



my point of view



LEICA MP

Notice d'utilisation / Gebruiksaanwijzing

930 38 1/03 LM/L

Leica Camera AG / Oskar-Barnack-Straße 11 / D-35606 Solms
www.leica-camera.com / info@leica-camera.com
Telephone +49 (0) 6442-208-0 / Fax +49 (0) 6442-208-333

Avant-propos

Chère cliente, cher client,
La société Leica vous remercie et vous félicite pour votre acquisition du LEICA MP. Vous avez fait un excellent choix en sélectionnant cet exceptionnel appareil photographique à télémètre. Nous espérons que vous prendrez grand plaisir à utiliser votre nouveau Leica et vous souhaitons de pleinement réussir vos photographies.
Afin que vous puissiez exploiter toutes les fonctionnalités de votre nouvel appareil, nous vous recommandons de lire d'abord ce mode d'emploi.



La certification CE de nos produits atteste de l'observation des exigences fondamentales imposées par les directives EU en vigueur.

Avertissement

Les composants électroniques modernes sont sensibles aux décharges électrostatiques. Etant donné qu'une personne marchant sur une moquette synthétique peut aisément se charger de plusieurs dizaines de milliers de volts, il est possible qu'une décharge électrostatique survienne lors de la prise en main de l'appareil Leica, en particulier si celui-ci repose sur un support conducteur.

Si seul le boîtier de l'appareil photo est concerné, cette décharge ne présentera absolument aucun risque d'endommagement pour les composants électroniques. *Pour des raisons de sécurité, il est en revanche vivement conseillé, malgré la présence de commutateurs de sécurité, de ne pas toucher les contacts débouchant à l'extérieur tels que les contacts des piles ou les contacts du dos de l'appareil.

Veillez à ne pas utiliser de chiffon optique à microfibres (synthétique) lors du nettoyage des contacts, mais un chiffon en coton ou en toile ! Vous éliminerez avec certitude toute charge électrostatique en touchant un tuyau de chauffage ou une conduite d'eau (matériau conducteur relié à la terre) avant de prendre en main votre appareil photo.

Veillez également éviter tout encrassement et toute oxydation des contacts en stockant votre appareil Leica à l'état fermé dans un endroit sec !

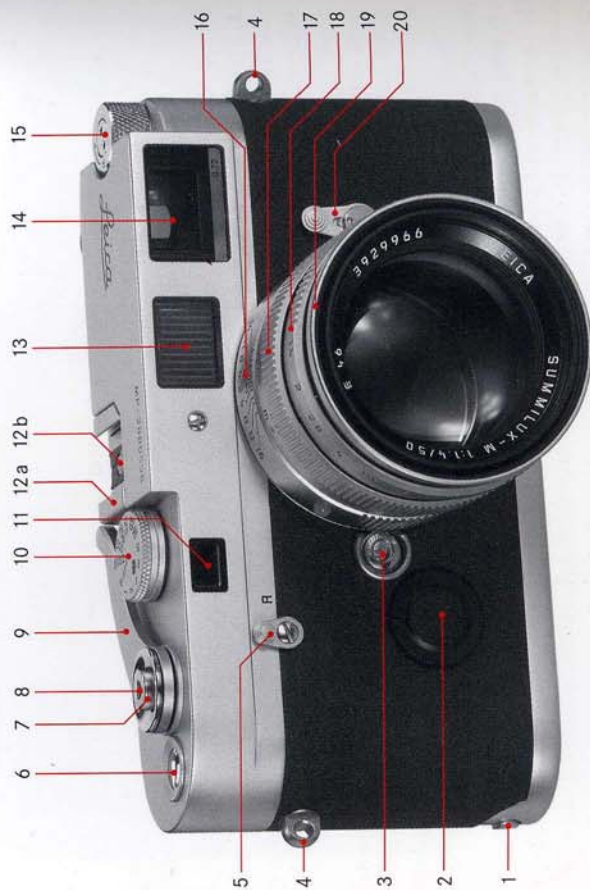


Table des matières

Certification CE.....	u6
Avant-propos.....	1
Désignation des composants.....	4
Les affichages à l'intérieur du viseur.....	5
Fixation de la courroie de port.....	6
L'alimentation électrique.....	7
- Piles utilisées.....	7
- Insertion et remplacement des piles.....	7
- Contrôle automatique des piles.....	8
- Instructions relatives à l'utilisation des piles.....	9
Le bouton du déclencheur.....	10
La molette de réglage de la vitesse d'obturation.....	10
Le levier du déclencheur à action rapide.....	11
Changement du film.....	12
- Ouverture de l'appareil photo.....	12
- Insertion d'un film.....	13
- Fermeture de l'appareil photo.....	13
- Déplacement du film sur la première prise.....	14
- Rembobinage et retrait du film.....	14
Réglage de la sensibilité du film.....	15
- Les réglages suivants sont possibles.....	16
Fixation d'un objectif.....	16
Démontage d'un objectif.....	17
Le montage d'objectifs Leica M.....	17
- La bague de mise au point.....	18
- La bague de réglage du diaphragme.....	18
- L'échelle de la profondeur de champ.....	19
- Parasoleil.....	20
- L'utilisation d'un objectif Leica M ancien.....	20
Prise en main correcte de l'appareil.....	21
Le télémètre à cadre lumineux.....	22
Le viseur télémétrique.....	24
Le système de mesure de la mise au point.....	26
- Télémètre à coïncidence (image double).....	26
- Stigmomètre.....	26
La mesure de l'exposition.....	28
- Activation du système de mesure de l'exposition.....	28
- Réglage de l'exposition / d'une combinaison adéquate Vitesse d'obturation / Diaphragme.....	29
- Le réglage sur B / la désactivation du système de mesure de l'exposition.....	30
- La plage de mesure du système de mesure de l'exposition.....	30
- Dépassement de la limite inférieure de la plage de mesure.....	30
- Graphique de mesure.....	31/33
- L'orientation du champ de mesure dans le viseur.....	32/34-35
- Remarques générales sur la mesure de l'exposition.....	36

Le fonctionnement du flash.....	38
- Flashs pouvant être utilisés.....	38
- Pose et installation du flash.....	39
Les accessoires système pour le LEICA MP.....	40
- Objectif interchangeable.....	40
- Filtre.....	40
- Support objectif M.....	41
- Viseur.....	41
- Loupe pour viseur.....	42
- Lentilles correctrices.....	43
- LEICA MOTOR M.....	43
- LEICAVIT M.....	44
- Manivelle de rembobinage démontable.....	44
- Levier M.....	45
- Sacoches.....	45
Conseils d'entretien relatifs à votre appareil Leica et aux objectifs.....	46
Index.....	48
Caractéristiques techniques.....	50
Autres produits Leica.....	52
- Projecteurs.....	52
- Jumelles et télescope.....	52

Leica Akademie.....	52
Leica sur Internet.....	53
Service-Info Leica.....	53
Service après-vente Leica.....	53

Désignation des composants

1. Goujon de blocage du panneau inférieur
2. Panneau inférieur du compartiment pile
3. Bouton de déverrouillage de l'objectif
4. Oeillets pour la courroie de port
5. Levier pour le rembobinage
6. Outil automatique de comptage de vues
7. Bouton du déclencheur
8. Filetage pour déclencheurs souples
9. Levier du déclencheur à action rapide pour armer l'obturateur et faire avancer le film (est replié en position d'attente lors de la prise de photographies)
10. Molette de réglage de la vitesse d'obturation avec réglages intégrés pour:
 - des vitesses d'obturation configurables manuellement de 1 s à 1/1000 s,
 - la vitesse de synchronisation de 1/50 s pour le fonctionnement du flash, et
 - **B/OFF** pour les expositions de longue durée et la désactivation de la mesure d'exposition
11. Fenêtre du viseur iconomètre du système de mesure téléométrique
12. a. Raccord pour accessoires avec
b. Contact central pour déclenchement du flash
13. Fenêtre d'éclairage pour les cadres lumineux
14. Fenêtre du viseur avec dépôt de couches réfléchissantes pour une meilleure vision des DEL en cas d'environnement très lumineux et gravure pour le facteur grossissant du viseur
15. Bouton de rembobinage extensible
16. Bague fixe avec
 - a. index pour la mise au point,
 - b. bouton d'index rouge pour changement de l'objectif et
 - c. échelle de la profondeur de champ
17. Bague de mise au point
18. Bague de réglage du diaphragme
19. Point d'index blanc pour le réglage du diaphragme
20. Viseur téléométrique
21. Fenêtre du viseur
22. Douille de contact pour flash avec connexion par câble
23. Dos de l'appareil
24. Filetage pour trépied A 1/4, DIN 4503 (1/4")
25. Panneau inférieur
26. Disque mobile servant au réglage de la sensibilité du film avec des valeurs de sensibilité ISO allant de 6 à 6400
27. Point d'index pour le réglage de la sensibilité du film

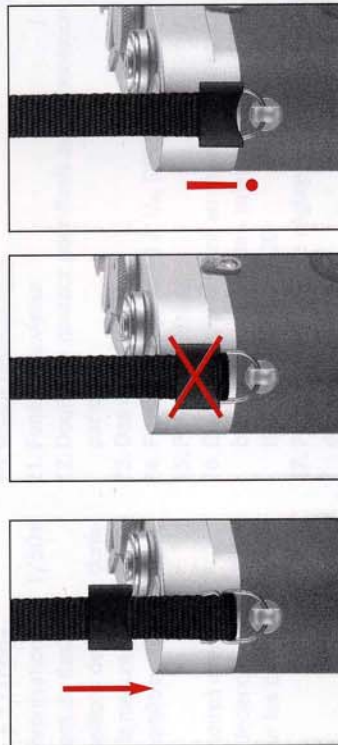
4

Les affichages à l'intérieur du viseur

28. Goupille de verrouillage pour le panneau inférieur
 29. Contacts pour la transmission du réglage de la sensibilité du film
 30. Broche de la bobine
 31. Accouplement pour l'avance motorisée ou mécanique externe du film
 32. Représentation schématique de l'insertion du film
- A. Par des DEL (diodes électroluminescentes)
Deux DEL triangulaires et une DEL ronde:
- Ensemble comme balance d'exposition pour l'équilibre de l'exposition, et
 - le rectangle gauche pour avertir du dépassement de la limite inférieure de la plage de mesure.
- DEL en forme de pile:**
- pour l'affichage des avertissements relatifs au niveau de chargement de la pile.
- B. Cadres lumineux pour 50 mm et 75 mm (exemple)
- C. Champ de mesure pour la mise au point

5

Fixation de la courroie de port



6

L'alimentation électrique

Le LEICA MP nécessite pour la mesure de l'exposition deux piles rondes en oxyde d'argent de 1,55V chacune ou une pile lithium de type DL 1/3N de 3V.

Les piles lithium sont particulièrement adaptées lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes ou comme piles de remplacement car elles peuvent durer de nombreuses années sans perte d'énergie.

Piles utilisées

Piles rondes en oxyde d'argent	Piles au Lithium
Duracell D357 (10 L 14)	Duracell DL 1/3 N
Everready EPX 76	Kodak K 58 L
Kodak K5X 76	Philips CR 1/3 N
Maxell SR 44	Ucar 2 L 76
National SR 44	Varta CR 1/3 N
Panasonic SR 44	
Philips 357	
Ray-o-vac 357	
Sony SR 44	
Ucar EPX 76	
Varta V 76 PX	



Insertion et remplacement des piles

1. Dévisser le panneau inférieur du logement des piles (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Remarque:

A la livraison, un deuxième panneau inférieur de logement des piles est fourni. Contrairement au bord cannelé de celui reproduit dans les illustrations, celui-ci comprend une encoche de manière à ce qu'il puisse être mis en place et enlevé à l'aide d'une pièce de monnaie.

7



2. Nettoyer la ou les piles avec un chiffon propre afin d'éliminer tout dépôt d'oxydation, et
3. placer la ou les piles avec le pôle plus vers le haut (comme indiqué par le marquage) dans le logement du panneau inférieur.
4. Enfin, revisser sur l'appareil le panneau inférieur avec la ou les piles insérées dans le sens des aiguilles d'une montre.
5. Suivre l'ordre inverse pour retirer la ou les piles.

Un jeu de piles neuves est suffisant à température ambiante et à une vitesse de mesure de 14s par prise pour environ 100 films de 36 prises, c'est-à-dire pour environ 3600 prises (selon les normes de contrôle Leica).

Contrôle automatique des piles

Si la DEL en forme de pile s'allume en plus des DEL de la balance d'exposition (A), les piles devront bientôt être changées. Une mesure précise de l'exposition est cependant toujours assurée.

Si les piles sont trop faibles pour assurer la mesure de l'exposition électronique de l'appareil, seule la DEL en forme de pile reste allumée aussi longtemps que le déclencheur est maintenu enfoncé, c'est-à-dire que l'affichage s'éteint entièrement.

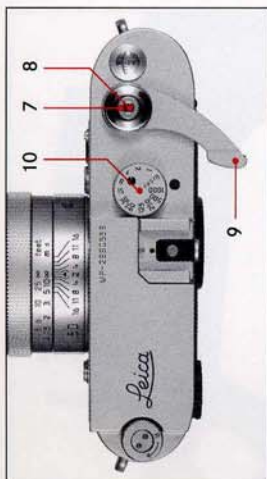
Dans de tels cas, il est possible de continuer à photographier avec un réglage de l'exposition par évaluation, le cas échéant à l'aide d'un système manuel de mesure de l'exposition externe.

Remarque:

Le circuit électrique peut être interrompu par l'oxydation de la surface supérieure des piles: les DEL s'éteignent alors. Dans ce cas, retirer les piles et les nettoyer avec un chiffon propre. Nettoyer également, si nécessaire, les contacts dans l'appareil.

Instructions relatives à l'utilisation des piles

- Il ne faut pas utiliser ensemble des piles neuves et usagées, ou des piles de puissance différente ou de fabricants différents.
- Les contacts de la pile doivent toujours être propres.
- Ne pas jeter les piles au feu, ni les chauffer, recharger, démonter ou casser.
- Les piles usagées doivent être retirées dès que possible et ne doivent pas être jetées avec les autres ordures car elles contiennent des substances néfastes pour l'environnement.
- Pour autoriser un recyclage correct, les remettre à un commerçant ou les éliminer avec les ordures spéciales dans une déchetterie ou dans un collecteur.
- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, les piles doivent être retirées.
- Les piles doivent être stockées dans un endroit froid et sec.



Le bouton du déclencheur

Le bouton de déclenchement (7) comprend un palier de pression. Une légère pression jusqu'à la position enfoncée active la mesure de l'exposition dans la mesure où l'obturateur est armé. Une fois le bouton de déclenchement relâché, le système de mesure et l'affichage dans le viseur restent activés pendant encore environ 14s (pour de plus amples informations à ce sujet, veuillez consulter le paragraphe "La mesure de l'exposition" à la page 28). Une fois la position enfoncée dépassée, l'obturateur est déclenché. Le bouton du déclencheur doit être actionné avec douceur, et non par à-coups, jusqu'au déclenchement de l'obturateur qui émet un léger déclic.

Le bouton du déclencheur comprend un filetage standard pour déclencheur à câble.

10

La molette de réglage de la vitesse d'obturation

La molette de réglage de la vitesse d'obturation (10) du LEICA MP permet de sélectionner des vitesses d'obturation comprises entre 1/1000s à 1s, et dans la position caractérisée par 4 de couleur rouge ou orange¹ la vitesse de synchronisation 1/50s pour le fonctionnement du flash. La position **B/OFF** de couleur orange ou rouge¹ combine deux fonctions:

- Le système de mesure est désactivé.
 - Si le déclencheur (7) est enfoncé lors du réglage sur cette position, l'obturateur pour les expositions prolongées reste ouvert aussi longtemps que le déclencheur reste enfoncé.
- Toutes les positions s'enclenchent de manière tactile, aucune n'est verrouillée.

¹ Afin de permettre une lecture optimale, ces gravures sont en orange pour les appareils chromés noir et en rouge pour les appareils chromés argenté.

Remarques :

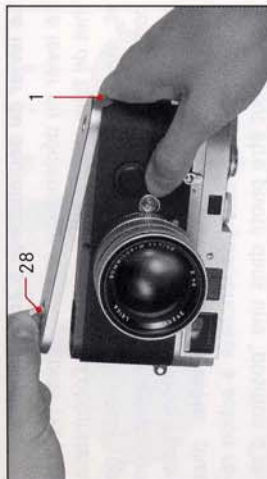
Des valeurs intermédiaires ne doivent pas être utilisées.

Il y a une butée entre les positions **1000** et **B/OFF** de manière à ce que d'autres réglages autres que la position **1000** ou **B/OFF** ne puissent être effectués qu'en tournant, respectivement, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ou dans le sens des aiguilles d'une montre. Lors de tout transport, comme par exemple dans la poche, et lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une certaine période, il faut le mettre à l'arrêt, à savoir le régler sur **B/OFF**.

Le levier du déclencheur à action rapide

Le levier du déclencheur à action rapide (9) permet de faire avancer le film, d'armer l'obturateur et de transférer automatiquement l'outil de comptage de vues. Le film peut être avancé en actionnant le levier jusqu'à la butée mais également en effectuant plusieurs poussées plus courtes sur le levier du déclencheur à action rapide. Il peut être pivoté dans une "position d'attente" pour un travail rapide et y être maintenu.

11



Changement de film

Assurez-vous auparavant qu'il n'y a plus de film dans l'appareil en tournant le bouton de rembobinage extensible (15) dans le sens de la flèche. Si vous ressentez une résistance, suivez la procédure décrite à la page 14 au paragraphe "Rembobiner et retirer le film".

Prenez l'appareil dans la main gauche de manière à ce que le panneau inférieur soit vers le haut.

Ouverture de l'appareil photo

1. Replier la manette (28) du panneau inférieur (25),
2. tirer vers la gauche,
3. enlever le panneau inférieur et
4. rabattre le dos de l'appareil (23) vers l'arrière.



Remarque:

Sur le dos de l'appareil ouvert ainsi que sur le boîtier de l'appareil il y a trois contacts (29) servant à la transmission de la sensibilité du film configurée au système de mesure de l'exposition. Ces contacts sont dorés et donc protégés contre la corrosion et insensibles aux salissures. Aucun entretien particulier n'est requis.

Lors du changement du film, il convient cependant de faire attention à éviter toute entrée d'impuretés ou toute imprégnation par des gouttes d'eau, etc.



Insertion d'un film

5. Prendre le chargeur du film dans la main droite et l'insérer à peu près à la moitié de l'espace prévu à cet effet dans l'appareil.

6. Dérouler l'amorce du film et, comme indiqué sur la représentation schématique (32) à l'intérieur du boîtier, la faire parvenir jusqu'à la broche de la bobine (30).

7. Appuyer avec attention avec le bout des doigts sur le chargeur du film et l'amorce pour les insérer dans l'appareil.

Remarques:

L'amorce du film, comme pour tout film prêt à l'emploi, doit disposer d'encoches.

Si l'amorce du film a été trop déroulée et si l'une des rainures dépasse un petit peu de l'autre côté

de la broche de la bobine, cela n'altérera pas le fonctionnement de l'appareil. En cas de gel, le film doit être uniquement disposé précisément comme indiqué sur le schéma, c'est-à-dire que l'amorce du film ne doit être saisie que dans une encoche de la broche de la bobine afin d'éviter toute déchirure de l'extrémité du film faisant saillie.

Attention:

L'avancement du film ne doit pas être contrôlé en ouvrant l'appareil car le panneau inférieur est conçu pour placer le film à l'endroit adéquat dans l'appareil une fois qu'il est refermé.

Fermeture de l'appareil

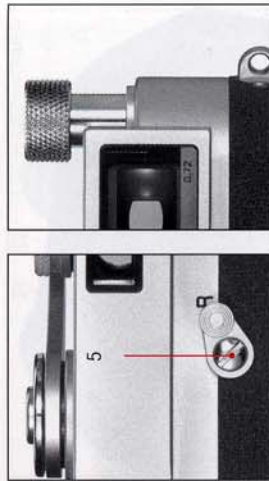
8. Rabattre le dos de l'appareil,
9. raccrocher le panneau inférieur sur le goujon de blocage (1) sur le côté de l'appareil,
10. le rabattre en faisant attention à ce que le dos de l'appareil soit bien enfoncé afin que le panneau inférieur le couvre, et
11. verrouiller avec la manette.

Déplacement du film sur la première prise

12. Faire avancer le film d'une prise avec le levier du déclencheur à action rapide (9) et armer l'appareil,

13. puis, armer le film en tirant avec précaution sur le bouton de rembobinage extensible (15) dans le sens de la flèche. Le film est alors avancé correctement si le bouton de rembobinage se déplace dans le sens inverse de la flèche lorsque le levier du déclencheur à action rapide est de nouveau actionné.

14. Armer de nouveau l'appareil ainsi que l'obturateur pour la troisième fois. Le dispositif de comptage de vues (6) indique alors 1 et l'appareil est prêt à être utilisé une fois la sensibilité du film contrôlée ou réglée (voir à ce sujet le paragraphe qui y est consacré, p. 15).



Rembobinage et retrait du film

Si le film est exposé jusqu'à la dernière prise, le levier du déclencheur à action rapide ne peut plus être actionné. Avant de retirer le film de l'appareil, vous devez rembobiner le film à l'intérieur du chargeur.

Pour cela,

1. mettre le levier de rembobinage (5) sur R,
2. tirer le bouton de rembobinage vers le haut (d'env. 11 mm maximum) et
3. tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (direction de la flèche) jusqu'à ce que le film sorte de la bobine après avoir opposé une légère résistance.

4. Ouvrir ensuite le panneau inférieur,
5. rabattre le dos de l'appareil,
6. et retirer le chargeur du film.

Si un film n'est pas correctement fixé sur la bobine cassette, par exemple en cas d'utilisation du film au mètre, il peut arriver que l'extrémité du film soit déchirée et doive être détachée de la broche de la bobine.

Pour cela,

1. retirer le panneau inférieur de l'appareil dans une pièce totalement noire,
2. puis maintenir l'appareil de manière à ce que le panneau inférieur ouvert soit dirigé vers le bas, et
3. actionner plusieurs fois le levier du déclencheur à action rapide lentement jusqu'à ce que le film sorte autant que possible de l'appareil par lui-même de manière à ce qu'il puisse être retiré. Le cas échéant, taper légèrement sur l'appareil avec votre main afin d'aider la sortie du film.



Réglage de la sensibilité du film

Le verre de mise au point (26) permet de sélectionner manuellement la sensibilité du film en réglant une valeur comprise dans la plage ISO allant de 6 à 6400. (ISO est l'appellation internationale utilisée pour la sensibilité des films.)

Le disque intégré est tourné de manière à ce que la valeur souhaitée soit en face du point d'index blanc (27). ▶

Les réglages suivants sont possibles

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



Installation d'un objectif

1. Saisissez l'objectif par la bague fixe (16),
2. alignez le bouton d'index (16b) de l'objectif avec le bouton de déverrouillage (3) sur le boîtier de l'appareil, puis
3. insérez l'objectif dans cette position de façon rectiligne.
4. L'objectif s'enclenche de façon audible et sensible via une légère rotation à droite.



Démontage d'un objectif

1. Saisissez l'objectif par la bague fixe (16),
2. appuyez légèrement sur le bouton de déverrouillage (3) sur le boîtier de l'appareil,
3. tournez l'objectif vers la gauche jusqu'à ce que le bouton d'index (16b) soit en face du bouton de déverrouillage,
4. puis retirez-le de façon rectiligne.

Remarque :

Lorsqu'un film est inséré dans l'appareil, le changement d'objectif doit se faire à l'ombre car il est possible que de la luminosité entre par l'obturateur s'il est exposé directement aux rayons du soleil.



Le montage d'objectifs Leica M

Les objectifs Leica M sont équipés d'une bague fixe (16) avec un index pour la mise au point (16a), un bouton d'index pour le changement de l'objectif (16b) et d'une échelle de profondeur de champ (16c), une bague de réglage pour la mise au point (17) et une bague de réglage du diaphragme (18) ainsi que le point d'index blanc qui y est associé (19).

La bague de mise au point

La bague de mise au point (17) indique la mise au point réglée et, avec l'échelle de la profondeur de champ (16c), la plage de profondeur de champ.

Pour de plus amples informations sur la mise au point, veuillez consulter le paragraphe "La mise au point" à la page 26.

La bague de réglage du diaphragme

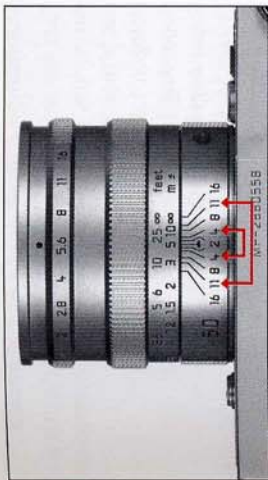
Les valeurs de diaphragme sont définies au niveau international. Elles sont sélectionnées de manière à ce que la quantité de lumière qui arrive sur le film soit réduite de moitié d'une valeur de diaphragme à la suivante. Un palier de diaphragme correspond à un palier sur la molette de réglage de la vitesse d'obturation (9).

Comme pour les temps de pose, la bague de réglage du diaphragme (17) s'enclenche de manière sensible sur l'objectif à chaque valeur (sur la plupart des objectifs pour chaque demi-valeur). Avec un peu d'entraînement vous pourrez donc repérer le réglage du diaphragme même dans le noir.

La direction dans laquelle tourne la bague de réglage du diaphragme dépend de l'affichage du système de mesure de l'exposition dans le viseur.

Si par exemple la DEL rectangulaire gauche s'allume, tourner dans le sens de la flèche, c'est-à-dire vers la droite, permet d'obtenir un diaphragme plus grand, c'est-à-dire plus ouvert (valeur de diaphragme plus faible).

Pour de plus amples informations sur la manière de régler une exposition correcte, veuillez consulter le paragraphe suivant : "La mesure de l'exposition" à la page 28.



L'échelle de la profondeur de champ

Les niveaux - parallèles au film - sur lesquels l'objectif est réglé sont reproduits en motifs de la plus forte netteté. Ce niveau de netteté supérieur est progressivement réduit vers l'arrière ou vers l'avant de manière à créer une plage de profondeur qui est reproduite de manière accentuée sur l'image: la profondeur de champ. Elle dépend de la mise au point de la prise, de la distance focale de l'objectif (ce qui, ensemble, donne l'échelle de l'image) et du diaphragme configuré. Diaphragmer, à savoir configurer une valeur plus élevée, accroît la profondeur de champ, ouvrir en fondu, à savoir configurer une valeur plus faible, le réduit. Avec l'échelle de la profondeur de champ (16c) on peut relever sur la bague de mise au point (17) la plage de la

profondeur de champ pour chaque mise au point réglée.

Si vous avez par exemple réglé l'objectif LEICA SUMMILUX-M 1:1,4/50 mm sur 5 m, un champ de 4 m à environ 8 m suffit pour le diaphragme 4.

Par contre, si vous diaphraguez avec la même mise au point sur 11, une plage de 3 m à environ 20 m suffit.



Parasoleil

Les objectifs Leica M sont fournis avec différents parasoleils très pratiques. Sur de nombreux objectifs, ils sont intégrés et peuvent être dépliés de manière télescopique. Il convient de toujours utiliser des parasoleils car ils protègent efficacement l'objectif contre la lumière parasite et la formation d'un halo mais également contre les gouttes de pluie et les traces de doigt.

20

L'utilisation d'un objectif Leica M ancien

Tous les objectifs Leica M peuvent être utilisés. Par contre, les modèles suivants ne permettent pas la mesure de l'exposition :

Hologon 1:8/15 mm,
Super-Angulon-M 1:4/21 mm
Super-Angulon-M 1:3,4/21 mm
Elmarit-M 1:2,8/28 mm avec un N° de fabrication inférieur à 2 314 921.

Lors du changement de l'objectif, le modèle suivant doit être réglé sur infini :

Summicron avec mise au point sur les objets rapprochés 1:2/50 mm.



Prise en main correcte de l'appareil

Pour obtenir des prises nettes sans tremblement, l'appareil doit être tenu le plus calmement et le plus posément possible. Pour obtenir une position adaptée et sûre utilisant "trois points de soutien" pour maintenir le LEICA MP, tenir l'appareil de la main droite avec l'index sur le bouton du déclencheur et le pouce glissé à l'arrière du levier du déclencheur à action rapide replié en position d'attente. La main gauche peut alors soutenir l'objectif par le bas, prêt pour un réglage rapide de la mise au point, ou soutenir l'appareil. Bien s'appuyer sur le front et la joue assure également un support supplémentaire à l'appareil. Pour les vues prises à la verticale, il



convient de tourner le LEICA MP vers la gauche. Les mains peuvent rester à la même position que pour une prise à l'horizontale.

Elles peuvent également être pivotées vers la droite. Dans ce cas, il peut être préférable d'appuyer sur le déclencheur avec le pouce.

Remarque:

Le levier M est un accessoire pratique recommandé pour une prise particulièrement sûre de l'appareil et le déplacement sans les mains du LEICA MP (N° de commande 14 405).

21

Le télémètre à cadre lumineux

Le télémètre à cadre lumineux du LEICA MP n'est pas uniquement un viseur de qualité supérieur, plus grand, plus brillant et plus lumineux mais également un système de mise au point très précis couplé à l'objectif.

La taille des cadres lumineux correspond à une taille d'image de 23 x 35 mm (format diapositive) pour la mise au point la plus courte pour chaque distance focale. Pour les mises au point de plus grande taille, l'appareil saisit un peu plus de motif que ce que l'on peut voir dans les cadres lumineux. Les cadres lumineux sont couplés à la mise au point de manière à ce que l'axe parallèle – le décalage entre l'axe de l'objectif et l'axe du viseur – soit automatiquement équilibré. L'image prise et l'image des cadres lumineux couvrent toute la plage de mise au point de 0,7 m à 8.

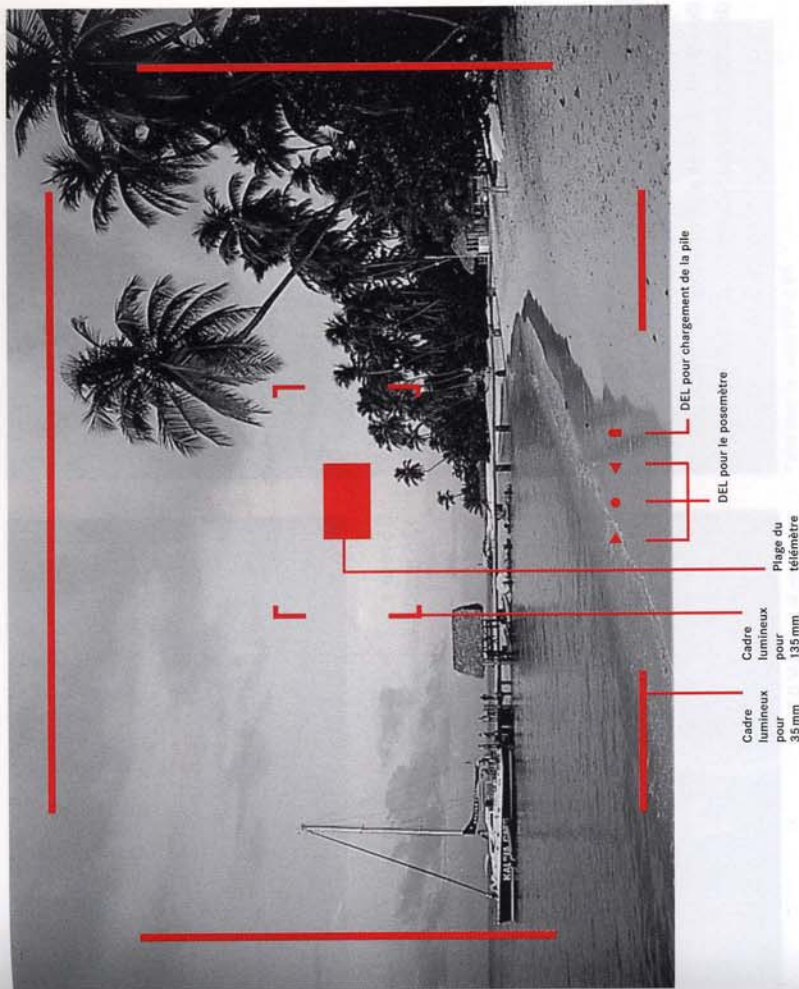
Il existe trois modèles LEICA MP avec différentes variantes de ce viseur qui ne se distinguent que par leur grossissement: Si vous utilisez sur un LEICA MP avec un grossissement de viseur 0,72x des objectifs d'une distance focale de 28 (Elmarit à partir du N° de série 2411 001), 35, 50, 75, 90 et 135 mm, alors le cadre lumineux correspondant se réfléchit automatiquement dans les combinaisons 28+90 mm, 35+135 mm, 50+75 mm.

Sur le modèle LEICA MP équipé du viseur à grossissement 0,85x, cinq cadres sont reproduits pour la distance focale à partir de 35 mm (90 mm, 35+135 mm, 50+75 mm). Sur le LEICA MP 0,58 cinq cadres sont réfléchis pour les distances focales allant jusqu'à 90 mm (28+90 mm, 35 mm, 50+75 mm). Au milieu de la couverture du viseur, il y a un cadre de mise au point qui est plus clair que le champ environnant. Tous les objectifs de 21 à 135 mm de distance focale s'adaptent au système de mise au point lors de leur utilisation sur le LEICA MP. Si le système de mesure est activé, les DEL du système de mesure et l'affichage d'avertissement du niveau de pile à DEL s'affichent également dans la partie inférieure de la surface du viseur.

Pour de plus amples informations sur la mise au point et la mesure de l'exposition, veuillez consulter les paragraphes correspondants aux pages 26 et 28.

Remarque:

Pour le LEICA MP 0,85, la zone centrale du cadre lumineux inférieur 50 mm est masquée par l'affichage.



Le viseur télémétrique

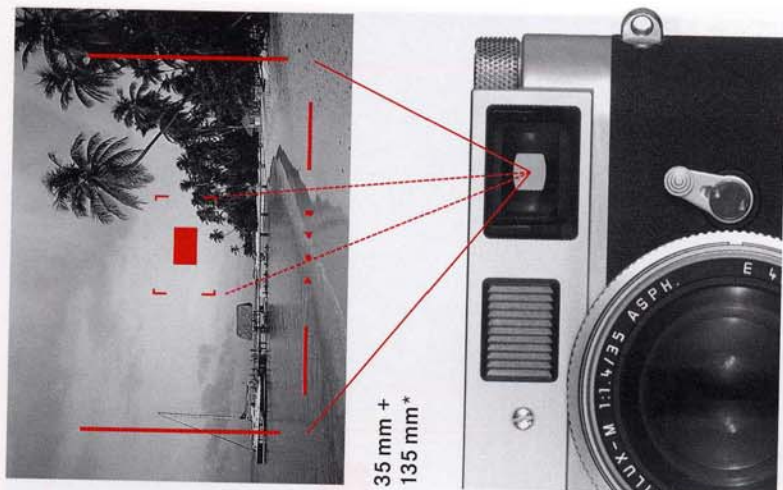
Le viseur télémétrique (20) multiplie les possibilités offertes par le viseur du LEICA MP. Grâce à ce viseur universel intégré, vous pouvez à tout moment faire réfléchir les cadres de l'image qui n'appartiennent pas à l'objectif actuellement configuré. Vous voyez alors immédiatement s'il est plus intéressant, pour la disposition de l'image, de prendre un motif quelconque avec une distance focale différente.

Si le levier est tourné vers l'extérieur, c'est-à-dire écarté de l'objectif, les limites d'image pour les distances focales de 35 et 135 mm s'affichent (la limite d'image pour la distance focale de 135 mm n'est pas disponible sur le LEICA MP 0,58).

Si le levier est orienté dans la position centrale perpendiculaire, les limites d'image pour la distance focale de 50 et 75 mm s'affichent.

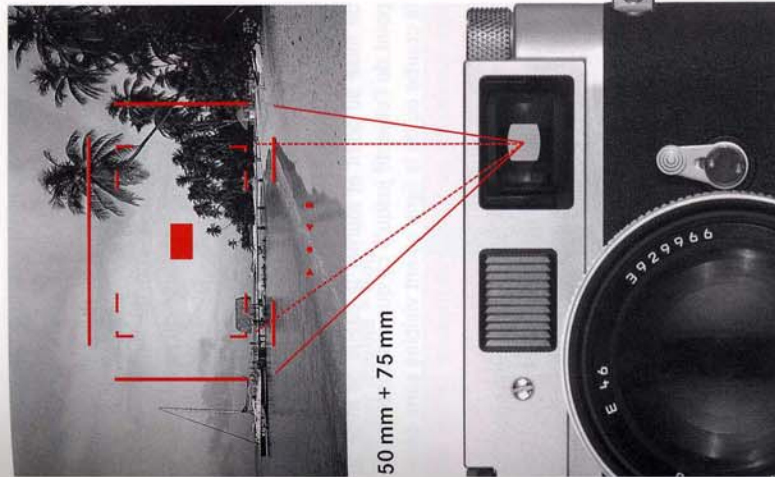
Si le levier est tourné vers l'intérieur, c'est-à-dire orienté vers l'objectif, les limites d'image pour la distance focale de 28 et 90 mm s'affichent dans le LEICA MP avec un grossissement de viseur de 0,72x et, pour le modèle avec un grossissement de viseur de 0,85x les cadres lumineux pour la distance focale de 90 mm.

24

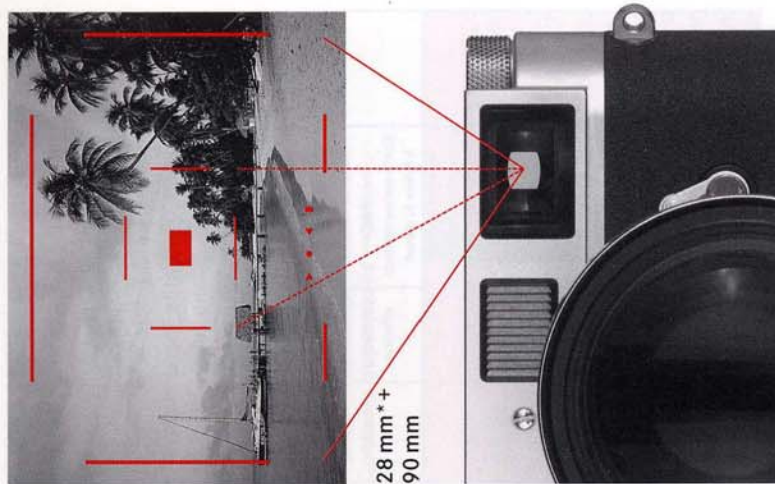


35 mm +
135 mm *

* pas avec le Leica MP 0,58



50 mm + 75 mm



28 mm* +
90 mm

* pas avec le Leica MP 0,85

25

Le système de mesure de la mise au point

Le système de mesure de la mise au point des trois modèles LEICA MP permet un travail très précis grâce à sa base de mesure effective. Cela est particulièrement remarquable et avantageux lors de l'utilisation d'objectifs grand angle qui ont des profondeurs de champ relativement importantes. L'important grossissement lors de l'utilisation du viseur 0,85x permet également une plus grande précision en raison de sa base de mesure effective encore plus importante:

	Base de mesure mécanique (Ecart entre l'axe optique de la fenêtre du viseur et la fenêtre du viseur)	Grossissement du viseur x effective	= base de mesure
Leica MP avec viseur 0,72x	69,25 mm	x 0,72	= env. 49,9 mm
Leica MP avec viseur 0,85x	69,25 mm	x 0,85	= env. 58,9 mm
Leica MP avec viseur 0,58x	69,25 mm	x 0,58	= env. 40,2 mm

Le champ de mesure de la mise au point est visible au centre du viseur, sous la forme d'un rectangle clair au bord bien limité. Si vous maintenez la grande fenêtre iconomètre (14) du viseur fermée, seuls le cadre lumineux reproduit et ce champ de mesure restent visibles. La netteté peut être réglée selon la méthode du télémètre à coïncidence ou par stigmomètre :

26

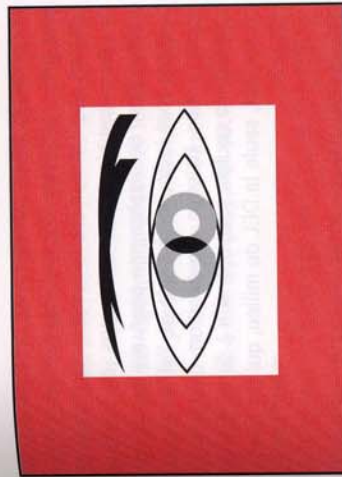
Télémètre à coïncidence (image double)

Pour un portrait, par exemple, viser l'oeil avec le champ de mesure de mise au point et tourner la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que les contours du champ de mesure coïncident. Définir ensuite la découpe du motif.

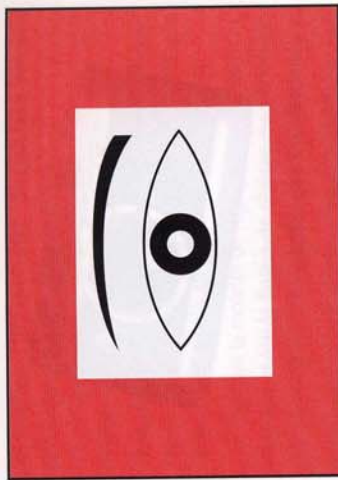
Stigmomètre

Pour une vue d'un élément architectural, par exemple, viser la verticale ou une autre ligne verticale clairement définie avec le champ de mesure de mise au point et tourner la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que les contours de la courbe ou de la ligne soient visibles sans décalage aux limites du champ de mesure. Définir ensuite l'extrait du motif.

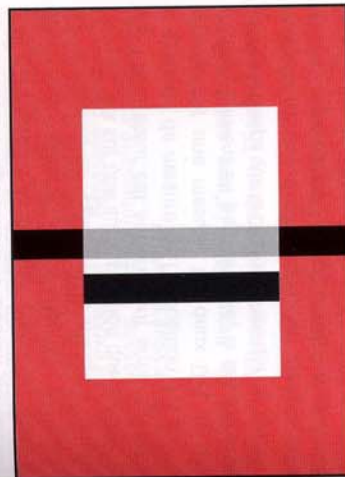
Une séparation claire des deux méthodes de réglage est, dans la pratique, assez rare. Ces deux critères peuvent très bien être utilisés de manière combinée.



Contour double = flou



Contours superposés = net



Ligne interrompue = flou



Ligne continue = net

27



La mesure de l'exposition

Pour le LEICA MP, la mesure de l'exposition a lieu de manière sélective pour la lumière ambiante disponible via l'objectif avec le diaphragme de travail. La lumière réfléchie par un spot de mesure clair est captée et mesurée par une photodiode (flèche). Cette photodiode au silicium est disposée avec une lentille convergente avancée dans la partie supérieure gauche de l'obturateur. Le spot de mesure (diamètre de 12 mm qui correspond à environ 13% du format négatif) se trouve dans la partie centrale du premier écran de l'obturateur. La couverture irrégulière de la couleur blanche ne vient pas d'un traitement défectueux. Cela est plutôt dû au fait que sur le blanchet flexible de l'obturateur, aucune couche de couleur épaisse et en bloc ne peut être appliquée sans

28

influencer le fonctionnement de l'obturateur. La structure irrégulière du spot de mesure n'influence en aucune manière le résultat de l'exposition. Les combinaisons adéquates de vitesse d'obturation/de diaphragme pour une exposition correcte sont indiquées à l'aide de l'affichage du viseur – une balance d'exposition comprenant trois DEL de couleur rouge (► ● ◄). Si le réglage est correct, seule la DEL du milieu, qui est ronde, s'allume.

Activation du système de mesure de l'exposition

Le système de mesure de l'exposition est activé en actionnant légèrement le bouton du déclencheur (7) jusqu'à sa position enfoncée, dans la mesure où l'appareil est en marche, c'est-à-dire que la molette de réglage de la vitesse d'obturation (10) est sur une autre position que **B/OFF** et que l'obturateur est entièrement armé. Lorsque le système de mesure de l'exposition est prêt à commencer une mesure, les deux DEL en triangle s'allument en permanence, le cas échéant en même temps que la DEL du milieu qui est ronde. Si le bouton du déclencheur est de nouveau relâché, sans déclencher l'obturateur, le système de mesure de l'exposition reste encore activé pendant env. 14 sec. et les DEL correspondantes

restent allumées. Après le déclenchement et l'exécution de l'obturateur, le système de mesure de l'exposition est désactivé et les DEL s'éteignent dans le viseur. Le système de mesure de l'exposition est également désactivé lorsque l'obturateur n'est pas armé et/ou lorsque la molette de réglage de la vitesse d'obturation est sur **B/OFF** (c'est-à-dire que l'appareil est à l'arrêt).

Remarques:

Si l'obturateur n'est pas armé ou si les affichages sont éteints, l'appareil se trouve en état "stand-by". Lorsque la luminosité ambiante est très faible, c'est-à-dire lorsqu'elle arrive à la limite du système de mesure de l'exposition, cela peut durer environ 0,2 s avant que les DEL ne s'allument. Si la plage de mesure du système de mesure de l'exposition est dépassée par des valeurs très basses, la DEL triangulaire gauche clignote afin de vous en avertir.

Réglage de l'exposition/d'une combinaison adéquate Vitesse d'obturation/Diaphragme

Si le réglage de l'exposition a lieu en fonction des valeurs fournies par le système de mesure de l'exposition, l'obturateur doit être entièrement libéré et la molette de réglage de la vitesse

d'obturation (10) doit être enclenchée sur une des vitesses d'obturation gravées.

Ensuite,

1. enclencher le système de mesure de l'exposition en appuyant légèrement sur le déclencheur (7, jusqu'à sa position enfoncée) et
2. en tournant la molette de réglage de la vitesse d'obturation et/ou la bague de réglage du diaphragme de l'objectif (18), seule la DEL ronde s'allume.

En plus du sens de déplacement nécessaire de la bague de réglage du diaphragme pour l'obtention d'une exposition correcte, les trois DEL de la balance d'exposition indiquent de la manière suivante l'exposition correcte, une surexposition ainsi qu'une sous-exposition:

- Sous-exposition d'au moins un palier de diaphragme; il faut tourner la bague de réglage du diaphragme vers la droite et/ou la molette de réglage de la vitesse d'obturation vers la gauche
- Sous-exposition d'un demi palier de diaphragme; il faut tourner la bague de réglage du diaphragme vers la droite ou la molette de réglage de la vitesse d'obturation vers la gauche

29

● Exposition correcte

- Surexposition d'un demi palier de diaphragme; il faut tourner la bague de réglage du diaphragme vers la gauche ou la molette de réglage de la vitesse d'obturation vers la droite
- Surexposition d'au moins un palier de diaphragme; tourner la bague de réglage du diaphragme vers la gauche et/ou la molette de réglage de la vitesse d'obturation vers la gauche

Le réglage sur B / la désactivation du système de mesure de l'exposition

Le positionnement de la molette de réglage de la vitesse d'obturation sur **B/OFF** permet des expositions aussi longues que souhaitées. L'obturateur reste alors ouvert aussi longtemps que le bouton du déclencheur est enfoncé. Le système de mesure de l'exposition est alors désactivé. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période ou s'il est placé dans une sacoche, vous devez toujours mettre l'appareil à l'arrêt en plaçant la molette de réglage de la vitesse d'obturation sur la position **B/OFF**. Ainsi, toute consommation électrique est évitée, même la faible consommation ayant lieu en fonctionnement en stand-by après la mise à l'arrêt automatique du système de mesure de l'exposition et des écrans.

30

La plage de mesure du système de mesure de l'exposition

A température ambiante, pour une humidité normale et un diaphragme de 1,0 à 0,03, une plage de mesure allant jusqu'à 125 000 cd/m² est possible. Pour ISO 100/21° cela correspond à EV-2 jusqu'à 20 ou diaphr. 1,0 et 4 s jusqu'à diaphr. 32 et 1/1000 s (voir également le diagramme à la page 33).

Dépassement de la limite inférieure de la plage de mesure

Si la plage de mesure du système de mesure de l'exposition est dépassée par des valeurs très basses, la DEL triangulaire gauche clignote afin de vous en avertir. Étant donné que la mesure de l'exposition a lieu avec un diaphragme de travail, cet état peut également survenir en diaphragmant l'objectif. Le système de mesure de l'exposition reste encore actif - même en cas de dépassement de la limite inférieure de la plage de mesure - pendant env. 14 sec. une fois le bouton de déclenchement actionné. Si vous améliorerez pendant ce temps le rapport de luminosité (par exemple en modifiant la découpe du motif ou en ouvrant le diaphragme), l'affichage à DEL passe de clignotant à continu et indique que le système est prêt à mesurer.

Graphique de mesure (Graphique page 33)

Les données concernant la plage de mesure du système de mesure de l'exposition se trouvent dans la partie droite du graphique, les données sur la plage de travail de l'obturateur à rideaux et des objectifs sur la partie gauche. Entre deux se trouvent les valeurs d'exposition (EV - Exposure Value). La plage de mesure de l'exposition est indiquée en cd/m² (Candela par mètre carré) à droite sur le graphique. Au-dessus sont indiqués les réglages de la sensibilité du film (SV = Speed Value) en valeurs ISO. À gauche du graphique on reconnaît les données concernant le temps de pose (TV = Time Value). La plage de travail de l'obturateur à rideaux du LEICA MP est représentée graphiquement par une surface hachurée dans la colonne voisine. Avec le réglage **B/OFF**, la plage est ouverte vers le haut.

31

Les valeurs de diaphragme (AV = Aperture Value) sont indiquées en bas à gauche.

Sur l'exemple A, on peut voir le rapport entre sensibilité du film, luminance (luminosité), temps de pose et diaphragme.

En partant de la valeur de sensibilité du film (ISO 100/21), on suit la ligne verticale jusqu'au point d'intersection de la luminance correspondante sur la ligne horizontale adéquate. Dans cet exemple, il est de 4 000 cd/m², ce qui correspond à la luminosité lorsque le soleil brille. On passe alors en diagonale jusqu'à la ligne verticale du diaphragme configuré (11) puis, horizontalement vers la gauche jusqu'au temps de pose nécessaire (1/250 s). En suivant la ligne en diagonale on peut également obtenir la valeur d'exposition (EV 15). Sur l'exemple B, on voit que pour une luminosité émise par une bougie et une sensibilité de film d'ISO 400/27 (1 cd/m²), il faut par exemple photographier avec un diaphragme de 1,4 et 1/15 s.

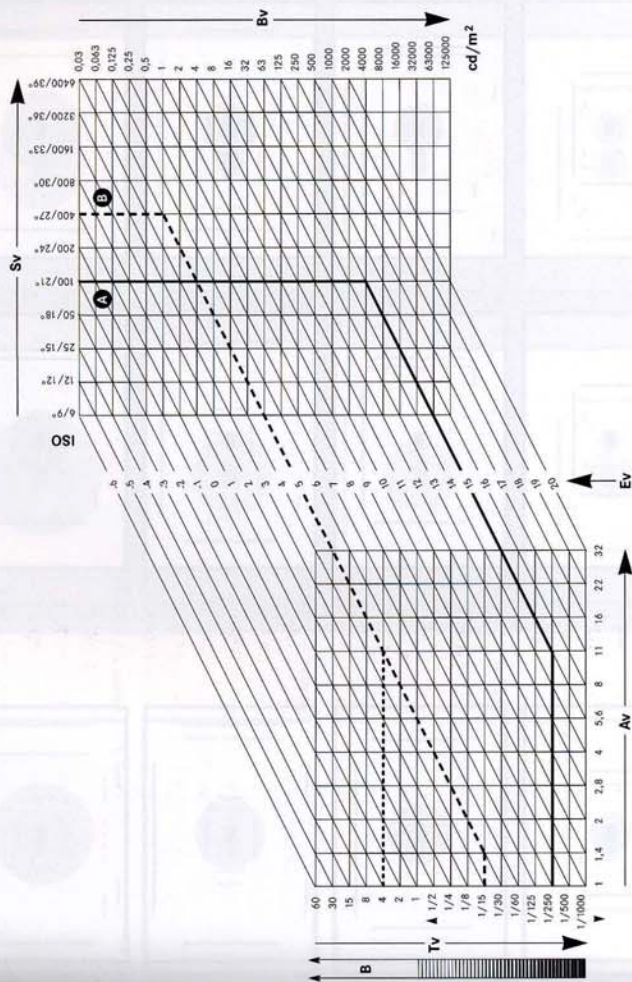
Le diaphragme 11 sur l'objectif ne peut par exemple pas être utilisé car le temps de pose correspondant de 4 s n'est pas disponible sur la molette de réglage de la vitesse d'obturation. Etant donné que la molette de réglage ne permet pas de régler un temps de pose supérieur à 1 s, une mesure directe n'est plus possible. Le calcul ou la lecture du temps de pose correct à partir de ce graphique est donc indispensable.

L'orientation du champ de mesure dans le viseur (Graphiques pages 34-35)

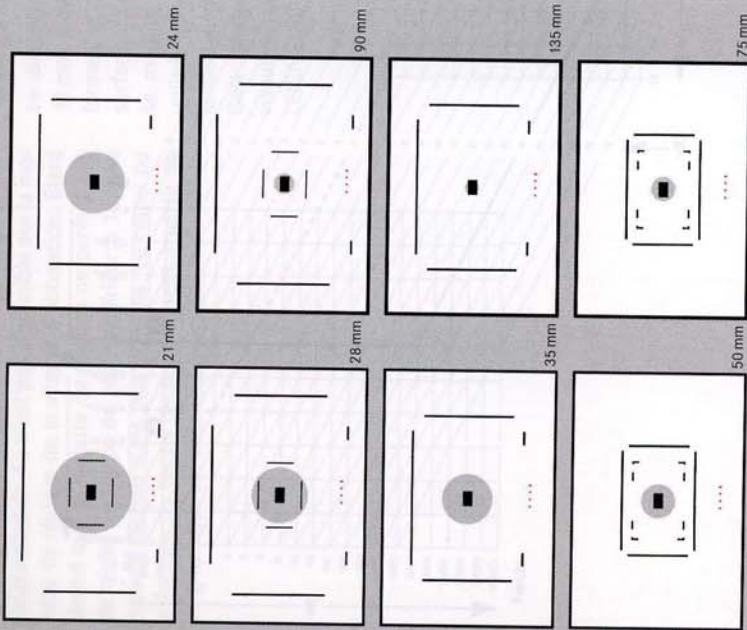
Le diamètre du champ de mesure rond est de 12 mm. Cela correspond à $\frac{1}{2}$ de la hauteur du format, et $\frac{1}{3}$ de la largeur du format. Dans la surface du viseur, la taille du champ de mesure se modifie légèrement en fonction des cadres utilisés qui dépendent de la distance focale et de la mise au point réglée.

Cela s'applique également à l'objectif avec viseur supplémentaire comme par exemple le LEICA ELMARIT-M 1:2,8/135 mm.

Graphique de mesure

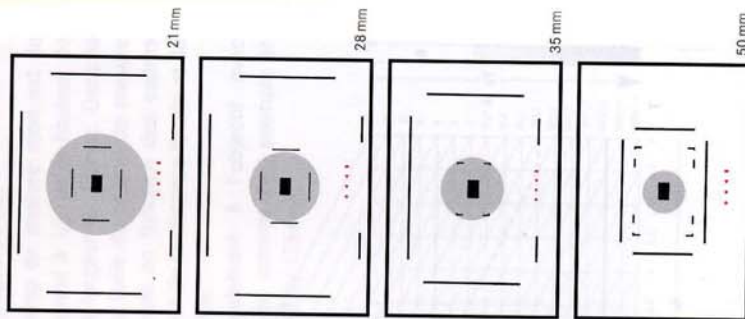


LEICA MP
Facteur de grossissement 0.58 x

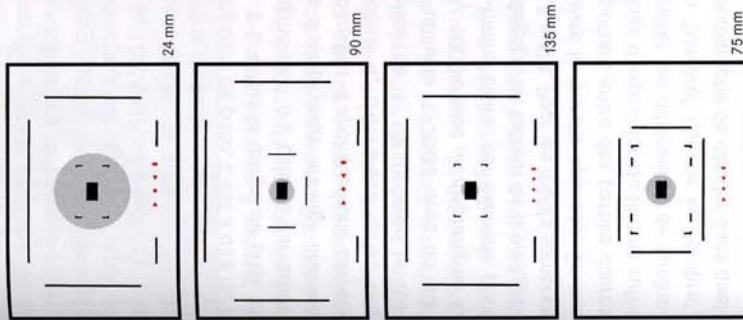


34

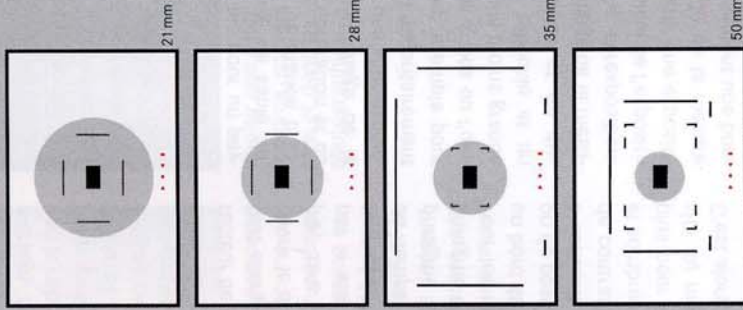
LEICA MP
Facteur de grossissement 0.72 x



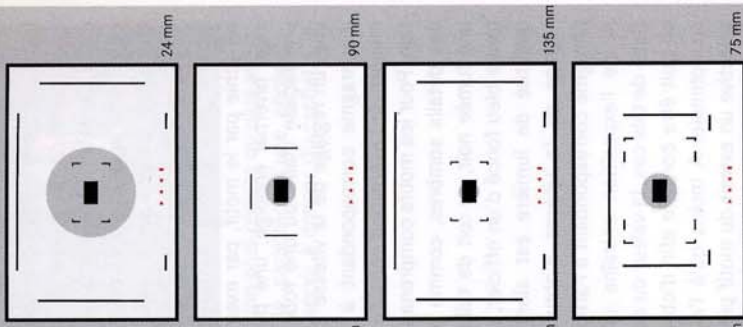
LEICA MP
Facteur de grossissement 0.72 x



LEICA MP
Facteur de grossissement 0.85 x



LEICA MP
Facteur de grossissement 0.85 x



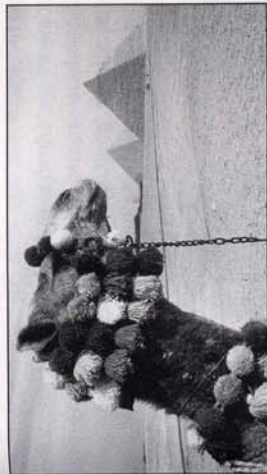
35

Remarques générales sur la mesure de l'exposition

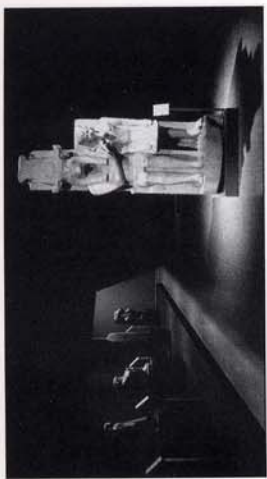
La plupart des motifs présentent généralement une répartition homogène de détails sombres et clairs. De tels motifs normaux réfléchissent 18% de la lumière entrante et correspondent ainsi à une valeur de gris sur laquelle toutes les mesures d'exposition sont étalonnées.

Si une plus grande quantité de lumière est réfléchie par le motif, par exemple pour un paysage hivernal enneigé, une plage de sable fin, une façade claire ou une robe de mariée blanche, un réglage de la vitesse d'obturation et du diaphragme correspondant à l'affichage de la mesure de l'exposition entraîne une sous-exposition. Pour les motifs comprenant majoritairement des détails sombres, comme par exemple pour une fumée noire, un toit de tuiles grises ou l'uniforme bleu foncé d'un officier, une moins grande quantité de lumière est alors réfléchie et un réglage de la vitesse d'obturation et du diaphragme correspondant à l'affichage de la mesure de l'exposition entraîne une surexposition. Dans de tels cas, la valeur du calcul de l'exposition doit être corrigée afin d'obtenir une exposition optimale. A moins qu'à l'aide de la mesure sélective un extrait du motif présentant une bon-

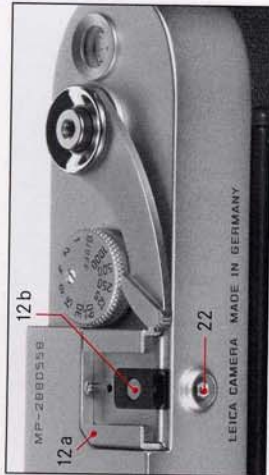
ne répartition entre des détails clairs et foncés soit mesuré. Par exemple, lors d'une photo de mariage, on mesurera le visage de la mariée et non la robe blanche. Pour les paysages photographiés avec un objectif grand angle, on abaissera l'appareil de manière à ce que le champ de mesure sélectif du LEICA MP ne comprenne pas les parties claires du ciel. Si aucun extrait du motif ne peut être mesuré, il faut utiliser un facteur de prolongation de pose, c'est à dire qu'il faut allonger de 2 à 4 fois le temps de prise et ouvrir le diaphragme de 1 à 2 paliers. Par exemple, dans le cas d'un paysage enneigé illuminé par le soleil, il convient d'appliquer une correction avec le facteur 4, c'est-à-dire qu'au lieu du temps de prise de 1/1000s avec le diaphragme 8, on utilisera 1/250s avec un diaphragme 8 ou 1/1000s avec un diaphragme 4. Pour les motifs moins clairs, par exemple pour un bord de mer dégagé, un facteur de prolongation de pose de 1,5 suffit. Pour les motifs sombres il convient de suivre la marche opposée. En cas de contraste important entre des parties claires et sombres, la plage d'exposition du film ne suffit plus pour enregistrer les différences de luminosité du motif en "lumière" comme en "ombre". C'est alors au photographe de décider dans quel-



les parties il souhaite travailler. Une personne peut par exemple être reproduite comme une silhouette noire (sous-exposée) devant un paysage correctement exposé ou être correctement exposée devant un arrière-plan "décoloré" (surexposé). La mesure de "lumière" et "d'ombre" et le compromis d'exposition qui en découle donnent généralement un résultat peu satisfaisant car alors des différenciations sont perdues aussi bien pour les parties claires que sombres.



Choisir une exposition plus réduite ou plus ample renforce souvent le caractère d'une photographie et donc peut servir à donner du cachet à la photographie.



Le fonctionnement du flash

Le LEICA MP ne comprend aucun système de régulation et de mesure de flash propre. La régulation du flash doit donc être effectuée directement sur le système de flash installé (régulation informatisée) ou – en fonction du calcul du nombre-guide – le diaphragme doit être de nouveau réglé sur l'appareil en fonction de la mise au point du motif pour chaque prise.

Le temps de prise le plus court possible pour les vues avec flash électronique, le temps de synchronisation 1/50 s, est identifié sur la bague de réglage de la vitesse d'obturation par **1**. Pour obtenir des effets spéciaux, il est également possible de configurer toutes les autres vitesses d'obturation plus longues, y compris le réglage **B/OFF**.

Attention:

L'amorçage commandé mécaniquement du flash relié via le raccord pour accessoire ou la douille de contact peut également avoir lieu une fois l'obturation terminée en appuyant sur le déclencheur.



Flashes pouvant être utilisés

Grâce à ses dimensions compactes et son design en phase avec celui de l'appareil, le LEICA SF20 est particulièrement bien adapté. Grâce à son flash à régulation informatisée il est très simple à utiliser et il offre un grand nombre de fonctions intéressantes et complémentaires.

D'autres flashes disponibles dans le commerce peuvent cependant être également reliés au LEICA MP avec des connecteurs standard

(connecteur central) ainsi que des flashes fixés via un raccord pour flash standard et ils peuvent être amorcés via le contact central (contact X, 12b). Nous recommandons d'utiliser des flashes électroniques commandés par thyristor modernes.

Pose et installation du flash

Le LEICA MP propose, au choix, deux types de connexion pour le flash :

- un raccord pour flash avec un contact central (d'amorçage) (12 a/b) pour tous les flashes équipés d'un raccord pour flash conforme aux normes en vigueur. Lorsque l'on installe un flash dans le raccord pour flash du LEICA MP, il convient de faire attention à ce que le raccord pour flash soit entièrement inséré, et le cas échéant, utiliser l'écrou autobloquant pour éviter toute chute accidentelle. Cela est important car tout changement de position du flash dans le raccord peut rompre le contact nécessaire au déclenchement du flash installé.
- A l'arrière de l'appareil, juste en dessous du raccord pour flash se trouve une boîte de contact (= contact X, 22) pour la connexion par câble.

Les deux connexions peuvent être utilisées simultanément pour amorcer plusieurs flashes.

Remarques:

Avant le montage il faut éteindre l'appareil et le flash. Pour de plus amples informations sur le fonctionnement du flash, ainsi que sur les différents modes de fonctionnement du flash, veuillez consulter le manuel d'utilisation correspondant.

Les accessoires système pour le LEICA MP

Objectif interchangeable

Le système Leica M est un dispositif de base permettant de s'adapter de manière optimale aux photographies rapides et discrètes. La palette d'objectifs comprend les distances focales de 21 à 135 mm et les ouvertures allant jusqu'à 1:1.

Filtres

Les filtres servent, pour la photographie noir et blanc, à influencer de manière ciblée la reproduction des tons, par exemple pour obtenir une reproduction naturelle en valeurs de gris des différentes couleurs ou afin d'améliorer la représentation du ciel ou des nuages. Pour la photographie couleur, les filtres permettent d'harmoniser à volonté la reproduction des couleurs, le cas échéant en fonction de la sensibilité spectrale du film utilisé. Toute une gamme de différents filtres sont disponibles pour les objectifs actuels Leica M qui sont équipés de tailles de filetage standard pour filtres, y compris des filtres à pôle circulaires. Lors d'une mesure de l'exposition à travers l'objectif, la réduction d'énergie est prise en compte via le filtre. Mais les films ont une sensibilité spécifique dans chaque domaine spectral. C'est pourquoi, avec certains filtres très denses et de pointe, des divergences peuvent survenir par rapport au temps mesuré. Les filtres de couleur orange, par exemple, requièrent en règle générale une prolongation d'une valeur de diaphragme et les filtres de couleur rouge une prolongation de deux valeurs en moyenne. Il est impossible d'indiquer une valeur valide pour tous les cas de figure étant donné que la sensibilité au rouge des films noir et blanc est très variable.

40

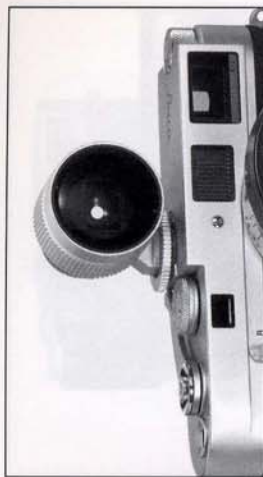


Support pour objectif M

Il s'agit d'un petit accessoire pratique qui permet de tenir à disposition un deuxième objectif sous l'appareil, et ce en toute sécurité, rapidement et simplement. Ce deuxième objectif peut alors servir de poignée très pratique. Le support pour objectif M est fixé au filetage pour trépied de l'appareil (N° de commande 14 404).

Viseur pour objectifs 21/24/28 mm

Le Viseur LEICA pour Objectifs 21/24/28 mm permet de régler l'extraction d'image des trois distances focales grand angle pour lesquelles il n'y a pas, ou pas toujours, de cadres lumineux dans le viseur de l'appareil (cadres 28 mm disponibles pour le LEICA M4P, M6, M6 TTL 0.58/0.72, M7 0.58/0.72 et MP 0.58/0.72).



Les trois réglages peuvent être facilement sélectionnés via une molette intégrée sur laquelle le réglage émet un déclic audible et sensible.

La capacité optique correspond au niveau supérieur du viseur LEICA MP, il est également adapté aux personnes portant des lunettes et offre un grossissement particulièrement important ce qui permet un bon repérage des détails. Si le viseur est utilisé sans lunette, des lentilles correctrices peuvent être vissées sur l'appareil Leica M afin de corriger tout défaut de vision. L'oculaire est entouré d'une protection en plastique afin de protéger les verres de lunette. Le boîtier en aluminium résistant du viseur est disponible en couleur noire ou argentée - s'adaptant ainsi au design du boîtier de l'appareil (N° de commande 12 013 / 12 014).

41



Loupe pour viseur M 1.25 x

La loupe pour viseur LEICA M 1.25x facilite grandement la disposition des photographies grâce à l'utilisation de distances focales de 50mm ou plus. Elle peut être utilisée sur tous les modèles Leica M et grossit la plage centrale de l'image reproduite dans la surface du viseur d'un quart : Le viseur 0,58x devient alors un 0,72x, le 0,72x un 0,9x et le 0,85x un 1,06x : ce qui représente tout de même un certain grossissement par rapport à une analyse à l'œil nu.

La dernière combinaison indiquée permet également une observation confortable du motif avec les deux yeux. En particulier avec les téléobjectifs du système Leica M de 75 à 135mm elle permet un grossissement considérablement supérieur de l'image présente dans la surface du

42

Lentilles correctrices

Pour accommoder au mieux en utilisant le viseur de l'appareil, nous proposons des lentilles correctrices aux dioptries positives ou négatives suivantes : 0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 3.



LEICA MOTOR M

Le LEICA MOTOR M peut être connecté au LEICA MP pour un armement de l'obturateur et un déplacement du film automatiques pour les vues uniques ou en rafales à une vitesse de 1,5 ou 3 images à la seconde. Il est fixé à la place du panneau inférieur sous le boîtier de l'appareil.

Le Motor M est adapté à tous les temps de prise, c'est-à-dire de 1 s à 1/1000 s compris. Lorsque le Motor M est à l'arrêt ou lorsque les piles sont déchargées, l'armement de l'obturateur et l'avancement du film peuvent également être effectués manuellement. Le déclenchement à distance est possible via la connexion d'un déclencheur à câble (N° de commande 14408).

43



LEICAVIT M

Le LEICAVIT M est un système d'armement rapide de manuel facile à utiliser et silencieux pour l'avancement du film et l'armement de l'obturateur qui est fixé à la place du panneau inférieur sous le boîtier de l'appareil. Sans devoir quitter l'appareil des yeux, le film est avancé en tirant vers la gauche une broche d'armement repliable. Il est également possible de le faire en plusieurs étapes. Le déclenchement a lieu via le déclencheur de l'appareil. Il est également possible d'utiliser le levier du déclencheur à action rapide de l'appareil.

Adapté aux différents designs de l'appareil, le LEICAVIT M existe en chromé argenté ou vernis de couleur noire (N° de commande 14008/14009).

44



Manivelle de rembobinage démontable

Cette manivelle facile à fixer - par serrage - peut également rester en place, si vous le souhaitez. Elle facilite et accélère considérablement le rembobinage du film.

Adaptée aux différents designs de l'appareil, cette manivelle existe en chromé argenté ou vernis de couleur noire (N° de commande 14437/14438).



Levier M

Le levier M permet une prise en main sûre et confortable de tous les appareils Leica (à l'exception du modèle M5). Il est fixé au filetage pour trépied de l'appareil (N° de commande 14405).



Sacoche

Pour le LEICA MP avec un objectif ayant une distance focale comprise entre 21 et 50 mm (à l'exception du modèle M 1:1/50 mm) il existe une sacoche en cuir avec une partie avant détachable. Nous proposons également la sacoche combinaison classique pour tous vos équipements photo qui peut comprendre un appareil et jusqu'à trois objectifs ou la sacoche universelle classique qui peut accueillir un appareil et jusqu'à cinq objectifs (voir le catalogue Leica System).

45

Conseils d'entretien relatifs à votre appareil Leica et aux objectifs

Si vous pensez ne pas utiliser votre appareil Leica pendant une longue période, veuillez retirer les piles de l'appareil et stockez celui-ci dans un endroit sec et suffisamment aéré. Videz les saches mouillées afin d'exclure tout endommagement de l'équipement dû à l'humidité et aux résidus de tannin de cuir qui pourraient alors se libérer. Pour protéger votre appareil des champignons sous un climat tropical d'une chaleur humide, exposez l'équipement de votre appareil le plus souvent possible au soleil et à l'air. Un stockage à l'intérieur de bacs ou de sacoches hermétiques n'est conseillé qu'avec ajout d'un agent déshydratant tel que le Silicagel. Etant donné que tout encrassement représente un terrain nutritif pour les microorganismes, vous devez scrupuleusement veiller à la propreté de votre équipement. Tous les paliers qui se meuvent de façon mécanique et toutes les surfaces de frottement de votre Leica sont lubrifiés. Si vous n'utilisez pas votre appareil photo pendant une longue période, veillez, tous les trois mois environ, à armer plusieurs fois l'appareil en l'absence de film et à déclencher l'appareil avec toutes les vitesses d'obturation afin de prévenir une résini-

fication des points de lubrification. Il est également recommandé de manipuler tous les autres éléments de commande tels que le viseur téléométrique. Les bagues du diaphragme et de la mise au point doivent également être manipulées de temps à autre. Un objectif agit comme un verre ardent lorsqu'un soleil éclatant irradie la face frontale de l'appareil photo. C'est pourquoi vous ne devez en aucun cas poser votre appareil photo aux rayons du soleil sans protection. Utilisez le capuchon de l'objectif, mettez votre appareil photo à l'ombre (ou rangez-le immédiatement dans sa sacochette) afin d'éviter tout dommage à l'intérieur de l'appareil photo. Employez un chiffon propre non pelucheux pour éliminer les taches et les traces de doigts sur l'appareil photo et les objectifs. Utilisez une petite brosse pour éliminer les salissures grossières qui se situent dans des coins difficilement accessibles du boîtier de l'appareil. Pour nettoyer le boîtier de l'appareil, n'utilisez pas de détergeant liquide, éliminez précautionneusement la poussière et les peluches qui se trouvent à l'intérieur de l'appareil photo (par ex. sur les rails de guidage du film) à l'aide d'un pinceau fin et souple que vous aurez préalablement plusieurs fois dégrais-sé à l'éther puis séché. Veillez alors à ne pas en-

dommager la paroi de l'obturateur, avec la tige du pinceau par exemple.

Normalement, un pinceau fin et souple suffit amplement à éliminer la poussière se trouvant sur les lentilles extérieures de l'objectif. Néanmoins, si celles-ci sont fortement encrassées, utilisez un chiffon doux, très propre et totalement exempt de corps étrangers et essuyez celles-ci en décrivant de petits cercles de l'intérieur vers l'extérieur. Nous vous recommandons les chiffons à microfibras (disponibles chez les commerçants spécialisés en matériel photographique et d'optique) fournis dans des étuis de protection et lavables à 40°C (pas d'adoucissant, pas de repassage !). Les chiffons pour lunettes de vue imprégnés de substances chimiques sont déconseillés car ils peuvent endommager les verres des objectifs.

On obtient une protection optimale des lentilles frontales en cas de conditions difficiles (par ex. sable, projection d'eau salée !) en utilisant des filtres UVa incolores. Il convient cependant de prendre en compte le fait que pour certaines situations d'entre-jour et en cas de contrastes importants, ils peuvent causer, comme tout filtre, des reflets non souhaités. L'utilisation toujours recommandée de parasoleils offre une protection supplémentaire contre les traces de doigts et la pluie.

Veillez noter le numéro de fabrication de votre LEICA MP (gravé sur le raccord pour accessoires !) et de vos objectifs, ceux-ci étant d'une extrême importance en cas de perte.

Index	Page
Accessoires.....	40
- Filtre	40
- LEICAVIT M	44
- Lentilles correctrices	43
- Levier M.....	45
- Loupe pour viseur M 1,25x.....	42
- Manivelle de rembobinage.....	44
- Motor M.....	43
- Objectif interchangeable.....	40
- Sacoques	45
- Viseur pour les objectifs 21/24/28 mm.....	41
Affichage dans le viseur.....	5/29
Akademie, Leica.....	52
Bague de réglage de la vitesse d'obturation.....	10
Cadres lumineux / télémètre.....	22
Caractéristiques techniques	50
Combinaison Vitesse d'obturation/Diaphragme, voir Réglage de l'exposition et Diagramme de mesure	29/31/33
Conseils d'entretien pour l'appareil et l'objectif ..	46
Courroies de port.....	6
Déclencheur, voir également Obturateur et Caractéristiques techniques	10/50
Echelle de la profondeur de champ	19
Exposition / système de mesure de l'exposition.....	28
- Activation du système de mesure de l'exposition.....	28
- Dépassement de la limite inférieure de la plage de mesure.....	30
- Désactiver le système de mesure de l'exposition	30
- Graphique de mesure	31/33
- Plage de mesure	30
- Réglage B.....	30
- Réglage de l'exposition / d'une combinaison adéquate Vitesse d'obturation/Diaphragme.....	29
- Remarques générales sur la mesure de l'exposition	36
- Taille du champ de mesure dans le viseur	32/34-35
Film	12
- Insertion.....	13
- Rembobinage et retrait	13
Filtre	40
Internet / page d'accueil Leica	53
Levier du déclencheur à action rapide.....	11
Mise au point	26
- Bague de réglage	18
- Champ de mesure.....	26
- Profondeur de champ.....	19
- Stigmomètre.....	26
- Télémètre à coïncidence.....	26

Mode Flash	38
- Synchronisation	38
Objectifs, Leica M	17
- Installation	17-19
- Montage et démontage	16/17
- Utilisation des objectifs anciens	20
Obturateur, voir Déclencheur et Caractéristiques techniques	10/50
Parasoleil	20
Piles	7
- Contrôle automatique des piles	8
- Insertion et changement des piles	7
- Instructions relatives à l'utilisation des piles.....	9
- Piles utilisées	7
Prise en main correcte de l'appareil.....	21
Réparations / Leica Customer Service	53
Service d'informations, Leica.....	53
Sensibilité du film.....	15
- Plage de réglage.....	16
- Réglage	15
Viseur	22
- Affichages	5/29
- Cadres lumineux.....	22
- Viseur démontable	41
Visueur télémétrique.....	24

Caractéristiques techniques

Type d'appareil Appareil système à viseur de mesure petit format compact avec obturateur à commande mécanique.

Connexion de l'objectif Baïonnette Leica M.

Système de l'objectif Objectifs Leica M de 21 à 135 mm

Mesure de l'exposition Mesure de l'exposition à travers l'objectif (TTL), sélective pour le diaphragme de travail.

Principe de mesure la lumière réfléchie par un spot de mesure sur la première moitié du premier écran de l'obturateur est mesurée. Le spot de mesure a un diamètre de 12 mm et correspond environ à 13% du format négatif total, ou, dans le viseur, à environ 1/2 de la partie courte du cadre adéquat.

Plage de mesure (b. ISO 100/21) De 0,03 cd/m² à 125 000 cd/m² à température ambiante, à humidité normale et pour un diaphragme de 1,0. Pour ISO 100/21° cela correspond à EV-2 jusqu'à 20 ou diaphr. 1 et 4 s (pose B) jusqu'à diaphr. 32 et 1/1000 s. Si la DEL triangulaire gauche clignote dans le viseur, cela signale un dépassement de la limite inférieure de la plage de mesure.

Cellule de mesure pour la luminosité disponible (mesures de l'allumage ininterrompu) Photodiode au silicium avec une lentille convergente dans la partie supérieure gauche sous la baïonnette de l'appareil.

Plage de sensibilité du film Réglage manuel de ISO 6/9 à ISO 6400/39.

Mode de fonctionnement de l'exposition Réglage manuel de la vitesse d'obturation et du diaphragme et équilibrage avec la balance de l'exposition à DEL.

Régulation de l'exposition au flash

Raccordement des flashes Via un raccord pour accessoires avec contacts centraux et / ou via une douille de raccordement standard pour flashes.

Moment de synchronisation Sur le premier écran de l'obturateur.

Vitesse de synchronisation du flash $t = 1/50$ s ; des vitesses d'obturation moins rapides peuvent être utilisées.

Régulation de l'exposition au flash Via la régulation informatisée du flash, ou via le calcul du nombre-guide et le réglage manuel du diaphragme requis.

Viseur

Principe du viseur Viseur de mesure à cadres lumineux clair et large avec équilibrage automatique de l'axe parallèle.

Oculaire Conçu pour des lentilles correctrices de -0,5 dptr. de -3 à +3 dptr.

Limite du champ d'image Par réfléchissement de l'un des deux cadres lumineux : Pour 28 et 90 mm (cadres 90 mm uniquement sur le LEICA MP 0,85), ou pour 35 et 135 mm (cadres 35 mm uniquement sur le LEICA MP 0,58), ou pour 50 et 75 mm. Réfléchissement automatique lors de la fixation de l'objectif. Avec l'aide du viseur téléométrique chaque cadre souhaité peut être réfléchi.

Équilibrage des axes parallèles La différence verticale et horizontale entre le viseur et l'objectif est automatiquement équilibrée en fonction de la mise au point utilisée, c'est-à-dire que le cadre lumineux du viseur se couvre automatiquement avec l'extrait du motif saisi par l'objectif.

Concordance entre l'image du film et du viseur La taille du cadre lumineux représente la mise au point la plus courte d'une taille d'image d'environ 23 x 35 mm pour chaque distance focale. En cas de réglage infini, en fonction de la distance foca-

Transport du film

Insertion Insertion manuelle du film après ouverture du panneau inférieur et du dos de l'appareil.

Avancement du film Manuel avec le levier du déclencheur à action rapide ou LEICAVIT M, ou par moteur avec MOTOR-M, LEICA WINDER-M, LEICA WINDER M4-P ou LEICA WINDER M4-2 (à partir du numéro de fabrication 10 350).

Rembobinage Manuel avec le bouton de rembobinage extensible, après avoir pivoté le levier R sur l'avant de l'appareil. Manivelle de rembobinage démontable disponible comme accessoire.

Outil de comptage des vues Sur la partie supérieure de l'appareil. Réinitialisation automatique après chaque retrait du panneau inférieur.

Boîtier de l'appareil photo

Matériel Boîtier fermé entièrement métallique avec dos rabattable. Cache de protection et panneau inférieur en laiton, vernis de couleur noire ou chromé argenté.

Viseur téléométrique Permet de réfléchir à tout moment la paire de cadres lumineux de manière manuelle (par ex. pour comparaison des vues extraites).

Filetage pour trépied A 1/4 (1/4") DIN dans le panneau inférieur.

Dos de l'appareil / Fonctions Verre de mise au point pour le réglage de la sensibilité du film.

Tension de service 3 V

Alimentation électrique 2 piles rondes en oxyde d'argent, type "PX 76/SR 44" ou 1 pile au lithium, type "DL 1/3 N". Contrôle des piles via l'affichage d'avertissement de niveau de pile faible avec allumage des DEL de la balance d'exposition (1er palier), disparition des DEL de la balance d'exposition (2ème palier) ou disparition de toutes les DEL.

Dimension (longueur x profondeur x hauteur) 138 mm x 38 mm x 77 mm

Poids 585 g (sans les piles)

Autres produits Leica

Projecteurs

Nous disposons d'une large gamme de projecteurs qui répondront à vos souhaits et à vos conditions d'utilisation. Le modèle professionnel PRADOVIT RT pour paniers ronds et les modèles PRADOVIT P600, P300 et P150 offrent un confort d'utilisation très élevé ainsi que de nombreuses possibilités d'extension. La caractéristique commune principale de tous les projecteurs Leica est, en particulier, des objectifs de projection Leica est une capacité optique optimale qui reproduit sur l'écran de projection tout ce que vous avez saisi avec vos objectifs Leica M.

Jumelles et télescope

Le point particulièrement avantageux des jumelles DUOVID et TRINOVID, des systèmes de mise au point laser RANGEMASTER et PINMASTER et des télescopes TELEVID est leur système optique tout simplement exceptionnel. Ils sont fabriqués avec le même type de verre supérieur que les objectifs Leica connus dans le monde entier. Leur capacité optique élevée, leur haute définition et leur luminosité permettent d'obtenir une image en relief même avec de faibles contrastes.

Leica Akademie

A côté des produits exigeants qui affichent des performances superlatives de l'observation à la reproduction, nous offrons depuis de nombreuses années déjà à travers la Leica Akademie des séminaires et formations axés sur la pratique dans lesquels l'univers de la photographie, de la projection et du grossissement fait l'objet d'une initiation ou d'un approfondissement.

Les cours, qui se déroulent dans des salles modernes à l'usine de Solms et dans les locaux proches à Altenberg, sont assurés par une équipe d'instructeurs qualifiés et couvrent aussi bien la photographie générale que des domaines spécialisés en offrant de nombreuses informations, impulsions et conseils.

Pour plus de renseignements sur le programme de formation courant :

Leica Camera AG

Leica Akademie

Oskar-Barnack-Straße 11

D-35606 Solms

Tél: +49 (0) 6442-208-421

Fax: +49 (0) 6442-208-425

e-mail: la@leica-camera.com

Leica sur Internet

De plus amples informations sur nos produits, nos nouveautés, nos manifestations et au sujet de la société Leica vous sont fournies sur notre site Web:

<http://www.leica-camera.com>

Service-Info Leica

Le service d'information Leica répondra volontiers par écrit, par téléphone, par fax ou par e-mail à toutes les questions d'ordre technique se rapportant à la gamme de produits Leica :

Leica Camera AG

Informations-Service

Postfach 1180

D 35599 Solms

Tél: +49 (0) 6442-208-111

Fax: +49 (0) 6442-208-339

e-mail: info@leica-camera.com

Service après-vente Leica

Le service après-vente de Leica Camera AG ou d'une représentation nationale de Leica (liste d'adresses sur la carte de garantie) assure la maintenance et la réparation des appareils Leica. Veuillez vous adresser à votre commerçant agréé Leica.

Leica Camera AG

Service de réparation

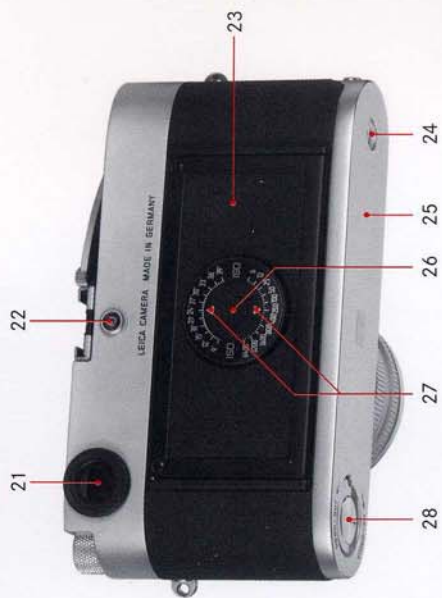
Oskar-Barnack-Straße 11

D 35606 Solms

Tél: +49 (0) 6442-208-189

Fax: +49 (0) 6442-208-339

e-mail: customer.service@leica-camera.com



Markenzeichen der Leica Camera Gruppe / LEICA MP [®] registriertes Warenzeichen
 Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten.
 Trademark of the Leica Camera Group / LEICA MP [®] Registered Trademark
 Illustrations, descriptions and technical data are not binding.
 French/Dutch edition