Instrucciones

Leica M

botkis.org

Está usted en posesión de una LEICA®–

Esperamos que su LEICA le depare tantas alegrías como a los numerosos usuarios de esta cámara en todo el mundo.

Por el hecho de poseer una LEICA forma usted parte de un sistema fotográfico universal, que comprende también la fotografía técnica y científica. En sentido más extenso figuran comprendidos en este sistema los renombrados proyectores LEITZ de pequeño formato y las ampliadoras LEITZ. En la imagen proyectada con dimensiones superiores al metro, así como llena de luz y de aspecto casi real, mostrarán sus fotografías de color toda su belleza, convirtiéndose una y otra vez en un fascinante acontecimiento . . . lo que deseamos logre usted con su LEICA infinidad de veces.

www.orphancameras.com

Índice

Página

Descripción de la LEICA M4 4
Forma adecuada de sostener la cámara 6
El visor telemétrico y de recuadro luminoso 8
El selector de campos fotográficos 10
El telémetro 12
Palanca de accionamiento rápido, botón de disparo y botón para las velocidades del obturador 14
La escala para la profundidad de foco 15
La distancia y la escala de diafragmado 16
Cambio de los objetivos 17
Disparador automático y sincronización del flash 18
Tabla para el flash 19
Colocación de la película 20
Modo de sacar la película 21
Sugerencias sobre la conservación de la LEICA y de sus objetivos 22

El sistema LEICA

Fotómetro 23
Objetivos intercambiables 24
VISOFLEX y fuelle de enfoque 25
Aparatos de enfoque a corta distancia y dispositivo de enfoque rápido 26
Parasol y estuches 27
Servicio informativo sobre la LEICA .. 29
Garantía LEITZ 31



1 Cuentafotografías automático
2 Botón de disparo
3 Palanca de accionamiento rápido
4 Palanca para desblocar el rebobinado
5 Disparador automático (mecanismo retardador)
6 Botón para las velocidades del obturador
7 Ventanilla del telémetro
8 Botón de retención para el cambio de objetivos
9 Punto rojo de referencia para el cambio de objetivos
10 Fijador de accesorios
11 Escala para la profundidad de foco
12 Palanca para enfoque del objetivo
13 Escala para la distancia

www.orphancameras.com



14 Escala de diafragmado
15 Ventanilla para la luz del recuadro luminoso
16 Selector de campos fotográficos
17 Ventanilla del visor
18 Manivela de rebobinado
19 Armellas para la correa
20 Mirilla del visor
21 Muletilla de cierre para la tapa del fondo
22 Enchufe para flash electrónico
23 Enchufe para lámpara de flash
24 Disco recordatorio de la película utilizada
25 Rosca de $^1/_4$" para el trípode





Forma adecuada de sostener la cámara

Para la segura sujeción por tres puntos se sostendrá la cámara con la mano derecha. El dedo índice descansará en el botón de disparo y el pulgar, en la palanca de accionamiento rápido. La mano izquierda se destinará a apoyar el objetivo por su parte inferior, preparada para retocar sin pérdida de tiempo el enfoque, o a afianzar también la cámara. Además de esto, se oprimirá la LEICA contra la frente.

www.orphancameras.com





Las fotografías verticales supondrán simplemente hacer girar la LEICA, conservando las manos en la misma posición que para la fotografía apaisada. Sin embargo, la LEICA puede voltearse también hacia abajo, en cuyo caso se disparará el obturador con el pulgar.

El visor telemétrico y de recuadro luminoso

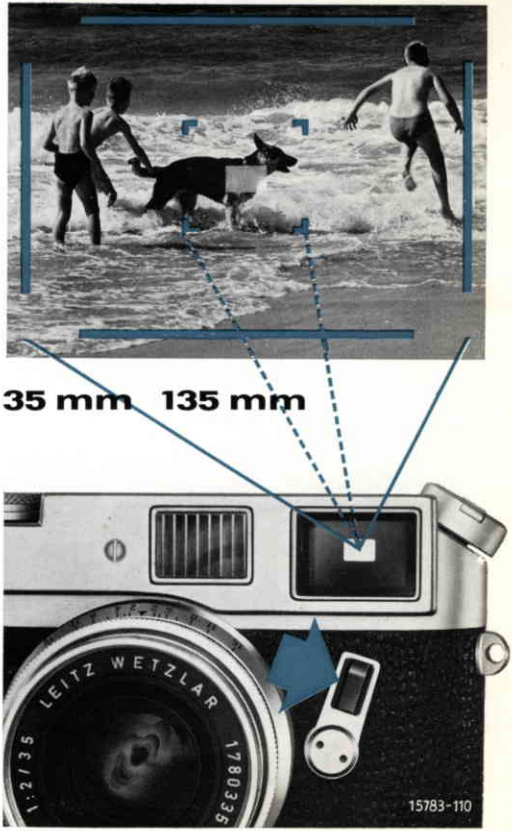
El visor telemétrico y de recuadro luminoso de la LEICA M4 está concebido en tal forma que, acoplado al objetivo, hace simultáneamente las veces de telémetro y de visor de excepcional calidad. Todo lo que vea usted dentro de su claro recuadro luminoso saldrá en la fotografía. Este recuadro se halla acoplado en tal forma al ajuste de la distancia, que se compensa automáticamente la paralaje o sea la diferencia entre los ejes del objetivo y del visor.

En el centro del visor se encuentra la zona telemétrica, la cual se percibe más clara que el campo circundante. Cuando se coloca en la LEICA cualquier objetivo con distancia focal de 21 a 135 mm. queda éste acoplado al telémetro. La utilización de los objetivos de las distancias focales de 35, 50, 90 y 135 mm. hace que automáticamente muestre el visor el correspondiente recuadro. Los recuadros luminosos para los objetivos de 35 y 135 mm. aparecen a la vez.

www.orphancameras.com

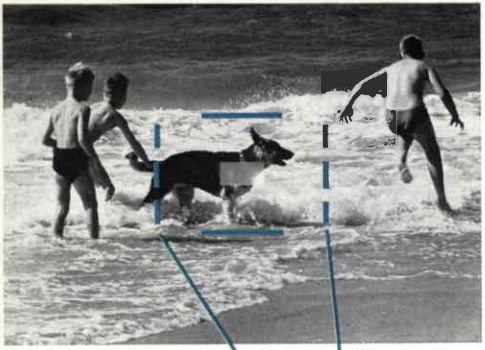

Zona
telemétrica
Recuadro
luminoso
135 mm.
Recuadro
luminoso
35 mm.

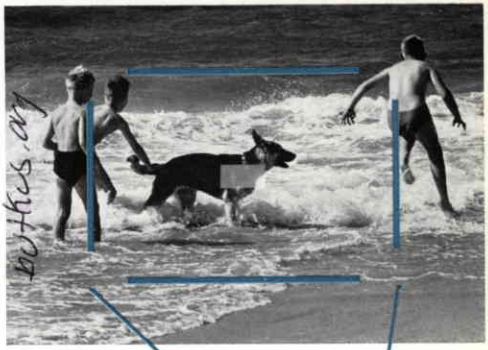
El selector de campos fotográficos



Mediante el selector de campos fotográficos (16) dispone el usuario de la LEICA de un visor universal incorporado, en el cual podrán hacerse aparecer los recuadros luminosos que no correspondan al objetivo utilizado precisamente entonces en la cámara. Palanca hacia fuera: delimitaciones para las distancias focales de 35 y 135 mm. Palanca hacia dentro: delimitación para la distancia focal de 90 mm. Palanca en el centro: delimitación para la distancia focal de 50 mm.

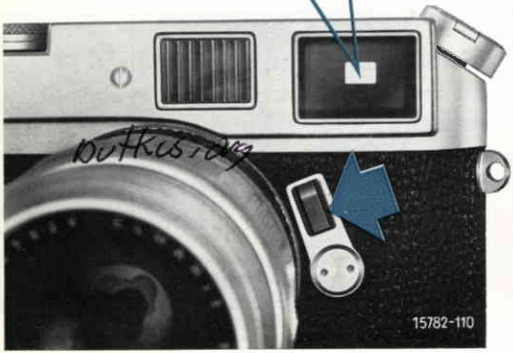
www.orphancameras.com

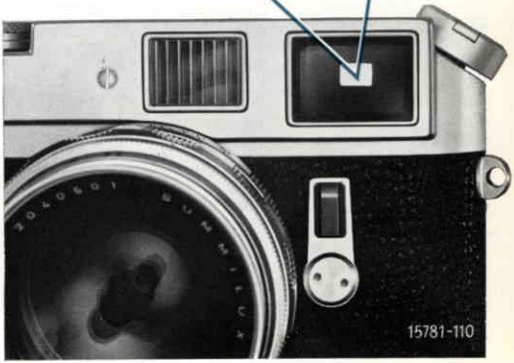




90 mm

50 mm





La zona telemétrica se aprecia en el centro del visor como recuadro claro y nítidamente delimitado. Si tapa usted la ventanilla mayor (17) del visor, sólo se verá el recuadro luminoso y la zona telemétrica. El enfoque puede realizarse por los métodos de imagen mixta o de imagen superpuesta.

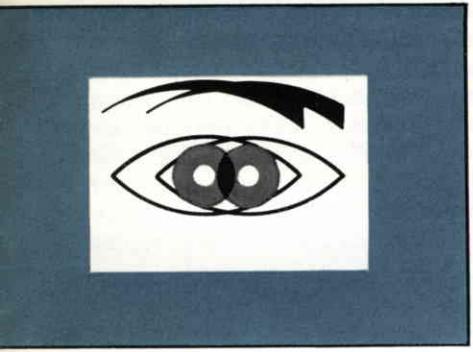
El telémetro

Método de doble imagen (imagen mixta) – En un retrato, por ejemplo, la parte del ojo. Observar la escena por el visor y hacer girar el objetivo*, hasta que desaparezca el doble contorno en la zona métrica.

Método de imagen superpuesta – Fijarse en un borde u otra línea bien definida y hacer girar el objetivo*, hasta que las líneas se fundan en una misma imagen. Dado que este método ofrece una mayor exactitud, se le deberá emplear preferentemente.

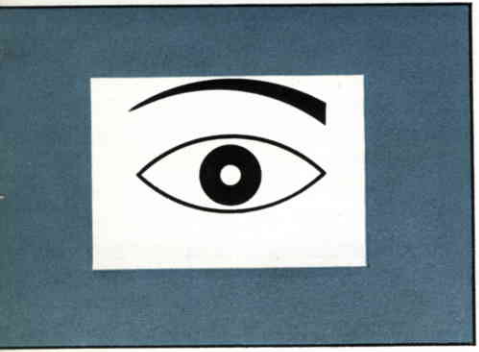
* Algunos objetivos LEICA de distancia focal corta quedan encajados en ∞. Para enfocarlos a distancias inferiores, soltar la retención por el procedimiento de oprimir el blocaje (12). Los objetivos empotrables habrán de extraerse y blocarse.

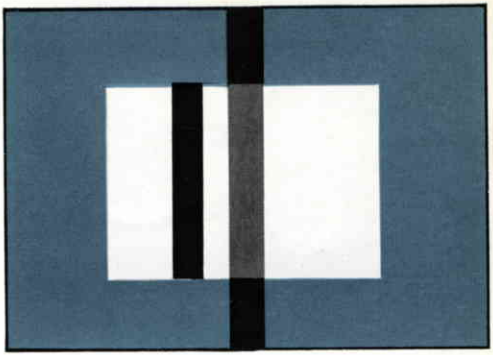
www.orphancameras.com



Contornos dobles = desenfocado

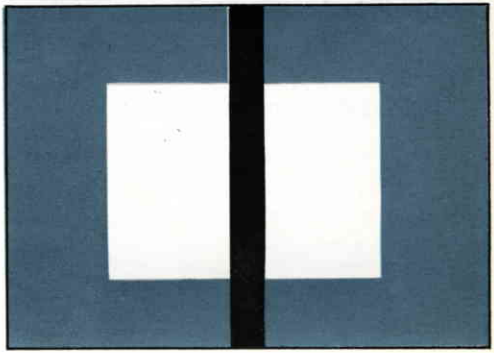
Contornos superpuestos = enfocado





Línea discontinua = desenfocado

Línea continua = enfocado





15777-110

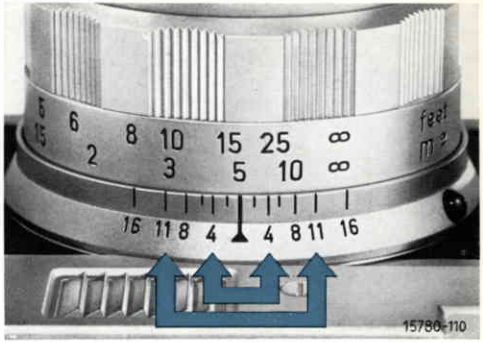
La palanca de accionamiento rápido (3) hace avanzar la película – cada vez que se la desplaza a tope – en la proporción de una fotografía, arma el obturador y origina automáticamente el salto del cuentafotografías a la cifra siguiente. La película puede hacerse avanzar, asimismo, por medio de varios movimientos cortos de la citada palanca de accionamiento rápido.

El botón de disparo (2) posee rosca para el disparador de cable (núm. de pedido 14 067). Oprimir suavemente el botón de disparo, sin brusquedades, hasta que se perciba un ligero chasquido – será ello señal de haberse disparado el obturador.

El botón para las velocidades del obturador (6) regula los tiempos de exposición y puede ajustarse antes o después de armar el obturador, quedando encajado en todos los valores que lleva grabados. También pueden utilizarse discrecionalmente valores intermedios, los cuales se cumplirán con toda exactitud (salvedad: entre 8 y 4). En la posición de "B" permanece abierto el obturador mientras se tenga oprimido el botón de disparo. Cuando se emplee flash electrónico, este botón se ajustará a ⚡ = $^1/_{50}$ de segundo.

www.orphancameras.com

Los objetivos de la LEICA poseen un anillo fijo con la escala para la profundidad de foco (11), un anillo giratorio para ajustar la distancia (13) y otro anillo para el diafragmado (14).



La escala para la profundidad de foco

Con la máxima nitidez se reproducirá aquel plano, paralelo a la película, al cual esté enfocado el objetivo. Esta máxima nitidez disminuye hacia delante y hacia atrás en forma paulatina, obteniéndose así un cierto margen de profundidad que se reproduce nítidamente en la fotografía. La profundidad de foco depende de la distancia a la que se haga la fotografía, de la distancia focal del objetivo y del diafragma utilizado. Al cerrar el diafragma se alarga la profundidad de foco, mientras que al abrirlo se acorta.

La escala de la profundidad de foco señala el margen que se abarca con el objetivo enfocado a las diversas distancias.

Así, por ejemplo, si ha enfocado usted el objetivo SUMMICRON® 1:2/50 mm. a la distancia de 5 m., con el diafragma 4 alcanzará la nitidez desde 4 m. hasta aproximadamente 8 m. Con la misma distancia y el diafragma 11, por el contrario, la nitidez se extenderá desde 3 m. hasta alrededor de 20 m.



La escala de diafragmado

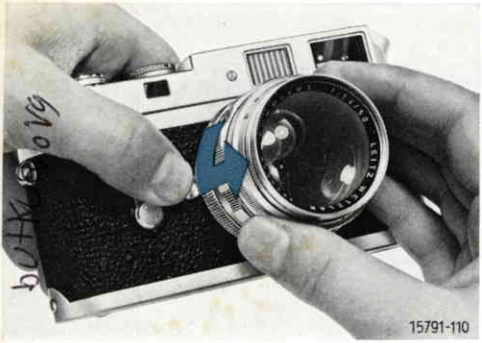
Las cifras de diafragmado tienen carácter internacional. Se han elegido de forma que la cantidad de luz que recibe la película se reduzca a la mitad cada vez que se cierre el diafragma de una cifra a otra. Un salto de diafragmado equivale a otro salto del botón destinado a las velocidades del obturador (6).

Análogamente a los tiempos de exposición, el anillo de diafragmado del objetivo encaja de manera perceptible en todas las cifras (en algunos objetivos lo hace también en los valores intermedios). Una vez que haya adquirido usted cierta práctica, esto le permitirá saber también en la oscuridad el diafragmado del objetivo.

La distancia

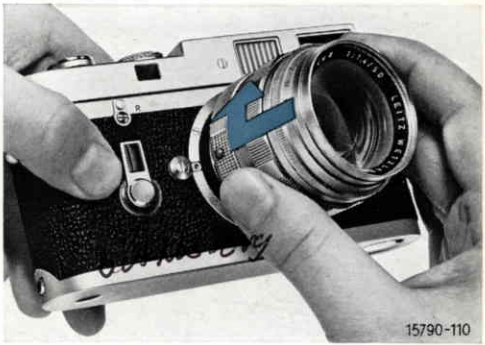
La escala (13) indica la distancia enfocada y, en combinación con la escala (11), el margen de la profundidad de foco. Además, la distancia reviste gran interés, cuando se utilice flash, para calcular la cifra directriz.

www.orphancameras.com



Operación de quitar el objetivo

Sujetar el objetivo por el anillo fijo posterior (11). Tratándose de objetivos de distancia focal corta, se los blocará en la posición de ∞.) Oprimir el botón de retención (8), hacer girar a izquierdas el objetivo y retirarlo.

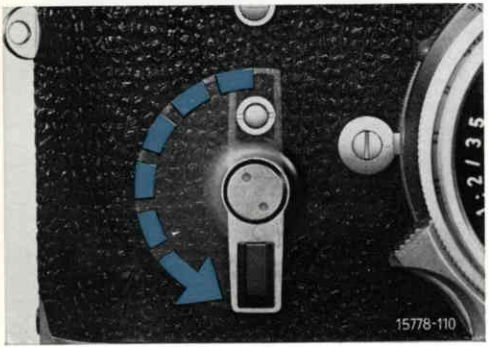


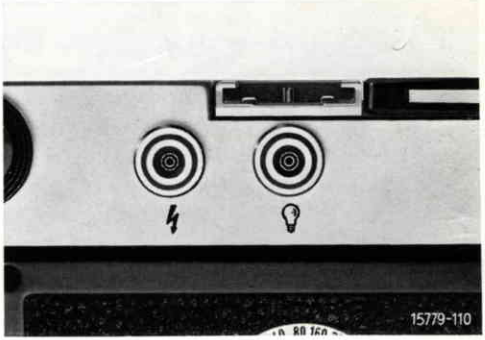
Colocación del objetivo

El punto rojo (9) de la montura del objetivo habrá de coincidir con el otro punto rojo del cuerpo de la cámara. Mediante una breve rotación a derechas se percibirá cómo encaja el objetivo en la bayoneta.
Para cambiar los objetivos deberá usted colocarse de espaldas al sol y efectuar esta operación a la sombra así obtenida. Quitar la tapa del objetivo antes de impresionar la fotografía.

Los objetivos empotrables

Algunos objetivos de la LEICA se desblocan mediante una pequeña rotación a izquierdas y pueden empotrarse en el cuerpo de la cámara. Para hacer uso de la cámara han de extraerse del todo estos objetivos y fijarlos debidamente a tope por medio de una breve rotación hacia la derecha.





Disparador automático

Armar el obturador y hacer girar hacia abajo la palanca del mecanismo retardador (5). (El obturador puede armarse también después de haber accionado el citado mecanismo.) Queda entonces accesible el botón de disparo del mecanismo retardador, pudiendo ser pulsado cuando se desee. El tiempo de demora de dicho mecanismo es de unos 8 a 10 segundos y el obturador se dispara inmediatamente antes de que su palanca alcance la posición original. Este mecanismo retardador actúa con cualquier velocidad del obturador.

Sincronización del flash

Con la LEICA M4 pueden utilizarse todos los aparatos de flash, usuales en el comercio, que posean clavijas normalizadas (de modelo central). La cámara lleva en su cara posterior los enchufes correspondientes. En el enchufe de la derecha (23), señalado con ϟ, se conectan las lámparas de flash, mientras que en el de la izquierda (22), marcado con ϟ, se empalman los aparatos de flash electrónico. La tabla que figura al lado informará a usted acerca de las distintas posibilidades que se ofrecen. También es factible utilizar simultáneamente ambas clases de flash.

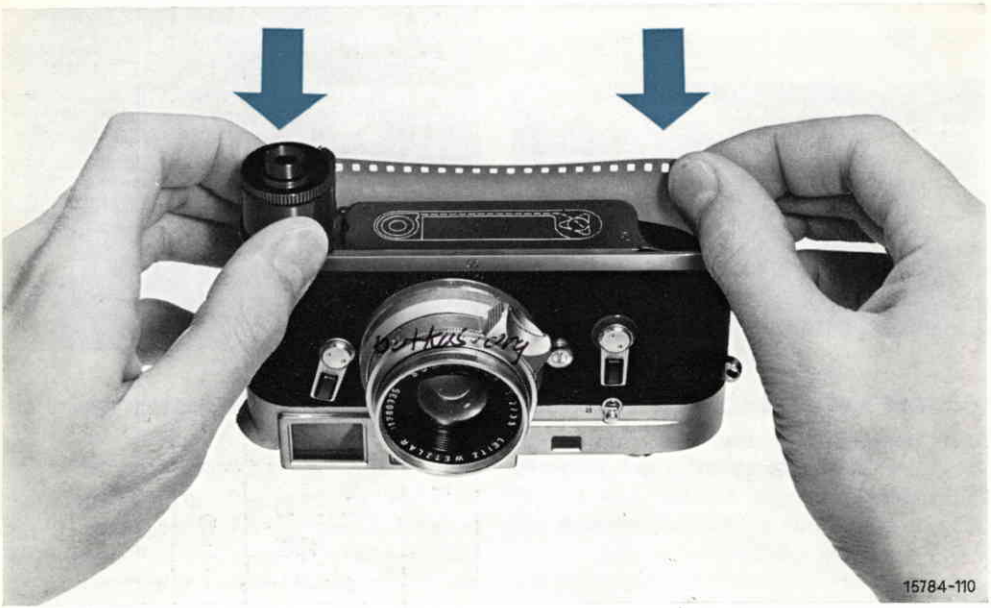
www.orphancameras.com

Tabla para el flash

Flash electrónico		ϟ	B → ϟ (= 1/50)
Tabla para el flash	AG 1 Cuboflash M 2	ϟ	B → 1/30
	XM 1 PF 1	💡	B → 1/60
	PF 5	💡	B → 1/60
	GE 5 25	💡	B → 1/500
	M 3	💡	B → 1/125

ϟ = Enchufe para flash electrónico

💡 = Enchufe para lámparas de flash



Colocación de la película

Cerciórese usted primeramente, haciendo girar la manivela de rebobinado (18), si la cámara no está cargada ya con película. En el caso de apreciar entonces cierta resistencia, proceda usted como se indica en la página 21.

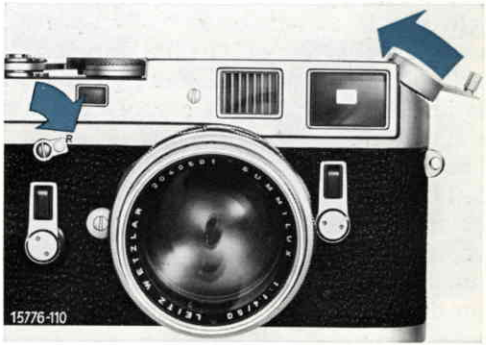
Para colocar la película, dé la vuelta a la cámara, de manera que el objetivo quede mirando hacia usted. Levante la muletilla (21) de la tapa del fondo, hágala girar a izquierdas y retire dicha tapa. El comienzo de la película deberá estar cortado como lo trae la totalidad de las películas confec-

www.orphancameras.com

cionadas. Extraiga del cartucho un trozo de película equivalente, poco más o menos, al largo de la LEICA. (Obsérvese el esquema grabado en la LEICA.) Tome usted el chasis o cartucho en la mano izquierda y el comienzo de la película en la derecha. Introduzca simultáneamente aquél y éste en la cámara. Por el lado del carrete, la película habrá de quedar sujeta únicamente en una de las ranuras del mandril de enrollado o sea que no deberá asomar a través de otra de ellas. La tapa está construida de forma que, una vez cerrada, sitúe debidamente la película. Haga avanzar la película en la proporción de dos fotografías, disparando el obturador. Después de armar el obturador por segunda vez, tense la película, haciendo girar la manivela de rebobinado (18). La película avanzará en debida forma si, al armar el obturador, la citada manivela de rebobinado (18) gira en dirección contraria a la indicada por la flecha. Tras armar el obturador por tercera vez, el cuentafotografías automático señalará la cifra 1 y la cámara se hallará en condiciones de ser utilizada.

Modo de sacar la película

Al concluirse la película, resultará imposible desplazar ya la palanca de accionamiento rápido (3) y tendrá que rebobinarse aquélla. Pase la palanca (4) a la posición de "R". Haga girar la manivela de rebobinado (18) en dirección de la flecha, hasta que la película retorne al chasis. Abra el fondo de la cámara y saque el cartucho con la película.



Si la película no quedara bien sujeta en el carrete del chasis, pudiera suceder que se desprendiese y que hubiera de retirarse del mandril de enrollado.
Quitar la tapa del fondo de la cámara en un **local totalmente oscuro.** Sostener la cámara con el fondo abierto hacia abajo. Mover lentamente la palanca de accionamiento rápido, hasta que la película salga por sí sola de la cámara en la medida necesaria para que se la pueda extraer. De ser necesario, golpear ligeramente la cámara con la mano para simplificar esta operación.

Sugerencias sobre la conservación de la LEICA y de sus objetivos

El objetivo de la LEICA recoge los rayos luminosos. Normalmente esa es su misión y, por tanto, no supone ello ningún perjuicio. Sin embargo, el objetivo actúa como un vidrio ustorio, cuando la LEICA se encuentra paralela al intenso sol, con el objetivo hacia arriba. Por tal motivo, proteja usted el obturador y el cuerpo de la cámara, colocando la tapa del objetivo y guardando la LEICA en un estuche o conservándola a la sombra.

Los modernos objetivos "bonificados" de la LEICA se caracterizan por un brillo de color violeta pardusco. Merced a estas capas antirreflectivas se incrementa extraordinariamente la luminosidad y la brillantez de la imagen. La capa de las superficies externas es indeleble.

Todos los objetivos llevan en la montura de la lente frontal, además de la designación del modelo, su número "personal" de fabricación. Tome usted nota de este número y también del que lleva la LEICA por su cara superior. Esta precaución puede ser de gran utilidad en caso de extravío.

Un filtro incoloro UVa, que siempre se conserve colocado en el objetivo, preservará la lente frontal contra los agentes exteriores, tales como la arenilla o las salpicaduras de agua salada, cuando se utilice la cámara en la playa.

Asimismo, el parasol protegerá al objetivo de las huellas dactilares, que podrían dejarse en él inadvertidamente, y de la lluvia.

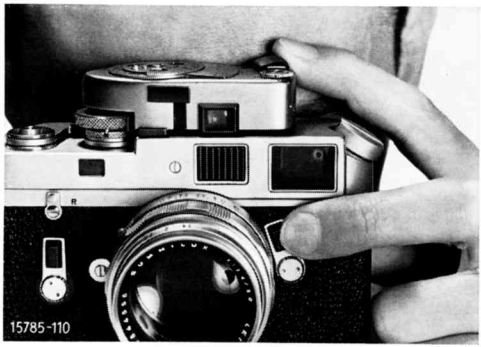
Quite usted el polvo del objetivo con un pincel de pelo fino o bien emplee para ello, con todo cuidado, un trozo de tela suave de hilo que esté bien limpio y seco. No se recomiendan los paños especiales de limpieza, como los que se utilizan para los cristales de las gafas, pues llevan impregnados ciertos productos químicos que podrían atacar a las lentes de los objetivos. (El cristal para gafas tiene una composición distinta a la del cristal óptico que se destina a los objetivos de alta calidad.)

Proteja usted sus valiosos objetivos con la correspondiente tapa.

www.orphancameras.com

Fotómetro

El fotómetro LEICAMETER® MR se acopla a la LEICA M4 para la acertada medición de la luz. La zona métrica del LEICAMETER



MR, perfectamente definida, corresponde al campo fotográfico de los objetivos LEICA de 90 mm. Por tanto, independientemente del objetivo que se utilice, esta zona métrica puede obtenerse en todo momento mediante el selector de campos fotográficos (16).
Véase también el folleto n.° 12–36/span.

Sistema

Leica



Objetivos intercambiables

Aparte de los objetivos de 35, 50, 90 y 135 mm. de distancia focal, el usuario de la LEICA dispone de toda una serie de objetivos intercambiables con distancias focales todavía menores o mayores. Los cabezales de los objetivos de 90 y 135 mm. (salvo TELE-ELMARIT® 90 mm. y ELMAR® 90 mm. empotrable) pueden quitarse a rosca y emplearse, asimismo, en combinación con el cristal esmerilado del suplemento reflex VISOFLEX II/III y en el fuelle de enfoque II.

www.orphancameras.com



15789-160



15787-160

VISOFLEX

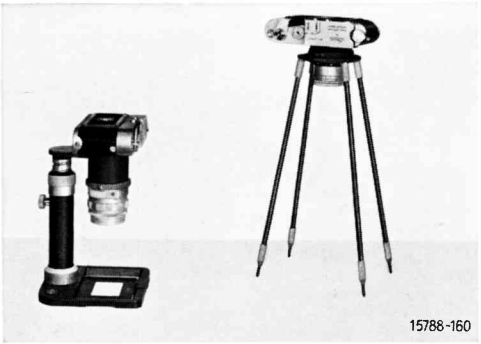
Los teleobjetivos de larga distancia focal, a partir de 200 mm., el ELMAR 1: 3,5/65 mm. y los cabezales de los objetivos de 90 y 135 mm. se utilizan también con el cristal esmerilado del suplemento VISOFLEX®. En tal caso, el cristal esmerilado ofrece – al igual que para la macrofotografía – decisivas ventajas.

Más pormenores hallará usted en nuestro folleto n.° 160–3/span.

Fuelle de enfoque

El fuelle de enfoque II permite emplear casi todos los objetivos. Con los objetivos de 35 y 50 mm. son factibles los aumentos fuertes, con los objetivos de 90 mm. se logra la escala de reproducción desde ∞ hasta 1:1 y con los objetivos de 135 mm. se obtiene la gama continua de enfoque entre ∞ y 1:1,5.

Para más detalles, consulte usted nuestro folleto n.° 12–29/span.


15788-160


15614-110

Aparatos de enfoque a corta distancia

El aparato de enfoque a corta distancia para la LEICA (escalas de reproducción 1:1, 1:1,5, 1:2 y 1:3) supone un polifacético estativo reproductor – pequeño, manejable, firme y preciso. En él pueden utilizarse todos los objetivos de 50 mm.

El modelo de varillas abarca los formatos DIN A 4, DIN A 5 y DIN A 6 (escalas de reproducción 1:9, 1:6 y 1:4). Permite emplear el objetivo ELMAR 1:2,8/50 mm. y el cabezal del SUMMICRON 1:2/50 mm. Véase nuestro folleto n.° 12–28/span.

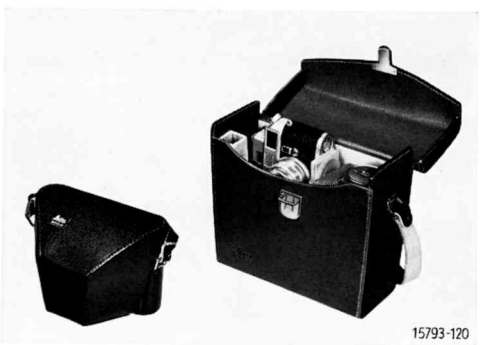
Dispositivo de enfoque rápido TELEVIT

El dispositivo de enfoque rápido TELEVIT se ha previsto expresamente para utilizar los objetivos TELYT® 1:5,6/400 mm. y TELYT 1:5,6/560 mm. Además, con este dispositivo TELEVIT puede emplearse el cabezal del objetivo TELYT 1:4,8/280 mm. Solicite usted nuestro folleto especial n.° 110–69/span.

www.orphancameras.com



15786-120



15793-120

Parasoles

Para los distintos objetivos de la LEICA se dispone de diversos parasoles de modelo funcional. En parte, se los puede colocar del revés. Los objetivos de larga distancia focal llevan parasoles extensibles de tipo telescópico.

Por sistema, los parasoles deberán utilizarse en todo momento, pues representan una eficaz protección contra la luz perturbadora y los reflejos, así como contra la lluvia y las huellas dactilares.

Estuches

El estuche de pronto uso (núm. de pedido 14 534) es el más indicado para la LEICA con objetivo corriente. La parte delantera de este estuche es desmontable, una vez desplazado hacia arriba el botón que lleva en el reverso para soltarla.

Aparte de este modelo, se dispone de unos estuches combinados para equipos muy completos de la cámara, con varios objetivos y diferentes accesorios.

Véanse más detalles en el folleto n.° 11–38/span.



11267c-170

Reproducción

A una cámara de alta calidad, como la LEICA, corresponde también un aparato reproductor de categoría similar.

Por lo que se refiere a la ampliación, la Casa LEITZ ofrece dos modelos con enfoque automático, que se han acreditado inmejorablemente hace ya decenios. Se trata de la FOCOMAT® Ic, la auténtica ampliadora para el formato de imagen pequeña, y de la FOCOMAT IIc, la ampliadora combinada para todos los formatos hasta 6 x 9 cm.

Nuestros folletos núms. 17–2/span. y 17–9/span. contienen abundante información sobre estas ampliadoras.

www.orphancameras.com



Proyección

Para ella se dispone – según las preferencias y la finalidad – de una amplia gama de proyectores que brindan un máximo en cuanto a comodidad de manejo y múltiples posibilidades de complementación. La característica más importante, que es común a todos los proyectores LEITZ, la constituye el óptimo rendimiento óptico, a más de la tradicional precisión LEITZ.

Servicio informativo *Leica*

Si lo desea usted, tendremos sumo placer en informarle acerca de las novedades técnicas que surjan en el Sistema LEICA.

Le rogamos que nos envíe este talón, rellenado por el dorso y pegado en una tarjeta postal, a:

Informationsdienst
der Ernst Leitz GmbH, 633 Wetzlar
Postfach 210/211 (Alemania)