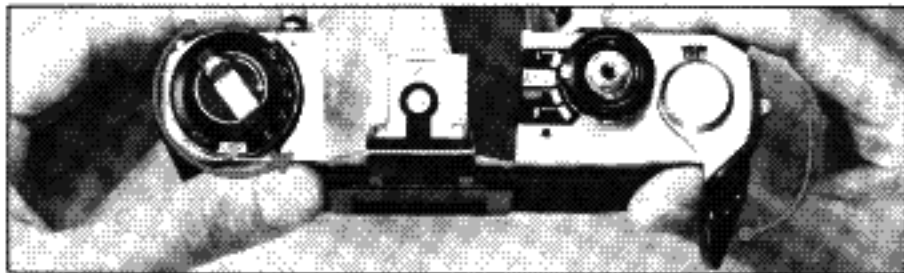
- quelconque des aiguilles blanches qui entourent la bobine réceptrice.
3. Faire avancer le film par des manœuvres d'armement/déclenchement successives jusqu'à engrenement bilatéral des

perforations sur le débiteur. Fermer le dos par une pression ferme.

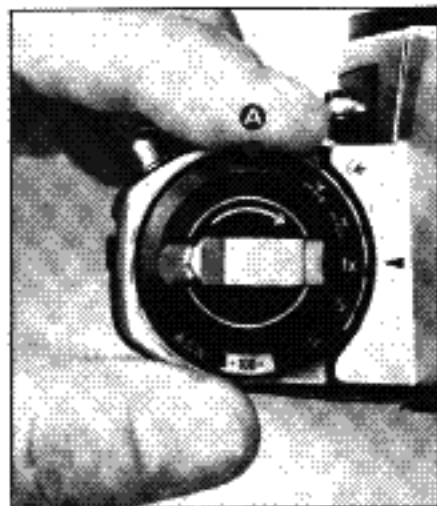
N.B.: Il convient d'effectuer les opérations 3 et 4, le barillet des vitesses étant réglé sur "100X" afin d'éviter toute consommation inutile d'énergie électrique. Dès que le compteur des vues indique le chiffre "1"

(opération 4), ramener le barillet des vitesses en position "AUTO".

4. Actionner le levier d'armement rapide et s'assurer que le bouton de rebobinage du film tourne en sens inverse d'horloge, ce qui indique que le film défile correctement de la cartouche vers la bobine réceptrice. Si l'avancement du film s'opère correctement, le témoin d'avancement "clignote". Déclencher l'obturateur. Avancer le film jusqu'à ce que le compteur de vues indique le chiffre "1", montrant ainsi que le premier cliché est prêt à être exposé. Ramener le barillet des vitesses en position "AUTO".

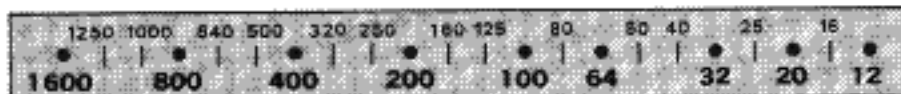


AFFICHAGE DE LA SENSIBILITE ASA DU FILM



La sensibilité ASA de tous les films de 24 x 36 mm est indiquée sur la notice accompagnant chaque cartouche de film. La sensibilité est d'autant plus grande que l'indice ASA est élevé.

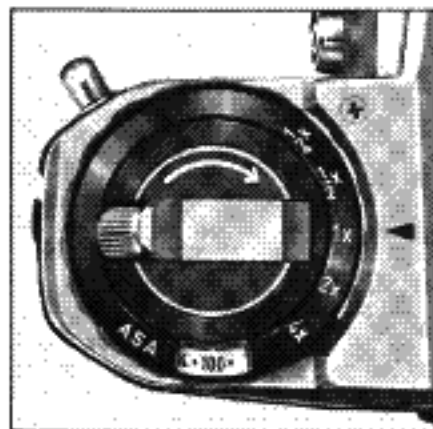
Avant d'afficher l'indice ASA, s'assurer au préalable que le sélecteur de facteur d'exposition se trouve sur "1x". Soulever le disque d'affichage de la sensibilité ASA **A** et le tourner jusqu'à ce que l'indice ASA du film utilisé se trouve en face du repère orange.



FENÊTRE MÉMOIRE

Pour se rappeler du type de film utilisé dans l'appareil, arracher la languette supérieure de la boîte en carton du film et l'introduire dans la fenêtre-mémoire, au dos de l'appareil.





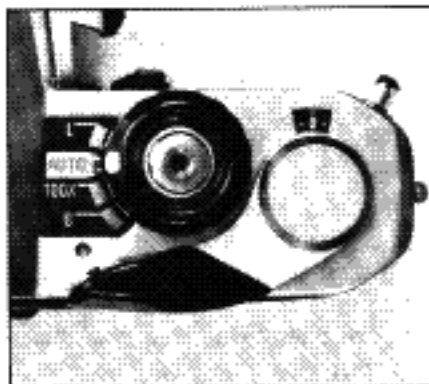
NE PAS OUBLIER d'amener le sélecteur sur "1x" pour l'exposition normale.

L'échelle (4X, 2X, 1X, 1/2X, 1/4X) indique le facteur de correction de l'exposition. L'exposition "normale" est obtenue lorsque le sélecteur se trouve sur 1X, alors que, lorsqu'il se trouve sur 1/2X et 1/4X, l'appareil est automatiquement programmé de manière que le film ne reçoive que la moitié ou le quart, respectivement, de la quantité de lumière. Lorsque le sélecteur se trouve sur 2X et 4X, la quantité de lumière qui impressionne le film est automatiquement doublée et quadruplée, respectivement.

N'utiliser ce sélecteur que pour obtenir des surexpositions ou des sous-expositions volontaires lorsque le barillet des vitesses se trouve en position "AUTO". Par exemple, choisir le facteur de correction 4X ou 2X pour les prises de vues à contre-jour et le facteur 1/4X ou 1/2X lorsque le sujet se trouve devant un fond sombre. De plus, ce cadran peut être réglé sur les positions intermédiaires pour des corrections plus précises de l'exposition.



SELECTION DE L'OUVERTURE DU DIAPHRAGME

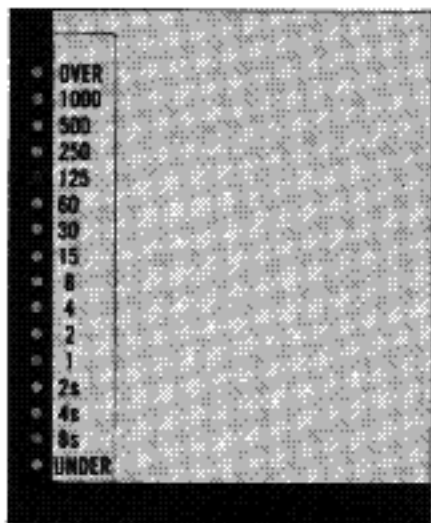


Amener le barillet des vitesses en position "AUTO".
Tourner la bague des diaphragmes pour
présélectionner l'ouverture souhaitée comme suit:

Soleil	f/8 à f/11
Ciel couvert	f/4 à f/5,6
Intérieur	f/2 à f/2,8

Ces ouvertures ne sont données qu'à titre indicatif,
pour vous permettre de vous familiariser avec le
fonctionnement de l'obturateur automatique.
Lorsque vous en aurez acquis une plus grande
expérience, vous serez en mesure de choisir
l'ouverture de diaphragme convenant au sujet
photographié et aux conditions d'éclairage.
La vitesse d'obturation est choisie
automatiquement dans la plage comprise entre 8 et
1/1000 sec., en fonction de la quantité de lumière
admise à travers le diaphragme et de la sensibilité
du film.






Le barillet des vitesses doit se trouver en position "AUTO". Le fonctionnement de l'obturateur électronique du ME est automatique à toutes les vitesses comprises entre 1/1000 et 8 s. Les chiffres de 2 à 1000, visibles dans le viseur, correspondent à des fractions de seconde (1/2 à 1/1000 s.), 1 à 8 s. correspond aux secondes entières.

Après avoir actionné le levier d'armement, ne pas le rabattre entièrement contre le boîtier de l'appareil, ce qui couperait le circuit du posemètre, mais le laisser en position légèrement écartée, et enfoncer le bouton de déclenchement à mi-course afin de mettre les circuits électroniques sous tension. L'une des 16 diodes électroluminescentes rouges, le long de l'échelle des vitesses d'obturation dans le viseur, s'illuminera indiquant la vitesse d'obturation automatiquement sélectionnée. (Si l'avertissement "OVER" ou "UNDER" s'illumine, choisir une ouverture de diaphragme plus grande ou plus petite.) Si l'on désire changer la vitesse d'obturation, il suffit de tourner la bague de diaphragmes jusqu'à ce que la diode électroluminescente indique la vitesse de votre choix. (Si la diode électroluminescente clignote ou ne s'illumine pas, changer les piles. Voir page 7.)

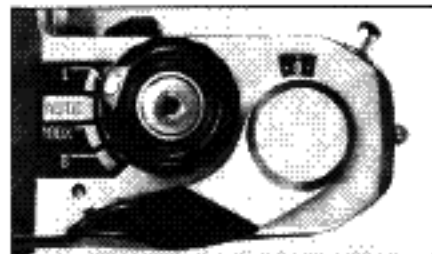
Appuyer à fond sur le bouton de déclenchement pour l'exposition.

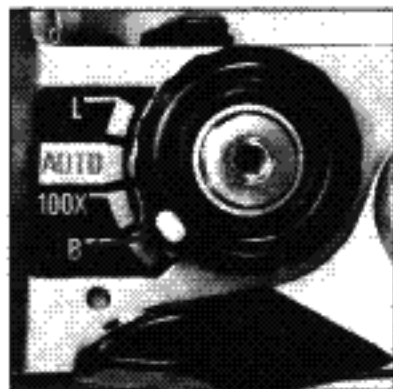
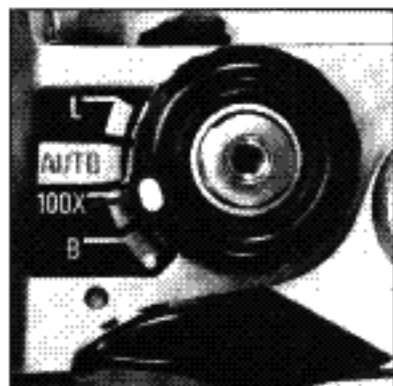
Afin d'éviter tout déclenchement intempestif, tourner le barillet des vitesses, en appuyant sur le bouton blanc , et l'amener en position "L" (verrouillage). Pour amener le barillet des vitesses en position "AUTO", il suffit de le ramener à sa position initiale vers laquelle il s'encliquetera.



N.B.:

S'il vous advenait d'appuyer sur le bouton de déclenchement alors que le barillet des vitesses se trouve sur "AUTO" et que l'objectif soit muni de son bouchon, il peut en résulter une exposition extrêmement prolongée. Dans ce cas, l'obturateur peut être rapidement fermé en amenant le barillet des vitesses sur "100X". Après la fermeture de l'obturateur, ne pas oublier de remettre le barillet des vitesses en position "AUTO".

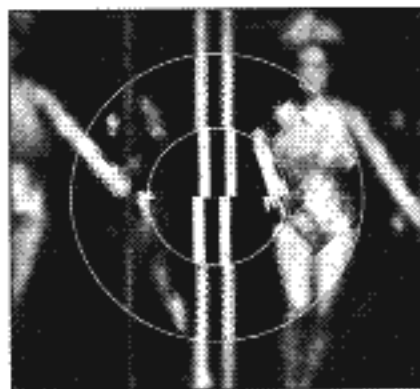
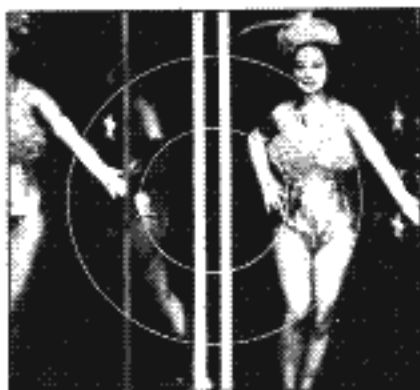




Votre Pentax ME a été conçu et construit avec un soin méticuleux et il est essentiellement destiné à être utilisé en régime d'exposition automatique. Vous n'avez donc pas à régler la vitesse d'obturation lors de chaque prise de vue. Tant que les piles sont en bon état, vous obtiendrez toujours des vues de haute qualité et correctement exposées. C'est pourquoi il convient de toujours avoir à sa disposition des piles de rechange. S'il vous advenait de manquer de piles de rechange lors d'une prise de vues, vous pouvez utiliser la vitesse d'obturation à commande manuelle au 1/100 s. Appuyer sur le bouton blanc du barillet des vitesses et amener ce dernier en position "100X" (1/100 s.). Pour ce réglage, l'obturateur fonctionne au 1/100 s. Choisir l'ouverture de diaphragme en fonction de la luminosité du sujet (se reporter au guide d'exposition accompagnant le film).

Le réglage "100X" peut également être utilisé pour la prise de vues au flash électronique. (Voir page 24.)

La pose "B" est utilisée pour faire des expositions plus lentes que B s. Fixez le déclencheur souple au bouton de déclenchement du ME monté sur un pied. L'obturateur s'ouvrira lorsque le plongeur du déclencheur est abaissé et reste ouvert aussi longtemps que la pression est maintenue. Pour des expositions très lentes de plusieurs minutes ou heures, utilisez un déclencheur souple avec dispositif de verrouillage.



Le dépoli de visée standard du ME comporte un stigmomètre central entouré d'un anneau de microprismes. Tout en observant le sujet dans le viseur, tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que le sujet soit parfaitement net. Si le sujet n'est pas net, l'image reproduite par le stigmomètre apparaîtra coupée en une partie supérieure et une partie inférieure alors que l'image reproduite par l'anneau de microprismes apparaîtra fragmentée en un grand nombre de petits points.

En règle générale, l'appareil doit être tenu de façon plus ferme de la main gauche qui n'actionne pas le déclencheur. Si vous tenez votre appareil de la main droite — c'est-à-dire celle qui actionne le déclencheur — la pression sur le déclencheur risquerait d'imprimer un mouvement indésirable à l'appareil. Très souvent, des images floues sont dues à un mouvement de l'appareil pendant l'exposition.

Position horizontale A.

Tenir fermement l'appareil de la main gauche, les bras prenant appui contre le corps.



Position verticale B.

Bien appuyer l'appareil avec la main gauche contre le front, le bras droit prenant appui contre le corps.



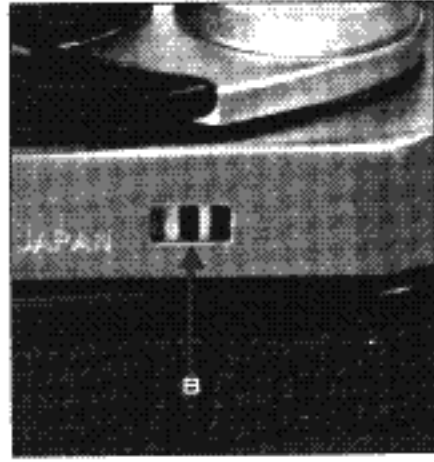
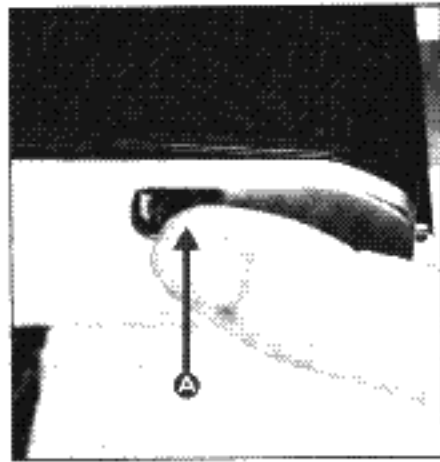
Position verticale C.

Bien appuyer l'appareil avec la main gauche contre le front, élever le bras droit, le bras gauche prenant appui contre le corps.



DÉCHARGEMENT DU FILM

Après que la dernière vue du film ait été exposée, le levier d'armement ne peut effectuer une course complète (attention: ne jamais forcer le levier), ce qui indique que le film est terminé et doit être rebobiné. Déplier la manivelle de rebobinage. Enfoncer le poussoir de débrayage **A** et tourner la manivelle dans le sens indiqué par la flèche afin de rebobiner le film exposé dans la cartouche. Si le rebobinage s'effectue correctement, l'indicateur de rebobinage du film **B** "clignotera". Poursuivre le rebobinage jusqu'à ce que la tension de la manivelle se relâche, ce qui indique que l'amorce du film s'est détaché de la bobine réceptrice. Tirer sur le bouton de rebobinage (le dos du boîtier s'ouvre alors automatiquement) et sortir la cartouche.
ÉVITER D'EXPOSER LE FILM À LA LUMIÈRE DIRECTE LORS DU DÉCHARGEMENT.



ECHELLE DE PROFONDEUR DE CHAMP

La profondeur de champ est l'espace compris entre le point le plus rapproché et le plus éloigné de l'appareil photographique à l'intérieur duquel, pour une ouverture de diaphragme donnée, tous les détails sont nets.

Pour connaître la profondeur de champ pour une ouverture de diaphragme donnée, il suffit de mettre au point sur un sujet et de consulter l'échelle de profondeur de champ de l'objectif. Sur l'illustration ci-dessous, la bague de mise au point est réglée sur une distance de 5 mètres, c'est-à-dire que l'objectif est au point sur un sujet situé à 5 mètres de l'appareil. Les graduations qui se trouvent de part et d'autre du repère des distances correspondent aux ouvertures de diaphragme qui permettent de connaître la profondeur de champ pour différentes ouvertures du diaphragme.

Par exemple, si une ouverture à $f/4$ doit être utilisée, la plage de l'échelle des distances qui s'étend entre les deux 4 de l'échelle de profondeur de champ indique la zone de netteté pour cette ouverture de diaphragme. On constate, sur l'illustration, que cette zone de netteté s'étend de 4 à 7 mètres. Il convient de remarquer que, lorsque l'ouverture de diaphragme varie, la profondeur de champ varie également. Pour connaître de façon plus précise la profondeur de champ aux différentes ouvertures de diaphragme, se reporter à la page suivante.

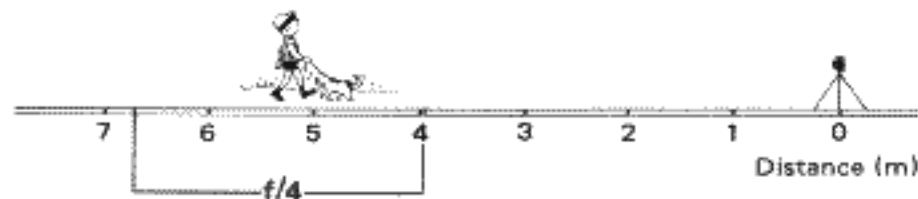
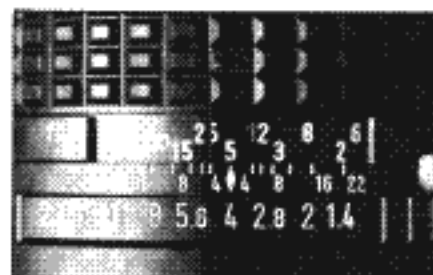


TABLE DES PROFONDEURS DE CHAMP: OBJECTIF SMC PENTAX M 1:1,4 f=50 mm

Echelle des distances	0,45m	0,6m	1m	1,5m	2m	3m	5m	10m	∞
f/1,4	0,447 ~ 0,453	0,595 ~ 0,605	0,884 ~ 1,017	1,557 ~ 1,845	1,932 ~ 2,073	2,846 ~ 3,172	4,579 ~ 5,508	11,712 ~ 20,868	62,938 ~ ∞
f/2	0,446 ~ 0,454	0,593 ~ 0,608	0,977 ~ 1,024	1,539 ~ 1,666	1,904 ~ 2,105	2,785 ~ 3,252	4,420 ~ 5,757	10,707 ~ 25,077	37,070 ~ ∞
f/2,8	0,445 ~ 0,455	0,590 ~ 0,611	0,969 ~ 1,034	1,516 ~ 1,624	1,869 ~ 2,152	2,708 ~ 3,365	4,225 ~ 6,128	9,509 ~ 34,313	26,491 ~ ∞
f/4	0,443 ~ 0,458	0,586 ~ 0,615	0,956 ~ 1,049	1,483 ~ 1,737	1,818 ~ 2,224	2,659 ~ 3,660	3,967 ~ 6,788	8,329 ~ 26,783	18,557 ~ ∞
f/5,6	0,440 ~ 0,461	0,580 ~ 0,622	0,939 ~ 1,070	1,441 ~ 1,799	1,754 ~ 2,329	2,468 ~ 3,832	3,659 ~ 7,922	7,075 ~ ∞	13,288 ~ ∞
f/8	0,438 ~ 0,466	0,572 ~ 0,631	0,915 ~ 1,103	1,383 ~ 1,901	1,667 ~ 2,506	2,294 ~ 4,351	3,284 ~ 10,585	5,774 ~ ∞	9,300 ~ ∞
f/11	0,430 ~ 0,472	0,562 ~ 0,644	0,887 ~ 1,148	1,316 ~ 2,047	1,589 ~ 2,771	2,109 ~ 5,242	2,911 ~ 18,301	4,897 ~ ∞	6,778 ~ ∞
f/16	0,422 ~ 0,482	0,546 ~ 0,687	0,844 ~ 1,231	1,219 ~ 2,348	1,430 ~ 3,366	1,851 ~ 7,978	2,450 ~ ∞	3,588 ~ ∞	4,572 ~ ∞
f/22	0,413 ~ 0,498	0,529 ~ 0,696	0,798 ~ 1,349	1,120 ~ 2,856	1,294 ~ 4,545	1,631 ~ 21,688	2,061 ~ ∞	2,799 ~ ∞	3,410 ~ ∞

LIMITES DE COUPLAGE

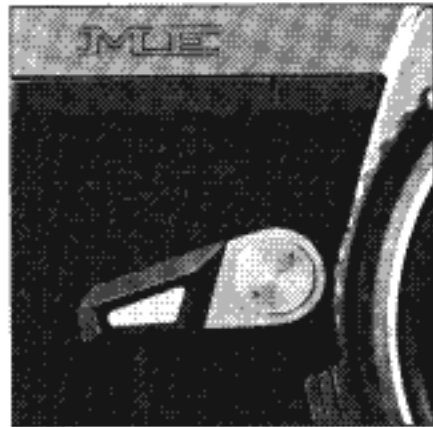
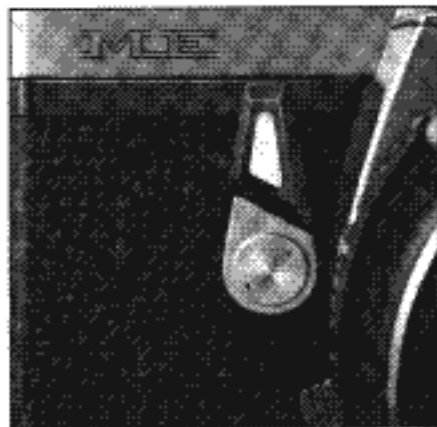
La zone rouge du tableau n'indique que les limites de couplage du posemètre et ne doit pas être considérée comme indiquant l'éventail complet des possibilités de combinaison vitesse d'obturation/ouverture de diaphragme de l'appareil. Comme il ressort du tableau ci-dessous, avec un film de 25 ASA, il est possible d'utiliser toutes les vitesses d'obturation comprises entre 4 secondes et 1/1000 s., la vitesse d'obturation réelle dépendant de

l'ouverture de diaphragme choisie. L'étendue totale de la plage des ouvertures dépend naturellement des ouvertures maximale et minimale de l'objectif utilisé. C'est ainsi qu'avec un objectif de 1:1,4 f = 50 mm et un film de 100 ASA, toute valeur de diaphragme, depuis f/1,4 (ouverture maximale de cet objectif) jusqu'à f/22 (ouverture minimale) peut être utilisée avec toute vitesse d'obturation comprise entre 1 sec. et 1/1000 s.

VITESSES D'OBTURATION		8	4	2	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$
ASA	12														
	25														
	50														
	100														
	200														
	400														
	800														
1,600															

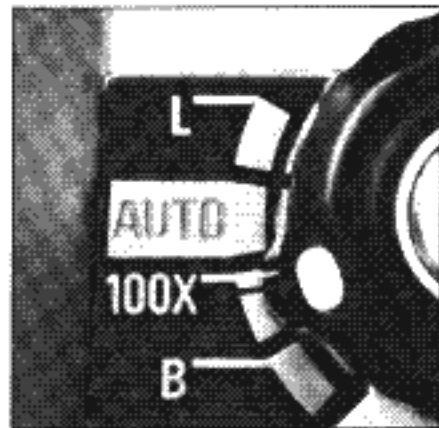
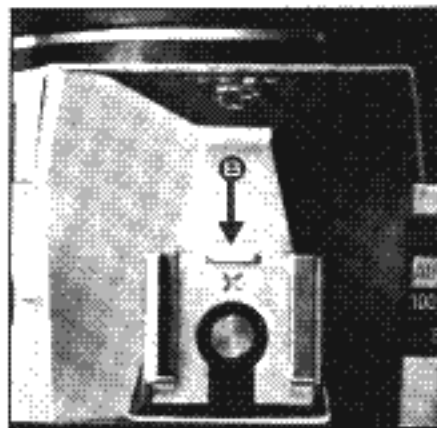
RETARDATEUR

Suivant l'amplitude de la course d'armement du levier du retardateur, le déclenchement de l'obturateur sera retardé de 4 à 12 secondes. Pour utiliser le retardateur, faire pivoter le levier d'armement à fond en sens inverse d'horloge. Pour mettre le retardateur en marche, appuyer légèrement sur le levier du retardateur.



Le ME comporte une prise de synchronisation "X" **A** sur le côté de la monture de l'objectif ainsi qu'un contact de synchronisation X **B** incorporé à la griffe porte-accessoires. Ce contact demeure hors circuit tant que le sabot d'un accessoire n'est pas introduit dans la griffe. Ceci est assuré par un petit micro-rupteur incorporé à l'une des glissières de la griffe. Ce dispositif évite à l'opérateur de recevoir des décharges électriques accidentelles lorsqu'il utilise l'autre griffe de flash à l'avant du boîtier de l'appareil.

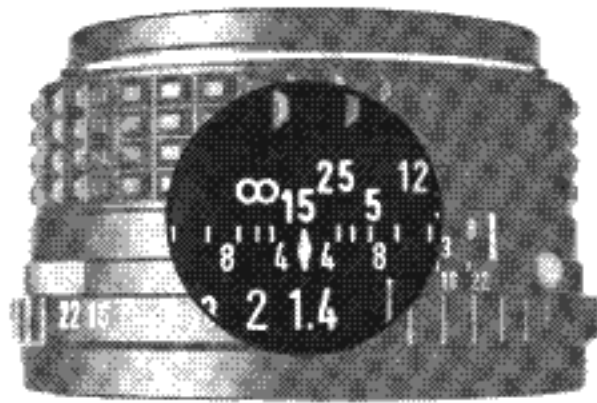
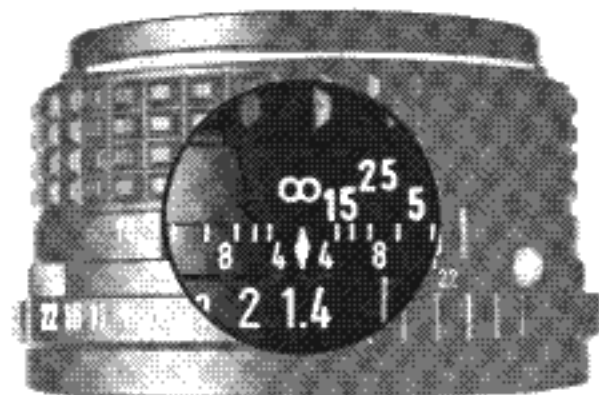
Si l'on utilise un flash électronique à contact de synchronisation incorporé, il convient de le monter dans la griffe à contact de synchronisation, comme indiqué sur l'illustration. Si le flash n'est pas à contact incorporé, brancher son câble dans la prise "X" **A**. Lors de l'emploi d'un flash électronique, ne pas oublier de régler le barillet des vitesses sur "100 X". C'est la vitesse d'obturation la plus élevée pouvant être utilisée avec un flash électronique.



Si vous avez l'intention de faire de la photographie en lumière infrarouge, songez à utiliser le trait-repère orange sur l'échelle de profondeur de champ de l'objectif. Mettre d'abord l'objectif au point sur le sujet. Relever la distance de prise de vue indiquée sur l'échelle des distances. Amener ensuite cette indication de distance en face du repère pour infrarouge en

tournant la bague de mise au point. Par exemple, si le sujet est au point à l'infini, tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que le symbole (∞) se trouve en face du repère pour infrarouge.

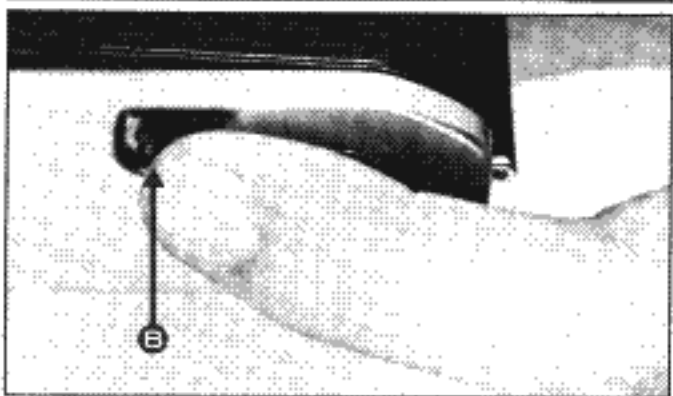
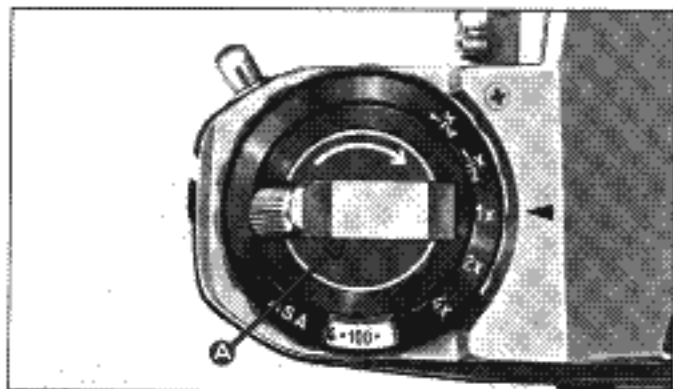
● N.B.: Une mise au point sur le repère pour infrarouge n'est pas nécessaire lorsque l'on utilise un film couleur infrarouge.

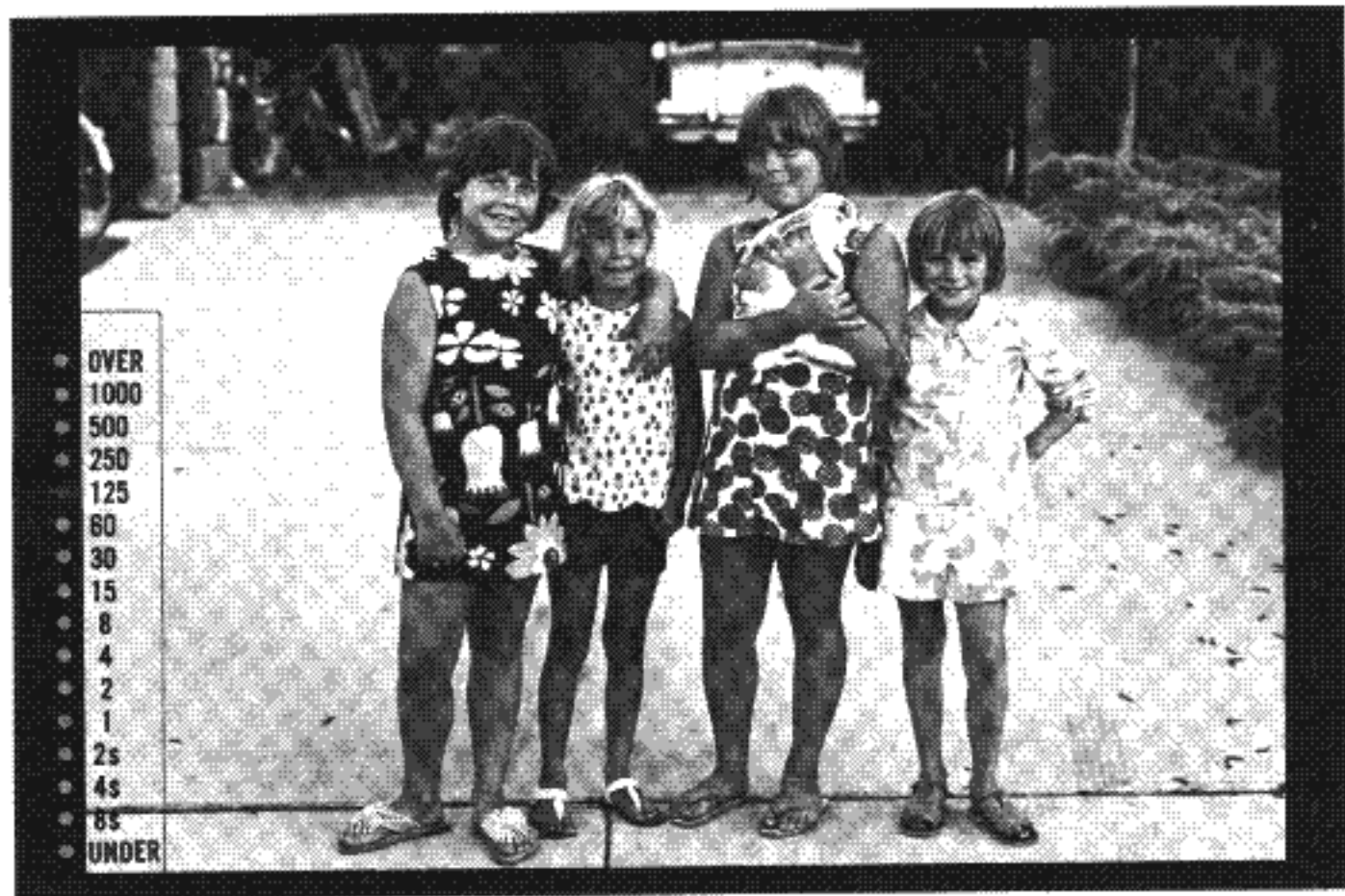


SURIMPRESSIONS VOLONTAIRES

Pour obtenir des surimpressions volontaires, procéder à la première exposition de manière normale. Tendre ensuite le film en tournant le bouton de rebobinage **A**, et maintenir fermement ce bouton. Enfoncer le poussoir de débrayage **B** et actionner le levier d'armement.

Ceci a pour effet d'armer l'obturateur sans faire avancer le film. Appuyer sur le bouton de déclenchement pour la deuxième exposition. Faire ensuite une exposition à blanc afin d'éviter tout chevauchement.







OVER
1000
500
250
125
60
30
15
8
4
2
1
2s
4s
8s
UNDER

Les objectifs Takumar classiques à monture à vis (aussi bien Super-Takumar que SMC Takumar) peuvent facilement se monter sur votre appareil à l'aide d'une bague adaptatrice K. L'emploi d'une bague adaptatrice K ne modifie aucunement le fonctionnement normal de l'objectif, exception faite des deux points suivants.:

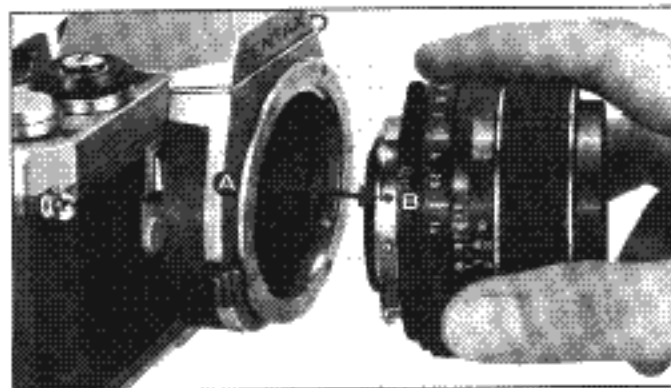
1. En raison du mécanisme de couplage différent, la présélection automatique d'un objectif Takumar classique à monture à vis ne fonctionnera pas.
2. Des objectifs à mesure à pleine ouverture fonctionneront en tant qu'objectifs à mesure à ouverture réelle.



Mode d'emploi de la bague adaptatrice K

1. Visser l'objectif Takumar classique dans la bague adaptatrice K.
2. Monter l'ensemble constitué par la bague adaptatrice et l'objectif sur le boîtier de l'appareil en faisant coïncider les points-repères rouges  et  et en tournant l'objectif en sens d'horloge jusqu'à encliquetage (un peu moins d'un quart de tour).
3. Pour déposer seulement l'objectif, en laissant la bague adaptatrice K fixée au boîtier de l'appareil, il suffit de dévisser l'objectif en sens inverse d'horloge. D'autres objectifs Takumar à




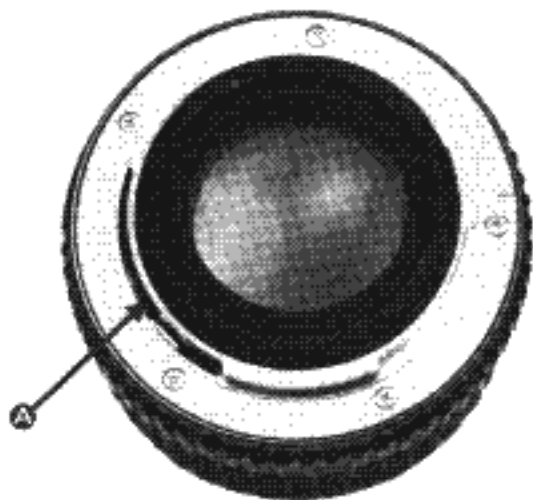


monture à vis peuvent alors être montés de la manière habituelle.

1. Pour déposer la bague adaptatrice K du boîtier de l'appareil, dévisser d'abord l'objectif à monture à vis. Enfoncez ensuite, à l'aide de l'ongle du pouce ou d'un objet pointu tel qu'un stylo à bille, le poussoir à ressort ④.
2. Tourner la bague adaptatrice K en sens inverse d'horloge jusqu'à ce qu'elle soit dégagée, et la retirer.
3. Etant donné que le mécanisme de verrouillage de la bague adaptatrice K est entièrement différent de celui qui assure le verrouillage d'un objectif SMC Pentax à monture à baïonnette, le poussoir de déverrouillage ④ du boîtier de l'appareil n'a aucune fonction.



Les objectifs SMC Pentax pour la mesure à pleine ouverture comportent, à l'arrière de la monture, un ergot de couplage  qui s'engage dans le boîtier de l'appareil afin de permettre la mesure à pleine ouverture. Les super-téléobjectifs ne comportent pas d'ergot de couplage du diaphragme, raison pour laquelle ils ne permettent que la mesure à ouverture réelle. L'emploi d'un jeu de tubes-allonges à présélection automatique K permet la mesure à pleine ouverture. Lors de l'emploi d'autres accessoires de la série K - jeu de tubes-allonges standard K, tube-allonge hélicoïdal K, soufflet à présélection automatique K, et soufflet K - la mesure doit se faire à ouverture réelle. Lorsqu'un de ces accessoires est intercalé entre le boîtier de l'appareil et un objectif SMC Pentax, la mesure doit se faire à ouverture réelle.



La plage de température à l'intérieur de laquelle votre appareil fonctionne correctement s'étend de 50°C à -20°C. La résistance au froid est, toutefois, affectée par une huile usée. C'est pourquoi, si l'appareil doit fonctionner parfaitement aux très basses températures, il convient de le faire réviser et de renouveler toute l'huile.

Des variations brusques de température provoqueront souvent la condensation de l'humidité à l'intérieur et/ou à l'extérieur de votre appareil. Ce phénomène peut même provoquer la formation de rouille, ce qui risque d'endommager sérieusement le mécanisme. De plus, si l'appareil est transféré d'une température ambiante chaude à une température inférieure à 0°C, et si de petites gouttelettes d'humidité gèlent, leur dilatation risque également de provoquer des détériorations.

C'est pourquoi il convient d'éviter, dans la mesure du possible, les changements brusques de température. A titre indicatif, une variation de température de 10°C doit se faire progressivement pendant une période d'au moins 30 minutes. Si ce n'est pas possible, les effets d'une variation rapide de température seront mitigés si on laisse l'appareil dans son étui ou dans le sac fourre-tout.

Les températures extrêmement basses diminuent le rendement des piles. C'est pourquoi il convient de protéger l'appareil contre les températures basses. Mettre les piles en place dans l'appareil juste avant la prise de vues. Pour la prise de vues aux températures très basses, utiliser des piles neuves.



1. Toujours maintenir l'oculaire du viseur, les objectifs et les filtres aussi propres que possible. Pour enlever la poussière et les impuretés, utiliser d'abord le soufflet, puis les poils d'une brosse soufflante. Ne pas essayer d'essuyer les particules de poussière ou d'impuretés car c'est un excellent moyen de rayer le verre.

Les souillures, telles que les empreintes digitales, doivent être essuyées avec précaution soit à l'aide de papier de soie spécial pour objectifs, soit à l'aide d'un chiffon doux et propre. Des mouchoirs propres en coton qui ont déjà été lavés plusieurs fois conviennent tout particulièrement à cet usage. De souffler sur un objectif avant de l'essuyer est efficace, mais il convient ensuite de bien essuyer toute l'humidité. Les nettoyants spéciaux pour objectifs que l'on trouve dans le commerce sont également efficaces.

2. Ne jamais toucher le miroir ni les rideaux de l'obturateur avec les doigts. Quelques grains de poussière ou une petite tache sur le miroir n'affecteront pas la clarté de vos photos.

3. Veiller à ne pas laisser tomber l'appareil ni à le heurter contre des surfaces dures. Des chocs ou des manipulations brutales peuvent facilement endommager le mécanisme intérieur, même si, à l'extérieur, aucun dommage ne semble avoir été causé.

4. Votre appareil n'est **pas** étanche à l'eau. L'eau peut pénétrer à l'intérieur par plusieurs endroits et y causer de graves dommages. Il convient de protéger le boîtier aussi bien que l'objectif contre la pluie et les éclaboussures. Au cas où votre appareil venait à être mouillé, essuyez-le immédiatement avec un chiffon doux et propre. Si votre appareil venait à être complètement trempé, il n'y a généralement plus grand chose à faire. Toutefois, dans un tel cas, il convient de le faire parvenir le plus rapidement possible à un atelier de service après-vente Asahi Pentax agréé.

5. Le lieu de rangement de votre appareil, lorsque vous ne vous en servez pas, est également un point important. La meilleure solution consiste à le laisser dans un endroit frais, sec, propre et bien ventilé. En raison de l'accumulation d'humidité, il est déconseillé de ranger l'appareil dans une armoire. Tant que l'appareil n'est pas utilisé, il est recommandé de le garder dans un étui ou dans le sac fourre-tout.

6. Lors du montage de l'appareil sur un pied, il convient de s'assurer que la longueur de la vis du pied n'est pas supérieure à 5,5 mm. C'est, en effet, la profondeur de l'embase filetée pour pied qui se trouve à la base de l'appareil. Une vis plus longue risque de percer le fond de l'alésage de

l'embase, après quoi le fonctionnement de l'appareil sera défectueux.

7. Lors du montage sur pied de l'appareil muni d'objectifs ayant un grand diamètre, il convient d'intercaler la bague ronde en plastique (livrable avec l'appareil). Ceci dans le but d'éviter que ces objectifs ne touchent le pied.

