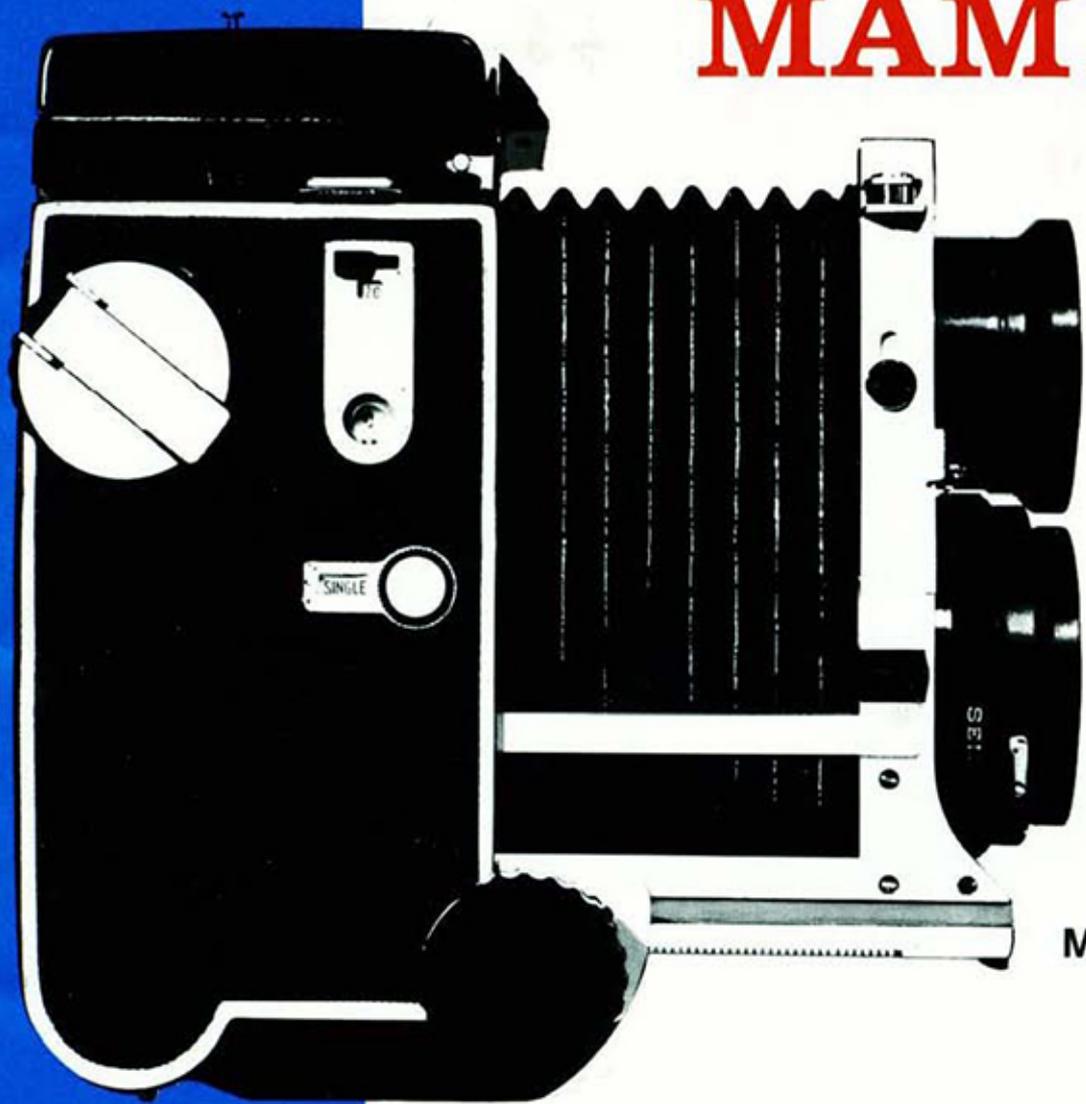


# MAMIYA C220

professional



MODE D'EMPLOI DE L'APPAREIL

Nous sommes très heureux que vous ayez choisi le Mamiya C220 parmi les très nombreuses marques d'appareils photographiques sur le marché. Avant d'utiliser votre appareil, lisez très attentivement ces instructions et apprenez ainsi la manière correcte de vous en servir. En vous familiarisant complètement avec le Mamiya C220 vous pourrez bénéficier au maximum de toutes les possibilités de ce magnifique appareil et ce pendant des années.

Les appareils Reflex à double objectif de la série Mamiya C jouissent d'une excellente réputation parmi les photographes professionnels du monde entier comme étant les seuls appareils Reflex à double objectif (format carré 2,1/4 pouces) avec des optiques interchangeables. Ce Mamiya C220 est une version populaire des Mamiya C avec les caractéristiques de cette série, avec certaines améliorations supplémentaires, spécialement dans la diminution de la taille et du poids, la facilité d'utilisation et une réelle économie.

Ce superbe Mamiya C220 n'a pas été conçu uniquement pour les photographes professionnels, il est également idéal pour nombre d'amateurs éclairés qui souhaitent obtenir les détails dans les agrandissements, détails que seuls les appareils à grand format peuvent offrir.

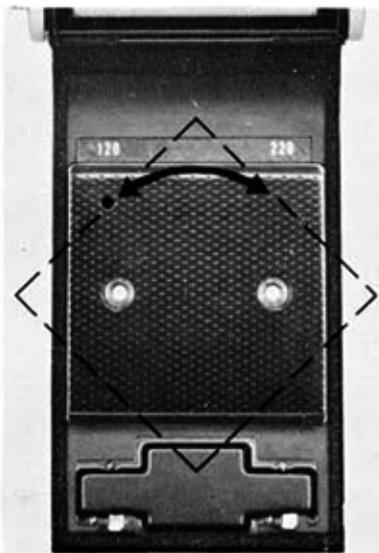
Le Mamiya C220 accepte toutes les optiques interchangeables de la série courante Mamiya C ainsi que tous les accessoires, sauf le dos à portrait.

De plus divers accessoires nouveaux ont été créés pour ce modèle. Avec le large choix d'optiques interchangeables et d'accessoires, vous pouvez encore élargir le domaine de votre photographie en tirant le maximum d'avantages des possibilités illimitées du Mamiya C220.

## TABLE DES MATIERES

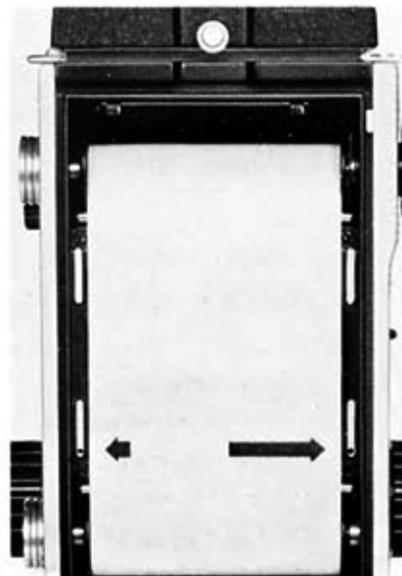
	Page
Lisez ces instructions avant d'utiliser votre	
Mamiya C220 .....	2
NOMENCLATURE .....	5
Ouverture et fermeture du dos de l'appareil .....	7
Avant de charger la pellicule .....	7
Chargement et déchargement de la pellicule .....	9
Manoeuvre du capuchon de visée .....	11
Changement du capuchon de visée .....	12
Prise de vues .....	13
Précautions pour la manoeuvre de l'obturateur .....	14
Utilisation du sélecteur d'expositions multiples .....	14
Lorsqu'aucune pellicule n'est chargée	
dans l'appareil .....	15
Précautions pour la photographie de gros plans .....	15
Correction du temps de pose.....	15
Correction de parallaxe .....	16
Lecture de l'échelle des distances .....	16
Photographie au flash .....	17
Changement des objectifs .....	18
Diagramme d'ensemble pour le Mamiya C220 .....	19
Variations de l'angle de prise de vue en fonction des	
objectifs interchangeables .....	21
Tableau des caractéristiques des objectifs .....	22
Accessoires .....	23
Table des profondeurs de champ .....	27

## ■ LISEZ CES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER VOTRE MAMIYA C220



Positionnez la plaque de pression en fonction du film utilisé (pellicule 120 ou pellicule 220 en bobines)

Voir détails Page 8



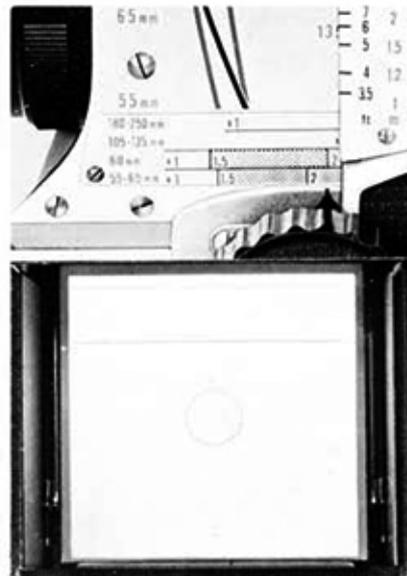
Lors du chargement de la pellicule placez les bobines correctement

Voir détails page 9



En fermant le dos appuyez fermement sur les deux du dos près du bouton de verrouillage

Voir détails page 7



En prenant des gros plans, prenez soin de la correction de temps de pose et de la compensation de la parallaxe

Voir détails page 15

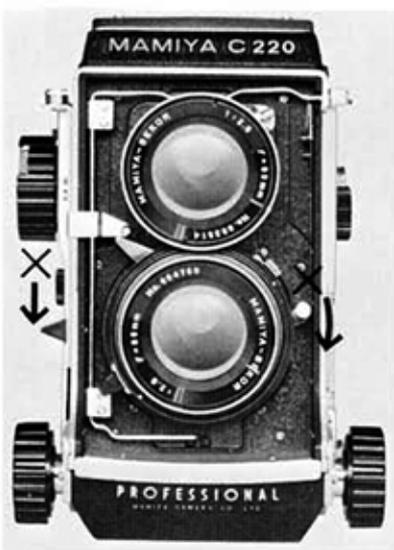
## LISEZ CES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER VOTRE MAMIYA C220

Quand l'appareil se trouve dans l'un des cas décrits ci dessous, le déclencheur d'obturateur ne peut pas être actionné, dans ce cas, ne jamais forcer.

**1.** Lorsque "UNLOCK" apparaît dans la fenêtre du bouton de changement d'objectif

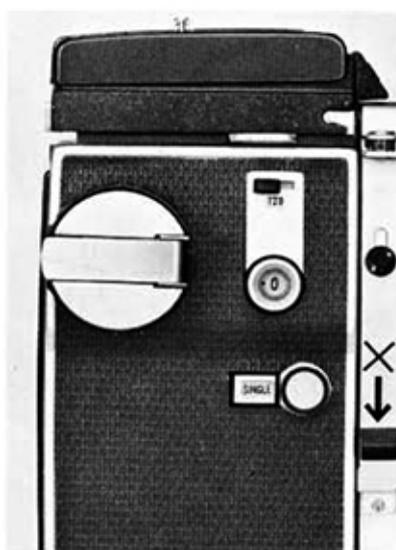


**2.** Lorsque l'obturateur n'est pas armé



**3.** Lorsque "SINGLE" apparaît dans la fenêtre du sélecteur

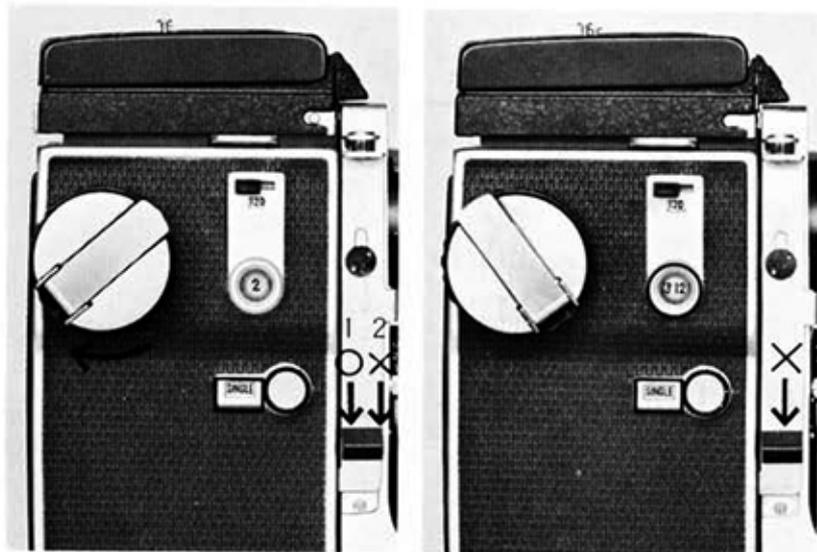
1. Lorsqu'il n'y a pas de pellicule dans l'appareil (compteurs de vues à "0")
2. Lorsque la pellicule n'a pas été enroulée



### d'expositions multiples et ...

3. Lorsque le bouton de déclenchement de l'obturateur a déjà été actionné

4. Lorsque la dernière vue du rouleau a été prise (après 12 ou 24 poses)

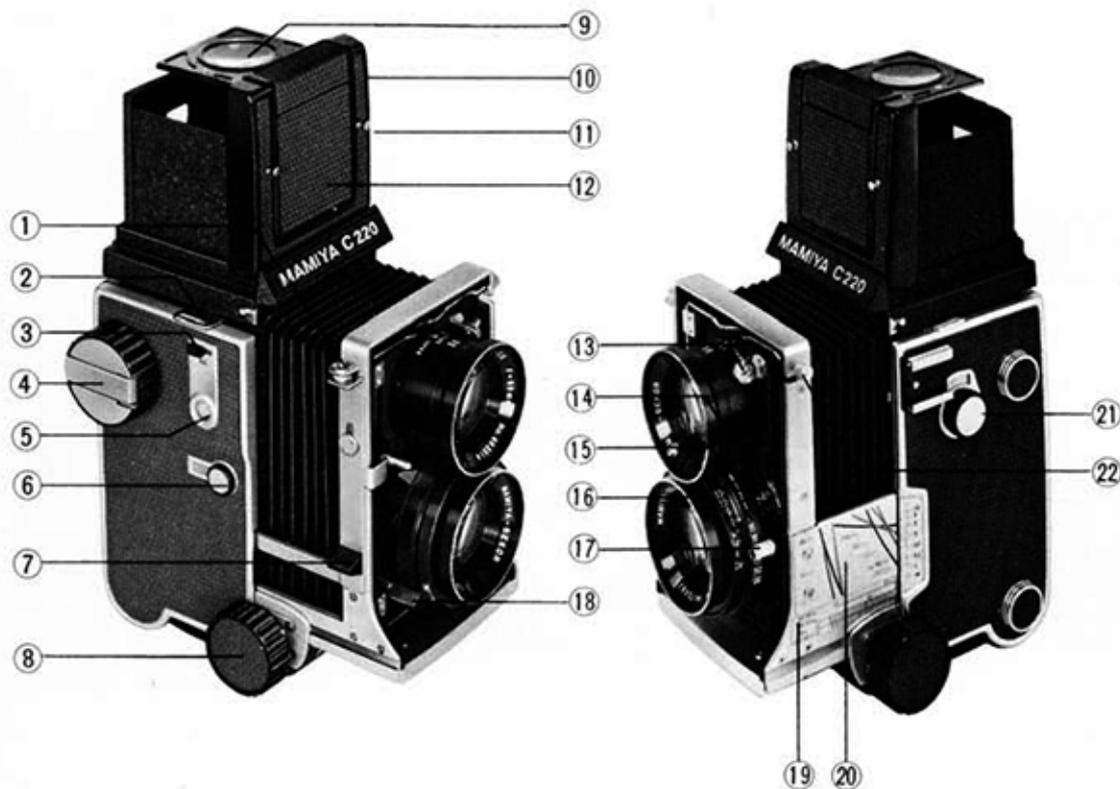


Pour déclencher librement l'obturateur ou pour des expositions multiples, faire tourner le bouton du sélecteur d'expositions multiples jusqu'à ce que "MULTI" apparaisse dans la fenêtre.



Voir détails page 14.

# NOMENCLATURE



1. Prise du déclencheur souple
2. Oeillet de courroie
3. Bouton de changement du compteur de vues
4. Bouton de bobinage de la pellicule
5. Compteur de vues
6. Sélecteur d'expositions multiples
7. Bouton de déclenchement de l'obturateur
8. Bouton de mise au point
9. Loupe
10. Cadre du viseur
11. Ergot du masque du viseur sportif
12. Volet du viseur sportif
13. Prise synchro de flash
14. Sélecteur de synchro de flash M ou X
15. Bague des vitesses de l'obturateur
16. Bague du diaphragme
17. Levier d'armement de l'obturateur
18. Bouton de commande du diaphragme
19. Echelle de correction du temps de pose
20. Echelle des distances
21. Bouton de changement d'objectifs
22. Verrou des objectifs

- 23. Oculaire du viseur sportif
- 24. Vis de blocage du capuchon de mise au point
- 25. Bouton de verrouillage du dos
- 26. Fenêtre d'indicateur de pellicule (120 ou 220)
- 27. Ecrou de pied
- 28. Indicateur de position d'enclenchement de la bobine
- 29. Logement de la bobine réceptrice
- 30. Bouton de changement de la bobine
- 31. Repère de départ
- 32. Logement de la bobine
- 33. Bouton de changement de la bobine
- 34. Plaque presse film.



## OUVERTURE ET FERMETURE DU DOS



Faire tourner le bouton de verrouillage (25) du dos jusqu'à ce que le repère rouge sur le bouton soit en haut. Puis en appuyant sur le bouton dans la direction indiquée sur le dos, le dos s'ouvrira. Le chiffre sur le compteur de vues revient automatiquement sur "0" lorsque l'on ouvre le dos.

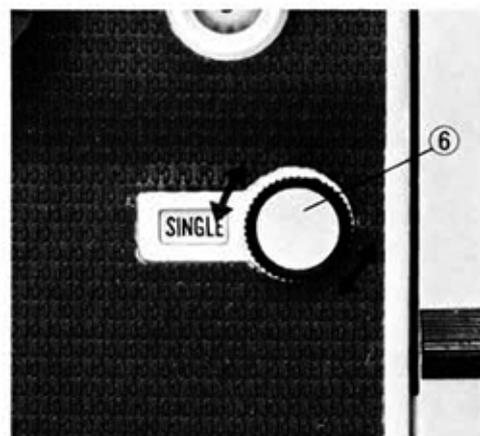
Lors de la fermeture du dos, appuyer fermement des deux côtés du bouton de verrouillage en s'assurant que les côtés du dos ne sont pas ouverts ou desserrés. A moins que le dos ne soit parfaitement fermé, l'arrêt automatique de pellicule ne fonctionnera pas. Il en est de même si un seul côté du dos seulement est pressé lors de la fermeture.

Lorsque le dos est fermé, il peut être verrouillé en faisant tourner le bouton de verrouillage du dos vers la gauche jusqu'à ce que le repère rouge se trouve à gauche. Si l'on a fait tourner le bouton pour placer le repère rouge vers la gauche, avant de fermer le dos, celui-ci se verrouillera automatiquement.

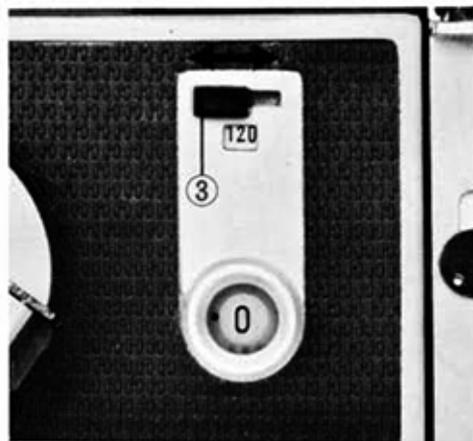


## AVANT LE CHARGEMENT DE

Cet appareil utilise la pellicule 120 ou la pellicule 220. Il comporte un arrêt automatique de pellicule et un dispositif pour éviter les doubles expositions. Effectuer les opérations suivantes avant de charger l'appareil :

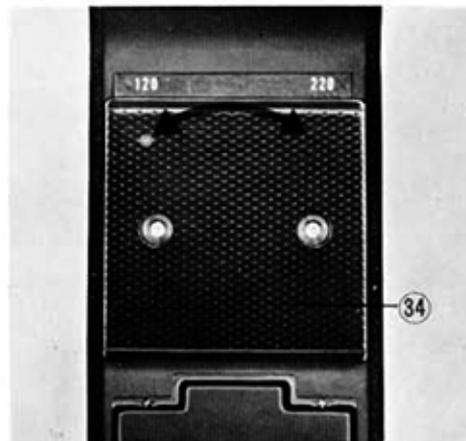


1. Faire tourner le bouton du sélecteur d'expositions multiples (6) jusqu'à ce que "SINGLE" apparaisse dans la fenêtre du sélecteur. Cette opération bloque le bouton de l'obturateur jusqu'à ce qu'une pellicule soit enroulée, évitant les doubles expositions accidentelles.



## 2. Régler l'arrêt automatique de pellicule en fonction de la pellicule utilisée (120 ou 220).

Faire glisser le bouton de changement du compteur de vues (3) pour afficher le même nombre dans la fenêtre se trouvant immédiatement en dessous que celle se trouvant sur le film (120 ou 220). Lorsque 120 est affiché dans la fenêtre, l'arrêt automatique de pellicule fonctionne après la prise de 12 vues, lorsque 220 est affiché, l'arrêt fonctionne après la prise de 24 vues.



## 3. Positionner la plaque presse film selon le film utilisé.

Ouvrir le dos, faire tourner la plaque (34) vers la droite ou vers la gauche de 90° jusqu'à ce que le repère rouge sur la plaque corresponde soit à 120 soit à 220. Le chiffre 120 ou 220 apparaîtra dans la fenêtre (26) d'indication de pellicule informant l'utilisateur de la dimension de pellicule utilisée lorsque le dos est fermé.

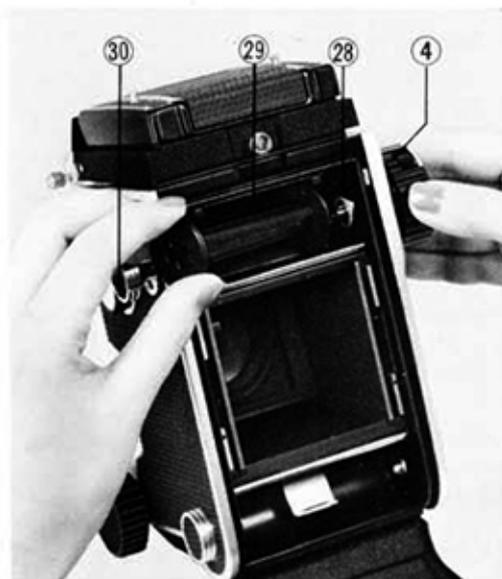
## PRECAUTIONS

Respecter les étapes mentionnées ci dessus avant de charger l'appareil. Remarquer surtout que si la plaque presse film n'est pas correctement positionnée selon la dimension de la bobine utilisée, vous ne pourrez espérer des photos très nettes.

Régler le bouton de changement du compteur de vues avant de charger la pellicule, et ne jamais changer sa position tant que la pellicule est dans l'appareil. Si par négligence cette position était changée, voici ce qui pourrait arriver :

- (1) Lorsque le chiffre indiqué par le compteur de vues ne dépasse pas 10 et que vous n'avez pas encore déclenché l'obturateur pour la dixième vue :
  - a) Lorsque 120 est remplacé par 220, le chiffre du compteur de vues saute à 24.
  - b) Lorsque 220 est remplacé par 120, le chiffre du compteur s'arrête à 12 et l'arrêt automatique de pellicule ne fonctionne plus libérant la pellicule sans l'arrêter.
- (2) Lorsque le chiffre est 11 ou plus, la fonction de changement du compteur ne sera pas modifiée. Dans ce cas, l'arrêt automatique de pellicule fonctionnera selon le réglage de pellicule inscrit à l'origine.
- (3) Après avoir pris 13 vues ou plus, si par inadvertance vous modifiez la position du bouton de changement de pellicule qui avait été à l'origine placé sur 220 et que vous le placez sur 120, le compteur de vues ne reviendra pas à "0" lorsque le dos sera ouvert. Dans ce cas ramener le bouton de changement sur 220 et le compteur de vues reviendra à "0".

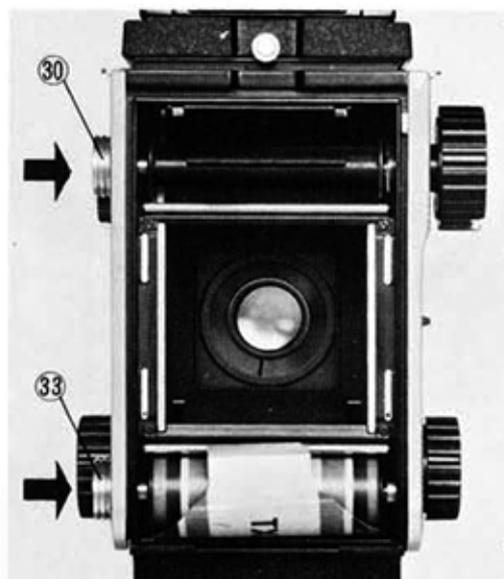
## ■ CHARGEMENT ET DECHARGEMENT DE LA PELLICULE



**1.** Ouvrir le dos et mettre en place une bobine réceptrice dans le logement prévu à cet effet (29). La mise en place et l'enclenchement de cette bobine sont facilités en faisant tourner le bouton de bobinage de la pellicule afin d'amener le repère d'enclenchement de la bobine (28) en face de l'opérateur. Tirer le bouton de changement de pellicule (30), placer les axes de la bobine dans leurs logements et repousser le bouton de changement de bobine.



**2.** Tirer le bouton de changement de bobine (33) et mettre en place un rouleau de pellicule dans le logement (32).



### PRECAUTIONS

En faisant tourner les boutons de changement de pellicule (30) et (33) vers la droite ou vers la gauche après les avoir tirés, les boutons restent à leur position tirée. Faire tourner les boutons à l'envers pour les ré-enclencher et les repousser.

Si les deux boutons de changement de bobine ne sont pas repoussés sur leur position d'origine après le chargement d'une pellicule, un bobinage inégal de la pellicule peut en résulter. Lorsqu'un bouton de changement de pellicule sort librement du corps de l'appareil, le repousser à sa position d'enclenchement d'origine.

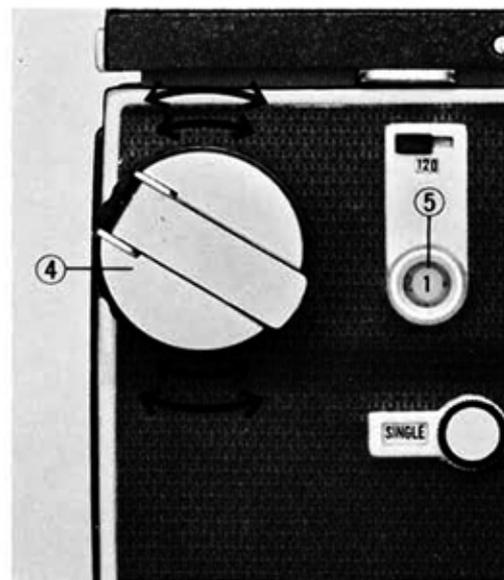


**3.** Tirer la bande de papier d'amorce de la pellicule et la guider dans la fente de la bobine réceptrice, faire tourner vers la droite le bouton d'entraînement de la pellicule (4) jusqu'à ce que le repère de départ sur le papier coïncide avec le repère départ (31) sur l'appareil, fermer alors le dos.



### PRECAUTION

En refermant le dos, appuyer fermement sur les deux côtés du bouton de verrouillage. Faire tourner le bouton vers la gauche afin que le dos ne puisse être ouvert par inadvertance.

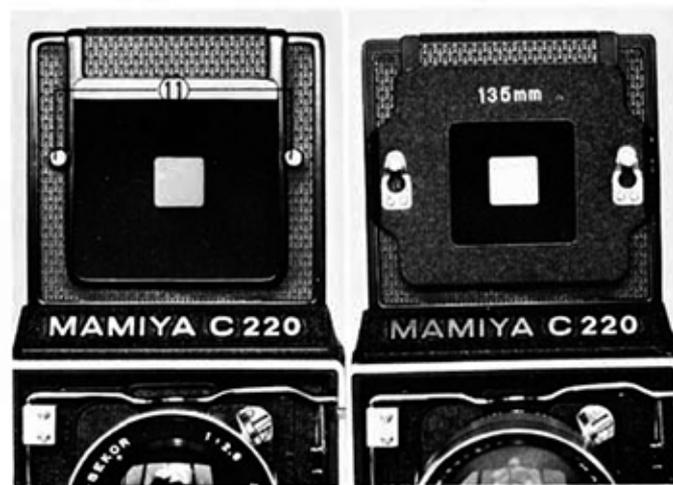
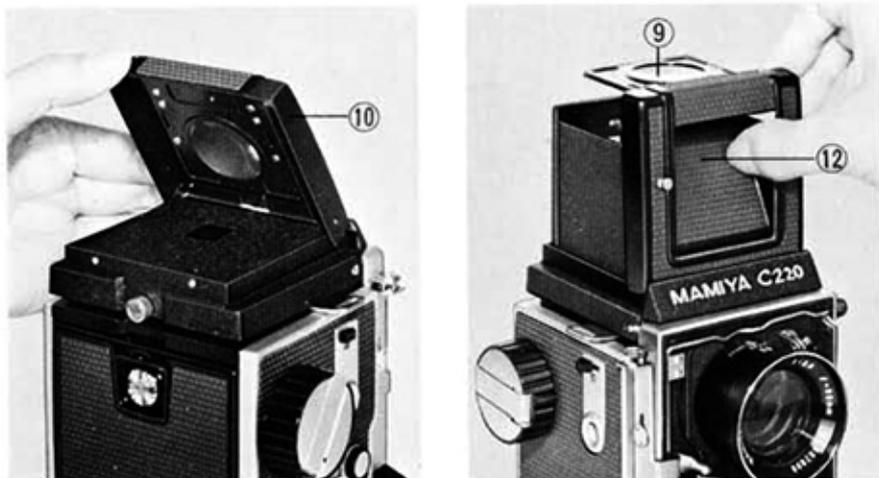


**4.** Faire tourner le bouton d'entraînement de la pellicule (4) vers la droite jusqu'à ce que le compteur de vues affiche "1.", et que le bouton s'arrête. L'appareil est maintenant prêt à prendre la première vue.

Le bobinage de la pellicule peut être effectué par petits coups sur le bouton en laissant les doigts sur le bouton, comme lorsque l'on remonte une montre. En sortant la manivelle du bouton, et en l'utilisant, le bobinage est accéléré.

## MANOEUVRE DU CAPUCHON DE MISE AU POINT

### UTILISATION DU CAPUCHON DE MISE AU POINT COMME VISEUR SPORTIF



En tirant sur l'arrière du cadre du viseur (10) le capuchon de mise au point se met automatiquement en position sous l'effet d'un ressort. En appuyant sur le haut du volet du viseur sportif (12) au centre du cadre du viseur, la loupe se met en place. Tout en regardant sur le verre dépoli dans cette position, faire tourner le bouton de mise au point (8) pour mettre au point. Après avoir mis au point, repousser la loupe et décidez de la composition de la photographie en utilisant la surface du verre dépoli comme guide.

1. En relevant la loupe et en poussant vers le bas le volet du viseur sportif, et en accrochant celui ci au loquet se trouvant en bas du capuchon de mise au point, le capuchon peut être utilisé comme viseur sportif pour les objectifs standard de 80mm. Pour les autres objectifs, monter le masque spécial de viseur sportif se rapportant à l'objectif utilisé, sur l'ergot (11) de masque de viseur sportif, en le réglant pour la différence de champ de vision.



**2.** Pour ramener le volet du viseur sportif (12) il suffit d'appuyer légèrement vers l'intérieur sur la plaque latérale du capuchon (sur le côté du bouton de bobinage de la pellicule) et le volet reviendra automatiquement à sa position d'origine.

### Pliage du capuchon de mise au point

Ramener le volet du viseur sportif et la loupe en place, plier les plaques latérales vers l'intérieur et la plaque arrière vers le bas, repliant enfin le cadre du viseur (10).

### Changement du capuchon de mise au point



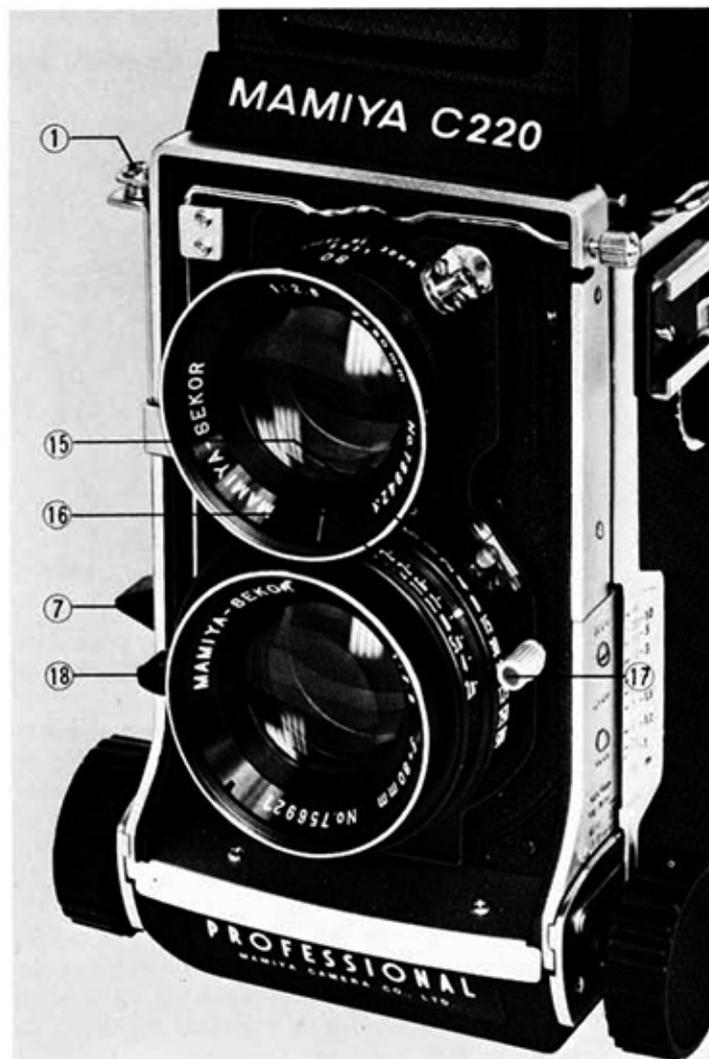
Le capuchon de mise au point peut être remplacé par divers viseurs disponibles pour cet appareil en tant qu'accessoires.

#### Comment enlever le capuchon de mise au point

En faisant tourner la vis de blocage (24) du capuchon de mise au point vers la gauche pour la desserrer, tirer le capuchon vers l'arrière et le soulever, le capuchon peut alors être enlevé.

#### Comment mettre en place un capuchon de mise au point

Faire coïncider les rainures à l'avant du capuchon des deux côtés avec les broches sur le corps de l'appareil. Placer la rainure à l'arrière du capuchon à l'aplomb de la vis de blocage, puis la serrer.



1. Après avoir mis au point, faire tourner la bague des vitesses (15) de l'obturateur et régler la vitesse de l'obturateur, puis régler le diaphragme de l'objectif en faisant tourner le bouton de commande de diaphragme (18) Armer l'obturateur en déplaçant vers le bas le levier d'armement (17) de l'obturateur. L'une quelconque de ces opérations peut être effectuée la première. L'appareil est maintenant prêt à prendre des photographies.
2. Déclencher l'obturateur en appuyant sur le bouton de déclenchement (7). Lorsqu'un déclencheur souple est utilisé, le visser dans la prise adéquate (1).
3. Après chaque vue, enrouler la pellicule en faisant tourner le bouton de bobinage de la pellicule, puis procéder comme ci dessus.
4. Quand vous avez exposé un rouleau de pellicule, enroulez la totalité de la bande d'amorce en papier, et enlevez le rouleau de pellicule de l'appareil.

### ENROULEMENT DU ROULEAU DE PELLICULE

Pour enlever la pellicule avant d'avoir exposé la totalité du rouleau ou pour bobiner un rouleau de pellicule court après exposition (certaines pellicules couleur n'ont que 6 poses) faire tourner le bouton de bobinage et armer l'obturateur comme si l'on se préparait pour prendre une autre vue. En faisant tourner le bouton de bobinage du film pendant que l'on appuie sur le bouton de déclenchement de l'obturateur (7) la totalité du rouleau de pellicule peut être rebobinée sans s'arrêter.

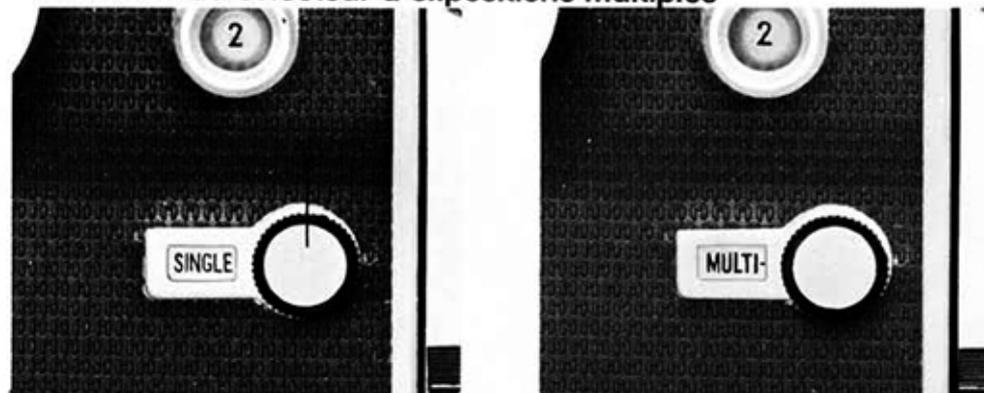
## PRECAUTIONS POUR LA MANOEUVRE DE L'OBTURATEUR

### S'assurer que l'obturateur est armé avant d'appuyer sur le bouton de déclenchement

Lorsque l'on utilise un objectif dont le levier de déclenchement de l'obturateur peut être actionné sans armement (comme l'objectif de 80mm f3,7), le bouton de déclenchement de l'obturateur peut être actionné sans avoir armé, toutefois les lames de l'obturateur ne s'ouvrent pas et aucune photo n'est prise. Même si vous vous en apercevez après avoir appuyé sur le bouton et tentiez d'armer et de déclencher l'obturateur, le bouton de déclenchement de l'obturateur ne fonctionnerait pas en raison du mécanisme de prévention des doubles expositions. Dans ce cas, en faisant tourner le sélecteur d'expositions multiples (6) jusqu'à ce que "MULTI" apparaisse dans la fenêtre du sélecteur, l'obturateur peut être déclenché.

Lorsque vous appuyez sur le bouton de déclenchement de l'obturateur à mi-course et abandonnez l'action de déclenchement (comme lorsque vous avez manqué l'occasion de prendre une photo), le bouton de déclenchement de l'obturateur peut ne plus fonctionner pour la vue suivante. Dans ce cas, aussi, faire tourner le bouton du sélecteur d'expositions multiples comme indiqué dans le cas précédent, le bouton de déclenchement (7) de l'obturateur pourra alors être actionné.

### Utilisation du sélecteur d'expositions multiples

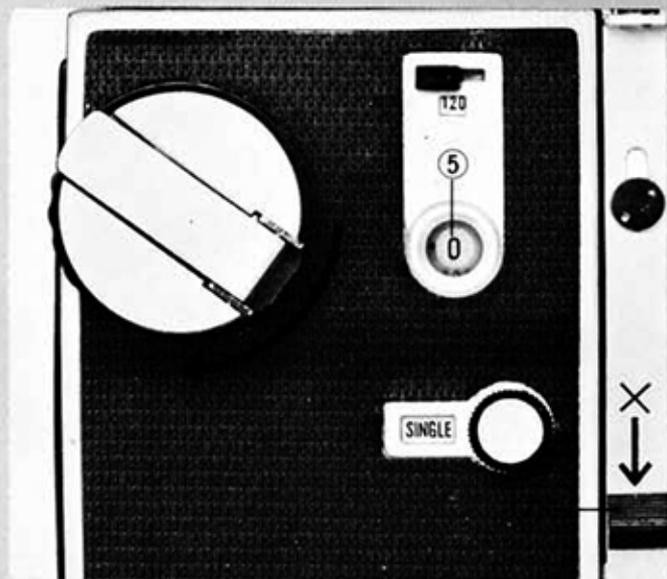


**1.** Lorsque "SINGLE" apparaît dans la fenêtre du sélecteur d'expositions multiples (6), une double exposition accidentelle est empêchée. Dans ce cas, le bouton de déclenchement de l'obturateur de peut pas être actionné à moins que le bouton de bobinage de la pellicule n'ait été tourné pour une autre vue.

**2.** Lorsque "MULTI" apparaît dans la fenêtre, le bouton de déclenchement de l'obturateur peut être actionné que le film ait été bobiné ou non.

Pour effectuer une double exposition, ou l'orsque vous désirez déclencher l'obturateur sans prendre une photo, suivre la méthode décrite en 2 ci dessus. Mais assurez vous qu'ensuite le sélecteur d'expositions multiples est à nouveau placé sur "SINGLE" afin d'éviter les doubles expositions accidentelles.

LORSQU'IL N'Y A PAS DE PELLICULE DANS L'APPAREIL



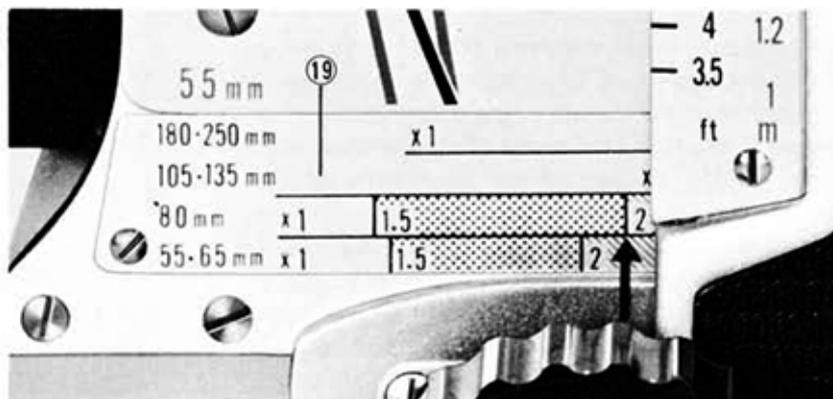
Lorsqu'il n'y a pas de film dans l'appareil, le chiffre dans le voyant du compteur de vues reste "0", même si l'on fait tourner le bouton de bobinage de la pellicule et le bouton de déclenchement de l'obturateur ne peut pas être actionné. Toutefois, lorsqu'une bobine réceptrice est placée dans son logement, le compteur de vues peut avancer en fonction du type de bobine. Dans ces conditions, il n'est pas souhaitable de faire tourner le bouton de bobinage.

## ■ PRECAUTIONS POUR LA PHOTOGRAPHIE

Lorsque la distance entre la pellicule et l'objectif augmente pour la prise de vue de gros plans, il devient nécessaire d'augmenter le temps de pose et de compenser la parallaxe au moyen d'un réglage.

### Correction du temps de pose

Pour corriger les temps de pose, utiliser l'échelle de correction des temps de pose (19) sur le côté gauche du corps de l'appareil. Après avoir mis au point, lire le facteur de correction se rapportant à l'objectif utilisé et augmenter le temps de pose de ce facteur. Par exemple, avec un objectif de 80mm mis au point sur un sujet et l'échelle de correction de temps de pose indiquant que dans une telle photo le temps de pose doit être doublé. Si un posemètre tenu à la main indique 1/60ème à f/8, le temps de pose associé au diaphragme doit être 1/60 ème à F/5,6 ou 1/30 ème à f/8.

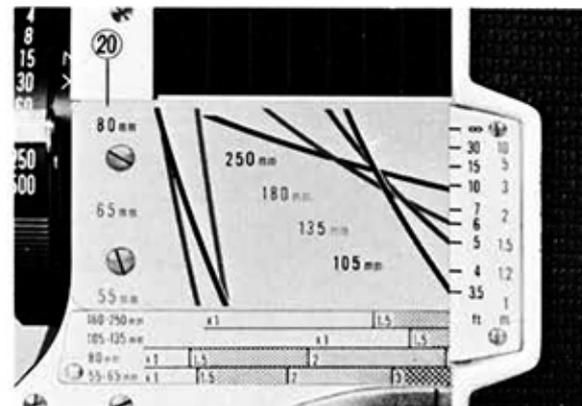
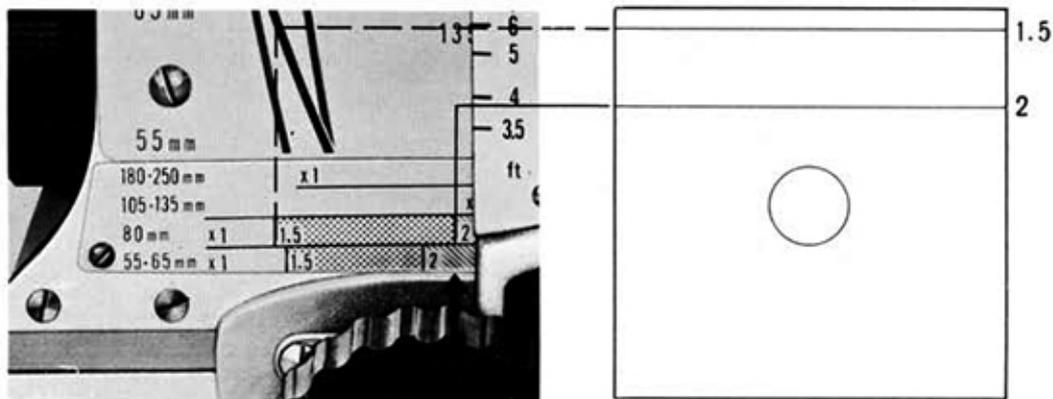


## Correction de la parallaxe

Lorsque l'appareil est tenu à la main, utiliser l'échelle de correction de parallaxe sur le verre dépoli de mise au point. Plus la distance est grande entre l'objectif et la pellicule, plus la parallaxe augmente.

Par exemple, lorsque l'échelle de correction du temps de pose indique un facteur de temps de pose de X 1,5, la zone apparaissant au dessus de la ligne 1,5 (première ligne à partir du côté objectif) sur le verre dépoli de mise au point, ne paraîtra pas sur la pellicule. Lorsque l'on désire faire des photos de plus près encore et que l'échelle montre un facteur de 2, la zone en dessus de la deuxième ligne sur le verre dépoli de mise au point ne sera pas photographiée. Lorsque l'échelle montre un facteur de 3, la zone se trouvant approximativement au dessus de la partie centrale du verre dépoli de mise au point ne sera pas photographiée.

En utilisant un pied, vous pouvez facilement photographier la zone exacte vue sur le verre dépoli de mise au point en utilisant le Paramender.



La courbe et l'échelle (illustrées sur la photo) sont l'échelle des distances (20) qui indique la distance du plan de la pellicule au sujet que l'on photographie. L'échelle verticale sur le corps de l'appareil, qui correspond aux échelles tracées pour chaque objectif, montre la distance du sujet mis au point à l'appareil. Lorsque l'on utilise un flash ou lorsque l'on photographie à l'estime avec une distance de mise au point pré-réglée, cette échelle est très pratique.

## PHOTOGRAPHIE AU FLASH



Pour tenir l'appareil à la main en photographiant au flash, fixer une poignée à l'écrou de pied (27) sur le corps de l'appareil et monter le flash sur la patte d'accessoire en haut de la poignée. Brancher le cordon dans la prise synchro de flash (13).

Lorsque l'on utilise des lampes éclair classe M, placer l'inverseur de flash M-X (14) sur la position M pour synchroniser à toutes les vitesses.

Lorsque l'on utilise un flash électronique, placer le sélecteur M-X sur la position X pour synchroniser le flash à toutes les vitesses.

La position du synchronisateur de flash M-X peut être changée même après avoir armé l'obturateur. Dans la photographie sans flash, laisser le sélecteur sur la position X.

### TABLEAU DE SYNCHRONISATION AU FLASH

Contact	Lampe	Vitesse d'obturateur										
		B	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$
M	Classe M	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
X	Flash Electronique	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Classe F	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×
	Classe M	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×

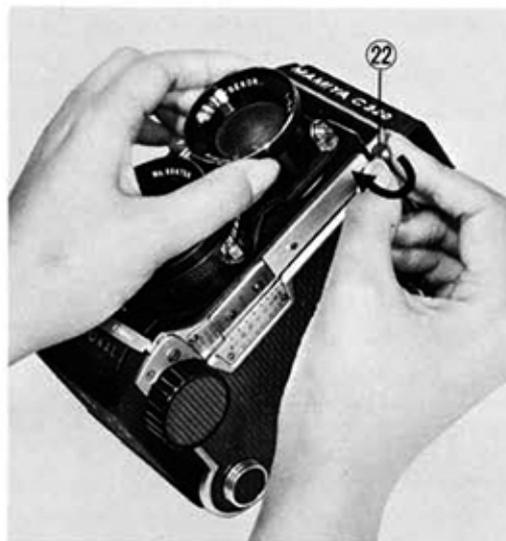
Les combinaisons marquées ○ synchronisent

Les combinaisons marquées × ne synchronisent pas

## CHANGEMENT DES OBJECTIFS



Faire tourner le bouton de mise au point (8) et rentrer le soufflet de telle sorte que le verrou de l'objectif (22) soit le plus près du corps de l'appareil. Faire tourner le bouton de changement d'objectifs (21) vers la gauche jusqu'à ce que le mot "UNLOCK" apparaisse dans la fenêtre.



Incliner l'appareil de telle sorte que les objectifs soient en haut et, tout en maintenant fermement le fût de l'objectif, pincer la tête du verrou d'objectif, presser la tête vers le corps de l'appareil, la pousser vers le bas pour dégager le verrou d'objectif et enlever l'objectif. Pour monter un autre objectif sur le corps de l'appareil, faire accrocher le verrou comme il était et faire tourner le bouton de changement d'objectif jusqu'à ce que l'objectif soit verrouillé en place.

### PRECAUTIONS

1. Pendant que le mot "UNLOCK" apparaît dans la fenêtre du bouton de changement d'objectif, la partie à laquelle l'objectif de prise de vue est fixé est protégée par un couvercle de l'intérieur de l'appareil afin d'éviter l'exposition de la pellicule à la lumière, et un signal avertisseur rouge est visible sur le verre dépoli de mise au point.
2. S'il advenait que ce couvercle soit poussé volontairement ou involontairement pendant l'enlèvement de l'objectif, la lumière frapperait la pellicule. **NE LE PUSSEZ JAMAIS.**
3. Après avoir changé un objectif, faire tourner le bouton de changement d'objectif (21) jusqu'à ce que le mot "LOCK" apparaisse dans la fenêtre, sinon le bouton de déclenchement de l'obturateur ne peut plus être actionné.

# ■ DIAGRAMME D'ENSEMBLE POUR LE MAMIYA C220

## Pare soleil



Pour objectif de 55mm



**Filtre** (Jaune n° 2, Jaune Vert, Orange N° 2, Ultra Violet, Sun Light)

## Objectifs (Type Noir)



55mm F 4,5



65mm F. 3,5

## (Type Chromé)



65mm F. 3,5



Pour objectif de 65mm



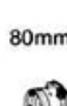
φ 49 pour le Mamiya C

Pour objectifs de 80 & 105mm

φ 42



φ 40,5



80mm F. 2,8



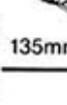
80mm F. 2,8



105mm F. 3,5



105mm F. 3,5 D



135mm F. 4,5



135mm F. 4,5



Pour objectifs de 80, 105D et 135mm

φ 48



φ 46

Pour objectifs de 180 et 250mm



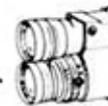
φ 49 pour le Mamiya C

Super

180mm F. 4,5



180mm F. 4,5



250mm F. 6,3

180mm F. 4,5

## Masques de viseur

Pour objectif de 65mm



Loupe de mise au point



Capuchon de mise au point



Corps de l'appareil

Pour objectif de 105mm



Pour objectif de 135mm



Pour objectif de 180mm



Pour objectif de 250mm



Poignée pistolet pour le Mamiya C



Lentille de correction dioptrique

Capuchon agrandisseur  
Viseur loupe à cellule CdS



Viseur d'angle



Viseur d'angle à cellule CdS incorporée



Viseur à prisme



Adaptateur de bouton de mise au point



Adaptateur de trépied type P



Sabot à montage rapide



Poignée



Correcteur de parallaxe Modèle 2



Correcteur de parallaxe Modèle 3 avec tête panoramique



Adaptateur de flash



Mallette

Pour objectifs 55mm, 80mm et 105mm



Etui à objectifs

Pour objectifs 65mm et 135mm



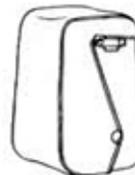
Pour objectif de 180mm



Pour objectif de 250mm



Etui cuir pour l'appareil



Etui en cuir souple



Courroie



Mallette sur mesures en aluminium



## ■ VARIATIONS DE L'ANGLE DE PRISE DE VUE EN FONCTION DE L'OBJECTIF

55mm

65mm

80mm

Toutes ces images ont été prises du même endroit à une distance identique du sujet.



105mm

135mm

180mm

250mm



## ■ TABLEAU DES CARACTERISTIQUES DES OBJECTIFS

Objectif	Composition	Angle de vue	Diaphragme minimum	Diamètre du Filtre (mm)	Diamètre du Pare-soleil (mm)	Possibilités de Photos de Près	
						Plus petite distance du film au sujet	Couverture du sujet
55mm f/4.5	9 lentilles 7 groupes	70° 30'	f / 22	46 φ	48 φ	24.1cm	6.4 × 6.4cm
65mm f/3.5	6 lentilles 5 groupes	63°	f / 32	49 φ	50 φ	27.1cm	6.7 × 6.7cm
80mm f/2.8	5 lentilles 3 groupes	50° 40'	f / 32	46 φ	48 φ	35.4cm	8.6 × 8.6cm
105mm f/3.5D	5 lentilles 3 groupes	41° 20'	f / 32	46 φ	48 φ	58.4cm	18.4 × 18.4cm
135mm f/4.5	4 lentilles 3 groupes	33°	f / 45	46 φ	48 φ	90.2cm	25.2 × 25.2cm
Super 180mm f/4.5	5 lentilles 4 groupes	24° 30'	f / 45	49 φ	50 φ	1 m 29cm	27.5 × 27.5cm
250mm f/6.3	6 lentilles 4 groupes	18°	f / 64	49 φ	50 φ	2 m 05cm	31.1 × 31.1cm

## ACCESSOIRES

### Filtres

Il y a cinq types différents de filtres (Jaune n° 2, Jaune Vert, Orange N02 Ultra Violet et Sun Light) les dimensions pour chaque filtre sont indiquées sur le diagramme d'ensemble page 19.

- Il y a deux diamètres différents pour l'objectif F. 2,8 de 80mm et l'objectif F. 3,5 de 105mm. Lorsque vous commandez des filtres pour ces objectifs, spécifiez toujours le diamètre de votre objectif.

- Lorsque vous utilisez un filtre de 49mm de diamètre employez le filtre de 49mm pour le Mamiya C, sinon la mise en place du pare-soleil pourrait être impossible. Lorsque vous commandez des filtres précisez toujours le Mamiya C type Professionnel.

- Pour fixer un filtre sur l'objectif de 49mm de diamètre, placer la paume de la main sur la bague protectrice de l'objectif vissée à l'avant du fût de l'objectif, faire tourner la bague vers la gauche pour la dévisser et visser le filtre. Lorsque l'on n'utilise pas de filtre, replacer la bague pour protéger le fût de l'objectif.

### Pares soleil

Il existe cinq types différents de pares soleil disponibles pour les objectifs interchangeables

1. Pare soleil pour objectif de 55mm ( \* )
2. Pare soleil pour objectif de 65mm ( \* )
3. Pare soleil  $\phi$  42mm pour les objectifs de 80mm F. 2,8 (type chrome) et 105mm F. 3,5 (type chrome)
4. Pare soleil de 48mm de diamètre pour les objectifs 80mm F. 2,8 (type noir) et 105mm F. 3,5 D et 135mm F. 4,5
5. Pare soleil pour les objectifs super 180 mm, 180mm et 250mm.

- Les pares soleil marqués d'un astérisque ( \* ) comportent une plaque de côté inclinable. Fixer le pare soleil à l'objectif en plaçant cette plaque vers le haut. Lorsque la lumière réfléchiée par le pare soleil dans l'objectif de visée devient gênante pendant la mise au point, en raison de certaines conditions de lumière, incliner cette plaque pour éliminer cette réflexion gênante.

- Tous ces pares soleil d'un modèle relativement nouveau ne se montent que sur l'objectif de prise de vue. Les pares soleil des modèles anciens peuvent également être utilisés.

### Etuis à objectifs

Sept modèles d'étuis à objectifs en cuir dur sont disponibles pour la protection des objectifs interchangeables suivants: 55mm, 65mm, 80mm, 105mm, 135mm, 180mm et 250mm

### Mallette en cuir souple

La mallette en cuir souple peut être utilisée pour protéger les objectifs interchangeables du Mamiya C Professionnel ou pour ranger les accessoires. Cette mallette peut également contenir les objectifs pour le Mamiya Press et le Mamiya RB.

### Poignée (Pour le Mamiya C)

La poignée est un accessoire très pratique pour tenir l'appareil à la main lors de la prise de vue ou pour le porter. La griffe d'accessoire est fixée en haut de la poignée.



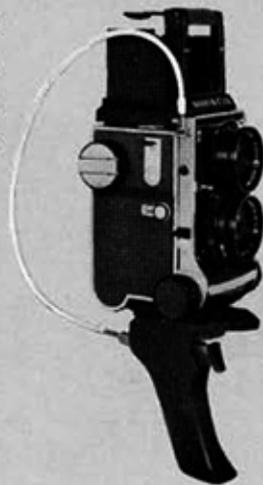
### Capuchon agrandisseur

Ce capuchon agrandisseur peut être utilisé à la place du capuchon de mise au point. En faisant tourner le bouton sur le côté de ce capuchon il est possible de choisir un grossissement de 3,5 X ou de 6 X.



### Poignée Pistolet

Cette poignée qui soutient l'appareil du dessous, comporte un déclencheur d'obturateur à gachette que beaucoup de personnes préfèrent lorsqu'elles suivent une action sportive.



### Viseur loupe à cellule CdS

C'est un viseur à loupe qui comprend un système de mesure spot à travers l'objectif par cellule CdS. La mesure exacte de la lumière est obtenue dans tous les cas, car elle est faite à travers l'objectif. Il n'est plus nécessaire de tenir compte des coefficients de prolongation de pose quel que soit le tirage. Par contre, pour l'utilisation de filtre de couleur, il est nécessaire de tenir compte du coefficient de correction du filtre, ou de placer le même filtre devant l'objectif de visée.



### Viseur d'Angle (Porrofinder)

En montant ce viseur d'angle à la place du capuchon de visée ordinaire, il est possible de tenir l'appareil à hauteur de l'oeil. L'image dans le viseur est à l'endroit et correcte de la droite vers la gauche comme dans le cas d'une mise au point à vue.

Le grossissement de ce viseur a pour effet de doubler l'image sur le dépoli de mise au point.



### Viseur d'angle à cellule incorporée

Il s'agit d'un viseur d'angle à cellule CdS incorporée. Effectuer la concordance des index dans le viseur en faisant tourner le cadran à l'arrière du viseur et lire l'échelle du cadran. Cet appareil mesure la quantité de lumière passant dans l'objectif de visée donnant un réglage correct du temps de pose même pour les amateurs.



### Viseur à Prisme

Dans ce viseur à prisme, l'image sur le dépoli de mise au point apparaît exactement comme l'on voit le sujet. C'est un accessoire vraiment indispensable pour les photos journalistiques au niveau de l'oeil ou pour les instantanés.

Le grossissement de ce viseur est d'environ 2 fois et demi la dimension de l'image sur le dépoli de mise au point, laquelle apparaît particulièrement claire et brillante.



### Lentille de correction de vision

Cette lentille conçue pour corriger la vision est placée à l'intérieur de l'oculaire de visée du viseur d'angle, du viseur d'angle à cellule incorporée et du viseur à prisme.

Neuf modèles de lentilles sont fournis depuis +2,5 jusqu'à -2 dioptries (chaque dioptrie est de +2,5; +2,0; +1,5; +1,0; +0,5; -0,5; -1,0; -1,5 et -2,0).

Lors du montage de la lentille dans le viseur, maintenir la partie fraisée de la bague de l'oculaire entre le pouce et l'index et la faire tourner vers la gauche pour enlever la bague. Lorsque la lentille est positive (convexe) placer cette lentille avec sa surface plate vers l'extérieur et lorsqu'il s'agit d'une lentille négative (concave) placer la surface concave de la lentille vers l'extérieur, puis revisser la bague à sa position initiale.

### Correcteur de parallaxe Modèle 2

Il s'agit d'un dispositif de correction de parallaxe utilisé entre la base de l'appareil et un pied. Lors de la mise au point laisser la partie fixée sur la base de l'appareil à la position basse, puis démonter la position de l'appareil en faisant tourner la poignée jusqu'à la butée avant de déclencher l'obturateur. De cette manière l'objectif de prise de vue est remonté à la position où se trouvait la lentille de visée et la parallaxe est ainsi automatiquement corrigée.



### Correcteur de parallaxe Modèle 3 avec tête panoramique

Le correcteur de parallaxe modèle 3 soutient l'appareil de manière ferme au moyen de deux bras latéraux. Ce correcteur de parallaxe de luxe fonctionne aussi comme tête panoramique.



### Loupe de mise au point

Un accessoire très pratique pour une mise au point précise, cette loupe est utilisée en la fixant aux plaques de côté du capuchon de mise au point et grossit l'image sur le dépoli de mise au point de 5,5 fois. En faisant tourner la bague de lentille de la loupe, il est possible de régler la vision.



### Adaptateur de bouton de mise au point

Un adaptateur à monter sur le bouton de mise au point pour faciliter une mise au point précise.



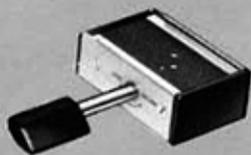
### **Adaptateur de trépied type P**

Cet adaptateur peut être monté sur l'écrou d'un trépied, soit U 1/4 pouce ou 3/8 pouce. Cet adaptateur permet également l'accouplement avec le sabot à fixation rapide et permet une fixation rapide de l'appareil sur le trépied.



### **Sabot à fixation rapide**

Ce sabot à fixation rapide peut être utilisé avec l'adaptateur de trépied type P permettant un montage rapide de l'appareil sur le trépied.



### **Mallette sur mesures en aluminium**

La mallette sur mesures Mamiya est une mallette élégante en aluminium.

Cette mallette sur mesures est conçue pour loger et transporter facilement à la main les objectifs interchangeables normalement nécessaires et les accessoires ainsi que le matériel standard. En changeant les divisions intérieures, la mallette peut facilement accommoder le Mamiya C, le Mamiya RB ou le Mamiya Press et leurs accessoires.

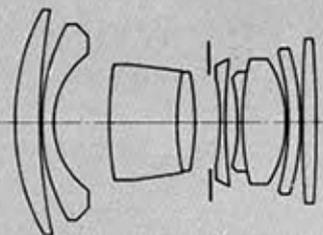
Les divisions intérieures interchangeables, faites en caoutchouc mousse assurent une protection efficace et suffisante contre les chocs.

La mallette mesure 47 x 35 x 17cm et pèse 3,7 Kg.



# TABLE DE PROFONDEUR DE CHAMP

## 55mm f/4.5

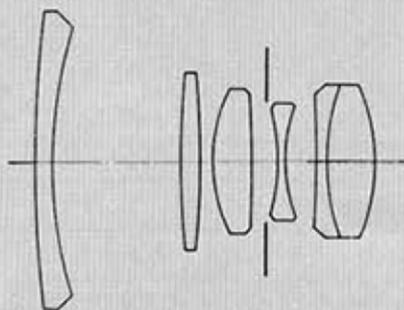


Diaphragme	Distance en feet										
	∞	30	15	7	5	3	2.5	2	1.5	1	9/8
4.5	29' 1" ∞	14' 11" ∞	10' 30' 1"	5' 9" 9'	4' 4 1/4" 5' 11"	2' 9 3/4" 3' 3 3/4"	2' 4 3/4" 2' 8 3/4"	1' 10 3/4" 2' 1 1/2"	1' 5 1/2" 1' 6 1/2"	11 3/4" 1' 3/8"	9 3/4" 9 3/4"
5.6	23' 2" ∞	13' 3" ∞	9' 3" 40' 8"	5' 6" 9' 8 1/2"	4' 2 1/2" 6' 2"	2' 8 1/2" 3' 4 3/4"	2' 4 1/4" 2' 9 1/4"	1' 10 3/4" 2' 1 1/2"	1' 5 1/2" 1' 6 3/4"	11 3/4" 1' 3/8"	9 3/4" 9 3/4"
8	16' 5" ∞	10' 9" ∞	8' 145'	5' 1" 11' 7"	3' 11 1/2" 6' 10"	2' 7 1/2" 3' 6 1/4"	2' 3 3/4" 2' 10 3/4"	1' 10 3/4" 2' 2 3/4"	1' 5 3/4" 1' 7"	11 3/4" 1' 3/4"	9 3/4" 9 3/4"
11	11' 8" ∞	8' 6" ∞	6' 9" ∞	4' 6 1/2" 16' 1"	3' 7 3/4" 8' 2"	2' 5 3/4" 3' 9 1/2"	2' 2 3/4" 3' 3/4"	1' 9 1/2" 2' 3 3/4"	1' 4 3/4" 1' 7 1/2"	11 3/4" 1' 3/8"	9 3/4" 9 3/4"
16	8' 4" ∞	6' 8" ∞	5' 6" ∞	3' 11 3/4" 35' 10"	3' 3 3/4" 11' 1"	2' 4 3/4" 4' 3 3/4"	2' 3/4" 3' 4 3/4"	1' 8 3/4" 2' 5"	1' 4 3/4" 1' 8 3/4"	11 3/4" 1' 3/8"	9 3/4" 9 3/4"
22	5' 11 1/2" ∞	5' 1" ∞	4' 5" ∞	3' 4 3/4" ∞	2' 10 3/4" 23' 8"	2' 1 3/4" 5' 1"	1' 11 3/4" 3' 10 3/4"	1' 7 3/4" 2' 7 3/4"	1' 3 3/4" 1' 9 3/4"	11 3/4" 1' 3/8"	9 3/4" 9 3/4"

Diaphragme	Distance en mètres											
	∞	5	3	2	1.5	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25
4.5	8.87 ∞	3.24 11.11	2.28 4.42	1.66 2.52	1.31 1.76	1.00 1.23	0.75 0.86	0.57 0.63	0.48 0.52	0.391 0.410	0.296 0.304	0.249 0.251
5.6	7.07 ∞	2.98 16.28	2.15 5.04	1.59 2.70	1.27 1.85	0.98 1.26	0.74 0.88	0.57 0.64	0.48 0.52	0.389 0.412	0.296 0.305	0.248 0.252
8	5.02 ∞	2.56 ∞	1.93 7.04	1.47 3.17	1.19 2.05	0.93 1.35	0.71 0.91	0.56 0.65	0.47 0.53	0.384 0.418	0.294 0.307	0.248 0.253
11	3.57 ∞	2.13 ∞	1.68 16.81	1.33 4.21	1.10 2.42	0.88 1.49	0.68 0.97	0.54 0.68	0.46 0.55	0.378 0.425	0.291 0.309	0.247 0.254
16	2.55 ∞	1.73 ∞	1.43 ∞	1.17 7.97	0.99 3.27	0.81 1.76	0.65 1.07	0.52 0.72	0.45 0.57	0.370 0.437	0.288 0.314	0.245 0.255
22	1.82 ∞	1.37 ∞	1.18 ∞	1.00 ∞	0.87 6.65	0.73 2.37	0.60 1.25	0.49 0.79	0.43 0.61	0.359 0.455	0.283 0.320	0.243 0.257

# TABLE DE PROFONDEUR DE CHAMP

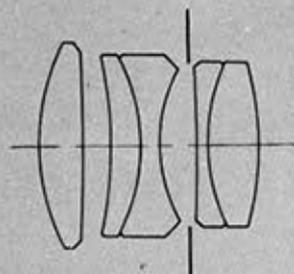
## 65mm f/3.5



Diaphragme	Distance en feet										
	∞	30	15	7	5	3	2	1.75	1.5	1.25	1
3.5	50' 2 3/4" ∞	18' 11 1/4" 73' 1 3/4"	11' 8" 21' 1"	6' 2 1/2" 8' 3/4"	4' 7 1/4" 5' 5 3/4"	2' 10 1/2" 3' 1 3/4"	1' 11 1/4" 2' 1/2"	1' 8 3/4" 1' 9 3/4"	1' 5 3/4" 1' 6 3/4"	1' 2 3/4" 1' 3 3/4"	11 3/4" 1' 3/2"
4	43' 11 1/2" ∞	17' 11 3/4" 92' 1 1/4"	11' 3 3/4" 22' 4 1/2"	6' 1 1/2" 8' 2 3/4"	4' 6 1/2" 5' 6 3/4"	2' 10 1/4" 3' 2"	1' 11 1/4" 2' 3/4"	1' 8 1/2" 1' 9 1/2"	1' 5 1/2" 1' 6 1/2"	1' 2 1/2" 1' 3 1/2"	11 3/4" 1' 3/2"
5.6	31' 5 1/2" ∞	15' 6 3/4" 155' 9"	10' 3 1/2" 27' 11"	5' 9 3/4" 8' 9 3/4"	4' 4 3/4" 5' 9 3/4"	2' 9 1/2" 3' 3"	1' 11" 2' 1"	1' 8 1/2" 1' 9 1/2"	1' 5 1/2" 1' 6 1/2"	1' 2 1/2" 1' 3 1/2"	11 3/4" 1' 1/2"
8	22' 1" ∞	12' 10 1/2" ∞	9' 1" 44' 5 3/4"	5' 5 3/4" 9' 11"	4' 2" 6' 3"	2' 8 1/2" 3' 4 1/2"	1' 10 1/2" 2' 1 1/2"	1' 8" 1' 10 3/4"	1' 5 1/2" 1' 6 3/4"	1' 2 1/2" 1' 3 3/4"	11 3/4" 1' 3/4"
11	16' 1 1/2" ∞	10' 7 1/2" ∞	7' 11 1/4" 175' 8"	5' 3/4" 11' 9 3/4"	3' 11 1/4" 6' 11"	2' 7 1/2" 3' 6 3/4"	1' 10 3/4" 2' 2 3/4"	1' 7 3/4" 1' 10 3/4"	1' 5 1/2" 1' 7 3/4"	1' 2 1/2" 1' 3 3/4"	11 3/4" 1' 3/4"
16	11' 1 3/4" ∞	8' 3" ∞	6' 6 3/4" ∞	4' 5 1/2" 17' 2 3/4"	3' 7 3/4" 8' 5"	2' 5 3/4" 3' 10 3/4"	1' 9 1/2" 2' 3 1/2"	1' 7 3/4" 1' 11 3/4"	1' 4 3/4" 1' 7 3/4"	1' 2 1/2" 1' 3 3/4"	11 3/4" 1' 3/4"
22	8' 2" ∞	6' 6 3/4" ∞	5' 5 3/4" ∞	3' 11 1/4" 39' 3/4"	3' 3" 11' 5"	2' 4" 4' 3 3/4"	1' 8 3/4" 2' 5"	1' 6 1/2" 2' 1/2"	1' 4 3/4" 1' 8 3/4"	1' 1 3/4" 1' 4 3/4"	11 3/4" 1' 1/2"
32	5' 8 3/4" ∞	4' 10 3/4" ∞	4' 3" ∞	3' 3 3/4" ∞	2' 10" 29' 3/4"	2' 1 1/2" 5' 5 3/4"	1' 7 3/4" 2' 8 3/4"	1' 5 3/4" 2' 2 3/4"	1' 3 3/4" 1' 9 3/4"	1' 1 3/4" 1' 4 3/4"	11 3/4" 1' 1/2"

Diaphragme	Distance en mètres											
	∞	5	3	2	1.2	1	0.8	0.65	0.6	0.5	0.4	0.3
3.5	15.31 ∞	3.81 7.32	2.54 3.68	1.79 2.27	1.12 1.29	0.95 1.06	0.77 0.83	0.63 0.67	0.585 0.616	0.490 0.510	0.395 0.405	0.298 0.302
4	13.40 ∞	3.68 7.84	2.48 3.80	1.76 2.31	1.12 1.30	0.94 1.06	0.77 0.84	0.63 0.67	0.582 0.619	0.489 0.512	0.394 0.406	0.298 0.302
5.6	9.59 ∞	3.33 10.16	2.32 4.26	1.68 2.47	1.09 1.34	0.92 1.09	0.75 0.85	0.62 0.68	0.576 0.627	0.485 0.517	0.392 0.409	0.297 0.303
8	6.73 ∞	2.92 18.35	2.12 5.21	1.58 2.75	1.04 1.42	0.89 1.14	0.73 0.88	0.61 0.70	0.566 0.639	0.478 0.524	0.388 0.413	0.296 0.304
11	4.91 ∞	2.53 ∞	1.91 7.25	1.46 3.21	1.00 1.52	0.86 1.20	0.71 0.92	0.59 0.72	0.554 0.655	0.471 0.534	0.384 0.418	0.294 0.306
16	3.40 ∞	2.07 ∞	1.64 20.27	1.31 4.30	0.93 1.73	0.81 1.33	0.68 0.98	0.57 0.75	0.536 0.684	0.459 0.551	0.378 0.426	0.292 0.309
22	2.49 ∞	1.71 ∞	1.41 ∞	1.16 8.48	0.85 2.09	0.76 1.52	0.64 1.07	0.55 0.80	0.516 0.723	0.446 0.573	0.370 0.437	0.289 0.313
32	1.73 ∞	1.32 ∞	1.14 ∞	0.98 ∞	0.76 3.21	0.68 2.00	0.59 1.28	0.51 0.91	0.486 0.801	0.425 0.616	0.358 0.457	0.284 0.319

# 80mm f/2.8

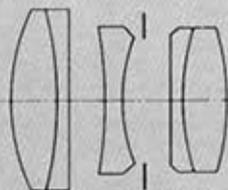


Diaphragme	Distance en feet								
	∞	30	15	10	7	5	4	3	1.5
2.8	102' 7" ∞	23' 4 1/4" 42' 1/4"	13' 2" 17' 5"	9' 2" 11"	6' 7 1/4" 7' 5 1/2"	4' 9 1/4" 5' 2 1/2"	3' 10 1/2" 4' 1 1/2"	2' 11 1/4" 3' 3/4"	1' 5 3/8" 1' 6 3/4"
4	71' 10 1/2" ∞	21' 4" 50' 9 1/4"	12' 6 1/4" 18' 8 3/4"	8' 10 1/2" 11' 5 3/4"	6' 5 3/4" 7' 8"	4' 8 3/4" 5' 3 3/4"	3' 10" 4' 2 3/4"	2' 11" 3' 1 1/4"	1' 5 5/8" 1' 6 5/8"
5.6	51' 5" ∞	19' 1 1/2" 70' 4"	11' 9" 20' 9 1/2"	8' 5 3/4" 12' 2 1/2"	6' 3" 7' 11 3/4"	4' 7 1/2" 5' 5 1/2"	3' 9 3/4" 4' 3 3/4"	2' 10 1/2" 3' 1 1/2"	1' 5 5/8" 1' 6 3/4"
8	36' 3/4" ∞	16' 7" 167' 5 3/4"	10' 9 3/4" 24' 11 1/2"	7' 11 1/2" 13' 5 3/4"	5' 11 3/4" 8' 5 3/4"	4' 5 3/4" 5' 8"	3' 8" 4' 4 3/4"	2' 10" 3' 2 1/4"	1' 5 5/8" 1' 6 3/4"
11	26' 3 3/4" ∞	14' 2 1/2" ∞	9' 8 3/4" 33' 3 3/4"	7' 5" 15' 6 1/2"	5' 8" 9' 2 1/2"	4' 3 3/4" 5' 11 3/4"	3' 6 3/4" 4' 6 3/4"	2' 9 3/4" 3' 3 3/4"	1' 5 5/8" 1' 6 3/4"
16	18' 1 1/4" ∞	11' 6" ∞	8' 5" 76' 3 3/4"	6' 7 1/2" 20' 10 1/4"	5' 2 1/2" 10' 9 1/2"	4' 3/4" 6' 6 3/4"	3' 4 3/4" 4' 10 1/2"	2' 8" 3' 5"	1' 5 5/8" 1' 6 3/4"
22	13' 3 3/4" ∞	9' 4 1/2" ∞	7' 3" ∞	5' 10 1/4" 35' 8"	4' 9 3/4" 13' 7"	3' 9 1/2" 7' 5 3/4"	3' 2 3/4" 5' 4"	2' 7" 3' 7 1/2"	1' 5 5/8" 1' 7"
32	9' 2 1/4" ∞	7' 2 1/4" ∞	5' 10 1/4" ∞	5" ∞	4' 2 1/4" 24' 2 3/4"	3' 5 1/4" 9' 7 3/4"	2' 11 1/4" 6' 3 3/4"	2' 5" 4"	1' 4 3/8" 1' 7 1/2"

Diaphragme	Distance en mètres								
	∞	10	5	3	2	1.5	1.2	1	0.45
2.8	31.27 ∞	7.62 14.57	4.34 5.90	2.76 3.29	1.89 2.12	1.44 1.56	1.16 1.24	0.98 1.02	0.447 0.453
4	21.91 ∞	6.92 18.13	4.11 6.40	2.66 3.44	1.85 2.18	1.42 1.59	1.15 1.26	0.97 1.04	0.446 0.454
5.6	15.67 ∞	6.16 26.92	3.84 7.21	2.55 3.65	1.80 2.26	1.39 1.63	1.13 1.28	0.95 1.05	0.444 0.456
8	10.99 ∞	5.30 99.80	3.49 8.91	2.40 4.02	1.72 2.39	1.35 1.70	1.10 1.32	0.94 1.07	0.442 0.458
11	8.01 ∞	4.51 ∞	3.14 12.65	2.23 4.62	1.64 2.57	1.30 1.78	1.07 1.37	0.91 1.11	0.439 0.462
16	5.53 ∞	3.62 ∞	2.69 42.83	2.00 6.14	1.52 2.97	1.22 1.96	1.02 1.46	0.88 1.16	0.434 0.467
22	4.04 ∞	2.93 ∞	2.30 ∞	1.78 10.25	1.39 3.64	1.14 2.21	0.97 1.59	0.84 1.24	0.429 0.474
32	2.80 ∞	2.23 ∞	1.85 ∞	1.51 ∞	1.23 5.90	1.04 2.84	0.89 1.87	0.79 1.40	0.420 0.486

# TABLE DE PROFONDEUR DE CHAMP

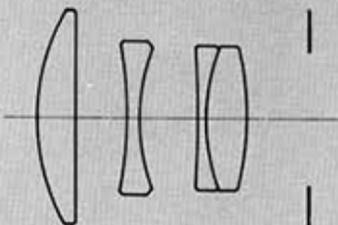
## 105mm f/3.5 D



Diaphragme	Distance en feet								
	∞	30	15	10	7	5	4.5	4	3
3.5	131' 5¼" ∞	24' 7" 38' 6½"	13' 6¾" 16' 9½"	9' 4¼" 10' 8¾"	6' 8¼" 7' 4"	4' 10¼" 5' 2"	4' 4½" 4' 7½"	3' 11" 4' 1"	2' 11½" 3' ¾"
4	115' ½" ∞	23' 11½" 40' 2"	13' 4½" 17' 1"	9' 3¼" 10' 10¼"	6' 7¾" 7' 4½"	4' 10" 5' 2¼"	4' 4½" 4' 7¾"	3' 10¼" 4' 1¼"	2' 11½" 3' ⅝"
5.6	82' 3¼" ∞	22' 2¼" 46' 6¼"	12' 9¼" 18' 1¼"	9' ¾" 11' 2¼"	6' 6¾" 7' 6¾"	4' 9¼" 5' 3"	4' 3¾" 4' 8½"	3' 10¼" 4' 1¼"	2' 11½" 3' ¾"
8	57' 8¼" ∞	19' 11¾" 60' 11¾"	12' 1" 19' 10½"	8' 7¾" 11' 10½"	6' 4" 7' 9¾"	4' 8¾" 5' 4½"	4' 3" 4' 9½"	3' 9¼" 4' 2¼"	2' 10¾" 3' 1½"
11	42' ½" ∞	17' 9¼" 100' ½"	11' 3" 22' 7¾"	8' 3" 12' 9¼"	6' 1½" 8' 2¼"	4' 6¾" 5' 6¾"	4' 2" 4' 11"	3' 8¾" 4' 3¾"	2' 10¾" 3' 1½"
16	28' 11½" ∞	15' ∞	10' 1½" 29' 7"	7' 7¾" 14' 7½"	5' 9¾" 8' 10½"	4' 4¾" 5' 9¾"	4' ¼" 5' 1½"	3' 7½" 4' 5½"	2' 9¾" 3' 2¼"
22	21' 2¼" ∞	12' 8" ∞	9' ½" 38' 6¾"	7' ¾" 17' 9"	5' 5½" 9' 10½"	4' 2½" 6' 2¼"	3' 10½" 5' 5"	3' 6" 4' 8"	2' 8¾" 3' 3¾"
32	14' 8" ∞	10' 1" ∞	7' 8¼" 5180' 3¼"	6' 2½" 27' 9¼"	4' 11¾" 12' 2¼"	3' 11¾" 6' 11¾"	3' 7¾" 5' 11¾"	3' 4" 4' ¾"	2' 7¾" 3' 5½"

Diaphragme	Distance en mètres									
	∞	10	5	3	2	1.5	1.3	1.2	1	0.65
3.5	40.06 ∞	8.05 13.21	4.48 5.67	2.81 3.22	1.92 2.09	1.46 1.55	1.27 1.33	1.17 1.23	0.98 1.02	0.645 0.655
4	35.07 ∞	7.84 13.85	4.41 4.78	2.79 3.25	1.91 2.10	1.45 1.55	1.26 1.34	1.17 1.23	0.98 1.02	0.644 0.656
5.6	25.08 ∞	7.21 16.38	4.21 6.16	2.71 3.36	1.87 2.15	1.43 1.58	1.25 1.35	1.16 1.24	0.97 1.03	0.642 0.659
8	17.58 ∞	6.45 22.59	3.95 6.85	2.60 3.55	1.83 2.21	1.41 1.61	1.23 1.38	1.14 1.26	0.96 1.04	0.638 0.663
11	12.82 ∞	5.70 43.09	3.66 7.96	2.48 3.81	1.77 2.31	1.37 1.66	1.21 1.41	1.12 1.29	0.95 1.06	0.634 0.667
16	8.84 ∞	4.77 ∞	3.27 10.92	2.30 4.35	1.68 2.48	1.32 1.74	1.17 1.47	1.09 1.34	0.93 1.09	0.627 0.676
22	6.46 ∞	4.00 ∞	2.90 19.91	2.12 5.26	1.59 2.74	1.27 1.85	1.13 1.54	1.07 1.40	0.90 1.12	0.618 0.686
32	4.47 ∞	3.16 ∞	2.44 ∞	1.87 8.08	1.45 3.30	1.19 2.08	1.07 1.69	1.00 1.51	0.87 1.19	0.605 0.704

# 135mm f/4.5

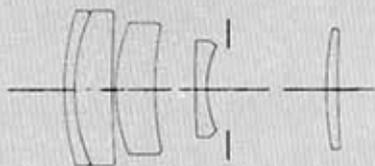


Diaphragme	Distance en feet								
	∞	30	15	10	7	6	4	3.5	3
4.5	159' 3 1/2" ∞	25' 4 1/4" 36' 8"	13' 9 1/2" 16' 5 1/4"	9' 5 3/4" 10' 7"	6' 9" 7' 3 3/4"	5' 10" 6' 2 1/4"	3' 11 1/4" 4' 1 3/4"	3' 5 1/2" 3' 6 1/2"	2' 11 1/2" 3' 1/2"
5.6	128' 3/4" ∞	24' 5 3/4" 38' 9 1/4"	13' 6 1/2" 16' 10"	9' 4 1/4" 10' 9"	6' 8 1/4" 7' 4"	5' 9 1/2" 6' 2 1/4"	3' 11" 4' 1"	3' 5 1/4" 3' 6 1/4"	2' 11 1/2" 3' 1/2"
8	89' 8 3/4" ∞	22' 8 1/2" 44' 4 1/4"	13' 17' 9"	9' 1 1/4" 11' 1 1/4"	6' 7" 7' 5 1/4"	5' 8 1/4" 6' 4"	3' 10 1/2" 4' 1 1/2"	3' 5" 3' 7"	2' 11 1/4" 3' 3/4"
11	65' 4" ∞	20' 9 3/4" 54' 1 1/4"	12' 4 1/2" 19' 1"	8' 9 3/4" 11' 9"	6' 5 1/4" 7' 8 1/4"	5' 7" 6' 5 1/4"	3' 10" 4' 2 1/4"	3' 4 1/2" 3' 7 1/2"	2' 11" 3' 1"
16	45' 1/4" ∞	18' 3 1/2" 85' 6 3/4"	11' 5 3/4" 21' 9 1/2"	8' 4 1/4" 12' 5 1/4"	6' 2 1/2" 8' 3/4"	5' 5" 6' 8 1/4"	3' 9 1/4" 4' 3 1/4"	3' 4" 3' 8 1/4"	2' 10 1/4" 3' 1 1/2"
22	32' 10" ∞	15' 11 1/4" 286' 2 1/4"	10' 6 3/4" 26' 3 1/2"	7' 10 1/2" 13' 9 1/4"	5' 11 1/4" 8' 6 1/2"	5' 2 1/4" 7' 3/4"	3' 8 1/4" 4' 4 1/2"	3' 3 1/4" 3' 9 1/4"	2' 10 1/4" 3' 2"
32	22' 8" ∞	13' 2 1/2" ∞	9' 3 3/4" 40' 2 3/4"	7' 2 1/4" 16' 8"	5' 6 3/4" 9' 6"	4' 11 1/4" 7' 8"	3' 6 1/4" 4' 7"	3' 2 1/4" 3' 10 1/4"	2' 9 1/4" 3' 3 1/4"
45	16' 2 1/2" ∞	10' 9 1/2" ∞	8' 1" 132' 8"	6' 5 3/4" 23' 1/2"	5' 1 1/4" 11' 2"	4' 7 1/2" 8' 8 1/4"	3' 5" 4' 10 1/2"	3' 3/4" 4' 3 1/4"	2' 8 1/2" 3' 4 1/4"

Diaphragme	Distance en mètres								
	∞	10	5	3	2	1.75	1.2	1.0	0.95
4.5	48.55 ∞	8.34 12.49	4.56 5.53	2.85 3.17	1.93 2.07	1.70 1.80	1.18 1.22	0.99 1.01	0.94 0.96
5.6	39.03 ∞	8.02 13.30	4.47 5.68	2.81 3.22	1.92 2.09	1.69 1.81	1.17 1.23	0.98 1.02	0.94 0.96
8	27.35 ∞	7.39 15.51	4.27 6.03	2.74 3.32	1.89 2.13	1.67 1.84	1.16 1.24	0.98 1.02	0.93 0.97
11	19.92 ∞	6.74 19.56	4.05 6.54	2.65 3.46	1.85 2.18	1.64 1.88	1.15 1.25	0.97 1.03	0.92 0.98
16	13.72 ∞	5.87 34.79	3.74 7.61	2.52 3.73	1.79 2.28	1.59 1.95	1.13 1.28	0.96 1.05	0.91 0.99
22	10.01 ∞	5.09 566.22	3.41 9.49	2.37 4.10	1.72 2.40	1.54 2.04	1.11 1.31	0.94 1.07	0.90 1.01
32	6.91 ∞	4.17 ∞	2.99 16.18	2.17 4.94	1.62 2.65	1.46 2.21	1.07 1.37	0.92 1.10	0.88 1.04
45	4.94 ∞	3.39 ∞	2.58 217.48	1.95 6.75	1.50 3.05	1.37 2.47	1.03 1.46	0.89 1.15	0.85 1.08

# TABLE DE PROFONDEUR DE CHAMP

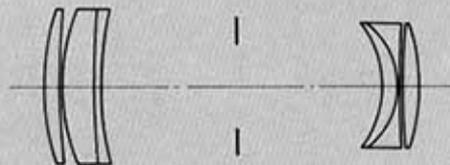
Super  
180mm f/4.5



Diaphragme	Distance en feet										
	∞	60	30	15	12	10	8	7	6	5	4.5
4.5	299'	50' 2"	27' 4½"	14' 4¼"	11' 7"	9' 8¾"	7' 10"	6' 10½"	5' 11"	4' 11¼"	4' 5½"
	∞	74' 8"	33' 2¼"	15' 8½"	12' 5½"	10' 3¾"	8' 2¼"	7' 1½"	6' 1"	5' ¾"	4' 6½"
5.6	240'	48' 3"	26' 9¾"	14' 2½"	11' 6"	9' 8"	7' 9½"	6' 10"	5' 10¾"	4' 11¼"	4' 5¼"
	∞	79' 5"	34' ¾"	15' 10¾"	12' 6½"	10' 4½"	8' 2¼"	7' 2"	6' 1¼"	5' 1"	4' 6¼"
8	168'	44' 6"	25' 7¾"	13' 10½"	11' 3½"	9' 6¼"	7' 8½"	6' 9¼"	5' 10¾"	4' 10¾"	4' 5"
	∞	92' 3"	36' 2"	16' 3¾"	12' 9¾"	10' 6½"	8' 3¾"	7' 2¼"	6' 2"	5' 1¼"	4' 7"
11	122'	40' 7"	24' 4"	13' 6"	11' ½"	9' 4¼"	7' 7¼"	6' ½"	5' 9¾"	4' 10¼"	4' 4¼"
	∞	115' 7"	39' 2¼"	16' 5½"	13' 1½"	10' 9"	8' 5½"	7' 4"	6' 2¾"	5' 1¾"	4' 7¼"
16	84' 2"	35' 5"	22' 4¾"	12' 11"	10' 8"	9' 1"	7' 5"	6' 6¼"	5' 8¾"	4' 9¾"	4' 4¼"
	∞	200'	45' 6½"	17' 10¾"	13' 8¾"	11' 1½"	8' 8"	7' 6"	6' 4"	5' 2½"	4' 8"
22	61' 3"	30' 8"	20' 5½"	12' 3½"	10' 3"	8' 9¼"	7' 2¾"	6' 5"	5' 7"	4' 8¾"	4' 3½"
	∞	1664'	56' 7"	19' 3½"	14' 6¼"	11' 7½"	8' 11½"	7' 8¾"	6' 5¾"	5' 3½"	4' 8¾"
32	42' 3"	25' 2"	17' 10¾"	11' 4¼"	9' 7¼"	8' 3¾"	6' 11¼"	6' 2¼"	5' 5"	4' 7½"	4' 2½"
	∞	∞	95' 2"	22' 2¾"	16' ½"	12' 6¾"	9' 5¾"	8' ¾"	6' 8¾"	5' 5¾"	4' 10"
45	30' 1"	20' 4"	15' 4¾"	10' 4¾"	8' 10¾"	7' 9¾"	6' 7"	5' 11"	5' 2¾"	4' 5¾"	4' 1¼"
	∞	∞	874'	27' 8"	18' 7½"	14' ½"	10' 3"	8' 7¼"	7' ¾"	5' 8"	5"

Diaphragme	Distance en mètres											
	∞	20	10	7	5	4	3	2.5	2	1.7	1.5	1.3
4.5	91.00	16.46	9.05	6.53	4.76	3.85	2.92	2.45	1.97	1.68	1.48	1.29
	∞	25.49	11.18	7.54	5.26	4.16	3.09	2.56	2.03	1.72	1.52	1.31
5.6	73.14	15.78	8.84	6.42	4.71	3.81	2.90	2.43	1.96	1.67	1.48	1.29
	∞	27.32	11.51	7.69	5.33	4.20	3.11	2.57	2.04	1.73	1.52	1.31
8	51.22	14.47	8.43	6.21	4.59	3.74	2.86	2.40	1.94	1.66	1.47	1.28
	∞	32.42	12.30	8.03	5.49	4.30	3.16	2.60	2.06	1.74	1.53	1.32
11	37.27	13.12	7.96	5.95	4.46	3.65	2.81	2.37	1.92	1.65	1.46	1.27
	∞	42.28	13.34	8.50	5.70	4.42	3.22	2.65	2.09	1.76	1.54	1.33
16	25.65	11.35	7.29	5.58	4.25	3.51	2.73	2.32	1.89	1.62	1.44	1.26
	∞	85.96	16.00	9.42	6.09	4.65	3.33	2.72	2.13	1.79	1.56	1.34
22	18.68	9.77	6.62	5.18	4.02	3.36	2.64	2.25	1.85	1.59	1.42	1.25
	∞	∞	20.67	10.84	6.63	4.95	3.48	2.81	2.18	1.82	1.59	1.36
32	12.87	7.94	5.74	4.64	3.69	3.14	2.50	2.16	1.79	1.55	1.39	1.22
	∞	∞	40.37	14.46	7.79	5.55	3.75	2.98	2.28	1.88	1.63	1.39
45	9.17	6.39	4.90	4.08	3.34	2.88	2.35	2.04	1.71	1.50	1.35	1.19
	∞	∞	∞	25.69	10.10	6.60	4.18	3.23	2.41	1.97	1.69	1.43

# 250mm f/6.3



Diaphragme	Distance en feet										
	∞	200	100	50	30	20	15	12	10	8	7
6.3	412' ∞	135' 385'	81' 131'	44' 11" 56' 5"	28' 2" 32' 1"	19' 2" 20' 10"	14' 7" 15' 5"	11' 9" 12' 3"	9' 10" 10' 2"	7' 11" 8' 1"	6' 11 1/2" 7' 1/2"
8	325' ∞	125' 513'	77' 143'	43' 8" 58' 6"	27' 8" 32' 8"	19' 21' 1"	14' 5" 15' 7"	11' 8" 12' 4"	9' 9 1/2" 10' 2"	7' 10 1/2" 8' 1 1/2"	6' 11" 7' 1"
11	230' ∞	108' 1474'	70' 4" 174'	41' 6" 62' 11"	26' 10" 34'	18' 7" 21' 7"	14' 3" 15' 10"	11' 6" 12' 6"	9' 8 1/2" 10' 3"	7' 10" 8' 2"	6' 10 1/2" 7' 1 1/2"
16	163' ∞	90' 7" ∞	62' 9" 252'	38' 10" 70' 6"	25' 9" 36'	18' 1" 22' 4"	14' 16' 2"	11' 3" 12' 8"	9' 7" 10' 5"	7' 9" 8' 3"	6' 10" 7' 2"
22	116' ∞	74' ∞	54' 5" 688'	35' 7" 85' 2"	24' 4" 39' 3"	17' 5" 23' 6"	13' 7" 16' 9"	11' 2" 13'	9' 5" 10' 8"	7' 8" 8' 4 1/2"	6' 9" 7' 2 1/2"
32	82' 1" ∞	58' 10" ∞	45' 11" ∞	31' 10" 121'	22' 7" 45' 2"	16' 7" 25' 4"	13' 1" 17' 7"	10' 10" 13' 7"	9' 2 1/2" 10' 11"	7' 6 1/2" 8' 6"	6' 8" 7' 4"
45	58' 5" ∞	45' 9" ∞	37' 7" ∞	27' 9" 303'	20' 6" 57' 6"	15' 6" 28' 7"	12' 5" 19'	10' 5" 14' 3"	8' 11 1/2" 11' 4"	7' 4 1/2" 8' 9"	6' 6 1/2" 7' 6"
64	41' 8" ∞	34' 11" ∞	30' 1" ∞	23' 6" ∞	18' 3" 94' 4"	14' 3" 34' 11"	11' 8" 21' 5"	9' 10 1/2" 15' 6"	8' 6 1/2" 12' 1"	7' 1 1/2" 9' 1 1/2"	6' 4 1/2" 7' 9"

Diaphragme	Distance en mètres										
	∞	50	30	20	15	10	7	5	4	3	2.5
6.3	125.6 ∞	35.97 82.30	24.37 39.08	17.37 23.59	13.49 16.90	9.33 10.78	6.68 7.36	4.84 5.17	3.91 4.10	2.95 3.05	2.47 2.53
8	99.02 ∞	33.44 99.75	23.20 42.57	16.78 24.80	13.14 17.50	9.16 11.01	6.60 7.46	4.80 5.21	3.88 4.13	2.94 3.06	2.46 2.54
11	70.12 ∞	29.43 170.3	21.22 51.56	15.73 27.55	12.50 18.80	8.86 11.49	6.45 7.67	4.73 5.31	3.83 4.18	2.92 3.09	2.45 2.56
16	49.69 ∞	25.17 ∞	18.94 73.65	14.46 32.70	11.70 21.02	8.46 12.26	6.24 7.98	4.62 5.45	3.77 4.27	2.88 3.13	2.42 2.58
22	35.24 ∞	20.91 ∞	16.45 188.4	12.99 44.55	10.73 25.26	7.96 13.54	5.98 8.48	4.49 5.66	3.68 4.39	2.84 3.19	2.39 2.62
32	25.03 ∞	16.90 ∞	13.89 ∞	11.36 92.02	9.61 3.55	7.35 15.91	5.64 9.31	4.31 5.99	3.57 4.57	2.77 3.28	2.35 2.67
45	17.81 ∞	13.32 ∞	11.41 ∞	9.67 ∞	8.39 83.74	6.63 21.20	5.23 10.82	4.08 6.54	3.42 4.86	2.69 3.41	2.30 2.75
64	12.70 ∞	10.29 ∞	9.13 ∞	8.00 ∞	7.13 ∞	5.84 40.55	4.74 14.09	3.79 7.54	3.23 5.36	2.58 3.62	2.23 2.87



  
**Mamiya**  
CAMERA CO., LTD.  
3-1, OTSUKA 3-CHOME, BUNKYO-KU, TOKYO, JAPAN

フランス語   
Printed in Japan