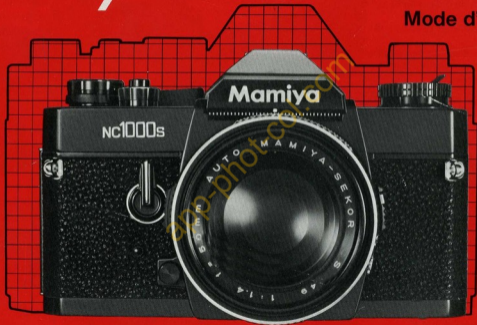


# Mamiya NC1000s

Mode d'Emploi



L'appareil MAMIYA NC 1000S est un appareil révolutionnaire automatique 35 mm avec monture à baïonnette. Il a été conçu grâce à la technique supérieure acquise par Mamiya et la longue expérience en tant que fabricant d'appareils professionnels moyen format.

Ce nouvel appareil offre une supériorité certaine en ce qui concerne la facilité de maniement, en raison de sa taille compacte et de son faible poids. De plus, le système de mesure à pleine ouverture permet au viseur de rester toujours clair, et le système d'exposition automatique est du type à prépondérance de la vitesse d'obturation pour lequel la cellule de l'appareil sélectionnera automatiquement l'ouverture correcte suivant la vitesse d'obturation choisie par l'utilisateur.

Le NC 1000S est prévu pour satisfaire autant les besoins du photographe amateur que du professionnel. Pour démontrer encore plus les remarquables possibilités de cet appareil, nous y avons adjoint un large choix d'accessoires, y compris un adaptateur qui permet la mesure à diaphragme fermé, conservant la présélection automatique avec les objectifs des séries TL, DTL et SX.

Nous avons pris toutes les précautions nécessaires pour nous assurer que votre appareil Mamiya vous donnera des années de bons et loyaux services sans aucun problème.

Le **Mamiya NC 1000** est une version simplifiée et plus économique du NC 1000S. Ses caractéristiques diffèrent dans le sens que le **NC 1000** possède un verre de visée fixe et que le mémo-clip a été retiré.

L'utilisation est identique à celle du NC 1000S, si ce n'est les points ci-dessus mentionnés. Nous vous suggérons de lire attentivement le mode d'emploi de façon à obtenir le plein bénéfice des possibilités du **Mamiya NC 1000**.

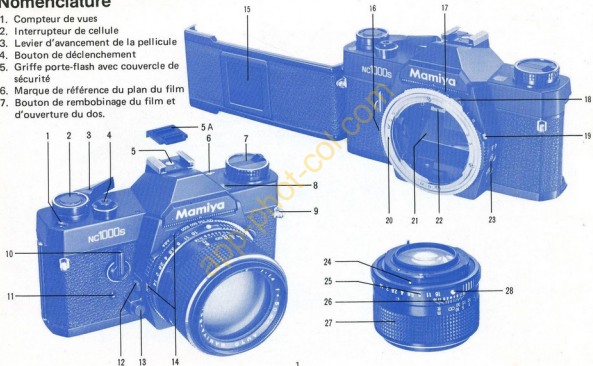
Les paragraphes aux pages 2, 8 et 34 concernant le mémo-clip et ceux des pages 2, 25 et 30 concernant les verres de visée, bien sûr, ne s'appliquent pas au **NC 1000**.

# Table des matières

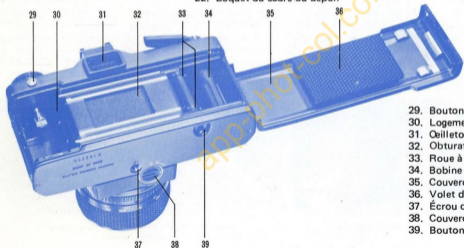
Nomenclature .....	1
Description du mécanisme d'exposition automatique .....	3
Mise en place des piles .....	5
Vérification des piles et interrupteur de cellule .....	6
Chargement de la pellicule .....	7
Réglage de la sensibilité de la pellicule .....	9
Réglage du bouton d'exposition automatique .....	9
Réglage des vitesses .....	10
Mise au point .....	11
Détermination de l'exposition correcte .....	12
Tenue correcte de l'appareil .....	13
Déchargement de la pellicule .....	14
Utilisation du retardateur .....	15
Utilisation du flash .....	16
Les objectifs interchangeables .....	18
<b>Technique avancée</b>	
Profondeur de champ .....	19
Exposition manuelle .....	20
Exposition correcte en luminosité inhabituelle .....	21
Exposition multiples .....	22
Utilisation des films infrarouges .....	23
Mesure à diaphragme réel .....	24
Dépolis interchangeables .....	25
Objectifs Mamiya Sekor CS .....	26
Accessoires .....	28
Caractéristiques .....	33
Entretien de l'appareil .....	35

## Nomenclature

1. Compteur de vues
2. Interrupteur de cellule
3. Levier d'avancement de la pellicule
4. Bouton de déclenchement
5. Griffe porte-flash avec couvercle de sécurité
6. Marque de référence du plan du film
7. Bouton de rembobinage du film et d'ouverture du dos.

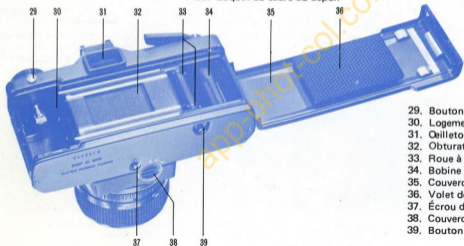


- 8. Lampe témoin des piles
- 9. Oeillet pour la courroie du cou
- 10. Levier du retardateur
- 11. Bouton de mise en route du retardateur
- 12. Bouton de verrouillage des objectifs
- 13. Bouton de présélection
- 14. Fenêtres des sensibilités ASA/DIN
- 15. Memo clip
- 16. Barillet de la bague des vitesses
- 17. Bague des vitesses
- 18. Bouton de verrouillage de la bague de sensibilité
- 19. Bouton de verrouillage des sensibilités de la pellicule
- 20. Point de repère pour le montage de l'objectif sur le boîtier
- 21. Miroir
- 22. Loquet du cadre du dépoli
- 23. Bornes de synchronisation du flash (X et FP)
- 24. Point de repère de mise en place de l'objectif
- 25. Bague d'ouverture
- 26. Echelle de visée et repère central (orange)
- 27. Bague de mise au point
- 28. Bouton d'exposition automatique

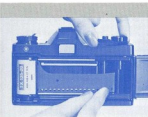


- 29. Bouton de test des piles
- 30. Logement de la pellicule
- 31. Oeillet à rideaux
- 32. Obturateur à rideaux
- 33. Roue à picots
- 34. Bobine réceptrice de la pellicule
- 35. Couvercle du dos
- 36. Volet de la pellicule
- 37. Écrou de pied
- 38. Couvercle du logement de la pile
- 39. Bouton d'enroulement

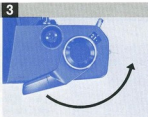
- 8. Lampe témoin des piles
- 9. Oeillet pour la courroie du cou
- 10. Levier du retardateur
- 11. Bouton de mise en route du retardateur
- 12. Bouton de verrouillage des objectifs
- 13. Bouton de présélection
- 14. Fenêtres des sensibilités ASA/DIN
- 15. Memo clip
- 16. Barillet de la bague des vitesses
- 17. Bague des vitesses
- 18. Bouton de verrouillage de la bague de sensibilité
- 19. Bouton de verrouillage des sensibilités de la pellicule
- 20. Point de repère pour le montage de l'objectif sur le boîtier
- 21. Miroir
- 22. Loquet du cadre du dépoli
- 23. Bornes de synchronisation du flash (X et FP)
- 24. Point de repère de mise en place de l'objectif
- 25. Bague d'ouverture
- 26. Echelle de visée et repère central (orange)
- 27. Bague de mise au point
- 28. Bouton d'exposition automatique



- 29. Bouton de test des piles
- 30. Logement de la pellicule
- 31. Oeillet à rideaux
- 32. Obturateur à rideaux
- 33. Roue à picots
- 34. Bobine réceptrice de la pellicule
- 35. Couvercle du dos
- 36. Volet de la pellicule
- 37. Écrou de pied
- 38. Couvercle du logement de la pile
- 39. Bouton d'enroulement



et avancez la pellicule à l'aide du levier d'avancement du film en s'assurant que les deux picots supérieurs et inférieurs sont engagés dans les perforations de la pellicule avant de fermer soigneusement le couvercle du dos.



Déclenchez à blanc et faites avancer la pellicule jusqu'à ce que le compteur de vues indique le chiffre "1".



Réglez la sensibilité du film utilisé en tournant la bague des sensibilités tout en appuyant sur le bouton de verrouillage jusqu'à ce que la valeur ASA/DIN du film utilisé apparaisse dans la fenêtre.



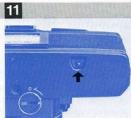
Amenez la bague d'ouverture en position d'exposition automatique en la tournant jusqu'à ce qu'elle soit alignée avec le bouton orange d'exposition automatique, lui-même aligné avec le repère central.



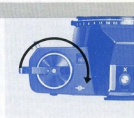
Composez l'image et appuyez doucement sur le déclencheur



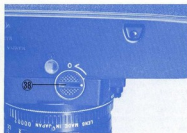
Avancez le film pour la prise de vue suivante



Quand le film est exposé, rembobinez-le:



## Mise en place des piles



Enlevez le couvercle du logement de piles (38) en le tournant du bout du doigt ou avec un pièce de monnaie dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Placez deux piles 1,5 v à l'oxyde d'argent (Eveready S76 ou Mallory MS76H) dans le logement de piles, le pôle + étant dirigé vers le couvercle (qui comporte un signe + gravé à l'intérieur). La transpiration, la poussière, et l'humidité sont nocifs pour les contacts de piles. Il est donc recommandé de ne pas trop manipuler les piles, et de les essuyer avec un chiffon doux et sec.

Pour refermer le logement, alignez le point blanc du couvercle du logement avec le symbole "o" (ouvert) indiqué sur l'appareil et fermez le couvercle dans cette position en le tournant d'un quart de tour (90°) dans le sens des aiguilles d'une montre.

### Précautions d'usage

1°) N'utilisez pas des piles à mercure de 1,3 V, semblables par la taille et la forme. Même si la pile s'introduit dans le logement, on ne peut pas garantir un fonctionnement correct si ce n'est pas une pile à l'oxyde d'argent.

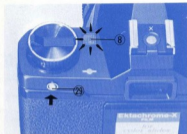
2°) Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant un long moment, enlevez les piles et conservez-les dans un endroit froid et sec. Faites attention que les pôles positifs et négatifs ne se touchent pas accidentellement ou ne soient pas mis en court-circuit.

3°) Quand on remplace les piles, débarrassez-vous correctement des piles usées, car elles sont dangereuses. Les piles en oxyde d'argent peuvent exploser si on les porte à une chaleur excessive.

4°) Afin de permettre de bons résultats et la plus grande précision, votre appareil Mamiya est équipé d'un obturateur électronique. Cependant, quand les piles sont usées ou qu'il n'y a pas de piles, l'obturateur à rideaux ne fonctionnera normalement que sur le repère B et si la bague des vitesses est réglée sur toute autre vitesse d'obturation que B, la vitesse sera approximativement de 1/1000 sec. Bien sûr, le système de mesure de cellule ne fonctionnera pas à ce moment-là.



## Vérification des piles et interrupteur de cellule



### Vérification des piles

Après avoir mis les piles, vérifiez leur voltage en appuyant sur le bouton de contrôle de piles (29). Si la lampe-témoin (8) s'allume, la pile est bonne. On doit également vérifier l'état des piles quand l'appareil n'a pas fonctionné pendant longtemps. Si la lampe-témoin ne s'allume pas, enlevez les piles et essuyez-les avec un chiffon sec et souple pour s'assurer de leur bon contact. Si la lampe-témoin ne s'allume toujours pas, remplacez les piles par des neuves.

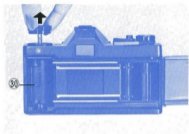


### Interrupteur de cellule

Si le levier d'avancement de la pellicule (3) est décalé du boîtier d'environ 1/2 ou 1,5 cm, le posemètre est en marche. Pour couper l'interrupteur de cellule, appuyez sur le bouton du posemètre. Quand le levier d'avancement est décalé de l'appareil, le bouton du posemètre dépassera en faisant apparaître une bande orange servant à se souvenir que le posemètre est enclenché.

\* Sur le NC1000S, en appuyant sur le bouton de coupure du posemètre, vous coupez ou verrouillez le déclencheur de l'interrupteur de cellule (4).

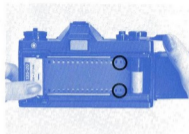
## Chargement de la pellicule



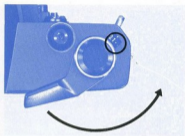
Évitez de mettre la pellicule directement en contact avec la lumière quand vous chargez et déchargez l'appareil. Tirez le bouton de rembobinage du film (7) pour ouvrir le dos (35) et engagez une cartouche de film 35 mm dans le logement (30) en appuyant sur le bouton de rembobinage du film. Si le bouton de rembobinage ne s'encastre pas sur le haut de l'appareil, tournez-le lentement jusqu'à ce qu'il soit rabaissé.



Engagez la bande d'amorce dans une des fentes de la bobine réceptrice (34). La flèche apparaissant sur la bobine réceptrice de la pellicule indique la direction dans laquelle il faut tourner.



Avancez la pellicule jusqu'à ce que les picots du haut et du bas (33) soient engagés dans les perforations de la pellicule. Si le levier d'avancement du film se bloque, libérez-le en appuyant sur le bouton de déclenchement (4). Après avoir soigneusement fermé le dos, tournez doucement la manivelle de rembobinage dans le sens des aiguilles d'une montre pour tendre la pellicule.



Tirez le levier d'avancement de la pellicule aussi loin que possible, puis appuyez sur le bouton de déclenchement. Répétez cette opération jusqu'à ce que le compteur de vues fasse apparaître le chiffre "1". L'appareil est maintenant chargé et prêt à fonctionner.



Chaque fois que la pellicule avance et que le déclencheur fonctionne, le compteur de vues avance d'un, informant ainsi l'utilisateur du nombre de vues qui ont été exposées.

Quand on ouvre le dos, le compteur de vues revient automatiquement sur "S" (départ). Quand la pellicule avance, le bouton de rembobinage de la pellicule tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si ce n'est pas le cas, c'est qu'il y a un relâchement de la pellicule ou que la pellicule n'avance pas du tout.



Tournez alors le bouton d'enroulement de la pellicule dans le sens des aiguilles d'une montre pour retendre la pellicule, puis appuyez sur le déclencheur et tournez à nouveau la pellicule. Si le bouton ne tourne toujours pas, ouvrez le dos et vérifiez le chargement de la pellicule.

Le mémo clip (15) placé sur le dos de l'appareil peut être utilisé pour recevoir le couvercle de l'emballage de pellicule.

## Réglage de la sensibilité



Avant d'utiliser l'appareil, s'assurer de bien avoir afficher la sensibilité du film chargé. Pour cela, faire tourner la bague des sensibilités (18) tout en appuyant sur le ver ou de déblocage (19) de façon à faire apparaître dans la fenêtre (14) le nombre d'ASA ou de DIN correspondant au film utilisé.

Pour régler la sensibilité du film, tenez la partie gravée de la bague des sensibilités (18) avec l'autre main pour faciliter la manœuvre. Les valeurs correctes des points apparaissant entre les valeurs ASA et DIN sont indiquées sur la table ci-dessous.

ASA	25	50	100	200	400	800	1600	3200
	32	40	64	80	125	160	250	320
	500	650	1000					
DIN	15	18	21	24	27	30	33	36
	16	17	19	20	22	23	25	26
	28	29	31	32	34	35		

## Mise en service de l'expo



Si vous utilisez le système d'exposition automatique de votre appareil, assurez-vous que la bague d'ouverture de l'objectif est bien mise en position d'exposition automatique.

Pour ce faire, tournez la bague d'ouverture jusqu'à ce que le bouton orange (28) soit aligné avec le repère central sensiblement de la même couleur (26). Mise sur la position d'exposition, automatique, la bague d'ouverture sera verrouillée dans cette position.

**Précautions à prendre**

L'exposition automatique est impossible si la bague d'ouverture n'est pas mise sur la position "exposition automatique".

Ne pas amener la bague d'ouverture sur la position AE en appuyant sur le bouton de sélection de la profondeur de champ. Si on force, le mécanisme automatique de l'objectif peut être endommagé bien que la bague d'ouverture ait atteint la position automatique.



La vitesse d'obturation joue un rôle très important dans la netteté des photographies. Par conséquent, il vaut mieux, en règle générale, utiliser une vitesse d'obturation aussi rapide si les conditions de luminosité le permettent. Pour obtenir des images nettes, n'utilisez pas des vitesses d'obturation plus longues que 1/30 sec (1/15—1 sec ou plus), à moins que l'appareil ne soit monté sur un pied robuste et que le déclenchement soit effectué à l'aide d'un déclencheur souple.

Pour sélectionner la vitesse d'obturation, tournez la bague des vitesses (17) jusqu'à ce que la vitesse désirée soit alignée avec le repère central. Les chiffres sur la bague des vitesses indiquent les fractions de seconde, "500" représentent donc 1/500e de seconde. Pour une exposition de plus d'une seconde, la bague des vitesses est amenée sur "B" (pose). Dans cette position, l'obturateur reste ouvert aussi longtemps que l'on appuie sur le bouton de déclenchement de l'obturateur. Vous trouverez ci-dessous des renseignements généraux vous permettant de choisir la vitesse de l'obturateur en fonction des conditions.

## Mise au point



1°) En regardant dans l'oculaire du viseur, tournez la bague des distances jusqu'à ce que le sujet principal apparaisse net.

2°) Une mise au point précise est simplifiée par le stigmomètre situé au centre du dépoli. Son inclinaison à  $45^\circ$  rend possible l'utilisation soit des lignes horizontales ou verticales du jet pour la mise au point. Le stigmomètre est entouré d'une couronne de microprismes qui brouille l'image quand elle n'est pas mise au point; c'est donc une aide inestimable pour effectuer exactement la mise au point correcte.

3°) L'autre partie du verre dépoli (qui entoure la couronne de microprismes) peut également être utilisée par la mise au point.

Etant donné que l'appareil est un réflex monoobjectif, le photographe voit exactement dans le viseur ce qui apparaîtra sur la pellicule, quelque soit l'objectif ou l'accessoire utilisé.

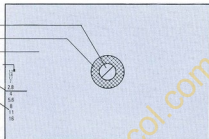
De plus, en appuyant simplement sur le bouton de pré-sélection après avoir mis

la bague d'ouverture sur le diaphragme désiré, on actionnera la présélection du diaphragme permettant la vision directe de la profondeur de champ.

## Détermination de l'exposition correcte

### Indications sur le viseur

- Centre stigmomètre
- Couronne de microprismes
- Partie mate
- Repère de la mesure à diaphragme réel
- Aiguille indicatrice
- Échelle d'ouverture



### Echelle d'ouverture

L'échelle d'ouverture se trouve sur le côté gauche du dépoli. L'aiguille indicatrice d'exposition se déplace de haut en bas dans cette région, indiquant l'ouverture sélectionnée automatiquement par l'appareil quand la bague d'ouverture de l'objectif est placée sur la position "AE" (exposition automatique).

### Repère de la mesure à diaphragme réel

C'est la petite marque rectangulaire que l'on trouve à côté du chiffre 1,2 sur l'échelle d'ouverture. Pour la mesure manuelle à diaphragme réel, l'aiguille indicatrice est alignée avec ce repère. Voir détails ci-dessous dans le texte.

Tirez le levier jusqu'à la position d'enclenchement et, en regardant dans le viseur, vérifiez si l'aiguille indicatrice de l'exposition est située dans la plage correcte avant de déclencher.

### Zone d'exposition correcte

La zone d'exposition correcte se trouve dans toute la région claire de l'échelle des ouvertures. Cependant, la limite de sous-exposition varie en fonction de l'ouverture maximale de l'objectif utilisé.

Par exemple, si vous utilisez un objectif F1,4 et si l'aiguille indicatrice apparaît entre 1,4 et 16, il en résultera une exposition correcte. Si on utilise un objectif F1,7, F2 ou F2,8 la ligne correspondante à chaque objectif est la limite pour une exposition correcte. Pour un objectif F3,5, la limite est la ligne 2,8.

Si l'aiguille indicatrice pénètre dans la région au-dessus du même chiffre avec l'ouverture maximale pour l'objectif utilisé, la bague des vitesses devra être réglée sur une vitesse plus basse,

## Tenue correcte de l'appareil

jusqu'à ce que l'aiguille entre dans la zone correcte d'exposition.

D'autre part, si l'aiguille entre dans la région au-dessous de la limite, cela indique une sur-exposition et la bague des vitesses doit être réglée sur une vitesse plus rapide jusqu'à ce que l'aiguille indicatrice pénètre dans la zone correcte d'exposition.



Tenez l'appareil dans la paume de la main gauche avec le pouce et le majeur tournant la bague de mise au point. La paume de la main droite collera le côté droit du boîtier, le majeur étant près du bouton du déclencheur et le pouce sur le dos de l'appareil.

Regardez par le viseur, l'appareil restant collé au front pour aider à le maintenir fixe, et le coude gauche collé au corps.

En règle générale, l'appareil ne doit pas être réglé à des vitesses inférieures à 1/30e de seconde. C'est particulièrement important quand on utilise des objectifs plus longs que la focale normale, où il peut devenir nécessaire d'utiliser des vitesses plus rapides pour éviter de bouger l'appareil. A des vitesses plus lentes que 1/30e de seconde, il est bon d'utiliser un trépied pour une meilleure précision.



## Déchargement de la pellicule

### Précautions à prendre

\* En fonctionnement automatique (AE), faites attention de ne pas appuyer par inadvertance sur l'interrupteur de cellule en déclenchant l'obturateur, car il pourrait en résulter une exposition incorrecte.

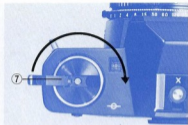
\* Si vous fixez l'appareil sur un ré pied qui possède une longue vis de fixation, serrez la vis à moins de 4,5 mm pour éviter d'endommager l'intérieur du boîtier de l'appareil.



Après l'exposition d'un rouleau de pellicule, rembobinez-le dans son chargeur car si le couvercle de l'appareil est ouvert avant le rembobinage, le rouleau entier pourrait être endommagé.

Pour rembobiner la pellicule, appuyez sur le bouton de rembobinage (39) et tournez doucement la manivelle de rembobinage dans le sens de la flèche en ayant déplié le levier de la manivelle. Pour éviter d'endommager la pellicule, ne rembobinez pas trop rapidement ou trop fort.

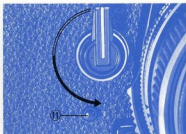
Quand le bout de l'amorce de la pellicule est décroché de la bobine



réceptrice, il n'y a plus de tension sur le bouton d'enroulement et ceci vous indique que vous pouvez ouvrir le dos sans problème.

Pour éviter de voiler les premiers clichés, ne déchargez pas la pellicule directement en lumière très vive et ne rembobinez pas complètement la pellicule dans son chargeur, mais laissez une partie de l'amorce de la pellicule dehors pour éviter que la lumière ne s'infilte entre les lèvres du chargeur.

## Utilisation du retardateur



Le retardateur permet de prendre des photographies à retardement; le photographe peut alors se trouver sur ses propres photographies. Quand vous êtes prêt à prendre des photographies, tournez le levier du retardateur (10) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et appuyez sur le bouton de mise en marche du retardateur (11) pour mettre en route le retardateur.

Tournez le levier du retardateur aussi loin que possible ( $180^\circ$ ) signifie que le délai pour le déclenchement est d'environ 9 secondes. On peut régler le délai de retard en tournant le levier du retardateur sur un angle de  $90^\circ$  à  $180^\circ$ . Cependant, si vous le tournez sur un angle de moins de  $90^\circ$ , le retardateur ne sera pas mis en route.

Le levier de mise en route peut être manipulé soit avant, soit après, l'avancement du film. Cependant, mettre en route le retardateur avant que le film ne soit avancé, ne déclenchera pas l'obturateur.

Même après avoir mis en route le retardateur, on peut aisément l'arrêter,

aussi souvent que désiré, en déclenchant l'obturateur avec le bouton de déclenchement.

### Précautions à prendre

Quand vous utilisez le retardateur en exposition automatique (AE), prenez la précaution de fixer le volet de sécurité de la griffe porte-accessoire (5A) (qui joue aussi le rôle de dos de viseur) à l'œilillon du viseur afin d'éviter que la lumière ne pénètre dans l'œilillon, cause possible de sous-exposition.

Si vous utilisez le retardateur, assurez-vous que le levier d'avancement du film se trouve dans sa position crantée, dépassant légèrement de l'appareil. Si le levier est au ras de l'appareil, l'obturateur est fermé.

Si vous mettez en route le retardateur avec le levier d'avancement du film contre l'appareil, l'obturateur ne sera pas déclenché parce que le fait de pousser l'interrupteur de cellule non seulement bloque l'obturateur, mais également bloque le mécanisme du



## Utilisation du flash

déclencheur. Si par hasard le retardateur est accidentellement mis en route avec le levier d'avancement du film contre l'appareil, levez le levier en dehors de sa position crantée remettez en marche le retardateur. Vous n'avez pas besoin d'appuyer à nouveau sur le bouton de mise en marche du retardateur parce que le retardateur sera remis en marche dès que la pression sur le levier du retardateur sera supprimée.



Votre appareil est livré avec deux prises synchro: la prise FP pour la synchronisation des lampes et la prise X pour le flash électronique.

Les flashes électroniques compacts prévus avec un sabot à contact direct peuvent être fixés à la griffe porte-accessoire (5) après avoir retiré son couvercle de sécurité. Pour un flash de grande dimension utilisé avec un bras support ou pour un flash électronique compact sans contact direct, fixez le fil de synchronisation sur la prise adéquate (X).

### Précautions à prendre

Si vous utilisez un flash à contact direct une charge électrique est présente entre les contacts de la griffe porte-accessoire. Aussi, gardez le couvercle de sécurité en place afin d'éviter une décharge électrique possible quand vous déclenchez le flash.

Le couvercle de sécurité de la griffe porte-accessoire, comme nous l'avons expliqué dans le chapitre précédent, intitulé "utilisation du retardateur" joue également le rôle de protecteur de l'ocilleton du viseur.

Tableau de synchronisation du flash

Prise synchro	Vitesse										
	1 1000	1 500	1 250	1 125	1 60	1 30	1 15	1 8	1 4	1 2	1
FP	Lampes FP										
						Lampes M					
X						Flash électronique					
						Lampes FP, M					
						Lampes MF					

Les régions sombres indiquées ci-dessous dans le tableau de synchronisation du flash montrent les différentes vitesses d'obturateur à utiliser en fonction des différents types de flash. Par exemple, si vous utilisez un flash électronique, la bague des vitesses devra se trouver à 1/60e de seconde ou moins (1/60 à 1 sec, B).

### Exposition pour la photographie au flash.

Pour la photographie au flash, l'exposition est déterminée par le nombre guide de l'ampoule du flash ou du flash électronique. Le nombre guide représente la relation existant entre la puissance du flash et la sensibilité du film. Les nombres guides des ampoules de flash se trouvent sur leur boîte d'emballage. Les nombres guides pour les flashes électroniques se trouvent dans les instructions des fabricants.

Une fois que vous avez trouvé la vitesse d'obturation correcte pour le type de

flash (voir le tableau de synchronisation du flash), vous pouvez alors calculer l'ouverture correcte de l'objectif grâce à cette formule:

ouverture = nombre guide ÷ distance.

Si le flash que vous utilisez a un nombre guide de 20 par exemple, et si, après la mise au point, vous déterminez que d'après l'échelle des distances le sujet est à 2,50m, vous divisez alors 20 par 2,5. La réponse est 8. L'ouverture correcte est donc de F/8 (20 ÷ 2,5 = 8 (F/8)).

Le flash est non seulement la meilleure source de lumière pour la photographie

à l'intérieur, et dans des endroits obscurs, mais c'est également un bon moyen de faire des portraits à l'extérieur en contrejour et dans des endroits obscurs à l'extérieur.

N'oubliez pas que lorsque le flash est utilisé comme source supplémentaire de lumière, l'exposition doit être basée sur la principale source de luminosité (comme le soleil par exemple).

Souvenez-vous aussi que lorsque vous photographiez avec un flash électronique, la bague des vitesses doit être réglée à 1/60 de seconde ou plus. (1/60 à 1 sec, B).

## Les objectifs interchangeables



Pour enlever l'objectif de votre appareil, appuyez sur le bouton de verrouillage de l'objectif (12), prenez l'objectif par la bague, donnez-lui un tour d'environ  $45^\circ$  dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et une fois l'objectif verrouillé, tirez-le droit en dehors de la monture.



Fixez l'objectif à l'appareil comme suit: tout en réglant les repères rouges (20x24), placez l'objectif dans la monture à baïonnette, donnez-lui un tour d'environ  $45^\circ$  dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il arrive à un déclic, signifiant qu'il est en place.

### Précautions à prendre

★ Ne pas appuyer sur le déclencheur lors du changement d'optiques. Une telle fausse manœuvre de l'appareil peut entraîner un multifonctionnement du mécanisme automatique d'exposition.

★ Ne faites pas pression sur le bouton de présélection de profondeur du champ en changeant d'objectifs car cela pourrait endommager la tige du diaphragme automatique sur l'objectif.

★ Quand on change l'objectif, protégez la chambre du miroir de l'appareil de la poussière, et ne touchez jamais au miroir. Si vous avez à enlever des particules de poussière de la chambre du miroir, utilisez une poire à air, un pinceau ou un chiffon souple.

★ Protégez vos boîtiers et objectifs par l'utilisation d'un sac toujours prêt et des bouchons d'objectifs.

### Une technique avancée

Pour satisfaire les besoins de chaque photographe, le Mamiya NC1000S apporte un grand nombre de perfectionnements. La maîtrise de ces caractéristiques apportera non seulement de meilleures photographies, mais ouvrira également la porte à de nouvelles possibilités photographiques.

Quand l'appareil est réglé sur un sujet, une région située en avant et en arrière le sujet sera également correctement mis au point.

La distance entre les points parfaitement nets les plus près et les plus éloignés est appelée profondeur de champ.

Chaque fois que l'ouverture est changée, la profondeur de champ change également. Si l'objectif est de F/16, la profondeur de champ augmentera et si l'objectif est réglé sur F/1,4 ou F/1,7, la profondeur de champ diminuera.

La profondeur de champ apparaît dans le viseur comme elle apparaîtra au développement. En changeant la netteté quand le diaphragme de l'objectif est fermé, vous pouvez choisir la région de netteté pour votre photographie.

Connaître comment utiliser la profondeur de champ permet au photographe d'utiliser le principe de la mise au point sélective qui donne une netteté adoucie pour les sujets d'avant et d'arrière plan. C'est ce qui fait la



différence entre un instantané et une photographie beaucoup plus réussie. Pour sélectionner la profondeur de champ, appuyez sur le bouton d'exposition automatique (28) et tournez la bague des diaphragmes (25) jusqu'à ce que le nombre F indiqué par l'aiguille de l'exposition soit alignée avec le repère central (26). Puis, appuyez sur le bouton de présélection de profondeur de champ (13) aussi loin que possible, le diaphragme s'arrêtera alors sur l'ouverture déjà sélectionnée, rendant ainsi visible la profondeur de champ.



La présélection de la profondeur du champ est alors rendue possible par le relâchement du bouton qui fait retourner le diaphragme à son ouverture maximum. Après avoir fait ces opérations, vous pouvez prendre la photographie. Cependant, il est préférable de ramener la bague d'ouverture à la position d'exposition automatique immédiatement après avoir présélectionné la profondeur de champ, afin de diminuer les risques d'erreur.

Si le dépoli n'est pas suffisamment lumineux, en raison d'un sujet sombre ou d'une faible ouverture, pour distin-

guer clairement la profondeur de champ vous pouvez alors déterminer approximativement la profondeur de champ en vous référant à l'échelle de profondeur de champ (26) sur le barillet de l'objectif.

Par exemple, si l'objectif standard de 50 mm est mis au point à 5 m, un des repères marquant F/11 apparaît au repère des 3 m et l'autre à 10 m/Cela veut dire que pour une photographie réglée à 5 m avec un diaphragme à F/11, tout ce qui est situé entre 3 et 10 m sera d'une netteté acceptable.

Le système d'exposition automatique peut être supprimé à tout moment en appuyant sur le bouton d'exposition automatique pour libérer la bague des diaphragmes et en la tournant jusqu'à l'ouverture désirée. Même en utilisation manuelle, l'aiguille indicatrice de l'exposition continue à indiquer l'exposition correcte de telle façon qu'elle peut être considérée comme un point de repère pour aider le photographe qui veut délibérément faire de la sur-ou de la sous-exposition pour des effets spéciaux. Par exemple, si l'aiguille indique F/8, le photographe peut surexposer de deux diaphragmes en réglant manuellement la bague des diaphragmes sur F/4; de la même façon, il peut sous-exposer deux fois en réglant la bague sur F/16 au lieu de F/8.

## Exposition correcte en mauvaises conditions de luminosité

Votre appareil Mamiya calcule automatiquement l'exposition correcte dans la plupart des conditions de photographie. Cependant, dans des circonstances inhabituelles telles que si l'arrière plan est beaucoup plus éclairé ou plus sombre que le sujet, il vaut mieux ajuster l'exposition pour éclairer ou assombrir le sujet principal.

### ● Correction automatique d'exposition en arrière plan éclairé



Si l'arrière plan est exceptionnellement éclairé, ou si le sujet est fortement éclairé en contrejour, vous aurez normalement une sous-exposition du sujet, ce qui le rendra extrêmement sombre. Pour éviter cela, inclinez l'appareil jusqu'à ce que l'arrière-plan éclairé ou la source de luminosité ne soit pas perçue dans le viseur; puis appuyez légèrement sur le déclencheur (environ 1 minute) pour bloquer l'exposition. Une fois

### ● Correction automatique d'exposition en arrière-plan sombre



Si l'arrière-plan est très sombre par rapport au sujet, comme lorsque vous photographiez un acteur debout contre un rideau noir et dans la lumière des projecteurs, vous aurez normalement une surexposition effaçant le sujet. Pour corriger cet inconvénient, évoluez très près du sujet, supprimant ainsi l'arrière-plan sombre du viseur, et verrouillez l'exposition en appuyant légèrement sur le déclencheur. Tout en



## Expositions multiples

l'aiguille indicatrice fixée, recomposez l'image dans le viseur tout en maintenant la pression sur le déclencheur et prenez la photographie.

Si vous désirez qu'un sujet éclairé en arrière-plan apparaisse en silhouette, ne faites pas la correction d'exposition décrite ci-dessus, mais composez seulement et prenez la photo.



appuyant sur le déclencheur pour maintenir la bonne exposition, prenez du recul par rapport au sujet, recomposez et tirez la photographie.

Si vous ne pouvez pas approcher du sujet, évaluez l'exposition pour un sujet éclairé d'une façon similaire (telle que sa propre main), verrouillez l'exposition, recomposez, et tirez la photographie.

En conditions normales d'utilisation, vous ne risquez pas d'exposer deux fois la même image avec votre NC 1000S. Cependant, si vous le désirez, vous pouvez exposer deux ou plusieurs fois la même portion de film:

- 1.) Prendre normalement la première vue.
- 2.) Tourner le bouton de rebobinage du film dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous ayez rebobiné le film.
- 3.) Actionner le levier d'avancement

tout en maintenant le bouton de rebobinage de façon à ce que le bouton ne bouge pas.

4.) Appuyer sur le bouton d'armement pour une deuxième exposition. Vous pouvez répéter cette opération aussi souvent que vous le désirez. Le compteur de vues avance autant de fois que l'obturateur est armé.

## Utilisation de la photographie infra-rouge



En cas d'utilisation de la photographie infra-rouge en noir et blanc, il faut effectuer une correction par rapport à la mise au point normale. Cette correction est particulièrement importante dans les cas suivants :

- utilisation d'objectifs autres que angulaires
- prise de gros-plans
- tirage à grandes ouvertures.

### Système de réglage du dépoli

1. Le point ou la ligne rouge sur le côté droit du repère central de mise au point est le repère des infra-rouges.



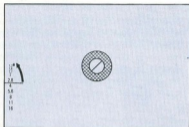
2. Après la mise au point de la manière habituelle, vérifiez la distance sur l'échelle des distances, alignez sur le repère central de l'objectif; puis réglez la netteté en tournant légèrement la bague de mise au point dans la direction indiquée par la flèche dans le manuel d'instructions, de façon à ce que la distance indiquée sur le repère

central soit alignée avec le repère des infra-rouges.

★ En ce qui concerne le filtre adéquat et la bonne exposition, reportez-vous aux instructions portées sur la boîte d'emballage du film.

★ Il n'est pas nécessaire de faire un réglage de netteté pour des photographies en infra-rouges en couleurs.

## Mesure à diaphragme réel



Si un mono-objectif Sekor CS Mamiya est fixé à l'appareil, la mesure à diaphragme réel est impossible. Cependant, on utilise la mesure à diaphragme réel dans les cas suivants :

1. Quand un accessoire, tel que les soufflets macro, est placé entre le boîtier et l'objectif.
2. Quand les objectifs pour les séries TL, DTL, SX ou tous autres objectifs standards (42 mm) sont montés sur un appareil Mamiya NC 1 000 S en utilisant l'adaptateur pour monture P (Praktica).
3. Quand les objectifs à présélection manuelle sont utilisés.

Pour la méthode de mesure à diaphragme réel, il n'y a aucune relation entre la valeur de diaphragme indiquée par l'aiguille indicatrice de la cellule et l'ouverture requise pour arriver à une exposition correcte. Quand la mesure à diaphragme réel est nécessaire, procédez de la façon suivante:

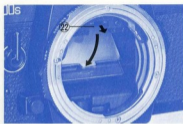
1. Mettez au point sur le sujet, et tout en appuyant sur le bouton de présélection de la profondeur de champ (13), tournez la bague d'ouverture jusqu'à ce que l'aiguille indicatrice soit alignée avec le repère de la mesure à diaphragme réel placé à côté du chiffre 1,2. L'exposition correcte est désormais obtenue et la photographie peut être prise (en cas d'utilisation des objectifs présélectionnés, ce n'est pas la peine d'actionner le bouton de profondeur de champ).
2. Si vous ne pouvez pas aligner l'aiguille indicatrice sur le repère de la mesure à diaphragme réel en tournant la bague des ouvertures, changez pour une autre vitesse. Au contraire, si

l'aiguille indicatrice reste au-dessous de l'index, changez pour une vitesse plus rapide.

L'aiguille indicatrice ne doit pas obligatoirement être parfaitement centrée sur le repère de la mesure à diaphragme réel; il suffit que l'aiguille indicatrice pénètre la région de l'index pour que l'appareil soit réglé en fonction de la gamme d'exposition correcte.

3. Après le réglage pour une exposition correcte, la meilleure façon est d'enlever son doigt du bouton de présélection avant de déclencher l'obturateur, de façon à ce que la composition et la mise au point puissent être re-vérifiées à ouverture maximum. Cependant, vous pouvez parfaitement déclencher l'obturateur alors que le levier de présélection est encore levé.

## Dépolis interchangeables



Nous offrons quatre dépolis (y compris le dépoli standard livré avec l'appareil) pour satisfaire les préférences ou les besoins du photographe.

### Changement du dépoli

Après avoir changé l'objectif tirez lentement le loquet du châssis à glace dépolie (22) en arrière, et la glace dépolie, ainsi que le dépoli s'abaisseront, rendant le dépoli facilement accessible.

### Précautions à prendre

- \* Quand vous changez le dépoli, prenez-le par le cadre. Ne touchez pas au dépoli car les traces de doigt sont difficiles à faire disparaître.
- \* Quand vous changez les dépolis, tenez-les par les bords. Si vous portez des gants de coton, les risques de traces de doigt involontaires sur les dépolis se trouvent minimisés.
- \* Les dépolis sont cassables; aussi prenez-les avec d'extrêmes précautions.
- \* Faites attention de ne pas toucher au miroir en changeant les dépolis.

### Remise en place du dépoli

- Pour remettre ou mettre en place un nouveau dépoli, tenez le dépoli par son attache centrale, la face brillante vers le bas et le côté mat vers le haut, et insérez le dans le châssis de la glace dépolie. Relevez avec précautions le cadre et poussez-le jusqu'à son blocage à sa place en faisant entendre un "click".
- \* Assurez-vous de ne pas mettre le dépoli dans le châssis à l'envers car il n'ira pas correctement.
  - \* Si le dépoli n'est pas complètement mis dans le cadre, il sera impossible de refermer le cadre.
  - \* Assurez-vous que le châssis du dépoli est bien emboîté avant de refixer l'objectif sur l'appareil.

## Les objectifs Mamiya-Sekor-CS

Objectif	Construction		Angle de champ	Ouverture minimum	Présélection du diaphragme	Distance mini. de mise au point	Diamètre de filtre	Pare-soleil	Poids
	éléments	groupes							
Fish-eye 14mm F/3.5	7	10	180°	16	Automatique	0,3m	Incorporé	—	280g
21mm F/2.8	8	10	91°	16	Automatique	0,3m	58mm	—	230g
28mm F/2.8	7	8	75°	16	Automatique	0,3m	49mm	à vis	170g
35mm F/2.8	6	6	63°	16	Automatique	0,4m	49mm	à vis	150g
50mm F/1.4	6	7	47°	16	Automatique	0,45m	49mm	à vis	205g
50mm F/1.7	5	6	47°	16	Automatique	0,45m	49mm	à vis	145g
Macro 50mm F/3.5	4	5	47°	16	Automatique	0,22m	49mm	à vis	210g
135mm F/2.8	4	5	18°	16	Automatique	1,5m	52mm	Incorporé	315g
200mm F/3.5	4	4	12°	16	Automatique	2,3m	58mm	Incorporé	490g
300mm F/4	4	5	8°	16	Automatique	5m	77mm	Incorporé	780g
Zoom 45—90mm F/3.5	9	12	51°—27°	16	Automatique	1,4m	67mm	à vis	615g

# Les objectifs Mamiya-Sekor-CS

**Fish-eye**  
14mm f/3.5



21mm f/2.8



28mm f/2.8



35mm f/2.8



50mm f/1.4



50mm f/1.7



**Macro**  
50mm f/3.5



135mm f/2.8



200mm f/3.5



300mm f/4



**Zoom**  
45—90mm f/3.5



## Accessoires

### ● Filtres

Une série de cinq filtres de haute qualité a été prévu pour maintenir les grandes performances des objectifs Mamiya Sekor CS. Ils sont de 49, 52 et 58mm et des types suivants : SY 48 (Y2), S056 (02), SL 39 (UV), YG, SL-1B, (lumière du jour).

### ● Paresoleil

Le paresoleil joue un rôle important dans l'atténuation des rayons parasites, source de réflexions internes qui peuvent amener la formation d'images fantômes et la réduction des contrastes.

Pour tirer le meilleur de vos objectifs Mamiya Sekor CS, vous devez toujours utiliser les paresoleils pour les objectifs pour lesquels ils sont spécialement étudiés.

Les paresoleils à vis sont utilisables avec les objectifs 28mm et 35/50mm. Les téléobjectifs possèdent des paresoleils escamotables incorporés.

### ● Lentilles de correction dioptrique

Beaucoup de personnes myopes ou presbytes portant des lunettes ont des difficultés à voir par le viseur de leur appareil, mais elles ne peuvent pas

arriver à une mise au point précise sans elles.

Vous pouvez supprimer ce problème fréquent en utilisant les lentilles de correction dioptriques qui se fixent facilement au-dessus de l'ocillon du viseur grâce à un adaptateur adéquat escamotable et un ocillon en caoutchouc.

Les lentilles de correction dioptriques sont disponibles pour des puissances de +3, +2, +1, -1, -2 et -3 dioptries.

Pour fixer la lentille de correction, dévissez (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) la bague pour retenir la lentille de correction dioptrique de l'ocillon, mettez la lentille désirée, et replacez la bague de rétention. Puis fixez l'ocillon sur l'appareil pour faciliter la mise au point.

Avant d'acheter une lentille de correction dioptrique chez votre revendeur Mamiya, soyez certain de pouvoir la fixer sur votre appareil et essayez pour vous assurer qu'elle convient à votre vue.



## Accessoires

- Oëilleton en caoutchouc avec adaptateur



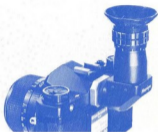
Il vous aide également à éviter que la lumière parasite pénètre de tous les côtés pendant la visée.

- Loupe



C'est une aide précieuse pour une mise au point critique, comme par exemple pour un travail de copie, la photographie de portraits et autres. Seule la partie centrale de l'image est visible à travers la loupe, et les dimensions de l'image sont doublées. La loupe permet une correction dioptrique de +5 à -5 dioptries.

- Viseur d'angle



Le viseur d'angle est utile pour les contre-plongées et les travaux de copie. Il possède un déclic tous les 90°, mais il peut tourner complètement à 180° et il possède des corrections dioptriques incorporées de -4 à +4 dioptries. De plus, l'image que vous voyez dans le viseur d'angle est claire, non renversée et entièrement corrigée pour faciliter les opérations.



## ● Les dépolis

Cinq dépolis interchangeables sont à disposition pour faire face à tous les besoins des photographes.

### n°1: Stigmomètre à 45° + microprisme

C'est le dépoli standard et interchangeable offrant trois possibilités et mise au point pour une grande netteté. Un stigmomètre central possédant une séparation inclinée à 45° rend possible une mise au point très précise, soit sur des lignes horizontales, soit sur des lignes verticales. Une couronne de microprismes entoure la pastille du stigmomètre, aidant ainsi la mise au point sur des sujets détaillés. Le reste du dépoli est mat et possède une lentille de Fresnel qui permet un éclaircissement parfait du dépoli jusque dans les coins.

### n°2 Stigmomètre

C'est un stigmomètre entièrement mat

avec lentille de Fresnel et pastille centrale de stigmomètre. Il permet une mise au point précise, même avec les objectifs grand angulaire qui sont généralement plus faciles à régler en raison d'une très grande profondeur de champ. Il est également adéquat pour la photographie générale.

### n°3 Microprisme

Entièrement mat avec une lentille de Fresnel et une pastille centrale de microprismes. C'est un dépoli standard pour les photographies normales pour ceux qui aiment utiliser le stigmomètre. Le microprisme permet une mise au point rapide et précise et la surface mate rend la totalité du dépoli utilisable pour la mise au point.

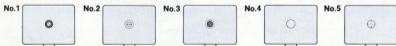
### n°4 mat

Entièrement mat avec une lentille de Fresnel. Excellent pour la macrophoto-

graphie réglant la profondeur de champ, et pour l'utilisation des objectifs relativement fermés (F3/5 ou plus). Utilisés dans les conditions décrites ci-dessous, ils permettent une mise au point précise, même quand les microprismes et le stigmomètre deviennent très sombres. Le dépoli n°4 est prévu pour éliminer ce problème.

### n°5 Réticulé

Dépoli transparent clair, réticule au centre avec lentille de Fresnel. Ce dépoli ne vous permet pas de faire une mesure exact de la lumière. Utilisable pour la photographie spéciale de même que les soufflets macro ou pour l'astrophotographie. Pendant la mise au point, l'œil se déplace de droite à gauche, et quand l'image ne bouge plus par rapport au réticule, la mise au point optimum est obtenue.



## Accessoires

### ● Bague macro à présélection automatique

Jeu de trois bagues de différentes longueurs, montées entre le boîtier et l'objectif. Elles peuvent être utilisées soit seules, soit ensemble pour la macrophotographie à des rapports différents. L'automatisme du diaphragme de l'objectif est maintenu, permettant ainsi la mise au point et la composition du sujet à une ouverture maximum.



### ● Soufflets macro

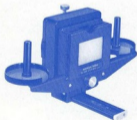
Soufflets macro interchangeables pour ouvrir au photographe le monde existant de la macrophotographie. Ce soufflet de luxe possède un contrôle de la mise au point par pignon et crémaillère qui permet des réglages précis pour grossissement. Cependant, une fois la mise en place réalisée sur le sujet de façon à ce que l'image soit nette,

une mise au point précise peut être obtenue grâce au rail de mise au point qui déplace boîtier. Les caractéristiques supplémentaires sont le déclenchement par câble double pour le diaphragme et le montage de l'objectif inversé pour grands rapports de grossissement.



### ● Diapositives

Utilisé avec les soufflets macro, le mécanisme de tirage des diapositives est monté sur le devant de l'objectif pour permettre au photographe de faire des diapositives et de tirer des bouts de pellicules. Il possède un volet qui bouge dans tous les sens pour permettre l'étaiyage des diapositives montées dans le but d'obtenir une meilleure composition et une cuvette de film mouvant pour faciliter la copie des longs rouleaux de pellicule de 35 mm.



### ● Support de soufflets

Le support de soufflets représente actuellement une phase pour la photographie de petits objets. La plateforme tourne afin de mieux positionner le sujet autour de cliquets pour le maintenir en place. La surface du volet lui-même montre une réflexion d'environ 18%, ce qui est idéal pour les mesures d'exposition. Nous fournissons un volet en verre pour éviter tout incident dans la mesure de la lumière ou en contre-jour.



### ● Bague adaptatrice P pour montage des objectifs TL et SX

Cet adaptateur permet l'utilisation des objectifs des séries TL, DTL et SX sur le Mamiya NC 1000 S utiliser la bague adaptatrice P.



## Caractéristiques

### Type de l'appareil

Ultra compact, sensibilités exposition automatique réflex monoobjectif 35 mm avec barrette manuelle.

### Type de film

35 mm, 24x36.

### Objectifs standards

Mamiya Sekor CS (traité multi-couches) F1.4:50 mm (7 éléments en 6 groupes), exposition automatique, diaphragme automatique, angle de visée 47°, taille du filtre 49 mm).

Objectif Mamiya Sekor CS multi-couches F1.7/50 mm (6 éléments en 5 groupes), exposition automatique, angle de visée 47°, taille du filtre 49 mm).

### Monture de l'objectif

A baïonnette Mamiya (3 barillets - 49 mm de diamètre)

### Obturbateur

Obturbateur dans le plan focal électronique à bobines mobiles 1/1000e à 1 sec + pose B.

### Retardateur

Délai de retard allant de 4 à 9 s. Possède son propre bouton de déclenchement et peut être interrompu.

### Prises synchro X

Prises FP, X 3t griffe porte-accessoires avec sabot à contact direct.

### Système de mesure

Posemètre a cellule CdS ultra sensible à prépondérance centrale avec une gamme de mesures des sensibilités (100 ASA, objectif F1,4).

### Accouplement

Avec les objectifs Mamiya Sekor CS en exposition automatique, sensibilités, vitesse, et ouverture maximale de l'objectif.

Avec les objectifs Mamiya Sekor CS en opération manuelle: sensibilités, vitesse et ouverture maximale de l'objectif.

L'ouverture apparaît directement sur l'échelle des diaphragmes et est réglée manuellement.

Avec les objectifs présélectionnés : sensibilités et

vitesse d'obturation.

Mesure d'exposition par la mesure à diaphragme réel.

### Vitesses du film

ASA : 25 à 3 200

DIN : 15 à 36

### Viseur

Visée large, avec pentaprisme brillant. Aiguille indicatrice, échelle des diaphragmes, et repère de la mesure à diaphragme réel visible dans le viseur.

Grossissement de 0,94 fois à l'infini avec un objectif de 50 mm.

3 mises au point : stigmomètre central à 45° entouré par une couronne de micropismes localisés dans une zone mate, et lentille de Fresnel.

Le dépoli du NC 1000 S est interchangeable avec 4 autres dépolis.

### Avancement

En un seul tour avec 130° d'angle et un angle de remise à zéro de 15°.

### Compteur

Du type additif avec mise à zéro automatique

### Logement aide-mémoire

Fixé sur le dos de l'appareil.

### Source de puissance

2 piles à l'oxyde d'argent de 1,5 volts (Eveready S-76, UCAR S-76, Mallory MS-76, Ray-O-Vac RC 76 ou équivalente).

### Dimensions et poids

Boîtier seul	136 x 83 x 50 mm
	510 g
avec objectif F1.4	136 x 83 x 89 mm
	715 g
avec obj F1.7	136 x 83 x 81 mm
	655 g

NB. Nous ne pouvons pas vous assurer que ces caractéristiques resteront inchangées car nous cherchons à améliorer sans cesse nos produits.

## Entretien de l'appareil

### Nettoyage

Utilisez une poire à air ou un pinceau pour nettoyer le logement de la pellicule avant de charger la pellicule dans l'appareil.

N'utilisez jamais votre souffle pour enlever la poussière ou la saleté du logement car la buée pourrait abîmer les parties de précision. Pour nettoyer la surface de l'objectif, essuyez le très légèrement d'un mouvement circulaire avec un chiffon spécial. Dans les cas difficiles, vous pouvez utiliser une toute petite proportion de solution pour nettoyer l'objectif en essuyant à nouveau d'un mouvement circulaire.

Ne frottez jamais l'objectif pour enlever la poussière ou le sable. Si la poussière ne part pas avec un pinceau ou une poire à air, amenez l'appareil chez un technicien agréé. Ne touchez jamais à l'objectif avec vos doigts ou toute autre chose qu'un tissu spécial pour objectif. Le sable contenu sur le miroir réflex n'affectera pas votre photographie.



**Mamiya**  
CAMERA CO., LTD.

app-photofool.com