

# Leica

## SUMMILUX-M 1 : 1,4/35 mm ASPH.

L'abréviation "ASPH." indique la présence d'une surface asphérique d'une des lentilles, conférant au système optique une performance optique inégalée. Elle est comparable à celle de l'objectif SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPHERICAL qui a été fabriqué en quantité limitée. A part de petites différences concernant le design et sa dénomination, il se distingue fortement au niveau de l'usinage de l'optique précédente, particulièrement en ce qui concerne celui de la surface asphérique. Pour la première fois au monde, on utilise pour le SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH. une lentille de diamètre relativement élevé, dont la surface asphérique n'est plus élaborée par ponçage et polissage traditionnels, mais par moulage à surface polie de très haute précision. Cette technologie d'usinage, déjà utilisée depuis longtemps pour des productions de masse tels que les projecteurs de diapositives ou les lentilles d'illumination dans les phares d'automobiles et qui ne requièrent pas de performances de pointe, ne permettait jusqu'à présent que la fabrication de lentilles de petit diamètre aux performances acceptables pour des systèmes optiques de prises de vues. Il était donc impossible auparavant, avec cette technique, de faire des surfaces de lentilles de plus de 20 mm de diamètre avec la précision de surfacage requise. Le cap décisif pour la production de série a été franchi grâce à un nouveau type d'outil d'estampage en céramique spéciale tourné à plusieurs reprises au diamant, poncé et poli ponctuellement. Parallèlement à l'élaboration de cet outillage spécial, dont la surface doit, en forme inverse, correspondre exactement à celle de la surface asphérique de la lentille à fabriquer, il a été aussi nécessaire de concevoir des barèmes mathématiques définissant les divergences tolérables de cette surface ainsi que les appareils optiques de mesure permettant de les contrôler. Au montage du

système optique complet, ces inévitables tolérances sont compensées par un procédé spécial inédit de fabrication et d'ajustage agissant sur tout le complexe optique. Cette méthode a donc été à présent conçue pour la fabrication du nouvel objectif SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH.

Conjointement à ce procédé innovatif de fabrication, le calcul optique, élaboré en tenant compte des particularités de cette méthode, livre un objectif grand-angulaire pour LEICA M possédant une surface de lentille asphérique et dont les performances optiques sont sans égal parmi les objectifs compacts

35 mm: excellent contraste, excellent rendu des détails sur toute la surface des prises de vues, très bonne planéité du champ et quasi-absence de coma sont les caractéristiques prédominantes de performances de l'objectif SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH. En diaphragmant, on améliore légèrement cet excellent rendement optique. La légère distorsion en barillet est à peine perceptible dans la pratique photographique.

Etant donné que ces qualités optiques restent constantes de l'infini à la plus courte distance de mise au point de 0,7 m, on peut utiliser le SUMMILUX-

M 1:1,4/35 mm ASPH. comme objectif grand-angulaire universel. Le vignettage, inhérent à tout système optique, est à peine perceptible à pleine ouverture et disparaît à partir du diaphragme 4.

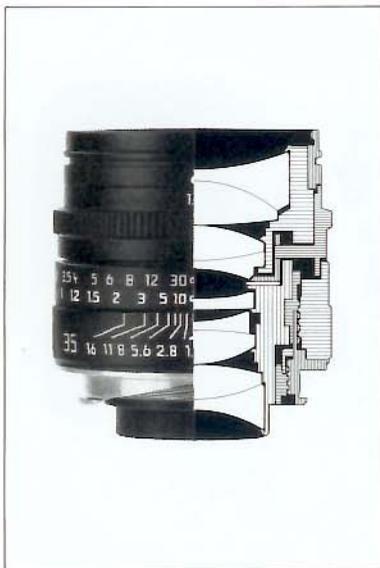
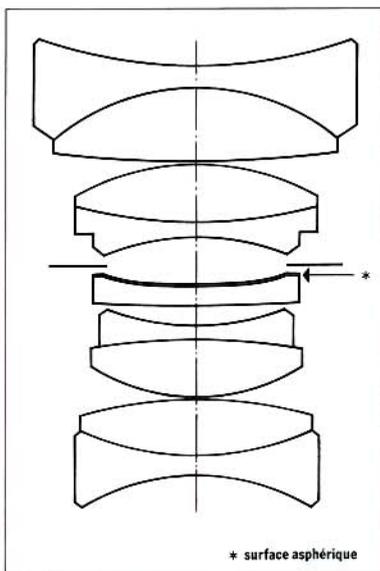
Le parasoleil qui est livré avec l'objectif est d'une toute nouvelle conception découlant de l'application des techniques les plus modernes d'injection des résines synthétiques: Le parasoleil est constitué d'une seule pièce et aucun élément n'en est vissé, collé ou emboîté. Même les deux barrettes de fixation latérales, permettant de le fixer sur l'objectif, sont complètement intégrées. Elles font fonction de leviers sur lesquels on appuie facilement avec deux doigts d'une main pour déverrouiller le parasoleil de l'objectif. Pour le replacer, il suffit de le faire coulisser sur l'avant de l'objectif en faisant coïncider les deux points blancs de repère et en le faisant tourner en fin de course vers la droite ou la gauche jusqu'à perception du déclic de verrouillage. De cette façon le parasoleil est solidement attaché à l'objectif. Un ressort d'acier, intégré à l'injection de cette pièce, confère aux barrettes de fixation un fonctionnement et une pression sans défaillance. Fixé correctement sur l'objectif, le parasoleil est très solidaire de celui-ci. Même s'il arrivait malencontreusement qu'on saisisse l'ensemble de l'appareil avec son objectif



# Leica

par le parasoleil, il ne se détachera pas. Afin d'éviter des reflets gênants lors de situations difficiles, telles qu'en contre-jour, il est nécessaire de photographier en laissant toujours le parasoleil sur l'objectif. Un dispositif adéquat à la pratique fait en sorte que cet accessoire protecteur s'adapte correctement sur l'avant du barillet d'objectif. De cette façon, le parasoleil ne coupe ni le faisceau de l'objectif ni la visée du télé-mètre et ainsi aucun vignettage ne se produit à la prise de vue et la mesure téléométrique ne se trouve nullement entravée. De plus, le coin supérieur gauche du parasoleil rectangulaire tourné vers le viseur est ajouré, ce qui permet de réduire au maximum le masquage du viseur dans son coin inférieur droit. Un couvercle protecteur, livré dans l'équipement et s'emboîtant à l'avant du parasoleil, protège efficacement la lentille frontale de l'objectif. Il ferme même l'encoche du coin, de telle manière qu'aucune poussière ne peut entrer à l'intérieur.

En sus des excellentes performances optiques qui distinguent ce nouvel objectif parmi les grand angulaires pour petit format, le SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH. possède un atout supplémentaire: Les techniques sophistiquées de fabrication et de contrôle de la surface asphérique d'une des lentilles et le procédé spécialement étudié pour le montage diminuent très sensiblement les frais de production de cet objectif. Cet avantage pécunier réjouira l'acheteur intéressé qui pourra étendre sa palette d'objectifs en acquérant le SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH. à un prix adéquat à la pratique photographique.



### Caractéristiques techniques:

Angle de prise de vue: 64°  
Nombre de lentilles: 9 (5 groupes, 1 surface asphérique)  
Dimension de filtres: E 46  
Filetage: M 46 x 0,75  
Diaphragme cranté  
(valeurs et demi-valeurs)  
Ouverture minimum: 16  
Echelle gravée en mètres et pieds  
Domaine de mise au point:  
de l'∞ à 0,7 m  
Champ minimum couvert:  
420 x 630 mm  
(env. 1:17,5)  
Guidage rectilinéaire  
Viseur: Type Galilée, à télé-mètre  
Baïonnette rapide LEICA M  
Objectif aluminite noir  
Parasoleil: à emboîtement  
Diamètre avant de l'objectif:  
48 mm  
Longueur jusqu'au repos de la  
bague: 46,2 mm  
Diamètre maximum: 53 mm  
Poids: 0,250 kg

## SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH.

anodisé noir,  
avec parasoleil,  
bouchon pour parasoleil,  
bouchons avant  
et arrière

No de code: . . . . . 11874

## ■ INFORMATION DE PRODUIT



Marque du  
Groupe Leica Camera

Leica Camera GmbH, Oskar-Barnack-Straße 11, D-35606 Solms  
Téléphone 0 64 42 / 2 08-0, Télécopieur 0 64 42 / 2 08-3 33, Téléc. 482 610 leica d  
Numéros de code des éditions en Français 920 260, Allemand 920 258, Anglais 920 259  
Imprimé en Allemagne VII/94/FAX/L