

MAMIYA C PROFESSIONAL



L'APPAREIL ANCIEN ET NEANMOINS NOUVEAU: LE REFLEX 6x6 A DEUX OBJECTIFS

• Le grand format donne des photos de haute qualité

Il se manifeste ces derniers temps un intérêt croissant pour les appareils dits "de plus grand format" qui donnent des photos de format 6X6 à 6X9. Il y a pour cela diverses raisons qui dépendent de l'individu, mais il y a généralement les deux suivantes: (1) le grand format et (2) un mode de photographie satisfaisant pour le coeur.

La comparaison des formats n'est pas exacte si le rapport de la hauteur à la largeur n'est pas unifié. Si ce rapport est de 1:1,4 ($\sqrt{2}$) et que le format 24X36 correspond à l'unité, le format 6X6 correspond à 5/3, le format 6X7 à 2 et le format 6X9 à 7/3. Ce chiffre est le rapport des longueurs d'un côté de la photo; on l'appellera ici rapport des formats.

Quand on fait des agrandissements sans rogner le négatif, le facteur d'agrandissement est l'inverse du rapport des formats. Par conséquent, plus ce rapport est grand, meilleure est la qualité de la photo.

Voici les facteurs d'agrandissement pour des agrandissements en 13X18 et 20X25:

| Format de la photo | 24X36 | 6X6 | 6X7 | 6X9 |
|--------------------|-------|-----|-----|-----|
| 13X18 | 5,3 | 3,2 | 2,6 | 2,3 |
| 20X25 | 8,5 | 5,1 | 4,3 | 3,6 |

On voit d'après ce tableau que le facteur d'agrandissement pour un agrandissement en 13X18 d'un négatif 24X36 est à peu près le même que pour un agrandissement en 20X25 d'un négatif 6X6. Ce tableau montre aussi qu'il n'y a pas autant de différence entre les formats 6X6 et 6X9 qu'entre les formats 24X36



et 6X6. C'est la raison de la haute qualité des photos prises avec un appareil de plus grand format, et les excellents résultats obtenus sont particulièrement nets en photographie en couleur.

• Ce qui manque à l'appareil 24X36

La deuxième raison de la popularité de l'appareil de plus grand format est une révolte contre la commodité du 24X36. Par suite des améliorations de l'appareil 24X36, la photographie est devenue plus précise et plus rapide.

En revanche, le sentiment absolument fondamental de prendre des photos valables a faibli. Suivant le but poursuivi, il faut beaucoup de temps pour créer une photo qui sorte du

commun. On peut vraiment goûter le sentiment de véritable création quand on appuie sur le bouton de déclenchement après de longs préparatifs. Or, les 24X36 sont aujourd'hui trop simples pour répondre à ces besoins affectifs.

Si l'appareil 24X36 convient pour fixer un sujet réel, l'appareil de plus grand format convient pour recomposer et "créer une image artistique" sur le dépoli.

En tout cas, il est de fait qu'un appareil 24X36 seul est insuffisant. Et il est de fait aussi que beaucoup de gens commencent à considérer que la combinaison d'un appareil 24X36 et d'un appareil de plus grand format constitue un système vraiment complet. La demande d'appareils a atteint aujourd'hui ce niveau.

• Le format 6X6 a une tradition

Comme on l'a indiqué plus haut, il y a trois types de plus grands formats: 6X6, 6X7 et 6X9. Le 6X6 est, des trois, le plus commode pour débuter.

Le format effectif du négatif étant 56X56 mm, une épreuve par contact est suffisamment grande pour l'examen des détails. Il n'est pas nécessaire de faire des épreuves d'essai.

Il y a des gens qui estiment déraisonnable de rogner le négatif carré, mais cela allège en fait la tâche des photographes.

C'est un



format qui accroît les possibilités de composition par rognage ultérieur.

Le format 6X6 est un format traditionnel, et il est aujourd'hui prisé par beaucoup de photographes. La preuve en est le nombre croissant de photos carrées ou presque dans les imprimés récents.

• Le reflex à deux objectifs, version améliorée du reflex mono-objectif

Il existe plusieurs types d'appareils de plus grand format. Les trois principaux aujourd'hui sont les appareils de presse (formats 6X7 et 6X9), les reflex mono-objectifs (formats 6X6 et 6X7) et le reflex à deux objectifs (format 6X6). On considère généralement que le reflex à deux objectifs a vu sa popularité diminuer par suite de l'apparition du reflex mono-objectif. Le reflex à deux objectifs a cependant un attrait confirmé par l'histoire.

Le reflex à deux objectifs a été créé à l'origine pour

remédier aux défauts du reflex mono-objectif. On a adjoint à l'objectif de prise de vues un objectif de visée derrière lequel on a placé un miroir fixe destiné à renvoyer sur le verre de visée placé en haut de l'appareil l'image formée par cet objectif. La partie inférieure de l'appareil est la même que celle d'un appareil ordinaire: elle comprend seulement la partie contenant le film et l'objectif de prise de vues avec diaphragme et obturateur.

Quels résultats donne ce système? Tout d'abord, la nécessité de manoeuvrer le diaphragme et le miroir a disparu. Sur les reflex mono-objectifs d'aujourd'hui, ces opérations sont automatiques, mais sur les premiers construits, elles se faisaient manuellement et séparément. Le reflex à deux objectifs a été créé pour rendre la photographie plus rapide. Aujourd'hui encore, ce système est très avantageux du fait qu'il n'y a pas de vibrations du diaphragme ou du miroir et que les pannes sont

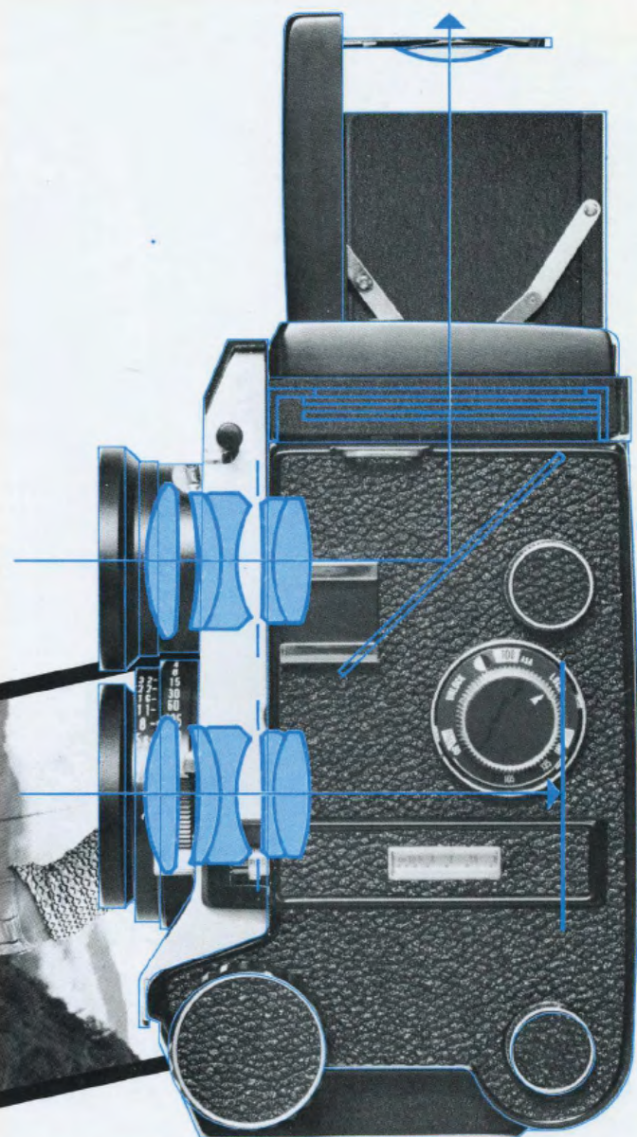


réduites parce qu'il y a moins de pièces mobiles. Avec son viseur reflex dans lequel l'image ne disparaît pas pendant l'exposition, il est supérieur au reflex mono-objectif.

• Combinaison idéale du format 6X6 et du reflex à deux objectifs

S'il existait un reflex de format rectangulaire à deux objectifs, en raison de la construction indiquée du viseur, ce serait un appareil pour photos soit horizontales, soit verticales. Ainsi, le reflex à deux objectifs a été doté du format carré 6X6. Les photos carrées peuvent être rendues horizontales ou verticales par rognage. En plus de cela, il n'est pas nécessaire de changer la façon de tenir l'appareil pour les photos horizontales et les photos verticales.

Il fut une époque où le reflex 6X6 à deux objectifs dominait complètement tous les autres types d'appareils et était au sommet de sa popularité, cela parce qu'il était beaucoup plus facile à manier qu'eux. Nous avons dit à la page précédente que "le format 6X6 avait une tradition," mais il serait plus exact de dire que le reflex 6X6 à deux objectifs a une tradition.



• Le Mamiya C n'est pas un reflex à deux objectifs

Le reflex à deux objectifs n'était cependant pas non plus un appareil parfait. Un avantage peut se transformer en défaut, et il restait des problèmes à résoudre, tournant en particulier autour du viseur. Par exemple, en raison de l'emploi de deux objectifs, il y avait naturellement de la parallaxe. L'image vue dans le viseur était inversée. En outre, avec l'amélioration du reflex 24X36 mono-objectif, l'impossibilité de changer d'objectif et de prendre des photos de près créa de nouveaux problèmes.

Le Mamiya C affronta ces problèmes. Il fallut bien entendu du temps pour les résoudre tous. Au début, l'appareil s'appelait Mamiyaflex C, mais "flex" fut supprimé en 1962 avec le Mamiya C 3. Cela symbolise le fait que le Mamiya C est complètement différent des reflex ordinaires à deux objectifs et est devenu un appareil "de plus grand format" au sens le plus moderne.

Les pages suivantes relatent comment ces nombreux problèmes ont été résolus de sorte que le Mamiya C est aujourd'hui un appareil en possession de toutes les techniques possibles pour un reflex 24X36. En outre, comparé aux autres appareils du plus grand format, il est maintenant plus petit et plus léger proportionnellement à son grand format et tout le monde le reconnaît comme un appareil exceptionnel doué d'une grande souplesse.

L'INTERCHANGEABILITE DES OBJECTIFS A CHANGE LE REFLEX A DEUX OBJECTIFS

• Qualités d'un appareil de plus grand format

"Appareil de plus grand format" signifie bien plus qu'un appareil de format supérieur à 24X36. C'est un appareil que les photographes à qui le reflex 24X36 ne suffit plus utilisent dans une deuxième étape quand ils veulent un appareil de plus grand format.

Par conséquent, il ne suffit pas que le format soit plus grand. Il faut qu'il existe des accessoires rendant l'appareil universel. De ce point de vue, la plupart des reflex 6X6 à deux objectifs qui existent actuellement ne méritent pas d'être appelés "appareils de plus grand format". La raison majeure en est que leurs objectifs ne sont pas interchangeables.

Voilà une explication concrète de ce qui "le Mamiya C n'est pas un reflex à deux objectifs" (page 3). Le Mamiya C, le seul reflex 6X6 à deux objectifs du monde à objectifs interchangeables, est un "appareil de plus grand format" d'aujourd'hui avant d'être un reflex à deux objectifs.

• La monture d'objectif simple et précise du Mamiya C

Le système de changement d'objectif du Mamiya C est absolument unique en son genre. Comme il s'agit d'un reflex à deux objectifs, l'objectif de prise de vues est d'un seul bloc avec l'obturateur et l'objectif de visée et se monte et s'enlève avec la plaque support. Cette plaque est tenue en deux points, en haut et en bas de l'objectif, par un verrou d'objectif de type spécial et est verrouillée en place avec précision par la souplesse de ce verrou. Avec cette construction simple et cette fixation précise, on peut dire que c'est une monture d'objectif sans égale.

Le montage et le démontage sont extrêmement simples. On tourne le bouton de changement d'objectif situé sur le côté gauche de l'appareil jusqu'à la position "UNLOCK" (déverrouillage). Le verrou d'objectif se déverrouille et on peut alors enlever l'objectif. En même temps, la plaque obturatrice située derrière l'objectif de prise de vues monte et empêche l'exposition accidentelle du film. Après avoir changé l'objectif, il faut ramener le verrou dans sa position initiale et tourner le bouton de changement d'objectif jusqu'à la position "LOCK" (verrouillage). Si on ne le fait pas, la plaque obturatrice reste en position haute; si le bouton de changement d'objectif est dans la position "UNLOCK" (déverrouillage), un signal rouge apparaît dans le viseur et le bouton de déclenchement de l'obturateur est verrouillé, ce qui actionne le double dispositif de sécurité.

Le changement d'objectif sur le Mamiya C est probablement un des plus rapides parmi les appareils de plus grand format; la vitesse de changement égale celle des 24X36.



La Plaque d'obturation (derrière l'objectif de prise de vue) en position escamotée



La Plaque d'obturation (derrière l'objectif de prise de vue) mise en place



La monture d'objectif C, simple et précise

LE SOUFFLET OUVRE L'UNIVERS DE LA PHOTOGRAPHIE DE PRES

• Les appareils professionnels ont des soufflets

La mise au point du Mamiya C s'effectue en tournant les boutons de mise au point situés des deux côtés, ce qui allonge le soufflet. La plupart des appareils courants utilisent un déplacement du bloc optique de l'objectif au moyen d'une rampe hélicoïdale située dans le barillet, mais le soufflet est encore utilisé sur les chambres 4X5 et sur des accessoires des reflex 24X36 mono-objectifs. L'emploi d'un soufflet offre aujourd'hui encore plusieurs avantages importants.

Tout d'abord, le tirage maximal est plus grand; ainsi, dans le cas du Mamiya C 330 et du Mamiya C 220, il est de 55 mm. C'est comme si les Mamiya C possédaient un soufflet pour photographie de près incorporé. Le grossissement, en particulier des objectifs de 55 à 80 mm, est semblable à celui des objectifs de macrophotographie, c'est pourquoi il n'est pas prévu de bagues de rallonge parmi les accessoires des Mamiya C.

Ensuite, le soufflet empêche les réflexions internes. Même dans les appareils 24X36, il existe des plis ondulés, et le

soufflet est le meilleur système pour empêcher les réflexions internes nuisibles.

Enfin, comparé à la rampe hélicoïdale, le soufflet est plus léger et peut être plié, ce qui réduit le poids et la taille de l'appareil lui-même. C'est grâce à leur soufflet que les Mamiya C sont étonnamment légers pour des appareils 6X6.

• Table pour la photographie de près avec les Mamiya C

| Focale | Distance minimale du film au sujet | Dimensions minimales du sujet | Grandissement |
|--------|------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 55 mm | 241 mm | 64X 64 mm | 1/1,14 |
| 65 mm | 271 mm | 67X 67 mm | 1/1,2 |
| 80 mm | 354 mm | 86X 86 mm | 1/1,5 |
| 105 mm | 584 mm | 184X 184 mm | 1/3,2 |
| 135 mm | 902 mm | 252X 252 mm | 1/4,5 |
| 180 mm | 1290 mm | 275X 275 mm | 1/5,0 |
| 250 mm | 2050 mm | 311X 311 mm | 1/5,6 |

• L'échelle des distances est destinée à la photographie au flash

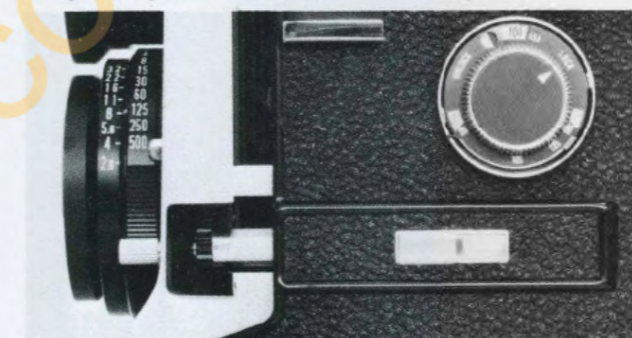
Comme l'image formée par l'objectif peut être contrôlée directement sur le verre de visée, une échelle des distances est à peu près inutile. Elle n'est nécessaire que pour la photographie au flash, où l'exposition est fixée par le nombre-guide du flash et la distance de prise de vue.

$$\text{Indice d'ouverture} = \frac{\text{nombre-guide}}{\text{distance de prise de vue}}$$

Par exemple, si le nombre-guide est de 22 et la distance de prise de vue de 4 m, il faut prendre l'ouverture 5,6.

Comme les Mamiya C sont équipés d'un soufflet, la distance est indiquée par une méthode spéciale.

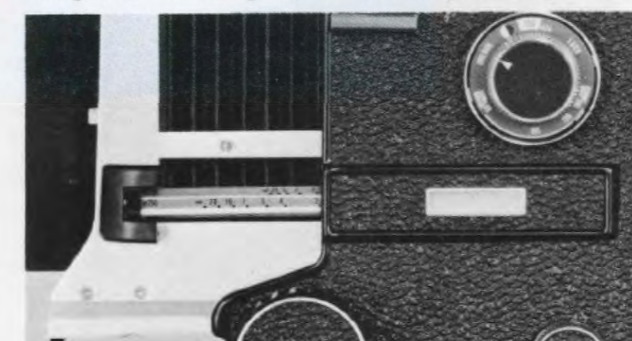
• Tige hexagonale des distances du Mamiya C 330



L'objectif de 80mm, réglé sur une distance de 1,2m

Le Mamiya C 330 est équipé d'une tige hexagonale des distances ressemblant à un crayon située sur le côté gauche du boîtier. On peut la faire tourner pour l'amener dans la position correspondant à la distance focale de l'objectif utilisé.

Cette méthode d'indication divise les sept objectifs interchangeables en deux groupes: celui des grands angulaires (55 à



L'objectif de 250mm, réglé sur une distance de 3m

80 mm, lettres rouges) et celui des téléobjectifs (105 à 250 mm, lettres noires). Le groupe des grands angulaires utilise la fenêtre des distances du boîtier, et le bord du couvercle, qui se

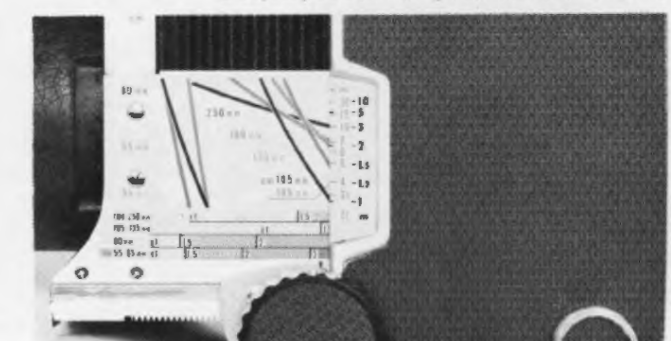
déplace dans la fenêtre, sert d'indicateur de distance.

Dans le cas du groupe des téléobjectifs, le tirage du soufflet est grand et les échelles se lisent à l'extrémité avant de la face latérale du boîtier. La mise au point à l'infini nécessite un certain tirage du soufflet: la fenêtre des distances du groupe des grands angulaires est alors complètement couverte, de sorte qu'il ne peut y avoir de confusion entre les deux groupes.

• Echelle des distances du type graphique du Mamiya C 220

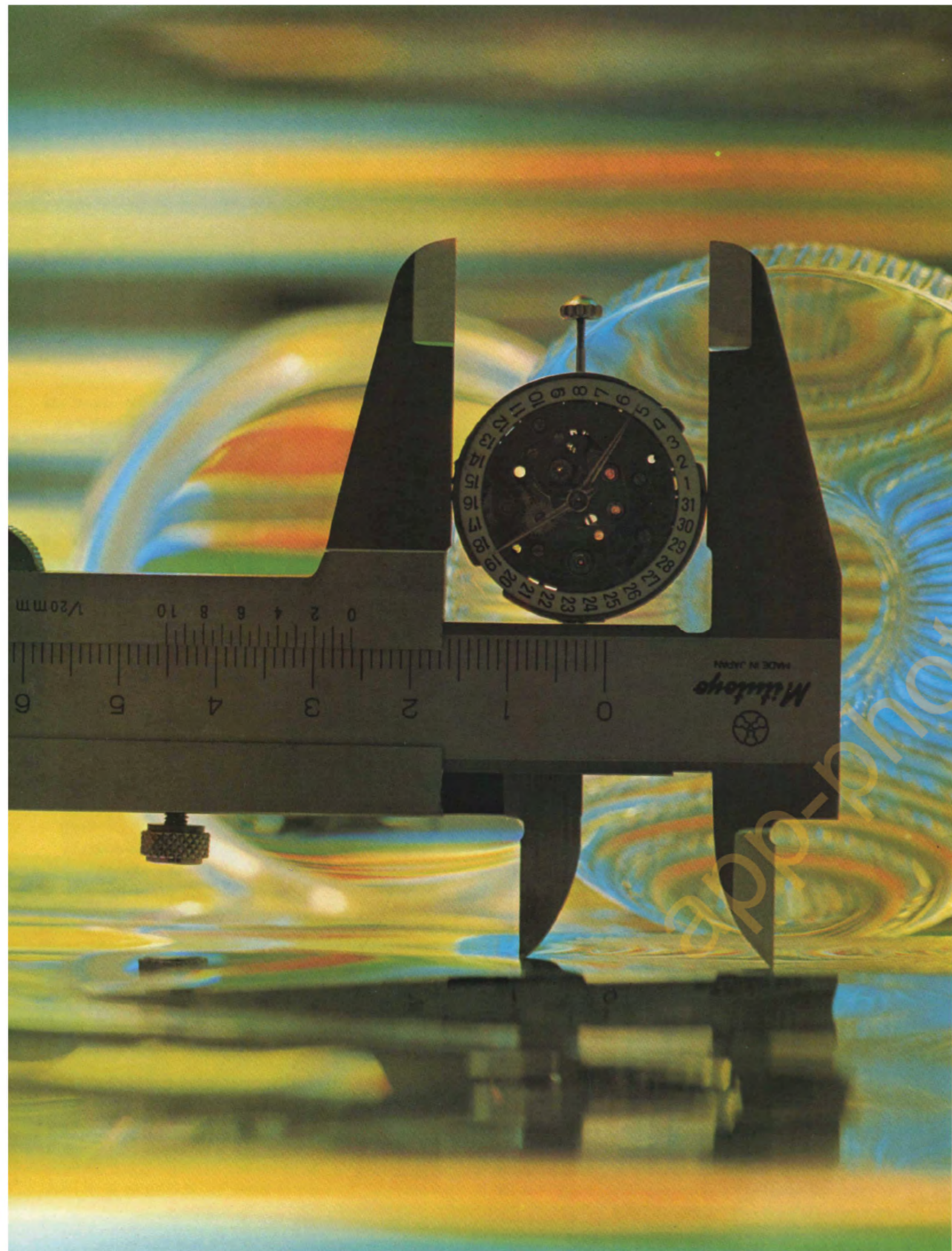


L'objectif de 80mm, réglé sur une distance de 1,2m



L'objectif de 250mm, réglé sur une distance de 3m

Le Mamiya C 220 comporte une échelle des distances simplifiée située sur le côté gauche du boîtier et constituée par un ensemble de courbes de différentes couleurs correspondant aux différentes focales. On place cette échelle sur le bord avant du boîtier, et le chiffre indiqué par la courbe de l'objectif utilisé représente la distance de prise de vue. Avec ce système, il n'y a pas à changer d'échelle des distances quand on change d'objectif.



● Pourquoi la photographie de près nécessite une correction de l'exposition

Les Mamiya C conviennent pour la photographie de près: ils sont conçus de façon que tout le monde puisse la goûter grâce à des photos nettes de haute qualité fournies par un négatif de grand format. Elle pose cependant deux problèmes, que les Mamiya C ont parfaitement résolus.

Le premier est la correction de l'exposition. Pourquoi faut-il corriger l'exposition en photographie de près?

L'exposition est fixée par la durée d'exposition et l'ouverture du diaphragme de l'objectif. Cette dernière se calcule de la manière suivante:

$$\text{Indice d'ouverture} = \frac{\text{distance focale de l'objectif}}{\text{diamètre d'ouverture du diaphragme}}$$

Quand le tirage de l'objectif est grand, comme c'est le cas en photographie de près, l'exposition doit être basée sur l'indice d'ouverture effectif.

$$\text{Indice d'ouverture effectif} = \frac{\text{distance focale} + \text{tirage}}{\text{diamètre d'ouverture du diaphragme}}$$

Autrement dit, l'indice d'ouverture n'est juste que si l'objectif est mis au point à l'infini, de sorte qu'il faut corriger l'exposition quand la mise au point est faite à une plus courte distance.

Quand la distance est de l'ordre d'un mètre, le tirage est faible et il n'est pas nécessaire de corriger l'exposition. Dans le cas d'un appareil à distance minimale de mise au point très faible comme les Mamiya C, il faut au contraire corriger l'exposition, sinon on ne peut pas photographier de près avec exactitude.

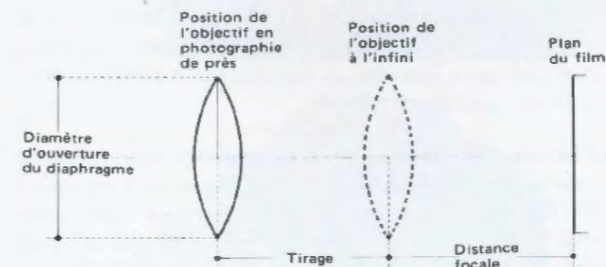


Photo: Keiichi Kimura MAMIYA-SEKOR 105mm F3.5 f8 1/4 sec.

● Méthode simple de correction de l'exposition

On voit sur le verre de visée du Mamiya C 330 les chiffres X1,5, X2, X2,5 et X3. Si l'échelle du bouton de changement d'objectif (voir page 5) est réglée sur la distance focale de l'objectif utilisé, elle est couplée au tirage du soufflet et l'index du verre de visée monte et descend. Le chiffre indiqué par cet index est le facteur de correction de l'exposition pour la photographie de près envisagée.

Sur le Mamiya C 220, l'échelle de correction de l'exposition se présente sous forme de graphique et se trouve sous l'échelle des distances. On choisit la zone de l'objectif utilisé. Le numéro de (la) zone qui apparaît sur le bord avant du boîtier représente le facteur de correction de l'exposition pour la photographie de près envisagée.

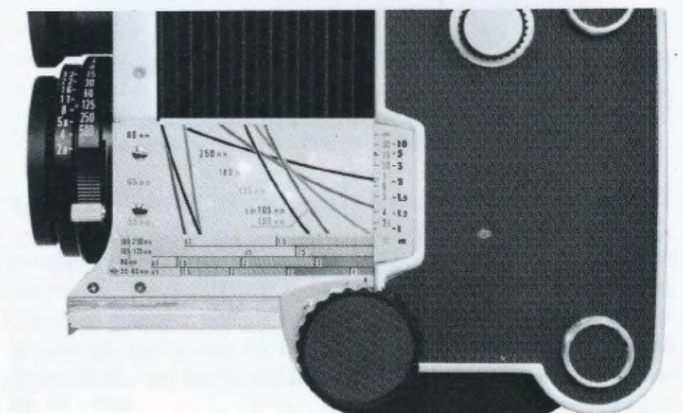
La correction de l'exposition s'effectue d'après le facteur lu sur le graphique. Par exemple, si ce facteur est X2, on ouvre d'un échelon ou double la durée d'exposition.

Cette correction de l'exposition pour la photographie de près n'est pas liée directement à la distance focale de l'objectif. Elle dépend du grandissement. Par exemple, si le format objet est 280X280 mm, le grandissement est égal à 1/5 et le facteur de correction de l'exposition est X1,5 (ouvrir d'un demi-échelon). Par conséquent, connaissant le format objet, on peut en déduire le facteur de correction de l'exposition pour la photographie de près.

En outre, si l'on utilise le Porrofinder CdS, viseur interchangeable à cellule TTL, celle-ci indique directement la valeur de lumen correcte.

| Facteur de correction de l'exposition | Diminution de l'indice de lumination | Grandissement | Format objet |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------|--------------|
| X1 | 0 | — | — |
| X1,5 | 0,5 | 1/5 | 280X280 mm |
| X2 | 1 | 1/2,5 | 140X140 mm |
| X3 | 1,5 | 1/1,5 | 84X84 mm |
| X4 | 2 | 1/1 | 56X56 mm |

L'indicateur du coefficient de prolongation de pose



PAS DE PARALLAXE AVEC LES REFLEX A DEUX OBJECTIFS?

- **La parallaxe est négligeable en photographie ordinaire**

Le nombre de jeunes photographes qui ne sont pas au courant de l'âge d'or des reflex à deux objectifs a augmenté depuis que le reflex mono-objectif a pris il y a longtemps la première place parmi les appareils photographiques. Parmi ces photographes, certains apparemment se méfient des reflex à deux objectifs parce qu'ils ont par inhérence de la parallaxe à cause de leurs deux objectifs.

L'image vue à travers l'objectif de visée



L'image vue à travers l'objectif de prise de vue (sans Paramender).

Est-ce vrai? Le reflex à deux objectifs a-t-il réellement une parallaxe qui pose un réel problème? La photo témoin montre les résultats d'un essai réel. La distance des axes optiques des objectifs de visée et de prise de vues des Mamiya C est de 50 mm. Quand la distance de prise de vue est très supérieure à cette distance, c'est-à-dire supérieure à un mètre comme dans le cas de la photographie ordinaire, la parallaxe est absolument négligeable.

- **Résolution de la parallaxe par association avec le facteur de correction de l'exposition**

Cependant, il y a naturellement de la parallaxe quand on fait de la photographie de près à fort grandissement en utilisant les avantages du Mamiya C. Mais le Mamiya C est paré pour cela.

Dans le cas du Mamiya C 330, l'index du verre de visée (voir page 9) destiné à indiquer le facteur de correction de l'exposition est en fait l'indicateur de parallaxe. La partie située au-dessus de lui ne figurera pas sur le film bien qu'on la voie sur le verre de visée. Si le bouton de changement d'objectif est réglé sur la distance focale de l'objectif utilisé, l'index se déplace avec le tirage du soufflet et corrige automatiquement la parallaxe tout en indiquant le facteur de correction de l'exposition.

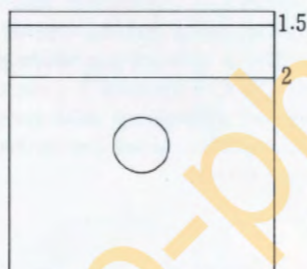
Dans le cas du Mamiya C 220 aussi, la parallaxe est indiquée avec le facteur de correction de l'exposition. Quand ce facteur est X1,5, la partie de l'image formée sur le verre de visée située au-dessus de la ligne du haut n'apparaîtra pas sur la photographie à cause de la parallaxe. De même, la ligne du bas indique la parallaxe quand le facteur de correction de l'exposition est X2.

Ainsi, les Mamiya C sont conçus de telle façon que la correction de la parallaxe s'effectue en même temps que la lecture du facteur de correction de l'exposition pour la photographie de près. Comme les cas où il faut tenir compte de la parallaxe se limitent à la photographie de près, où il y a un problème de correction d'exposition, on peut dire que ce système est le plus rationnel du point de vue pratique.

- **Ce qui fait du reflex à deux objectifs un reflex mono-objectif**

Bien que le dispositif de correction de la parallaxe incorporé au boîtier fonctionne avec exactitude, le champ contrôlable sur le verre de visée devient plus petit en photographie de près avec un grand angulaire à cause de la forte parallaxe de l'image. On dispose dans ce cas des Paramenders, accessoires correcteurs de parallaxe.

Les Paramenders ont pour fonction de remonter l'appareil de 50 mm, distance des axes optiques des objectifs de prise de vues et de visée. Quand on utilise un Paramender, on peut considérer qu'il n'y a pas de parallaxe et effectuer la mise au point et le cadrage précis de l'image à travers l'objectif de visée. On remonte ensuite l'appareil au moyen du Paramender et l'objectif de prise de vues vient prendre la position qu'occupait l'objectif de visée, de sorte que l'image enregistrée sur le film sera exactement celle vue sur le verre de visée.



Equipé d'un Paramender, le Mamiya C permet le même cadrage rapide et précis qu'un reflex mono-objectif ou une chambre. Il existe des reflex à deux objectifs à correction automatique de la parallaxe, mais celle-ci est limitée à l'étendue de la photographie. Le système du Mamiya C est le seul qui permet de contrôler exactement l'empiètement d'objets devant ou derrière le sujet. Certains photographes disent que les Mamiya C sont supérieurs aux reflex mono-objectifs parce qu'ils offrent les avantages d'une image toujours très lumineuse et de l'absence de fonctionnement de miroir.

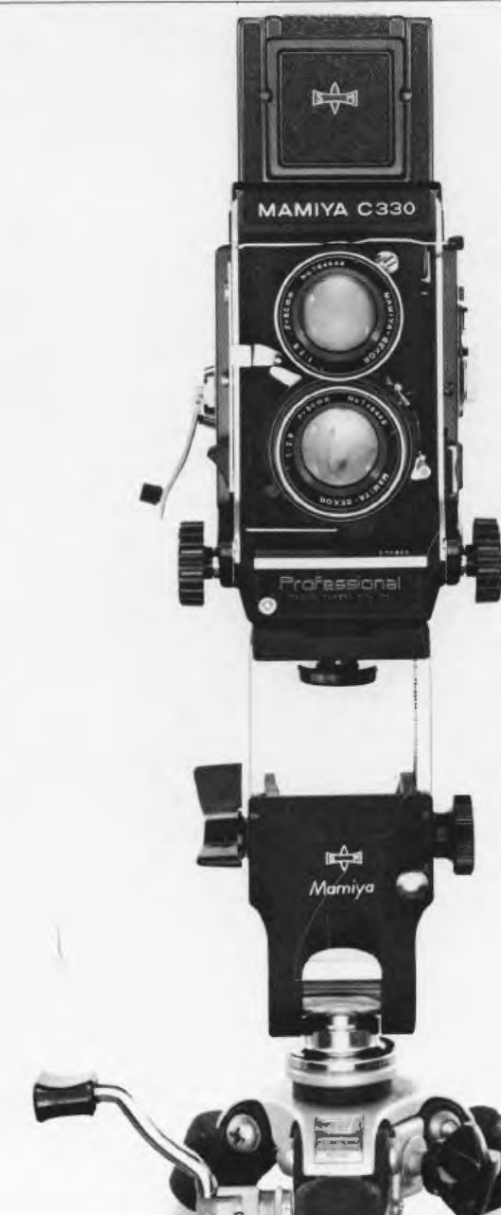
- **Deux types de Paramenders**

Il existe pour les Mamiya C deux types de Paramenders. Le Paramender modèle 2 se fixe entre la base de l'appareil et un pied. On remonte l'appareil en tournant un levier et il se bloque automatiquement en position de prise de vue. Une tige de guidage l'empêche de tourner latéralement.

Le Paramender modèle 3 est constitué d'une tête de pied à une butée et d'un Paramender. L'appareil est tenu des deux côtés par des supports stables. Ce modèle est commode pour ceux qui font beaucoup de photos de près. L'achat du Paramender modèle 3 au lieu d'une tête de pied ordinaire fait faire une économie au possesseur de Mamiya C.



Model 2



L'UNIVERS EXCEPTIONNEL DU MAMIYA C CREE PAR LA GRANDE FAMILLE DES OBJECTIFS INTERCHANGEABLES

- **Le seul reflex à deux objectifs du monde à objectifs interchangeables**

Les Mamiya C sont les seuls reflex 6X6 à deux objectifs du monde à objectifs interchangeables. Les objectifs interchangeables sont aujourd'hui précieux et indispensables. Quelle sorte d'effets produisent-ils?

Le premier est la diversité des angles de champ. Plus la distance focale de l'objectif est grande, plus l'angle de champ est petit et plus le format photographié à une même distance est petit.

Par conséquent, un téléobjectif, objectif de grande distance focale, permet de faire des gros plans d'un sujet même s'il est assez éloigné.

Inversement, un grand angulaire, objectif de faible distance focale, permet de faire rentrer dans la photo un sujet de grande étendue même si l'on ne dispose pas du recul suffisant.

- **La profondeur de champ détermine le détail du fond**

Le deuxième effet des objectifs interchangeables est la diversité de la profondeur de champ. Ce qui apparaît rigoureusement au point sur la photo n'est pas seulement le plan de mise au point, mais une certaine étendue au-delà et en-deça de lui. Cette étendue est la profondeur de champ. Plus l'ouverture du diaphragme est petite et plus la distance focale de l'objectif est courte, plus la profondeur de champ est grande. Cela peut être utilisé pour donner de la profondeur à la photo.

Par exemple, quand on photographie un paysage, en utilisant la profondeur de champ du grand angulaire, on obtient facilement une photo au point partout.

L'emploi en portrait d'un téléobjectif, qui a une faible profondeur de champ, permet de supprimer le fond et de mettre en vedette le sujet principal.

- **Les objectifs interchangeables créent, ils ne copient pas**

Le troisième effet, que seuls les objectifs interchangeables permettent d'obtenir, est la diversité de perspective.

Les photos prises avec un grand angulaire représentent les objets proches plus grands et plus proches qu'ils ne le sont réellement, tandis que les objets éloignés paraissent plus petits et plus éloignés. Au contraire, sur les photos prises avec un téléobjectif, la perspective est comprimée et la différence de distance n'a pas d'influence sur la grandeur apparente du sujet sur la photo. C'est la diversité de perspective.

Les objectifs de longue focale sont souvent employés en portrait parce qu'ils atténuent l'effet de perspective et évitent ainsi la distorsion d'une partie du visage du modèle même si la photo est prise sous un angle extrême.

Inversement, la perspective accentuée de grand angulaire permet de déformer énormément le sujet et d'en "créer" une image totalement différente au lieu de simplement "copier" la nature.

- **La famille entièrement systématisée des objectifs Mamiya-Sekor**

La famille des objectifs Mamiya-Sekor a été conçue selon un système logique. Pour assurer des résultats stables, tous

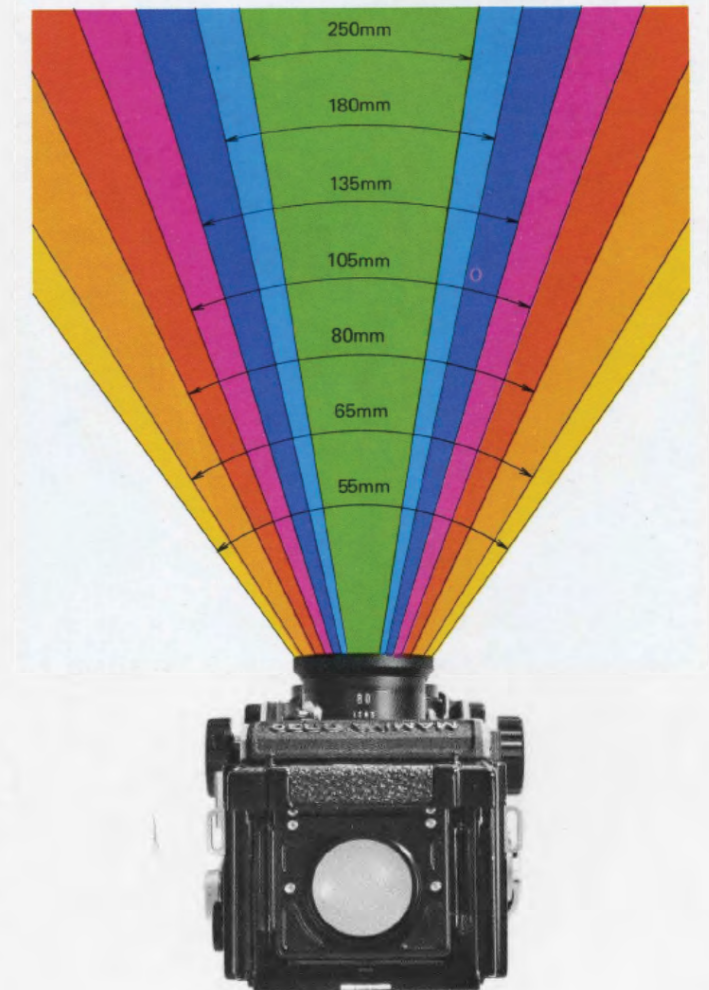
garantissent la même netteté et la même fidélité de reproduction des couleurs. L'objectif de visée a exactement la même construction que l'objectif de prise de vues, et le pouvoir descriptif de l'objectif peut être préalablement contrôlé dans le viseur.

Dans tous ces objectifs est monté l'obturateur Seiko N° 0 (B, 1 à 1/500 s, synchronisation M et X) qui permet la photographie au flash avec toutes les durées d'exposition et ainsi la synchronisation à la lumière du jour.

L'avantage de la famille des objectifs Mamiya Sekor n'est pas seulement la gamme étendue d'objectifs disponibles, mais aussi la série bien échelonnée des focales qui permet de trouver toujours l'objectif qui convient parfaitement.

On trouve plus facilement l'objectif qui convient en convertissant les distances focales en 24X36. On utilise pour cela le rapport des formats donné page 2: pour le format 6X6, ce rapport est de 5/3, de sorte qu'en 24X36, la focale de l'objectif normal de 80 mm du Mamiya C serait 80 : 5/3 = 48 mm.

105 : 5/3 = 63 mm.

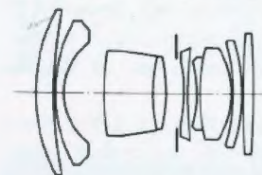


55 GRAND ANGULAIRE

Mamiya-Sekor 55mm F4.5

• Grand angulaire à usages multiples

L'objectif de 4,5/55 est l'objectif du Mamiya C qui a le plus grand angle de champ. Il équivaut à un objectif de 33 mm d'appareil 24X36, mais donne en fait un effet visuel proche de celui d'un grand angulaire de 28 mm. Un plus grand angulaire est probablement irréalisable pour un reflex à deux objectifs. La perspective est très accentuée, on peut prendre des photos donnant l'impression de vitesse. La distorsion, inférieure à 1%, est très faible. Quand le soufflet est tiré au maximum, on peut prendre des photos de près grandeur nature. On peut qualifier cet objectif de grand angulaire à usages multiples.



Constitution: 9 lentilles en 7 groupes
 Angle de champ: 70° 30'
 Ouverture minimale: 22
 Distance minimale de mise au point:
 (du film au sujet): 241 mm
 Dimensions minimales du sujet: 64x64 mm
 Poids: 330 g
 Filtres: Monture filetée ϕ 46 mm

Photo: Keisuke Kumagiri MAMIYA-SEKOR 55mm F4.5 f/11 1/125 sec.



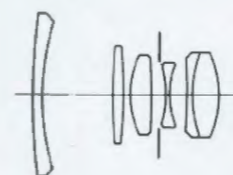
Photo: Isao Takahashi MAMIYA-SEKOR 65mm F3.5 f/8 1/125 sec.

65 GRAND ANGULAIRE

Mamiya-Sekor 65mm F3.5

• Grand angulaire destiné au professionnel

Il équivaut à un objectif de 39 mm d'appareil 24X36 et l'effet de perspective n'est pas trop fort. Il convient particulièrement à la photographie d'architecture et de groupes. Dans ce but, la distorsion a été réduite au minimum. C'est un objectif classique pour instantanés et un grand angulaire très apprécié des professionnels dans tous les domaines.



Constitution: 6 lentilles en 5 groupes
 Angle de champ: 63°
 Ouverture minimale: 32
 Distance minimale de mise au point
 (du film au sujet): 271 mm
 Dimensions minimales du sujet: 67x67 mm
 Poids: 340 g
 Filtres: Monture filetée ϕ 49 mm





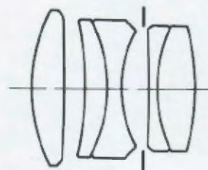
Photo: Kōdansha LTD. MAMIYA-SEKOR 80mm F2.8 f11 1/250 w/flash.

80 OBJECTIF NORMAL

Mamiya-Sekor 80mm F2.8

• L'objectif normal par excellence

Un objectif de distance focale voisine de la diagonale du négatif est dit objectif normal. La diagonale du format 6X6 mesurant 79,1 mm, cet objectif de 80 mm est l'objectif normal par excellence. Il équivaut à un objectif de 48 mm d'appareil 24X36. Il est du type Tessar amélioré et assure une netteté uniforme de tout le champ.



Constitution: 5 lentilles en 3 groupes
 Angle de champ: 50°40'
 Ouverture minimale: 32
 Distance minimale de mise au point
 (du film au sujet): 354 mm
 Dimensions minimales du sujet: 86x86 mm
 Poids: 310 g
 Filtres: Monture fileté φ 6 mm

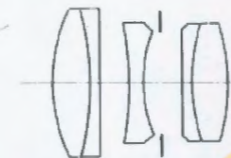


105 OBJECTIF NORMAL

Mamiya-Sekor 105mm F3.5

• Objectif normal créé par Mamiya

Cet objectif équivaut à un objectif de 63 mm d'appareil 24X36 et a un angle de champ un peu petit pour un objectif normal. Avec cette focale, il élimine la déformation du sujet en portrait et sur les gros plans de marchandises. Il n'a cependant pas un angle de champ aussi petit qu'un téléobjectif. On peut dire que cet objectif a établi la réputation des Mamiya C. Depuis la naissance du premier Mamiya C, il est accueilli par les photographes comme un objectif de focale très commode.



Constitution: 5 lentilles en 3 groupes
 Angle de champ: 41°20'
 Ouverture minimale: 32
 Distance minimale de mise au point
 (du film au sujet): 584 mm
 Dimensions minimales du sujet: 184x184 mm
 Poids: 360 g
 Filtres: Monture fileté φ 46 mm

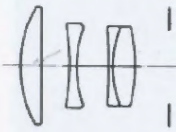
Photo: Eizo Ozaki MAMIYA-SEKOR 105mm F3.5 f8-f11 1/2 sec. 4 min. double exposure.



135 TELEOBJECTIF
Mamiya-Sekor 135mm F4.5

• **Spécialement créé pour le portrait**

Cet objectif équivaut à un objectif de 81 mm d'appareil 24X36 et a été créé pour le portrait en studio. Sa capacité de délinéation est excellente. Il est très compact pour un objectif de 135 mm et ne pèse que 10 g de plus que l'objectif normal de 105 mm. Comme sa focale est proche de celle de cet objectif, il n'a pas tellement d'utilisateurs, mais c'est un objectif commode pour les gros plans téléscopiques.



Constitution: 4 lentilles en 3 groupes
Angle de champ: 33°
Ouverture minimale: 45
Distance minimale de mise au point
(du film au sujet): 902 mm
Dimensions minimales du sujet: 252x252 mm
Poids: 370 g
Filtres: Monture fileté ϕ 46 mm

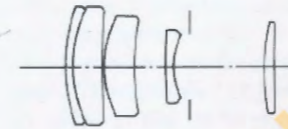
Photo: Akira Sato MAMIYA-SEKOR 135mm F4.5 f11 B, w/strobs.



180 TELEOBJECTIF
Mamiya-Sekor 180mm F4.5

• **Téléobjectif universel**

Equivalent à un objectif de 108 mm d'appareil 24X36, c'est le téléobjectif le plus apprécié de la famille des objectifs interchangeables du Mamiya C. Il permet de photographier tous les sujets: portraits, paysages, sujets sur le vif, etc. C'est la plus longue focale utilisable sur le Mamiya C avec armement automatique. Les différentes aberrations sont corrigées, de sorte qu'il permet une délinéation de haute qualité même à pleine ouverture.



Constitution: 5 lentilles en 4 groupes
Angle de champ: 24°30'
Ouverture minimale: 45
Distance minimale de mise au point
(du film au sujet): 1290 mm
Dimensions minimales du sujet: 275x275 mm
Poids: 620 g
Filtres: Monture fileté ϕ 49 mm

Photo: Uwe Niehaus MAMIYA-SEKOR 180mm F4.5 f5.6 1/30 sec.



250 TELEOBJECTIF

Mamiya-Sekor 250mm F6.3

• Très grand effet télescopique

C'est le téléobjectif de la famille des objectifs interchangeables Mamiya Sekor qui a la plus longue focale. Il équivaut à un objectif de 150 mm d'appareil 24X36. La perspective est très ramassée et il donne des photos très fortes en rapprochant beaucoup les objets éloignés. Grâce à sa compacité et sa légèreté, la photographie sans appui est facile.

Constitution: 6 lentilles en 4 groupes
 Angle de champ: 18°
 Ouverture minimale: 64
 Distance minimale de mise au point
 (du film au sujet): 2050 mm
 Dimensions minimales du sujet: 311x311 mm
 Poids: 630 g
 Filtres: Monture filetée ϕ 49 mm



Photo: Kakichi Hayashi MAMIYA-SEKOR 250mm F6.3



L'AUTOMATICITE DU MAMIYA C 330 ET LA LEGERETE DU MAMIYA C 220

Il existe actuellement deux types de Mamiya C: le Mamiya C 330, extrêmement automatisé, et le Mamiya C 220, à boîtier léger.

La différence entre les deux a été clairement expliquée page 10 à propos de la méthode de correction de la parallaxe. Le Mamiya C 330 a été rendu le plus automatique possible afin d'empêcher les fausses manoeuvres tandis que le Mamiya C 220 était simplifié de telle sorte que son emploi ne pose pas de difficultés, si bien que certains utilisateurs expérimentés de Mamiya C disent que le C 220 est meilleur en raison de son maniement simple et facile.

Le C 330 et le C 220 diffèrent sur dix points rassemblés dans le tableau ci-dessous. Les deux appareils sont autrement identiques et reçoivent tous les accessoires à l'exception des verres de visée et de certaines poignées.

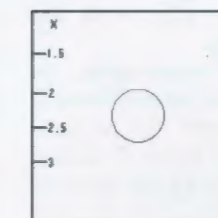
Il faut spécialement noter que le boîtier du C 220 est compact et léger: Il pèse environ 500 g de moins que celui du C 330 et est ainsi apprécié des photographes qui veulent un second boîtier pour la photographie en couleur.

• Différences entre le Mamiya C 330 et le Mamiya C 220

| | Mamiya C 330 | Mamiya C 220 |
|----------------------------|---|--|
| Avancement du film | Par manivelle un tour | Par bouton. Manivelle pliante incorporée |
| Armement de l'obturateur | Automatique (sauf avec le 250 mm) | Manuel |
| Bouton de déclenchement | En bas à l'avant du boîtier et sur le côté de la plaque avant | Sur le côté de la plaque avant |
| Verre de visée | Interchangeable | Fixe |
| Capuchon de visée | Avec colonnes supports et viseurs à cadre de 65 et 80 mm | Sans colonnes supports, avec viseur à cadre de 80 mm |
| Correction de la parallaxe | Automatique | Echelle sur le verre de visée |
| Echelle des distances | Tige hexagonale tournante (positionnée d'après l'objectif) | Graphique |
| Correction de l'exposition | Indiquée automatiquement dans le viseur | Lue sur la plaque d'échelle des distances |
| Compteur de vues | Inversion 120/220 automatique | Inversion 120/220 manuelle |
| Dos | Amovible (prise de vues isolées possible avec film plan et plaques) | Fixe |

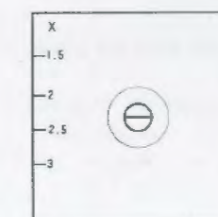
• Des verres de visée différents pour les différents sujets

Il existe pour le Mamiya C 330 six verres de visée, y compris le N° 1 Dépoli. Le choix se fait d'après les conditions de photographie et le sujet. Tous comportent des échelles de correction d'exposition pour la photographie de près allant de X1,5 à X3.



N° 1 Dépoli

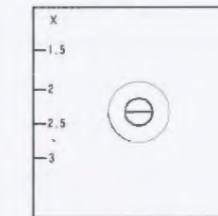
- * Surface entière dépolie
 - * Lentille de Fresnel (sauf dans la partie centrale de 10 mm de diamètre)
- C'est le verre de visée normal monté sur l'appareil; il est utilisable pour les sujets ordinaires. La mise au point est possible aussi bien dans la partie centrale seulement que dans toute autre partie du verre.



N° 2 Stigmomètre 4°

- * Stigmomètre au centre (déviaton 4°)
- * Surface entière dépolie
- * Lentille de Fresnel

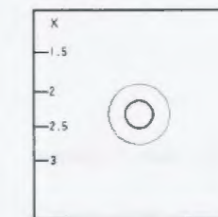
Le stigmomètre situé au centre du dépoli permet une mise au point plus rapide et plus précise. Avec le téléobjectif de 250 mm, la mise au point s'effectue sur la partie dépolie.



N° 3 Stigmomètre 6°

- * Stigmomètre au centre (déviaton 6°)
- * Surface entière dépolie
- * Lentille de Fresnel

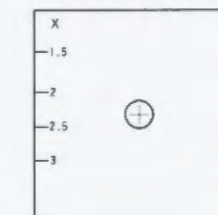
Conçu pour les objectifs normaux, ce verre permet une mise au point plus précise. Avec les autres objectifs interchangeables, le stigmomètre a tendance à s'assombrir et la mise au point s'effectue sur la partie dépolie.



N° 4 Microprisme

- * Microprisme au centre
- * Surface entière dépolie
- * Lentille de Fresnel

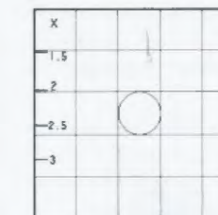
Dans ce verre, le stigmomètre est remplacé par un microprisme. Le manque de mise au point ressort plus nettement qu'avec le N° 1 Dépoli, de sorte que la mise au point est plus rapide et plus précise.



N° 5 Réticule

- * Réticule au centre
- * Surface entière dépolie
- * Pas de lentille de Fresnel

Le réticule permet de mettre au point tout en utilisant la parallaxe. Ce verre permet la mise au point en photographie de près à fort grandissement. Comme il n'y a pas de lentille de Fresnel, il n'apparaît pas de cercles concentriques sur la surface dépolie.



N° 6 Quadrillage

- * Quadrillage de maille 10 mm
- * Surface entière dépolie
- * Lentille de Fresnel

C'est le verre de visée idéal pour la photographie d'architecture et la reproduction car il permet un contrôle précis de la rectitude de l'image et du grandissement. On peut aussi l'employer pour la photographie ordinaire.

LES VISEURS INTERCHANGEABLES AUGMENTENT LA SOUPLASSE DES MAMIYA C

• Le capuchon normal à fort grossissement

Comme pour les autres reflex ordinaires à deux objectifs, le viseur normal des Mamiya C est le capuchon pliant. On l'enlève en tournant la vis de blocage située au dos.

Ce capuchon possède une loupe de grossissement 3,4. Un sujet à l'infini est grossi 1,07 fois avec l'objectif de 80 mm et 1,35 fois avec celui de 105 mm. Il fournit donc une grande image seyant à un appareil de ce format. Plié, il est très compact. Celui du C 330 ne pèse que 160 g.

En rentrant le volet avant, on obtient un viseur sport. Le Mamiya C 330 possède deux viseurs à cadre de 65 et 80 mm et le Mamiya C 220 un viseur à cadre de 80 mm. En montant des caches ou des lentilles sur les goujons situés à l'avant, on peut l'utiliser comme viseur sport avec tous les objectifs interchangeables.

• Loupe de grossissement 5,5 permettant une mise au point précise

Cette loupe n'est pas un viseur interchangeable mais un accessoire utilisable avec le capuchon normal. On abaisse la loupe du capuchon et fixe cette loupe de 5,5 aux plaques latérales du capuchon. Un sujet à l'infini est alors grossi 1,72 fois avec l'objectif de 80 mm et 2,18 fois avec celui de 105 mm. Comme on ne voit que la partie centrale de l'image, c'est un accessoire de mise au point précise. Son poids est d'environ 80 g.

• Le capuchon grossissant est parfait pour la visée à hauteur de la ceinture

Le capuchon grossissant est un viseur solide pour visée à hauteur de la ceinture. La lumière étrangère n'y entre pas même si l'environnement est très lumineux, de sorte que l'image formée sur le verre de visée est toujours claire.

On peut régler le grossissement à 3,5 ou 6 en tournant le bouton situé sur le côté droit. Au grossissement 3,5, on voit toute l'image, et un sujet à l'infini est grossi 1,10 fois avec l'objectif de 80 mm et 1,39 fois avec celui de 105 mm. Au grossissement 6, le sujet est grossi 1,82 fois avec l'objectif de 80 mm et 2,30 fois avec celui de 105 mm. Dans ce cas, on ne voit que le centre de l'image (un cercle de 20 mm de diamètre), de sorte que ce grossissement sert uniquement à la mise au point. Ce capuchon pèse environ 200 g.

Ce capuchon est le plus vendu des viseurs interchangeables et son plus grand avantage est qu'il donne une image particulièrement lumineuse et claire. On peut aussi l'employer comme visionneuse simple pour diapositives couleur 6X6.



• Exposition exacte avec le Porrofinder CdS

Le Porrofinder CdS renferme une cellule TTL. Il est inutile de s'étendre sur la commodité de la cellule TTL. Ce viseur utilise la mesure Spot (c'est-à-dire sur une partie seulement du sujet) diaphragme ouvert, qui permet une mesure très précise de la lumière.

La sensibilité du film (12 à 6400 ASA, 12 à 39 DIN) et l'ouverture de l'objectif utilisé (2,8 à 6,3) s'affichent sur le cadran situé sur le côté droit. Quand on enclenche le viseur, un bras portant une cellule de 5 mm de diamètre apparaît au centre. Quand on tourne le cadran pour amener l'aiguille en coïncidence avec le point fixe, les combinaisons correctes d'ouvertures et de durées d'exposition apparaissent sur le côté du cadran. L'étendue de mesure pour un film de 100 ASA (21 DIN) et un objectif ouvrant à 2,8 est, en indice de lumination, 3-18.

La mesure portant sur une partie très limitée de l'image, la cellule travaille avec précision même dans des conditions d'éclairage difficiles. On peut l'employer pour des techniques aussi évoluées que la mesure du contraste entre les parties sombres et les parties claires du sujet.



• Le viseur à hauteur d'œil est léger

Le viseur à hauteur d'œil (Porrofinder) a quelque chose que n'a pas le viseur à hauteur de la ceinture, et il est indispensable pour la photographie d'objets en mouvement car l'image n'est pas retournée et se déplace dans le même sens que le sujet. Ce viseur permet à ceux qui n'ont pas encore employé d'appareil de ce format de s'accoutumer plus vite à l'appareil.

Le viseur à hauteur d'œil du Mamiya C comporte trois miroirs donnant le même résultat qu'un pentaprisme, et pourtant il ne pèse que 210 g. Son grossissement est de 2, de sorte qu'un sujet à l'infini est grossi 0,51 fois avec l'objectif de 80 mm et 0,64 fois avec celui de 105 mm. C'est un viseur interchangeable relativement bon marché, de sorte qu'il est très apprécié, tout comme le capuchon grossissant.

• Viseur à prisme pour les sujets en mouvement

Ce viseur grandeur nature à hauteur d'œil utilise le pentaprisme du reflex 24X36 mono-objectif. L'image est plus grande et plus lumineuse qu'avec le Porrofinder, mais certains considèrent son poids, 430 g environ, comme un inconvénient.

Son grossissement est d'environ 2,5, et un sujet à l'infini est grossi 0,70 fois avec l'objectif de 80 mm et 0,88 fois avec celui de 105 mm.

UN APPAREIL SUR MESURE GRACE AUX ACCESSOIRES

Les Mamiya C sont à peu près complets en eux-mêmes, mais une gamme étendue d'accessoires permet d'en faire des appareils encore plus fonctionnels adaptés à vos besoins (voir tableau pages 30 et 31).

Les accessoires spéciaux, à l'exception des correcteurs de parallaxe et des viseurs, qui ont déjà été décrits, sont présentés ci-après.

• Diverses poignées permettant un travail rapide

Il existe diverses poignées pour ceux qui, non habitués aux reflex 6X6 à deux objectifs, craignent que sa hauteur ne rende difficile à tenir.

La poignée pistolet se fixe sous l'appareil et un câble relie la détente au bouton de déclenchement. Le déclenchement peut alors se faire de la main gauche, qui tient l'appareil, tandis que la main droite effectue la mise au point et l'avancement du film, ce qui permet de travailler rapidement et sans temps mort.

Il existe pour le Mamiya C 330 une poignée pistolet spéciale qui se relie sans câble au bouton de déclenchement situé en bas du boîtier.

Le support poignée est commode pour ceux qui craignent que l'appareil ne soit tenu trop haut avec une poignée pistolet. Il n'y a pas alors de liaison au bouton de déclenchement du boîtier, mais on peut tenir solidement l'appareil de la main gauche, ce qui assure un travail rapide et continu.

En haut du support poignée se trouve une griffe porte-accessoires très commode pour la photographie avec un petit flash.

L'adaptateur de flash sert à fixer le flash spécial Mamiya Pro Deluxe II qui peut alors être utilisé exactement comme le support poignée.



Le support poignée en L prévu pour le Mamiya C 330 se relie au bouton de déclenchement situé en bas du boîtier. Cet accessoire a les avantages à la fois de la poignée pistolet et du support poignée. On peut l'utiliser avec le Mamiya RB 67 Professionnel.

• Prise de vues isolées sur plaques et sur film plan

L'accessoire de prise de vues isolées s'emploie uniquement avec le Mamiya C 330. On enlève le dos du C 330 et le remplace par le dos spécial dans lequel est introduit un film plan de format 6,5X9 ou un châssis contenant une plaque. Ce dispositif est très utile quand le nombre de photographies à prendre est petit ou que l'on veut développer le film aussitôt la photo prise.



• Adaptateur petit mais efficace pour bouton de mise au point

Cet accessoire, un cercle en caoutchouc de 6 cm de diamètre, se monte sur le bouton de mise au point des Mamiya C et

augmente son diamètre, facilitant ainsi le tirage du soufflet et rendant la mise au point fine aisée. Il est indispensable quand on photographie avec des gants par temps froid. C'est un petit accessoire donnant de grands résultats.



• Montage plus rapide sur le pied

L'adaptateur de pied type P et le patin rapide s'emploient ensemble: l'adaptateur se monte sous l'appareil et le patin sur le pied. Ces accessoires rendent le montage de l'appareil sur le pied et son enlèvement très faciles et très rapides et sont très commodes quand on photographie tantôt avec pied, tantôt sans pied, avec le même appareil.



Voilà les accessoires que vous offre le système Mamiya C pour vous permettre de faire des photos de plus haute qualité avec votre Mamiya C. Le système Mamiya C se développe avec les besoins des utilisateurs.

L'HISTOIRE DES MAMIYA C : PLUS AUTOMATIQUES, PLUS PRATIQUES

• Face à l'essor du 24X36

Le premier modèle du Mamiya C est apparu au début de 1957. A cette époque, l'essor du 24X36 avait déjà commencé, mais la société Mamiya fit face à cette tendance en lançant le Mamiyaflex C Professionnel.

Ses prédécesseurs étaient les Mamiyaflex Automatique A (juillet 1949) et Automatique B (janvier 1954). L'Automatique A fut le premier reflex japonais à deux objectifs entièrement automatique. Cette série évolua des A et B aux A II, B II et A III, et les efforts techniques se concentrèrent sur la réalisation du Mamiyaflex C Professionnel.

Pour un constructeur d'appareils photographiques, défier la tendance de l'époque est une entreprise hasardeuse. Pourtant, des centaines de milliers de photographes ont reconnu et accueilli favorablement le caractère unique du premier reflex à deux objectifs du monde à objectifs interchangeables. Les Mamiya C ont évolué sans à-coups jusqu'à nos jours.

Il se manifeste ces derniers temps un intérêt croissant pour les appareils de plus grand format et il ne serait pas exagéré de dire que les Mamiya C sont les plus anciens appareils de ce type. Jetons un bref coup d'oeil sur l'histoire des Mamiya C.



1957 MAMIYAFLEX C

• Pas de changement dans les idées de base

Le Mamiya flex C Professionnel a pratiquement la même construction que les Mamiya C normaux. Les idées de base sont un système d'objectifs interchangeables avec une monture d'objectif spéciale, un soufflet à grand tirage et un maintien rectiligne et solide du film. Les améliorations apportées depuis lors ont toutes visé à rendre plus facile le maniement des Mamiya C.

Au début, les vieux ouvriers ne pouvaient produire par jour que cinq jeux de pièces assurant un tirage doux du soufflet par le système à crémaillère. A cette époque, il n'existait comme objectifs interchangeables que le 2,8/80, le 3,5/105 et le 4,5/135, et du point de vue actuel en matière d' "appareils de

plus grand format", on ne peut pas dire qu'il s'agissait d'une famille d'objectifs interchangeables.

Un modèle amélioré, le Mamiyaflex C 2 Professionnel, apparut l'année suivante en 1958. La principale amélioration était le montage de boutons de mise au point des deux côtés afin qu'on puisse faire fonctionner l'appareil des deux mains.

D'autres améliorations apportées au même moment furent



1958 MAMIYAFLEX C2

le renforcement de la base de l'appareil, le montage d'une échelle des distances et l'adjonction d'un cache de viseur pour l'objectif de 105 mm.

Les plus grands changements concernèrent la famille des objectifs interchangeables qui alla désormais du grand angulaire de 65 mm au téléobjectif de 180 mm. Cela établit la position des Mamiya C comme seuls appareils reflex à deux objectifs interchangeables de nom et de fait.

• Où l'on se détache d'un reflex à deux objectifs

En février 1962, Mamiya lança un modèle important, le Mamiya C 3 Professionnel. C'est à ce moment que le Mamiyaflex C devint le Mamiya C. Mamiya rompit avec le reflex 6X6 à deux objectifs ordinaire qui se poursuivait depuis le premier modèle pour passer à l' "appareil de plus grand format" au sens actuel du terme.

Tout d'abord, l'aspect extérieur changea complètement. Les parties recouvertes de cuir furent colorées en un gris élégant tandis qu'une manivelle d'avancement du film était montée. Jusque là, il fallait libérer l'arrêteur pour chaque prise de vue. Il fut monté en même temps un dispositif entièrement automatique empêchant les doubles expositions et un dispositif permettant les expositions multiples. Le compteur de vues devint à retour automatique à zéro.

La plus petite durée d'exposition fut portée de 1/400 à 1/500s.

Trois ans plus tard, en avril 1965, le Mamiya C fit son deuxième grand pas en avant avec la réalisation du Mamiya C

1963 MAMIYA C3



33 Professionnel.

C'était un défi porté au reflex 6X6 mono-objectif, un rival inévitable. L'adoption du dispositif d'armement automatique et de la correction automatique de la parallaxe élimina le handicap qui existait entre le reflex mono-objectif et le reflex à deux objectifs.

En outre, le dos interchangeable pour le film Kodak 220 devenu de plus en plus populaire fut adopté à partir de ce modèle.

1965 MAMIYA C33



• Retour sur soi pour réduire le poids

Le Mamiya C 22 Professionnel, apparu en mars 1966, fut le fruit d'un important retour sur elle-même de la société Mamiya. Grâce aux progrès faits d'un modèle à l'autre, les Mamiya C étaient devenus de plus en plus automatiques, mais, en contrepartie, de plus en plus lourds.

Le C 22 était une version populaire du C 33 en même temps

que le fruit d'efforts d'allègement. Il ne comportait pas de manivelle, de dispositif d'armement automatique ni de correction automatique de la parallaxe, ce qui amenait un allègement d'environ 300 g.

Le Mamiya C 220 Professionnel actuel, créé en avril 1968, bénéficia de la poursuite des efforts accomplis pour le C22. Le boîtier du C 220 est plus compact et plus léger que celui du C 22. Le C 220 comporte le bouton d'avancement du film avec une manivelle pliante et le dispositif permettant d'employer le film 120 ou le film 220 en tournant simplement le presseur.

Le grand angulaire de 55 mm et le téléobjectif de 250 mm vinrent compléter la famille des objectifs interchangeables.

Le Mamiya C 330 Professionnel apparut un an et demi plus tard en octobre 1969. Version améliorée du C 33, il a aussi la légèreté du C 220.

Il comporte de nombreuses améliorations fonctionnelles.



1966 MAMIYA C22

La manivelle d'avancement du film fait un tour complet et il n'y a pas à la ramener en arrière pour l'armement. En plus de cela, les verres de visée sont devenus interchangeables tandis que les facteurs de correction de l'exposition pour la photographie de près ont été incorporés aux verres de visée. Comme on l'a déjà indiqué, il a aussi été monté les deux boutons de déclenchement et la tige spéciale des distances.

Ainsi, les Mamiya C n'ont pas cessé de progresser. Nous croyons sincèrement les avoir portés à un niveau tel qu'ils approchent de la perfection pour des "appareils de plus grand format" en perçant les limites du reflex 6X6 à deux objectifs ordinaire. Nous avons néanmoins l'intention de continuer à les améliorer en fonction des besoins des temps futurs.

Voilà donc le passé et le présent des Mamiya C. Ils progresseront encore dans l'avenir grâce à votre participation.

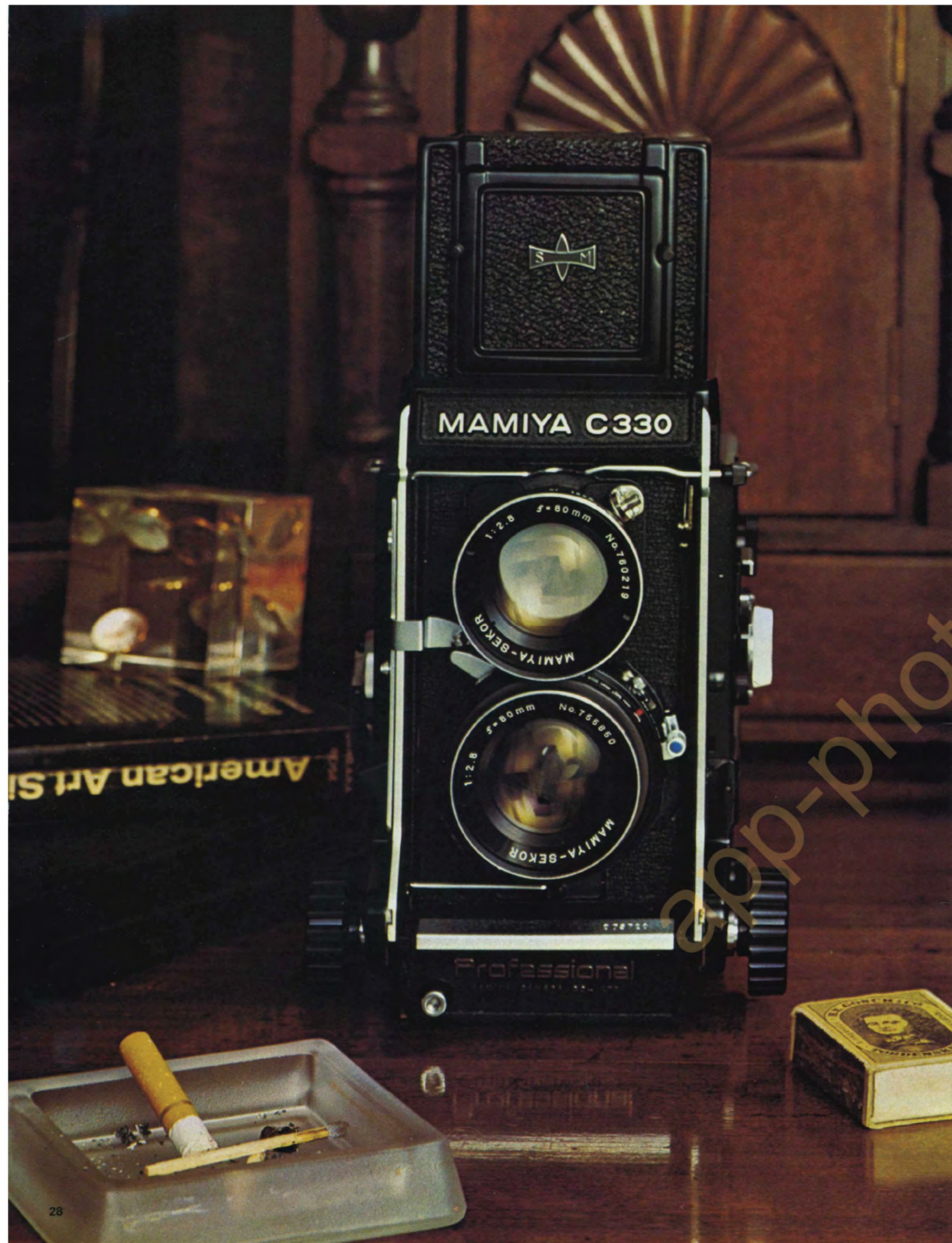


Tableau Synoptique Pour Mamiya C Professional

• Caractéristiques des Mamiya C330 et C220

Mamiya C330

Films: 120 (12 vues 6X6)
220 (24 vues 6X6)
Changement par 90° rotation du presseur

Objectif (normal): Mamiya Sekor 1:2,8 F 80 mm
(5 lentilles en 3 groupes, 50° 40')

Obturbateur: Seikosha S N° 0 (B, 1 à 1/500 s, synchronisation MX)
Armement automatique avec l'avancement du film. Deux boutons de déclenchement: un sur le côté du boîtier et un autre à l'avant

Mise au point: Système de tirage à crémaillère commandé par deux boutons

Capuchon viseur: Correction automatique de la parallaxe
Amovible et remplaçable par d'autres types de viseurs

Avancement du film: Verre de visée interchangeable
Par manivelle à armement automatique. Dispositif empêchant les doubles expositions (mise hors fonction possible)

Compteur de vues: Retour automatique à zéro

Autres caractéristiques: Prise de vues isolées possible avec dos interchangeable
Echelle des distances hexagonale tournante

Dimensions: Largeur 122 mm, épaisseur 114 mm, hauteur 168 mm

Poids: 1700 g (avec objectif de 80 mm)

Mamiya C220

Films: 120 et 220 (12 et 24 vues 6X6)

Objectif (normal): Mamiya Sekor 1:2,8 F 80 mm

Obturbateur: Seikosha S N° 0

Mise au point: Système de tirage à crémaillère commandé par deux boutons

Capuchon viseur: Amovible et remplaçable

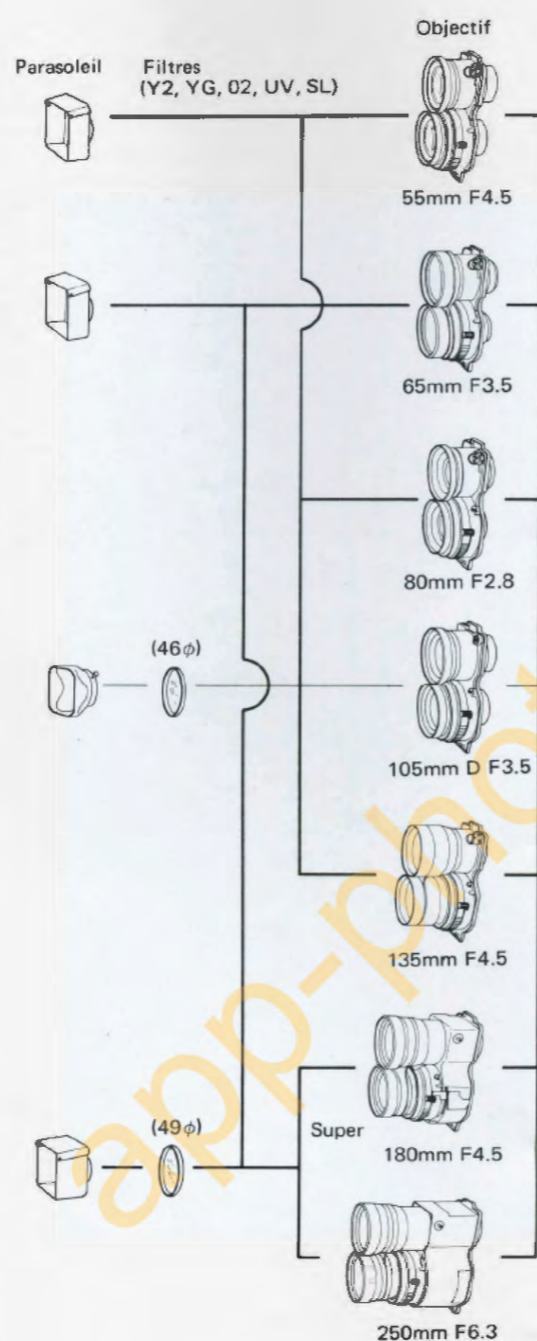
Avancement du film: Par bouton à cliquet
Dispositif empêchant les doubles expositions (mise hors fonction possible)

Compteur de vues: Retour automatique à zéro

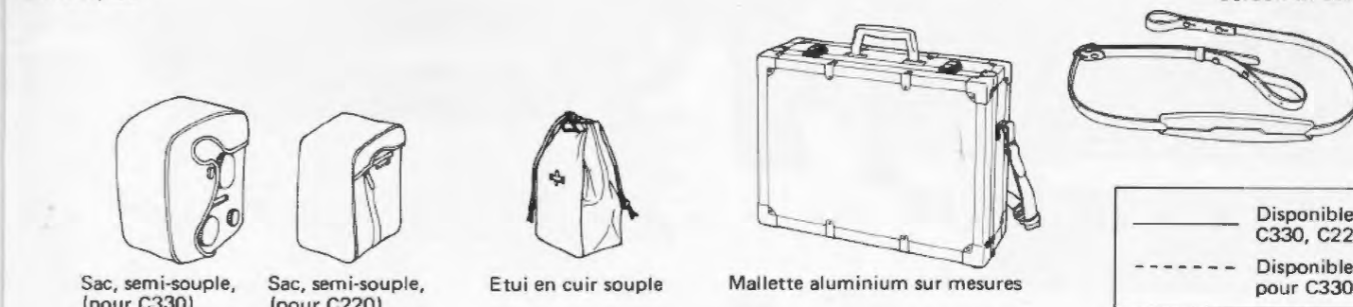
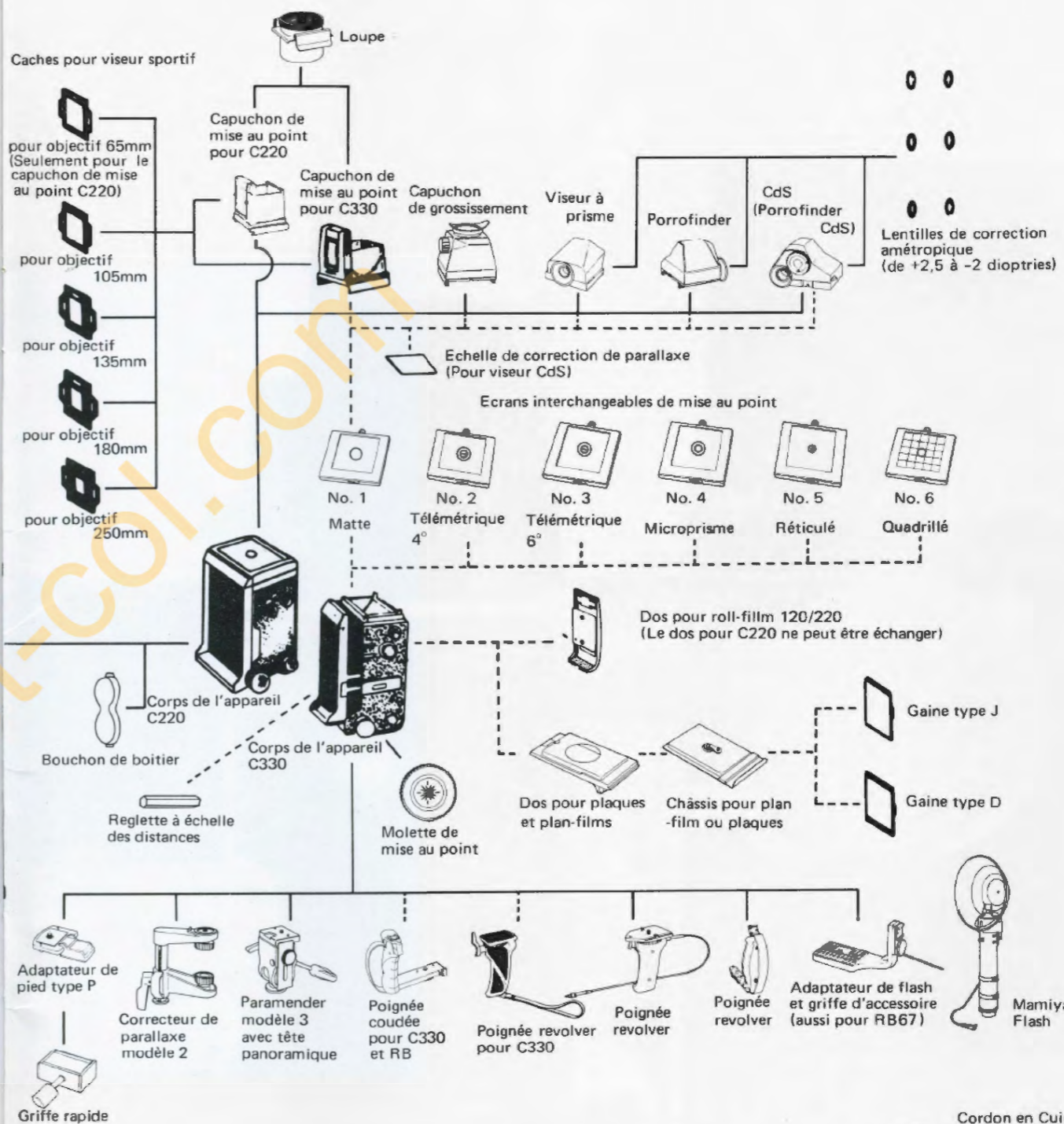
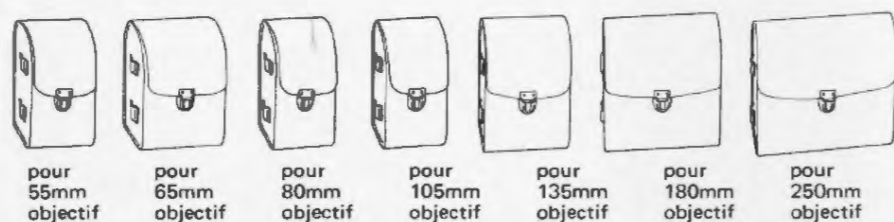
Autres caractéristiques: Echelle de correction de la parallaxe et de l'exposition

Dimensions: Largeur 118 mm, épaisseur 113 mm, hauteur 167 mm

Poids: 1440 g (avec objectif de 80 mm)




Etuis à objectifs



— Disponible pour C330, C220
- - - Disponible seulement pour C330

Manufactured by:  **Mamiya**
CAMERA CO., LTD.
SHIN MEIKEI Bldg. 3-1, OTSUKA 3-CHOME BUNKYO-KU, TOKYO, JAPAN

Mamiya Products Exclusive Export Agent:
 **J. OSAWA & CO., LTD.**
Shibaura 4-2-8, Minato-ku, Tokyo 108, Japan

app-photo-col.com