



LEICA SUMMILUX-SL 1:1.4/50 ASPH.

Anleitung | Instructions

Notice d'utilisation | Gebruiksaanwijzing

Istruzioni | Instrucciones

説明書 | 使用说明 | 사용 설명서

Инструкция | 取扱説明書

Panduan | निर्देश



VORWORT

Vielen Dank für Ihr Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses Objektivs entgegengebracht haben. Damit Sie viele Jahre Freude an diesem hochwertigen Produkt haben, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch.

BEZEICHNUNG DER TEILE

- 1** Gegenlichtblende mit
 - a** Indexpunkten
- 2** Frontfassung mit
 - a** Außenbajonett für Gegenlichtblende
 - b** Indexpunkt für Gegenlichtblende
 - c** Innengewinde für Filter
- 3** Entfernungseinstellung
- 4** Roter Indexpunkt für Objektivwechsel
- 5** Kontaktleiste



ENTSORGUNG ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTE

(Gilt für die EU, sowie andere europäische Länder mit getrennten Sammelsystemen)

Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Bauteile und darf daher nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden! Stattdessen muss es zwecks Recycling an entsprechenden, von den Gemeinden bereitgestellten Sammelstellen abgegeben werden. Dies ist für Sie kostenlos. Falls das Gerät selbst wechselbare Batterien oder Akkus enthält, müssen diese vorher entnommen werden und ggf. ihrerseits vorschriftsmäßig entsorgt werden. Weitere Informationen zum Thema bekommen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, Ihrem Entsorgungsunternehmen, oder dem Geschäft, in dem Sie dieses Gerät erworben haben.

TECHNISCHE DATEN

Lichtstarkes Standard-Objektiv mit herausragender Abbildungsleistung

Verwendbare Kameras	Alle Leica Kameras mit Leica L-Bajonett ¹
Bildwinkel (diagonal, horizontal, vertikal)	Für Leica SL-System: ca. 48°, 41°, 28°, für Leica TL-System: ca. 32°, 27°, 18° (entspricht ca. 76mm Brennweite bei Kleinbild) ²
Optischer Aufbau	
Zahl der Linsen / Glieder	11/9
Asphärische Flächen	4
Lage d. Eintrittspupille (bei unendlich)	76,8mm (in Lichteinfallrichtung hinter Bajonett-Auflagefläche)
Entfernungseinstellung	
Einstellung	Wahlweise automatisch (Autofokus) oder manuell, Betriebsarten werden an der Kamera eingestellt
Arbeitsbereich	0,6m - ∞
Kleinstes Objektfeld / Größter Maßstab	Für Leica SL-System: ca. 241 x 362mm/1:10, für Leica TL-System: ca. 159 x 239mm/1:10
Blende	
Einstellung / Funktionsweise	Elektronisch gesteuerte Blende, Einstellung an der Kamera, auch halbe oder Drittel-Werte einstellbar
Kleinster Wert	22

Bajonett	Leica L-Bajonett mit Kontaktleiste
Filterfassung / Gegenlichtblende	Außenbajonett für Gegenlichtblende (im Lieferumfang), Innengewinde für E82-Filter, Filterfassung rotiert nicht
Oberflächenausführung	Schwarz eloxiert
Abmessungen und Gewicht	
Länge bis Bajonettauflage	ca. 124/179mm (ohne/mit Gegenlichtblende)
Größter Durchmesser	ca. 88/120mm (ohne/mit Gegenlichtblende)
Gewicht	ca. 1065g

- ¹ Halten Sie die Kombination einer Kamera und diesem Objektiv nie nur am Kamera-Gehäuse, sondern unterstützen Sie immer auch das Objektiv. Dies entlastet das Kamerabajonett.
- ² Die Nenn-Brennweiten der Leica SL-Objektive sind auf das Kleinbild-Filmformat bezogen, d.h. auf ein Ausgangsformat von 24 x 36mm. Der Sensor der Leica TL-Systemkameras ist jedoch mit 15,7 x 23,6mm im Vergleich dazu etwas kleiner (ca. um den Faktor 0,66). Deshalb entspricht der Bildwinkel dieser Objektive an den Leica TL-Systemkameras jeweils denen von Objektiven mit Brennweiten, die entsprechend länger sind (ca. um den Faktor 1,53; $1,53 \approx \text{Kehrwert von } 0,66$).

Die MTF (siehe Anhang) ist jeweils für die volle Öffnung und für die Öffnungen 2,8 und 5,6 für große Aufnahmeentfernungen (unendlich) angegeben. Aufgetragen ist der Kontrast in Prozent für 5, 10, 20, 40 Lp/mm über die Höhe des Formats für tangentiale (gestrichelte Linie) und sagittale Strukturen (durchgezogene Linie) bei weißem Licht. Die 5 und 10 Lp/mm geben einen Eindruck über das Kontrastverhalten für gröbere Objektstrukturen, die 20 und 40 Lp/mm dokumentieren das Auflösungsvermögen feiner und feinsten Objektstrukturen.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Das Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. zeichnet sich bereits bei offener Blende, über fast das gesamte Bildfeld, und von Unendlich bis zur Naheinstellgrenze aus durch gleichmäßige, sehr hohe Kontrastwiedergabe und höchste Auflösung. Alle Bildfehler sind sehr gut auskorrigiert, bzw. werden Kamera-intern digital kompensiert. Abblenden ergibt zwar eine weitere, geringfügige Leistungssteigerung, ist jedoch in aller Regel nur aus Gründen der Bildgestaltung mit der Schärfentiefe erforderlich. Insgesamt 11 Linsen werden zur Erzielung dieser Leistung eingesetzt. Vier davon bestehen aus Gläsern mit anomaler Teildispersion (abweichende Farbstreuung), sie tragen entscheidend zur Minimierung der chromatischen Bildfehler (Farblängs- und querfehler) über den gesamten Einstellbereich bei. Jeweils die hinterste Linse der Fokussiergruppe, sowie der hintersten Gruppe besitzen beidseitig asphärische Flächen.

Zur Fokussierung wird lediglich eine aus den drei kleinsten Linsen bestehende Gruppe verschoben. Dank dieser Innenfokussierung bleibt die Baulänge des Objektivs gleich.

Die hochwertigen Vergütungen sämtlicher Linsen-Oberflächen tragen zur Reflex- und Streulicht-Armut bei, zusätzlich sind die außen liegenden Linsenflächen durch eine schmutzabweisende Beschichtung geschützt.

Die stabile Metallkonstruktion und der Staub- und Spritzwasserschutz lassen es zu, das Objektiv auch bei widrigen Bedingungen einzusetzen.

Fazit: Das Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. bietet eine außerordentlich hohe Abbildungsleistung, von der Unendlich-Einstellung bis in den Nahbereich, bei Offenblende ebenso wie im abgeblendeten Zustand. Zusammen mit seiner hohen Lichtstärke und seiner universell einsetzbaren ‚Normal‘-Brennweite ergibt sich eine hervorragende Eignung für Einsatzbereiche wie die Porträt-, Available-Light- und Reportage-Fotografie.

AUFBAU DER LEICA SL-OBJEKTIVE

Alle Leica SL-Objektive weisen im Prinzip den gleichen äußeren Aufbau auf: es gibt an der vorderen Fassung **2** ein Außenbajonett **2a** für die Gegenlichtblende **1** und ein Innengewinde **2c** für Filter, sowie einen Einstellring für die Entfernung **3** und einen roten Indexknopf für den Objektivwechsel **4**. Innerhalb des Bajonettflanschs befindet sich eine Kontakteleiste **5**, über die der gesamte Datenaustausch zwischen Kamera und Objektiv stattfindet, einschließlich der Steuerbefehle für den Autofokus und die Blende.

EINSTELLEN DER SCHÄRFE

Das Einstellen der Schärfe erfolgt bei Autofokus-Betrieb automatisch durch die Kamera, bei Manuell-Betrieb durch drehen des Entfernungseinstellrings **3**. Die Geschwindigkeit, mit der Sie den Ring drehen, bestimmt dabei wie schnell sich die Einstellung verändert. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten in der Kamera-Anleitung.

SCHÄRFENTIEFE

Da Leica SL-Objektive keinen Blendenring besitzen, ist auch keine Schärfentiefe-Skala vorhanden. Bei der Leica SL können Sie die jeweiligen vorderen und hinteren Grenzen der Schärfentiefe zusammen mit der eingestellten Entfernung stattdessen im Deckkappen-Display der Kamera abgelesen werden.

GEGENLICHTBLENDE

Das Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. wird mit einer optimal auf die Strahlengänge abgestimmten Gegenlichtblende **1** geliefert. Sie lässt sich dank ihres symmetrischen Bajonetts schnell und einfach-, und zur platzsparenden Aufbewahrung auch umgekehrt aufsetzen. In beiden Fällen wird sie, bei abgenommenem Objektivdeckel, zunächst so angesetzt, dass sich einer der Indexpunkte auf der Gegenlichtblende **2b** genau dem Indexpunkt an der Frontfassung des Objektivs **1a** gegenüber steht. In dieser Ausrichtung wird die Gegenlichtblende aufgesetzt, und ca. 30° im Uhrzeigersinn gedreht bis sie deutlich hör- und spürbar einrastet.

Solange die Kamera fotografierbereit getragen und benutzt wird, sollte die Gegenlichtblende immer aufgesetzt bleiben. Sie schützt wirksam gegen Kontrast minderndes Nebenlicht, aber auch gegen Beschädigungen und Verschmutzungen der Frontlinse, wie z.B. durch versehentliche Fingerabdrücke.

FILTER

Am Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. können E82-Schraubfilter verwendet werden. Von Leica sind entsprechende Filter erhältlich (verfügbare Modelle: siehe Homepage der Leica Camera AG).

ERSATZTEILE

Best.-Nr.

Rückdeckel.....	16 064
Frontdeckel	16 019
Gegenlichtblende	12 303
Weichköcher.....	439-606.130-000

TIPPS ZUR PFLEGE IHRES OBJEKTIVS

Staub auf den Außenlinsen sollten Sie ausschließlich mit einem weichen Haarpinsel oder mit einem sauberen, trockenen, weichen Mikrofasertuch entfernen. Zur Beseitigung von Flecken und Fingerabdrücken wird die Linse mit einem solchen Tuch vorsichtig von der Mitte aus in kreisförmigen Bewegungen zum Rand hin gereinigt. Die Leica Aquadura®-Beschichtung ermöglicht Ihnen eine leichte Reinigung. Üben Sie auch beim Abwischen stark verschmutzter Linsenoberflächen keinen großen Druck aus, um diese Eigenschaft möglichst lange zu erhalten. Die Vergütung ist zwar hoch abriebfest, durch Sand oder Salzkristalle kann sie dennoch beschädigt werden.

Brillen-Spezialreinigungstücher sollten nicht verwendet werden, da sie mit chemischen Stoffen imprägniert sind, die für die verwendeten Glassorten und Vergütungen schädlich sein können.

Lösungsmittel- oder Ölhaltige Reinigungsmittel dürfen keinesfalls verwendet werden.

Jedes Objektiv trägt außer der Typbezeichnung seine „persönliche“ Seriennummer. Notieren Sie sich diese Nummer zur Sicherheit in Ihren Unterlagen.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Anwendungstechnische Fragen zum Leica Programm beantwortet Ihnen schriftlich, telefonisch oder per e-mail die Leica Product Support-Abteilung der Leica Camera AG. Auch für Kaufberatungen und die Bestellung von Anleitungen ist sie Ihr Ansprechpartner. Alternativ können Sie Ihre Fragen ebenso über das Kontaktformular auf der Leica Camera AG Homepage an uns richten.

Leica Camera AG
Product Support / Software Support
Am Leitz-Park 5
D-35578 Wetzlar
Tel.: +49(0)6441-2080-111 /-108
Fax: +49(0)6441-2080-490
info@leica-camera.com /
software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Für die Wartung Ihrer Leica Ausrüstung sowie in Schadensfällen steht Ihnen die Customer Care-Abteilung der Leica Camera AG oder der Reparatur-Service einer Leica Landesvertretung zur Verfügung (Adressenliste siehe Garantiekarte).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

D-35578 Wetzlar

Tel.: +49(0)6441-2080-189

Fax: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com



FOREWORD

Thank you for your show of confidence in purchasing this lens. To ensure that you get many years of enjoyment from this high-quality product, please read this manual carefully.

DESIGNATION OF PARTS

- 1** Lens hood with
 - a** Index points
- 2** Front mount with
 - a** External bayonet fitting for lens hood
 - b** Index point for lens hood
 - c** Internal thread for filter
- 3** Focusing dial
- 4** Red index button for changing lenses
- 5** Contact strip



DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

(Applies within the EU, and for other European countries with segregated waste collection systems)

This device contains electrical and/or electronic components and must therefore not be disposed of in general household waste! Instead, it should be disposed of at a recycling collection point provided by the local authority. This costs you nothing. If the device contains standard or rechargeable batteries, these must be removed first and also be disposed of in line with relevant regulations. Further information on this issue is available from your local administration, your local waste collection company, or in the store where you purchased this device.

TECHNICAL DATA

High-speed standard lens with outstanding performance

Compatible cameras	All Leica cameras with Leica L bayonet fitting ¹
Angles of view (diagonal, horizontal, vertical)	for Leica SL-System: Approx. 48°, 41°, 28°, for Leica TL-System: Approx. 32°, 27°, 18° (corresponds to a focal length of approx. 76mm with 35mm-format) ²
Optical design	
Number of lenses/groups	11/9
Aspherical surfaces	4
Position of the entrance pupil (when infinite)	76,8 mm (in the direction of light incidence behind the bayonet fitting contact area)
Distance setting	
setting	Either automatic (Autofocus) or manual, modes are set on the camera
Focusing range	0,6m - ∞
Smallest object field/ Biggest scale	for Leica SL-System: Approx. 241 x 362mm/1:10, for Leica TL-System: Approx. 159 x 239mm/1:10
Aperture	
Setting/Function	Electronically controlled aperture, setting on the camera, half or third values can also be set
Lowest value	22

Bayonet fitting	Leica L bayonet fitting with contact strip
Filter mount/ lens hood	External bayonet fitting for lens hood (included), internal thread for E82-filters, filter mount does not rotate
Finish	Black anodized
Dimensions and weight	
Length of the bayonet fitting contact surface	approx. 124/179mm (without/with lens hood)
Largest diameter	approx. 88/120mm (without/with lens hood)
Weight	approx. 1065g

- ¹ Never hold the combination of a camera and this lens just by the camera housing; always support the lens as well. This relieves pressure on the camera bayonet fitting.
- ² The nominal focal lengths of the Leica SL lenses are based on the 35mm-format, i.e. on a film format of 24 x 36mm. In comparison, with its 15.7 x 23.6mm, the sensor in the Leica TL-Systemcameras is somewhat smaller though (approximately by a factor of 0.66). Therefore, when used on the Leica TL-Systemcameras these lenses have angles of view corresponding to lenses with focal lengths that are longer by a factor of 1.53 ($1.53 = \text{reciprocal of } 0.66$).

The MTF (see Annex) is stated for full aperture and for the apertures 2,8 and 5.6 for large shooting distances (infinite). The contrast is applied in percent for 5, 10, 20, 40 Lp/mm over the height of the format for tangential (dotted line) and sagittal structures (solid line) in white light. 5 and 10 Lp/mm give an impression of the contrast behavior for coarser object structures, 20 and 40 Lp/mm document the resolving power of fine and the finest object structures.

SPECIAL FEATURES

The Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. is characterized by its even, excellent contrast rendition and the highest resolution, even with an open aperture, across almost the entire image field from infinite right up to close range. All image errors are corrected well or are compensated for digitally inside the camera. Although stopping down results in a further, slight increase in performance, in most cases it is not necessary for reasons of image composition with depth of field.

A total of 11 lenses are used to achieve this performance. Four of them comprise lenses with anomalous partial dispersion (divergent color dispersion); they make a key contribution to minimizing the chromatic image errors (longitudinal and transverse color defects) over the whole setting range. The rearmost lens of the focussing group and the rearmost group each have aspherical surfaces on both sides.

Only one of the three smallest lens of the existing group is moved for focussing. Thanks to this internal focussing, the overall length of the lens remains the same.

The high-quality coatings on all lens surfaces help to ensure low reflection and light scatter; in addition, the external lens surfaces are protected by a dirt-repellent coating.

The sturdy metal construction and the protection against dust and splash water mean that the lens can also be used in adverse conditions.

Summary: The Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. offers an extremely good performance, from the infinite setting right up to close-up, with open aperture just as much as when stopped down. Its high light intensity and its universal "normal" focal length combine to make it ideally suited to applications such as portrait, available light and reportage photography.

DESIGN OF THE LEICA SL LENSES

In principle, all Leica SL lenses have the same external design: on the front mount **2** there is an external bayonet fitting **2a** for the lens hood **1** and an internal thread **2c** for filters, as well as a setting ring for the distance **3** and a red index button for changing lenses **4**.

In the bayonet flange there is a contact strip **5** by means of which the entire data exchange between the camera and lens is effected, including the control commands for autofocus and the aperture.

ADJUSTMENT OF THE FOCUS

The camera focuses automatically in autofocus mode; in manual mode turn the distance setting ring **3**. The speed at which you turn the ring determines how quickly the setting changes. In this way, you can make fine adjustments just precisely as you can quickly move from the close-up to long-distance range. Please refer to the relevant sections in the camera instruction for more details.

DEPTH OF FIELD

Since Leica SL lenses do not have an aperture ring, there is no depth of field scale. Instead, with the Leica SL you can read the relevant front and rear limits of the depth of field in the camera's cover display together with the distance set.

LENS HOOD

The Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. is supplied with a lens hood **1** ideally matched to optical paths. Thanks to its symmetrical bayonet it can be fitted quickly and simply, or vice versa for space-saving storage. In both cases, when the lens cover is removed, it is initially fitted so that one of the index points on the lens hood **2b** is precisely opposite the index point on the front mount of the lens **1a**. In this alignment, the lens hood is fitted and turned by approx. 30° until it clearly engages, audibly and noticeably.

For as long as the camera is being carried and used ready for photography, the lens hood should always remain fitted. It provides effective protection against contrast-reducing stray light and also against damage and soiling of the front lens, e.g. from accidental fingerprints.

FILTERS

E82 screw-on filters can be used on the Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. The appropriate filters are available from Leica (available models: see Leica Camera AG website).

SPARE PARTS

	Order No.
Back cover.....	16 064
Front cover	16 019
Lens hood.....	12 303
Soft bag.....	439-606.130-000

TIPS ON LENS CARE

Dust on the outside of the lens should be removed only with a soft-haired brush or a soft, clean, dry microfiber cloth. If stains and fingerprints have to be removed, use such a cloth and clean carefully with a circular movement starting at the center of the lens and working towards the edge. The Leica Aquadura® coating allows simple cleaning. Do not apply any high pressure to maintain this property for as long as possible, even when wiping extremely dirty lens surfaces. Although the coating is highly abrasion-resistant, it can nevertheless be damaged by sand or salt crystals.

Special cleaning cloths for spectacles should not be used because they are impregnated with chemical substances that could be harmful to the glass and coatings used.

Cleaning agents containing solvents or oil must never be used.

In addition to the designation by type, each lens has an individual serial number. Please note this number in your documents as a safety measure.

LEICA PRODUCT SUPPORT

The Leica Product Support department can provide you with an answer to any technical application questions relating to the Leica range either in writing, on the telephone or by e-mail. They are also the contact point for purchasing advice and to order instruction manuals. Alternatively, you can send us your questions using the contact form on the Leica Camera AG homepage.

Leica Camera AG
Product Support / Software Support
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Germany
Tel.: +49(0)6441-2080-111 /-108
Fax: +49(0)6441-2080-490
info@leica-camera.com/
software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Authorized Leica agents and Leica Camera AG Customer Care are available in your country for the service and repair of your Leica equipment (a list of addresses is provided on your warranty card).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Tel.: +49(0)6441-2080-189

Fax: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com



AVANT-PROPOS

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous témoignez par l'acquisition de cet objectif. Afin que vous puissiez en profiter pendant de nombreuses années, nous vous recommandons de lire attentivement cette notice d'utilisation.

DÉSIGNATION DES PIÈCES

- 1** Parasoleil avec
 - a** Points de repère
- 2** Monture frontale avec
 - a** Baïonnette extérieure pour parasoleil
 - b** Point de repère pour parasoleil
 - c** Filetage femelle pour filtre
- 3** Bague de réglage de la mise au point
- 4** Bouton de repère rouge pour le changement d'objectif
- 5** Barrette de contacts



ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRIQUES OU ÉLECTRONIQUES

(applicable dans l'UE ainsi que dans les autres pays européens possédant des systèmes de tri sélectif)

Cet appareil contient des composants électriques et/ou électroniques et ne doit donc pas être jeté dans les ordures ménagères ordinaires. Il doit être déposé à un point de collecte municipal adapté afin d'être recyclé. Ce dépôt est gratuit. Si l'appareil contient des piles ou des batteries remplaçables, celles-ci doivent être préalablement retirées et, le cas échéant, éliminées séparément par vos soins conformément à la réglementation en vigueur. D'autres informations à ce sujet sont disponibles auprès de l'administration municipale, de la société de traitement des déchets ou du magasin dans lequel vous avez acheté le présent appareil.

Objectif standard d'une grande intensité lumineuse avec qualité d'image exceptionnelle

Appareils photo utilisables	Tous les appareils Leica à baïonnette Leica L ¹
Angle de champ (en diagonale, horizontal, vertical)	Pour systèmes Leica SL : env. 48°, 41°, 28° pour système Leica TL : env. 32°, 27°, 18° (correspond à une focale d'env. 76 mm en petit format) ²
Structure optique	
Nombre de lentilles / groupes	11/9
Surfaces asphériques	4
Position de la pupille d'entrée (pour l'infini)	76,8mm (derrière la zone de contact de la baïonnette dans la direction de la lumière incidente)
Mise au point	
Réglage	Automatique (autofocus) ou manuel au choix, les modes de fonctionnement se règlent sur l'appareil
Plage de travail	0,6 m - ∞
Champ objet le plus petit / Échelle la plus grande	Pour système Leica SL : 241 x 362 mm f/10, pour système Leica TL : env. 159 x 239 mm f/10
Diaphragme	
Réglage / Fonctionnement	Diaphragme à commande électronique, réglage sur l'appareil, par incréments de 1/2 ou 1/3
Valeur minimale	22

Baïonnette	Baïonnette du Leica L avec barrette de contacts
Monture du filtre / parasoleil	Baïonnette extérieure pour parasoleil (fournie), filetage femelle pour filtre E82, la monture du filtre reste fixe
Revêtement	Anodisé noir
Dimensions et poids	
Longueur jusqu'à la zone de contact de la baïonnette	env. 124/179 mm (sans/avec parasoleil)
Diamètre maximal	env. 88/120 mm (sans/avec parasoleil)
Poids	env. 1 065 g

- ¹ L'ensemble de l'appareil avec l'objectif doit être tenu non seulement par le boîtier de l'appareil, mais toujours aussi au niveau de l'objectif. Cela permet de soulager la baïonnette de l'appareil.
- ² Les distances focales nominales des objectifs Leica SL sont adaptées aux films petit format, c'est-à-dire à un format de sortie de 24 x 36 mm. Avec 15,7 x 23,6 mm, le capteur de l'appareil Leica TL est cependant un peu plus petit (taille de l'ordre de 0,66 par rapport à la référence). Par conséquent l'angle de champ de ces objectifs correspond aux appareils photo Leica TL soit aux objectifs de longueur focale proportionnellement plus grande (d'un facteur d'environ 1,53 ; 1,53 = valeur inverse de 0,66).

La MTF (cf. Annexe) est indiquée pour la pleine ouverture et pour les ouvertures 2,8 et 5,6 pour les prises de vues de très loin (infini). Les indications concernent le contraste en pourcentage pour 5, 10, 20, 40 lp/mm au-delà de la hauteur du format pour les structures tangentielles (ligne pointillée) et sagittales (ligne continue) pour la lumière blanche. Les 5 et 10 lp/mm donnent une impression de la tenue au contraste pour des structures d'objets assez grossières, les 20 et 40 lp/mm documentent la capacité de résolution pour des structures d'objets fines ou très fines.

PARTICULARITÉS

Le Leica Summilux-SL f/1,4/50 ASPH. se distingue déjà quand le diaphragme est ouvert sur presque l'ensemble du champ d'image et de l'infini jusqu'à la limite de netteté de près par une excellente restitution des contrastes et par une résolution exceptionnelle. Toutes les imperfections de l'image sont corrigées ou compensées au niveau numérique à l'intérieur de l'appareil. Le diaphragme apporte certes une légère amélioration supplémentaire des performances, mais sa nécessité se limite toutefois généralement à la profondeur de champ pour des raisons de composition d'image.

Au total 11 lentilles sont nécessaires pour obtenir ce résultat. Quatre d'entre elles sont en verre à dispersion partielle anormale (dispersion divergente des couleurs), elles contribuent de manière déterminante à réduire les imperfections chromatiques de l'image (imperfections chromatiques longitudinales et transversales) sur l'ensemble de la plage de réglage. La lentille située le plus en arrière du groupe de focalisation ainsi que le groupe situé le plus en arrière présentent des deux côtés des surfaces asphériques.

Pour la mise au point, seul un groupe constitué des trois plus petites lentilles est décalé. Grâce à cette mise au point interne, la longueur de l'objectif reste la même.

Les traitements de très haute qualité de l'ensemble des surfaces des lentilles contribuent à une réflexion et une dispersion très faibles de la lumière ; de plus les surfaces extérieures des lentilles sont protégées par une couche anti-salissure.

La robustesse de la fabrication en métal et la protection contre la poussière et les projections d'eau permettent d'utiliser l'objectif dans des conditions très difficiles.

Conclusion : le Leica Summilux-SL f/1,4/50 ASPH. présente une qualité d'image exceptionnelle, du réglage sur l'infini jusqu'au réglage de près, à diaphragme grand ouvert comme en position de diaphragme. Grâce à son excellente intensité lumineuse et sa focale « normale » polyvalente, il est particulièrement adapté aux portraits, aux prises de vue en lumière naturelle et au reportage.

STRUCTURE DES OBJECTIFS LEICA SL

Tous les objectifs Leica SL présentent généralement la même structure extérieure : il existe sur la monture avant **2** une baïonnette extérieure **2a** pour le parasoleil **1** et un filetage femelle **2c** pour filtre ainsi qu'une bague pour la mise au point **3** et un bouton repère rouge pour le changement d'objectif **4**.

Dans la bride de baïonnette se trouve une barrette de contacts **5** à travers laquelle s'effectue l'ensemble des échanges de données entre l'appareil et l'objectif, y compris les ordres de commande pour l'autofocus et le diaphragme.

MISE AU POINT

Le réglage de la netteté est effectué automatiquement par l'appareil en mode autofocus ou, en mode manuel, en tournant la bague de réglage **3**. La vitesse avec laquelle vous tournez la bague détermine la rapidité de la modification du réglage. Vous pouvez ainsi procéder de manière ciblée à des réglages fins ou encore passer d'un gros plan à un plan large. Pour plus de détails, veuillez vous reporter aux chapitres correspondants du mode d'emploi de l'appareil.

PROFONDEUR DE CHAMP

Comme les objectifs Leica SL ne possèdent pas de bague de diaphragme, il n'existe pas non plus d'échelle de profondeur de champ. Par contre, il est possible de voir les limites avant et arrière de la profondeur de champ en même temps que la distance réglée sur l'écran situé dans le cache de protection de l'appareil.

PARASOLEIL

Le Leica Summilux-SL f/1,4/50 ASPH. est fourni avec un parasoleil **1** toujours adapté aux trajets des faisceaux optiques. Celui-ci s'installe rapidement et facilement grâce à sa baïonnette symétrique et se range aussi à l'envers pour gagner de la place. Dans les deux cas, lorsque le couvercle est enlevé, il est d'abord placé de manière que l'un des points de repère du parasoleil **2b** se trouve exactement en face de l'un des points de repère de la monture frontale de l'objectif **1a**. Dans cette position, le parasoleil sera mis en place et tourné d'env. 30° dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'emboîte et qu'un déclic se fasse entendre.

Tant que l'appareil photo est prêt à photographier, le parasoleil doit toujours être en place. Il protège efficacement de la lumière parasite, facteur de réduction des contrastes, mais aussi de tout dommage et des salissures affectant la lentille frontale, comme par exemple des traces de doigts involontaires.

FILTRES

Il est possible d'utiliser des filtres à visser E82 sur le Leica Summilux-SL f/1,4/50 ASPH. Les filtres appropriés sont disponibles auprès de Leica (modèles disponibles : voir page d'accueil de Leica Camera AG).

PIÈCES DE RECHANGE

N° réf.

Couvercle arrière	16 064
Couvercle avant	16 019
Parasoleil	12 303
Étui souple	439-606.130-000

CONSEILS POUR L'ENTRETIEN DE L'OBJECTIF

Pour enlever la poussière sur les lentilles extérieures, utilisez exclusivement un pinceau doux ou un chiffon en microfibre propre, sec et doux. Pour enlever les taches et les traces de doigts, essuyer la lentille avec ce genre de chiffon en procédant avec précaution par mouvements circulaires allant du centre vers le bord. Le revêtement Leica Aquadura® est facile à nettoyer. N'exercez pas de forte pression, même en essuyant la surface d'une lentille très sale, afin de préserver cette protection le plus longtemps possible. Bien que la couche de traitement soit résistante aux frottements, elle peut être endommagée par le sable ou les cristaux de sel.

Ne pas utiliser des chiffons spécialement réservés au nettoyage des lunettes, car ils contiennent des substances chimiques qui pourraient être dommageables pour les types de verre et les traitements utilisés.

N'utiliser en aucun cas des produits de nettoyage à base de solvants ou contenant de l'huile.

Chaque objectif porte, à l'instar des objectifs, outre la désignation de son type, son numéro de série « personnel ». Par mesure de sécurité, notez ce numéro dans votre dossier.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Le service d'assistance Leica Product Support répondra volontiers par écrit, téléphone ou e-mail à toutes les questions d'ordre technique se rapportant à la gamme de produits Leica. C'est également votre interlocuteur si vous avez besoin de conseils d'achat ou de commander un mode d'emploi. Vous pouvez également nous adresser vos questions à l'aide du formulaire de contact figurant sur la page Web de Leica Camera AG.

Leica Camera AG
Product Support / Software Support
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Germany
Tél. : +49(0)6441-2080-111 /-108
Fax : +49(0)6441-2080-490
info@leica-camera.com /
software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Pour l'entretien de votre équipement Leica ou en cas de dommages, le service Customer Care de Leica Camera AG ou le service de réparation d'une des représentations nationales Leica (liste d'adresses sur le bon de garantie) se tient à votre disposition.

Leica Camera AG
Customer Care
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Germany
Tél. : +49(0)6441-2080-189
Fax : +49(0)6441-2080-339
customer.care@leica-camera.com



VOORWOORD

Wij danken u voor het vertrouwen dat u in ons hebt gesteld door dit objectief te kopen. Lees zorgvuldig deze handleiding door, om jarenlang plezier te hebben van dit hoogwaardige product.

BENAMING VAN DE ONDERDELEN

- 1** Tegenlichtkap met
 - a** Indexpunten
- 2** Frontgreep met
 - a** Externe bajonet voor tegenlichtkap
 - b** Indexpunt voor tegenlichtkap
 - c** Binnendraad voor filter
- 3** Afstandinstelring
- 4** Rode indexknop voor het verwisselen van objectief
- 5** Contactstrip



MILIEUVRIENDELIJK AFVOEREN ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR

(Geldt voor de EU en overige Europese landen met gescheiden inzameling)

Dit apparaat bevat elektrische en / of elektronische onderdelen en mag daarom niet met het gangbare huisvuil worden meegegeven! In plaats daarvan moet het voor recycling op door de gemeenten beschikbaar gestelde inzamelpunten worden afgegeven. Dit is voor u gratis. Als het toestel zelf verwisselbare batterijen bevat, moeten deze vooraf worden verwijderd en eventueel volgens de voorschriften milieuvriendelijk worden afgevoerd. Meer informatie over dit onderwerp ontvangt u bij uw gemeentelijke instantie, uw afvalverwerkingsbedrijf of de zaak waar u het toestel hebt gekocht.

TECHNISCHE GEGEVENS

Lichtsterk tele-zoomobjectief met uitstekend afbeeldingsvermogen

Geschikte camera's	Alle Leica camera's met Leica L-bajonet ¹
Beeldhoek (diagonaal, horizontaal, verticaal)	Voor Leica SL-systeem: circa 48°, 41°, 28°, voor Leica TL-systeem: ca. 32°, 27°, 18° (komt overeen met circa 76 mm brandpuntsafstand bij kleinbeeld) ²
Optische opbouw	
Aantal lenzen / groepen	11 / 9
Asferische oppervlakken	4
Stand van de intreepupil (bij oneindig)	76,8 mm (in de richting van het invallende licht achter dragend oppervlak van de bajonet)
Afstandsinstelling	
Instelling	Naar wens automatisch (autofocus) of handmatig, bedrijfsmodi worden aan de camera ingesteld
Werkbereik	0,6 m - ∞
Kleinste objectveld / grootste schaal	Voor Leica SL-systeem: circa 241 x 362mm / 1:10, voor Leica TL-systeem: circa 159 x 239 mm / 1:10
Diafragma	
Instelling / werking	Elektronisch geregeld diafragma, instelling aan de camera, ook halve woorden of 1/3 waarden instelbaar
Kleinste waarde	22

Bajonet	Leica L-bajonet met contactstrip
Filtergreep / tegenlichtkap	Externe bajonet voor tegenlichtkap (meegeleverd); binnendraad voor E82-filters; filtergreep draait niet mee
Oppervlakte-uitvoering	Zwart geanodiseerd
Afmetingen en gewicht	
Lengte tot bajonetaansluiting	circa 124 / 179 mm (zonder / met tegenlichtkap)
Grootste diameter	circa 88 / 120 mm (zonder / met tegenlichtkap)
Gewicht	circa 1065 g

- ¹ Houd de combinatie van een camera en dit objectief nooit alleen aan de camerabody vast, maar ondersteun altijd ook het objectief. Dit ontlast de camerabajonet.
- ² De standaard brandpuntsafstanden van de Leica SL-objectieven zijn gebaseerd op het kleinbeeld-filmformaat; dat wil zeggen: op een uitgangsformaat van 24 x 36 mm. De sensor van de Leica TL-systeemcamera is met 15,7 x 23,6 mm in vergelijking hiermee iets kleiner: circa met een factor 0,66. Daarom komen de beeldhoeken van deze objectieven op de Leica TL-systeemcamera telkens overeen met die van objectieven met brandpuntsafstanden die navenant langer zijn (ongeveer met een factor 1,53, de reciproque waarde van 0,66).

De MTF (zie bijlage) is telkens voor de volledige opening en voor de openingen 2.8 en 5.6 voor grote opnameafstanden (oneindig) aangegeven. Uitgezet is het contrast in procenten voor 5, 10, 20, 40 Lp/mm over de hoogte van het formaat voor tangentiële (gestippelde lijn) en sagittale structuren (doorlopende lijn) bij wit licht. 5 en 10 Lp/mm geven een indruk van het contrastgedrag voor grovere objectstructuren, 20 en 40 Lp/mm tonen het oplossend vermogen van fijne en fijnste objectstructuren.

BIJZONDERE EIGENSCHAPPEN

De Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. onderscheidt zich al bij geopend diafragma, over vrijwel het gehele beeldveld, en van oneindig tot aan de instelgrens detailopname door een gelijkmatige, zeer hoge contrastweergave en maximale resolutie. Alle beeldfouten worden goed gecorrigeerd, respectievelijk worden in de camera digitaal gecompenseerd. Diafragmering resulteert wel in een verdere, geringe prestatieverbetering, is echter gewoonlijk alleen noodzakelijk vanwege de beeldvorming met de gewenste scherptediepte.

Een totaal van 11 lenzen worden gebruikt om deze prestaties te behalen. Vier daarvan bestaan uit glazen met een anomale gedeeltelijke dispersie (afwijkende kleurschifting), ze dragen in aanzienlijke mate bij aan de minimalisering van de chromatische beeldfouten (kleurlangs- en dwarsvelden) over het gehele instelbereik. Steeds de achterste lens van de scherpstelgroep, en de achterste groep bezitten aan beide zijden asferische vlakken.

Voor het scherpstellen wordt uitsluitend een uit de drie kleinste lenzen bestaande groep verschoven. Dankzij deze binnenfocusering blijft de bouw lengte van het objectief gelijk.

De hoogwaardige kwaliteit van alle lensoppervlakken draagt bij aan het reflex- en strooilichtgebrek, daarnaast zijn de uitwendig liggende lensvlakken beschermd door een vuilafstotende bescherm laag.

De stevige metalen constructie en de stof- en spatwaterbescherming maken het mogelijk dat het objectief ook in ongunstige omstandigheden kan worden gebruikt.

Slotsom: De Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. toont een extreem hoge beeldkwaliteit, van oneindig tot dichtbij, zowel bij geopend diafragma als bij een klein diafragma. Samen met zijn grote lichtsterkte en zijn universeel toepasbare brandpuntsafstand 'Normaal' maakt dit de camera zeer geschikt voor toepassingen als portret-, available-light- en reportage-fotografie.

OPBOUW VAN DE LEICA SL-OBJECTIEVEN

Alle Leica SL-objectieven vertonen in principe dezelfde uiterlijke opbouw: er zijn aan de voorste greep **2** een buitenbajonet **2a** voor de tegenlichtkap **1** en een binnendraad **2c** voor filters, een instelring voor de afstand **3** en een rode indexknop voor de wisselen van het objectief **4**.

In de bajonetflens bevindt zich een contactstrip **5**, waarover de totale gegevensuitwisseling tussen camera en objectief plaatsvindt, inclusief de stuurcommando's voor de autofocus en het diafragma.

INSTELLEN VAN DE SCHERPTE

Het instellen van de scherpte gebeurt bij autofocus-modus automatisch door de camera, bij handmatige modus door het draaien van de afstandinstelring **3**. De snelheid waarmee u de ring draait, bepaalt hoe snel u de instelling verandert. Zo kunt u zowel doelgericht fijne instellingen uitvoeren, zoals snel van het dichtbij- in het verafbereik gaan. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de desbetreffende paragrafen in de handleiding van de camera.

SCHERPTEDIEPTE

Leica SL-objectieven hebben geen diafragmaring; daarom is ook geen schaalverdeling voor scherptediepte aanwezig. Bij de Leica SL kunt u de respectievelijke voorste en achterste grenzen van de scherptediepte in combinatie met de ingestelde afstand op het display daarentegen op de afdekkap van de camera aflezen.

TEGENLICHTKAP

De LeicaSummilux-SL 1:1.4/50 ASPH. wordt met een optimaal op de lichtbundel afgestemde tegenlichtkap **1** geleverd. Deze kan dankzij de symmetrische bajonet snel en eenvoudig, en omwille van ruimtebesparende opslag ook omgekeerd, worden geplaatst. In beide gevallen wordt het, bij verwijderde objectieffkap, eerst zo geplaatst, dat één van de indexpunten op de tegenlichtkap **2b** precies tegenover het indexpunt aan de frontgreep van het objectief **1a** staat. In deze uitlijning wordt de tegenlichtkap geplaatst, en circa 30° met de klok mee gedraaid tot de kap duidelijk hoorbaar en merkbaar vastklikt.

Zolang de camera paraat wordt gedragen en gebruikt, moet de tegenlichtkap altijd geplaatst blijven. Deze beschermt effectief tegen secundair licht dat het contrast vermindert, maar ook tegen beschadiging en vervuiling van de frontlens zoals vingerafdrukken.

FILTER

Aan de Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. kunnen E82-schroeffilters worden gebruikt. Leica kan bijbehorende filters leveren (beschikbare modellen: zie homepage van Leica Camera AG).

ONDERDELEN

Bestelnummer

Kap achterzijde	16 064
Frontkap	16 019
Tegenlichtkap	12 303
Zachte foedraal	439-606.130-000

TIPS VOOR DE VERZORGING VAN UW OBJECTIEF

Stof op de buitenlens moet u uitsluitend met een zacht borsteltje of met een schoon, droog en zacht microvezeldoekje verwijderen. Om vlekken en vingerafdrukken te verwijderen, wordt de lens met zo'n doekje voorzichtig vanuit het midden naar de rand in cirkelvormige bewegingen gereinigd. De Leica Aquadura®-beschermlaag maakt het reinigen eenvoudig. Oefen ook bij het reinigen van sterk vervuilde lenzen geen grote druk uit, om deze eigenschap zo lang mogelijk te behouden. De afwerklaag is weliswaar zeer krasvast, maar kan door zand of zoutkristallen toch worden beschadigd.

Gebruik geen speciale reinigingsdoekjes voor brillen. Deze zijn met chemische middelen geïmpregneerd die schadelijk kunnen zijn voor de gebruikte glassoorten en afwerklagen.

Oplosmiddel- of oliehoudende reinigingsmiddelen mogen nooit worden gebruikt.

Elk objectief heeft naast de typeaanduiding een 'persoonlijk' serienummer. Noteer dit nummer en berg het voor de veiligheid op bij uw documentatie.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Technische vragen over het Leica-programma worden schriftelijk, telefonisch of per e-mail beantwoord door Leica Product Support. Ook voor koopadvies en het bestellen van handleidingen is dit uw contactadres. U kunt uw vragen eveneens door middel van het contactformulier op de website van Leica Camera AG aan ons richten.

Leica Camera AG
Productsupport / softwaresupport
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Germany
Telefoon: +49(0) 6441-2080-111 /-108
Fax: +49(0) 6441-2080-490
info@leica-camera.com /
software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Voor het onderhoud van uw Leica-uitrusting en in geval van schade kunt u een beroep doen op de Customer Care afdeling van Leica Camera AG of de reparatieservice van een Leica vertegenwoordiging in uw land (voor adressenlijst zie garantiebewijs).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Telefoon: +49(0) 6441-2080-189

Fax: +49(0) 6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com



PREFAZIONE

Vi ringraziamo per la fiducia accordataci con l'acquisto di questo obiettivo. Per utilizzare questo prodotto di qualità con la massima soddisfazione per molti anni, si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni.

DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI

- 1** Paraluce con
 - a** punti di riferimento
- 2** Montatura anteriore con
 - a** attacco a baionetta esterno per paraluce
 - b** punto di riferimento per paraluce
 - c** filettatura interna per filtri
- 3** Ghiera per la messa a fuoco
- 4** Pulsante di riferimento rosso per cambio dell'obiettivo
- 5** Contatti elettrici



SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI ELETTRICI ED ELETTRONICI

(Si applica all'UE e agli altri Paesi europei con sistemi di raccolta differenziata)

Il presente dispositivo contiene componenti elettrici e/o elettronici e non deve pertanto essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici! Deve, invece, essere depositato presso gli appositi centri di raccolta allestiti dalle autorità municipali per essere riciclato. La procedura è gratuita per chi la esegue. Se il dispositivo contiene batterie normali o ricaricabili, queste ultime devono essere preventivamente rimosse e, se necessario, smaltite da parte dell'utente nel rispetto delle normative in materia di smaltimento. Per ulteriori informazioni sull'argomento, rivolgersi all'amministrazione comunale, all'azienda addetta allo smaltimento o al rivenditore dell'apparecchio.

DATI TECNICI

Obiettivo standard ultraluminoso con eccezionali prestazioni di riproduzione

Fotocamere utilizzabili	Tutte le fotocamere Leica con attacco a baionetta Leica L ¹
Angolo di campo (diagonale, orizzontale, verticale)	Per sistema Leica SL: circa 48°, 41°, 28°, per sistema Leica TL Leica: circa 32°, 27°, 18° (corrispondente a una lunghezza focale di circa 76mm nel formato piccolo) ²
Gruppo ottico	
Numero di elementi / gruppi	11 / 9
Superfici asferiche	4
Posizione della pupilla di entrata (all'infinito)	76,8mm (nella direzione di incidenza dietro la superficie di appoggio dell'attacco a baionetta)
Regolazione della messa a fuoco	
Impostazione	A scelta, automatica (autofocus) o manuale, le modalità di funzionamento vengono impostate nella fotocamera
Area di lavoro	0,6m - ∞
Campo oggetto più piccolo / scala massima	Per sistema Leica SL: circa 241 x 362mm / 1:10, per sistema TL Leica: circa 159 x 239mm / 1:10
Apertura di diaframma	
Regolazione / funzionamento	Diaframma a comando elettronico, regolazione sulla fotocamera, possibilità di impostare anche valori di un terzo
Apertura minima	22

Attacco a baionetta	Attacco a baionetta L Leica con contatti elettrici
Portafiltri / paraluce	Attacco a baionetta esterno per paraluce (in dotazione), filettatura interna per filtri E82, attacco filtri fisso
Finitura	Anodizzata nera
Dimensioni e peso	
Lunghezza fino alla baionetta	circa 124/179mm (senza/con paraluce)
Diametro massimo	circa 88/120mm (senza/con paraluce)
Peso	circa 1065g

¹ Non lasciare mai la fotocamera insieme a questo obiettivo agganciata unicamente al corpo della macchina. Sorreggere sempre anche l'obiettivo. Ciò permette di alleviare il carico sull'attacco a baionetta dell'obiettivo.

² Le lunghezze focali nominali degli obiettivi Leica SL sono riferite alla pellicola di formato piccolo, ovvero a un formato di uscita di 24 x 36mm. Il sensore delle fotocamere TL Leica, tuttavia, ha un formato di 15,7 x 23,6 mm, vale a dire è leggermente più piccolo (di un fattore di circa 0,66). Pertanto, nelle fotocamere TL Leica l'angolo di campo di questi obiettivi corrisponde all'angolo di campo di obiettivi con lunghezze focali più lunghe (di un fattore pari a circa 1,53; $1,53 \approx$ reciproco di 0,66).

L'MTF (cfr. appendice) è indicato per l'apertura totale e per le aperture di 2.8 e 5.6 per riprese a grandi distanze (infinito). Il contrasto è applicato in percentuale per 5, 10, 20, 40 Lp/mm lungo l'altezza del formato per strutture tangenziali (linea tratteggiata) e sagittali (linea continua) con luce bianca. 5 e 10 Lp/mm danno un'idea del comportamento di contrasto per strutture di oggetti più grossolane, mentre 20 e 40 Lp/mm rivelano la capacità di risoluzione di strutture di oggetti fini e finissime.

CARATTERISTICHE PARTICOLARI

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. si caratterizza già a diaframma aperto su quasi l'intero campo immagine, dall'infinito fino alla distanza minima di messa a fuoco, per la sua elevata riproduzione del contrasto e la sua altissima risoluzione. Tutte le aberrazioni vengono corrette, ossia compensate all'interno della fotocamera, in modo ottimale. Per quanto la dissoluzione permetta un ulteriore, pur minimo aumento della prestazioni, di norma essa è necessaria solo a scopi di composizione fotografica con profondità di campo.

Queste prestazioni sono possibili grazie a un totale di 11 lenti. Quattro di esse sono in vetro con dispersione cromatica anomala (dispersione parziale) e contribuiscono significativamente a ridurre al minimo l'aberrazione cromatica longitudinale e trasversale su tutto il campo di regolazione. La lente posteriore del gruppo di messa a fuoco, così come la lente del gruppo posteriore hanno una superficie asferica su entrambi i lati.

Per la messa a fuoco viene utilizzato solo un gruppo composto dalle tre lenti più piccole. Grazie a questa messa a fuoco interna, la lunghezza d'ingombro dell'obiettivo rimane inalterata.

I pregiati trattamenti antiriflesso applicati sulle superfici di tutte le lenti contribuiscono a ridurre significativamente la luce riflessa e diffusa. Inoltre, la superficie esterna delle lenti è protetta da un rivestimento antisporc.

La stabile costruzione in metallo e la protezione antipolvere e antispruzzi permettono l'uso dell'obiettivo anche in condizioni difficili.

Per concludere: Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. garantisce una straordinaria definizione di immagine, tanto nell'impostazione all'infinito quanto nelle messe a fuoco a distanza ravvicinata, sia con diaframma aperto che in diffusione. Insieme all'elevata intensità luminosa e alla lunghezza focale "normale" universale, questa fotocamera si presta ottimamente per applicazioni fotografiche quali ritratti, scatti in "Available Light" e fotografia di reportage.

STRUTTURA DEGLI OBIETTIVI LEICA SL

Gli obiettivi Leica SL hanno in linea di massima tutti la stessa struttura: sulla montatura anteriore **2** è presente un attacco a baionetta esterno **2a** per il paraluce **1** e una filettatura interna **2c** per i filtri, una ghiera di regolazione per la messa a fuoco **3** e un pulsante di riferimento rosso per il cambio di obiettivo **4**.

Nella flangia dell'attacco a baionetta si trovano contatti elettrici **5**, che permettono l'intero scambio dei dati tra la fotocamera e l'obiettivo, inclusi i comandi per l'autofocus e il diaframma.

REGOLAZIONE DELLA MESSA A FUOCO

La regolazione della messa a fuoco in modalità autofocus avviene automaticamente tramite la fotocamera, mentre in modalità manuale viene eseguita ruotando la ghiera per la messa a fuoco **3**. La velocità con cui la ghiera viene ruotata determina la velocità con cui l'impostazione viene modificata. È possibile anche effettuare impostazioni precise e selettive e passare rapidamente dalla messa a fuoco all'infinito a quella a distanze ravvicinate. Per ulteriori dettagli consultare i capitoli corrispondenti nelle istruzioni per l'uso della fotocamera.

PROFONDITÀ DI CAMPO

Gli obiettivi SL Leica non dispongono di una ghiera del diaframma né di una scala della profondità di campo. Su Leica SL i limiti anteriori e posteriori della profondità di campo, insieme alla messa a fuoco impostata, sono indicati sul display sul cover superiore della fotocamera.

PARALUCE

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. viene consegnato con un paraluce **1** adattato in modo ottimale ai percorsi ottici. Grazie al suo attacco a baionetta simmetrico, può essere applicato in modo facile e veloce. Inoltre, può essere applicato anche al contrario, in modo da occupare uno spazio minimo quando viene riposto. In entrambi i casi, dopo aver rimosso il copriobiettivo, per prima cosa posizionare il paraluce in modo tale da far coincidere esattamente uno dei suoi punti di riferimento **2b** con il punto di riferimento della montatura frontale dell'obiettivo **1a**. Una volta allineato, applicare il paraluce e ruotarlo di circa 30° in senso orario finché non scatta in posizione con un clic chiaramente udibile. Se la fotocamera viene trasportata già pronta per le riprese e, quindi, subito impiegata, il paraluce dovrebbe rimanere sempre avvitato. In questo modo, protegge efficacemente da riduzioni di contrasto dovute a luce parassita e da danneggiamenti o imbrattamenti della lente anteriore, ad esempio dovuti a impronte digitali accidentali.

FILTRI

Con Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. possono essere usati filtri a vite E82. Leica offre appositi filtri (per i modelli disponibili, consultare la home page di Leica Camera AG).

RICAMBI

Cod. art.

Coperchio posteriore	16 064
Coperchio anteriore	16 019
Paraluce	12 303
Borsa porta obiettivo	439-606.130-000

CONSIGLI PER LA CURA DELL'OBIETTIVO

Per rimuovere la polvere dalle lenti degli obiettivi esterne, utilizzare esclusivamente un pennello morbido o un panno morbido pulito e asciutto in microfibra. Per rimuovere macchie e impronte digitali con questo panno, pulire delicatamente la lente partendo dal centro e spostandosi verso l'esterno con movimenti circolari. Il rivestimento Aquadura® di Leica consente una facile pulizia. Per mantenere inalterate queste proprietà il più a lungo a possibile, non applicare una pressione eccessiva durante la pulitura, anche se le superfici delle lenti sono molto sporche. Il trattamento antiriflesso e antispurco è altamente resistente all'abrasione, tuttavia sabbia e cristalli di sale possono danneggiarlo.

Non utilizzare salviettine speciali per la pulizia degli occhiali, poiché queste contengono sostanze chimiche che potrebbero essere dannose per i tipi di vetro utilizzati e i loro trattamenti.

Non utilizzare in nessun caso detergenti a base di solventi o oli.

Ogni obiettivo è provvisto, oltre che della descrizione del tipo, anche del proprio numero di serie "personale". Per sicurezza, si raccomanda di annotare tale numero insieme alla documentazione del prodotto.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Il reparto Product Support di Leica sarà lieto di rispondere alle vostre domande tecniche sul programma Leica per iscritto, per telefono o per e-mail. Inoltre, potrà fornirvi consulenza per gli acquisti e per l'ordine di istruzioni. In alternativa, potete rivolgerci le vostre domande anche attraverso il modulo di contatto nella home page di Leica Camera AG.

Leica Camera AG

Product Support / Software Support

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Telefono: +49(0)6441-2080-111 /-108

Fax: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com /

software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Per la manutenzione dell'attrezzatura Leica o in caso di guasti, rivolgersi al reparto Customer Care di Leica Camera AG o al Servizio Riparazioni di un rappresentante Leica del proprio Paese (per l'elenco degli indirizzi cfr. il certificato di garanzia).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Telefono: +49(0)6441-2080-189

Fax: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com



PREFACIO

Muchas gracias por la confianza que ha depositado en nosotros con la adquisición de este objetivo. Para que pueda disfrutar muchos años de este producto de alta calidad, rogamos lea detenidamente estas instrucciones.

DENOMINACIÓN DE LOS COMPONENTES

- 1** Parasol con
 - a** puntos de índice
- 2** Montura frontal con
 - a** bayoneta exterior para parasol
 - b** punto de índice para parasol
 - c** rosca interior para filtro
- 3** Anillo de ajuste de distancia
- 4** Botón de índice rojo para el cambio de objetivo
- 5** Regleta de contactos



ELIMINACIÓN DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS COMO RESIDUOS

(Válido para la UE, así como para otros países europeos con sistemas de recolección separada de residuos.)

¡Este aparato contiene componentes eléctricos y/o electrónicos y por ello no debe eliminarse con la basura doméstica normal! En su lugar, deberá entregarse a los correspondientes centros de recogida municipales para su reciclaje. Esto es gratuito para usted. En caso de que el propio aparato contenga pilas recambiables o baterías, éstas deben retirarse previamente y dado el caso eliminarse conforme a lo prescrito. En su administración local, en la empresa de eliminación de residuos o en el comercio en el que haya adquirido este aparato recibirá otras informaciones relativas a este tema.

DATOS TÉCNICOS

Teleobjetivo estándar de alta intensidad luminosa con un excelente rendimiento de la imagen

Cámaras utilizables	Todas las cámaras con bayoneta L ¹ de Leica
Ángulo de imagen (diagonal, horizontal, vertical)	Para el sistema Leica SL: aprox. 48°, 41°, 28°, para el sistema Leica TK: aprox. 32°, 27°, 18° (corresponde a aprox. 76 mm de distancia focal en pequeño formato) ²
Estructura óptica	
Número de lentes/grupos	11/9
Superficies esféricas	4
Situación pupila de entrada (en infinito)	76,8 mm (en la dirección de incidencia de la luz detrás de la superficie de apoyo de la bayoneta)
Ajuste de distancia	
Ajuste	Opcionalmente automático (enfoque automático) o manual, los modos de funcionamiento se ajustan en la cámara
Zona de trabajo	0,6m - ∞
Campo de objeto mínimo/ escala máxima	Para el sistema Leica SL: aprox. 241 x 362mm/1:10, Para el sistema Leica TL: aprox. 159 x 239mm/1:10
Diafragma	

Ajuste/modo de funcionamiento	Diafragma controlado electrónicamente, ajuste en la cámara; también pueden ajustarse medios valores y tercios
Valor mínimo	22
Bayoneta	Bayoneta Leica L con regleta de contactos
Soporte de filtro / parasol	Bayoneta exterior para parasol (en el volumen de suministro), rosca interior para filtro E82, montura de filtro no rotatoria
Versión de superficie	Negro anodizado
Dimensiones y peso	
Longitud hasta soporte de bayoneta	aprox. 124/179mm (sin/con parasol)
Diámetro máximo	aprox. 88/120mm (sin/con parasol)
Peso	Aprox. 1065g

¹ Nunca sujete la combinación de una cámara y este objetivo solamente por el cuerpo de la cámara. Siempre apoye el objetivo también. Esto descarga la bayoneta de la cámara.

² Las distancias focales nominales de los objetivos Leica SL están referidas a la imagen de formato pequeño, es decir, a un formato de salida de 24 x 36 mm. Sin embargo, el sensor de cámaras Leica con sistema TL de 15,7 x 23,6 mm es en comparación un poco más pequeño, esto es, un factor de 0,66. Por este motivo, el ángulo de imagen de estos objetivos en los modelos de cámaras Leica con sistema TL equivale en todos los casos al de los objetivos con distancias focales que son 1,53 veces más largas ($1,53 \approx \text{valor recíproco de } 0,66$).

El MTF (véase el apéndice) está indicado para la apertura total y las aperturas 2,8 y 5.6 para tomas a largas distancias (infinito). Se ha registrado el contraste en porcentaje para 5, 10, 20 y 40 lp/mm en toda la altura del formato de imagen para estructuras tangenciales (línea de trazos) y sagitales (línea continua) con luz blanca. Los 5 y 10 lp/mm dan una impresión del comportamiento del contraste para estructuras más gruesas del objeto. Los 20 y 40 lp/mm documentan la capacidad de resolución de estructuras de objeto entre finas y muy finas.

PROPIEDADES ESPECIALES

El Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. se caracteriza por su alta reproducción del contraste y máxima resolución, incluso con el diafragma abierto, en casi todo el campo de imagen y desde el infinito hasta la zona de distancias cortas. Todas las aberraciones se pueden corregir perfectamente, o bien se pueden compensar digitalmente en el interior de la cámara. Si bien diafragmar incrementa levemente su rendimiento, en general se requiere con la profundidad de campo solamente por razones de composición de la imagen.

Para lograr este rendimiento se emplea un total de 11 lentes. Cuatro de ellas están compuestas de cristales con dispersión parcial anómala (diferente dispersión de color), que contribuyen de forma decisiva a reducir al mínimo la aberración cromática (tanto longitudinal como transversal) sobre todo el rango de ajustes. En cada caso, tanto la lente más posterior del grupo de enfoque como el grupo más posterior tienen superficies esféricas en ambas caras.

Para enfocar se desliza solamente un grupo compuesto de las tres lentes más pequeñas. Gracias a este enfoque interno, la longitud del objetivo sigue siendo la misma.

La calidad en el tratamiento de todas las superficies de las lentes contribuye a la reducción de reflexión y dispersión de la luz. Además, las superficies exteriores de las lentes están protegidas por un revestimiento repelente de la suciedad.

Su robusta construcción metálica con protección contra polvo y salpicaduras de agua permite que el objetivo se pueda utilizar incluso en condiciones adversas.

Conclusión: El Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. ofrece un altísimo rendimiento de imagen, desde el ajuste a infinito hasta la zona de distancias cortas, tanto con el diafragma abierto como en estado diafragmado. Junto con su alta intensidad luminosa y su distancia focal "normal" ajustable de forma universal se consigue una excelente idoneidad para aplicaciones tales como el retrato y la fotografía de luz disponible y de reportaje.

ESTRUCTURA DE LOS OBJETIVOS LEICA SL

En principio, todos los objetivos Leica SL muestran la misma estructura exterior: en la montura delantera **2** está dispuesta una bayoneta exterior **2a** para el parasol **1** y una rosca interior **2c** para filtro, un anillo de ajuste de distancia **3** y un botón de índice rojo para el cambio de objetivo **4**.

En la brida de bayoneta hay una regleta de contactos **5**, a través de la cual se lleva a cabo todo el intercambio de datos entre la cámara y el objetivo, incluyendo los comandos de control para el enfoque automático y el diafragma.

AJUSTE DE LA NITIDEZ

El ajuste de la nitidez en el modo de autofocus lo realiza automáticamente la cámara; el funcionamiento manual tiene lugar mediante giro del anillo de ajuste de distancias situado **3**. La velocidad a la que gira el anillo determina la rapidez a la que cambia el ajuste. Esto le permitirá efectuar finos ajustes de forma igualmente rápida y precisa, tales como acercar y alejar la imagen. Para más detalles, consulte la sección correspondiente en el manual de la cámara.

PROFUNDIDAD DE CAMPO

Dado que los objetivos Leica SL no llevan anillo de diafragma, tampoco disponen de escala de profundidad de campo. En lugar de ello, con Leica SL los límites anteriores y posteriores de la profundidad de campo pueden leerse junto con la distancia ajustada en la pantalla del panel superior de la cámara.

PARASOL

El Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. se suministra con un parasol adaptado de forma óptima al trayecto de los rayos ópticos **1**. Gracias a su bayoneta simétrica se puede colocar de forma rápida y sencilla, y también de forma invertida para guardarlo ocupando muy poco espacio. En ambos casos se coloca primero, con la tapa del objetivo retirada, de forma que uno de los puntos de índice del parasol **2b** coincida exactamente con el punto de índice de la montura frontal del objetivo **1a**. El parasol se coloca en esta orientación y se hace girar aprox. 30° en sentido horario hasta que encastre de forma audible y perceptible.

Mientras la cámara se lleve y se utilice preparada para fotografiar, debe estar siempre puesto el parasol. Éste protege efectivamente contra la luz parásita reductora de contraste, y también contra daños y suciedad en la lente frontal, como p.ej. huellas dactilares.

FILTROS

Con el Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. se pueden emplear filtros enroscables E82. Leica ofrece filtros apropiados (modelos disponibles: ver la página web de Leica Camera AG).

PIEZAS DE RECAMBIO

N.º art.

Tapa posterior.....	16 064
Tapa frontal	16 019
Parasol	12 303
Estuche blando	439-606.130-000

CONSEJOS PARA EL CUIDADO DE SU OBJETIVO

El polvo depositado sobre las lentes exteriores se elimina exclusivamente con un pincel de cerdas suaves o con un paño de microfibra suave limpio y seco. Para eliminar manchas y huellas dactilares, la lente se limpia también con un paño similar, frotándola cuidadosamente con movimientos circulares desde el centro hacia el borde. El revestimiento de Aquadura® de la Leica permite su fácil limpieza. No ejerza mucha presión al frotar la suciedad intensa de la superficie de la lente a fin de conservar sus propiedades durante mucho tiempo. Aunque el tratamiento antirreflejos es muy resistente a los roces, puede resultar dañado por la arena o los cristales de sal.

No se deben utilizar toallitas especiales de limpieza de gafas, porque están impregnadas con sustancias químicas que pueden ser perjudiciales para los tipos de vidrio y los tratamientos utilizados. En ningún caso utilizar detergentes o disolventes que contengan aceite.

Cada objetivo está provisto de su número de serie "personal" además de la denominación del modelo. Por seguridad, anote este número en sus documentos.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Si tiene preguntas de aplicación técnica sobre el programa Leica, diríjase al departamento de soporte del producto Leica, que le contestará por escrito, por teléfono o por correo electrónico. También le atenderá para asesorarle en la compra y para el pedido de instrucciones. Como alternativa, puede dirigirse también a nosotros por medio del formulario de contacto de la página principal de Leica Camera AG.

Leica Camera AG
Product Support / Software Support
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Germany
Teléfono: +49(0)6441-2080-111 /-108
Telefax: +49(0)6441-2080-490
info@leica-camera.com /
software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Para el mantenimiento de su equipo Leica, así como en caso de desperfectos o averías, está a su disposición la sección Customer Care de Leica Camera AG o el Servicio de reparaciones de una representación de Leica (lista de direcciones en la Tarjeta de Garantía).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Teléfono: +49(0)6441-2080-189

Telefax: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com



前言

非常感謝您的信任，購買本鏡頭產品。請詳閱本說明書，以確保能長期享有此優質產品帶來的使用樂趣。

各部件名稱

- 1 遮光罩，含
 - a 指標點
- 2 前框，含
 - a 遮光罩外接座
 - b 遮光罩指標點
 - c 濾鏡內螺紋
- 3 對焦環
- 4 用於鏡頭更換的紅色指標鈕
- 5 一列接點



電機與電子裝置的廢棄處置

(適用於歐盟及其他有獨立回收系統的歐洲國家)

本裝置包含電氣及 / 或電子組件，不得棄置於一般家庭垃圾內！請務必將本裝置送至地方政府設定的資源回收點。您不須為此付費。此裝置若含有可更換式電池或充電電池，請務必先將這些電池取出，並按當地規定進行廢棄物處理。您可從當地政府、廢棄物處理公司或在購買產品的商店處，取得關於本主題的進一步資訊。

技術規格

強光標準鏡頭，帶卓越的成像性能。

適用的相機	所有帶徠卡L型卡環的徠卡相機
視角 (對角、水平、垂直)	對於徠卡SL系統相機：約48°、41°、28° · 對於徠卡TL系統相機：約32°、27°、18° (對於小畫幅，相當於大約 76 mm 的焦距) ²
光學構造	
鏡片 / 群數	11/9
非球面	4
光圈葉片的位置 (無限聚焦時)	76.8毫米 (沿卡口支撐面 後方光纖的入射方向)
對焦	
調節	可在相機上調節，可選擇自動 (自動對焦) 或手動操作模式
工作範圍	0.6米 ~ ∞
最小攝影面積/ 最大放大倍率	對於徠卡SL系統相機：約 241 x 362mm/1:10 · 對於徠卡TL系統相機：約 159 x 239mm/1:10
光圈	
設定 / 操作	電子控制的光圈，通過相機進行設置，同樣也可以設定半值或三分之一值
最小值	22

卡口	徠卡L接座，含一列接點
濾鏡接頭/遮光罩	遮光罩用的外接座（在出貨範圍內）、E82-濾鏡用的內螺紋， 濾鏡接頭本身不轉動
鏡頭表面處理	黑色陽極處理
尺寸和重量	
到接座凸緣的長度	約124/179毫米（不含/含遮光罩）
最大直徑	約 88/120毫米（不含/含遮光罩）
重量	約1065克

- ¹ 相機 與本鏡頭接合後，請勿僅僅握住相機操作，而應托住鏡頭。這減輕了相機卡環的壓力。
- ² 徠卡SL系列鏡頭的標準焦距範圍針對的是小畫幅相機，即輸出規格為 24 x 36毫米的相機。而徠卡 TL系統相機的感測器尺寸為15.7 x 23.6 mm，相比而言有所減少，縮小倍率約為0.66。因此，徠卡 TL系統相機上這一系列鏡頭的視角對應焦距範圍長約1.53倍（ $1.53 \approx 0.66$ 的逆值）的鏡頭視角。

該MTF（見附錄）分別適用於全開和開度2.8與5.6的遠距離拍攝（無限聚焦）。顯示的百分比對比度用於白光下畫幅高度5、10、20、40線對/毫米以上，正切（虛線）和弧矢結構（實線）。5和10線對/毫米顯示更大一些的對象結構，20和40線對/毫米則顯示了拍攝更細或最小結構時的分辨力。

特性

在開放光圈下，通過幾乎整個視域，從無限聚焦到微距設定的極限，徠卡Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.相機都能呈現非常高的成像對比度和最高的解析度。它能很好地校正所有成像誤差，亦即，所有成像誤差都能在相機內部數碼化補償。儘管暗淡的效果可使其性能進一步提升，但這通常僅在帶景深的圖像形狀下會要求。

共計11個鏡片，共同實現這一性能。其中4個鏡片由帶異常部分色散功能（不規則色散）的玻璃製成，對於色彩的成像誤差（色彩的橫向、縱向誤差）最小化方面，它們在整個調節範圍內都起到決定性的作用。每個對焦鏡片組最後面的鏡片和最後的鏡片組中最後面的鏡片都擁有雙面非球面鏡片。

對焦時只滑動由3片最小鏡片組成的一個鏡片組。由於該內部對焦功能，鏡頭的長度可保持不變。

所有鏡片表面均採用了高品質的加工，因而大大降低了鏡片的反射和散射，另外，位於外部的鏡頭表面通過防汗塗料進行了保護。

穩定的金屬結構和防塵及防濺水功能使得鏡頭在惡劣的條件下同樣也可以使用。

結論：從無線聚焦調節到微距攝影，在開放光圈下也同樣能如在暗淡的光線狀態下，徠卡Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.提供了優異的成像性能。由於它的高度光強度和廣泛適用的“標準”焦距，該產品有著卓越的適用範圍，如肖像攝影、自然光線攝影和報告攝影。

徠卡SL鏡頭的構造

所有徠卡SL 鏡頭原則上都採用了相同的外觀結構：在正面介面**2**上有一個外卡環 **2a**用於遮光罩**1**，一個內螺紋**2c**用於濾鏡，還有一個焦距調節環**3**和一個紅色的刻度按鈕**4**，用於更換鏡頭。

在接座法蘭內有一列接點**5**，用於相機和鏡頭之間的整體數據交換，包括自動對焦操作命令和光圈操作。

銳度設定

在自動對焦模式下，銳度的調節是通過相機自動完成的；在手動模式下，則是通過旋轉對焦環**3**來加以實現的。調節環的旋轉速度決定了調節的速度。這樣，您就可以調節到想要的設定，實現精細調節，如快速從近距離調節到遠距離。如需了解更多信息，請參閱相機說明書中相應的章節。

景深

由於徠卡SL系列鏡頭無光圈環，因此它也無景深刻度。換言之，對於徠卡SL鏡頭，您可在相機的蓋板顯示幕上讀取景深的各個前後臨界值以及所設定的焦距。

遮光罩

徠卡Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.鏡頭會提供一個與光程最佳匹配的遮光罩**1**。該遮光罩擁有系統匹配接座，因此可以正反通用安裝，以便儲存時快速、便捷、節約空間。在這兩種情況下，揭下鏡頭蓋後，遮光罩上的指標點之一**2b**恰好會與鏡頭前框上的指標點**1a**相對。按此方向安裝遮光罩時，將遮光罩順時針旋轉約30°，會感受到一聲清脆的卡扣聲。使用相機或準備用相機拍攝時，都應始終裝好遮光罩。遮光罩可以有效防止減小雜光對比度，也可以防止由於例如無意間指紋觸碰等原因引起的前鏡片損壞和污染。

濾鏡

徠卡Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.鏡頭可使用E82螺紋濾鏡。相應的濾鏡可從徠卡公司獲得（可用型號：參見徠卡相機股份公司主頁）。

備件

	訂單號
後蓋.....	16 064
前蓋.....	16 019
遮光罩.....	12 303
皮套.....	439-606.130-000

鏡頭保養建議

外鏡上的灰塵只能用一把軟毛刷或一塊乾淨、乾燥的軟微纖維布擦拭。斑點和指紋透過該擦布從鏡面中央小心的圓形移動至邊緣清潔。徠卡 Aquadura® 鍍層確保了方便的清潔。即使在清理污漬嚴重的鏡頭表面時，也請不要用力過大，以確保其長效性。鏡面的調質處理雖然高度耐磨，但沙子或鹽晶體仍然可以損壞鏡面。

不宜使用眼鏡用的特殊濕巾，因為濕巾中的化學成分可能不適合鏡片的玻璃材質和處理工藝，會損害、腐蝕鏡片。

嚴禁使用溶劑類或含油類清潔劑清潔。

每個鏡頭上除了有型號名稱外，還有它獨有的“個人”序列號。為了保險起見，請您將該號碼記錄下來。

徠卡產品支援服務

如對徠卡方案有任何應用技術方面的問題，徠卡產品支援服務部門將透過書面、電話或電子郵件方式為您提供解答。關於購買諮詢及訂購方式的指導，也都由此部門負責與顧客洽談。您也可透過徠卡相機網站上的聯絡表格與我們聯繫。

徠卡相機股份公司

產品支援服務 / 軟體支援服務

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

電話：+49(0)6441-2080-111 /-108

傳真：+49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com /

software-support@leica-camera.com

徠卡顧客服務

徠卡相機股份公司的顧客服務部門或徠卡的地區代理維修服務部門（地址請參閱保證書）會負責您徠卡裝備的相關保養及損壞之維修服務。

徠卡相機股份公司

顧客服務

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

電話：+49(0)6441-2080-189

傳真：+49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com



前言

非常感谢您购买本镜头和对我们的信任。为了能在今后的使用过程中获得更多的乐趣，请您仔细阅读本使用说明。

部件名称

- 1** 镜头遮光罩，带有
 - a** 刻度点
- 2** 正面接口，带有
 - a** 用于遮光罩的外卡环
 - b** 用于遮光罩的刻度点
 - c** 用于滤镜的内螺纹
- 3** 对焦环
- 4** 更换镜头的红色刻度按钮
- 5** 一系列接点



电气和电子设备的废弃处置

（适用于欧盟以及其它有独立回收系统的欧洲国家）

本设备包含电气和/或电子组件，因此不得弃置于一般的家庭垃圾内！而必须将本产品送至由地方政府设置的物资回收点。您不需要为此付费。若设备配有可更换蓄电池或者蓄电池，那么，在丢弃相机前就必须事先将这些配件取出，且在必要时按当地规定进行废弃处理。如果要了解更详细的信息，请联系当地的主管部门、负责废弃处置的企业，或者同本产品的销售商取得联系。

技术参数

强光标准镜头 · 带卓越的成像性能。

可配套使用的相机	所有带徕卡L型卡环 ¹ 的徕卡相机
视角 (对角、水平、垂直)	对于 徕卡SL系统相机 : 约48°、41°、28° · 对于 徕卡TL系统相机 : 约32°、27°、18° (对于小画幅 · 相当于大约 76 mm 的焦距) ²
光学结构	
镜片/组数量	11/9
非球面镜片	4
入射光孔的位置 (无线聚焦时)	76.8mm (沿卡环支承面 后方 光线的入射方向)
对焦	
设置	可选自动 (自动对焦) 或者手动 · 操作模式将在相机上进行设定
工作范围	0,6m - ∞
最小摄影面积 / 最大倍率	对于 徕卡SL系统相机 : 约 241 x 362mm/1:10 · 对于 徕卡TL系统相机 : 约 159 x 239mm/1:10
光圈	
设置/工作原理	电子控制的光圈 · 通过相机进行设置 · 同样也可以设定半值或三分之一值
最小值	22

卡环	徕卡L型卡环·带一系列触点
滤镜接口 / 遮光罩	外卡环用于遮光罩 (标配) · 内螺纹用于E82滤镜·滤镜接口不可旋转
表面处理	黑色·经过阳极氧化处理
尺寸和重量	
直至卡环支承的长度	大约 124/179mm (不包括/包括遮光罩)
最大直径	大约 88/120mm (不包括/包括遮光罩)
重量	大约 1065g

- ¹ 在将相机和该款镜头组合使用时·不要仅仅握持在相机机身上·而应总是同时用手支承镜头·这减轻了相机卡环的压力。
- ² 徕卡 SL 镜头的额定焦距对应的是小画幅格式·也就是 24 x 36 mm 的输出格式·而徕卡TL系统相机的传感器尺寸为15.7 x 23.6 mm·相比而言有所减少·缩小倍率约为0.66·因此·在徕卡TL系统相机上·这些镜头的视角和焦距延长 1.53 倍的镜头的视角是对应的 ($1.53 \approx 0.66$ 的倒数) 。

该MTF (见附录) 分别适用于全开和开度2.8与5.6的远距离拍摄 (无限聚焦) 。显示的百分比对比度用于白光下画幅高度5、10、20、40Lp/mm以上·正切 (虚线) 和弧矢结构 (实线) 。5 和 10 Lp/mm 给出的是较为粗略的对象结构的对比度表现·而 20 和 40 Lp/mm 则能够记录下精细的对象结构的分辨率。

特殊特性

在开放光圈下，通过几乎整个视域，从无限聚焦到微距设定的极限，徕卡Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.相机都能呈现非常高的成像对比度和最高的分辨率。所有成像误差都能够得到很好的修正，亦即，成像误差会在相机内部得到数码补偿。缩小光圈虽然能够取得一定的性能提升，但一般情况下都是为了配合景深方面的构图需要才会这样做。

为了达到这样的性能，总共采用了11片镜片。其中4个镜片由带异常部分色散功能（不规则色散）的玻璃制成，对于色彩的成像误差（色彩的横向、纵向误差）最小化方面，它们在整个调节范围内都起到决定性的作用。每个对焦镜片组最后面的镜片和最后的镜片组中最后面的镜片都拥有双面非球面表面。

对焦时只滑动由3片最小镜片组成的一个镜片组。由于该内部对焦功能，镜头的长度可保持不变。

所有镜片表面均采用了高品质的加工，因而大大降低了镜片的反射和散射，另外，位于外部的镜头表面通过防污涂料进行了保护。

稳定的金属结构和防尘及防溅水功能使得镜头在恶劣的条件下同样也可以使用。

总结：从无线聚焦调节到微距摄影，在开放光圈下也同样能如在暗淡的光线状态下，徕卡Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.提供了优异的成像性能。由于它的高度光强度和广泛适用的“标准”焦距，该产品有着卓越的适用范围，如肖像摄影、自然光线摄影和报告摄影。

徕卡SL镜头的构造

所有徕卡SL 镜头原则上均采用了相同的外观结构：在正面接口**2**上有一个外卡环**2a**用于遮光罩**1**，一个内螺纹**2c**用于滤镜，还有一个焦距调节环**3**和一个红色的刻度按钮**4**，用于更换镜头。

在卡环的突缘中有一列触点**5**，通过它可以实现相机和镜头之间的整体数据交换，包括自动对焦操作命令和光圈控制。

锐度调节

在自动对焦模式下，锐度的调节是通过相机自动完成的；在手动模式下，则是通过旋转对焦环**3**来加以实现的。在这里，对焦环的旋转速度决定了调节的速度。这样一来，您同样也可以针对性地开展精细设置，例如快速从微距转换为远距拍摄。更多的细节请参见相机说明书中对应的章节。

景深

由于徕卡SL 镜头不带光圈环，因而它也没有景深刻度。换言之，对于徕卡SL镜头，您可在相机的盖板显示屏上读取景深的各个前后临界值以及所设定的焦距。

遮光罩

徕卡Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. 交付时随附有一个与其光路完美匹配的遮光罩 **1**。由于采用了对称的卡口设计，因此，安装不仅十分的方便快捷，而且还可以将其反过来安装，从而节省空间。在取下镜头盖的情况下，无论怎样安装，首先都必须确保遮光罩上的其中一个刻度点 **2b** 和镜头正面接口上的刻度点 **1a** 相互重合。在以这样的位置装上遮光罩之后，需要将其朝顺时针方向旋转大约 30° ，直至卡扣到位，并且发出提示音为止。

如果要使用相机随时准备拍摄的话，那么，就应该保持遮光罩一直安装在相机上。一方面，它能有效地抵御会降低对比度的散射光；而另一方面，它还能避免正面的镜片受损或者受到污染，例如不小心留下的指纹。

滤镜

徕卡Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. 镜头可使用E82 螺纹滤镜。相应的滤镜可从徕卡公司获得（可用型号：参见徕卡相机股份公司主页）。

备件

订购编号

后盖.....	16 064
前盖.....	16 019
遮光罩.....	12 303
软皮套.....	439-606.130-000

镜头保养建议

您只能用一支软毛刷清除镜头外围的灰尘，或者用干净、干燥、柔软的微纤维布擦掉灰尘。在去除污渍和指纹时，小心地使用这样的布从镜头中心向边缘以划圈的方式清洁。徕卡 Aquadura® 涂层可以让您方便清洗镜头。为了尽可能延长镜头寿命和充分发回其性能，擦拭时，不要施加过大的压力。表面涂层虽然非常耐磨，但砂粒或者盐结晶却会造成其受损。不应使用眼镜专用清洁布，因为它用化学材料进行了浸润，因而对镜片和表面涂层都有可能造成损伤。

决不允许使用含有溶剂或者含油的清洁剂。

每支镜头除了型号名称以外还有自己唯一的序列号。为了安全起见，请将该编号记录下来。

徕卡产品支持部

有关徕卡产品的使用技术方面的问题，徕卡产品支持部可以书面、电话或者电子邮件的形式为您提供帮助。同样还为您提供购买咨询及说明书订购服务。您也可通过徕卡相机股份公司网站上的联系表格向我们提出问题。

徕卡相机股份公司

产品支持部/ 软件支持部

地址：Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

电话：+49(0)6441-2080-111 /-108

传真：+49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com /

software-support@leica-camera.com

徕卡客户服务部

当您的徕卡设备需要保养和维修时，徕卡相机股份公司的客户服务部门或当地的徕卡维修部门将会竭诚为您服务（地址列表参见质量保证卡）。

徕卡相机股份公司

客户服务

地址：Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

电话：+49(0)6441-2080-189

传真：+49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com



서문

저희 제품을 애용해 주셔서 감사합니다. 본 제품의 프리미엄을 오랜 시간 누릴 수 있도록 본 설명서를 신중하게 읽어 보시기 바랍니다.

부품 명칭

- 1 다음 요소를 갖춘 역광 조리기개
 - a 인덱스 포인트
- 2 다음 요소를 갖춘 전면 마운트
 - a 역광 조리기개용 외부 베이오넷
 - b 역광 조리기개용 인덱스 포인트
 - c 필터용 내부 나사
- 3 거리 조정 링
- 4 렌즈 교체용 빨간색 인덱스 버튼
- 5 스트립



전기 및 전자 장치의 폐기

(분리 수거 시스템을 갖춘 EU 회원국 및 기타 유럽 국가에 적용)c

본 장치에는 전기 및/또는 전자 부품이 포함되어 있으므로 일반 쓰레기와 함께 배출할 수 없습니다. 재활용을 위해 해당 지역에 마련된 분리 수거 장소에 배출해야 합니다. 분리 수거에 대한 비용 부담은 없습니다. 장치에 사용자에 의해 교체될 수 있는 전지나 충전용 배터리가 포함되어 있는 경우, 이는 사전에 제거하고 필요할 경우 해당 지역의 규정에 따라 폐기해야 합니다. 이에 대한 자세한 정보는 해당 지역의 관할 기관, 폐기물 처리 업체 또는 제품 구입처에 문의하십시오.

기술 제원

뛰어난 이미징 성능을 갖춘 대구경 표준 렌즈

사용 가능한 카메라	Leica L 베이오넷 ¹ 을 구비한 모든 Leica 카메라
화각 (대각선, 수평, 수직)	Leica SL 시스템용: 약 48°, 41°, 28° Leica TL 시스템용: 약 32°, 27°, 18° (작은 사진의 경우 약 76mm의 초점거리에 해당) ²
광학 구조	
렌즈/부재 수	11/9
비구면 표면	4
입사동의 위치 (무제한 상태에서)	76.8mm (베이오넷 지지면 뒤 입사광 방향)
거리 설정	
설정	자동 (자동 초점) 또는 수동 중 선택 가능, 작동 모드는 카메라에 설정됨
작업 범위	0.6m - ∞
최소 피사체 범위/ 최대 배율	Leica SL 시스템용: 약 241 x 362mm/1:10, Leica TL 시스템용: 약 159 x 239mm/1:10
조리개	
설정/기능	전자 제어식 조리개, 카메라에 설정, 반수 또는 3분의 1 값 설정 가능

최소값	22
베이오넷	스트립을 구비한 Leica L 베이오넷
필터 홀더/역광 조리개	역광 조리개용 외부 베이오넷(제공품 범위에 속함), E82-필터용 내부 나사, 필터 홀더는 회전되지 않음
표면 처리	검은색 양극 산화 처리됨
크기 및 중량	
베이오넷 서포트까지의 길이	약 124/179mm (역광 조리개 제외/포함)
최대 직경	약 88/120mm (역광 조리개 제외/포함)
무게	약 1065g

- 1 카메라와 본 렌즈를 카메라 하우징에 고정된 채로 두지 마십시오. 렌즈는 항상 보호하여 주십시오. 이러한 조치는 카메라 베이오넷 하중을 완화시킵니다.
- 2 Leica SL 렌즈의 표준 초점 거리는 소형 이미지 필름 형식에 기초합니다. 즉, 24 x 36mm 출력 형식입니다. 그러나 Leica TL 시스템 카메라의 센서는 15.7 x 23.6mm로 그에 비해 약 0.66배 작습니다. 따라서 Leica TL 시스템 카메라에 사용되는 본 렌즈의 화각은 각각 약 1.53배 (1.53 ≈ 0.66의 역수)의 초점 거리를 갖는 렌즈의 화각과 같습니다.

MTF(첨부 문서 참조)는 각각 완전히 개방되는 경우, 2.8과 5.6으로 개방되는 경우 그리고 촬영 거리가 클(무한)경우 주어집니다. 백색광에서는 접선(점선)과 시상선(실선) 형식의 높이에 대해 대비율이 5, 10, 20, 40Lp/mm로 보입니다. 5와 10Lp/mm은 비교적 큰 객체 구조에서 대비 인상을 주고, 20과 40Lp/mm은 미세한/가장 미세한 객체 구조의 해상도를 기록합니다.

특수 기능

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.는 조리개 개방 시 거의 전체 이미지 영역에 걸쳐 그리고 무한에서 최단 초점 거리에 이르기까지 규칙적이고 매우 높은 대비와 높은 해상도를 표현합니다. 이미지상의 모든 오류가 매우 우수하게 보정되거나 카메라 내부적 디지털 보정이 이루어집니다. 조리개를 닫을 경우 추가로 약간의 성능 증가가 나타나지만, 이는 일반적으로 선명한 이미지 구성을 위해서만 필요합니다.

이러한 성능을 달성하기 위해 총 11가지의 렌즈가 사용됩니다. 그 중 변칙 부분 분산(상이한 색분산)을 갖는 4가지 유리 렌즈는 상응하게 색수차 (세로 및 가로 색수차)를 최소화하는 데 도움을 줍니다. 각각 초점 그룹과 최후방 그룹의 최후방 렌즈는 양면이 비구면 표면입니다.

포커싱을 위해서는 가장 작은 3개의 렌즈로 이루어진 그룹만 이동합니다. 이러한 내부 포커싱 기능 덕분에 렌즈의 전체 길이가 동일하게 유지됩니다.

전체 렌즈 표면의 프리미엄 템퍼링이 빛 반사와 분산을 감소시키고, 추가로 외부에 놓인 렌즈 표면은 오염 방지 코팅에 의해 보호됩니다.

안정적인 금속 구조물과 방진 및 내후성으로 인해 불리한 촬영 조건에서도 렌즈를 사용할 수 있습니다.

결론: Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.는 조리개 개방 시뿐만 아니라 조리개 닫음 상태에서도 무한에서 근방까지 초점 거리의 다양성 및 매우 높은 광학 성능을 제공합니다. 또한, 높은 광량 및 보편적으로 사용 가능한 '표준' 초점 거리와 함께 인물, 자연광, 보도 사진 등의 사용 범위에 탁월한 적합성을 제공합니다.

LEICA SL 렌즈 장착

모든 Leica SL 렌즈는 기본적으로 동일한 외부 구조를 가집니다: **2** 전면 마운트에는 **1** 역광 조리개용 **2a** 외부 베이오넷, **2c** 필터용 내부 나사, **3** 거리 설정을 위한 조정 링, **4** 렌즈 교체용 빨간색 인덱스 버튼이 있습니다.

베이오넷 플랜지 내부에는 **5** 스트립이 있으며, 이 스트립을 통해 자동 초점과 조리개 대한 제어 명령을 포함해 카메라와 렌즈간 모든 데이터 교환이 이루어집니다.

선명도 설정

선명도 설정은 자동 초점 모드에서는 카메라에 의해 자동으로 실행되고, 수동 모드에서는 **5** 거리 조정 링을 회전시킴으로써 실행됩니다. 조정 링 회전 속도는 설정 변경 속도를 결정합니다. 따라서 의도한 대로 미세 설정이 이루어질 수 있고, 또한 효율적으로 근거리 및 원거리 설정을 할 수 있습니다. 자세한 내용은 카메라 설명서의 해당 섹션을 참조하십시오.

피사계 심도

Leica SL 렌즈에서는 조리개 다이얼과 피사계 심도 눈금계를 지원하지 않습니다. Leica SL의 경우, 카메라의 커버 디스플레이에 나타난 거리 대신 설정된 거리와 함께 피사계 심도의 전면 및 후면의 각 제한선을 확인할 수 있습니다.

역광 조리개

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.는 광 경로에 최적으로 맞추어진 **1** 역광 조리개를 제공합니다. 대칭적인 베이오넷 덕분에 신속하고 간편한 조작이 가능하고, 공간을 절약하는 보관을 위해 거꾸로도 놓을 수 있습니다. 두 경우 모두, 렌즈 덮개를 벗긴 상태에서, **2b** 역광 조리개의 인덱스 포인트 중 하나가 정확히 렌즈의 **1a**전면 마운트의 인덱스 포인트에 마주하도록 놓입니다. 이러한 정렬 상태에서 역광 조리개가 거꾸로 장착되고, 시계 방향으로 약 30도 회전된 상태에서 명확하게 장착되는 소리와 느낌이 들 때까지 삽입됩니다. 카메라가 촬영 준비되어 사용되는 동안, 역광 조리개는 거꾸로 장착된 채로 유지됩니다. 이는 대비값 감소 방지 등에 효과적인 영향을 줄 뿐만 아니라, 전면 렌즈의 손상이나 지문에 의한 오염 등으로부터 보호합니다.

필터

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH.는 E82-볼트 필터를 사용할 수 있습니다. 적합한 필터는 Leica에서 구입할 수 있습니다(가용 모델: Leica Camera AG의 홈페이지 참조).

대체 부품

주문 번호

뒷면 덮개.....	16 064
앞면 덮개.....	16 019
역광 조리개.....	12 303
소프트 케이스.....	439-606.130-000

렌즈 관리 팁

외부 렌즈의 먼지는 부드러운 헤어 브러시 또는 깨끗하고 부드러운 마른 극세사 천으로 제거해야 합니다. 얼룩과 지문을 제거하려면 렌즈는 앞서 설명한 천으로 조심스럽게 중심에서 가장자리 쪽으로 원을 그리며 청소합니다. Leica의 Aquadura® 코팅은 청소를 더욱 용이하게 합니다. 장기간 사용을 위하여, 렌즈 표면이 오염되어 닦을 경우에도 과도한 압력을 가하지 마십시오. 높은 내구성에도 불구하고, 모래 또는 소금 결정에 의해 손상될 가능성이 있습니다.

안경 닦이용 천을 사용하지 마십시오. 이 천에는 화학 물질이 함유되어 있으므로 사용시 유리 제품 및 템퍼링을 손상시킬 수 있습니다.

리무버 또는 오일성 클리닝 제품을 절대로 사용하지 마십시오.

각각의 렌즈는 모델명 외에도 “고유한” 일련 번호가 있습니다. 안전을 위해 이 번호를 따로 적어 두시기 바랍니다.

LEICA 제품 지원부

Leica 제품 지원부는 Leica 프로그램 사용 기술에 대한 질문에 서면, 전화 또는 이메일로 답변해 드립니다. 구매 및 설명서 주문에 관한 문의도 처리해 드립니다. Leica Camera AG 홈페이지에 있는 문의 양식을 사용하여 문의하셔도 됩니다.

Leica Camera AG

제품 지원부/소프트웨어 지원부

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

전화: +49(0)6441-2080-111 /-108

팩스: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com /

software-support@leica-camera.com

LEICA 고객 서비스 센터

귀하의 Leica 장비 수리나 장비 손상의 경우 Leica Camera AG의 고객 서비스 센터나 각국의 Leica 수리 서비스에 문의 하십시오(주소 목록 보증서 참조).

Leica Camera AG

고객 서비스 센터

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

전화: +49(0)6441-2080-189

팩스: +49(0)6441-2080--339

customer.care@leica-camera.com



ПРЕДИСЛОВИЕ

Большое спасибо за доверие, которое вы оказали нам приобретением этого объектива. Чтобы это высококачественное изделие доставляло вам удовольствие многие годы, внимательно прочитайте эту инструкцию.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

- 1** Светозащитная бленда с
 - a** индексом
- 2** Фронтальная оправа с
 - a** внешним байонетом для светозащитной бленды
 - b** индексом для светозащитной бленды
 - c** внутренней резьбой для фильтра
- 3** Кольцо фокусировки
- 4** Красная кнопка-индекс для смены объектива
- 5** Контактная колодка



УТИЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ

(Распространяется на страны Европейского Союза, а также на другие европейские государства, в которых действует система раздельного сбора отходов.)

Это устройство содержит электрические и/или электронные компоненты, и по этой причине оно не может быть утилизировано вместе с обычными бытовыми отходами! Вместо этого в целях вторичной переработки этого устройства его необходимо сдать в один из специализированных пунктов приема, которые организуются органами местного самоуправления. Эта услуга является бесплатной. Если прибор имеет сменные батареи питания или аккумуляторы, их необходимо извлечь и, если потребуется, утилизировать согласно действующим правилам. Более подробную информацию можно получить в местных органах управления, на предприятии по сбору и утилизации отходов или в магазине, в котором был приобретен прибор.

Светосильный стандартный объектив, обеспечивающий выдающееся качество изображения

Совместимые камеры	Все камеры Leica с байонетом Leica L ¹
Угол зрения (диагональный, горизонтальный, вертикальный)	Для систем Leica SL: около 48°, 41°, 28°, для систем Leica TL: около 32°, 27°, 18° (соответствует приблизительно 76 мм фокусного расстояния на снимке малого формата) ²
Оптическая конструкция	
Количество линз/групп	11/9
Асферические поверхности	4
Положение входного зрачка (при настройке до бесконечности)	76,8 мм (в направлении падения света за поверхностью прилегания байонета)
Фокусировка	
Настройка	Автоматически (автофокусировка) или вручную, режимы настраиваются на камере.
Рабочий диапазон	0,6 м - ∞
Наименьший размер поля зрения / наибольший масштаб	Для систем Leica SL: около 241 x 362 мм/1:10, для систем Leica TL: около 159 x 239 мм/1:10
Диафрагма	
Регулировка / принцип действия	Электронное управление диафрагмой, настройка выполняется на камере, также возможна настройка третьих частей значения
Наименьшее значение	22

Байонет	Байонет Leica L с контактной колодкой
Оправа светофильтра / светозащитная бленда	Внешний байонет для светозащитной бленды (в комплекте поставки), внутренняя резьба для светофильтра E82, оправа светофильтра не вращается
Поверхность	Черный, анодированная
Размеры и масса	
Длина до основания байонета	прим. 124/179 мм (без/со светозащитной блендой)
Максимальный диаметр	прим. 88/120 мм (без/со светозащитной блендой)
Масса	около 1065 г

- ¹ При использовании этого объектива в комбинации с камерой не следует удерживать лишь корпус камеры, также одновременно необходимо придерживать и объектив. Это позволяет уменьшить нагрузку на байонет камеры.
- ² Номинальные значения фокусного расстояния объективов Leica SL указаны по отношению к малому формату пленки, т.е. к исходному формату 24 x 36 мм. Однако датчик изображения системной камеры Leica TL имеет размер 15,7 x 23,6 мм, являясь, таким образом, немного меньше (коэффициент 0,66). Поэтому угол зрения этих объективов, используемых с системной камерой Leica TL, соответствует значениям угла зрения объективов с фокусным расстоянием, которые длиннее приблизительно на 1,53 ($1,53 \approx$ обратное значение, равное 0,66).

График MTF (см. приложение) указан для полного открытия, а также для значений диафрагмы 2,8 и 5,6 для большого расстояния до снимаемого объекта (бесконечность). Указывается контрастность в процентах для 5, 10, 20, 40 пар линий/мм по высоте формата для тангенциальных (пунктирная линия) и саггитальных структур (сплошная линия) при белом свете. 5 и 10 пар линий/мм определяют эффект контрастности для более грубых объектов, 20 и 40 пар линий/мм указывают разрешающую способность тонких и самых тонких объектных структур.

ОСОБЫЕ СВОЙСТВА

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. уже при открытой диафрагме, на всей площади поля изображения, при съемке в режиме бесконечности и вплоть до границы макросъемки также отличается равномерной, очень высокой передачей контрастности и очень высокими значениями разрешения. Все дефекты изображения очень хорошо корректируются; или внутри камеры производится их цифровая компенсация. Хотя диафрагмирование и обеспечивает небольшое дополнительное повышение производительности, однако оно, как правило, необходимо лишь в целях формирования композиции кадра с нужной глубиной резкости.

Для достижения такой производительности используются 11 линз. Четыре из этих линз изготовлены из стекла с аномальной частной дисперсией (отличающееся рассеивание цвета). Они играют решающую роль в минимизации хроматических дефектов изображения (продольная и поперечная хроматическая аберрация) во всем диапазоне настройки. Как задняя линза группы фокусировки, так и самая задняя группа с обеих сторон имеют асферические поверхности.

При выполнении фокусировки производится смещением лишь группы, которая состоит из трех самых маленьких линз. Благодаря этой внутренней фокусировке длина объектива остается неизменной.

Высококачественные слои просветления всех поверхностей линз способствуют снижению отражения и рассеивания света. Кроме того, расположенные снаружи поверхности линз защищены грязеотталкивающим покрытием.

Прочная металлическая конструкция и защита от проникновения пыли и влаги делают возможной эксплуатацию объектива при неблагоприятных условиях.

Вывод: Объектив Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. имеет чрезвычайно высокое качество изображения, как от настройки бесконечности, так и до макросъемки, при максимально открытой диафрагме и в диафрагмированном состоянии. Наряду с высоким значением светосилы и универсально используемым „нормальным“ фокусным расстоянием объектив может прекрасно использоваться для таких областей применения, как портретная съемка, съемка с имеющимся освещением и репортажная съемка.

КОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТИВОВ LEICA SL

Все объективы Leica SL, как правило, имеют одинаковую внешнюю конструкцию: на передней оправе **2** расположен наружный байонет **2a** для светозащитной бленды **1** и внутренняя резьба **2c** для фильтра, а также регулировочное кольцо для настройки расстояния **3** и красная кнопка-индекс, используемая для смены объектива **4**.

Во фланце байонета находится контактная колодка **5**, через которую производится весь обмен данными между камерой и объективом, включая команды управления для автофокусировки и диафрагмы.

НАСТРОЙКА РЕЗКОСТИ

Настройка резкости в режиме автофокуса производится автоматически камерой, а в ручном режиме - вращением кольца фокусировки **3**. Скорость, с которой вы вращаете кольцо, определяет скорость изменения настройки. Вы также можете целенаправленно выполнить точную настройку, например, при переходе из режима макросъемки к съемке отдаленных объектов. Более подробная информация содержится в соответствующих разделах инструкции по эксплуатации камеры.

ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ

Поскольку объективы Leica SL не имеют кольца диафрагмы; также отсутствует шкала глубины резкости. Вместо этого с дисплея на верхней панели камеры могут быть считаны соответствующие передние и задние границы глубины резкости, а также настроенное расстояние.

СВЕТОЗАЩИТНАЯ БЛЕНДА

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. поставляется со светозащитной блендой **1**, оптимально согласованной с траекторией лучей. Благодаря симметричному байонету бленды ее установка производится быстро, а хранение не требует много места. В обоих случаях установки при снятой крышке объектива она сначала устанавливается таким образом, чтобы один из индексов на светозащитной бленде **2b** находился точно напротив индекса на фронтальной оправе объектива **1a**. В таком положении светозащитная бленда устанавливается и проворачивается приблизительно на 30° по часовой стрелке до ощутимого щелчка фиксации.

Светозащитная бленда должна оставаться надетой в течение всего времени, когда она должна быть готова к фотосъемке. Бленда обеспечивает значительную защиту от постороннего света, уменьшающего контрастность, а также от повреждений и загрязнений передней линзы, например, от случайного прикосновения пальцами.

ФИЛЬТРЫ

С объективом Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. могут использоваться ввинчивающиеся светофильтры E82. Компания Leica предлагает соответствующие фильтры (имеющиеся модели: см. домашнюю страницу Leica Camera AG).

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

№ для заказа

Задняя крышка.....	16 064
Передняя крышка.....	16 019
Светозащитная бленда.....	12 303
Мягкий футляр	439-606.130-000

СОВЕТЫ ПО УХОДУ ЗА ВАШИМ ОБЪЕКТИВОМ

Удалять пыль с наружных линз следует мягкой волосистой кисточкой или чистой, сухой, мягкой салфеткой из микроволокна. Для устранения пятен и отпечатков пальцев линзу необходимо вытирать такой салфеткой осторожно круговыми движениями, начиная от центра линзы к ее краям. Покрытие Leica Aquadura® обеспечивает легкую очистку. Даже при вытирании сильно загрязненных поверхностей линз в процессе чистки не следует прилагать значительных усилий, что позволит вам сохранить это свойство покрытия значительное время. Хотя слой просветления обладает высокой износостойкостью, он может быть поврежден песком или кристаллами соли. Не следует применять чистящие салфетки для очков, поскольку они пропитаны химическими веществами, которые могут повредить используемые сорта стекла и просветления. Запрещается использование чистящих средств, содержащих растворители или масла. Наряду с обозначением типа каждый объектив имеет "личный" серийный номер. Запишите этот номер для сохранности в своей документации.

Отдел технической поддержки продукции Leica будет рад ответить на все технические вопросы, касающиеся изделий Leica, в письменной форме, по телефону или по электронной почте. Сотрудники этого отдела также смогут вам помочь при выборе нужного изделия, а также при заказе инструкций. Вы также можете задать свой вопрос через контактный формуляр на веб-сайте компании Leica Camera AG.

Leica Camera AG
Produkt Support / Software Support
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Germany
Телефон: +49(0)6441-2080-111 /-108
Телефакс: +49(0)6441-2080-490
info@leica-camera.com /
software-support@leica-camera.com

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР LEICA

Для выполнения технического обслуживания вашего оборудования Leica, а также в случаях его поломки вы можете обратиться в сервисный центр компании Leica Camera AG или ремонтную службу представительства Leica в вашей стране (список адресов указан в гарантийном листе).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Телефон: +49(0)6441-2080-189

Телефакс: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com



はじめに

この度は、ライカのレンズをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、末永くご愛用ください。

各部の名称

- 1 レンズフード
 - a 着脱指標
- 2 フロントリング
 - a レンズフード着脱バヨネット
 - b レンズフード指標
 - c フィルター取付け部
- 3 フォーカスリング
- 4 レンズ着脱指標
- 5 接点



電気・電子機器の廃棄について

(分別廃棄を実施するEU諸国およびその他のヨーロッパ諸国のみ)

この装置には電気・電子部品が含まれているため、一般家庭廃棄物として廃棄することはできません。お住まいの自治体のリサイクル用の廃棄物回収場所にご相談ください。回収は無料となっています。電池や充電電池を使用する装置を廃棄する場合は、電池や充電電池を取り外してから回収場所にお持ちください。廃棄についての詳しい情報は、お住まいの自治体またはご購入店にお問い合わせください。

テクニカルデータ

本レンズは優れた描写性能を備えたライカSL用レンズです。

対応機種	ライカLマウント搭載カメラ全種 ¹
画角 (対角、水平、垂直)	ライカSLシステム:約 48°、41°、28° ライカTLシステム:約 32°、27°、18° (35mm判換算焦点距離約76mm相当) ²
光学設計	
レンズ構成	9群11枚
非球面	4面
絞り羽根の位置 (無限遠)	76.8mm (マウント面から)
フォーカス	
制御方法	オートかマニュアルか選択可能
有効撮影距離	0.6m~ ∞
最小撮影面積/ 最大撮影倍率	ライカSLシステム:約 241 x 362mm/1:10 ライカTLシステム: 約 159 x 239mm/1:10
絞り	
設定方法	クリックストップ(1/2段もしくは1/3段ステップ)
最小絞り	22

マウント	ライカLマウント(電子接点付)
フィルター/レンズフード	E82フィルター/専用レンズフード(付属品)
表面処理	ブラックアルマイト
サイズと質量	
全長(マウント面から)	約179/124mm (レンズフード有/無)
最大径	約120/88mm (レンズフード有/無)
質量	約1065g

¹ カメラ本体に装着した場合はマウント部分への負担を避けるため、必ずカメラだけではなくレンズも保持してください。

² ライカSLレンズの焦点距離は35mm判(24x36mm)です。

ライカTLシステムカメラの撮像素子(イメージセンサー)のサイズは15.7x23.6mmであるため、35mm判に焦点距離を換算する場合、実焦点距離を1.5倍とします。

MTFは開放絞り、f 2.8とf 5.6(無限)ごとにグラフ化されています。パーセントで表示されているのは、5、10、20、40Lp/mmのタンジェンシャル(破線)とサジタル(実線)の白色光の下でのコントラストです。5および10Lp/mmの場合、コントラストの動きが荒く、20および40Lp/mmの場合はより細かい、最高の解像度を表します。

特徴

ライカ ズミルックスSL f 1.4/50mmは絞り開放時でも無限遠から最短撮影距離まで全ての焦点距離で高いコントラストと高画質な描写が得られます。絞りがまなくても十分な描写性能が得られますので、被写界深度を浅くするために積極的に開放絞りを使うことができます。

レンズは全部で11枚です。そのうち4枚のレンズが異常部分分散ガラスでつくられており、色収差の低減に貢献しています。フォーカスレンズ群の最終レンズと最終レンズ群のレンズは両面非球面を採用しています。

レンズを直線的に移動させる駆動方式を採用していますので、フォーカシングを行ってもレンズの全長は変化せず一定のままです。高品質な表面仕上げとコーティングを施していますので、ゴーストやフレアを最小限に防ぎます。

頑丈な金属構造と防埃、防滴加工により、より過酷な環境下でもお使いいただけます。

まとめ

ライカ ズミルックスSL f 1.4/50mmは、絞った状態でも絞り開放状態でも、無限遠から最短撮影距離までの極めて高い光学性能を備えています。そのため、旅行やルポルタージュ写真撮影だけでなく、ポートレートやクローズアップなどの撮影にも柔軟に対応します。

SLレンズの構造

全てのライカSLレンズは統一したデザインで設計されています。

レンズ先端部外側：フード用**1**/バヨネット**2a**

レンズ先端部内側：フィルター取付部(無回転)**2c**、フォーカス設定指標**3**、レンズ着脱指標**4**があります。

バヨネット部にはカメラとレンズのオートフォーカスと絞りに関するデータ通信に使われる接点**5**があります。

ピント合わせ

オートフォーカスモードの場合はカメラが自動的に、マニュアルモードの場合はフォーカスリング**6**を回してフォーカスを設定します。フォーカスリングの回転速度と同速度で撮影距離が変化しますので、無限遠から最近撮影距離まで素早い対応が可能です。

被写界深度

ライカSLレンズには絞りリングや被写界深度目盛がありません。被写界深度は撮影距離とともにカメラ上面のディスプレイに表示されます。

レンズフード

ライカ ズミルックスSL f 1.4/50mmに付属しているレンズフード**1**は、不要な光をカットする最適なデザインを採用しています。着脱バヨネット**2b**は左右対称で、レンズフードの向きを気にせずスピーディーに取り付けられ、向きを反対に取り付ければコンパクトに収納できます。レンズフードがどちらの向きでも着脱指標**1a2b**どうしを合わせて差し込み、そして30度ほどカチッと音がするまで右に回します。

撮影時だけでなく携帯時にも、常にレンズフードを装着しておくことをお勧めします。レンズフードはコントラストを低下させる不要な光をカットするだけでなく、フロントレンズを汚したり、傷をつけたりすることを防止する役目も果たします。

フィルター

ライカ ズミルックスSL f 1.4/50mmには、E82(82mmねじ込み)のフィルターを使用することができます。UVフィルター(製品コード13 042)、NDフィルター(製品コード13 059)、偏光フィルター(製品コード13 052)をご用意しています。

スペア用アクセサリ

製品コード

レンズリアキャップ	16 064
レンズキャップ	16 019
レンズフード	12 303
ソフトケース	439-606.130-000

お手入れ

レンズ表面にホコリが付着した場合は、まずブローアーで吹き飛ばし、それでも落ちない場合は柔らかいブラシか清潔な布を使って落としてください。汚れがひどい場合や指紋のあとを取り除くには、何も付けていない柔らかい清潔な布を使って、レンズの中央か外側に向かって円を描くようにして丁寧に拭き取ってください。使用する布は、水洗いできるマイクロファイバークロスをおすすめします(写真用品や光学機器の専門店で購入できます)。ライカ Aquadura®コーティングは、クリーニングを楽にしてくれます。この特性をできるだけ長く保つために清掃時には強い力をかけないでください。傷には強く作られています。砂や塩結晶などにより傷がつくこともあります。

化学薬品が含まれているメガネ拭き用の布は、レンズを傷めることがありますので使用しないでください。油性/溶性洗剤は決して使用しないでください。

各レンズには、モデル名とともに製造番号(シリアルナンバー)が記載されています。紛失・盗難等に備え、この番号を控えておくか、保証カードを大切に保管してください。

ライカ サポートセンター

<使用方法など技術的なお問い合わせ窓口>

Tel: 0120-03-5508

受付時間： 月曜日-金曜日 9:30 - 18:00

祝祭日は受け付けておりません。

ライカ カスタマーケア

ライカ製品の修理やメンテナンスにつきましては、下記のライカカメラジャパン カスタマーケア、またはお近くの正規販売店までお問い合わせください。

ライカカメラジャパン株式会社
カスタマーケア
東京都中央区銀座6-4-1
ライカ銀座店内
Tel: 03-6215-7072
Fax: 03-6215-7073
info@leica-camera.co.jp



PENDAHULUAN

Terima kasih atas kepercayaan yang Anda berikan kepada kami dengan membeli lensa ini. Agar Anda puas dengan produk yang berkualitas tinggi ini selama bertahun-tahun lamanya, baca panduan ini dengan cermat.

NAMA KOMPONEN

- 1** Tudung lensa dengan
 - a** Titik indeks
- 2** Bingkai depan dengan
 - a** Bayonet eksternal untuk tudung lensa
 - b** Titik indeks untuk tudung lensa
 - c** Ulir internal untuk filter
- 3** Ring pengatur jarak
- 4** Tombol indeks merah untuk mengganti lensa
- 5** Strip kontak



PEMBUANGAN PERANGKAT LISTRIK DAN ELEKTRONIK

(Berlaku untuk UE dan juga negara Eropa lainnya dengan sistem pengumpulan terpisah)

Perangkat ini memiliki komponen listrik dan/atau elektronik, sehingga tidak boleh dibuang bersama limbah rumah tangga biasa! Sebagai gantinya, serahkan komponen tersebut ke tempat pembuangan khusus yang telah disiapkan oleh otoritas setempat. Anda tidak akan dikenakan biaya. Jika perangkat berisi baterai yang dapat diganti, keluarkan terlebih dulu dan jika perlu, buang baterai tersebut dengan benar. Untuk informasi lebih lanjut tentang pembuangan yang aman, hubungi pemerintah setempat, perusahaan pembuangan limbah, atau toko tempat Anda membeli perangkat tersebut.

DATA TEKNIS

Lensa standar cepat dengan performa pencitraan yang luar biasa

Kamera yang dapat digunakan	Semua kamera Leica dengan bayonet Leica L ¹
Sudut gambar (diagonal, horizontal, vertikal)	Untuk sistem Leica SL: sekitar 48°, 41°, 28°, untuk sistem Leica TL: sekitar 32°, 27°, 18° (setara dengan jarak titik fokus sekitar 76 mm pada gambar kecil) ²
Struktur lensa	
Jumlah lensa/komponen	11/9
Permukaan asferis	4
Posisi pupil masuk (pada tak terhingga)	76,8 mm (pada arah sinar cahaya di belakang permukaan penyangga bayonet)
Pengaturan jarak	
Pengaturan	Otomatis (fokus otomatis) atau manual dapat dipilih, mode diatur di kamera
Area kerja	0,6 m - ∞
Bidang objek terkecil/ skala terbesar	Untuk sistem Leica SL: sekitar 241 x 362 mm/1:10, untuk sistem Leica TL: sekitar 159 x 239 mm/1:10,
Apertur	
Pengaturan/fungsi	Apertur yang dikontrol secara elektronik, pengaturan dilakukan pada kamera, serta nilai setengah atau sepertiga juga dapat diatur

Nilai terkecil	22
Bayonet	Bayonet Leica L dengan strip kontak
Bingkai filter/tudung lensa	Bayonet eksternal untuk tudung lensa (dalam kemasan), ulir internal untuk filter E82, bingkai filter tidak dapat diputar
Polesan akhir permukaan	Hitam teranodisasi
Dimensi dan bobot	
Panjang hingga penyangga bayonet	sekitar 124/179 mm (tanpa/dengan tudung lensa)
Diameter terbesar	sekitar 88/120 mm (tanpa/dengan tudung lensa)
Bobot	sekitar 1065 g

¹ Jika lensa ini terpasang pada kamera Leica, jangan memegang hanya pada bodi kamera, namun juga tahan lensa tersebut. Dengan demikian, bayonet kamera tidak akan terbebani.

² Jarak titik fokus nominal lensa Leica SL didasarkan pada format film gambar kecil, yaitu format output 24 x 36 mm. Namun dibandingkan dengan lensa tersebut, sensor kamera sistem Leica TL dengan 15,7 x 23,6 mm sedikit lebih kecil (kira-kira berdasarkan faktor 0,66). Oleh karena itu, sudut gambar lensa pada kamera sistem Leica TL ini sesuai dengan lensa dengan jarak titik fokus yang lebih panjang (kira-kira berdasarkan faktor 1,53; $1,53 \approx$ nilai kebalikan 0,66).

MTF (lihat lampiran) disediakan untuk bukaan penuh dan untuk bukaan 2,8 dan 5.6 pada jarak pengambilan jauh (tidak terhingga). Kontras diterapkan dalam persen untuk 5, 10, 20, 40 Lp/mm terhadap tinggi format untuk struktur tangensial (garis putus-putus) dan struktur sagital (garis lurus) pada cahaya putih. Nilai 5 dan 10 Lp/mm memberikan kesan terhadap rasio kontras untuk struktur objek lebih besar, nilai 20 dan 40 Lp/mm menunjukkan kemampuan resolusi pengambilan gambar yang lebih halus dan struktur objek yang paling halus.

FITUR KHUSUS

Leica Summilux-SL 1:1,4/50 ASPH membedakan diri dengan reproduksi kontras yang sangat tinggi dan resolusi tertinggi meskipun pada apertur penuh, pada hampir seluruh bidang gambar, dan dari tidak terhingga hingga jarak dekat. Semua kesalahan gambar akan dikoreksi dengan sangat baik atau akan dikompensasi secara digital di kamera. Meskipun kondisi redup menghasilkan sedikit peningkatan performa secara lebih lanjut, namun hal ini biasanya hanya diperlukan karena komposisi gambar dengan kedalaman yang tajam.

Secara keseluruhan 11 lensa digunakan untuk mencapai performa ini. Empat lensa di antaranya terbuat dari kaca dengan dispersi parsial anomali (dispersi warna berdeviasi) yang secara signifikan berkontribusi untuk meminimalkan kesalahan gambar kromatis (aberasi kromatis longitudinal dan lateral) pada keseluruhan kisaran pengaturan. Masing-masing lensa paling belakang dari grup pemfokusan serta grup paling belakang memiliki permukaan asferis di kedua sisinya.

Untuk pemfokusan, hanya salah satu dari tiga lensa terkecil dari grup yang ada yang akan digeser. Dengan pemfokusan internal ini, panjang struktur lensa tetap sama.

Pelapisan berkualitas tinggi pada seluruh permukaan lensa berkontribusi pada cahaya pantulan dan cahaya tersebar yang rendah serta permukaan lensa di luar dilindungi dengan lapisan antikotoran. Konstruksi logam yang stabil dan perlindungan terhadap debu dan semprotan air memungkinkan lensa digunakan meskipun dalam kondisi yang merugikan.

Kesimpulan: Leica Summilux-SL 1:1,4/50 ASPH menawarkan performa pencitraan yang sangat tinggi mulai dari pengaturan tidak terhingga hingga jarak dekat dengan apertur terbuka serta dalam kondisi cahaya redup. Bersama dengan intensitas cahaya tinggi dan jarak fokus 'Normal' yang dapat digunakan secara universal menghasilkan kesesuaian yang sangat baik untuk rentang penggunaan seperti foto potret, Available Light, dan reportase.

STRUKTUR LENS A LEICA SL

Semua lens a Leica SL pada dasarnya memiliki struktur eksternal yang sama: terdapat soket depan **2** bayonet eksternal **2a** untuk tudung lens a **1** dan ulir internal **2c** untuk filter, ring pengatur jarak **3** dan tombol indeks merah untuk mengganti lens a **4**.

Di dalam flensa bayonet, terdapat strip kontak **5** tempat terjadinya seluruh pertukaran data antara kamera dan lens a, termasuk perintah kontrol untuk fokus otomatis dan apertur.

PENGATURAN KETAJAMAN

Pengaturan ketajaman dapat dilakukan secara otomatis pada mode fokus otomatis dengan kamera, sedangkan pada mode manual, dengan memutar ring pengatur jarak **3**. Kecepatan Anda saat memutar ring tersebut akan menentukan seberapa cepat pengaturan berubah. Dengan demikian, Anda dapat melakukan pengaturan presisi dengan tepat, misalnya saat beralih dengan cepat dari jarak dekat ke jarak jauh. Untuk informasi yang mendetail, lihat bab yang sesuai pada panduan kamera.

KEDALAMAN KETAJAMAN

Karena lens a Leica SL tidak dilengkapi ring apertur, skala kedalaman ketajaman juga tidak tersedia. Namun pada Leica SL, setiap batas depan dan belakang kedalaman ketajaman dapat dibaca pada layar penutup atas kamera bersama dengan jarak yang diatur.

TUDUNG LENSA

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH dilengkapi tudung lensa yang disesuaikan secara optimal dengan jalur sinar **1**. Berkat bayonet simetrisnya, tudung lensa ini dapat disimpan dengan cepat dan mudah serta diposisikan secara terbalik untuk menghemat tempat. Pada kedua kasus tersebut, tudung lensa diatur sedemikian rupa dengan tutup lensa dilepas, sehingga titik indeks tudung lensa **2b** berada tepat pada titik indeks bingkai depan lensa **1a**. Pada orientasi ini, tudung lensa dipasang dan diputar 30° searah jarum jam hingga terdengar bunyi klik.

Selama kamera dibawa dalam kondisi siap memfoto dan digunakan, tudung lensa harus selalu terpasang. Tudung lensa ini akan secara efektif melindungi dari cahaya menyimpang yang mengurangi kontras, serta melindungi dari kerusakan dan kotoran pada lensa depan, misalnya akibat sidik jari yang tertinggal pada lensa secara tidak sengaja.

FILTER

Pada Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH, filter putar E82 dapat digunakan. Filter yang sesuai dapat diperoleh dari Leica (untuk model yang tersedia, lihat situs web Leica Camera AG).

KOMPONEN PENGGANTI

No. pemesanan

Tutup belakang	16 064
Tutup depan.....	16 019
Tudung lensa	12 303
Tas lensa	439-606.130-000

TIPS UNTUK MERAWAT LENSA ANDA

Debu pada lensa eksternal harus dibersihkan hanya dengan kuas rambut yang lembut atau kain serat mikro yang bersih, kering, dan lembut. Untuk menghilangkan noda dan sidik jari, bersihkan lensa secara hati-hati menggunakan kain serat mikro dari bagian tengah ke arah luar dengan gerakan melingkar menuju tepi lensa. Pelapisan Leica Aquadura® memudahkan Anda dalam membersihkan. Bahkan saat menyeka permukaan lensa yang sangat kotor, jangan tekan pada permukaan lensa dengan terlalu kuat agar karakteristik ini dapat bertahan selama mungkin. Meskipun pelapisan ini tahan abrasi, pasir atau kristal garam dapat merusaknya.

Jangan gunakan kain pembersih khusus kacamata karena dapat mengandung bahan kimia yang dapat merusak jenis kaca dan pelapisan ini.

Jangan gunakan bahan pembersih yang mengandung pelarut atau minyak.

Setiap lensa mencantumkan nomor seri "pribadi" selain nomor model. Catat nomor ini dalam dokumen Anda untuk tujuan keamanan.

DUKUNGAN PRODUK LEICA

Jika Anda memiliki pertanyaan teknis tentang program Leica, hubungi divisi dukungan produk Leica melalui surat pos, telepon, atau email. Divisi ini juga akan menjadi mitra Anda untuk memperoleh saran pembelian dan panduan produk. Selain itu, Anda juga dapat mengajukan pertanyaan kepada kami melalui formulir kontak di situs web Leica Camera AG.

Leica Camera AG

Dukungan produk / dukungan perangkat lunak

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Telp.: +49(0)6441-2080-111 /-108

Fax: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com /

software-support@leica-camera.com

LAYANAN PELANGGAN LEICA

Untuk pemeliharaan peralatan Leica atau jika terjadi kerusakan, divisi layanan pelanggan di Leica Camera AG atau layanan perbaikan di perwakilan Leica setempat siap melayani Anda (lihat daftar alamat di kartu garansi).

Leica Camera AG
Layanan pelanggan
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Germany
Telp.: +49(0)6441-2080-189
Fax: +49(0)6441-2080-339
customer.care@leica-camera.com



प्रस्तावना

इस लेंस को खरीदकर, आपने हम पर जो विश्वास दिखाया है, उसके लिए आपका धन्यवाद। कृपया इस निर्देश-पुस्तिका को ध्यान से पढ़ें, ताकि आप इस उच्च मूल्य के उत्पाद का अनेक वर्षों तक आनंद ले सकें।

पार्ट्स के मॉडल

- 1 लेंस हुड के साथ
 - a इंडेक्स बट्टि
- 2 आगे की फ्रेम के साथ
 - a लेंस हुड के लिए बाहरी बैनेट
 - b लेंस हुड के लिए इंडेक्स बट्टि
 - c फ़िल्टर के लिए नट
- 3 दूरी की सेटिंग
- 4 लेंस बदलने के लिए रोटरी इंडेक्स बटन
- 5 संपर्क सूची



इलेक्ट्रिक एवं इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का नपिटान

(यूरोपीय संघ के साथ-साथ अलग स्टोरेज प्रणाली वाले अन्य यूरोपीय देशों के लिए भी उपयुक्त)

इस डिविडिस में बजिली और/या इलेक्ट्रॉनिक घटक शामिल हैं अतः इसे घर के सामान्य कचरे के साथ नपिटाना नहीं जा सकता! इसे रीसाइक्लिंग के उद्देश्य से नगर पालिकाओं द्वारा प्रदान किए गए उचित संग्रहण केंद्रों (क्लेक्शन पॉइंट्स) के सुपुर्द ही किया जाना चाहिए। इसके लिए आपको भुगतान करने की आवश्यकता नहीं है। यदि डिविडिस में बदलने योग्य बैटरियां शामिल हों, तो आवश्यक रूप से उन्हें सबसे पहले निकालना चाहिए और यदि आवश्यक हो तो उनका नपिटान ध्यानपूर्वक करें। कृपया और अधिक जानकारी के लिए अपने स्थानीय अधिकारियों, कचरा नपिटान सेवा अथवा उस दुकान से सम्पर्क करें जहां से आपने इस डिविडिस को खरीदा है।

तकनीकी विवरण

उत्कृष्ट इमेजिंग परफॉर्मेंस के लिए वसितारति एपर्चर स्टैण्डर्ड-लेंस

उपयुक्त कैमरे	सभी Leica कैमरा Leica L-बैनेट के साथ ¹
इमेज एंगल (वकिरण, क्षैतजि, ऊर्ध्वाधर)	Leica SL-सिस्टम के लिए: लगभग 48°, 41°, 28°, Leica TL-सिस्टम के लिए: लगभग 32°, 27°, 18° (लगभग 76 मि.मी. लेंस की फोकल लंबाई की छवि के बराबर) ²
ऑप्टिकल डिजाइन	
लेंस की संख्या / भाग	11/9
सतहें जो गोल नहीं हैं	4
प्रवेश पुतली का स्थान (अनन्तता के साथ)	76.8 मि.मी. (प्रकाश की दशा में बैनेट की सतह के पीछे)
दूरी की सेटिंग	
प्रस्थापना	स्वयंचलति (ऑटोफोकस) या मैन्युअल ऑपरेटिंग मोड कैमरा पर ही सेट किया जा सकता है।
कार्य क्षेत्र	0.6 मी.-∞
सबसे छोटा वस्तु क्षेत्र/ अधिकतम पैमाने	Leica SL-सिस्टम के लिए : लगभग 241 x 362मि.मी./1:10, Leica TL-सिस्टम के लिए : लगभग 159 x 239मि.मी./1:10
एपर्चर	
स्थापना /कार्य पद्धति	कैमरे पर इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रित एपर्चर सेटिंग, आधे या तहिई-मूल्यों तक समायोज्य हैं
सबसे छोटी वैल्यू	22

बैनेट	Leica L-बैनेट के साथ संपर्क पट्टी
फ्लिटर माउंट / लेंस हुड	लेंस हुड के लिए बाहरी बैअनेट (डिलीवरी स्कोप के अनुसार), E82- फ्लिटर के लिए नट, फ्लिटर माउंट घूमता नहीं है
ऊपरी सतह का डिज़ाइन	काली कोटिंग
आकार एवं वजन	
बैनेट के कनारे तक लम्बाई	लगभग 124/179मि.मी. (लेंस हुड के बगैर/के साथ)
सर्वाधिक व्यास	लगभग 88/120मि.मी. (लेंस हुड के बगैर/के साथ)
वजन	लगभग 1065ग्रा

- 1 लेंस को हमेशा संभालें और बैग में कैमरे तथा लेंस को एकसाथ जोड़ कर कभी ना रखें। इससे आपके कैमरा के बैनेट पर दबाव नहीं पड़ता है।
- 2 Leica SL-लेंस की सामान्य फोकल लम्बाई छोटे चित्र-फिल्म फॉरमेट के लिए बनी है, अर्थात 24 x 36 मि.मी. के आउटपुट फॉरमेट के लिए बनी है। Leica TL-सस्टिम कैमरे का सेंसर 15.7 x 23.6 मि.मी. की तुलना में कुछ कम (लगभग 0.66 के अंश से) है। इसलिए, Leica TL-सस्टिम कैमरों की लेंस का इमेज एंगल उन लेंस से मेल खाता है, जिनकी फोकल लंबाई ज्यादा है (लगभग 1.53 के अंश से; $1.53 \approx 0.66$ के पारस्परिक)।

सम्पूर्ण छदिर तथा 2.8 और 5.6 के छदिरों द्वारा लंबी रिकॉर्डिंग दूरी (अनन्ता) के लिए MTF (संलग्न देखें) दी गयी है। श्वेत प्रकाश स्पृशरेखा (डॉटेड लाइन) और बाण संरचनाओं (ठोस रेखा) के पुरारूप की जंचाई के लिए कॉन्ट्रास्ट को 5, 10, 20, 40 एलपी/मि.मी. में दर्शाया गया है। 5 और 10 एलपी / मिमी मोटे ऑब्जेक्ट संरचनाओं के कॉन्ट्रास्ट व्यवहार को प्रतबिंबित करता है, तथा 20 और 40 एलपी /मिमी ऑब्जेक्ट सूक्ष्म और अति सूक्ष्म संरचनाओं के संकल्प क्षमता को प्रतबिंबित करता है।

अन्य विशेषताएं

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH, खुले एपर्चर में भी, पूरे क्षेत्र पर, और अनन्तता से सबसे करीबी वस्तु तक एकसमान तरीके से, बहुत उच्च कॉन्ट्रास्ट पुनारुत्पत्ति और उच्चतम रेसोल्यूशन में फर्क कर सकता है। सभी चतुरिदोष आंतरिक रूप से डिजिटल कैमरे में बहुत अच्छी तरह से सही किये जाते हैं। फेडगि पैरफोर्मंस में थोड़ा सुधार करता है, लेकीन सामान्यतः उसका उपयोग केवल गहराई युक्त छवियों के संरचना में ही किया जाता है।

इस परफोर्मंस को पूरा करने के लिए कुल 11 लेंस प्रयोग की जाती हैं। पूरे समायोजन (रंग और क्रास त्रुटि) पर - उनमें से चार विषम आंशिक फैलाव (अलग रंग के फैलाव) के साथ कांच के बने होते हैं, यह भी रंगीन असामान्यता को कम करने के लिए महत्वपूर्ण है। फोकल समूह का पछिला लेंस, और पीछे का समूह दो तरफा एस्फेरिकल सतहों का होता है।

फोकस करने के लिए तीन में से एक सबसे छोटी लेंस को हलिया जाता है। आंतरिक फोकस की अच्छी बात यह है कि इसके कारण लेंस की कुल लम्बाई समान रहती है।

उच्च मूल्य कॉम्पेनसेशन, लेंस की ऊपरी सतह पर परछाई और फ्लेअर कम करने का कारण होते हैं, तथा उसके अलावा बाहरी लेंस की सतहें दाग रोधक कोटिंग से लेस होती हैं।

स्थायि धातु निर्माण तथा धूल एवं सूपरे संरक्षण प्रतकिल परस्थितियों में भी लेंस के उपयोग की अनुमति देती है।

सारांश: Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. अनंत से निकटता तक, अधिकतम एपर्चर में भी और साथ ही चमक पूर्ण अवस्था में, एक अत्यंत उच्च इमेजिंग प्रदर्शन प्रदान करता है। उसकी उच्च प्रकाश तीव्रता और युनिवर्सल सेट अप करने योग्य 'सामान्य'-फोकल लम्बाई का परिणाम एप्लिकेशनों की उच्चतम सुयोग्यता जैसे पोर्ट्रेट, उपलब्ध प्रकाश और रपिडिगि के लिये फोटोग्राफी प्रदान करती है।

LEICA SL-लेंस का डज़ाइन

सभी Leica SL-लेंस बाहरी स्वरूप में एक समान होते हैं: आगे की फ़्रेम पर होते हैं, **2** लेंस हुड के लिए **2a** एक बाहरी बैनेट **1** और फ़्लिटर के लिए **2c** नट, तथा लेंस बदलने के लिए एक समायोजन रगि **3** और एक लाल इंडेक्स हेड **4**।

बैनेट फ़्लॉज के अंदर आपको एक संपर्क पट्टी मिलेगी **5**, जिससे कैमरा और लेंस के बीच का सम्पूर्ण डेटा एक्सचेंज होता है, जिसमें स्वयं फोकस और एपर्चर के कमांड नियंत्रण निर्देश समाविष्ट हैं।

फोकस समायोजन

फोकस का समायोजन कैमरा से स्वयं फोकस मोड में अपने आप होता है, मैनुअल मोड में दूरी का समायोजन रगि घुमाकर किया जाता है **3**। रगि को घुमने की गति पर निर्भर होता है कि समायोजन कतिनी जल्दी बदलेगा। आप इच्छति रूप से सूक्ष्म समायोजन कर सकते हैं, जैसे शीघ्रता से रमिोट क्षेत्र में पहुंचना। अधिक जानकारी के लिए, कैमरे के मैनुअल में उचित अनुभाग को देखें।

फोकस की गहराई

चूंकि Leica SL-लेंस में एपर्चर रगि नहीं होता है इसके कारण, गहराई के कोई पैमाने भी उपलब्ध नहीं हैं। Leica SL में कैमरे के शीर्ष पैनल डिसिप्ले के आलावा, आप नश्चिति दूरी के लिए फील्ड के अग्रभाग और पछिले हसिसे की फोकस गहराई की सीमाओं की जानकारी भी प्राप्त कर सकते हैं।

लेंस हुड

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. बेहतर लाईट बीम वाले विशेष लेंस हुड **1** के साथ प्रदान किया जाता है। आप शीघ्रतापूर्वक तथा सरलता से जगह की बचत करने वाले अपने सुडौल बैनेट में इसे वापस रख सकते हैं। दोनों ही सूरतों में, लेंस कवर के नकिले होने पर, आप पहले इस प्रकार सेट अप करें कि इंडेक्स बट्टि लेंस हुड की तरफ **2b** ठीक लेंस के आगे की फ्रेम **1a** पर स्थिति हो। इस उन्मुखीकरण में, लेंस हुड जुड़ा हुआ है, और तकरीबन 30° घड़ी की दशा में घुमाकर, नशिचतिरूप से क्लक़ि होता सुनाई और दखाई देता है।

जब तक कैमरा छायाचित्रिकरण के लिए तैयार है और इस्तेमाल किया जाता है, लेंस हुड लगा रहना चाहिए। यह अवांछति प्रकाश के कौंट्रास्ट को कम करने के लिए सुरक्षा प्रदान करता है, साथ ही साथ अग्रभाग के लेंस को अपघातों जैसे कउगलयों के नशान आदि से खराब होने से भी बचाता है।

फ़िल्टर

Leica Summilux-SL 1:1.4/50 ASPH. पर E82-धूल फ़िल्टर इस्तेमाल किया जा सकता है। यथायोग्य फ़िल्टर Leica द्वारा उपलब्ध हैं (उपलब्ध मॉडल: देखें Leica Camera AG का मुखपृष्ठ)।

स्पेयर पार्ट्स

ऑर्डर-सं.

पछिला ढक्कन.....	16 064
आगे का ढक्कन.....	16 019
लेंस हुड.....	12 303
मुलायम कवर.....	439-606.130-000

अपने लेंस की देखभाल करने के लिए टिप्स

बाहरी लेंस पर जमा होनेवाली धूल किसी नरम बालों वाले ब्रश या एक साफ, सूखे, मायक्रोफायबर युक्त मुलायम कपड़े से हटाई जानी चाहिए। दाग और उंगलियों के नशान को हटाने के लिए, लेंस को किसी मुलायम कपड़े से धीरे-धीरे केंद्र से कनारे की ओर, एक समान गति में साफ किया जाना चाहिए। Leica Aquadura®-कोटिंग आपको आसान सफाई देता है। इस्तेमाल लंबे समय तक सही सलामत रखने के लिए, गंदे लेंस की ऊपरी सतह को साफ करते समय, भारी दबाव या जोर का प्रयोग नहीं करें। रेत या नमक के कणों से बहुत घर्षण होता है जिससे क्षति हो सकती है।

चश्मे साफ करने के लिए वशिष्ठ कपड़े का इस्तेमाल नहीं करें, यह ऐसे रसायनों से लयुक्त होते हैं, जो इस्तेमाल किये जाने वाले कांच के प्रकार के लिए अयोग्य होते हैं एवं हानिकारक हो सकते हैं।

किसी भी स्थिति में कोई भी साल्वेंट युक्त या तैलीय सफाई सोल्यूशन का इस्तेमाल नहीं किया जाना चाहिए।

हर लेंस पर अपने प्रकार चिन्ह के इलावा अपना "व्यक्तिगत" सीरियल क्रमांक भी होता है। अपने दस्तावेजों की सुरक्षा के लिए इस नंबर को लखें लें।

LEICA उत्पाद सहायता

Leica अनुप्रयोग से संबंधित किसी भी तकनीकी प्रश्न का आपको, Leica Camera AG के प्रभाग Leica उत्पाद सहायता द्वारा आपको फोन या ईमेल, या लिखित में जवाब दिया जायेगा। खरीदने की सलाह एवं ऑर्डर करने के लिए भी आप संपर्क कर सकते हैं। वैकल्पिक रूप से, आप अपने सवाल Leica Camera AG के मुखपृष्ठ पर दिये गए संपर्क फॉर्म के माध्यम से भी हमें भेज सकते हैं।

Leica Camera AG

उत्पाद समर्थन / सॉफ्टवेर समर्थन

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Tel.: +49(0)6441-2080-111 /-108

Fax: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com /

software-support@leica-camera.com

LEICA ग्राहक सहायता

अपने Leica उपकरणों की देखरेख के लिए या बगिड़ने की स्थिति में Leica Camera AG के ग्राहक सेवा विभाग या Leica राष्ट्रीय कार्यालयों में उपलब्ध मरम्मत सेवा से संपर्क करें (पते के लिए वारंटी कार्ड देखें)।

Leica Camera AG

ग्राहक सहायता

Am Leitz-Park 5

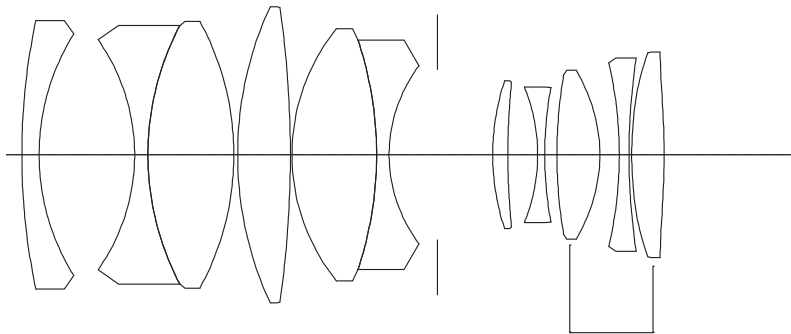
35578 Wetzlar

Germany

Tel.: +49(0)6441-2080-189

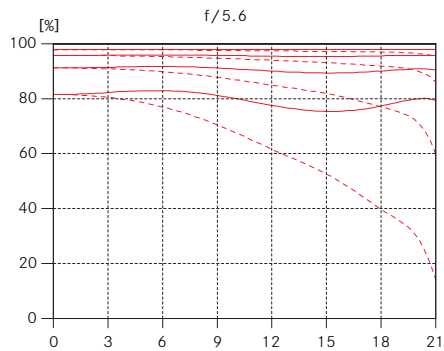
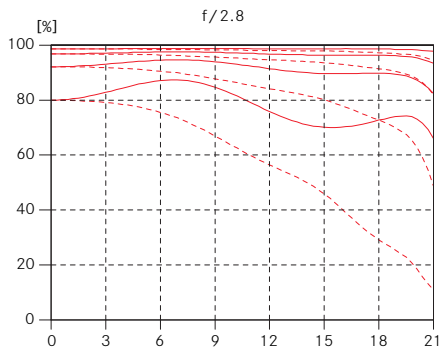
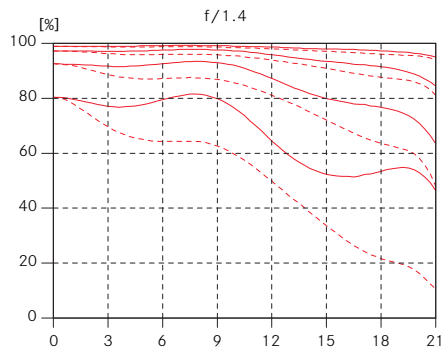
Fax: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com



Aspherical surface





China RoHS Hazardous substances content disclosure table


Leica Summilux-SL
1:1.4/50 ASPH.

order-no.: 11180

SYN	DATE	REVISION	BY	CHK
△				

Stamp of approval		
Approval	Checked	Preparer
Koga	Ito	Kitamura

The place of labeling : Fill in the number of yaers on applicable products

		Enter the label type		
		BODY	MANUAL	Blister card (with I/O)
BODY	MAIN UNIT		-	-
Accessories (Accessories that work alone)	Remote Controller			
	AC Adapter			
	Battery Charger			
	Battery			

* In the case that there is not an object please enter "-".

UNITS/ Accessories	Hazardous Substance element						
	Pb	Hg	Cd	Cr(Cr ⁶⁺)	PBB	PBDE	-
Lens Unit *1	X *1	○	○	○	○	○	
Exterior Parts *2	X *2	○	○	○	○	○	
PCB Unit *3	X *3	○	○	○	○	○	

*1 : Base metal of Cam-follower-Pin
 *2 : Base metal of Bayonet
 *3 : The electrode of chip parts



DAS WESENTLICHE

Leica Camera AG | Am Leitz-Park 5 | 35578 WETZLAR | DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 644 1-2080-0 | Telefax +49 (0) 644 1-2080-333 | www.leica-camera.com

93 528 VII/16/DX/B