

Leica

LE SYSTEME LEICA-R

LA PHOTOGRAPHIE FASCINANTE



MADE BY LEICA

Sur l'origine de la photographie petit format.

L'idée originelle qui a présidé à la conception de l'appareil Leica était simple et logique, comme c'est souvent le cas pour les traits de génie : des petits négatifs, pour des grandes

photos. Oscar Barnack, responsable du bureau d'études chez Leitz, rêvait depuis longtemps, en bon photographe averti, d'un appareil photo



plus maniable, comme alternative aux lourdes chambres grand format de son époque.

En même temps, il avait aussi besoin de tester l'exposition des films pour des prises de vues cinématographiques. Dans ce but, il construisit un petit boîtier pour des tests

à partir d'un film de cinéma 35 mm. Il eut alors l'idée de doubler le format cinéma

18x24 mm. Le Ur-Leica pour le format classique 24x36 mm, devenu depuis un

standard mondial, était né. Grâce à sa flexibilité l'appareil permettait de faire

des images d'une dynamique inconnue jusque là. Le photo-journalisme était né.

Au sujet de la photographie Leica.

Le LEICA d'aujourd'hui offre au photographe engagé le plaisir incomparable de bénéficier d'une technique photographique hors pair. De par sa philosophie « concentration sur l'essentiel » pour l'épanouissement de sa propre créativité, le nom Leica

n'est pas seulement

mances optiques qui



synonyme de perfor-

touchent aux con-

fins du techniquement réalisable, mais aussi d'une mécanique de précision fiable et

d'une longue durée de vie. A cela s'ajoute un design fonctionnel d'une esthétique idéale

et intemporelle. Le bénéfice d'une expérience plus que centenaire en optique et mécani-

que de précision. L'exploitation optimale des technologies les plus modernes dans le

processus de fabrication alliée à un savoir faire artisanal soigneux. Une conjonction

heureuse d'atouts qui ont fait la célébrité des objectifs LEICA. Tout un ensemble qui

vous fera pénétrer dans le monde fascinant de la photographie. La photographie LEICA.

La concentration sur l'essentiel

Chez Leica tout est centré sur le résultat : l'image que le photographe réalise selon son ambition créatrice. Car c'est bien lui qui contrôle le processus artistique de son propre chef et à la mesure de ses compétences. Le défi lancé aux facultés propres de création augmente le plaisir que l'on ressent avec le LEICA. Il est instrument de création dans le mains du photographe. Il sent la haute précision, son oreille perçoit la douce harmonie de la mécanique au travail, ses doigts se complaisent autour du merveilleux design. Car il est évident que, sur un LEICA, chaque fonction, chaque détail est soumis à cette haute exigence de fournir ce qu'il y a de plus beau : des images fantastiques. C'est en cela que l'on peut comprendre ce qui constitue la spécificité la photographie Leica depuis plus de 75 ans.

Les atouts particuliers du système LEICA-R.



Le système LEICA R est l'assurance de la fiabilité de fonctionnement, de la constance aux performances les plus élevées, de longue durée de vie et aussi de la garantie de valeur stable. Le choix des meilleurs matériaux, les méthodes de finition sophistiquées et les critères intransigeants dans le contrôle de qualité LEICA en sont les garants - Made in Germany.



Le boîtier robuste tout en métal de tous les appareils R ainsi que les optiques de haute qualité et la stabilité mécanique assurent des résultats photographiques exceptionnels même dans les conditions les plus difficiles. De -25°C à $+60^{\circ}\text{C}$.



Une électronique judicieuse contrôle toutes les fonctions importantes, également sous les conditions climatiques les plus extrêmes.



Chaque appareil LEICA-R repose sur un système universel composé de plus de 30 objectifs célèbres dans le monde entier avec une gamme de focales allant de 15 à 800 mm qui permet de s'adapter de façon optimale aux situations les plus diverses.



Les deux méthodes de mesure de l'exposition, sélective et intégrale, que l'on commute d'un doigt, en un éclair, en gardant l'œil au viseur. La mesure sélective permet, dans des conditions d'éclairage difficiles, de cibler la mesure de l'exposition sur la partie importante du sujet.



Le viseur du LEICA est un centre de contrôle. Clair et lumineux, il montre très clairement tout ce qui est important pour l'œuvre du photographe.



La mesure de l'exposition du flash à travers l'objectif rend l'usage du flash aussi simple et aussi sûr que la photographie à la lumière du jour.



Des verres de visée interchangeables facilitent la mise au point pour des tâches particulières.



Correction incorporée de l'oculaire de $+2$ à -2 dioptries, qui permet une adaptation individuelle à la vue du photographe.



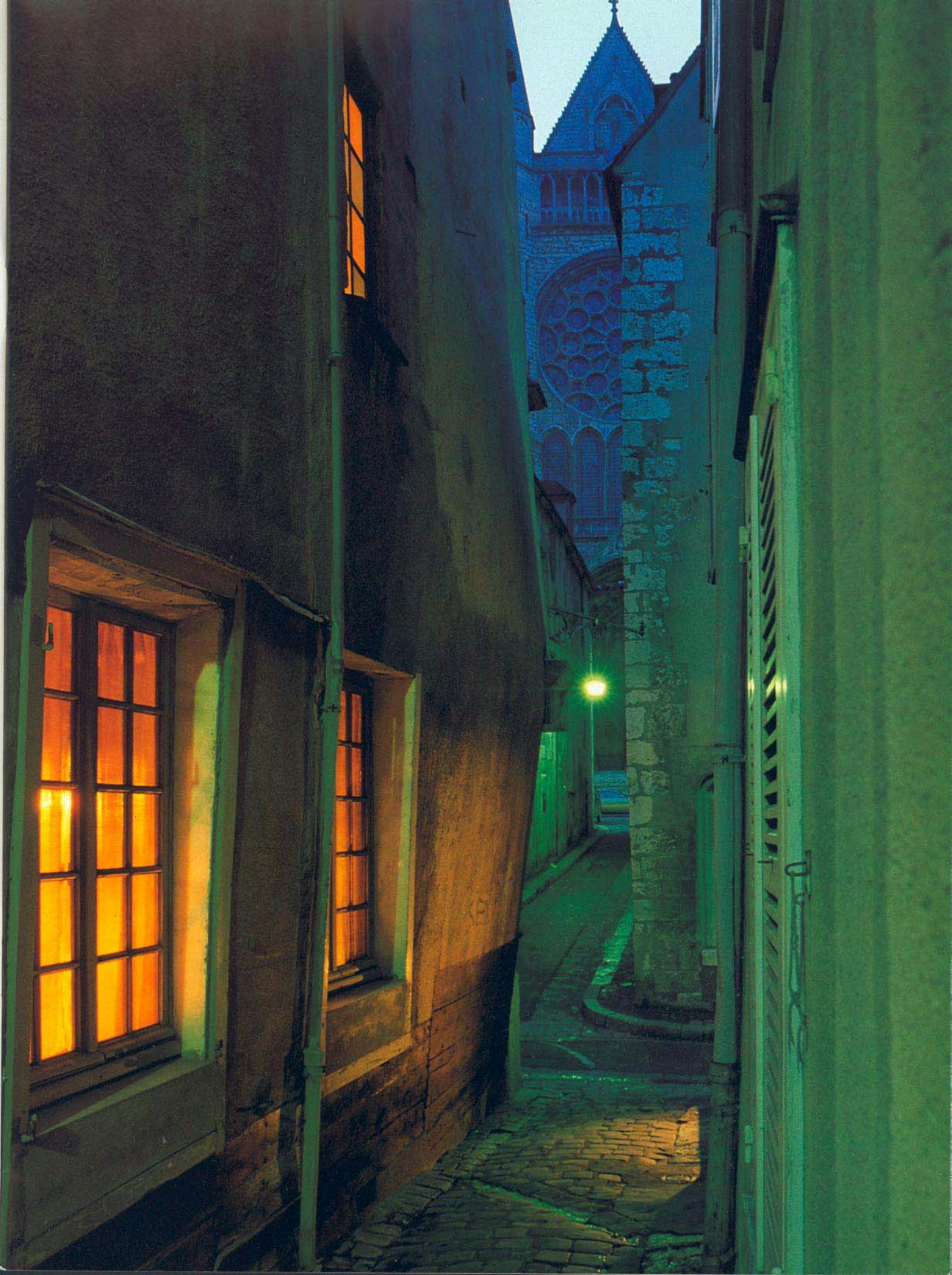
Design élégant et intemporel aux proportions harmonieuses et réalisé selon des critères ergonomiques extrêmement stricts. Le LEICA tient bien en main et facilite la photographie rapide et sûre dans toutes les situations.



Des accessoires à la mesure du boîtier et des objectifs étudiés pour les besoins de la pratique élargissent le champ d'application du système R.



La garantie et le service à l'échelle mondiale signifient rapidité du diagnostic, de l'entretien et des réparations assurés par plus de 100 représentations Leica dans le monde ainsi que par un important réseau de revendeurs autorisés.



La photographie polyvalente avec le LEICA R7

Le LEICA R7 à automatismes multiples est le reflex idéal pour la photographie polyvalente à son plus haut niveau. Son électronique flexible, commandée par micro-ordinateur, s'adapte avec aisance à toutes les éventualités en photographie. Ses automatismes (priorité au diaphragme, à la vitesse, à programme variable) et le mode de réglage manuel se conjugueront pour vous proposer en toute circonstance la solution idéale. Que ce soit avec un flash d'appoint ou le codage automatique DX, celui qui souhaite recourir à l'automatisme pour se concentrer à fond sur les multiples facettes du processus photographique pourra se fier au LEICA R7: Il lui laissera toute latitude pour apprécier les couleurs et le meilleur cadrage, moduler ombres et lumières, le net et le flou, avant de déclencher, au moment opportun. Ainsi voir et photographier ne feront plus qu'un.

Programmes :

- A** Automatisme avec priorité au diaphragme en mesure intégrale à grand champ
- A** Automatisme avec priorité au diaphragme en mesure sélective
- T** Automatisme avec priorité à la vitesse en mesure intégrale à grand champ
- P** Automatisme programmé variable en mesure intégrale à grand champ
- m** Réglage manuel du temps de pose et du diaphragme en mesure sélective.



En photographie sportive, on choisira l'automatisme priorité à la vitesse mesure intégrale avec pré-sélection de la vitesse.

Mesure de l'exposition sans problème grâce aux deux méthodes de mesure

Deux méthodes de mesure de l'exposition se combinent pragmatiquement avec la diversité des programmes du LEICA R7. Que ce soit en plein soleil ou en lumière ambiante (available light), vous maîtriserez sans aucun problème toutes les situations de lumière : Sous un éclairage équilibré, la mesure intégrale à grand champ mesurera la lumière sur toute la surface de l'image. Avec la mesure sélective, la mesure de l'exposition s'effectuera uniquement sur une certaine partie du sujet (voir également pages 14/15).

Quel que soit le sujet ou les conditions d'éclairage survenant, vous pourrez toujours, en maintenant l'œil au viseur du LEICA R7, sélectionner rapidement la méthode de mesure optimale et le programme le plus adapté.

L'automatisme avec priorité au diaphragme et mesure intégrale ou sélective :

Pour une exploitation contrôlée de la profondeur de champ

A **A** L'automatisme avec priorité au diaphragme, couplé à la mesure intégrale ou sélective, est le mode standard pour la créativité. Pour agir sur la profondeur de champ, par exemple, pour mettre en exergue l'essentiel d'un motif, il vous suffit de présélectionner l'ouverture de diaphragme appropriée et l'automatisme détermine lui-même l'exposition optimale.

L'automatisme avec priorité à la vitesse en mesure intégrale :

Pour les scènes de mouvement

T La vitesse automatique vous permet de saisir, aisément et fiablement, des scènes dynamiques pour lesquelles le temps



Les instantanés avec l'automatisme programmé en mesure intégrale : vitesse et diaphragme s'ajustent automatiquement.

d'exposition joue un rôle déterminant dans la composition de l'image. Par exemple pour figer un mouvement en une fraction minimale de temps ou au contraire en accompagnant le sujet avec le LEICA R7 réglé sur une vitesse plus lente : vous présélectionnez la vitesse appropriée et l'automatisme règle lui-même l'ouverture de diaphragme la plus adéquate.

L'automatisme programmé variable avec mesure intégrale à grand champ :

Pour les instantanés spontanés, intuitifs

P Si le temps manque pour présélectionner la vitesse et/ou l'ouverture de diaphragme, il suffit de recourir à l'automatisme programmé variable en mesure intégrale. Vitesse et diaphragme sont automatiquement déterminés pour une exposition correcte. Au besoin, ce programme s'adaptera aussi à la spécificité de chaque sujet et à l'esprit de recherche du photographe.

Le réglage manuel en mesure sélective de l'exposition : Pour donner à l'image une touche créative particulière

m Dans certaines situations, l'appareil permet de recourir à un réglage manuel de la vitesse et du diaphragme (au besoin en demi-valeur). Par exemple en contre-jour, pour une série d'expositions, ou pour la recherche d'une sur- ou sous-exposition. Le relèvement préalable du miroir permet d'éliminer les infimes vibrations qui pourraient influencer sur la qualité de l'image dans des situations critiques. Par exemple avec les prises de vue sur pied, avec des téléobjectifs ou en macrophotographie.

A droite : Le LEICA R7 grandeur nature.



La photographie sans problème avec le LEICA R-E

Le LEICA R-E à détermination automatique du temps de pose est le reflex idéal pour la photographie sans problème. Le choix libre du diaphragme qui permet l'introduction consciente des zones floues et nettes comme moyen d'expression artistique est un des éléments essentiels de la composition et ouvre tout un espace de liberté à la photographie créative. Tout ce qui en découle pour la composition de vos images vous pouvez les confier sans arrière-pensées au LEICA R-E et aux objectifs R célèbres dans le monde entier.



Automatisme priorité au diaphragme en mesure sélective pour des conditions de lumières particulières.



Automatisme priorité au diaphragme en mesure intégrale à grand champ pour les conditions normales de lumière.

La mesure de l'exposition sans problème grâce à deux méthodes de mesure

En ce qui concerne la mesure de l'exposition, vous avez le choix entre la mesure intégrale à grand champ, pondérée au centre de l'image, pour les conditions normales d'éclairage et la mesure sélective qui permet de maîtriser sans problème les conditions d'éclairage les plus difficiles. Les deux méthodes de mesure sont combinées avec l'automatisme priorité au diaphragme. En gardant l'œil au viseur, vous pouvez, en une fraction de seconde et selon le motif, choisir la méthode de mesure optimale adaptée à l'éclairage. D'un simple mouvement du doigt et donc en un éclair, vous sélectionnez la méthode de mesure voulue : en s'allumant, le symbole correspondant le confirme dans votre viseur.

Dans des conditions d'éclairage équilibrées la mesure intégrale à grand champ s'effectue sur toute la surface de l'image. La mesure sélective de l'exposition permet de diriger la

mesure sur certains détails du sujet. Et si la partie importante de l'image mesurée sélectivement ne se trouve pas au centre, une pression à mi-course sur le déclencheur permet de mémoriser pendant 30 secondes les valeurs d'exposition et d'avoir ainsi le temps de choisir le meilleur cadrage.

Composition artistique grâce au choix du diaphragme en mesure intégrale ou sélective

A **A** La manipulation du LEICA R-E est particulièrement simple : La sélection préalable du diaphragme vous permet de déterminer à l'avance la profondeur de champ voulue, qui est capitale pour une parfaite mise en scène de votre sujet. L'automatisme priorité au diaphragme vous enlève tout souci de déterminer la vitesse qui conviendrait exactement pour votre ouverture de diaphragme. Toutes les données importantes pour photographier apparaissent dans le viseur : le diaphragme présélectionné et la vitesse déterminée en rapport. Le photographe peut se concentrer entièrement sur son sujet.

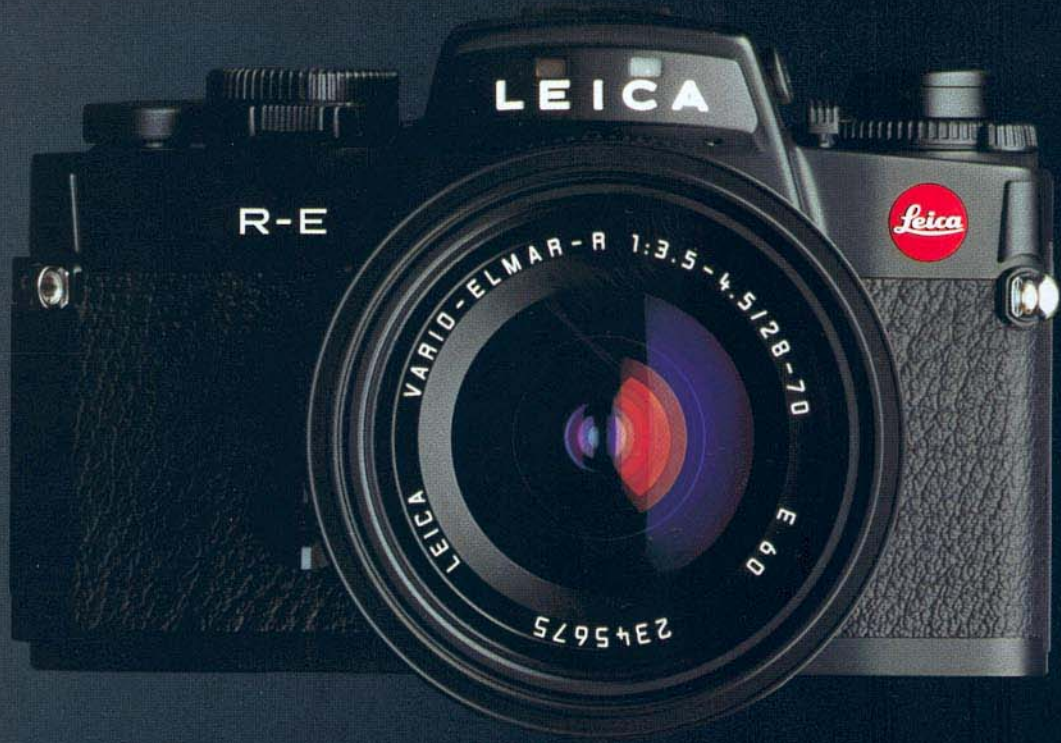
Liberté créatrice avec le réglage manuel en mesure sélective

m Il y a des situations où il est préférable de régler manuellement la vitesse. Par exemple pour introduire un effet voulu de sur- ou sous-exposition, en photographie expérimentale ou en photographie sportive, lorsqu'un temps déterminé d'exposition est imposé par la nécessité. Dans de tel cas sélectionnez le réglage manuel de la vitesse et du diaphragme qui est couplé à la mesure sélective.

Programmes :

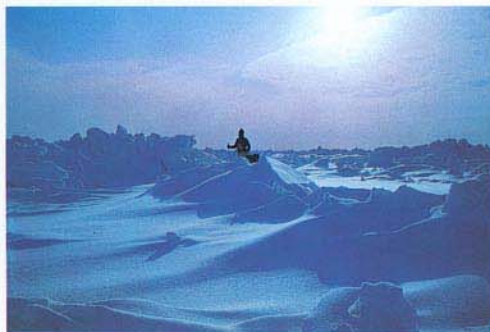
- A** Exposition automatique avec priorité du diaphragme et à mesure intégrale grand champ.
- A** Exposition automatique avec priorité du diaphragme et à mesure sélective.
- m** Réglage manuel du temps d'exposition et du diaphragme, avec mesure sélective.

A droite : Le LEICA R-E en grandeur naturelle avec objectif VARIO-ELMAR-R 1:3,5-4,5/28-70 mm.



La photographie créative avec le LEICA R6.2

Le LEICA R6.2 manuel est le reflex idéal pour la photographie créative. Il est l'appareil de celui qui aime avoir les coudées franches dans son œuvre créative, sans interférence de solutions spécifiques à l'appareil. Le LEICA R6.2 force l'admiration par sa précision et sa fiabilité exceptionnelles. Son boîtier tout-métal et son obturateur mécanique, indépendant de l'énergie de piles, le prédestine pour être de toutes les aventures.



Le LEICA R6.2 est prédestiné pour les situations dures : dans la fournaise ou le froid glacial.



Le réglage manuel permet de maîtriser les conditions d'éclairage difficiles.

Une mécanique robuste pour des conditions de travail les plus rudes

C'est particulièrement dans les conditions difficiles que le LEICA R6.2 s'avère être le reflex idéal. Sa mécanique fonctionne en toute fiabilité de -25°C à $+60^{\circ}\text{C}$, indépendamment de toute pile. Ce n'est pas sans raison que cet «outil» opto-mécanique de pointe est choisi pour les expéditions les plus lointaines et isolées. Que ce soit dans les champs de pétrole en flammes du Koweït ou les déserts de glace du Pôle Nord et Sud. Sur le LEICA R6.2, la mise au point, le réglage du diaphragme et de la vitesse jusqu'à 1/2000 s. s'effectuent manuellement.

Ceci donne toute liberté de composer avec les éléments de base de la composition photographique, le temps d'exposition et l'ouverture du diaphragme, en toute indépendance des impératifs électroniques. Son obturateur mécanique, logé dans le robuste

boîtier tout-métal, fonctionne, indépendamment de toute source d'énergie, avec une fluidité et une précision de mouvement exceptionnelles qui garantissent une parfaite constance des temps de pose. Cette mécanique de précision est d'une absolue fiabilité. La construction optimisée des lamelles ajoute encore à sa rapidité et à sa discrétion.

Les deux méthodes de mesure : sélective et intégrale, instantanément commutables, permettent également sur le LEICA R6.2 de maîtriser souverainement les conditions de luminosité les plus délicates. La possibilité de relever préalablement le miroir permet d'éliminer jusqu'aux plus infimes vibrations qui, dans certaines circonstances pourraient influencer sur la qualité de l'image, par exemple lors de prises de vue sur statif, avec télé-objectifs ou en macrophotographie.

L'ergonomie dans sa perfection

Le LEICA R6.2 convainc par un maniement simple et logique. Il n'est que de constater la disposition pragmatique et ergonomique de tous les éléments de commande, optimalement disposés pour pouvoir agir sur toutes les fonctions en conservant le sujet dans le champ de vision, l'œil maintenu au viseur. Il est vraiment conçu pour saisir en un éclair les moments fugaces.

La finition remarquable de cet appareil est fascinante, que ce soit l'intérieur ou l'extérieur. Depuis longtemps, une évidence pour tous les produits LEICA. Exemples pour bien d'autres.

Réglage manuel :

Mesure sélective de l'exposition.

Mesure intégrale à grand champ.

A droite : le LEICA R6.2 en grandeur nature, avec objectif SUMMILUX-R 1:1,4/50 mm.







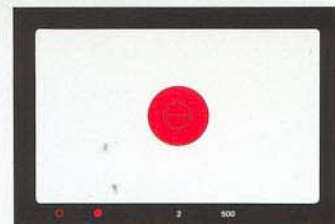
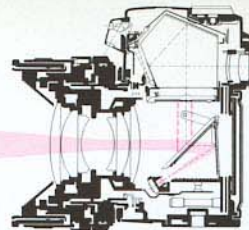


Schéma du faisceau lumineux dans le LEICA R - en mesure sélective et du champ de mesure dans le viseur.

Les deux méthodes de mesure TTL d'exposition

La mesure de l'exposition à travers l'objectif (TTL = through the lens), ne donne pas en soi la certitude de réaliser des prises de vues correctement exposées. C'est pourquoi tous les appareils LEICA R ont en particulier, en plus de la mesure intégrale à grand champ pondérée au centre, une mesure sélective capable de faire face aux situations d'éclairage les plus épineuses.

Les conditions d'éclairage difficiles : le domaine de la mesure sélective

Lors de situations d'éclairage inhabituelles et délicates, donc pour des sujets photographiques particulièrement attrayants, c'est la mesure sélective que l'on choisit. Elle permet une mesure dirigée sur le détail constituant la partie importante de l'image. Le champ de mesure sélective correspond au cercle situé au centre du viseur. En mesure sélective, il suffit donc de viser la partie importante pour la photographie. Dans ce cas, seul le champ de l'image délimité par ce cercle sera mesuré, indépendamment de ce qui est visible autour. Ceci permet entre autres de maîtriser un sujet placé devant un arrière-plan clair ou obscur, un vue sous un porche ou bien sous les projecteurs d'un théâtre.

Composition optimale de l'image, grâce à la mémorisation des valeurs de mesure avec le programme automatique priorité au diaphragme

Une pression à mi-course sur le déclencheur des LEICA R-E et LEICA R7 permet de mémoriser pendant 30 secondes les valeurs d'exposition. Cela laisse le temps de choisir ensuite tranquillement le meilleur cadrage et d'exposer avec la valeur mémorisée.

Sur le LEICA R6.2, le réglage du diaphragme et de la vitesse effectué manuellement est conservé si l'on change de cadrage.





Schéma du faisceau lumineux dans le LEICA R - en mesure intégrale à grand champ et du champ de mesure dans le viseur.

Photographier sans problème avec la mesure intégrale à grand champ.

Pour tous les sujets se présentant avec des détails clairs et sombres répartis avec homogénéité, sous des conditions normales d'éclairage où le contraste des couleurs et des lumières n'est pas déterminant, on choisit la mesure intégrale grand champ.

En mode de mesure intégrale de l'exposition, le posemètre du LEICA prend en considération tout le champ d'image. Comme le plus souvent, la partie la plus importante est au centre du motif, la mesure se fait avec une prépondérance au centre.

Changement ultra-rapide de la méthode de mesure

Il est possible de passer instantanément, d'une méthode de mesure de l'exposition à l'autre par un simple mouvement de doigt, sans que l'appareil ait besoin de quitter l'œil. Le photographe peut ainsi se concentrer entièrement sur son sujet.



Les modes de fonctionnement et les programmes

Les modes automatisme à priorité au diaphragme, à priorité de la vitesse, à programme variable et le réglage manuel de l'exposition vous facilitent la transposition de vos idées créatrices en de parfaites compositions. Parmi les différents modèles LEICA R, vous pouvez choisir celui qui correspond le mieux à vos aspirations personnelles et qui convient le mieux pour votre travail.

Sur le LEICA R-E, avec système universel avec automatisme priorité au diaphragme, c'est la possibilité d'un travail créatif sans difficulté qui séduit. Vous restez maître de la profondeur de champ, élément artistique essentiel, tandis que le temps d'exposition s'ajuste automatiquement.

Sur le LEICA R7, c'est la souplesse du programme qui assiste le photographe au plus haut niveau dans les situations les plus diverses.

Sur le LEICA R6.2, mécanique, c'est le réglage manuel qui donne toute liberté d'expression artistique.

Les différents modes de fonctionnement des modèles LEICA R sont combinés avec les deux méthodes de mesure intégrale et sélective en des programmes très étudiés pour la pratique.



Automatisme à priorité au diaphragme en mesure intégrale à grand champ

Dans des conditions d'éclairage normal et lorsque la profondeur de champ joue un rôle important dans la composition de l'image,



par exemple pour des prises de vues de paysages ou d'architecture, sélectionnez le programme **A**. Lorsque le diaphragme de l'objectif est réglé, la durée correcte d'exposition correspondante s'ajuste d'elle-même automatiquement et en continu, entre 1/2000s et 15 secondes. La mesure intégrale est indiquée dans ce programme par le symbole rectangulaire.



Automatisme à priorité au diaphragme en mesure sélective

Pour les prises de vues en contre-jour, ou quand le contraste est élevé, la partie essentielle de l'image doit être mesurée avec précision et la profondeur de champ maîtrisée. Par exemple, pour les portraits. Sélectionnez ici le programme **A**. Après réglage du diaphragme d'objectif, le temps d'exposition correspondant s'ajuste automatiquement. La mesure sélective est symbolisée par le cercle. Vous pouvez de plus utiliser la mémorisation des mesures (voir page 14).



Automatisme à priorité à la vitesse en mesure intégrale à grand champ

Pour les scènes dynamiques, quand vous désirez figer le mouvement ou bien au contraire l'accompagner avec l'appareil, sélectionnez le programme **T** et choisissez vous-même la vitesse appropriée et l'ouverture de diaphragme correspondante s'ajuste automatiquement. Le symbole rectangulaire indique qu'avec cette fonction, la mesure de l'exposition est intégrale.





P Automatisation programmée variable avec mesure intégrale à grand champ

Pour les instantanés ou en face de situations inattendues, le temps manque bien souvent pour effectuer un réglage de



vitesse ou de diaphragme. Dans ce cas la solution idéale est l'automatisme programmé variable. Il contrôle temps d'exposition et ouverture de diaphragme et de plus, c'est un programme utile pour tous ceux qui désirent photographier en ayant la tête libre de toute considération phototechnique.

L'automatisme programmé variable peut s'adapter à la spécificité de chaque sujet et répondre aux désirs de création individuelle du photographe. Par exemple par des combinaisons de pose courte pour les mouvements rapides, ou par des combinaisons de petites ouvertures de diaphragme pour la plus grande profondeur de champ possible. Le rectangle indique que la mesure d'exposition est intégrale.

m Réglage manuel de la vitesse et du diaphragme en mesure sélective

Pour certains sujets et dans certaines situations, il est préférable de faire le réglage de la vitesse et du diaphragme à la main. Pour cela,



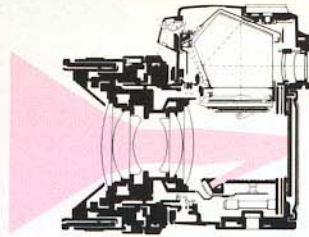
il faut sélectionner la position **m**. L'automatisme est alors interrompu, et l'on peut présélectionner la vitesse puis ajuster le diaphragme ou inversement. La mesure sélective est symbolisée par un cercle.

Présentation des programmes

Présentation des programmes

- A** Automatisme à priorité au diaphragme avec mesure intégrale à grand champ sur le LEICA R-E et le LEICA R5
- A** Automatisme à priorité au diaphragme avec mesure sélective sur le LEICA R-E et le LEICA R5
- T** Automatisme à priorité au temps de pose avec mesure intégrale à grand champ sur le LEICA R5
- P** Automatisme programmé variable avec mesure intégrale à grand champ sur le LEICA R5
- m** Réglage manuel du temps de pose et du diaphragme avec mesure sélective sur le LEICA R-E et le LEICA R5
- Réglage manuel du temps de pose et du diaphragme avec mesure sélective sur le LEICA R6.2
- Réglage manuel du temps de pose et du diaphragme avec mesure intégrale sur le LEICA R6.2





Le flash facile - en rapproché ou au télé

En liaison avec les adaptateurs respectifs SCA 351 et SCA 551, le système électronique des appareils LEICA R-E et LEICAR7 (avec les programmes A , A et B) commute automatiquement sur la valeur de synchronisation pour flash 1/100 s dès que le flash est prêt. Les programmes M et S du LEICA R7 permettent un réglage sur temps de pose plus longs qui peuvent être utilisés pour le flash. Avec le LEICA R6.2 le réglage du temps de pose (1-1/60 s et x = 1/100 s) se fait manuellement. Au moment où l'éclair se déclenche, la lumière est mesurée par une photodiode au silicium placée à la partie inférieure du boîtier, à côté de la cellule de mesure d'exposition intégrale et sélective. Dès que le film a reçu suffisamment de lumière, le flux lumineux est interrompu.

Le LEICA R7 permet en outre de doser le flash pour déboucher les ombres. Si les contrastes sont trop prononcés, ce flash d'appoint veille à ce que les détails dans les parties d'ombre puissent se distinguer. Le débouchage d'ombre au flash est couplé à l'automatisme du diaphragme. Le programme automatique variable du LEICA R7 décide s'il doit envoyer un éclair d'appoint ou un éclair en pleine puissance : éclair d'appoint dans des conditions normales de luminosité pour amoindrir les contrastes; pleine puissances par faible luminosité pour éviter un bougé et éclairer entièrement le sujet. Une exposition correcte du film ainsi que le recyclage du flash sont confirmés dans le viseur. Le photographe y contrôle tout ce qui est de grande importance pour s'assurer la qualité de l'image.

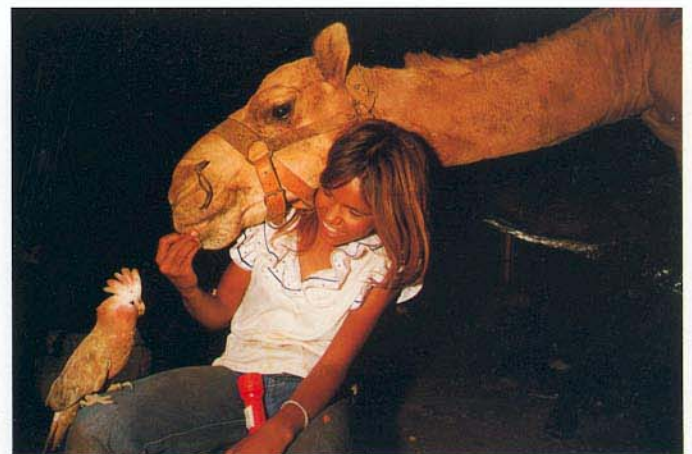
La mesure fiable TTL au flash

Pour parfaire son confort d'utilisation, le LEICA R dispose de la mesure d'exposition au flash à travers l'objectif qui assure la qualité optimale de l'image. Celle-ci permet de photographier aussi facilement au flash qu'à la lumière du jour, indépendamment de l'objectif utilisé, avec ou sans extender, en domaine rapproché, normal ou au télé, en éclairage principal ou en éclairage d'appoint.

La mesure d'exposition TTL au flash du LEICA R est compatible avec tous les types de flashes électroniques équipés en SCA 300 ou 500 (System-Camera-Adaption 300 ou 500).



Possibilités intéressantes avec le flash-TTL d'appoint. Par exemple si l'éclairage est faible, lors de longs temps de pose...



... et sans difficultés pour les prises de vues de près.

L'étonnante clarté du viseur

Le viseur du LEICA R permet de voir d'un coup d'œil tout ce qui est important pour la photographie. Son cadre correspond à celui d'une diapositive et son image reste claire et brillante même lorsque l'éclairage est défavorable. La mise au point exacte, condition première pour jouir pleinement des capacités de restitution des objectifs LEICA R réputés mondialement, est donc garantie.

Le centre parfait de contrôle et de composition de l'image

Toutes les fonctions importantes de l'appareil sont affichées dans le viseur: quelque soit le programme sélectionné, le viseur du LEICA R jouera toujours son rôle de centre de contrôle pour les fonctions importantes de l'appareil et permettra de juger la composition de l'image.

La brillance et la clarté exceptionnelles du viseur sont assurées par un pentaprisme à argentine appliquée en couche par évaporation sous vide et dont les faces ont été usinées avec une extrême précision. Le miroir basculant semi-transparent est muni de 17 couches minces, appliquées par évaporation sous vide, afin d'assurer au viseur une image claire et riche en contrastes, même lorsque les conditions d'éclairage sont mauvaises.

Pour pouvoir profiter pleinement des capacités de restitution des objectifs LEICA R, il faut que l'image apparaissant dans le viseur du LEICA R puisse être vue avec une netteté optimale. Le réglage incorporé d'oculaire, allant de +2 à -2 dioptries, permet d'adapter exactement le viseur à l'œil de l'utilisateur. Si nécessaire, il est possible de rajouter des lentilles correctrices séparées (sphériques) allant de +3 à -3 dioptries.

Le LEICA R est livré équipé de série avec le verre de mise au point universel qui est le mieux adapté pour la plupart des applications de la photographie. Le verre de visée finement dépoli, comporte une couronne de microprismes carrés et un stigmomètre central à champs croisés à coupure horizontale qui garantissent une mise au point précise.



Le viseur du LEICA R-E



Le viseur du LEICA R6.2



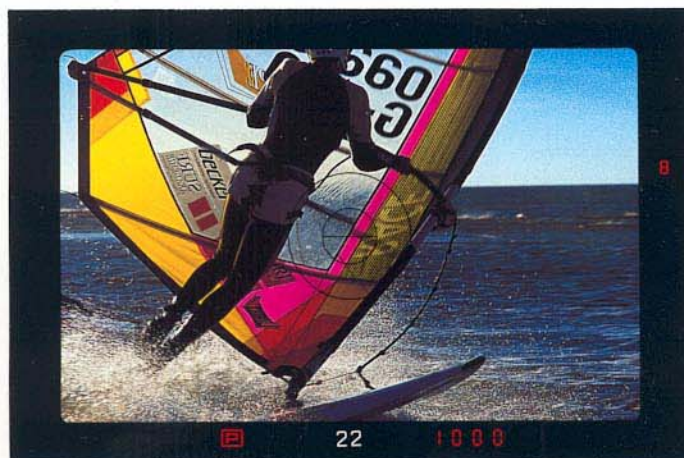
Le volet d'obturation de l'oculaire empêche que la lumière parasite vienne perturber le posemètre, par exemple lors de prise de vue sur trépied.



Le viseur d'angle facilite l'observation sur statif de reproduction et lors de prises de vue au ras du sol.



L'oculaire souple élimine les réflexions gênantes et sert de monture aux lentilles de correction.

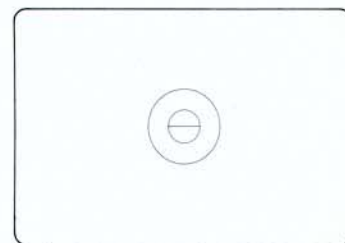


Le viseur du LEICA R7

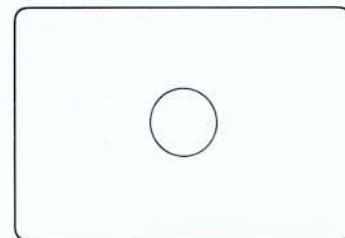
Le verre de visée entièrement dépoli est idéal pour les prises de vue rapprochées ou au téléobjectif. La netteté peut être évaluée sur la totalité du champ de visée. Sans le stigmomètre à champs croisés du verre universel, le verre à microprismes permet une appréciation plus complète de la construction de l'image. Le verre de visée dépoli à quadrillage est particulièrement bien approprié pour l'orientation précise du LEICA R. Les divisions verticales permettent une évaluation rapide des proportions de l'image. Pour les instruments optiques comme par exemple microscopes ou lunettes astronomiques, c'est le verre clair avec réticule qui est utilisé.

Sur tous les verres de visée, le champ de la mesure sélective est déterminé par un anneau de 7 mm.

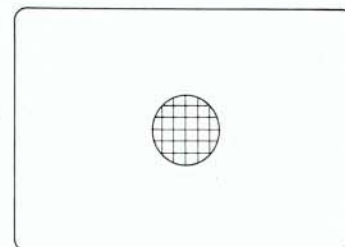
Verres de visée interchangeables :



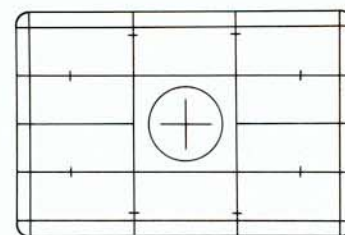
Verre universel.



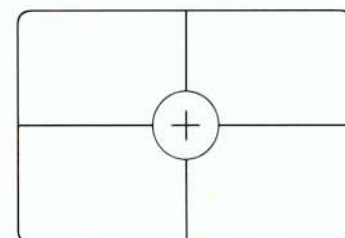
Verre entièrement dépoli.



Verre à microprismes.



Verre entièrement dépoli, à quadrillage.



Verre clair avec réticule.

La mécanique de précision et une électronique judicieuse

Faire de la photographie « Made by Leica » c'est la garantie traditionnelle d'un standard de qualité maximum. Chez Leica, cette qualité réside dans les détails, en ce qui concerne aussi bien la précision optique que mécanique, ou bien l'électronique utilisée de façon judicieuse comme soutien optimal sur les appareils LEICA R, en vue d'une meilleure photographie.

Une mécanique fine et précise pour une fiabilité de fonction

La mécanique de précision des appareils LEICA R, dont les détails les plus importants sont encore aujourd'hui finis à la main, est régie en majeure partie par l'emploi de pièces métalliques. Du métal, cela revient à dire : de l'aluminium et du laiton qui se complètent idéalement pour la réalisation de montures et tubes, rampes hélicoïdales et baïonnettes d'objectifs, mais aussi pour le diaphragme automatique dont les lamelles se déplacent sur roulements à billes traités au trempage et auquel on demande de maintenir une ouverture exacte, même après 50.000 déclenchements.

Une fine mécanique de précision cela signifie chez LEICA :

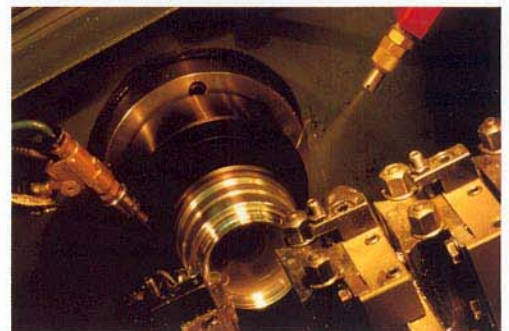
- que tous les matériaux qui servent à réaliser un LEICA sont sélectionnés suivant leurs propriétés de longévité et qu'ils assurent une sécurité de fonctionnement maximum.
- le boîtier robuste entièrement métallique est chromé noir ou argenté suivant un processus spécial étudié par LEICA et permet à l'appareil de conserver son aspect neuf, même après une longue utilisation.
- chaque appareil est conçu pour un minimum de 100.000 expositions.
- précision de finition maximum et tolérances minimum de l'ajustement du tirage et de la planéité du film permettant une restitution inaltérée des performances d'objectif.
- les objectifs LEICA supportent des contraintes de coups et de chocs allant jusqu'à 100 fois la vitesse de la gravitation terrestre et fonctionnent sans problème dans un domaine de températures allant +60°C à -25°C.
- la grande baïonnette LEICA R à haut degré de sécurité de fonction permet un changement rapide de l'objectif. L'assemblage est toujours exact, même après une longue et fréquente utilisation.



Métaux usinés avec des tolérances infimes pour les montures et tubes d'objectifs.



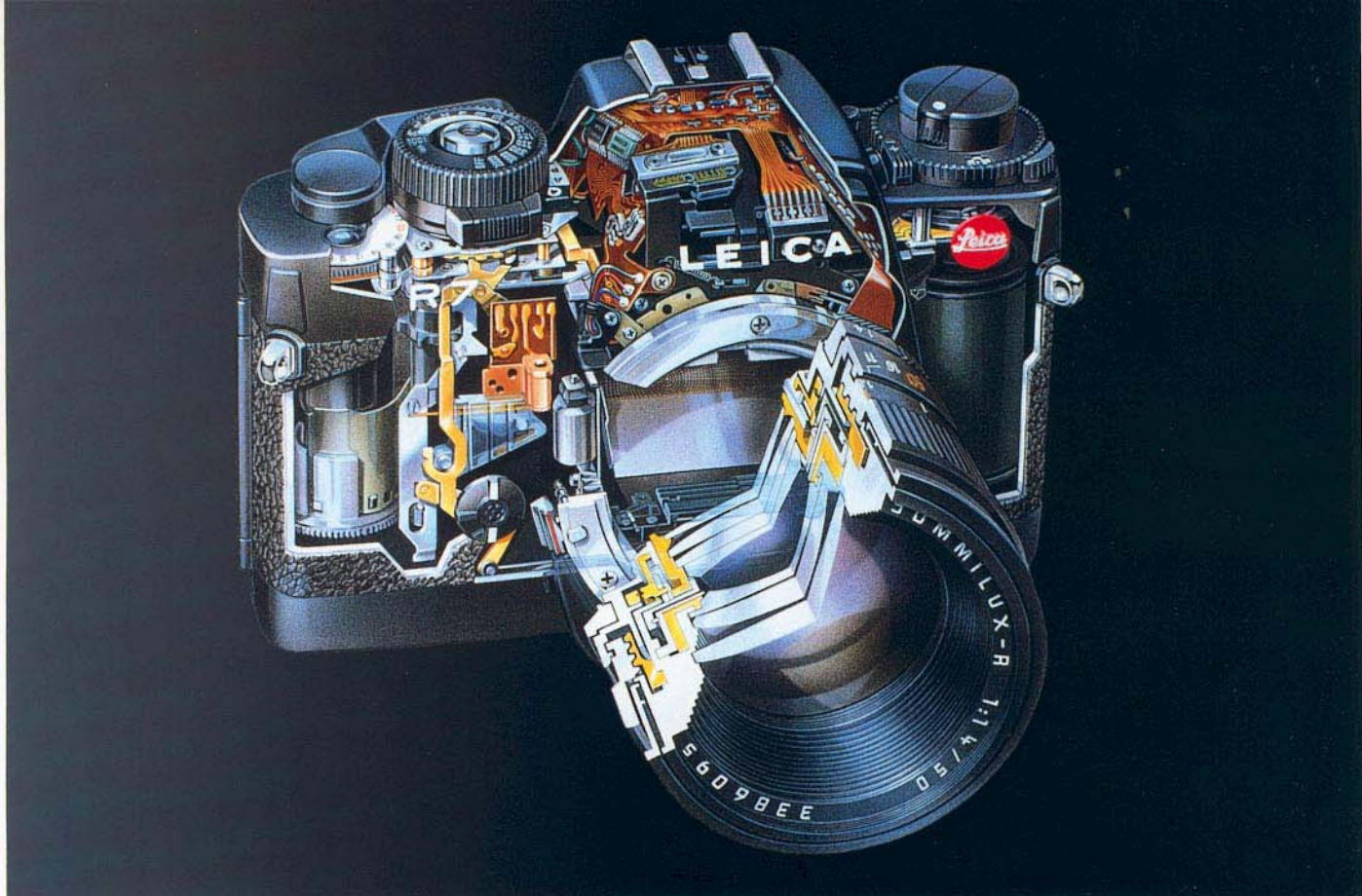
Chaque fonction des appareils est contrôlée sur des appareils de très haute précision.



Une fabrication selon des techniques ultra-modernes pour précision et durée de vie élevées.



Une électronique élaborée selon la technique SMD se distingue par sa fiabilité, même dans les conditions d'utilisation les plus rudes.



- Même après 10.000 changements d'objectifs, la baïonnette ne présente aucune trace d'usure susceptible d'entraîner le plus infime dérèglement.

- Avec son obturateur à lamelles mécaniques, le LEICA dispose d'une souplesse d'armement unique et d'une douceur de déclenchement légendaires qui sont les conditions pour éviter le moindre bougé durant l'exposition.

Electronique judicieuse pour une utilisation sans problème

L'électronique du LEICA est conçue pour une utilisation dans des rudes conditions et demeure fiable même dans des situations extrêmes : assurant l'automatisme de l'exposition, elle est responsable de la mesure sélective et intégrale de la lumière à travers l'objectif et de la précision de la commande automatique.

En liaison avec les adaptateurs SCA 351 et SCA 551, elle règle de plus le flash utilisé. Avec le LEICA R7 le microprocesseur contrôle judicieusement chacun des programmes et, avec le programme automatique variable, combine minutieusement entre eux les temps d'exposition et les ouvertures

de diaphragme. Le signe particulier de cette technologie est son fonctionnement correct dans des conditions climatiques extrêmes et sa consommation minimale d'énergie.

- Il n'est utilisé que des matériaux de haute valeur pour les éléments de support et de liaison des composants électroniques. Ils doivent s'avérer résistants contre les effets de chocs, de température, d'humidité et contre les attaques atmosphériques.

- Toute l'électronique du LEICA est montée selon la technique SMD (Surface Mounted Device) afin d'obtenir un haut degré de miniaturisation et de fiabilité. LEICA est un des pionniers dans l'application de cette haute technologie de fabrication.

- LEICA fut le premier à réaliser sur un reflex la délimitation exacte de la mesure sélective à travers l'objectif.

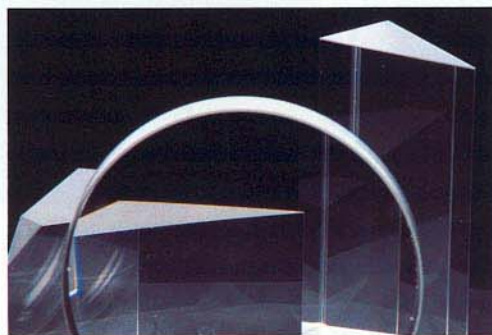
- L'électronique du LEICA est soumise à un contrôle de qualité extrêmement rigoureux avec tests d'entrée, tests de mise en service et « Burn-In-Test » de tout l'appareil comprenant 6 cycles de passage entre +60°C et -25°C et vérification de toutes les fonctions à chacun d'entre-eux.

Les performances optiques hors pair

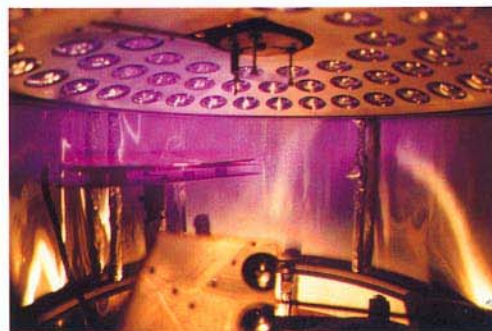
Le haut niveau de performance des objectifs LEICA est le résultat d'une pensée innovatrice permanente. Pour être un précurseur, il faut savoir se remettre chaque jour en question. Cet esprit avant-gardiste se reflète dans la brillante qualité des objectifs LEICA. Des chiffres impressionnants viennent d'ailleurs le confirmer: Leica dispose de 50 brevets pour des inventions exemplaires. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que les objectifs LEICA en imposent par leur hautes performances optiques qui vont jusqu'aux confins du techniquement réalisable.



Des verres élaborés selon des formules exclusives de Leica: summum des performances optiques



Lentilles et prismes ayant la pureté du cristal grâce à un procédé spécial de polissage et de doucissage



Le traitement multi-couches sophistiqué: la garantie pour des images brillantes



Le résultat de la précision optique et mécanique: centrage et positionnement parfaits des lentilles

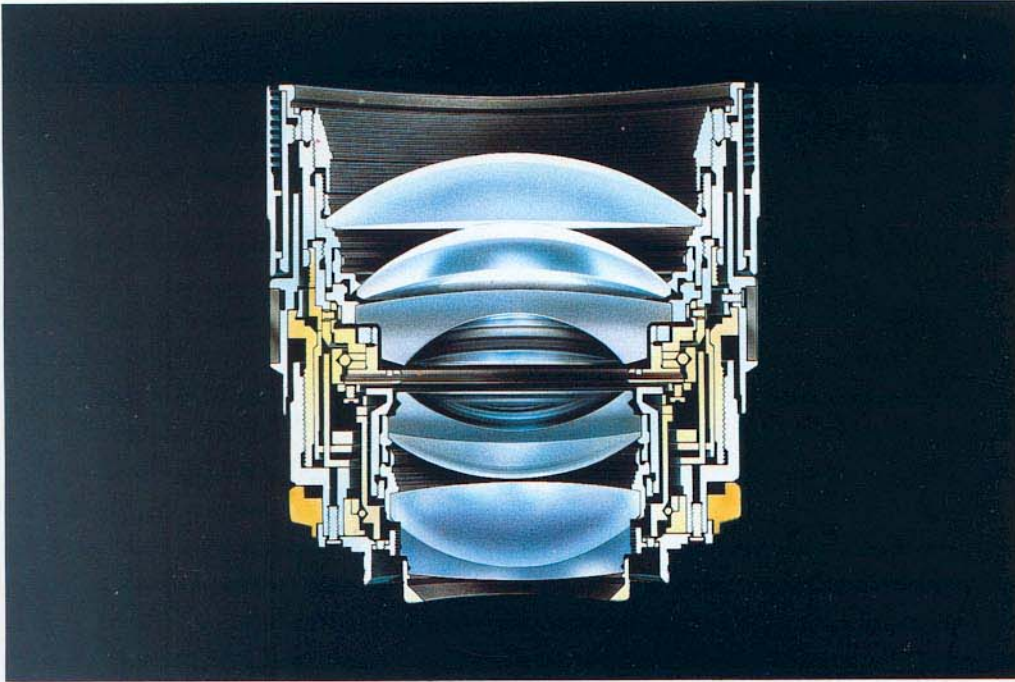
Le verre détermine la qualité.

Le verre des objectifs LEICA est élaboré suivant une formule spécifique de la maison Leica. Pour transformer une simple ébauche de verre qui sort de fonderie et en faire une lentille pure et brillante d'objectifs LEICA, un travail de précision considérable doit être réalisé. La forme des lentilles, les propriétés optiques des verres, le traitement spécial, le positionnement, tous ces points représentent les grandeurs essentielles qui ont une influence sur la qualité de la restitution. La formule magique s'obtient par des indices de réfraction élevés et une faible dispersion. Le calcul hautement qualifié de l'optique LEICA en est la condition nécessaire, car l'avantage du LEICA R et de son système réside dans l'unité et le rapport harmonieux de toutes les pièces. A ce sujet, les objectifs LEICA R ont une place de choix. Enfin, disons également que les performances optiques et mécaniques des objectifs LEICA R sont aussi le résultat de nombreuses années d'expérience dans l'élaboration et la finition de systèmes optiques complexes complétée par la plus moderne logistique d'ordinateurs et de bancs de tests.

De brillants résultats dès la pleine ouverture

Les objectifs LEICA R se distinguent par leur brillante restitution de l'image. Ils présentent, déjà à pleine ouverture, un très haut degré de netteté et de contraste. Des caractéristiques de performance dont les retombées positives se manifestent déjà dans le viseur du LEICA R: mise au point rapide et sûre même dans des conditions critiques de luminosité.

Les performances des objectifs LEICA R



Sur ces objectifs, la plus grande ouverture de diaphragme donne d'excellents résultats et ne constitue pas ce que les connaisseurs qualifient ironiquement «une ouverture publicitaire».

Ce qui en outre en impose avec les objectifs LEICA R, c'est le rendu de couleur quasiment parfait et l'absence de reflets. Ces résultats sont obtenus grâce à des procédés spéciaux de traitement multicouches LEICA. La protection contre les rayons UV est si complète qu'un filtre UV additionnel ne sert en fait qu'à protéger la lentille frontale.

Autre point marquant : les objectifs LEICA R séduisent par leur mécanique de précision robuste et durable. Chez Leica, les rampes hélicoïdales sont exclusivement en métal, le plus souvent sous la forme combinée de pièces en aluminium et en laiton. Etant donné la quasi similitude des coefficients de dilatation de ces matériaux, l'étonnante souplesse du tirage optique est maintenue quelles que soient les variations de température.

La disposition uniforme et fonctionnelle des éléments de commande permet au photographe de garder la même assurance lors de changement d'objectifs. Il peut rester entièrement concentré sur son sujet. De plus, la continuité de système fait partie de la philosophie LEICA. Les objectifs LEICA R sont par conséquent compatibles avec tous les boîtiers R passés, actuels et à venir.

Chaque objectif LEICA R est une pièce unique de valeur qui se distingue par un rendu optimal, une excellente performance de netteté, un haut contraste, un grand pouvoir de résolution, une élimination maximum des reflets, une grande souplesse et une stabilité durable, même lors d'une utilisation dans de rudes conditions. Les longueurs focales et les ouvertures de diaphragmes sont réalisées en fonction des tâches auxquelles elles sont destinées et des situations qu'elles doivent affronter dans la pratique photographique. Ici, s'applique également la devise : **concentration sur l'essentiel.**





Les grands angulaires LEICA R

Le grand-angle des objectifs de 15 à 35 mm donne une vue d'ensemble là où d'autres objectifs n'embrassent qu'une petite partie du champ. L'une de leurs caractéristiques particulières est de fournir un avant-plan particulièrement large et accentué devant un arrière-plan fuyant et ramassé.

Le domaine du super grand-angle : dynamisme et fascination. Une flaque d'eau photographiée au ras du sol se transforme en lac ; des tours prises en contre-plongée acquièrent une perspective à vous couper le souffle.

Objectifs grand-angle normaux : La focale de 35 mm est souvent utilisée comme focale standard. Le 28 mm constitue la charnière entre les super grands-angulaires et les grands-angulaires normaux. Il a un effet grand-angulaire prononcé, mais cependant harmonieux.

Objectifs shift :

Il s'agit de grands-angulaires spéciaux (à décentrement) pour la compensation de perspective des lignes convergentes qui se produisent lorsque l'on incline l'appareil.

Objectifs fisheye :

Permettent des réalisations originales grâce à leur restitution inhabituelle.



15 mm



21 mm



35 mm

1 SUPER-ELMAR®-R 1:3,5/15 mm. Angle de champ diagonal 110°, distorsion exceptionnellement faible. Le SUPER-ELMAR-R convient merveilleusement pour la photographie de paysage, d'architecture ou pour la photo de mode avec des effets inhabituels. Il dispose d'une tourelle à filtres munie de quatre filtres.

2 FISHEYE-ELMARIT-R 1:2,8/16 mm. Les objectifs Fisheye ont un mode d'action analogue à celui des super grand-angulaires et fournissent des images inhabituelles à déformation en forme de barillet. Son avantage particulier est la restitution de l'image arrondie, non seulement à l'intérieur du cadre rectangulaire, mais remplissant tout le format. Cet objectif est également équipé d'une tourelle à filtres.

3 ELMARIT®-R 1:2,8/19 mm. Un objectif super grand angle compact avec un grand-angle de champ et une forte luminosité. Le diaphragme 1:2,8 élargit considérablement le domaine d'application de cet objectif à très courte focale. A pleine ouverture, c'est l'objectif idéal pour la photo sur le vif et le reportage. La tourelle à filtres intégrée comporte quatre filtres.

4 SUPER-ANGULON®-R 1:4/21 mm. Le grand-angle de champ de 92° produit des effets dramatiques curieux avec une définition excellente et une répartition de luminosité homogène : les avant-plans sont monumentaux, tandis que les arrière-plans s'amenuisent fortement vers un horizon très vaste. Il se prête particulièrement bien à la photographie de modèles grâce à sa courte distance de mise au point de 20 cm.

5 ELMARIT-R 1:2,8/24 mm. L'association du grand angle de champ avec la grande ouverture et la très bonne restitution d'image déjà à pleine ouverture, assignent une place de choix à l'ELMARIT-R 1:2,8/24 pour les reportages dynamiques dans des locaux exigus.

6 ELMARIT-R 1:2,8/28 mm. Cet objectif a une caractéristique harmonieuse de grand-angle et c'est le plus léger pour le LEICA R. Il se distingue par sa construction compacte inhabituelle, malgré sa grande ouverture.

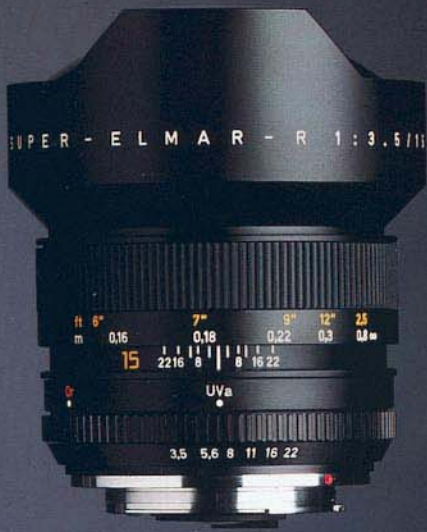
7 PC-SUPER-ANGULON-R 1:2,8/28 mm. Sur cet objectif à décentrement pour correction de perspective (PC), le grand diamètre de champ utile de 62 mm permet de décentrer l'axe optique. Déjà à pleine ouverture, en position normale, cet objectif se distingue par la remarquable planéité de son champ et sa grande netteté.

8 SUMMILUX®-R 1:1,4/35 mm. Cet objectif a très grande ouverture, conçu spécialement pour les prises de vues dans des conditions d'éclairage extrêmement mauvaises, a des performances de restitution qui sont excellentes. La distorsion, pour un objectif grand-angle d'ouverture aussi élevée, est remarquablement faible.

9 SUMMICRON®-R 1:2/35 mm. Cet objectif compact fait partie de la classe de pointe des objectifs grand-angulaires à grande ouverture. Il est idéal pour les photos prises sur le vif même en mauvais éclairage.

10 ELMARIT-R 1:2,8/35 mm. Une performance optique remarquable et une construction très compacte qui s'unissent brillamment sous la forme de cet objectif grand-angle. Il présente déjà à pleine ouverture un haut rendu des contrastes et une bonne définition.

11 PA-CURTAGON®-R 1:4/35 mm. Cet objectif à décentrement pour compensation de perspective (PA) et d'un diamètre d'image de 57 mm, couvre un format bien plus grand que le 24x36 mm. Cette réserve du champ de l'image permet un décentrement du système optique.



1



5



8



2



6



9



3



7



10



4



11

Domaine des focales moyennes

Depuis l'objectif standard 50 mm, en passant par les petits téléobjectifs compacts et en allant jusqu'aux objectifs zoom aux diverses applications, tous ces objectifs LEICA R se caractérisent par d'excellentes performances de restitution.

Objectifs standard :

Ces objectifs d'emploi universel sont relativement compacts malgré leur grande luminosité. Que ce soit pour la photographie de paysage, d'architecture, de nature morte ou bien pour des instantanés, ils présentent d'excellentes performances de restitution.

Petit et moyen domaine télé :

Principal élément de composition de ces objectifs : élimination du superflu en utilisant une grande ouverture de diaphragme pour restreindre la profondeur de champ et mettre l'important en exergue grâce au flou d'avant ou d'arrière-plan.

Objectifs zoom :

Le grand avantage de l'objectif à focale variable est qu'il permet de changer à volonté la cadrage du sujet. Cette grande souplesse en fait de bons compagnons de voyage. Une variation de focale en cours d'exposition procure des effets de flou intéressants. Signe particulier de ces objectifs : leurs performances optiques.



50 mm



90 mm



135 mm

1 SUMMILUX-R 1:1,4/50 mm. Un objectif pour le reportage, très maniable et à grande ouverture. Quel que soit le réglage : des propriétés de restitution exceptionnellement bonnes pour un objectif à très grande ouverture ainsi qu'une richesse du contraste.

2 SUMMICRON-R 1:2/50 mm. Un objectif universel léger et compact avec une restitution excellente de l'image, également pour les prises de vues rapprochées. Malgré son ouverture élevée, il présente déjà à pleine ouverture une excellente netteté, un haut rendu des contrastes et une bonne définition.

3 MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/60 mm Utilisable aussi bien en objectif macro qu'en standard. Son grand avantage est le réglage de mise au point continu de l'infini jusqu'à à 27 mm (rapport de reproduction 1:2) et son excellente performance.

4 SUMMILUX-R 1:1,4/80 mm. Dès la pleine ouverture, cet objectif de hautes performances se distingue par une absence de reflets et un rendu nuancé des tons dans les lumières et dans l'ombre, même avec un contre-jour important. En plus de son utilisation universelle pour les portraits et les paysages, c'est l'objectif idéal pour la photographie en « lumière ambiante ».

5 SUMMICRON-R 1:2/90 mm. Un objectif à grande ouverture particulièrement maniable, grâce à sa construction très courte. De par son contraste élevé, son excellente performance de netteté et son excellente définition, c'est l'objectif idéal pour les reportages et les prises de vues sur le vif. Il convient également pour la photographie de portraits.

6 ELMARIT-R 1:2,8/90 mm. Une excellente correction et un piqué égal sur toute la surface de l'image, déjà à pleine ouverture, caractérisent cet objectif particulièrement compact. Très bonnes performances également en mise au point rapprochée.

7 APO-MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/100 mm. Grâce à sa correction apochromatique sur la totalité du domaine de mise au point, de l'infini à 60 cm, cet objectif polyvalent garantit une restitution extraordinairement bonne, dès la pleine ouverture.

8 MACRO-ELMAR-R 1:4/100 mm. C'est l'objectif universel toutes distances : pour le paysage, le portrait, et les prises de vues de près. Son domaine de mise au point s'étend de ∞ à 60 cm, et ses performances sont particulièrement importantes entre les rapports 1:5 et 1:10.

9 ELMARIT-R 1:2,8/135 mm. Cet objectif classique très court de Leica est d'un maniement très agréable. Il se distingue déjà à pleine ouverture par une très bonne définition et un contraste élevé.

10 VARIO-ELMAR-R 1:3,5-4,5/28-70 mm. Les points particulièrement forts de cet objectif sont : une grande gamme de focales, une construction compacte et un faible poids. Sa maniabilité est particulièrement appréciée des photographes. La focale et la netteté se règlent par deux bagues différentes.

11 VARIO-ELMAR-R 1:3,5/35-70 mm. Bonne performance de contraste et de restitution du détail dès la pleine ouverture. Sa mise au point possède un guidage rectiligne, ce qui facilite la photographie avec filtre de polarisation ou lentilles à effets. La focale et la netteté se règlent par deux bagues différentes.

12 VARIO-ELMAR-R 1:4/70-210 mm. C'est le complément utile des zoom LEICA R à courtes focales pour le domaine télé. Il est relativement petit, léger et maniable. Ses hautes performances optiques sont remarquables, également pour les prises de vues rapprochées. Le réglage de focale et de netteté se fait par une seule bague.



1



6



10



2



7



11



3



8



4



12



5



9

Domaine télé

Plus longue est la focale, plus on peut surmonter les distances. Le cadrage du sujet s'en trouve considérablement modifié: l'avant et l'arrière-plan se resserrent; les longues focales « compriment » l'espace.

Domaine classique du télé:

La caractéristique commune de ces objectifs de 180 à 350 mm est le transmission de diaphragme entièrement automatique la photographie à main libre - condition nécessaire pour l'obtention de photos dynamiques.

Domaine extrême du télé:

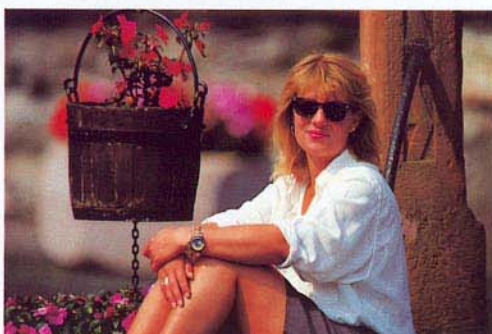
Pouvoir aller chercher le lointain procure toujours une sensation photographique. Les performances de rendu du contraste des objectifs LEICA R se manifestent particulièrement dans le domaine des téléobjectifs de 400 à 800 mm. Jusqu'à la focale de 560 mm, ces objectifs se manipulent bien à main libre.



180 mm



400 mm



800 mm

1 ELMARIT-R 1:2,8/180 mm. Un objectif à forte luminosité, pour le photographe averti. Qualité d'image extraordinairement bonne déjà à pleine ouverture. Il convient très bien pour la photo prise sur le vif discrètement grâce sa plus courte mise au point à 1,80 m, et pour le portrait à grande distance.

2 APO-TELYT-R 1:3,4/180 mm. Cet objectif à correction apochromatique témoigne d'une richesse de détails et d'une brillance inconnue jusqu'alors sur les longues focales. Sa qualité supérieure de restitution s'affirme dès la pleine ouverture et l'amélioration est à peine sensible lorsqu'on ferme le diaphragme. L'APO-EXTENDER-R 2 x le transforme en un objectif 360 mm de qualité APO et de luminosité 6,8.

3 ELMAR-R 1:4/180 mm. Cet objectif est idéal pour les photographes qui peuvent se dispenser d'une ouverture élevée, et qui préfèrent un objectif petit et léger (540 g). Ses caractéristiques et domaines de réglage correspondent au R 2,8/180 mm.

4 TELYT-R 1:4/250 mm. Prédestiné pour le reportage et les prises de vues de paysage, d'animaux, ou de sport. Son avantage particulier est sa course de mise au point très courte qui permet un réglage de netteté plus rapide. Son domaine de mise au point de l'infini à 1,70 m est également hors du commun. La définition de l'image et le contraste sont exceptionnels.

5 APO-TELYT-R 1:2,8/280 mm. Téléobjectif de grande luminosité et d'une restitution d'image exemplaire. Grâce à sa correction apochromatique, il se distingue par une excellente définition et un contraste élevé dès la pleine ouverture. Un avantage particulier est sa mise au point rapprochée descendant jusqu'à 2,50 m. Combiné avec l'APO-EXTENDER R-1 4 x, il devient un objectif APO 1:4/400 mm. Avec l'EXTENDER-R 2 x, un objectif APO 1:5,6/560 mm.

6 TELYT-R 1:4,8/350 mm. Réglage rapide jusqu'à courte distance (3 m) avec une restitution particulièrement bonne du détail et un contraste élevé, grâce à la course de focalisation minimale, ce qui est important lors d'un mauvais éclairage et d'actions rapides.

7 APO-TELYT-R 1:2,8/400 mm. Téléobjectif extrêmement lumineux, à correction apochromatique et focalisation interne. Excellent dans le contraste et la définition, cet objectif se distingue en outre par sa construction extraordinairement compacte. Combiné avec l'APO-EXTENDER R-1 4 x, il devient un objectif APO 1:4/560 mm. L'EXTENDER-R 2 x, double la focale à 800 mm avec une ouverture de 5,6.

8 TELYT-R 1:6,8/400 mm. Cet objectif se caractérise par son faible poids et sa manipulation aisée. Constitué en deux parties, il présente un avantage certain pour le transport. L'élément antérieur de la monture d'objectif est à course parallèle afin de permettre un réglage de netteté rapide et précis.

9 TELYT®-R 1:6,8/400 mm et TELYT-R 1:6,8/560 mm avec crosse de mise au point rapide NOVOFLEX. Objectifs légers de plus longue portée dont le traitement supérieur antireflet et la perte minimale de lumière permettent une mise au point rapide et la photographie à main libre.

10 MR-TELYT-R 1:8/500 mm. Cet objectif à miroir est petit et léger. Grâce au gainage de la rampe héli-coïdale la main est efficacement soutenue lors de la mise au point, de sorte que malgré cette focale relativement longue, il est possible de photographier à main libre sans difficultés.

11 TELYT®-S 1:6,3/800 mm. Sur cet objectif de très longue portée un verre d'optique spécialement étudié a permis de réaliser une définition d'image encore jamais atteinte avec une telle focale. Avec un grossissement de 16 fois par rapport aux objectifs standards, le TELYT-S peut couvrir de très grandes distances, tout en ayant une excellente restitution du détail.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

L'utilisation de prolongateurs de focale

Les Extender permettent de prolonger la focale d'un objectif, tout en diminuant son ouverture. Ainsi par exemple, un objectif ELMARIT-R 1:2,8/135 mm avec un EXTENDER-R 2x se transforme en un 270 mm, ayant une ouverture de 5,6. Si on combine un APO-EXTENDER-R et un objectif APO, la qualité de restitution de l'image de l'objectif d'origine reste conservée sans aucune restriction. L'APO-TELYT-R 1:2,8/280 mm devient avec l'APO-EXTENDER-R 1,4x un objectif APO 1:4/400 mm. Les valeurs modifiées sont automatiquement prises en compte par le posemètre. Tous les APO-EXTENDER-R sont munis d'une transmission de diaphragme entièrement automatique.

Prolongation de focale avec les EXTENDER-R: Tous les objectifs LEICA R combinables, ainsi que leur nouvelle focale et nouvelle ouverture, sont repris dans le tableau ci-contre.



APO-EXTENDER-R 2x

Pour tous les objectifs LEICA R à partir de 50 mm et plus, et pour les ouvertures 1:2 et inférieures.

L'APO-EXTENDER-R 2x est composé d'un système optique très élaboré, basé sur l'emploi de verres spéciaux à grand indice. Suite à une étude intensifiée, il se conjugue de façon optimale avec les objectifs LEICA R. Tout comme pour l'APO-EXTENDER-R 1,4x, la qualité APO d'origine d'un objectif à correction apochromatique reste entièrement conservée.

L'APO-EXTENDER-R 2x est muni d'une transmission de diaphragme entièrement automatique et est utilisable, sans restriction, en automatisme à priorité au diaphragme et en réglage manuel du diaphragme et du temps de pose.



EXTENDER-R 2x

Pour tous les objectifs LEICA R à partir de 50 mm et plus, et pour les ouvertures 1:2 et inférieures.

La qualité de restitution atteinte avec l'EXTENDER-R 2x est déjà appréciable à la pleine ouverture du diaphragme de l'objectif. La correction optimale des objectifs LEICA R démontre son avantage dans la pratique photographique. Les performances peuvent encore être accrues quand on diaphragme de une à deux valeurs.

L'EXTENDER-R 2x est muni d'une transmission de diaphragme entièrement automatique et est utilisable sans aucune restriction en automatisme à priorité au diaphragme, ainsi qu'en réglage manuel du diaphragme et du temps de pose.



APO-EXTENDER-R 1,4x

Un prolongateur calculé spécialement pour les objectifs APO-TELYT-R 1:2,8/280 mm et APO-

TELYT-R 1:2,8/400 mm qui conserve la qualité APO de ces objectifs. Objectifs et EXTENDER forment ensemble un objectif APO compact à diaphragme automatique et qui peuvent être utilisés sur tous les boîtiers LEICA R avec tous les programmes.

Déjà à pleine ouverture du diaphragme et à l'infini, le rendu des contrastes et des détails est tellement bon (sans tenir compte de la profondeur de champ), que l'on peut travailler sans restriction à pleine ouverture. Lors de prises de vues rapprochées, lorsque l'on souhaite une définition d'image plus soutenue, il est conseillé de diaphragmer de deux valeurs.

L'APO-EXTENDER-R 1,4x peut aussi être utilisé avec les objectifs MACRO-ELMAR-R 1:4/100 mm et ELMARIT-R 1:2,8/180 mm; avec tous les modèles LEICA R à automatisme à priorité au diaphragme ou réglage manuel.

Objectifs LEICA R utilisables	avec APO-EXTENDER-R 2x	avec EXTENDER-R 2x	avec APO-EXTENDER-R 1,4x
1:2/50 mm	1:4/100 mm	1:4/100 mm	-
1:2,8/60 mm	1:5,6/120 mm	1:5,6/120 mm	-
1:2/90 mm	1:4/180 mm	1:4/180 mm	-
1:2,8/90 mm	1:5,6/180 mm	1:5,6/180 mm	-
1:4/100 mm	1:8/200 mm	1:8/200 mm	1:5,6/140 mm
1:2,8/100 mm APO	1:5,6/200 mm APO	1:5,6/200 mm	-
1:2,8/135 mm	1:5,6/270 mm	1:5,6/270 mm	-
1:2,8/180 mm	1:5,6/360 mm	1:5,6/360 mm	1:4/250 mm
1:3,4/180 mm APO	1:6,8/360 mm APO	1:6,8/360 mm	-
1:4/180 mm	1:8/360 mm	1:8/360 mm	-
1:4/250 mm	1:8/500 mm	1:8/500 mm	-
1:2,8/280 mm APO	1:5,6/560 mm APO	1:4/400 mm	1:4/400 mm APO
1:4,8/350 mm	1:9,6/700 mm	1:9,6/700 mm	-
1:2,8/400 mm APO	1:5,6/800 mm APO	1:5,6/800 mm	1:4/560 mm APO
1:8/500 mm	1:16/1000 mm	1:16/1000 mm	-
1:6,3/800 mm	1:12,6/1600 mm	1:12,6/1600 mm	1:8,8/1120 mm
1:3,5/35-70 mm	1:7/70-140 mm	1:7/70-140 mm	-

Données techniques :

Nombre de lentilles : 7 (5 groupes)
Diaphragme : 2 à 22
Longueur totale : 35,4 mm
Diamètre maximum : 62 mm
Poids : 245 g
N° de code : 11262

Données techniques :

Nombre de lentilles : 5 (4 groupes)
Diaphragme : 2 à 22
Longueur totale : 30 mm
Diamètre maximum : 62 mm
Poids : 180 g
N° de code : 11236

Données techniques :

Nombre de lentilles : 5 (4 groupes)
Diaphragme : 2 à 22
Longueur totale : 36 mm
Diamètre maximum : 62 mm
Poids : 220 g
N° de code : 11249



Les prises de vues rapprochées

Les objectifs universels LEICA R MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/60 mm, MACRO-ELMAR-R 1:4/100 mm et APO-MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/100 mm couvrent un champ d'applications spécial en photographie: les prises vues rapprochées.

L'éventail des performances offertes par les objectifs LEICA R offre toutes les conditions requises pour assurer des prises de vue rapprochées réussies: un grand pouvoir de résolution, un contraste élevé, une fine différenciation des couleurs et une restitution chromatique neutre. Les équipements spéciaux du système LEICA R permettent une adaptation individuelle en fonction des situations et des applications envisagées.

1 MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/60 mm. Le gros avantage présenté par cet objectif est son domaine de mise au point jusqu'à 27 cm (reproduction 1:2). Le MACRO-ADAPTER-R, qui est aussi facile à changer que l'objectif lui-même, couvre un domaine de reproduction de 1:2 et 1:1.

2 MACRO-ELMAR-R 1:4/100 mm. Le domaine de mise au point de cet objectif macro compact s'étend de l'infini à 60 cm (rapport de reproduction env. 1:3). Le MACRO-ADAPTER-R permet de couvrir des rapports de reproduction d'env. 1:3 à env. 1:1,6 en prises de vues rapprochées.

3 APO-MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/100 mm. Des qualités de restitution exceptionnellement bonnes sur tout le domaine de mise au point qui va de l'infini à 45 cm (rapport 1:2), ainsi qu'une ouverture relativement élevée, ce sont là les signes caractéristiques particuliers de cet objectif macro à correction apochromatique. Les rapports 1:2 à 1:1 sont réalisables à l'aide du complément ELPRO 1:2 - 1:1 pour prises de vues rapprochées. Il se visse à l'avant de l'objectif APO-MACRO-ELMARIT dont il préserve les qualités dans ce nouveau domaine.

4 Optiques complémentaires ELPRO, pour prises de vues rapprochées. Les optiques ELPRO étendent le domaine de mise au point des objectifs et augmentent simultanément leurs performances en prises de vues rapprochées en tant qu'éléments achromatiques. Elles procurent une netteté excellente déjà à ouverture moyenne du diaphragme. Les optiques ELPRO pour prises de vues rapprochées sont utilisables avec les objectifs suivants: SUMMICRON-R 1:2/50 mm, les objectifs 90 mm, le MACRO-ELMAR-R 1:4/100 mm, et l'ELMARIT-R 1:2,8/135 mm. Pour l'APO-MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/100 mm, il existe l'optique ELPRO 1:2-1:1.

5 Combinaisons de bagues pour les prises de vues rapprochées. La combinaison de trois bagues, qui s'utilise en premier lieu avec l'objectif standard SUMMICRON-R 1:2/50 mm, permet de prendre des photos dans des rapports de reproduction de 1:2 à 1:1. La combinaison peut être agrandie au moyen de plusieurs bagues intermédiaires. Elle est également utilisable sur les objectifs à focales 90, 135, 180 et 250 mm. Un déclencheur flexible double permet de fermer le diaphragme d'objectif juste avant la prise de vue.

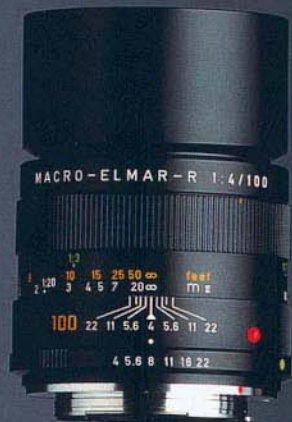
6 MACRO-ADAPTER-R pour tous les objectifs LEICA R. Utilisé en bague intermédiaire, le MACRO-ADAPTER-R allonge le tirage des objectifs de 30 mm. La mesure d'exposition à diaphragme ouvert est conservée ainsi que les fonctions du diaphragme automatique. Sur les modèles LEICA R, l'automatisme à priorité du diaphragme et le réglage manuel du temps de pose et du diaphragme sont également utilisables.

7 Objectifs spéciaux PHOTAR® à correction pour forts grossissements et prévus pour les dispositifs à soufflet. Les photos macrographiques réalisables avec ces objectifs peuvent atteindre jusqu'à un grossissement de 16 fois sur le film. Ainsi, les objectifs PHOTAR montés sur les dispositifs à soufflet-R ouvrent le vaste et intéressant champ de l'extrêmement petit.

8 Dispositif à soufflet-R BR2. Le dispositif à soufflet-R BR2 est particulièrement bien adapté pour la mise au point continue depuis l'infini jusqu'à la macrophotographie. La transmission automatique du diaphragme est maintenue avec un tel dispositif, c.à.d. on peut opérer directement à partir du boîtier en automatisme priorité diaphragme et réglage manuel comme avec un objectif LEICA R. Tous les objectifs LEICA R de 50 à 250 mm et l'objectif spécial PHOTAR peuvent être utilisés. L'emploi de l'objectif spécial MACRO-ELMAR 1:4/100 mm qui permet une mise au point continue de l'infini jusqu'au rapport 1:1 est particulièrement recommandé. Le chariot de mise au point intégré permet, dans le domaine rapproché, une mise au point sans modification du rapport de reproduction.



1



2



4



3



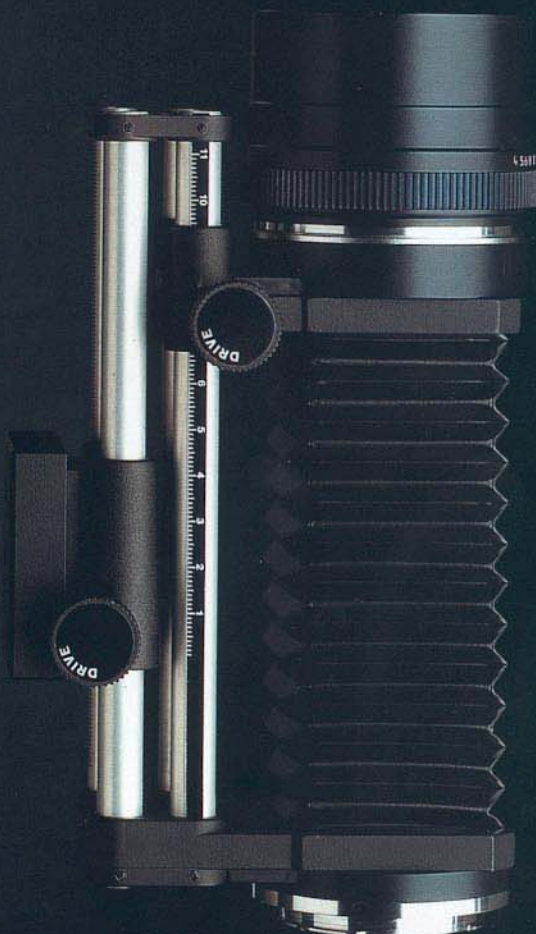
5



6




7



8

Les prises de vues rapprochées

Les objectifs LEICA R sont également des as dans le domaine rapproché. Le tableau ci-contre montre comment le rapport de reproduction augmente avec l'emploi de différentes optiques d'approche.

Accessoires														
Rapports de reproduction		1:12	1:10	1:8	1:6	1:4	1:2	1:1	2:1	4:1	6:1	8:1	10:1	12:1-18:1
Objectifs	No. de code													
SUMMICRON-R 1:2/50 mm	11216	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/60 mm	11253	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
SUMMICRON-R 1:2/90 mm	11254	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ELMARIT-R 1:2,8/90 mm	11154	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
APO-MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/100 mm	11210	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MACRO-ELMAR-R 1:4/100 mm	11232	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MACRO-ELMAR 1:4/100 mm	11270	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ELMARIT-R 1:2,8/135 mm	11211	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
APO-TELYT-R 1:3,4/180 mm	11242	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ELMARIT-R 1:2,8/180 mm	11923	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TELYT-R 1:4/250 mm	11925	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TELYT-R 1:4,8/350 mm	11915	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TELYT-R 1:6,8/400 mm	11953	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TELYT-R 1:6,8/400 mm Système Novoflex	11926	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TELYT-R 1:6,8/560 mm Système Novoflex	11927	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PHOTAR 1:2,4/12,5 mm	549025												■	■
PHOTAR 1:2/25 mm	549026												■	■
PHOTAR 1:4/50 mm	549027												■	■
Rapports de reproduction		1:12	1:10	1:8	1:6	1:4	1:2	1:1	2:1	4:1	6:1	8:1	10:1	12:1-18:1

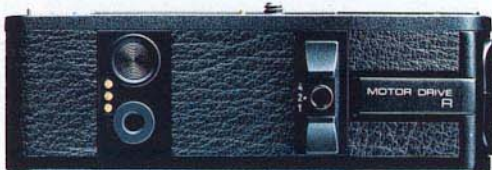
Avec différents objectifs, l'APO-EXTENDER peut également ouvrir le domaine rapproché. Le rapport de reproduction accessible est augmenté du même facteur de même que la longueur focale est prolongée par

l'emploi d'un extender. Avec l'APO-EXTENDER-R 2x, l'ELMARIT 1:2,8/180mm devient une focale de 360mm; le rapport de reproduction de 1:8, devient 1:4.



Les accessoires pratiques

Des accessoires particulièrement adaptés au LEICA R et à ses objectifs élargissent le domaine d'applications photo-techniques du système. Que ce soient les MOTOR-WINDER R et MOTOR-DRIVE R pour le déclenchement rapide, ou les dos dateurs servant au repérage individuel des photos ou de bande de film, ou bien le grand choix de sacs photos LEICA. Le programme complet et sur mesure des accessoires facilite non seulement le travail, il offre au photographe de nombreuses possibilités de tirer encore mieux profit de sa fantaisie créatrice.



Les MOTOR-WINDER R et MOTOR-DRIVE R pour le LEICA R élargissent les possibilités de la photographie dynamique et sont nécessaires pour les déclenchements à distance et les prises de vues successives automatiques en série.



La poignée R se fixe sur le MOTOR-WINDER R et le MOTOR-DRIVE R. Elle est munie d'une sangle amovible et ses deux déclencheurs permettent des prises de vues en hauteur ou en largeur en série de façon détendue.



L'adaptateur MD-R pour alimentation externe est muni d'un cordon raccord et d'une prise filetée et est idéal pour une utilisation de longue durée.

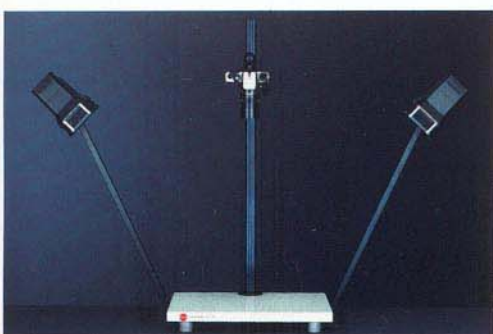


La télécommande (Remote Control) du LEICA R réalise les meilleurs conditions pour le déclenchement électrique à distance et permet simultanément le contrôle des fonction de l'appareil. Le RC LEICA R se branche sur le MOTOR-WINDER R et sur MOTOR-DRIVE R.

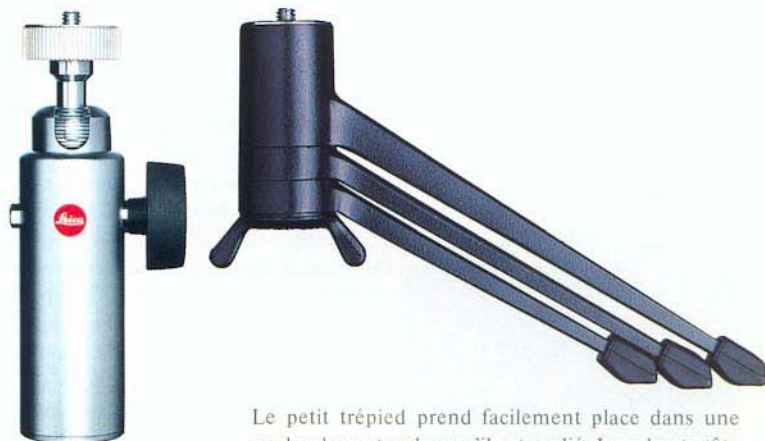




Avec le dos dateur DB 2 LEICA R il est possible d'impressionner des données directement sur la photo au moment de la prise de vue. Les négatifs et les diapos peuvent être dotés de la date ou de l'heure de la prise de vue. La montre et le calendrier valable jusqu'en 2099 sont actionnés par quartz.



Lors d'une reproduction de manuscrits, de dessins, ou bien d'autres documents, le REPROVIT®-R assure le positionnement parallèle entre le plan du film et l'original.



La diversité des sacs photo LEICA subvient à presque toutes les aspirations et résout pratiquement tout problème de transport.

Le petit trépied prend facilement place dans une poche de veston lorsqu'il est replié. La robuste tête à rotule LEICA permet de tourner, incliner, ou fixer solidement l'appareil.

**Caractéristiques communes
à tous les appareils LEICA R**



Type d'appareil: appareil reflex compact, mono-objectif, pour le format 24x36 mm, à mesure à travers l'objectif.

Monture d'objectif: baïonnette LEICA R.

Objectifs: plus de 30 objectifs LEICA R, de 15 à 800 mm de focale.

Méthodes de mesure de l'exposition: sélective et intégrale à grand champ à travers l'objectif. Mesure à pleine ouverture sur les objectifs LEICA R à diaphragme automatique, et ouverture réelle sur les objectifs et accessoires sans diaphragme automatique.

Cellule de mesure: photodiode au silicium à la partie inférieure du boîtier d'appareil, protégée de la lumière parasite. Pour la mesure sélective, une lentille convergente est interposée (automatiquement) devant la diode.

Mesure sélective: diamètre du champ de mesure 7 mm, marqué dans le viseur.

Mesure intégrale: mesure intégrale à grand champ pondérée au centre.

Correction de l'exposition (override): plus/moins deux valeurs de diaphragme. Crantage par 1/3 de degré. Maniable facilement d'une main. Lorsqu'une correction est faite le signal clignote dans le viseur.

Réglage de la sensibilité du film: ISO 12/12° à ISO 3600/36°.

Alimentation en courant: deux piles boutons à l'oxyde d'argent ou un pile au lithium. Contrôle des piles par bouton test.

Système de visée: pentaprisme fixe. Cinq verres de mise au point interchangeables: 1. Verre universel (standard), 2. Verre entièrement dépoli, 3. Verre à micropismes, 4. Verre entièrement dépoli à quadrillage et repère TV, 5. Verre clair à réticule.

Oculaire de viseur: correction par molette de réglage de +2 à -2 dioptries. Fermeture d'oculaire incorporée. Monture d'oculaire avec arrêteur pour lentilles correctrices, œillère de visée, et viseur d'angle.

Couverture du viseur: 23 x 34,6 mm = 92% du format (= format utile de cadre diapo).

Grossissement du viseur: 0,8x à 0 dioptrie et avec objectif 50 mm.

Synchronisation du flash: prise standard (X) latérale sur le dôme de prisme, pour flash à ampoule ou électronique. Contact central (X) dans la glissière porte-accessoires «X» - 1/100 sec.

Mesure TTL d'exposition au flash: mesure effectuée à travers l'objectif pour les flashes électroniques (conformes au système) équipés en SCA-300 ou 500 munis d'un adaptateur SCA-351 ou 551 (System Camera Adaption). Le recyclage du flash et le contrôle de l'exposition sont indiquées par le clignotement d'une diode DEL dans le viseur.

Correction de l'exposition (override) en mesure TTL au flash: plus/moins deux valeurs de diaphragme. Crantage par 1/3 de degré. Maniable facilement d'une main. Lorsqu'une correction est faite, le signal clignote dans le viseur.

Cellule de mesure pour la mesure au flash: photodiode au silicium à la partie inférieure du boîtier d'appareil, protégée de la lumière parasite.

Domaine de sensibilité du film: ISO 12/12° à ISO 3600/36°.

Système du miroir oscillant: miroir oscillant semi-transparent traité à 17 couches (70% réflexion, 30% transmission). Derrière le miroir est placé un réflecteur Fresnel pour la mesure sélective et la mesure intégrale (sur lequel 1245 micro-réflecteurs concentrent la lumière vers la cellule de mesure). Mouvement du miroir oscillant exempt de vibrations.

Transport du film: par levier d'armement rapide (course de 130°) ou au choix, motorisé par MOTOR-WINDER-R (2 images/sec.) ou MOTOR-DRIVE-R (commutable 4 vues/sec. 2 vues/sec. ou vue par vue).

Indication du plan de film: par symbole sur la partie supérieure de l'appareil.

Compteur d'images: à la partie supérieure de l'appareil. De «S» (start = -2 vues) à 36. Les films à 20, 24, et 36 vues sont repérés en rouge. Remise à zéro automatique en ouvrant le dos.

Multi-exposition: par action sur le bouton de débrièvement du rembobinage. Remise en utilisation automatiquement en réarmant l'obturateur. Le compteur est arrêté. Le nombre des superpositions n'est pas limité. Les multi-expositions sont également possibles avec un entraînement motorisé.

Rembobinage du film: manivelle escamotable à la partie supérieure gauche de l'appareil.

Auto-déclencheur: électromagnétique. Durée de retardement env. 9 sec. Indication par LED clignotante rouge à la partie frontale de l'appareil.

Boîtier: aluminium moulé sous pression. Carter supérieur = 1 mm en zinc moulé sous pression. Carter inférieur = 0,8 mm laiton. Dos avec bourellet de prise pour le pouce droit et fenêtre de contrôle pour le type de film, échangeable contre un dos dateur. Contacts électriques pour dos dateur DB-2 LEICAR. Levier pour le contrôle virtuel de la profondeur de champ, à droite du siège d'objectif. Ecroû de pied = A 1/4 DIN 4503 (1/4"). Anneaux latéraux pour la courroie. Raccord mécanique et contacts électriques pour MOTOR-WINDER-R/MOTOR-DRIVE-R.

Courroie de transport: perlon noir avec épaulière anti-dérapante intégrée. Si un sac «tout-prêt» est utilisé, la courroie reste en place sur l'appareil.

Dimensions et poids (sans objectif): hauteur 89,1 mm; longueur 138,5 mm; épaisseur totale 62,2 mm (du boîtier seul 32,2 mm); poids total = 625 g.



Données spécifiques du LEICA R-E

Type d'appareil: appareil reflex à commande électronique, avec automatisme à priorité au diaphragme et réglage manuel du temps de pose et de l'ouverture du diaphragme.

Obturation: obturateur vertical à lamelles métalliques à commande électronique.

Temps de pose formés électroniquement: de façon continue de 15 sec. à 1/2000 sec. en programme automatique. En réglage manuel: par pleines valeurs de 1/2 sec. à 1/2000 sec.

Temps de pose formés mécaniquement: «X» = 1/100 sec. pour la synchronisation de flashes électroniques. «B» = pour les poses de durée illimitée. «100» = lorsque les piles sont épuisées 1/100 sec. (synchronisation de flash).

Mémorisation de la valeur mesurée: par le déclencheur, en automatique à priorité au diaphragme avec mesure sélective (A) jusqu'à 30 sec.

Domaine de mesure du posemètre: en mesure sélective, de 1 cd/m² à 125.000 cd/m² au diaphragme 1,4, c. à d. à ISO 100/21° de +3 à +20 IE ou de 1/4 sec. au diaphragme 1,4 jusqu'à 1/2000 sec. à diaphragme 22. En mesure intégrale: de 0,25 cd/m² à 125.000 cd/m² au diaphragme 1,4, c. à d. à ISO 100/21° de +1 à +20 IL ou 1 sec. au diaphragme 1,4 jusqu'à 1/2000 sec. au diaphragme 22.

Programmes: Par sélecteur de programmes:

(A) automatisme à priorité au diaphragme à mesure intégrale grand champ.

(B) automatisme à priorité au diaphragme à mesure sélective.

(M) réglage manuel exposition et diaphragme, avec mesure sélective.

Choix instantané des programmes (A) ou (B) par le sélecteur. Affichage du programme sélectionné: symbole dans la fenêtre à côté de la molette de réglage d'exposition et dans le viseur.

Affichage DEL dans le viseur (diodes lumineuses suivant programme): symbole de programme, mesure d'exposition déterminée par le posemètre (durée), recyclage du flash et contrôle de déclenchement pour les flash conformes, mémorisation des valeurs de mesure en mesure sélective.

Affichage réfléchi dans le viseur: ouverture de diaphragme sélectionnée, temps de pose.

DEL-Alarmes dans le viseur: en cas de correction plus/moins (override), lors de sous- ou sur-expositions, sous-dépassement du domaine de mesure du posemètre, sur position «X», «B», et «100» (pas de mesure).

Commutation automatique sur «X»: lorsque l'on utilise les flash du système SCA-300 ou 500 avec adaptateur SCA-531 ou 551 commutation automatique sur «X» (1/100 sec.) quand le flash est prêt. Affichage du recyclage de flash dans le viseur par diode clignotante.

Sélection manuelle de la synchronisation de flash par le bouton de réglage du temps de pose: «X» = 1/100 sec. est formé mécaniquement et à déclenchement électromagnétique. «100» = 1/100 sec. est formé et déclenché mécaniquement. Tous les temps de pose de 1/2 à 1/60 sec. en réglage manuel et pose «B».

Déclencheur: bouton de déclenchement avec taradage normalisé pour déclencheur flexible. Mise en circuit de l'appareil (les diodes s'allument, le posemètre est activé). Mémorisation en (A) (point de poussée à 1 mm). Déclenchement.

Boîtier: chromé noir.

Données spécifiques du LEICA R7

Type d'appareil: Appareil reflex à commande électronique, automatismes multiples et réglage manuel du temps de pose et du diaphragme.

Obturation: Obturateur focal à lamelles et commande électronique. Déroulement vertical.

Interrupteur «OFF»: De mesure de l'exposition et de déclenchement électronique de l'obturateur, intégré au barillet de réglage des vitesses.

Temps de pose formés électroniquement: Avec les programmes automatiques: de 16 s à 1/2000 s en continu. En réglage manuel et diaphragme automatique de 4 s à 1/2000 s par crans de demi-valeur.

Temps de pose formés mécaniquement: «100» = 1/100 s pour la synchronisation de flash électronique et en cas de panne de pile. «B» pour les poses de durée illimitée.

Déclencheur: Avec taradage normé pour les déclencheurs souples. Pour mise sous tension. Mémorisation des valeurs de mesure d'exposition.

Relèvement préalable du miroir: Par la prise pour déclencheur souple.

Plage de sensibilité de film: En réglage manuel de ISO 6/9° à ISO 12800/42°. En lecture DX de ISO 25/15° à ISO 5000/38°.

Correction d'exposition (override): Plus/moins deux valeurs de diaphragme par cran de 1/3 de valeur.

Domaine de mesure: En mesure sélective de 0,5 cd/m² à 125.000 cd/m² au diaphragme 1,4 c'est à dire en ISO 100/21° de +2 IL à +20 IL. En mesure intégrale de 0,125 cd/m² à 125.000 cd/m² au diaphragme 1,4 c'est à dire en ISO 100/21° de 0 IL à +20 IL.

Programmes: Réglables avec le sélecteur de programme:

(A) Automatisme avec priorité au diaphragme en mesure intégrale à grand champ.

(B) Automatisme avec priorité au diaphragme en mesure sélective.

(M) Réglage manuel du temps de pose et du diaphragme en mesure sélective.

(T) Automatisme avec priorité vitesse en mesure intégrale à grand champ.

(E) Automatisme programmé variable en mesure intégrale à grand champ.

Mémorisation des valeurs mesurées: en (A) appuyant à mi-course sur le déclencheur.

Programmes de flash: Avec adaptateurs SCA 351 ou SCA 551 (A) ou (B)

(A) Commutation automatique sur 1/100 s, flash en éclairage principal.

(M) Réglage sur tous les temps de pose entre 4 s et 1/90 s ainsi que «100», flash en lumière principale.

(T) Réglage sur tous les temps de pose entre 4 s et 1/90 s ainsi que «100», flash en éclairage d'appoint.

(E) Commande variable du flash en éclairage principal, éclairage d'appoint ou aucun éclair selon sa la luminosité environnante.

Affichage par DEL dans le viseur (selon le programme): Symbole de programme, vitesse et diaphragme déterminés, balance lumineuse pour équilibrage manuel, disponibilité du flash et contrôle d'exposition du flash (en liaison avec SCA 351 ou SCA 551), valeurs de mesure d'exposition mémorisées.

Affichage réfléchi dans le viseur avec éclairage possible: Ouverture de diaphragme sélectionné.

Affichages d'avertissement par DEL dans le viseur: Réglage override en cours – sur ou sous-exposition – sous-dépassement du domaine de mesure – plage de diaphragme limitée (avec les programmes (T) et (E) – baisse de tension des piles.

Adaptation automatique à la luminosité: Tous les affichages DEL.

Alimentation: 6 volts fournis par quatre piles à l'oxyde d'argent ou une pile au lithium.

Données spécifiques du LEICA R6.2

Type d'appareil: reflex à commande mécanique, avec réglage manuel de la durée d'exposition et de l'ouverture du diaphragme.

Obturation: obturateur vertical à lamelles métalliques à commande mécanique.

Temps d'exposition: par pleines valeurs de 1/2 sec. à 1/2000 sec. avec «B» et «X» = 1/100 sec. pour la synchronisation du flash électronique.

Bague de réglage du temps de pose: hauteur 6,5 mm, bien accessible, à déclencheur central.

Déclencheur: bouton de déclenchement avec taradage normalisé pour déclencheur flexible. Mise en circuit du posemètre par action sur le déclencheur (les diodes s'allument, le posemètre est activé). Déclenchement.

Pré-déclenchement du miroir: il est possible de relever le miroir et de fermer le diaphragme à la valeur présélectionnée sans que l'obturateur soit déclenché, grâce à un raccord séparé pour déclencheur souple.

Méthodes de mesure de l'exposition: mesure sélective et mesure intégrale grand champ à travers l'objectif par simple commutation du sélecteur se trouvant sous la bague de réglage du temps de pose.

Domaine de mesure: en mesure sélective, de 0,25 cd/m² à 63.000 cd/m² au diaphragme 1,4 - c. à d. à ISO 100/21° valeurs d'exposition de +1 à +19 EV (Exposure value) ou diaphragme 1,4 à 1 sec. jusqu'à diaphragme 22 à 1/1000 sec.

En mesure intégrale: de 0,063 cd/m² à 63.000 cd/m² au diaphragme 1,4, c. à d. en ISO 100/21° de -1 à +19 EV ou 4 sec. au diaphragme 1,4 jusqu'au diaphragme 22 à 1/1000 sec.

Consommation de pile: 12 sec. par prise de vue: env. 2.500 mesures = env. 70 films 36 poses.

Affichage de la méthode de mesure sélectionnée: symboles □ et ○ dans la fenêtre à côté de la bague de réglage des temps de pose et dans le viseur.

Affichage de concordance entre pose et diaphragme par une balance lumineuse dans le viseur: réglage manuel par compensation, soit en sélectionnant d'abord le diaphragme et en jouant sur la molette des temps de pose, soit en présélectionnant le temps de pose et en rattrapant sur le diaphragme, jusqu'à ce que la diode lumineuse ronde centrale de la balance indique que la compensation est correcte. Les diodes triangulaires indiquent s'il y a sur- ou sous-exposition, ainsi que la direction d'action requise de la bague de diaphragme ou de la molette des temps de pose.

Interruption du système de mesure d'exposition: quand le sélecteur se trouve sur la position mesure sélective, en appuyant une nouvelle fois sur le bouton de verrouillage et en positionnant le sélecteur sur «OFF».

Affichages dans le viseur: tous les affichages sont placés en-dessous du champ de visée.

Affichage réfléchi dans le viseur: diaphragme sélectionné sur l'objectif, temps de pose réglée avec la molette, de 1 sec. à 1/2000 sec., «X» et «B». Affichage DEL lorsque le posemètre est en circuit: Méthode de mesure choisie et son symbole. Balance lumineuse. Recyclage du flash et contrôle de déclenchement par symbole de flash clignotant.

Alarme DEL dans le viseur: en cas de correction plus/moins (override), lors de sous-dépassement du domaine de mesure du posemètre.

Eclairage d'appoint: Pour les indications de diaphragme et d'exposition qui ont été réglés.

Synchronisation du flash: réglage de la molette du temps de pose sur: «X» = 1/100 sec, tous les temps de pose de 1 sec. à 1/60 sec. et «B».

Boîtier: chromé noir ou argenté.

Les points forts des objectifs LEICA R

1. Les objectifs LEICA R sont utilisables sans restriction à des températures allant de -25° à $+60^{\circ}$ C.

2. Tous les éléments d'objectifs ont une protection anti-corrosion, ce qui leur assure un fonctionnement sans problème dans pratiquement toutes les conditions climatiques.

3. La protection anti-chocs et anti-coups des objectifs est exceptionnellement élevée.

4. La robuste baïonnette LEICA R garantit un positionnement instantanément correct de l'objectif.

5. Les objectifs n'ont pas besoin de couvercle arrière lors du changement : aucun levier susceptible d'être tordu ne fait saillie.

6. Même après 50.000 actions du diaphragme automatique, aucune trace d'usure ne peut être décelée sur le mécanisme de fermeture.

7. La rotation du diaphragme est montée sur roulement à billes. Au déclenchement, le diaphragme se ferme de la pleine ouverture à la plus petite ouverture en 40 ms max.

8. Tous les objectifs LEICA sont livrés avec un bouchon frontal et un bouchon arrière, ainsi qu'un parasoleil approprié à chaque objectif.

Type d'objectif	Ouverture/focale en mm	Angle de champ	Nombre de lentilles/éléments	Plus petit diaphragme	Mise au point en mm	Champ-objet minimal en mm	Dimension conseillée des filtres	Longueur en mm	Diamètre max. en mm	Poids en g	No de code
SUPER-ELMAR-R	1:3,5/15	110°	13/12 ¹⁾	22	$\infty - 0,16$	70 x 106	installer ²⁾	92,5	83,5	910	11213
FISHEYE-ELMARIT-R	1:2,8/16	180°	11/ 8	16	$\infty - 0,30$	401 x 601	installer ²⁾	60	71	460	11222
ELMARIT [®] -R	1:2,8/19	96°	12/10	22	$\infty - 0,30$	264 x 396	installer ³⁾	60	71	560	11258
SUPER-ANGULON [®] -R	1:4/21	92°	10/ 8	22	$\infty - 0,20$	148 x 221	Série 8,5	43,5	78	420	11813
ELMARIT-R	1:2,8/24	84°	9/ 7 ¹⁾	22	$\infty - 0,30$	250 x 374	Série 8	48,5	67	400	11257
ELMARIT-R	1:2,8/28	76°	8/ 8	22	$\infty - 0,30$	188 x 282	Série 7	40	63	310	11247
PC-SUPER-ANGULON [®] -R	1:2,8/28	73/93° ⁴⁾	12/10 ¹⁾	22	$\infty - 0,28$	146 x 219	filtre spécial 67 EW ⁵⁾	84	75	600	11812
SUMMILUX [®] -R	1:1,4/35	64°	10/ 9 ¹⁾	16	$\infty - 0,50$	266 x 399	E 67	76	75	690	11144
SUMMICRON [®] -R	1:2/35	64°	6/ 6	16	$\infty - 0,30$	140 x 210	E 55	54	66	430	11115
ELMARIT-R	1:2,8/35	64°	7/ 6	22	$\infty - 0,30$	140 x 210	E 55	41,5	66	310	11251
PA-CURTAGON [®] -R	1:4/35	64/78° ⁶⁾	7/ 6	22	$\infty - 0,30$	140 x 210	Série 8	51	70	330	11202
SUMMILUX-R	1:1,4/50	45°	7/ 6	16	$\infty - 0,50$	180 x 270	E 55	50,6	66,5	400	11777
SUMMICRON-R	1:2/50	45°	6/ 4	16	$\infty - 0,50$	180 x 270	E 55	41	66	290	11216
MACRO-ELMARIT-R	1:2,8/60	39°	6/ 5	22	$\infty - 0,27$ (avec adaptateur 0,27 - 0,24)	48 x 72 (24 x 36)	E 55	62,3 (92,3)	67,5	400 (530)	11253
SUMMILUX-R	1:1,4/80	30°	7/ 5	16	$\infty - 0,80$	192 x 288	E 67	69	75	700	11881
SUMMICRON-R	1:2/90	27°	5/ 4	16	$\infty - 0,70$	140 x 210	E 55	61	69	520	11254
ELMARIT-R	1:2,8/90	27°	4/ 4	22	$\infty - 0,70$	140 x 210	E 55	57	67	450	11154
APO-MACRO-ELMARIT-R	1:2,8/100	25°	8/ 6	22	$\infty - 0,45$ (avec ELPRO 1:2 - 1,1:1)	48 x 72 (22 x 33)	E 60	104,5 (140)	73	760 (950)	11210
MACRO-ELMAR-R	1:4/100	25°	4/ 3	22	$\infty - 0,60$ (avec adaptateur 60 - 42)	72 x 108 (38 x 57)	E 55	90 (120)	67,5	530 (660)	11232
MACRO-ELMAR	1:4/100	25°	4/ 3	22	seulement pour soufflet $\infty - 1,1$	22 x 33	E 55	48,5	66	290	11270
ELMARIT-R	1:2,8/135	18°	5/ 4	22	$\infty - 1,50$	220 x 330	E 55	93	67	730	11211
ELMARIT-R	1:2,8/180	14°	5/ 4	22	$\infty - 1,80$	193 x 290	E 67	121	75	810	11923
APO-TELYT-R	1:3,4/180	14°	7/ 4	22	$\infty - 2,50$	276 x 414	E 60	135	68	750	11242
ELMAR [®] -R	1:4/180	14°	5/ 4	22	$\infty - 1,80$	175 x 262	E 55	100	65,5	540	11922
TELYT [®] -R	1:4/250	10°	7/ 6	22	$\infty - 1,70$	124 x 186	E 67	195	75	1280	11925
APO-TELYT-R	1:2,8/280	8,5°	8/ 7	22	$\infty - 2,50$ ⁷⁾	195 x 293	E 112 Série 5,5	261	125	2800	11263
TELYT-R	1:4,8/350	7°	7/ 5	22	$\infty - 3,00$	171 x 257	E 77	286	83,5	1820	11915
APO-TELYT-R	1:2,8/400	6°	11/ 9	22	$\infty - 4,70$ ⁷⁾	280 x 420	Série 5,5	365	166	5500	11260
TELYT-R	1:6,8/400	6°	2/ 1	32	$\infty - 3,60$ ⁸⁾	158 x 236	Série 7	384	89	1830	11953
TELYT-R (Système NOVOFLEX)	1:6,8/400	6°	2/ 1	32	$\infty - 2,40$ ⁸⁾	90 x 135	filtre tiroir	406	89	2930	11926
MR-TELYT-R	1:8/500	5°	5/ 5	8	$\infty - 4,00$	180 x 270	5 filtres en livraison ⁹⁾	121	87	750	11243
TELYT-R (Système NOVOFLEX)	1:6,8/560	4,3°	2/ 1	32	$\infty - 4,15$ ⁸⁾	124 x 187	filtre tiroir	534	98	3200	11927
TELYT-S	1:6,3/800	3°	3/ 1	32	$\infty - 12,50$	320 x 480	Serie 7	790	152	6860	11921
VARIO-ELMAR-R	1:3,5-4,5/28-70	76-34°	11/ 8	22	$\infty - 0,50$	336 x 504 114 x 216	E 60	84	74,8	465	11265
VARIO-ELMAR-R	1:3,5/35-70	64-34°	8/ 7	22	$\infty - 1,00$	632 x 947 338 x 507	E 67	66,5	76,5	450	11248
VARIO-ELMAR-R	1:4/70-210	35-12°	12/ 9	22	$\infty - 1,10$	264 x 396 96 x 144	E 60	157	73,5	720	11246

¹⁾ A éléments flottants.

²⁾ Tourelle à filtres avec filtres UVa, jaune, orangé et filtre de conversion bleu pour prise de vue en lumière artificielle avec un film lumière naturelle.

³⁾ Tourelle à filtres avec filtres neutre (ND x1), jaune-vert, orangé et filtre de conversion bleu pour prise de vue en lumière artificielle avec un film lumière naturelle.

⁴⁾ Décentrage horizontal ou vertical jusqu'à 11 mm, décentrage diagonal jusqu'à 9,5 mm.

⁵⁾ Verre de filtre avec support pour grand angulaires spécial avec parasoleil de B & W, D-6550 Bad Kreuznach.

⁶⁾ Décentrage jusqu'à 7 mm.

⁷⁾ Focalisation interne.

⁸⁾ Dispositif de focalisation rapide par mouvement de l'élément avant de l'objectif.

⁹⁾ Filtre spécial à filetage M 32 x 0,5 : UVa, gris neutre 4x, jaune, orangé.

Au sujet de l'utilisation des EXTENDERS, voir page 34:

APO-EXTENDER-R 2x	No de code 11262
EXTENDER-R 2x	No de code 11236
APO-EXTENDER-R 1,4x	No de code 11249

	Numéro de code		Numéro de code
LEICA R-E, chromé noir	10055	Sac universel R en cuir souple, pour	
LEICA R7, chromé argenté	10067	l'appareil avec et sans Winder/Drive,	
LEICA R7, chromé noir	10068	pour deux appareils et six objectifs au	
LEICA R6.2, chromé noir	10074	maximum. Dimensions : 36 x 21 x 24 cm	14834
LEICA R6.2, chromé argenté	10073	Sacoche de reporter en cuir souple, avec	
Verre de visée universel (de rechange)	14303	deux compartiments externes supplémen-	
Verre de visée entièrement dépoli	14304	taires. Dimensions : env. 38 x 21 x 30 cm	14830
Verre de visée à microprismes	14305		
Verre de visée entièrement dépoli avec			
quadillage et marquage TV	14306		
Verre de visée clair avec réticule	14307		
Oeillère	14215		
Visueur d'angle 90°,			
avec grossissement 1x et 2x	14300		
Lentilles correct. : sphériques	14330		
en + ou - 0,5; 1; 1,5; 2; 3 dioptries	à 14339		
Dos dateur DB-2 LEICA R	14216		
MOTOR-WINDER-R	14208		
Adaptateur pour alimentation externe MW-R	14278		
Support pour conteneur de			
piles/accus MW-R	14279		
Conteneur de piles/accus (de rechange)	14280		
Câble de prolongation de 5 m			
pour alimentation externe MW-R	14293		
MOTOR-DRIVE-R	14310		
Adaptateur pour alimentation externe MD-R	14323		
Conteneur de piles/accus MD-R			
(de rechange)	14322		
Câble de prolongation de 5 m			
pour alimentation externe MD-R	14325		
Poignée R pour Winder/Drive	14308		
Support R pour trépied pour			
Winder/Drive	14284		
Appareil de télécommande électronique RC			
LEICA R	14277		
Déclencheur électrique de 0,30 m	14237		
Déclencheur électrique de 5 m	14238		
Cordon prolongateur de 25 m			
pour déclencheur à distance	14274		
Petit trépied (repliable)	14100		
Tête à rotule	14110		
Déclencheur flexible, de 25 cm	14067		
Poignée universelle avec crosse-epaulière	14239		
Courroie pour équipements lourds	14130		
REPROVIT-R 220 - 250 V/300 W	16717		
REPROVIT-R 115 - 120 V/650 W	16718		
SACS : Sac « tout prêt » en cuir souple			
pour l'appareil sans Winder/Drive,			
avec partie avant normale (pour objectifs			
de 50 mm)	14510		
avec partie allongée (pour R 1:2,8/60 mm,			
R 1:1,4/80 mm et objectifs de 90 mm)	14515		
Petite sacoche R en cuir Nappa, pour			
l'appareil sans Winder/Drive et jusqu'à			
4 objectifs. Dimensions : 25 x 14 x 19 cm	14805		
dito en version Safari en toile rigide	14841		
Grande sacoche R en cuir souple, pour			
l'appareil avec Winder/Drive et jusqu'à			
4 objectifs. Dimensions : 31 x 18 x 23 cm	14833		
dito en version Safari en toile rigide	14837		

La garantie Leica

Les appareils photographiques LEICA et les objectifs LEICA sont conçus suivant des critères de qualité particuliers, comme tous les autres produits Leica et sont testés par des spécialistes expérimentés à chaque étape de leur élaboration.

C'est pourquoi Leica assure pour chaque appareil LEICA et chaque objectif LEICA, une garantie étendue à deux ans, qui est prise en charge par Leica Camera GmbH ou par la représentation concernée. Ceci est confirmé par la carte de garantie d'origine Leica. Lors de l'achat d'un LEICA, veuillez s.v.p veiller à ce que l'on vous remette bien une carte de garantie entièrement remplie par un revendeur spécialisé agréé par Leica et vous mentionnant les coordonnées de la représentation compétente qui vous concerne.

L'Academie Leica. L'Academie Leica de renom international enseigne et transmet le savoir-faire photographique Leica.

Elle répond au désir de nombreux photographes passionnés de pouvoir compléter leur formation en photographie 24x36, projection et technique d'agrandissement.

Les séminaires proposent aux participants un programme complet sur la technique photographique et de nombreux conseils sur la pratique du Leica et leur transmet la fascination de la maîtrise des produits LEICA.

Tous renseignements complémentaires, programmes et formulaires d'inscription sont disponibles auprès de :

Leica Camera GmbH, Leica Akademie
Oskar-Barnack-Str. 11
D-6336 Solms
Tél. 19-49 64 42 20 84 23

LEICA FOTOGRAFIE INTERNATIONAL. Cette revue est éditée en allemand, anglais et français par le Umschau-Verlag, Stuttgarter Strasse 18-24, D-6000 Frankfurt/Main.

75 ans de photographie au Leica : un recueil impressionnant de photographies documentant de nombreux jalons et aspects de la photographie au Leica depuis les débuts en 1914 jusqu'à 1989 inclus. Près de 200 photographes de renommée internationale et des disciplines photographiques les plus diverses y sont représentés avec chacun une page. Quelques articles d'histoire de la photographie documentent la participation décisive du LEICA à la culture de l'illustration photographique durant les dernières 75 années. Finalement un reportage permet au lecteur de jeter un coup d'œil derrière les coulisses du groupe Leica Camera. L'arbre généalogique du LEICA y est représenté en format réduit et est aussi disponible comme affiche.

Le contrôle de qualité sans compromis

Chez LEICA règne ce principe : la plus haute qualité. Ce standard se retrouve dans tous les services. Les règles les plus sévères de contrôle de qualité imprègnent l'esprit de travail de tous les employés, en commençant par la recherche et le développement puis la planification de projet, la construction et l'usinage et enfin le service. Elles sont un élément essentiel de la philosophie de l'entreprise et déterminent les pensées et les actes de tous pour le plus grand bien de notre clientèle.



Chaque appareil est soumis en plusieurs cycles à un test climatique très sévère : de -25°C à $+60^{\circ}\text{C}$.

La qualité n'est pas un secret

«Made by Leica» est le label qui garantit les plus haut standard de qualité. Déjà lors du choix des matériaux et des matériels, le meilleur est tout juste assez bon.

Les appareils LEICA R ne sont pas simplement laqués, mais chromés noir ou argenté pour en augmenter encore la résistance, selon un procédé propre à Leica, développé à cette fin. C'est ce qui leur donne cette stabilité de valeur que l'on constate pendant des décennies dans leur aspect extérieur.

Avant qu'un photographe ne prenne pour la première fois un LEICA R en main, ce dernier a déjà subi les tests de résistance les plus sévères. Par exemple le test de vibrations. Toute construction Leica doit prouver son extraordinaire résistance aux coups et aux chocs.

Comme tous les produits LEICA, au cours de leur production en série, les appareils LEICA sont soumis en permanence aux tests et contrôles les plus sévères. Chaque appareil doit subir à plusieurs reprises des variations

extrêmes de température. Et si un échantillon pris au hasard montre la moindre défaillance après 100.000 déclenchements, toute la production est immédiatement vérifiée.

La qualité réside dans le détail. Il faut prendre un LEICA en main pour ressentir ce que peut être la précision. On comprend tout de suite qu'appareil et objectifs ont été construits pour résister aux plus rudes épreuves. Des tolérances minimales témoignent de la plus haute performance qui trouve son aboutissement dans des images merveilleuses - une tradition qui sera maintenue dans l'avenir grâce aux devises Leica :

- La performance technique jusqu'aux confins du techniquement réalisables.
- La mécanique de précision pour une longue durée de vie.
- La concentration sur l'essentiel pour l'épanouissement de sa propre créativité.

Pour la projection séduisante :

LEICA P 150

A prise de vue parfaite, une restitution séduisante : avec son design compact et son confort d'utilisation fonctionnel, le projecteur LEICA P 150 fait de chaque projection une expérience nouvelle.



Pour la projection brillante :

LEICA P 155 et LEICA P 255

Mise à profit maximum de la lumière, confort d'utilisation particulier et le choix entre différents objectifs de projection LEICA, avec en vedette le SUPER-COLORPLAN réputé mondialement, font des projecteurs LEICA P 155 et LEICA P 255 des appareils universels pour une projection brillante.



Pour la projection professionnelle :

LEICA P 2000

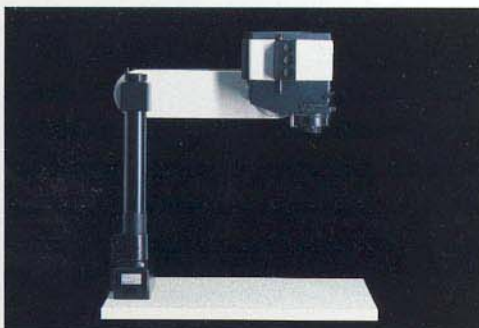
Avec une mécanique fiable en fonctionnement continu, une optique remarquable et les possibilités d'utilisations de 13 objectifs de projections LEICA de 35 à 300 mm, le LEICA P 2000 est équipé au maximum pour répondre aux plus hautes aspirations. La technique de fondu lui offre des perspectives supplémentaires.



Pour l'agrandissement parfait :

LEICA V 35

Le LEICA V 35 vous restitue sans aucune perte, ce que vous avez saisi à la prise de vue. Lors de l'agrandissement extrême d'un détail, il vous offre une netteté maximum grâce à l'autofocus et à l'objectif d'agrandissement hautes performances FOCOTAR.



La chaîne des hautes performances Leica

La philosophie de la performance maximum Leica se prolonge dans le domaine de la projection et de l'agrandissement. Car à quoi bon réaliser les photos les plus nettes qui soient, si le projecteur ne réussit pas à restituer les plus petits détails conformément à l'original ? Ou bien lors d'agrandissements partiels on n'arrivait pas à obtenir le maximum ?

C'est pourquoi les agrandisseurs et les projecteurs sont soumis au même titre que tous les autres produits Leica à des critères de qualité élevés au niveau de l'optique comme de la mécanique. C'est la seule façon, depuis la prise de vue jusqu'à l'agrandissement de pouvoir atteindre un résultat total parfait.

Ont photographié pour Leica :
Wilfried Bauer/Visum, Ira Block, Klaus Bossemeyer/Bilderberg,
Hans-Jürgen Burkard/Bilderberg, Arved Fuchs,
Markus Hintzen, Thomas Höpker/Agentur Anne Hamann,
Hans Mädej/Bilderberg, Fred Maroon,
Maria Mühlberger, Klaus Paysan, Andrej Reiser/Bilderberg,
Oliver Richter, Sebastião Salgado, Hans Siwik,
Gert Wagner/Bilderberg



Marque du
Groupe Leica Camera

Leica Camera GmbH, Oskar-Barnack-Straße 11, D-6336 Solms
Téléphone 0 64 42 / 2 08-0, Téléfax 0 64 42 / 2 08-3 33, Téléc 4 82 610 leica d

® = marque déposée.

Sous réserve de modifications de construction, de modèle, et d'offre commerciale.
Numéro de code de la version en français 910 489, allemand 910 487, anglais 910 488.
Imprimé en Allemagne VIII/92/FY/w.