

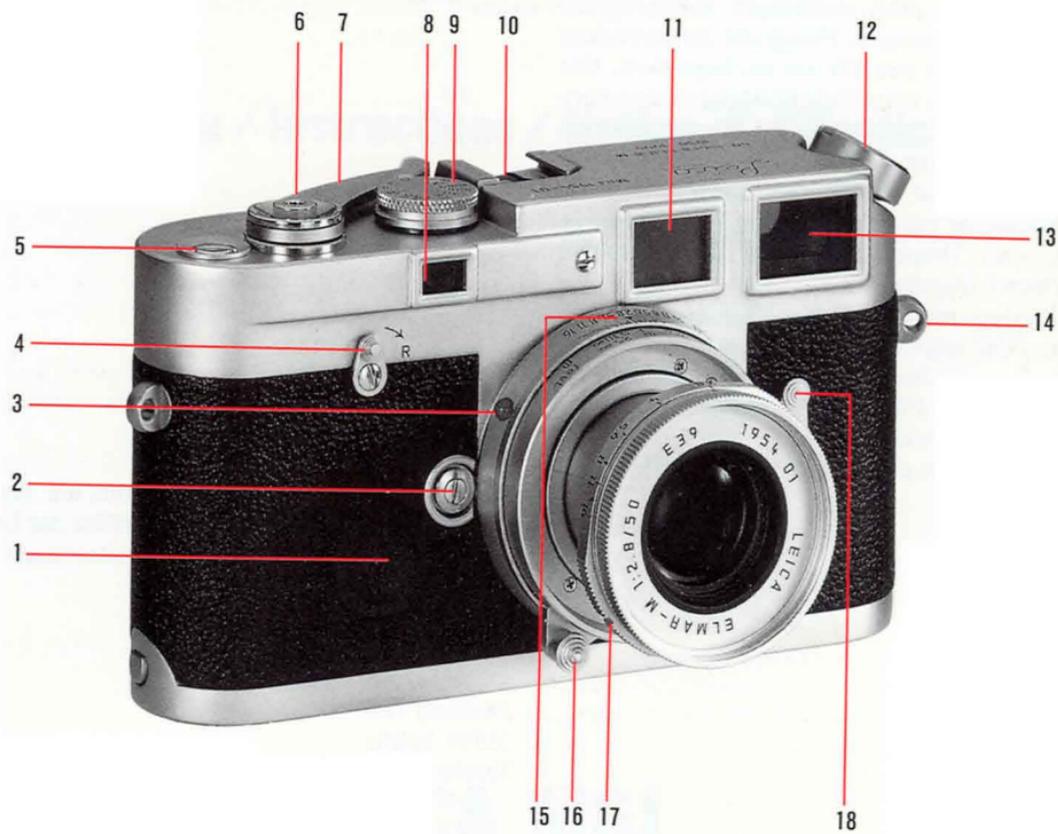
*Leica*

**Anleitung / Instructions / Notice d'utilisation**

**LEICA M6J**

Ce mode d'emploi du Leica M6J est trilingue (allemand, anglais, français).  
Seule la partie française a été scannée pour [summilux.net](http://www.summilux.net)

diffusé par <http://www.summilux.net>



Félicitations pour votre décision d'acquérir votre LEICA M6J avec son objectif ELMAR-M 1:2,8/50 mm fabriqué en série limitée.

Lorsque le premier appareil de Leitz à télémètre incorporé et collimaté dans le viseur, le LEICA M3, fut présenté à la photokina 1954 à Cologne avec un succès inouï, on avait déjà à Wetzlar presque 30 ans d'expérience dans la conception et la fabrication d'appareils 24 x 36 mm à télémètre couplé.

Avec le LEICA M3, on avait réussi à maintenir le principe du Leica, qui avait fait ses preuves jusqu'alors, tout en y apportant les innovations nécessaires qui furent la base de l'évolution future. La conception et le design de cet appareil sont encore à l'heure actuelle, 40 ans plus tard, la pierre fondamentale de l'appareil photographique au succès inégalé dans le monde.

Depuis 40 ans, les caractéristiques principales de cet appareil ont été conservées, sans cependant renoncer au progrès technique. Pour le quarantenaire de la présentation de cet appareil inégalé, la Société Leica Camera GmbH fabrique une série limitée à 1640 unités d'un équipement Leica M qui réunit les avantages de l'appareil à viseur téléométrique et la tradition du Leica M:

Le LEICA M6J, l'objectif rétractile ELMAR-M 1:2,8/50 mm et une sacoche "tout prêt" en cuir adaptée.

Si on prend l'appareil en mains, on comprend immédiatement, et au sens le plus propre du mot, la fascination qui se dégage des appareils Leica M.

Les performances optiques supérieures de ses objectifs sont étroitement liées à l'évolution du Leica. Un exemple absolument classique est le légendaire ELMAR. Il fait à présent partie de cet équipement spécial en nouvelle édition aux performances optiques nettement améliorées.

La symbiose de la technique moderne et du design classique a mené à un équipement photographique qui répond aussi bien aux exigences pratiques du photographe qu'au goût de l'esthéticien collectionneur.

Nous vous souhaitons bien du plaisir et du succès avec votre équipement du quarantenaire.

## Brève description

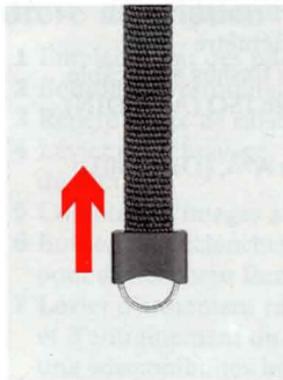
- 1** Emplacement des piles
- 2** Bouton de verrouillage de l'objectif
- 3** Repère rouge de mise en place de l'objectif
- 4** Levier de débrayage, pour le rebobinage du film
- 5** Compteur d'images automatique
- 6** Bouton de déclenchement avec filetage pour déclencheur flexible
- 7** Levier d'armement rapide de l'obturateur et d'entraînement du film (déplié pour une «disponibilité» immédiate)
- 8** Fenêtre du télémètre
- 9** Barillet de réglage des temps de pose
- 10** Glissière porte-accessoires à contact central
- 11** Fenêtre d'éclairage des cadres du viseur
- 12** Manivelle de rebobinage
- 13** Fenêtre du viseur
- 14** Oeillet pour la courroie
- 15** Echelle de profondeur de champ
- 16** Echelle de distance
- 17** Echelle de diaphragme
- 18** Sélecteur de champ

## Table des matières

	Page
Brève description .....	94, 95
Fixation de la courroie .....	96
Mise en place de l'objectif .....	97
Pour retirer l'objectif .....	97
Levier d'armement rapide .....	100
Bouton de déclenchement .....	100
Chargement de l'appareil .....	100
Déchargement de l'appareil .....	102
Comment tenir l'appareil .....	103
Viseur télémètre à cadres lumineux.....	104
Sélecteur de champ .....	106
Télémètre .....	108
Mise en place des piles .....	98
Réglage de la sensibilité de film.....	110
Barillet des temps de pose .....	110
Mesure de l'exposition .....	111
Mise en service du posemètre .....	112
Réglage correct temps/diaphragme.....	112
Sensibilité du posemètre .....	113
Dépassement de l'étendue de mesure....	113
Mise hors-circuit du posemètre .....	113
Plage de mesure dans le viseur .....	114
Diagramme de mesure .....	116

Remarques générales sur la mesure de l'exposition .....	118
Conseils pour la mesure de l'exposition ..	120
Synchronisation des flashes .....	126
Disposition des bagues sur l'objectif LEICA M .....	127
Réglage de la distance .....	127
Echelle des diaphragmes .....	127
Echelle de profondeur de champ .....	128
Parasoleils .....	129
Sacs et sacoches .....	129
Filtres .....	130
Utilisation des filtres .....	130
Lentilles correctrices .....	131
LEICA WINDER M .....	130
Conseils pour l'entretien du LEICA M6J et de ses objectifs .....	131
Données techniques .....	132
Objectifs interchangeables .....	136
Agrandisseurs .....	137
Projecteurs .....	137
Jumelles .....	137
Service après-vente .....	137
Index alphabétique .....	138

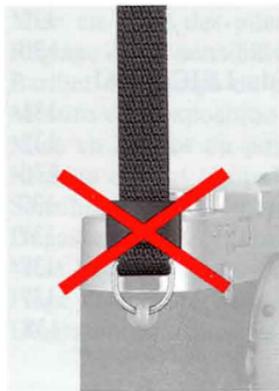
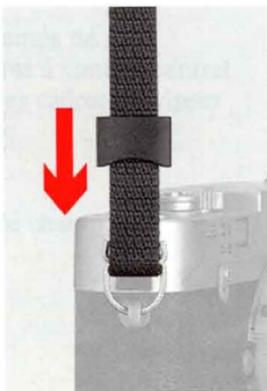
<b>19</b> Clef de verrouillage du fond
<b>20</b> Oculaire du viseur-télémetre
<b>21</b> Prise de contact pour flashes avec câble
<b>22</b> Disque pour le réglage ISO (ASA-DIN) du posemètre
<b>23</b> Ecrou de pied au pas A 1/4, (DIN 4503) (1/4")



### Fixation de la courroie de transport

Le LEICA M6J est livré en set comprenant un sac "tout prêt".

Si l'appareil est utilisé sans celui-ci, il est conseillé d'y fixer une courroie de transport qui est disponible comme accessoire (N° de code 14312).



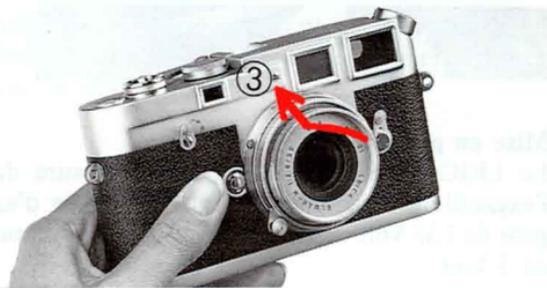
### Mise en place de l'objectif ①

Tenir l'objectif par la bague fixe (15), de sorte que le point rouge (3) de sa monture soit en face du bouton de verrouillage (2). Placer l'objectif sur le boîtier dans cette position. Tourner alors l'objectif vers la droite jusqu'à ce qu'on entende le déclic du verrouillage.



### Positionnement de l'objectif pour les prises de vues ②

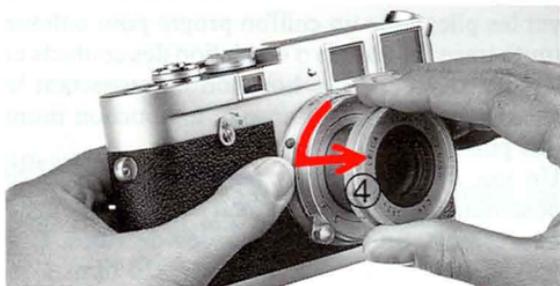
Pour que l'échelle des diaphragmes se place correctement vers le haut, il faut placer l'index de mise au point de cette échelle en face du point rouge de la baïonnette. Tirer ensuite la tête de l'objectif pour sortir le tube et le verrouiller en le tournant vers la droite.



Seulement dans cette position, l'objectif peut fournir des prises de vues nettes.

### Retrait de l'objectif en position de repos ③ (ELMAR-M 1 : 2,8/50 mm)

Déverrouiller l'objectif en le tournant vers la gauche et le rentrer en le poussant vers le boîtier de l'appareil jusqu'à la butée.



### Pour retirer l'objectif ④

Saisir l'objectif par la bague fixe (15). Appuyer sur le bouton de verrouillage (2) et tourner l'objectif vers la gauche avant de le retirer.

Si un film se trouve dans le boîtier, ne pas changer d'objectif en pleine lumière. Faites-le à l'ombre, au moins celle de votre corps! Les rayons du soleil pourraient en effet traverser l'obturateur.



### **Mise en place des piles**

Le LEICA M6J nécessite, pour la mesure de l'exposition, deux piles-boutons à l'oxyde d'argent de 1,55 Volt chacune ou une pile au lithium de 3 Volt.

Pour placer les piles, dévisser le bouchon (1). Essuyer les piles avec un chiffon propre pour enlever toute trace éventuelle d'oxydation des contacts et les introduire dans le bouchon en respectant le sens indiqué. Revisser ensuite le bouchon muni des piles.

Un jeu de piles neuves permet d'alimenter le posemètre, en fonctionnement continu durant 20 heures env., ou pour 4800 prises de vue à 15 s. d'exposition chacune, c. à. d. env. 130 films à 36 vues.

Quand l'éclairage des diodes faiblit nettement, il est conseillé de changer les piles. Les diodes ne s'éclairent plus quand la puissance des piles est au minimum.

Si les surfaces des piles sont oxydées, le courant peut être interrompu et les diodes ne s'éclairent pas. Dans ce cas, retirer les piles et les nettoyer avec un chiffon propre. Le cas échéant, nettoyer également le ressort des contacts dans l'appareil et le bouchon.

**Désignation et utilisation principales des piles**  
Piles-boutons à l'oxyde d'argent utilisables dans le LEICA M6J

Duracell	D 357 (10 L 14)
Eveready	EPX 76
Kodak	KS 76
Maxell	SR 44
National	SR 44
Panasonic	SR 44
Philips	357
Ray-o-vac	Panas 357
Sony	SR 44
Ucar	EPX 76
Varta	V 76 PX

**Piles au lithium**

utilisables dans le LEICA M6J

Duracell	DL 1/3 N
Kodak	K 58 L
Philips	CR 1/3 N
Ucar	2 L 76
Varta	CR 1/3 N

**Instructions pour la conservation et l'utilisation des piles:**

Conserver les piles dans un endroit frais et sec.  
Ne pas associer une pile neuve et une pile ayant déjà servi.

Ne pas associer deux piles de marques différentes.

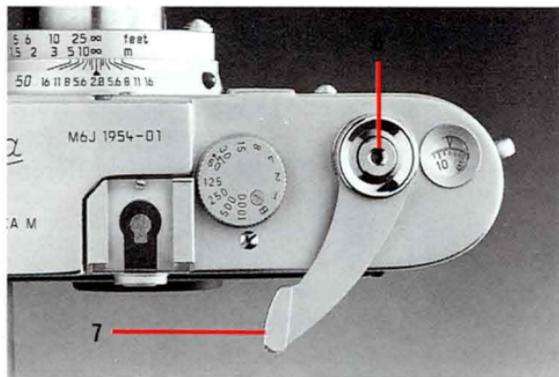
Les piles ne sont pas rechargeables.

Ne pas jeter au feu les piles usées.

Certaines piles contiennent du mercure, très polluant pour l'environnement. C'est pourquoi il faut remettre les piles usées au commerçant chez qui on achète des piles neuves.

**Attention:**

**Sortir les piles de l'appareil quand on n'utilise pas celui-ci pendant une période prolongée.**



### Levier d'armement rapide

Le levier d'armement rapide (7) actionné jusqu'à la butée, entraîne chaque fois le film d'une longueur d'image, arme l'obturateur et déplace le disque du compteur d'un cran. Au lieu d'actionner le levier d'un seul mouvement, on peut aussi procéder par petits mouvements, successifs.

### Bouton de déclenchement

Le bouton de déclenchement (6) est muni d'un filetage pour le déclencheur flexible. Appuyer sur le bouton légèrement et d'une façon continue, sans à-coups, jusqu'au léger déclic: l'obturateur a fonctionné.



### Chargement de l'appareil

Vérifiez d'abord, en tournant la manivelle de reboinage (12), dans le sens de la flèche, qu'il n'y a pas de film dans l'appareil. Si cependant vous sentez une résistance, il vaut mieux alors tout d'abord reboiner le film.

Actionnez le levier d'armement rapide et appuyez sur le bouton de déclenchement. Saisir l'appareil avec la main gauche, le fond tourné vers le haut, l'objectif tourné vers soi. Relever la clef de verrouillage (19) du fond, la tourner vers la gauche et enlever le fond. Rabattre le dos du boîtier.



L'amorce du film doit être découpée, comme le sont tous les films vendus en cartouche. Prendre la cartouche ou le chargeur de la main droite et l'introduire à peu près à moitié dans l'appareil; saisir l'extrémité du film et la tirer jusqu'à ce qu'elle pénètre dans l'axe d'enroulement (voir le schéma sur l'appareil). Si l'extrémité du film dépasse d'une des fentes de l'autre côté, cela n'est pas gênant. C'est seulement par temps très froid qu'il faut charger le film comme l'indique le schéma, c. à d. le film doit pénétrer seulement dans *une* des fentes de l'axe, car l'extrémité dépassant de l'autre côté pourrait se casser. Pousser la cartouche et l'amorce du film dans l'appareil, avec le bout des doigts. Rabattre le dos du boîtier.



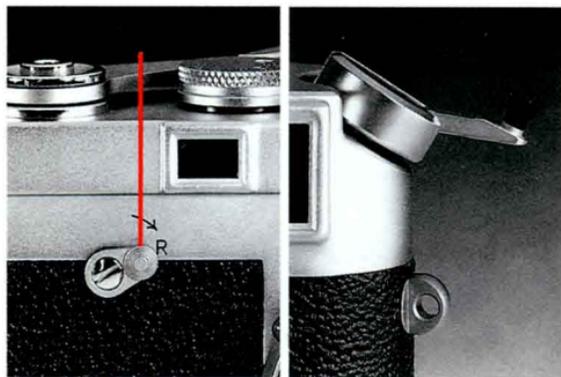
Remettre en place le fond de l'appareil en l'accrochant sur l'ergot latéral, puis en le rabattant et en le verrouillant par la clef (19). **Ne pas contrôler le transport du film tant que l'appareil est ouvert** car le fond est conçu de telle sorte qu'il met obligatoirement le film en place quand il est lui-même fixé à l'appareil. Armer et déclencher, armer à nouveau. Tendre alors le film en tournant la manivelle (12). Déclencher et armer à nouveau en vérifiant que la manivelle tourne en sens inverse de la flèche, ce qui prouve que le film se déroule bien.

Déclencher et armer une troisième fois. Le compteur d'images automatique (5) indique alors le chiffre 1: l'appareil est prêt à prendre la première photo.

**Attention:** Lorsque le dos de l'appareil est ouvert, on aperçoit trois contacts sur celui-ci et sur le boîtier. Ces contacts sont dorés, donc protégés contre la corrosion, et ainsi, insensibles à l'encrassement. Ils ne nécessitent pas de soins particuliers. Cependant il est conseillé, quand on change de film, d'éviter de les salir ou qu'ils soient mouillés par des gouttes de pluie, etc.

### Déchargement de l'appareil

Quand le film est arrivé à la fin, on ne peut plus actionner le levier d'armement. Il faut alors reboîter le film. Pour cela, tourner le levier (4) vers «R». Déplier la manivelle et la tourner dans le sens de la flèche jusqu'à ce que tout le film soit reboîné dans la cartouche (après une légère résistance). Ouvrir le fond et le dos de l'appareil et sortir la cartouche de film.



Quand le film n'a pas été bien fixé à la bobine du chargeur (quand on utilise du film vendu au mètre p. ex.) il peut arriver qu'il se déchire; il faut alors l'enlever de l'axe d'enroulement. Pour cela, ouvrir le fond dans une **pièce absolument obscure** et tenir l'appareil de façon que l'ouverture soit vers le bas. Actionner le levier d'armement lentement et à plusieurs reprises jusqu'à ce que le film sorte de lui-même, suffisamment pour qu'on puisse le saisir et le tirer vers l'extérieur. Si nécessaire, frapper légèrement avec l'appareil dans le creux de la main.



### Comment tenir l'appareil

La tenue «en trois points», la meilleure façon de tenir l'appareil, consiste à le saisir avec la main droite, l'index étant posé sur le bouton de déclenchement et le pouce sur l'extrémité du levier d'armement déplié. La main gauche soutient l'objectif par dessous, prête à corriger la mise au point, ou l'appareil lui-même. Le troisième point est fourni par le front, sur lequel l'appareil prend appui.



Pour passer du format en largeur au format en hauteur, il suffit de tourner l'appareil, les deux mains continuant à le tenir de la même façon. Mais le LEICA peut également être tourné vers le bas. Dans ce cas, c'est le pouce qui appuie sur le bouton de déclenchement.

### Conseil pratique:

*Il est préférable tout d'abord d'effectuer la mise au point en format en largeur. De cette manière, il est plus facile de faire la mise au point sur des lignes verticales et de plus, cette position est plus commode.*

### **Viseur-télémetre à cadres lumineux**

Le viseur-télémetre du LEICA M6J joue un double rôle: c'est à la fois un télémetre pour la mise au point de l'objectif, avec lequel il est couplé, et un viseur de haute qualité. Tout ce que vous voyez à l'intérieur du cadre lumineux sera photographié sur le film. Le format correspond aux dimensions de 23 x 35 mm (format d'une diapositive), à la plus courte distance réglée pour chaque focale. Dans le cas de distances plus grandes, il y aura sur le film un peu plus que ce que l'on voit à l'intérieur des cadres.

#### **Conseil pratique:**

*Dans les appareils à viseur-télémetre, il y a un phénomène, inhérent au système, que l'on appelle la diminution du champ de prise de vues. Ceci signifie que, selon la distance, le cadre lumineux n'indique pas exactement le même cadrage que sur le film.*

*Pour repérer quel est le cadrage exact, mettez-vous en mémoire les indications suivantes:*

- *A la distance la plus courte (par ex. 0,7m) c'est le bord intérieur du cadre qui sert pour le cadrage.*
- *A env. 2,5 m de distance, c'est le bord extérieur qu'il faut alors prendre.*
- *A l'infini, il faut y ajouter vers l'extérieur 3 fois la largeur du trait du cadre utilisé.*

Le cadre est couplé à la mise au point, de sorte que la parallaxe (distance séparant l'axe de l'objectif de celui du viseur) est automatiquement compensée pour toute distance. Au centre du viseur se trouve la petite plage de télémetrage, plus claire que l'ensemble du champ.

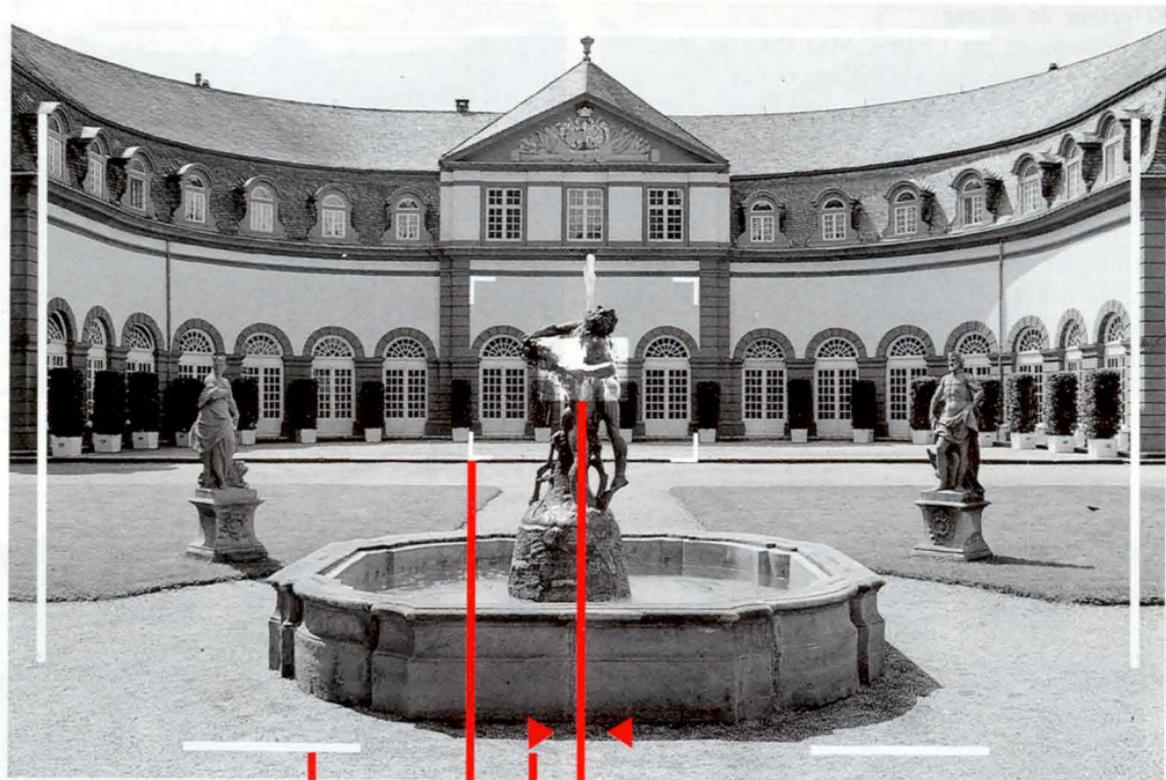
Tous les objectifs de 21 à 135 mm de focale sont couplés au télémetre. En outre, les objectifs de 35, 50, 90 et 135 mm font apparaître automatiquement les cadres lumineux correspondants en combinaison de 35 et 135 et 50 mm et 90 mm seuls, dès qu'ils sont montés sur l'appareil.

Contrairement au viseur du LEICA M6, celui du LEICA M6J ne contient pas les cadres pour 28 et 75 mm.

Pour les focales de 21 et 28 mm, il existe en accessoires des viseurs additionnels: code 12 008 pour 21 mm et 12 009 pour 28 mm.

Lors de l'utilisation des objectifs ELMARIT-M 1:2,8/21 mm code 11 134 et ELMARIT-M 1:2,8/28 mm code 11 809, le cadre pour 90 mm apparaît dans le viseur, tandis qu'avec l'objectif SUMMILUX-M 1:1,4/75 mm code 11 815, c'est le cadre pour 50 mm qui est collimaté.

En outre, deux diodes apparaissent au bas de l'image quand le posemètre est actionné.



Cadre  
pour  
35 mm

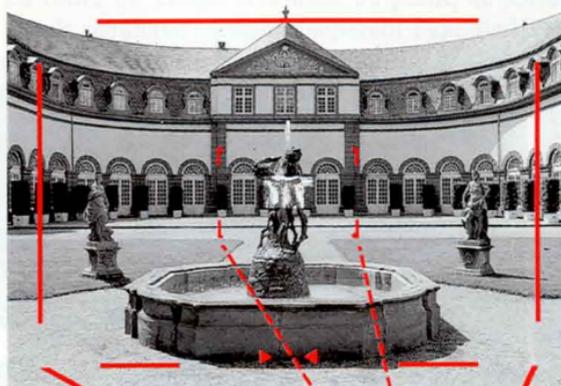
Cadre  
pour  
135 mm

Diodes du  
posemètre

Plage de  
télémétrage

## Sélecteur de champ

Le possesseur du LEICA M6J dispose avec le sélecteur de champ (18) d'un viseur universel incorporé avec lequel il peut voir à tout moment les formats qui ne correspondent pas à l'objectif précisément monté sur l'appareil. Il peut voir ainsi s'il est préférable de photographier le motif en question avec une autre focale. Poussez le petit levier vers l'extérieur: aussitôt apparaissent dans le viseur les cadres pour des focales de 35 et 135 mm. Poussez le levier vers l'intérieur: c'est le cadre pour la focale de 90 mm qui apparaît. Levier au milieu: cadre pour focale de 50 mm.

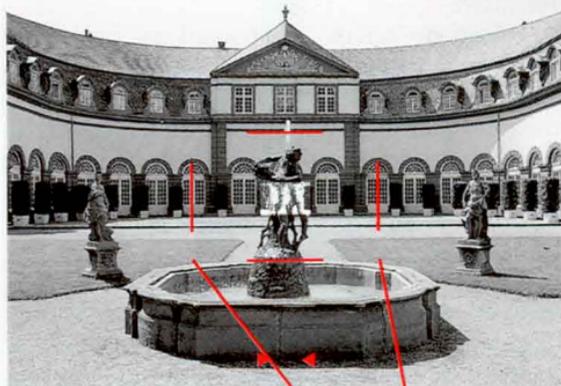


35 + 135 mm

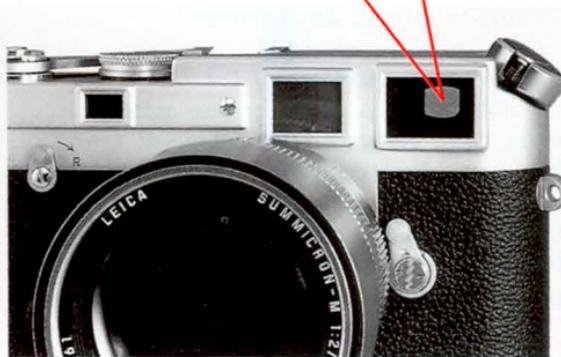




50 mm



90 mm



### **Télémetre**

La plage de télémetre apparaît au centre du viseur sous forme d'une petite surface rectangulaire claire et nettement délimitée. Si vous bouchez la fenêtre du viseur (13), seuls restent visibles le cadre de champ et la plage de télémétrage. La mise au point peut être effectuée par la méthode de superposition ou par la méthode de coïncidence.

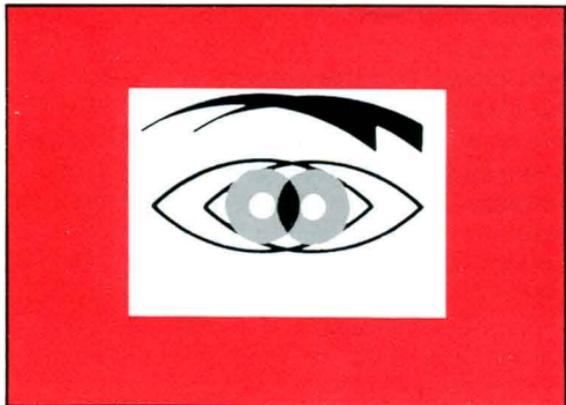
**Méthode de superposition** (images confondues): dans un portrait p. ex. mise au point sur l'œil du modèle. Diriger l'appareil de façon que l'œil du modèle apparaisse dans la petite plage et tourner la bague de réglage des distances jusqu'à ce que les deux contours soient confondus. Choisir ensuite le cadrage de la photo.

### **Méthode de coïncidence:**

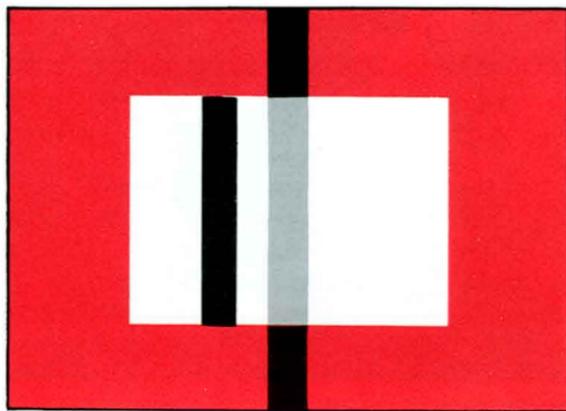
en architecture p. ex. Viser une arête ou toute autre ligne verticale bien définie et tourner la bague des distances jusqu'à ce que le petit segment décalé vienne s'aligner en prolongement. Choisir ensuite le cadrage de la photo. En pratique il est difficile de séparer ces deux méthodes, qui sont plutôt utilisées en combiné.

### **Conseil pratique:**

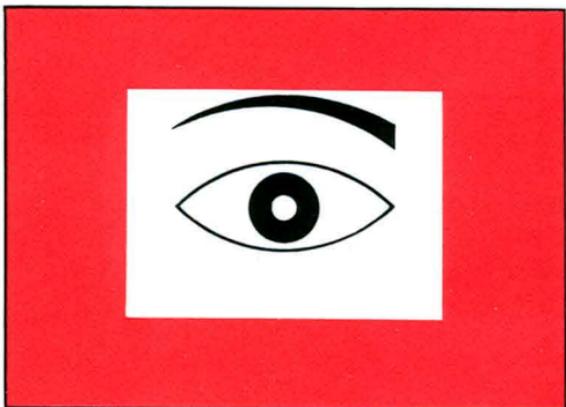
*Dans ce cas (par ex. lors de structures répétées, telles que dans une clôture, un mur, etc.), il est utile de chercher un point de repère et d'effectuer dessus la mise au point selon la méthode de superposition. De plus, un réglage préalable sur l'échelle de distances gravée sur l'objectif, selon la distance jugée, facilite et rend plus rapide la mise au point.*



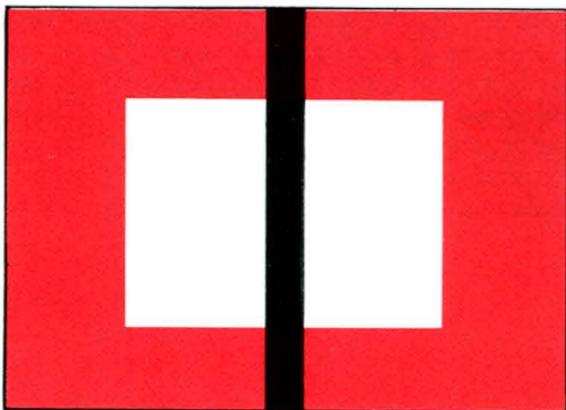
**Contours doubles = flou**



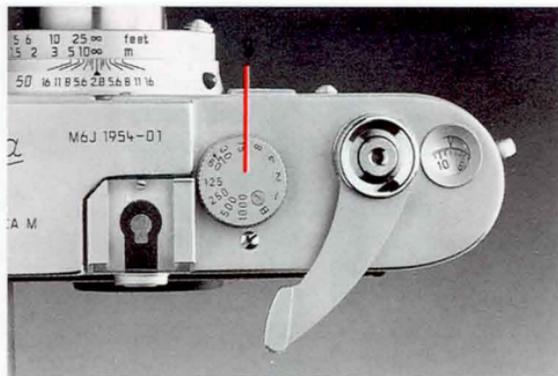
**Ligne interrompue = flou**



**Contours confondus = netteté**



**Ligne continue = netteté**



### Barillet des temps de pose

A l'aide du barillet (9) on peut régler les temps de pose de  $1/1000$  s. à 1 seconde. Il est cranté pour chaque temps de pose chiffré. Des demi-valeurs ne doivent pas être utilisées. **En position «B» le posemètre est hors de fonction.** L'obturateur reste ouvert tant que vous appuyez sur le bouton de déclenchement. La position «» =  $1/50$  s. est utilisée avec des flashes électroniques.

### Réglage de la sensibilité de film

Pour régler le posemètre à la sensibilité du film mis en place, appuyer le pouce au centre du disque (22) et tourner jusqu'à ce que le triangle indique la position souhaitée (en haut DIN, en bas ASA). Lâcher le disque central qui doit alors se retrouver à la même hauteur que l'anneau extérieur.

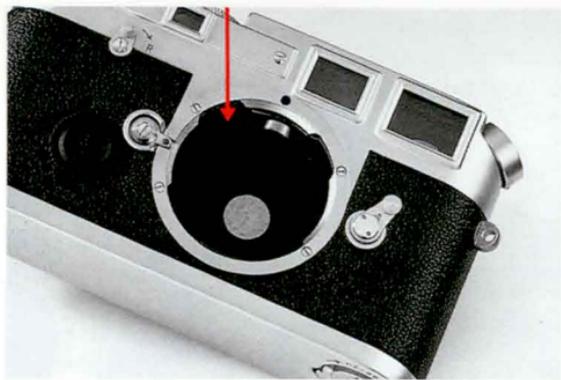
Le domaine de réglage s'étend de ISO 6/9° à ISO 6400/39° (ASA 6/9 DIN à ASA 6400/39 DIN). ISO est la dénomination internationale pour la sensibilité de film.

### Réglages possibles:

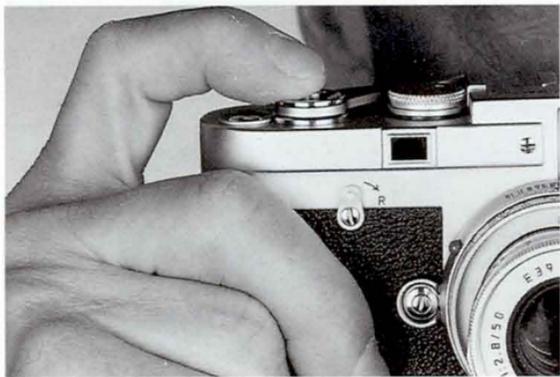
Echelle	Sensibilité ISO (ASA/DIN)	Echelle	Sensibilité ISO (ASA/DIN)
6/9°	6/9°	200/24°	200/24°
-	8/10°	-	250/25°
-	10/11°	-	320/26°
12/12°	12/12°	400/27°	400/27°
-	16/13°	-	500/28°
-	20/14°	-	640/29°
25/15°	25/15°	800/30°	800/30°
-	32/16°	-	1000/31°
-	40/17°	-	1250/32°
50/18°	50/18°	1600/33°	1600/33°
-	64/19°	-	2000/34°
-	80/20°	-	2500/35°
100/21°	100/21°	3200/36°	3200/36°
-	125/22°	-	4000/37°
-	160/23°	-	5000/38°
		6400/39°	6400/39°

### Mesure de l'exposition

La mesure de l'exposition s'effectue à travers l'objectif au diaphragme réel. La lumière, réfléchie par une plage de mesure claire, est saisie par une photodiode et mesurée. La plage de mesure (12 mm Ø) se trouve au centre du premier rideau de l'obturateur. La structure irrégulière de cette plage de mesure est normale, sinon une couche plus épaisse risquerait de perturber la course des rideaux de l'obturateur.



Ceci ne diminue cependant nullement la précision du posemètre qui est calibré exactement sur cette surface réfléchissante. La photodiode de silicium, devant laquelle est placée une lentille de convergence, se trouve à gauche, au-dessus de l'obturateur. La combinaison temps/diaphragme correcte pour l'exposition est indiquée à l'aide de la balance lumineuse (▶◀): deux diodes s'éclairent simultanément et avec la même intensité lorsque l'exposition est correcte.



### Mise en service du posemètre

Le posemètre est mis en circuit par une légère pression sur le bouton de déclenchement (6) quand l'appareil est armé et quand le barillet des temps de pose n'est pas réglé sur «B». Le posemètre reste en fonction durant 12 secondes env. après que l'on ait relâché le bouton de déclenchement. Après le défilement de l'obturateur le posemètre est hors de fonction et les diodes dans le viseur s'éteignent. Quand le film est aussitôt transporté, p. ex. avec le LEICA WINDER M, le posemètre est remis en fonction et les diodes s'éclairent à nouveau.

Le fonctionnement du posemètre est indiqué par les 2 diodes qui s'éclairent, soit ensemble, soit séparément. Le posemètre est hors de fonction après le défilement de l'obturateur ou lorsque le barillet des temps de pose est réglé sur «B».

### Attention!:

Lorsque la lumière ambiante est très faible, à la limite inférieure de la sensibilité du posemètre, il est possible que la réaction soit plus lente et que les diodes ne se rallument qu'après 1 sec. environ.

### Réglage correct temps/diaphragme

Pour une mesure correcte de l'exposition il faut que l'obturateur soit armé et que le barillet de temps de pose soit réglé au temps voulu. Mettre le posemètre en circuit et tourner le barillet des temps de pose et/ou la bague des diaphragmes sur l'objectif, jusqu'à ce que les deux diodes dans le viseur s'éclairent avec la même intensité.

### Conseil pratique:

*Afin de réagir plus vite et pour agir plus commodément, il vaut mieux présélectionner une vitesse jugée convenable pour la lumière ambiante et d'effectuer l'équilibrage en réglant le diaphragme.*

Les diodes triangulaires de la balance lumineuse indiquent la sur- ou sous-exposition, ainsi que la direction dans laquelle il faut tourner la bague des diaphragmes pour obtenir une exposition correcte:

- ▶ Sous-exposition d'au moins une valeur de diaphragme. Tourner la bague vers la droite
- ▶ Sous-exposition d'une demi-valeur de diaphragme. Tourner la bague vers la droite
- ◀ Exposition correcte
- ▶ Sur-exposition d'une demi-valeur de diaphragme. Tourner la bague vers la gauche
- ◀ Sur-exposition d'au moins une valeur de diaphragme. Tourner la bague vers la gauche

### Sensibilité du posemètre

La sensibilité de mesure commence à 0,063 cd/m<sup>2</sup>. Avec une sensibilité de film de ISO 100/21°. La gamme de mesure s'étend par exemple en valeurs d'exposition (Ev) de -1 à 20 Ev, c.à.d. de la combinaison de diaphragme 1; 2 s. (réglage "B") jusqu'à la combinaison de diaphragme 32; 1/1000 s. (veuillez aussi voir le diagramme en page 24).

### Dépassement vers le bas de l'étendue de mesure

Lors d'un dépassement vers le bas de l'étendue de mesure du posemètre (Par éclairage insuffisant), la diode lumineuse (LED) se met à clignoter.

La mesure de l'exposition étant fonction de l'ouverture du diaphragme utilisé, il est aussi possible que cette situation se présente lors de sa trop grande fermeture.

Après le relâchement du déclencheur, le posemètre reste encore 12 secondes environ en fonction et ce, même en cas de dépassement vers le bas de l'étendue de mesure. Si pendant ce laps de temps une amélioration de l'éclairage survenait (Par exemple lors d'une modification dans le cadrage du sujet ou lors d'une plus grande ouverture du diaphragme), les diodes lumineuses passeront alors d'un clignotement à un allumage en continu.

### Mise hors-circuit du posemètre

Si l'appareil est placé dans un sac ou pas utilisé durant un long laps de temps, il est conseillé de régler la molette des temps de pose sur la position «B». A ce moment le circuit de la cellule est coupé.

### Plage de mesure dans le viseur

La grandeur de la plage de mesure correspond env. à 23 % de la surface de l'image délimitée par des cadres appartenant à l'objectif monté.

Pour éviter la confusion totale dans le viseur, on a renoncé à représenter les différentes grandeurs de la plage de mesure dans le viseur.

On peut s'en tenir au principe suivant:

Le diamètre de la plage de mesure correspond aux deux tiers du côté le plus court du cadre. Cela est valable aussi pour les objectifs avec correcteur de viseur tels que l'ELMARIT-M 1 : 2,8/135 mm dont la lunette correctrice de viseur agrandit l'image de visée de 1,5x dans le cadre pour 90 mm.

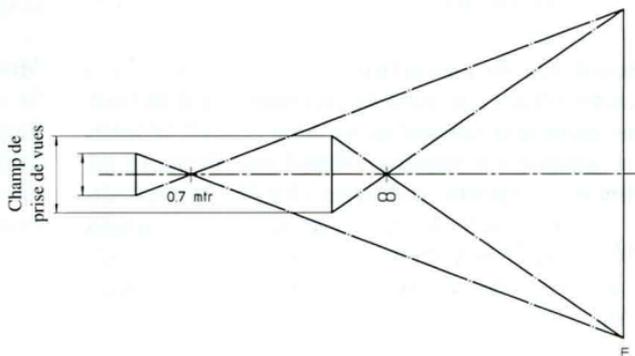
### Conseil pratique:

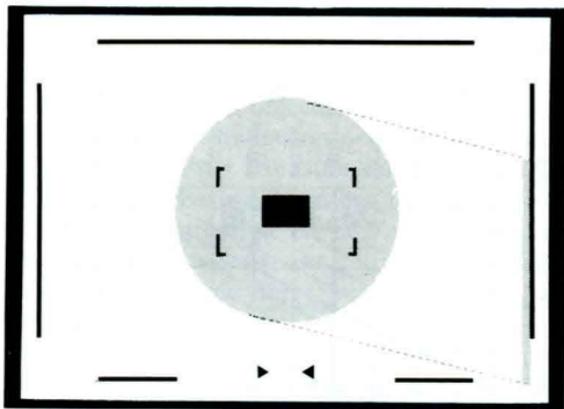
*Pour juger la plage de mesure sélective dans le viseur du LEICA M6J pour chaque cadre, on estime 23 % de la surface du cadre utilisé ou alors on peut aussi prendre la hauteur du cadre suivant le plus petit, par exemple de celui pour 135 mm lorsqu'on utilise un objectif de 90 mm.*

*Ces deux indications sont valables pour des prises de vues de près (Voir aussi le conseil pratique page 12!)*

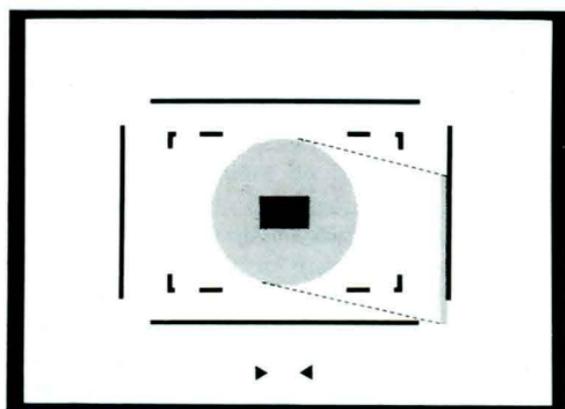
*A l'infini, la proportion de la plage de mesure se réduit à 15 %, à cause de la diminution du champ de prise de vues. Ceci fait que cette plage est plus sélective, spécialement pour les objectifs grand angulaires, évitant ainsi d'inclure une partie du ciel lors de prises de vues de paysages, ce qui, autrement, fausserait la mesure de pose.*

### Diminution du champ de prise de vues

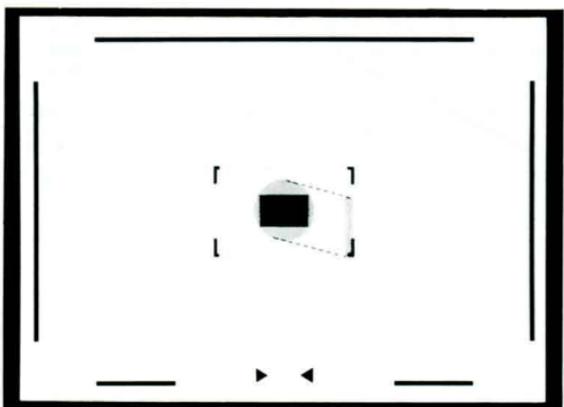




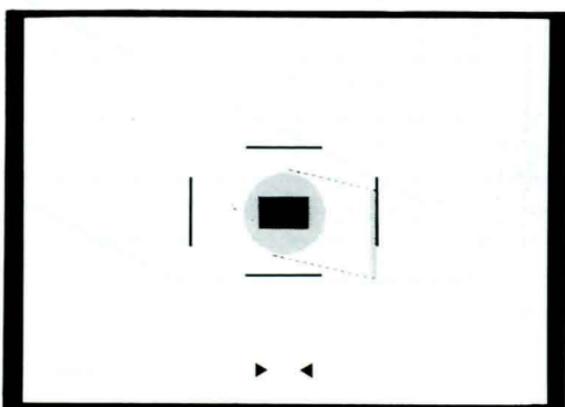
35 mm



50 mm

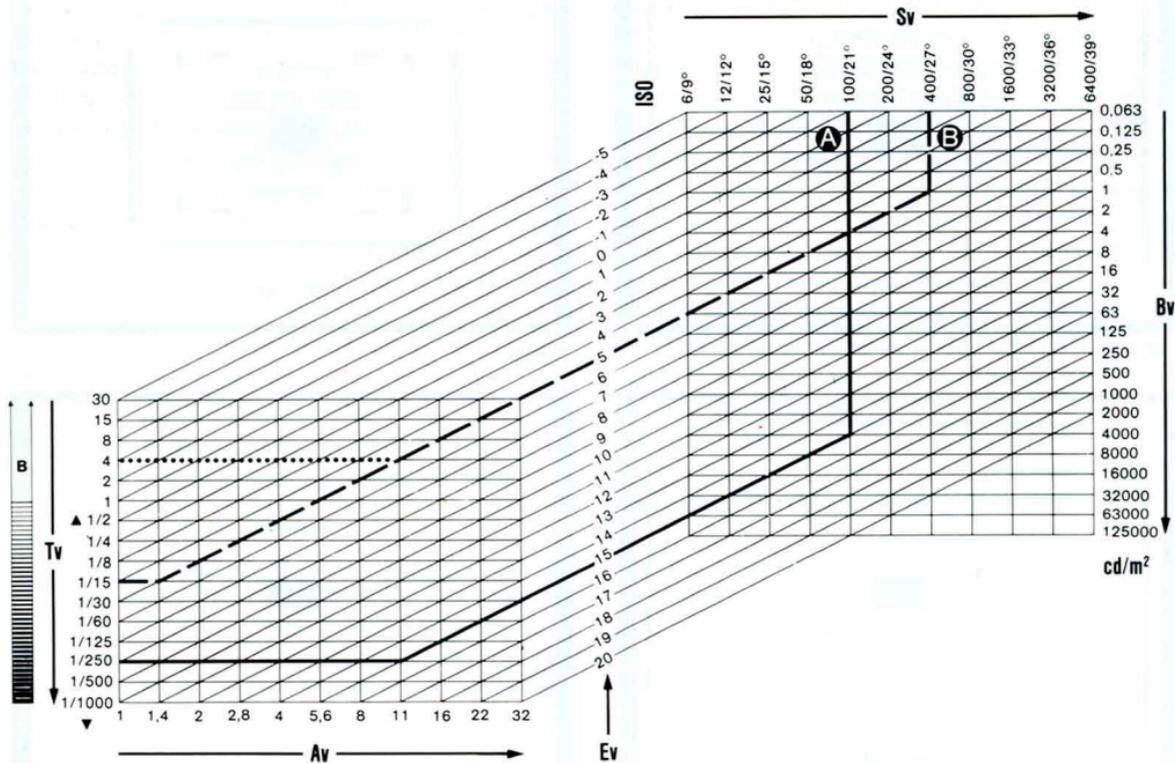


135 mm



90 mm

# Diagramme de mesure



Les données concernant l'étendue de mesure du posemètre sont indiquées sur le côté droit du diagramme. Les données concernant le l'étendue de l'obturateur et des objectifs se trouvent sur le côté gauche. Au milieu on peut lire les valeurs d'exposition ( $E_v = \text{Exposure value}$ ).

L'étendue de mesure du posemètre est indiqué à droite du diagramme en  $\text{cd/m}^2$  (candela au mètre carré). Au-dessus se trouvent les réglages de la sensibilité de film ( $S_v = \text{Speed value}$ ) en valeurs ISO.

A gauche du diagramme, on reconnaît les données de temps de pose en secondes ( $T_v = \text{Time value}$ ). L'étendue de l'obturateur à rideaux opérationnelle du LEICA M6J est indiquée de façon symbolique dans la colonne de gauche. Au réglage «B», l'étendue vers le haut est illimitée. En bas à gauche on peut lire les valeurs de diaphragmes ( $A = \text{Aperture value}$ ).

L'exemple A montre les rapports entre sensibilité de film, luminance, temps de pose et diaphragme.

En partant de la donnée de sensibilité de film (ISO 100/21°), on suit d'abord la ligne verticale jusqu'au point d'intersection avec la ligne horizontale correspondant à l'intensité d'éclairage. Ce sont, dans cet exemple,  $4000 \text{ cd/m}^2$ , ce qui équivaut à la lumière du jour en plein soleil. Cette ligne continue en diagonale jusqu'à la ligne verticale du diaphragme choisi (11) et de là, à l'horizontale vers la gauche jusqu'au temps de pose nécessaire ( $1/250 \text{ s.}$ ). Au milieu, on peut lire également la valeur d'exposition ( $E_v = 15$ ).

L'exemple B démontre que pour photographier avec un film d'une sensibilité de ISO 400/27° ( $1 \text{ CD/M}^2$ ) à la lueur d'une bougie il faut diaphragmer sur 1,4 avec un temps de pose de  $1/15$  de seconde. Mais si par exemple on diaphragme sur 11, le temps de pose de 4 secondes ne pourra plus être réglé sur le barillet. Le temps de pose le plus long, sans que les diodes ne se mettent à clignoter dans le viseur, étant de 1 seconde, il n'est par conséquent plus possible de mesurer directement. Dans un tel cas, soit un calcul ou une lecture du temps de pose adéquat sur ce diagramme s'impose à l'utilisateur.

## Remarques générales sur la mesure de l'exposition

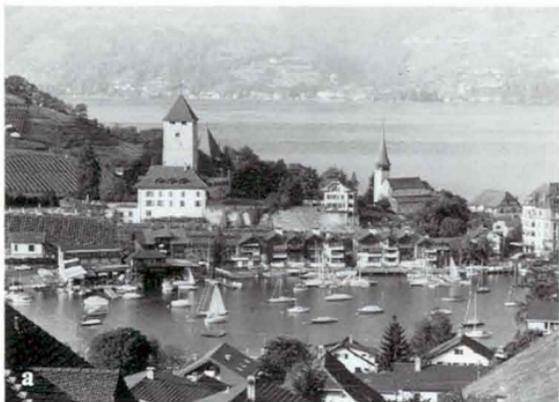
La plupart des motifs révèlent en général une répartition régulière de détails foncés et clairs. De tels motifs réfléchissent 18 % de la lumière existante et correspondent ainsi à une valeur de gris sur laquelle tous les posemètres sont étalonnés. Si un motif réfléchit beaucoup plus de lumière, p. ex. un paysage enneigé, une plage, des murs blancs ou une robe de mariée, le posemètre indiquera un temps de pose trop court (sous-exposition).

Avec des motifs aux détails principalement foncés, tels qu'une locomotive à vapeur, des toits d'ardoise ou un costume bleu marine, il y aura moins de lumière réfléchi et le posemètre indiquera un temps de pose trop long (surexposition). Dans des cas semblables, le posemètre doit être corrigé si l'on veut obtenir de bons résultats, à moins que l'on mesure de façon sélective un motif qui présente une bonne répartition de détails foncés et clairs. Pour une photo de mariage p. ex. on mesurera le visage de la mariée et non pas sa robe pour éviter une sous-exposition. Pour photographier un paysage avec un objectif grand-angle, on inclinera l'appareil jusqu'à ce que le champ de mesure sélective du LEICA M6J ne couvre plus les parties claires du ciel.

S'il n'est pas possible de mesurer un motif adéquat, il faut utiliser un facteur de prolongation, c.à.d. le temps de pose est prolongé de 2 à 4 fois, à savoir, le diaphragme ouvert de 1 ou 2 valeurs par exemple à 5,6 ou lieu de 11. Pour une surface enneigée illuminée de soleil p. ex. on effectuera une correction d'un facteur de 4, c.à.d. au lieu du temps de pose de  $1/1000$  s. au diaphragme 8, on exposera soit à  $1/250$  s. / diaph. 8, soit à  $1/1000$  s. / diaph. 4. Pour des motifs moins clairs, p. ex. un bord de plage, un facteur de prolongation de 2 suffira. On agira de même, mais inversement, pour des motifs foncés.

Veuillez lire attentivement les indications suivantes concernant la mesure de l'exposition.





### Conseils pour la mesure de l'exposition

Que ce soit un paysage (a), une photo en rapproché ou un portrait (b), que ce soit dans le salon, à l'aéroport ou sous un chapiteau (c), la plupart des motifs sont composés de détails clairs et foncés. C'est pourquoi en général il n'y a pas de problèmes lors de la mesure de l'exposition. Si l'appareil est incliné légèrement vers le haut ou le bas, ou s'il est orienté vers la gauche ou la droite, la valeur d'exposition ne sera pas modifiée.

Cependant dans des situations exceptionnelles, p.ex. si vous photographiez avec un objectif grand-angle un paysage où apparaissent beaucoup de nuages blancs ou si de nombreuses lampes sous le chapiteau se trouvent dans le champ

de mesure du posemètre, il est nécessaire d'incliner un peu l'appareil sur un motif ne présentant pas de détails trop clairs ou trop foncés qui peuvent fausser la mesure de l'exposition. Pour effectuer la prise de vue sous le chapiteau, on a incliné légèrement l'appareil vers le bas, à gauche, afin que la source de lumière gênante, juste au-dessus de la tête, ne se trouve pas dans le champ de mesure du posemètre.





En général on oriente l'appareil quand on recherche le meilleur cadrage de l'image. Même pour des photos prises sur le vif. Et l'on voit en même temps si les détails clairs et foncés sont répartis de façon régulière. Pour faire la mise au point, il est nécessaire d'avoir un détail particulièrement marquant. Si celui-ci ne se trouve pas au centre du cadrage, il faut alors pointer le centre du viseur dessus. Dans ce cas également on peut contrôler la répartition des détails clairs en foncés. C'est ainsi qu'ont été réalisées les deux photos ci-dessus.

A gauche (d): Mise au point et mesure de l'exposition sur les deux garçons dans la fenêtre de gauche - Appareil incliné au cadrage voulu - Pas de modification de la valeur d'exposition - déclenchement pour la prise de vue.

A droite (e): Mise au point et mesure de l'exposition sur la jeune femme à gauche de l'image - Appareil incliné au cadrage voulu - Modification importante de la valeur d'exposition à cause des nombreux détails blancs qui sont maintenant mesurés par le posemètre - Nouvelle mesure de l'exposition en orientant l'appareil vers le bas à gauche du motif (le champ de mesure du posemètre est en partie à l'extérieur du cadrage voulu) - déclenchement pour la prise de vue.



Sur la plage claire d'Acapulco (f) l'exposition a été mesurée en orientant l'appareil vers la droite, en dehors du cadrage, là où se trouvaient des palmiers, des cabanes de roseaux, des chaises-longues et des baigneurs, c.à.d. un motif dont les valeurs claires et sombres sont réparties régulièrement.

Lorsque de telles mesures de substitution ne sont pas possibles, il faut corriger l'exposition en conséquence après que la mesure ait été effectuée, p.ex. le sable sur la plage ou dans le désert, les façades blanches des maisons d'un village grec ou les pentes enneigées d'une montagne.



Lorsque les détails sont absolument blancs, il faut ouvrir le diaphragme de deux valeurs ou multiplier par 4 le temps d'exposition (p.ex.  $1/125$  s. au lieu de  $1/500$  s). Pour des détails clairs comme p.ex. le sable, il suffit d'ouvrir le diaphragme d'une valeur ou de doubler le temps de pose.

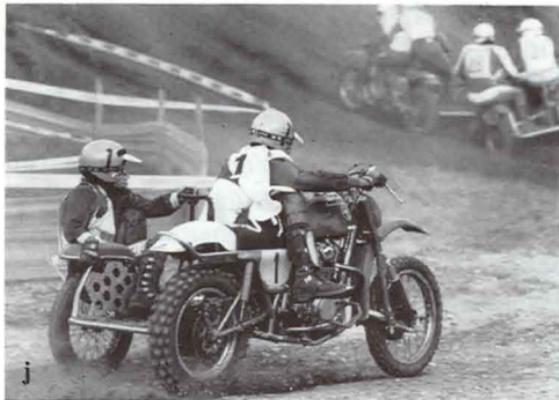
Dans des paysages ensoleillés et enneigés (g), l'exposition correcte pour les détails ensoleillés peut être indiquée en mesurant à l'ombre. Une correction est alors inutile.



Avec un éclairage de projecteur p. ex. où de nombreux détails se trouvent dans l'obscurité, ou lorsque les motifs sont très sombres, p. ex. une locomotive à vapeur ou des champs de lave, il est possible de mesurer de façon sélective un petit emplacement où sont répartis des détails clairs et sombres. Pour photographier ce ballet (h), on a mesuré à droite, en partie à l'extérieur du cadrage. Si l'on ne peut pas mesurer l'exposition sur de tels détails, ce qui produirait une surexposition, il est nécessaire d'effectuer une correction, les détails sombres ayant été mesurés. Il suffit en général de diaphragmer d'une demi-valeur ou d'une valeur dans les cas extrêmes.



Lorsque les contrastes entre les éléments clairs et les éléments sombres (i) sont trop grands, la marge de sensibilité du film ne suffit plus pour enregistrer toutes les nuances de clarté, aussi bien dans la partie ensoleillée qu'à l'ombre. C'est au photographe de choisir alors les détails qu'il préfère souligner. Une personne peut apparaître comme une silhouette sombre (sous-exposition) sur un paysage correctement exposé, ou inversement, elle peut être correctement éclairée, sur un fond plutôt pâle (sur-exposition).

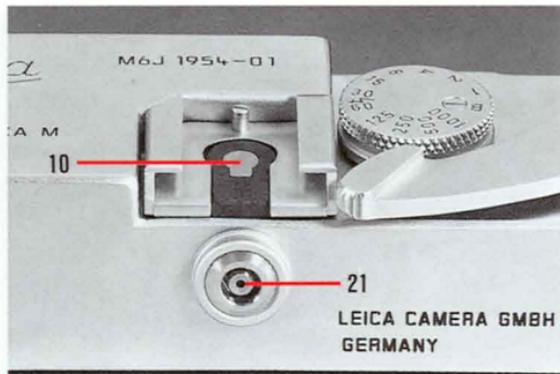


Mesurer les parties ensoleillées et à l'ombre et calculer une moyenne à partir de ces données, ne donne en général aucun bon résultat, car certaines nuances au soleil comme à l'ombre disparaissent alors. Le paysage de la page 32 a été photographié après que l'on ait mesuré le coin droit en bas (l'ombre de l'arbre sur l'herbe et le cheval). Pour photographier des motifs rapides (j) dans le vif de l'action, on n'a pas toujours le temps de mesurer l'exposition. Dans de pareils cas, on effectue la mesure de l'exposition quelques minutes auparavant. Dans l'exemple ci-dessus on a mesuré le coin gauche en haut parce qu'il révélait des détails clairs et foncés.



Une exposition volontairement plus longue ou plus courte permet de souligner le caractère d'une photo (k) et peut créer un effet esthétique particulier. Pour ce paysage ci-dessus on a mesuré les sapins se trouvant en bas à gauche ainsi que les montagnes (sans le ciel) et l'on a modifié le diaphragme de 2 valeurs.

Les photographes expérimentés choisissent une partie du motif présentant 50% de parties claires et 50% de parties sombres pour effectuer la mesure.



### Synchronisation des flashes

Tous les flashes munis de fiches standard (contact central) ou d'un contact central de patin peuvent être utilisés avec le LEICA M6J. Nous vous conseillons d'utiliser des flashes électroniques modernes à commande par thyristor.

Au dos de l'appareil se trouve une prise (21) pour l'adaptation de flash à câble. Les flashes et adaptateurs sans câbles peuvent être branchés dans la glissière (10). Le temps de pose minimum de synchronisation pour flashes électroniques est symbolisé par "⚡" et correspond à  $1/50$  sec.

Il est possible d'utiliser deux flashes simultanément grâce à la prise et au contact de patin.

Veuillez tenir compte également des indications portées dans la notice d'utilisation des flashes.

### Conseil pratique:

Pour des effets spéciaux, on peut aussi utiliser des temps de pose plus longs, "B" inclus. Cette technique convient particulièrement lorsqu'on désire fixer l'atmosphère chaude de sources lumineuses artificielles ou aussi combiner l'effet bougé d'un mouvement et les contours nets fixés par le flash.

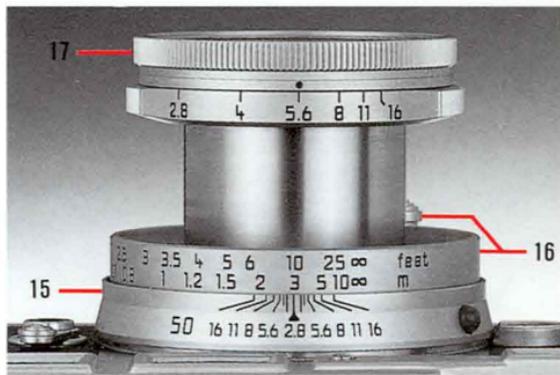
Flashes électroniques		1 → ⚡ ( $1/50$ ), B
Flashes magnésiques	AG 3 B Flashcube PF 1 B XM 1 B M 3 PFC 4	1 → $1/30$ , B

### Disposition des bagues sur l'objectif

Les objectifs LEICA comportent une bague fixe avec l'échelle de profondeur de champ (15), une bague tournante de réglage de la distance (16) ainsi qu'une bague de diaphragme (17).

### Réglage de la distance

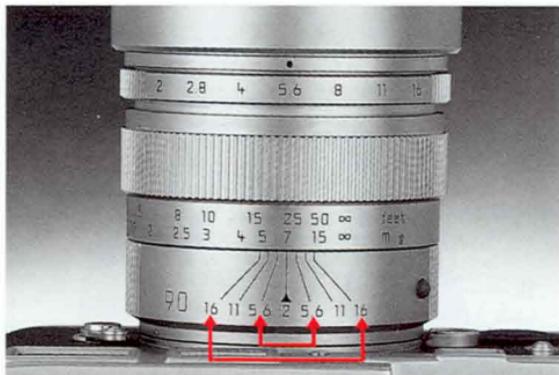
L'échelle des distances (16) indique sur quelle distance la mise au point est réglée et les limites de la profondeur de champ à l'aide de l'échelle (15).



### Echelle des diaphragmes

Les valeurs de diaphragmes gravées sur la bague sont conformes à la norme internationale. Elles sont choisies de façon que lorsqu'on passe d'un chiffre au suivant, en fermant le diaphragme, la quantité de lumière impressionnant le film diminue de moitié. Une valeur de diaphragme correspond à un cran sur le barillet des temps de pose (9).

La bague de commande du diaphragme est, comme sur le barillet des temps de pose, crantée pour chaque valeur (pour la plupart des objectifs, pour chaque demi-valeur). Ce crantage permet de régler le diaphragme sans erreur, même dans l'obscurité quand on a l'habitude.



L'échelle de profondeur de champ est destinée à indiquer les limites de cette zone, en fonction de la distance de mise au point et du diaphragme. Si, par exemple, vous avez réglé l'objectif SUMMICRON-M 1:2/90 mm sur la distance de 7 m, la profondeur de champ s'étend de 6 m à environ 9 m, au diaphragme 5,6. Par contre, au diaphragme 16, la profondeur de champ va de 5 m à environ 15 m, pour la même distance de mise au point.

### **Echelle de profondeur de champ**

Le maximum de netteté est obtenu pour le plan parallèle au film, situé à la distance sur laquelle l'objectif est réglé. La netteté diminue progressivement, en avant et en arrière de ce plan, si bien qu'il y a une certaine zone en profondeur dans laquelle la netteté reste suffisante. C'est la profondeur de champ, dépendant de la distance de mise au point, de la focale de l'objectif, et du diaphragme. En fermant le diaphragme, on augmente la profondeur de champ; en l'ouvrant, on la diminue.



### Parasoleils

Il existe pour les différents objectifs du LEICA différents parasoleils, de divers types. Certains peuvent être placés à l'envers sur l'objectif, en position de repos. Les parasoleils de quelques objectifs sont fixés à demeure, et se mettent en position de service par tirage télescopique.

Les parasoleils doivent toujours être utilisés en principe, car non seulement ils offrent une protection efficace contre la lumière latérale et pour les photos à contre-jour, mais en outre, ils protègent la lentille frontale contre la pluie et les doigts du photographe!



### Sacs et sacoches

Pour le LEICA M6J muni d'un objectif entre 21 et 50 mm (excepté l'objectif-M 1 : 1/50 mm), c'est le sac «Tout prêt» (No. de code 14 505) qui s'impose. La partie avant de ce sac est amovible; on l'enlève en glissant vers le haut le bouton-pression situé au dos.

Il existe en outre pour les équipements comprenant plusieurs objectifs et différents accessoires, la sacoche «combi» (No de code 14 840) pour le boîtier et jusqu'à 3 objectifs ou la sacoche universelle (No de code 14 827) pour un boîtier et jusqu'à 5 objectifs.



### **LEICA WINDER M**

On peut monter sur le LEICA M6J le LEICA WINDER M 4-P ou le LEICA WINDER M 4-2 (à partir du No. de fabrication 10350) pour armer automatiquement l'obturateur et entraîner le film, permettant de prendre jusqu'à 3 photos par seconde. Il se fixe sous l'appareil, à la place de la platine inférieure. Le Winder s'utilise pour tous les temps de pose de 1 à  $1/1000$  de seconde et à la pose «B». Si le Winder est à l'arrêt ou si les piles sont usées, l'armement est possible manuellement. Lécrou pour déclencheur souple sur le déclencheur de l'appareil est la seule possibilité d'adapter des commandes à distance.

### **Filtres**

Les objectifs LEICA M sont munis d'un filetage normalisé.

Seul le SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm doit être équipé d'un filtre de série 7.

Le filtre se place dans le parasoleil amovible.

### **Utilisation des filtres**

Avec la mesure de l'exposition à travers l'objectif, la diminution d'énergie lumineuse due à la présence d'un filtre est prise en compte en principe. Mais les différents films n'ont pas tous la même répartition spectrale de sensibilité. Avec des filtres très denses il peut se produire des différences dans les résultats par rapport à l'exposition mesurée. C'est ainsi que pour les filtres orangés il faut en règle générale augmenter le temps de pose d'une valeur équivalente à un degré de diaphragme, et pour les filtres rouges, deux degrés en moyenne. Il n'est pas possible de donner des indications plus précises car la sensibilité au rouge des films en noir et blanc est très variable suivant leur type et leur marque.

### **Utilisation de filtres polarisants**

Le filtre polarisant est très intéressant dans la pratique photographique. Il sert à diminuer les reflets, à intensifier les couleurs et à éclaircir les lointains brumeux.

Pour le LEICA M6J et le LEICA M6, un filtre polarisant en monture spéciale rabattable est disponible comme accessoire (Code N° I3 352).

Ce filtre se fixe à l'avant de l'objectif en l'emboîtant et en serrant la vis moletée. En le rabattant vers le haut, on peut régler le positionnement en regardant à travers celui-ci. Après qu'on ait rabattu le filtre de 180° pour qu'il soit devant l'objectif, on peut alors procéder à la mesure de pose. Le filtre polarisant est utilisable sur tous les objectifs dont le diamètre extérieur avant est de 42 mm (A 42).

Les filtres standards à pas de vis ne sont pas utilisables, car ils ne permettent pas de faire le réglage en observant au travers et ils risquent de produire du vignettage.

### **Lentilles correctrices**

Pour l'adaptation optimale à chaque vue, nous proposons des lentilles correctrices aux valeurs échelonnées de + 3 à - 3 dioptries: 0,5/1/1,5/2/3.

### **Conseils pour l'entretien du LEICA M6J et de ses objectifs**

Un objectif agit comme une loupe qui brûle un des rideaux de l'obturateur quand on laisse l'appareil muni de l'objectif dirigé vers le soleil. N'oubliez donc pas de coiffer l'objectif de son bouchon pour protéger l'appareil et l'obturateur, et de

garder l'appareil autant que possible dans son étui et à l'ombre. Chaque objectif porte un numéro de fabrication. Notez soigneusement ce numéro ainsi que celui de l'appareil qui est gravé sur la griffe d'accessoires. Cela peut être très utile en cas de perte ou de vol.

Enlevez la poussière des lentilles extérieures des objectifs à l'aide d'un pinceau souple ou d'un chiffon de coton propre et doux. Les tissus spéciaux employés pour nettoyer les verres de lunettes sont déconseillés car ils sont imprégnés de produits chimiques susceptibles d'attaquer le verre des objectifs (le verre des lunettes est chimiquement très différent des verres utilisés pour la fabrication des objectifs modernes).

Quand on séjourne au bord de la mer ou dans les pays tropicaux, il est recommandé de laisser le filtre anti-UV qui protège la lentille contre le sable et les embruns. Mais il faut signaler que cette lame de verre plan parallèle peut, dans certains cas d'éclairage très oblique ou de contre-jour, être la cause de reflets nuisibles.

Le parasoleil protège également l'objectif contre la pluie ou les empreintes digitales.

## Données techniques du LEICA M6J

**Type d'appareil:** Appareil pour format 24x36 mm à mise au point télémétrique avec obturateur à commande mécanique et mesure sélective de l'exposition à travers l'objectif.

**Raccord d'objectif:** Baïonnette LEICA M.

**Objectifs:** 13 objectifs LEICA M de 21 à 135 mm de focale. Certains objectifs sont disponibles en différentes finitions: Anodisé noir, titanisé et chromé argenté.

**Viseur télémètre:** l'observation de l'image ne se fait pas à travers l'objectif de l'appareil.

**Grossissement du viseur:** 0,85x pour tous les objectifs.

**Oculaire de visée:** ajusté sur -0,5 dioptrie. Les lentilles correctrices y sont vissables.

**Visible dans le viseur:** quatre cadres collimatés pour la délimitation des différentes focales. Champ de mesure du télémètre au centre de l'image de visée. Lorsque le posemètre est en circuit, deux diodes lumineuses de forme triangulaire = balance lumineuse du posemètre.

**Délimitation du champ:** par l'apparition de cadres collimatés: 35 et 135 mm ensemble, 50 et 90 mm isolément. Les cadres apparaissent automatiquement lors du montage d'un objectif.

**Sélecteur de champ:** Un levier placé à côté de l'objectif permet, en trois positions, de faire apparaître les cadres collimatés sans changer d'objectif.

**Compensation des parallaxes:** la différence de vision latérale entre le viseur et l'objectif est automatiquement compensée selon la distance de réglage, c'est à dire le cadre collimaté du viseur correspondra toujours, automatiquement, au détail du sujet visionné par l'objectif.

**Correspondance entre l'image de visée et l'image sur le film:** le champ du cadre collimaté correspond à une grandeur d'image de 23 x 35 mm (diapositive encadrée) et cela à la mise au point la plus courte pour chaque focale. Lorsque l'objectif est réglé sur l'infini, le viseur collimaté indiquera un champ qui sera légèrement inférieur au champ réel reproduit sur le film.

**Télémètre à grande base:** télémètre à superposition et à coïncidence au centre du viseur, sous forme de petit rectangle clair délimité.

**Base de mesure effective:** 58,9 (base de mesure mécanique de 69,25 mm x grossissement du viseur de 0,85). Exception: ELMARIT-M 1:2,8/135 mm, dont la base de mesure effective est de 88,3.

**Méthode de mesure de l'exposition:** Mesure de l'exposition sélective à travers l'objectif au diaphragme réel.

**Principe de mesure:** La mesure de l'exposition se fait sur une tache claire placée au centre du rideau d'obturation. La tache de mesure a un diamètre de 12 mm et est placée au centre de l'obturateur. Sa surface représente environ 23% du format de la prise de vue à la plus courte distance.

**Orientation du champ de mesure dans le viseur:** Le champ mesuré correspond à un cercle d'un diamètre de deux tiers du côté latéral du cadre collimaté visible.

**Cellule de mesure:** La photodiode au silicium munie d'une lentille convergente se trouve dans la partie supérieure à gauche derrière la baïonnette de l'appareil.

**Sensibilité spectrale:** Grâce à un filtre placé devant la cellule de mesure la sensibilité de celle-ci est adaptée à la courbe de sensibilité typique de l'œil humain.

**Etendue de sensibilité du posemètre:** De 0,063 à 125 000 cd/m<sup>2</sup> au diaphragme 1.

**Dépassement vers le bas de l'étendue de sensibilité de mesure:** est indiqué par clignotement de la DEL gauche dans le viseur.

**Etendue opérationnelle:** de -1 à +20 EV (exposition value) pour ISO 100/21° ou 2 s au diaphragme 1 à 1/1000 s à 32.

**Mise en circuit du posemètre:** Par une légère pression sur le déclencheur de l'appareil lorsque l'obturateur est armé. Après relâchement du déclencheur, le posemètre reste encore env. 12 s sous tension. Le posemètre est mis hors-circuit lorsque l'obturateur est déclenché ou la molette des temps de pose réglée sur B.

**Affichage de la mesure de l'exposition:** par balance lumineuse dans le viseur. Deux DEL de forme triangulaire rouges s'allument simultanément à la même clarté lorsque l'exposition sera exacte.

**Réglage du diaphragme:** par la bague de diaphragme sur l'avant de l'objectif. Crantage aux valeurs et demi-valeurs. (Exception: ELMAR-M 1 : 2,8/50 mm cranté en valeurs entières).

**Réglage du temps de pose:** par la molette de temps de pose sur la partie supérieure de l'appareil. Toutes les valeurs sont crantées et vont de B, 1 à 1/1000 s (= 1/50 s représente la synchronisation pour flash électronique). Des valeurs intermédiaires ne peuvent pas être utilisées.

**Réglage de la bonne combinaison temps de pose/diaphragme:** Mettre le système de mesure de l'exposition en circuit. Par rotation de la molette des temps de pose et/ou de la bague de diaphragme, faire de sorte que les deux DEL s'allument à la même clarté dans le viseur. Si ce n'est qu'une seule DEL de la balance lumineuse qui s'allume, celle-ci indique alors une sur- ou sous-exposition ainsi que la direction dans laquelle il faut tourner la bague du diaphragme pour avoir une bonne exposition.

**Réglage de la sensibilité de film:** ISO 6/9° à ISO 6400/39°.

**Alimentation électrique du posemètre:** deux piles bouton à l'oxyde d'argent. Dénomination IEC: SR44 (Ø 11,6 mm - 5,4 mm de haut) ou bien une pile au lithium de la taille 1/3 N (Ø 11,6 mm - 10,8 mm de haut).

**Contrôle de piles:** Lorsque la tension minimum nécessaire pour une mesure de l'exposition exacte n'est pas atteinte, les DEL ne s'allument pas.

**Capacité:** à une température ambiante de 20°C un jeu de piles neuves durera env. 20 heures lorsque le posemètre reste continuellement sous tension. Pour des durées de mesure de 15 s par déclenchement, les piles seront bonnes pour env. 4800 prises de vues, ou env. 130 films de 36 vues.

**Obturbateur:** Obturbateur à rideaux en tissu caoutchouté à déplacement horizontal. Temps de pose à réglage mécanique de 1 à 1/1000 s ainsi que «B» = pour temps d'exposition très longs. Course extrêmement silencieuse.

**Synchronisation de flashes électroniques:** prise standard (X) pour flashes à lampes et électroniques et contact central (X) dans la glissière pour accessoires. Les deux contacts peuvent être utilisés simultanément.

**Déclencheur:** bouton de déclenchement avec filtage normalisé pour déclencheur souple. Sert à la mise en circuit du posemètre (la balance lumineuse du posemètre s'allume dans le viseur) et au déclenchement de l'obturateur.

**Entraînement du film:** levier à manœuvre rapide pour l'entraînement du film et l'armement de l'obturateur. Course du levier = 120°. Armement par à-coups possible. Transport motorisé du film avec le LEICA WINDER M adaptable.

**Compteur de vues:** avec lecture par loupe sur la partie supérieure de l'appareil. Comptage continu de -2 à 38. Remise automatique à zéro lorsque la semelle de l'appareil est enlevée.

**Rembobinage du film:** levier de débrayage pour le rembobinage sur la partie antérieure de l'appareil. Manivelle de rembobinage coudée, escamotable sur la partie supérieure à gauche de l'appareil.

**Boîtier:** boîtier métallique monobloc en aluminium moulé sous pression avec dos relevable. Capot supérieur laiton embouti. Semelle inférieure en laiton de 0,8 mm d'épaisseur. Sélecteur de cadres à côté du raccord d'objectif. Oeilletons latéraux pour la courroie. Ecrou de pied de 1/4, DIN 4503. Raccordement mécanique pour le LEICA WINDER M. Chromage argenté.

**Dimensions et poids (sans objectif):** hauteur 77 mm, longueur 138 mm, épaisseur 38 mm, poids 570 g.

**Accessoires pour appareils  
et objectifs anciens**

**Order no.**

Lentilles correctrices M, sphériques -0,5; 1; 1,5; 2; 3; .....	14 350 a 14 359	Courroie pour LEICA M .....	14 312
LEICA WINDER M .....	14 403	Courroie de Neoprène .....	42 162
Conteneur de piles/accus (de rechange) .....	14 402	Bouchon de boîtier à baïonnette M (de rechange) .....	14 195
Support d'objectif M .....	14 404	Bouchon de protection de prise flash (de rechange) .....	15 526
Sac „tout prêt” M pour LEICA M6J, en cuir de nappa noir pour les objectifs 21 mm - 50 mm .....	14 505	Petit statif .....	14 100
Petite Sacoche Combi M en cuir de nappa noir .....	14 845	Tête à rotule .....	14 110
Grande Sacoche Combi M (25 x 14 x 19 cm), pour 1 LEICA M et 4 objectifs, en cuir de nappa noir .....	14 842	Déclencheur flexible de 25 cm de longueur, avec vis de blocage .....	14 067
Sacoche Universelle M (31 x 18 x 23 cm), pour 1 LEICA M et 4 objectifs complémentaires, en cuir de nappa noir .....	14 827	Déclencheur flexible de 50 cm de longueur, avec vis de blocage .....	14 076
Bague de couplage (de rechange) .....	14 838	ELMARIT-M: Viseur à miroir, avec étui 21 mm .....	12 008
		ELMARIT-M: Viseur à miroir, avec étui 28 mm .....	12 009

## Objectifs pour le système LEICA M:

Objectifs-M	focale moyenne	Angle de champ	Nombre de lentilles	Ouverture minimum	Mise au point sur	Champ couvert	Dimen- sions des filtres	Longueur en mm	Max. Ø en mm	Poids en g	No de code
ELMARIT-M*	1:2,8/21	92°	8/6	16	∞ - 0,7	705 x 1058	E 60	46,5	62	290	11 134
ELMARIT-M	1:2,8/28	76°	8/6	22	∞ - 0,7	533 x 800	E 46	48	53	260	11 809
SUMMILUX-M	1:1,4/35	64°	7/5	16	∞ - 1,0	630 x 950	Série 7	28	53	195	11 870
SUMMILUX-M titane	1:1,4/35	64°	7/5	16	∞ - 1,0	630 x 950	Série 7	28	53	195	11 860
SUMMILUX-M ASPH.	1:1,4/35	64°	9/5	16	∞ - 0,75	420 x 630	E 46	46,2	53	250	11 874
SUMMICRON-M + chromé	1:2/35	64°	7/5	16	∞ - 0,7	430 x 645	E 39	26	52	160/ 250	11 310 + 11 311
NOCTILUX-M	1:1/50	45°	7/6	16	∞ - 1,0	410 x 615	E 60	62	69	630	11 822
SUMMILUX-M	1:1,4/50	45°	7/5	16	∞ - 1,0	410 x 615	E 43	46	53	320	11 114
SUMMICRON-M + chromé	1:2/50	45°	6/4	16	∞ - 0,7	277 x 416	E 39	43,5	53	240/ 335	11 826 + 11 816
SUMMILUX-M	1:1,4/75	31°	7/5	16	∞ - 0,75	192 x 288	E 60	80	68	600	11 815
SUMMICRON-M + chromé	1:2/90	27°	5/4	16	∞ - 1,0	220 x 330	E 55	77	62,5	475/ 690	11 136 + 11 137
ELMARIT-M	1:2,8/90	27°	4/4	22	∞ - 1,0	220 x 330	E 46	76	56,5	410	11 807
ELMARIT-M	1:2,8/135	18°	5/4	32	∞ - 1,5	220 x 330	E 55	114	66	780	11 829
TELE-ELMAR-M	1:4/135	18°	5/3	22	∞ - 1,5	220 x 330	E 46	107	57,5	550	11 861

### **Agrandisseurs**

Un appareil de grande classe comme de LEICA M6J exige, pour tirer le meilleur parti de ses cli-chés, du matériel de grande classe. Pour les agran-dissements nous proposons l'agrandisseur à mise au point automatique, le LEICA FOCOMAT V35.

### **Projecteurs**

Pour la projection, nous proposons toute une série de projecteurs, suivant l'utilisation envisagée. Les projecteurs LEICA PRADOVIT P 2002 et les modèles LEICA P 150, LEICA P 300 et LEICA P 300 IR offrent tous le plus grand confort d'utilisation et de nombreuses possibilités d'extension d'emploi. La caractéristique com-mune la plus importante de tous les projecteurs LEICA, est une qualité optique hors pair.

### **Jumelles**

La grande force des jumelles LEICA, c'est leur optique. Elle est fabriquée avec les mêmes varié-tés de verres de grande valeur que les célèbres objectifs du LEICA.

Les performances optiques, le pouvoir résolvant élevé et la clarté exceptionnelle des jumelles four-nissent des images avec un «relief» étonnant même quand la lumière est faible.

### **Service après-vente**

Pour l'entretien de votre équipement et en cas d'endommagement, le service après-vente de Leica Camera GmbH ou celui d'une des repré-sentations nationales Leica (liste sur la carte de garantie) se tiennent à votre disposition. Veuillez consulter votre Centre-Conseil Leica.

### **Leica Akademie**

Depuis plus de 60 ans, il est de tradition chez Leitz/Leica de faire redécouvrir la photographie et de renouveler sans cesse l'enthousiasme pour celle-ci avec des conseils pratiques et des pro-grammes de séminaires. La Leica Akademie enseigne aussi bien au débutant qu'à l'amateur plus avancé la vision photographique, les techni-ques particulières pour mieux photographier et les connaissances essentielles nécessaires, de la prise de vues à l'agrandissement, du diapositif à la fascinante projection sonorisée en fondu enchaîné.

Que ce soit dans les salles modernes à l'usine de Solms ou en voyage: même les enthousiastes avertis de la photographie emporteront de nos séminaires de nombreuses informations utiles.

Pour des séminaires en français, il est préférable de formuler des demandes pour des groupes de 10 à 15 personnes.



Index	Page	Index	Page
Appareil		Objectifs-M	
- Entretien de l'appareil .....	100	- Disposition des bagues .....	127
- Fixation de la courroie .....	96	- Entretien .....	97
- Tenue en main de l'appareil pour photographe .....	103	- Montage et démontage .....	97
Armement rapide (Lever d') .....	100	- Objectifs interchangeables .....	136
Barillet des temps de pose .....	110	- Réglage de la distance .....	127
Déclenchement (Bouton de) .....	100	Parasoleils .....	129
Diagramme de mesure .....	116	Piles (Mise en place & conseils) .....	98
Diaphragme: Bague de réglage .....	112	Posémètre	
Echelle .....	127	- Conseils & suggestions .....	120
Distance: Réglage .....	127	- Dépassement de l'étendue de sensibilité .....	113
Exposition .....	111	- Mise en service .....	112
- Conseils pour la mesure .....	120	- Réglage temps/diaphragme .....	112
- Mesure de l'exposition .....	112	- Remarques générales .....	118
- Réglage temps/diaphragme .....	112	- Sensibilité du posémètre .....	113
- Remarques générales .....	118	- Mise hors-circuit du posémètre .....	113
Flashes (Synchronisation des) .....	126	Profondeur de champ: Echelle .....	128
Film .....	100	Sacs et sacoches .....	129
- Chargement de l'appareil .....	100	Service Après-Vente .....	137
- Déchargement de l'appareil .....	102	Télémetre .....	108
- Réglage de la sensibilité .....	110	- Méthode de superposition .....	108
Filtres		- Méthode de coïncidence .....	108
- Utilisation des filtres .....	130	Visueur	
Lentilles correctrices .....	131	- Plage de mesure .....	114
		- Sélecteur de champ .....	106
		- Télémetre à cadres lumineux .....	104
		WINDER LEICA M .....	130

® = Registriertes Warenzeichen  
Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten.  
® = Registered Trademark  
Design subject to alterations without notice.  
® = Marque déposée  
Sous réserve de modifications.



Markenzeichen der  
Leica Camera Gruppe

Trademark of  
The Leica Camera Group

Marque du  
Groupe Leica Camera

Leica Camera GmbH, Oskar-Barnack-Straße 11, D-35606 Solms  
Telefon 0 64 42 / 2 08-0, Telefax 0 64 42 / 2 08-3 33, Telex 482 610 leica d  
dt. / engl. / frz. **930 508** Printed in Germany VIII/94/DX/L