

Mamiya

M645 SUPER

Mode d' Emploi

www.ianbfoto.com



Merci d'avoir choisi le M645 Super.

Le Mamiya M645 Super est l'appareil reflex moyen-format le plus récent. Il n'a pu être développé que grâce à l'expérience acquise par Mamiya dans les technologies de pointe. Ces qualités principales? Un négatif de grandes dimensions, une maniabilité et des perfectionnements que l'on ne trouve en général que dans des modèles de plus petit format.

De très nombreux accessoires sont disponibles pour satisfaire la demande des professionnels: prisme automatique à cellule AE et ses trois systèmes de mesure, moteur d'entraînement automatique et dos Polaroid ne sont que quelques uns des accessoires les plus représentatifs destinés à élargir le champ d'action du photographe.

Quelle que soit la situation photographique, vous pouvez trouver les accessoires qui conviennent, les combiner, et prendre encore plus de plaisir à photographier.

Pour plus de détails sur les différents accessoires du système, reportez-vous à leur propre mode d'emploi.

N'oubliez pas de lire attentivement ce livret avant d'utiliser votre appareil afin d'éviter tout risque d'erreur.



SOMMAIRE

Principales caractéristiques du Mamiya M645 Super	2	Bague d'ouverture/Fermeture du diaphragme	20
Description et fonction des éléments	5	Déclenchement	21
Fixation et retrait des objectifs	8	Prise en main de l'appareil	22
Fixation et retrait des dos	9	Avance et déchargement du film	23
Fixation et retrait des viseurs	10	Profondeur de champ	24
Fixation et retrait de la manivelle d'armement	11	Utilisation du flash	26
Mise en place et contrôle de la pile	12	Exposition multiple/Photo en Infrarouge	27
Contrôle du fonctionnement de l'appareil	13	Pose/Relevage du miroir	28
Chargement des bobines de film	14	Utilisation d'un pied/Déclenchement différé	29
Avance du film à la première vue	17	Précautions d'emploi	30
Sélecteur de vitesse	18	Rangement et contrôle de l'appareil	31
Mise au point	19	Caractéristiques	32

www.ianbfoto.com

1

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU MAMIYA M645 SUPER:

1 Un format trois fois plus grand que le 24 × 36, sans perte de négatif:

Le format 4,5 × 6cm est approximativement trois fois plus grand que le format 24 × 36, en surface. Son rapport hauteur/largeur est proportionnel à celui de la plupart des papiers photographiques ce qui évite les pertes au tirage. Pour les agrandissements en couleur, le 4,5 × 6 est le format idéal.

2 Un boîtier léger et souple d'emploi:

Le M645 Super est un boîtier compact et léger, aux formes adoucies qui se tient en main aussi bien qu'un 24 × 36 réflex.

Ses dimensions et son poids en font l'appareil rêvé du photographe d'action.

3 Son système de dos interchangeable permet le contrôle Polaroid:

Le M645 est équipé de dos interchangeables. Une large gamme de dos permet de couvrir les applications les plus variées. Des dos 24 × 36 pour film 135, 120 et 220 ainsi qu'un dos Polaroid sont disponibles. Ils se fixent rapidement sur l'appareil: la première photo peut se faire très vite. Bien sûr, ils disposent de nombreuses sécurités:

verrouillage et déverrouillage sont asservis à la position du volet.

4 Un système unique de déclenchement à bobine mobile; un obturateur électronique de très haute précision:

Le M645 est équipé d'un obturateur électronique révolutionnaire à bobine mobile et contrôlé par quartz qui réduit la consommation d'énergie. La bobine mobile est activée deux fois par un circuit électronique pour faire fonctionner l'obturateur.

Cette méthode unique permet de contrôler la vitesse d'obturation avec une très grande précision. Elle autorise aussi la télécommande sans fil.

5 Les écrans de visée N, larges et lumineux, pour les utilisations les plus variées:

Maintenant, il est très facile d'obtenir d'excellents résultats: la visée est lumineuse et spacieuse. Cinq types différents d'écrans de visée sont disponibles pour satisfaire les applications les plus particulières.

6 A chaque usage, son viseur:

- **Léger! Le viseur de poitrine N.**
Ce viseur s'ouvre ou se ferme en un tournemain. En relevant la loupe incorporée, on obtient un viseur clos: C'est le viseur idéal pour la photo à l'extérieur ainsi que pour le gros-plan ou la reproduction. Quant au dispositif de visée "sportive" situé à l'extérieur du viseur, il est parfait pour la photo d'action rapide.
- **Le viseur à prisme N: parfait pour la photo rapide.**
Ce prisme qui délivre une image entièrement redressée, à hauteur d'oeil, est particulièrement adapté à la photographie rapide. En outre, il permet de passer rapidement du cadrage vertical au cadrage horizontal.
- **3 types de mesure TTL avec le viseur à prisme AE Finder:**
Ce viseur à prisme AE Finder dispose de trois types de mesure de la lumière. La première passe automatiquement de la mesure intégrale à la mesure spot en fonction du contraste du sujet. Bien sûr, vous pouvez aussi choisir de rester sur l'un de ces deux modes de mesure spot intégrale. Avec ce viseur, il est très facile de photographier dans les conditions difficiles de lumière. En outre, un correcteur d'exposition incorporé (+/-3 IL) élargit encore le champ créatif du photographe.

7 De nombreux objectifs traités multicouches: les images sont piquées et lumineuses

Les objectifs Mamiya Sekor sont renommés depuis longtemps auprès des professionnels pour leur excellent contraste, leur définition élevée et leur exceptionnelle balance des couleurs. La gamme s'étend du grand-angle au téléobjectif en passant par de nombreux objectifs spécialisés.

Tous sont traités "multicouches" pour éliminer halo et images fantômes même dans les situations les plus défavorables.

8 Une large gamme d'accessoires élargit votre champ d'action:

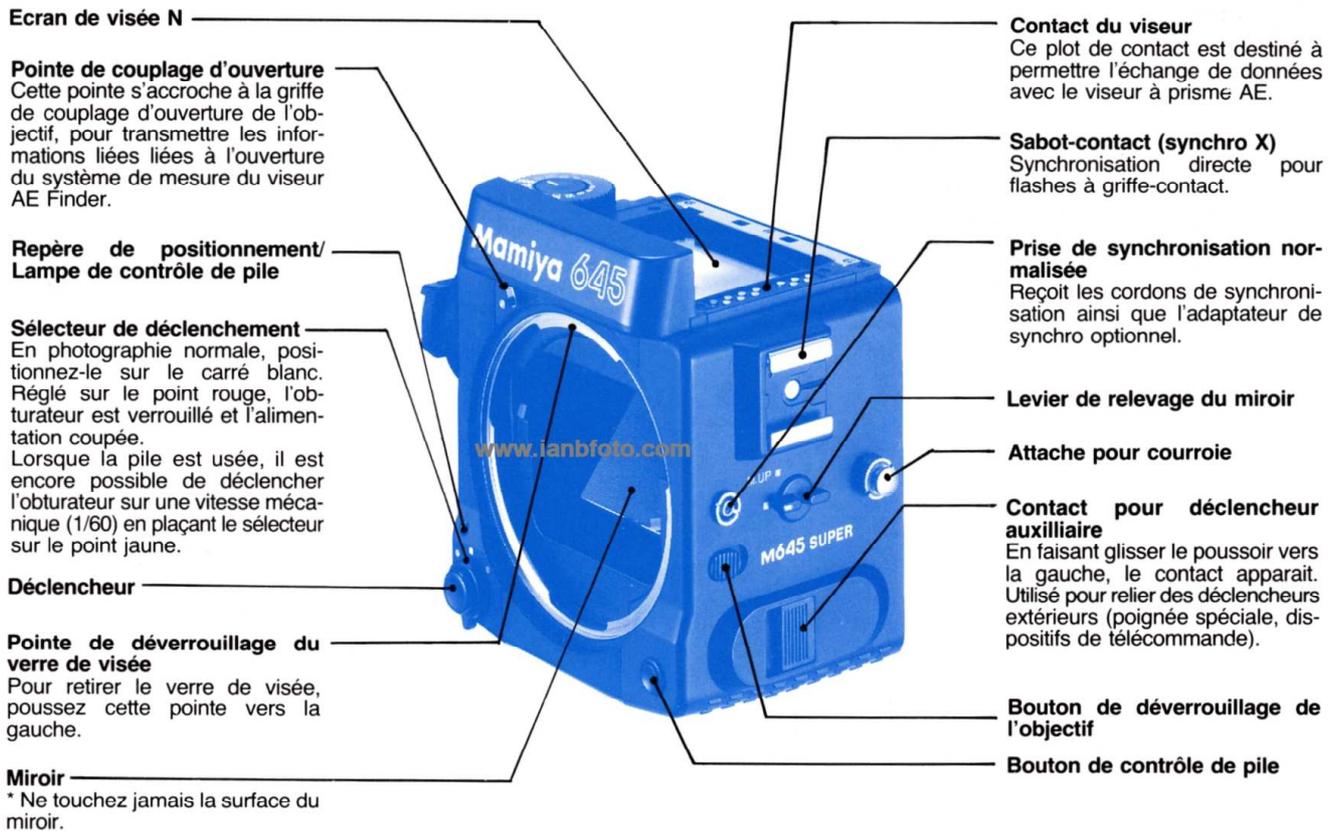
Le Mamiya M645 Super peut recevoir de multiples accessoires pour vous permettre de capturer n'importe quelle image! Des poignées vous permettent d'affermir votre prise en main, des bagues macro automatiques vous aident pour vos gros-plans tout comme le soufflet automatique, et une télécommande infrarouge vous assiste chaque fois que vous le désirez.

Référez-vous au tableau général du système pour connaître tous les accessoires de la gamme.

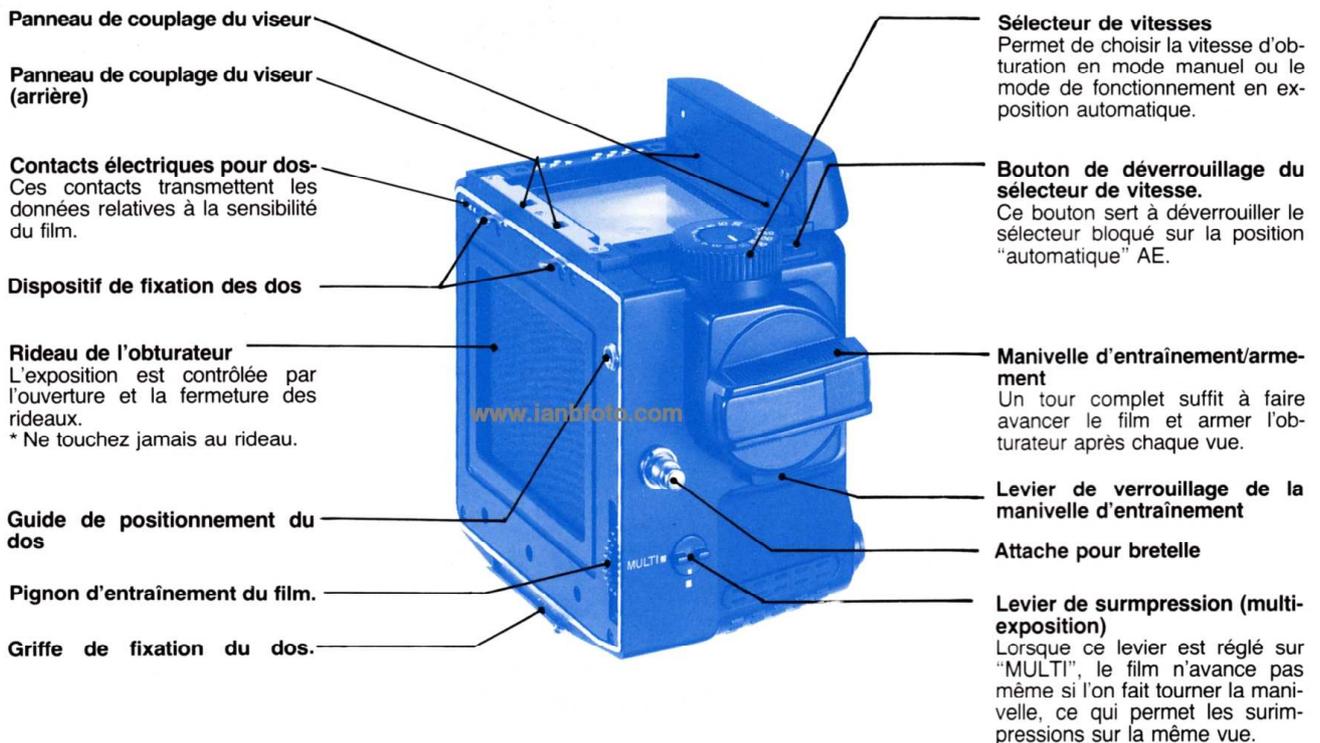
9 Autres:

- **Sabot-contact:**
Permet de monter tous les flashes électroniques à griffe-contact.
- **Surimpressions volontaires:**
Pour réaliser autant de prises de vues sur la même image. Ce n'est pas compliqué: agissez simplement sur le levier de multiexposition autant de fois que vous le souhaitez!
- **Dispositif de relevage du miroir:**
Il est possible de relever manuellement le miroir avant l'exposition et de le bloquer en position haute pour réduire les vibrations.

DESCRIPTION ET FONCTION DES ELEMENTS



5



6

Bague de mise au point
Permet de régler la netteté de l'image.

Levier A.M.
Permet de contrôler l'effet de la fermeture du diaphragme à travers le viseur (contrôle de profondeur de champ) en le réglant sur la position "MANUEL".
* En règle générale, laissez le levier sur la position "AUTO" même en mode d'exposition automatique AE.

Echelle de distances
Réglez la distance appareil-sujet (ou vérifiez-la) à l'aide de cette échelle.

Echelle de profondeur de champ
Permet une lecture rapide de la profondeur de champ à diverses ouvertures et distances.

Repère de positionnement de l'objectif

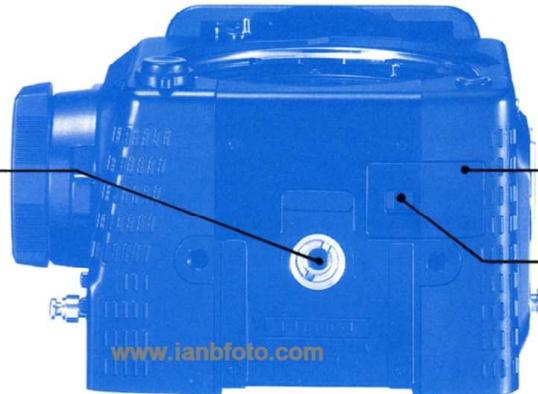
Griffe de couplage de l'ouverture de l'objectif (pour la mesure)

S'accroche à la pointe de couplage de mesure du viseur à prisme automatique AE, pour transmettre l'ouverture.

Filetage pour pied
Au diamètre 1/4". Pour le transformer en filetage au diamètre Congrès 3/8", dévissez la petite vis située à sa base puis retirez l'adaptateur intérieur à l'aide d'une pièce de monnaie.

Couvercle du compartiment-pile

Verrou du couvercle du compartiment-pile



FIXATION/RETRAIT DE L'OBJECTIF

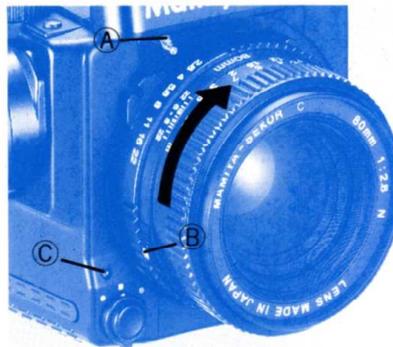
Retrait du bouchon de boîtier:



Faites tourner le bouchon de boîtier dans le sens de la flèche tout en enfonçant le bouton de déverrouillage de l'objectif.

★ Vous pouvez aussi retirer les bouchons supérieur et arrière.

Fixation de l'objectif:



Alignez le point rouge (B) de l'objectif avec le point (C) situé sur boîtier. Introduisez la monture de l'objectif dans celle du boîtier et faites pivoter l'objectif dans le sens de la flèche. Vérifiez que la pointe de couplage de mesure (A) est engagée dans la griffe de couplage.

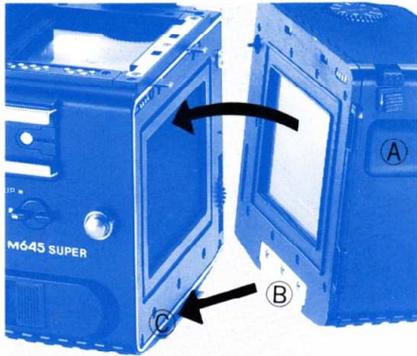
Retrait de l'objectif:



Retirez l'objectif en utilisant la même procédure que pour le bouchon de boîtier.

FIXATION/RETRAIT DU DOS

Fixation du dos:



Tout en maintenant le dos par ses côtés caoutchoutés (A), introduisez le coupleur (B) dans la griffe de fixation (C) du boîtier.

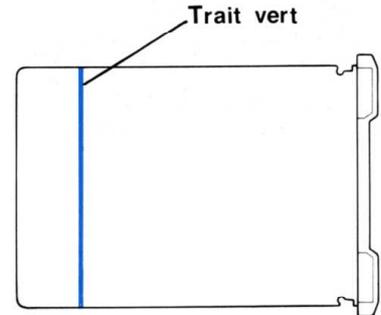
Appuyez ensuite fermement sur le haut du dos, jusqu'à encliquetage.

Retrait du dos:



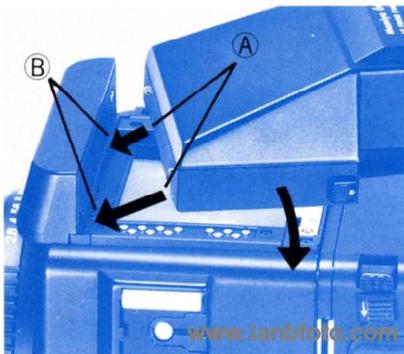
Introduisez le volet obturateur entre les deux traits blancs (A). Pour retirer le dos, tirez en (B) vers l'arrière tout en appuyant sur le bouton (C).

Les traits verts sur le volet-obturateur indiquent la position jusqu'à laquelle on peut enfoncer le volet sans interférer sur l'image.



FIXATION/RETRAIT DU VISEUR

Fixation du viseur:



Introduisez le loquet à l'avant du viseur (A) dans la fente (B) située sur le boîtier comme indiqué par les flèches et pressez le viseur sur le boîtier jusqu'à encliquetage.

Retrait du viseur:

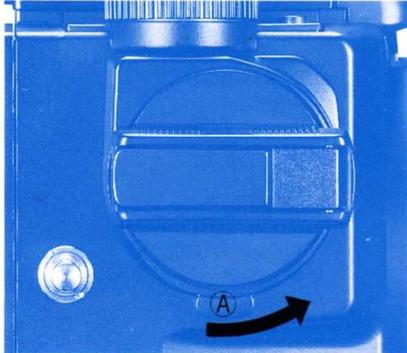


Appuyez sur le bouton de déverrouillage du viseur (●) tout en pressant vers le bas le bouton (↓) situé sur le côté opposé.

★ Les autres viseurs se montent et se retirent selon la même procédure.

FIXATION/RETRAIT DE LA MANIVELLE D'ARMEMENT/ENTRAINEMENT

Retrait de la manivelle:



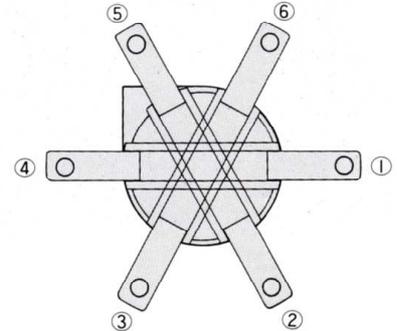
Enfonchez le levier de déverrouillage de la manivelle (A) dans le sens de la flèche et tirez sur la manivelle pour la retirer.

Fixation de manivelle:



Poussez le levier de fixation (A) dans le sens de la flèche et pressez la manivelle contre le boîtier.

Il est possible de choisir entre six positions de départ pour la manivelle.



★ Pour monter ou retirer le moteur d'entraînement N, reportez-vous à son mode d'emploi.

11

MISE EN PLACE ET CONTROLE DE LA PILE



Le M645 Super utilise une pile 6V à l'oxyde d'argent (4SR44) ou une pile 6V alcalino-manganèse (4LR44). Poussez le verrou du couvercle du compartiment-pile (sous le boîtier de l'appareil) dans le sens de la flèche pour pouvoir le retirer.



Introduisez d'abord le pôle \oplus dans le compartiment puis appuyez sur le pôle \ominus en vérifiant que les polarités sont respectées. Fermez le compartiment.

★ Avant d'introduire la pile, placez correctement le petit ruban de manière à ce qu'il passe sous la pile ce qui permettra ensuite de l'extraire plus facilement en tirant simplement sur le ruban.

Contrôle de la pile:

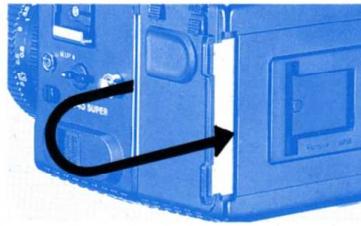


La diode de contrôle (B) doit s'éclairer lorsque l'on appuie sur le bouton de contrôle de pile (A). Si la pile est usée ou si elle est mal positionnée dans son logement, la diode ne s'éclairera pas.

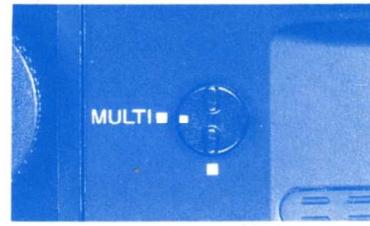
Précautions:

1. Nettoyez soigneusement les plots de contact de la pile avant de l'introduire dans son logement. Des contacts sales peuvent entraîner un fonctionnement erratique du boîtier.
2. Si votre appareil doit rester inutilisé pendant une longue période, retirez la pile et conservez-le dans un lieu frais et sec.
3. La durée de vie des piles diffère selon la marque, le modèle, la date de fabrication, la température et la fréquence d'utilisation. Avant d'utiliser l'appareil, vérifiez toujours l'état de la pile. Si vous devez partir en voyage, pensez à vous munir d'une pile de rechange.
4. Cet appareil peut être alimenté par une pile à l'oxyde d'argent ou une pile alcaline, au choix. Cependant, la durée de vie d'une pile à l'oxyde d'argent est beaucoup plus grande. Préférez cette dernière si vous utilisez le viseur à prisme automatique AE.
5. Ne jetez jamais vos piles au feu et ne cherchez pas à les recharger, elles pourraient exploser et vous blesser!

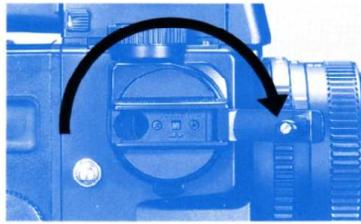
Contrôle du fonctionnement



① **Retirez le volet obturateur** et rangez-le dans la fente prévue à cet effet à l'arrière du dos.



② **Réglez le levier sur "MULTI"**



③ **Faites tourner la manivelle d'entraînement**
Faites lui faire un tour complet jusqu'au blocage.



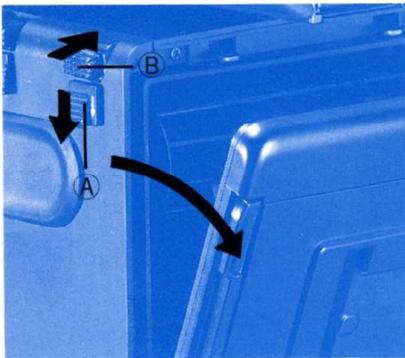
④ **Déclenchez**
Réglez le sélecteur de déclencheur sur le repère et déclenchez.

- ★ Une fois que vous avez contrôlé le fonctionnement de l'appareil, ne laissez pas le levier sur "MULTI".
- ★ Faites ce contrôle sans mettre de film dans la cassette.
- ★ Si vous ne vérifiez que le boîtier, il n'est pas nécessaire de régler le sélecteur sur "MULTI".

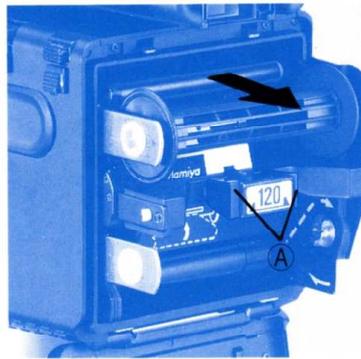
13

CHARGEMENT DU FILM

Chargement du film:



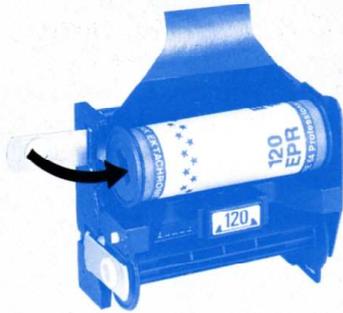
Enfonchez le bouton de verrouillage (A) vers le bas et appuyez simultanément sur le bouton d'ouverture (B): le couvercle arrière s'ouvre.



Pincez les deux ressorts (A) et extrayez la cassette intérieure. Faites passer la bobine vide (en haut) dans le logement du bas. Au moment de l'achat de l'appareil, la cassette n'est pas livrée avec le dos.



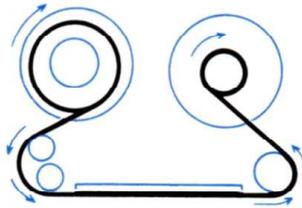
Introduisez la bobine vide sur l'axe d'entraînement (à droite) du porte-film (A). Poussez la bobine dans son logement et verrouillez-la en place en repliant sur elle l'axe mobile de gauche.



Introduisez de la même manière la bobine pleine dans le logement supérieur. Vérifiez la position de l'amorce en papier: une fois le film accroché à l'autre bobine elle doit correspondre à l'illustration ci-dessus (l'intérieur de l'amorce doit être dirigé vers l'extérieur du presseur).

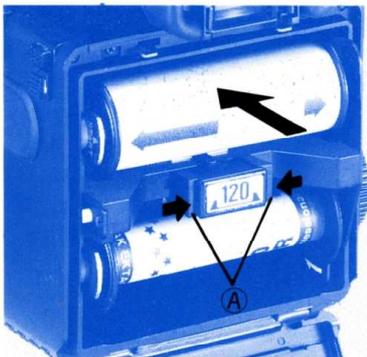


Déroulez légèrement la languette de papier et, en la faisant passer sur le presseur, accrochez-la à la bobine réceptrice vide.



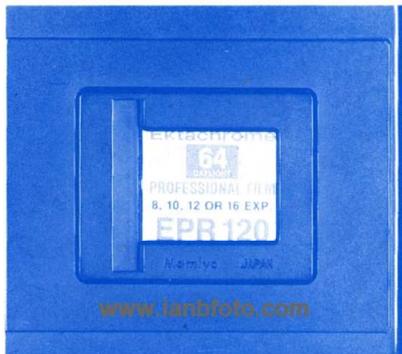
Faites tourner doucement la bobine réceptrice dans le sens de la flèche jusqu'à l'alignement du repère de début de film (start) situé sur la languette et du repère (▲) situé sur la cassette (Faites attention à ne pas trop dérouler de film et à aligner les deux repères aussi précisément que possible).

Introduction de la cassette



Introduisez la cassette droit dans le dos- comme indiqué sur l'illustration ci-dessus. Vérifiez que la cassette est enfoncé à fond avant de refermer le dos.

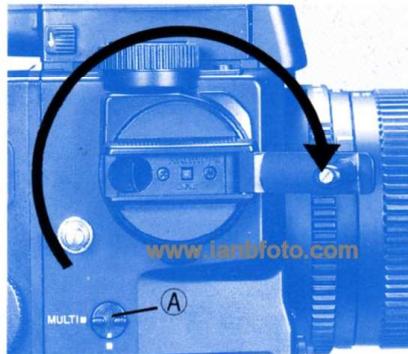
Mémo-Clip



Le Mémo-Clip situé à l'arrière du dos peut recevoir l'extrémité de l'emballage cartonné du film utilisé ou encore un morceau de papier sur lequel vous pourrez inscrire certaines données.

AVANCE DU FILM A LA PREMIERE VUE

Vous pouvez faire avancer le film à la première vue de deux manières. Mais dans les deux cas, faites toujours coïncider les repères de chargement au moment où vous introduisez la bobine de film dans la cassette.



Avance du film avec le dos La cassette fixé sur le boîtier:

Vérifiez que le levier du surimpression est sur la position repérée par un carré blanc. Faites tourner la manivelle d'entraînement jusqu'au blocage: le chiffre "1" est affiché par le compteur.



Avance du film à l'aide du bouton du dos

Vérifiez que le volet obturateur est enfoncé à fond (il empêche la pénétration de lumière). Faites tourner le bouton du dos dans le sens de la flèche jusqu'au blocage: le dos est prêt pour la première exposition.

★Attention, si vous appuyez sur la pointe de couplage (voir mode d'emploi du dos), le film ne s'arrêtera pas à la première vue.

17

SELECTEUR DE VITESSE

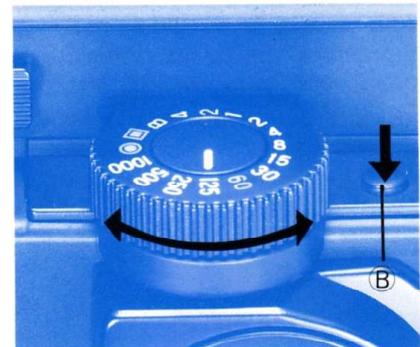


Sélectionnez la vitesse que vous souhaitez face à l'index (A).

★Le sélecteur tourne librement, sauf s'il est sur les positions "●" ou "■"; et chaque position du sélecteur est encliquetée.

• Code coloré:

1. Les "4" et "2" jaunes représentent des secondes; les autres chiffres sont des fractions de seconde (par exemple "30" signifie "1/30s").
2. Le "B" jaune correspond à la pose: l'obturateur reste ouvert tant que l'on maintient la pression sur le déclencheur.
3. Le "60" rouge correspond à la vitesse maximale de synchronisation (1/60s) au flash électronique.
4. La marque rouge "●" correspond à la position automatique et la marque "■" à la position automatique avec mémorisation. (Si l'on monte un viseur à prisme sur l'appareil ou un viseur de poitrine, ces positions se traduiront par une vitesse d'obturation fixe de 1/1000s).
5. Ne réglez le sélecteur de vitesse que sur une position encliquetée. Sur les positions intermédiaires l'exposition serait faussée.



Lorsque le sélecteur est sur une position "●" ou "■", appuyez d'abord sur le bouton de déverrouillage (B) pour pouvoir faire tourner le sélecteur.

MISE AU POINT



1. Regardez dans le viseur et faites tourner la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que l'image soit parfaitement nette.
2. Vous pouvez réaliser une mise au point très précise à l'aide du télémètre à champ coupé situé au centre du viseur (pour cela, alignez les deux parties de l'image sectionnée).
3. Lorsque la mise au point n'est pas parfaite la couronne de microprismes située autour du télémètre central fractionne l'image. Ce dispositif vous aide donc à parfaire la mise au point.

- ★ Vous pouvez monter sur l'oculaire des lentilles de correction dioptriques disponibles en accessoire.
- ★ Le verre de visée est interchangeable. Pour changer le verre de visée, reportez-vous au mode d'emploi livré avec chacun d'eux.

19

BAGUE D'OUVERTURE/FERMETURE DU DIAPHRAGME



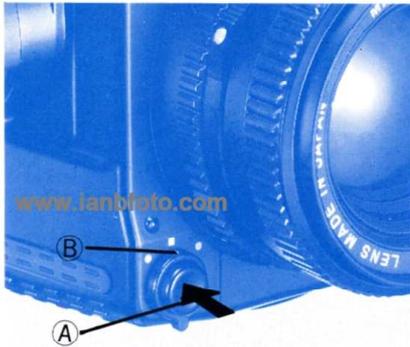
Levier AM (Auto/Manuel)



Choisissez la valeur d'ouverture souhaitée en alignant cette valeur inscrite sur la bague d'ouverture (A) avec le point rouge (B). (La bague est encliquetée pour chaque valeur normalisée ainsi que pour les valeurs intermédiaires).

1. En photographie normale, réglez le levier AM de telle sorte que la lettre "A" apparaisse. Dans cette position, le diaphragme restera grand ouvert pour la visée et ne se fermera qu'au moment de l'exposition.
2. En réglant le levier pour faire apparaître la lettre "M", le diaphragme se ferme à la valeur présélectionnée ce qui vous permet par exemple de contrôler la profondeur de champ directement dans le viseur.

DECLENCHEMENT



1. La course du bouton déclencheur est à deux temps. Une première pression à mi-course active les circuits et allume les diodes de l'afficheur du viseur. Une pression complète déclenche l'obturateur électromagnétique. (La première position n'est utile qu'avec le viseur à prisme automatique AE.)

2. Si le film n'est pas complètement avancé à la vue suivante, si le volet obturateur n'est pas retiré ou si la pile est usée, il est impossible de déclencher même en appuyant sur le déclencheur.

3. La manivelle d'entraînement/armement est automatiquement déverrouillée après chaque déclenchement: vous pouvez faire avancer le film à la vue suivante.

★ En photographie normale, réglez le sélecteur de déclenchement (B) sur la position "NORMALE" (carré blanc).

★ Note: Vérifiez toujours que le sélecteur de déclenchement est encliqueté sur une position. Si la pile s'épuise au cours de la prise de vue et que vous ne pouvez plus déclencher, réglez le sélecteur de déclenchement sur le point jaune pour pouvoir utiliser la vitesse mécanique (1/60s). Sur cette position, la vitesse d'obturation est toujours de

1/60s, quel que soit la position du sélecteur de vitesse. Dès que vous cessez d'utiliser votre appareil, réglez le sélecteur sur le point rouge (coupe-circuit général) pour éviter l'usure inutile de la pile.

21

PRISE EN MAIN DE L'APPAREIL

Visée à hauteur d'oeil.



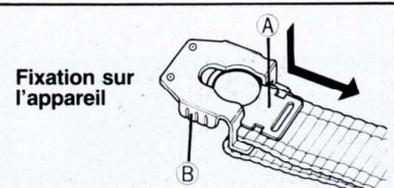
Peut importe le soin que vous mettez à la mise au point, vous obtiendrez des images floues dues au bougé de l'appareil si vous ne maintenez pas celui-ci fermement au moment du déclenchement. Pour éviter ce "bougé", prenez un soin tout particulier à la façon dont vous tenez l'appareil et à celle dont vous déclenchez.

Visée à hauteur de poitrine

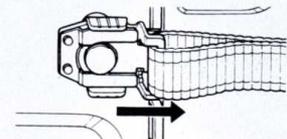


Si vous utilisez la viseur de poitrine, réglez la longueur de la bretelle pour pouvoir appuyer fermement l'appareil sur votre poitrine au moment où vous déclenchez.

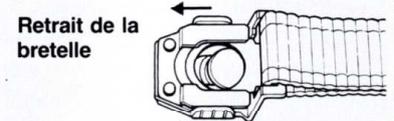
Fixation et retrait de la bretelle de l'appareil



Tirez sur l'attache (A) tout en la pressant vers le bas.



Introduisez l'orifice de l'attache (A) sur le téton de fixation situé sur le boîtier. Repoussez l'attache jusqu'à encliquetage en place.



Tirez l'attache vers le haut (A) et extrayez la partie (B) vers l'avant (direction de la flèche). Vous pouvez retirer la bretelle.

Si vous attachez la bretelle du côté de la manivelle d'entraînement, introduisez l'attache dans la partie basse de la double fente.

AVANCE ET DECHARGEMENT DU FILM



1. Pour préparer l'appareil pour la vue suivante faites tourner la manivelle jusqu'au blocage.
2. Lorsque le film est terminé (15 vues sur film 120, 30 sur 220), le déclencheur se bloque automatiquement en même temps que la manivelle d'entraînement est libérée. Faites tourner la manivelle jusqu'à ce que le papier protecteur du film soit totalement bobiné (quatre ou cinq tours de manivelle après la dernière vue environ).
3. Ouvrez le dos et retirez la cassette (le compteur revient automatiquement sur la position de départ "S").
4. Soulevez le ressort de fixation de la bobine pour pouvoir la retirer.
5. Faites attention à bien coller la bande gommée autour du papier de protection pour éviter que le film se déroule.

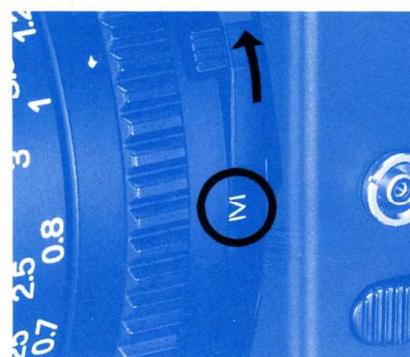
23

PROFONDEUR DE CHAMP

La profondeur de champ est la zone étalée en profondeur de part et d'autre du sujet qui sera rendue nette sur la photo. Cette zone de netteté (profondeur de champ) dépend de la distance de mise au point, de l'ouverture (nombre f) et de la distance focale de l'objectif. Pour déterminer la profondeur de champ utilisez l'une des deux méthodes suivantes :



1. Référez-vous à l'échelle de profondeur de champ gravée sur l'objectif face à la bague d'ouverture. Les valeurs d'ouverture y sont gravées de part et d'autre du repère central de mise au point. Repérez l'ouverture que vous utilisez et lisez les distances indiquées en face des chiffres correspondants gravés sur l'échelle de profondeur de champ. Par exemple, avec un objectif f/2,8 N de 80mm mis au point sur 3 mètres, l'échelle de profondeur de



- champ montre que cette dernière s'étend d'environ 2m à environ 6m, ce qui signifie que tous les sujets compris entre ces deux distances apparaîtront nets.
2. Vous pouvez aussi fermer le diaphragme à la valeur présélectionnée à l'aide du levier A.M de l'objectif. Pour cela, poussez le levier pour faire apparaître la mention "M". Vous pouvez alors contrôler directement la zone de netteté (profondeur de champ) sur l'écran de visée.

Echelle de profondeur de champ

○ Mamiya Sekor C 80mm f/2,8 N

Ouverture	Distance (mètres)										
	∞	10	5	3	2	1.5	1.2	1	0.9	0.8	0.7
2.8	∞	12.76	5.59	3.20	2.08	1.54	1.23	1.02	0.91	0.81	0.71
	45.39	8.23	4.52	2.83	1.92	1.46	1.17	0.98	0.89	0.79	0.69
4	∞	14.40	5.88	3.29	2.12	1.56	1.24	1.02	0.92	0.81	0.71
	32.12	7.67	4.35	2.76	1.90	1.44	1.16	0.98	0.88	0.79	0.69
5.6	∞	17.63	6.34	3.42	2.17	1.59	1.25	1.04	0.93	0.82	0.71
	22.73	6.99	4.13	2.67	1.86	1.42	1.15	0.97	0.87	0.78	0.69
8	∞	25.83	7.14	3.63	2.25	1.63	1.28	1.05	0.94	0.83	0.72
	16.09	6.22	3.86	2.56	1.80	1.39	1.13	0.95	0.86	0.77	0.68
11	∞	75.89	8.68	3.98	2.37	1.69	1.31	1.07	0.96	0.84	0.73
	11.40	5.38	3.52	2.41	1.73	1.35	1.11	0.94	0.85	0.76	0.67
16	∞	∞	12.54	4.61	2.58	1.79	1.37	1.11	0.98	0.86	0.74
	8.08	4.53	3.14	2.23	1.64	1.30	1.07	0.91	0.83	0.75	0.66
22	∞	∞	34.15	5.95	2.93	1.94	1.45	1.16	1.02	0.89	0.76
	5.74	3.70	2.73	2.02	1.53	1.23	1.03	0.88	0.81	0.73	0.65

UTILISATION DU FLASH



★ Précautions lors de l'utilisation du flash

Lorsque vous utilisez un flash à contact direct sur sabot-contact, n'oubliez pas de protéger la prise synchro "X" normalisée à l'aide de son bouchon de manière à éviter toute secousse électrique en touchant cette prise par inadvertance alors que le flash est en fonction.

La barette des flashes type torche peut se fixer sur le filetage pour pied de l'appareil. Les flashes à contact direct peuvent se monter sur le sabot-contact de l'appareil ou sur celui de la poignée pour main gauche.

★ Le Mamiya M645 Super dispose d'une prise synchro "X" normalisée.
★ Nous vous recommandons d'utiliser le flash Mamiyalite MZ 36R avec le Mamiya M645 Super.

(1) Avec un flash électronique, branchez son cordon de synchronisation sur la prise synchro "X" du boîtier et réglez le sélecteur de vitesse sur le 1/60s ou une vitesse plus lente.

(2) Avec un flash magnésique type MF ou M, branchez le cordon de synchronisation sur la prise synchro "X" et réglez le sélecteur de vitesse sur 1/30s ou une vitesse plus lente pour les lampes type MF; sur le 1/15s ou plus lente pour les lampes type M.

★ Pour éviter toute erreur, lisez toujours soigneusement le mode d'emploi du flash électronique que vous utilisez (ou du flash magnésique à lampe).

Tableau de synchronisation

Prise synchro	Vitesses d'obturation												
	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1	2	4
X	Flash électronique												
	Type MF												
	Type M												

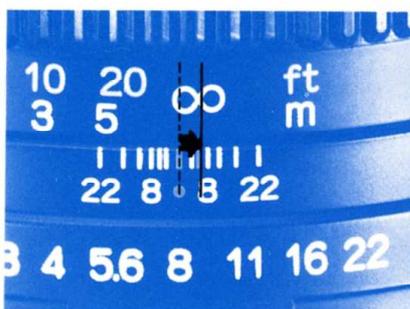
SURIMPRESSIONS

PHOTO EN INFRAROUGE



En réglant le levier de surimpression sur "MULTI", on découple le dispositif de protection contre les surimpressions involontaires. On peut alors armer l'obturateur sans faire avancer le film à la vue suivante ce qui rend les surimpressions volontaires possibles. (Le compteur n'avance pas lorsque l'on fait des surimpressions).

★N'oubliez pas de ramener le levier de surimpression sur sa position normale (carré blanc) après avoir réalisé une surimpression. En laissant le levier sur MULTI, vous continuerez à photographier sur la même vue.



Si vous utilisez un film infra-rouge, il vous faudra corriger la mise au point par rapport à celle indiquée en lumière normale: la mise au point ne s'effectue pas dans le même plan dans la mesure où la longueur d'onde de l'infra-rouge est plus longue.

Comment corriger la mise au point

1. Un repère pour mise au point infra-rouge (point ou trait rouge) est gravé sur l'objectif légèrement à droite du repère pour mise au point normale.

2. Après avoir fait la mise au point normalement, lisez la distance affichée face au repère de mise au point normale et reportez cette distance face au repère pour mise au point en infra-rouge en faisant tourner la bague (sens de la flèche sur l'illustration). La mise au point est maintenant correcte pour photographier en infra-rouge.

★Pour toute information complémentaire concernant le filtre à utiliser et l'exposition, reportez-vous au feuillet-technique accompagnant le film. Utilisez toujours le filtre recommandé sur ce feuillet technique.

27

POSE TYPE "T"

RELEVAGE DU MIROIR

Pour photographier en pose type "T" (à deux temps), réglez le sélecteur de vitesses sur "B" et utilisez un câble déclencheur souple à blocage. Vous pouvez utiliser un déclencheur souple à l'aide de l'adaptateur pour déclencheur souple qui se fixe sur la prise pour déclencheur auxiliaire du boîtier.



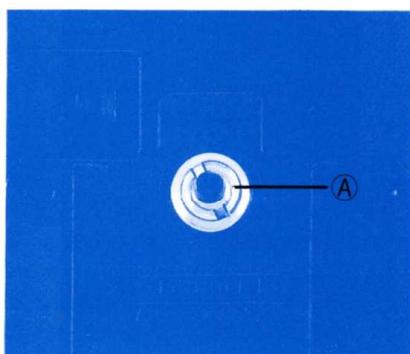
En travail de reproduction (appareil sur statif) ou avec un téléobjectif (appareil sur pied), les vibrations dues au relevage du miroir peuvent introduire un léger Flou de "bougé" aux vitesses lentes en raison du fort grossissement de l'image. Ces vibrations peuvent être éliminées en relevant le miroir préalablement à la prise de vue.

1. Pour relever le miroir et le verrouiller en position haute, poussez le levier "M. UP" jusqu'à encliquetage.
2. Le miroir est verrouillé lorsque le levier est dans cette position. Bien entendu, aucune image n'est visible sur l'écran de visée. En conséquence, faites tous les réglages avant de relever le miroir ou ramenez-le dans sa position normale si vous devez modifier cadrage ou mise au point.

★ Avec l'objectif à obturateur central LS de 70mm, reportez-vous au mode d'emploi de l'objectif.

FILETAGE POUR PIED

DECLENCHEMENT DIFFERE (RETARDATEUR)

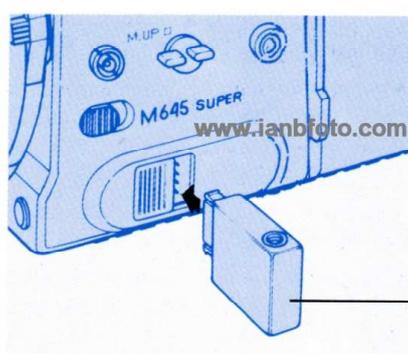


Pour fixer un pied à gros pas (dit Congrès) dévissez d'abord la vis située au fond du filetage pour pied du boîtier à l'aide d'un tourne-vis normal ⊕.

Retirez ensuite l'adaptateur à l'aide d'une pièce de monnaie que vous introduirez dans la fente.

Vous pouvez alors fixer votre pied au pas Congrès sur le filetage.

★ Avec l'adaptateur pivotant pour pied, vous pouvez faire passer votre Mamiya M645 Super du cadrage vertical à l'horizontal en un instant et vice versa.



Déclencheur souple

Adaptateur pour déclencheur souple

Introduisez d'abord l'adaptateur pour déclencheur souple dans la prise de déclenchement auxiliaire puis utilisez n'importe quel retardateur à cordon du marché.

29

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Lisez attentivement ce chapitre en particulier si vous éprouvez certaines difficultés de manipulation ou de fonctionnement.

1. Le bouton déclencheur est bloqué

- Vérifiez que le sélecteur de déclencheur n'est pas en position verrouillée (point rouge).
- Vérifiez que la manivelle d'armement a été tournée jusqu'au blocage.
- Vérifiez que la diode témoin de charge de la pile s'éclaire (sinon remplacez la pile).
- Vérifiez que vous avez retiré le volet obturateur du dos.

2. Le miroir est relevé (on ne voit rien dans le viseur)

- Vérifiez que le levier de relevage du miroir n'est pas sur la position "M.UP". (Réglez le levier de surimpression sur la marque blanche).
- Vérifiez que la diode témoin de charge de la pile s'allume (Sinon réglez rapidement le sélecteur de déclenchement sur le point jaune pour que l'obturateur se referme et que le miroir redescende). Changez la pile.

3. Bien que vous ayez pris le nombre de vues prévu en fonction du type de film, il y a moins de vues exposées une fois le film développé.

- En chargeant le film faites attention à placer correctement le repère de début de film.

4. Vous ne pouvez pas retirer le dos

- Vérifiez que vous avez remis le volet-obturateur en place.

5. Précautions concernant le relevage du miroir (M.UP)

Si vous transportez l'appareil avec le miroir relevé, la lumière qui traverse l'objectif atteint directement le rideau et, dans certaines circonstances, peut endommager ce dernier. En règle générale, remettez toujours le levier de relevage du miroir en position normale dès que le verrouillage du miroir n'est plus indispensable ou encore, mettez un bouchon sur l'objectif.

6. Précautions pour photographier à basse température

- Utilisez une pile neuve.
- Au flash, ne travaillez pas à une vitesse supérieure au 1/30s.
- N'exposez l'appareil à l'air ambiant qu'au moment de la prise de vue. Une pile qui ne délivre plus de courant à basse température peut parfois retrouver une certaine puissance lorsque la température est redevenue normale (appareil au chaud sous un vêtement par exemple). Dans tous les cas, évitez à vos piles les brusques changements de température qui raccourcissent leur vie.

7. Précautions concernant la prise de vue en mode automatique

- Réglez le sélecteur de sensibilité situé sur le dos sur la valeur correspondant à celle du film.

RANGEMENT ET CONTROLE DE L'APPAREIL

Si l'appareil doit rester inutilisé pendant une longue période, retirez pile et film.

N'entreposez pas l'appareil dans un lieu humide ou à l'atmosphère saline (stockez les films couleur à la température recommandée par leur fabricant).

Les appareils photo sont des instruments de précision: évitez-leur les chocs et manipulez-les avec précaution.

En cas de stockage prolongé de l'appareil, manipulez-le de temps en temps en déclenchant l'obturateur plusieurs fois de manière à l'entretenir en bon état.

Nettoyage:

Ne touchez jamais le miroir ou les lentilles avec les doigts. Si votre appareil est poussiéreux ou couvert d'empreintes digitales... éliminez d'abord les poussières à l'aide d'une soufflette (petite poire soufflante) puis nettoyez-le avec un tissu spécial pour objectif (non tissé) et un liquide pour nettoyage optique. Pour le miroir, contentez-vous de souffler la poussière: ne le touchez pas!

Contrôle périodique:

Contrôlez votre appareil périodiquement pour vérifier que tout est en ordre de marche et en particulier vérifiez-le avant tout travail photographique. (Vérifiez la pile, la synchronisation du flash, le mouvement du miroir et de l'obturateur, l'entraînement du film, la présélection du diaphragme..).

Si l'appareil ne fonctionne pas, confiez-le rapidement au service après-vente agréé Mamiya, le plus proche.

CARACTERISTIQUES

Type	: Appareil reflex 4,5 × 6cm à obturateur plan-focal électronique.
Dimensions du négatif	: 41,5 × 56mm
Types de film	: Bobines 120 (15 vues) Bobines 220 (30 vues) Film-Pack Polaroid séries 100 et 600; cartouche 135.
Chargement	: En plein jour avec dos interchangeable avec sélecteur de sensibilités-incorporé pour chaque type de film.
Objectifs standard	: Mamiya Sekor C 80mm f/2,8N (multicouches) Mamiya Sekor C 80mm f/1,9N (multicouches)
Monture	: Monture à baïonnette M645 (pour tous objectifs M645).
Obturateur	: Plan-focal contrôlé par quartz, à bobine mobile.
Vitesses d'obturation	: 1/1000s à 4s; pose B (électronique) 1/60s (mécanique)
Déclencheur	: Electromagnétique. Verrouillage incorporé.
Miroir	: A retour rapide avec possibilité de verrouillage en position relevée.
Viseur	: Interchangeable (viseur de poitrine N, viseur à prisme N, viseur à prisme automatique AE/N).
Ecrans de visée	: Standard à combinaison microprismes/stigmomètre sur champ mat à lentille de Fresnel. Nombreux verres en option.

- Champ de visée** : 94% de l'image inscrite sur le film.
- Entraînement du film** : Par manivelle "un tour".
Manivelle réglable sur 6 positions de départ. Moteur en option.
- Compte-vues** : Additif à remise à zéro automatique.
Réglage automatique 120/220.
- Surimpressions** : Oui, par levier de surimpression.
- Profondeur de champ** : Echelle sur l'objectif.
- Déclencheur auxiliaire** : Télécommande possible par émetteur MZ lorsque le récepteur MZ est branché sur la prise de déclenchement auxiliaire.
Par déclencheur souple ou retardateur extérieur par l'intermédiaire de l'adaptateur pour déclencheur souple.
- Contrôle de pile** : Par allumage d'une diode rouge en appuyant sur un bouton.
- Synchronisation** : Sabot-contact et prise normalisée pour synchro "X"; synchro jusqu'au 1/60s (flash électronique).
- Couvercle arrière** : Volet-obturateur (fente de rangement); fenêtre aide-mémoire.
- Alimentation** : Pile 6V (type SR 44 à l'oxyde d'argent ou Lr 44 alcaline).
- Divers** : Livré avec bretelle.
- Dimensions et poids** : Boîtier avec dos.
91(L) × 87,5(H) × 116(P)mm; 895g.

