

MINOLTA 110 ZOOM SLR



Minolta

110Z 611M A1

Printed in Japan

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Ihre kompakte Qualitätskamera Minolta 110-Zoom-SLR ist die erste Spiegelreflexkamera der Welt für das Pocket-Format 110. Das Rokkor 25 – 50mm macht sie gleichzeitig zur ersten "110er-Kamera" mit einem echten zweifachen Vario-Objektiv. Und sie hat eine Makro-Umschaltung für wirkungsvolle Nahaufnahmen. Einfach die 110er-Filmkassette einlegen – die Filmempfindlichkeit braucht man nicht einzustellen. Dann wählen Sie die Blende vor und die elektronische Belichtungsautomatik der 110-Zoom variiert selbsttätig die Belichtungszeit stufenlos von 1/1000 sec bis zu vollen 10 sec; für die exakte Belichtung über einen weiten Bereich. Außerdem können Sie die Belichtungsautomatik bis zu zwei Belichtungsstufen nach plus und minus beeinflussen. Der klare und parallaxenfreie Spiegelreflexsucher hat ein Mikroprismenfeld für die Scharfeinstellung. Beim Blick durch den Sucher sichtbare LED's warnen Sie vor zu hellem Licht und vor langen Verschlusszeiten – und sie geben noch weitere wichtige Informationen. Der Film wird mit dem daumenbetätigten Schnellschalthebel weitertransportiert. Der Zubehörschuh mit Mittenkontakt und die "X"-Einstellung (1/150 sec) machen Elektronenblitz-Fotos leicht. Diese "X"-Einstellung sowie auch das "B" funktionieren ohne Batterien.

Bevor Sie Ihre Kamera zum erstenmal benutzen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Legen Sie dabei die Batterien ein und "spielen" Sie alle Funktionen durch, um sich mit den Teilen und Funktionen Ihrer Minolta 110-Zoom-SLR vertraut zu machen. Auf diese Weise werden Sie sofort gute Aufnahmen machen und das Leistungspotential der Kamera von Anfang an erkennen und ausschöpfen.

Votre Minolta 110 Zoom SLR compact est le premier reflex dans le monde, à lentille unique au format poche de 110. Son Rokkor original de 25-50mm en fait également le premier appareil 110 équipé d'un véritable objectif zoom agrandissant 2 fois. Il est aussi doté d'un macro-dispositif incorporé permettant de réaliser des premiers gros plans sensationnels. Il vous suffit d'y glisser une bobine de pellicule en 110; aucun besoin de régler la vitesse d'obturation. Ensuite, vous choisissez l'ouverture, et le système de contrôle électronique 110 Zoom de l'exposition modifie automatiquement la vitesse de l'obturateur, en continu depuis 1/1000e jusqu'à 10 secondes complètes, assurant une exposition absolument précise sur un très vaste champ. Et vous pouvez ajuster l'exposition à deux crans supplémentaires au dessus ou au dessous du réglage automatique si vous le désirez. Le viseur extrêmement clair SLR exempt de parallaxe est pourvu d'un spot de focalisation microprismatique, il est également doté d'un voyant lumineux qui vous avertira lorsque l'éclairage est trop fort ou lorsque la vitesse de l'obturateur est trop lente, et vous fournira enfin beaucoup d'autres informations intéressantes en cours de prise de vues. Un levier à course brève manœuvrable au pouce avancera le film rapidement. Un petit poussoir très sensible et un réglage "X" au 1/150° de sec., vous faciliteront la prise de vues au flash électrique; ce dispositif ainsi que l'ampoule fonctionnent sans utiliser les piles.

Avant d'utiliser cet appareil pour la première fois, nous vous invitons à lire attentivement le présent manuel, tout en insérant tranquillement les piles et en vous familiarisant avec les diverses pièces et toutes les caractéristiques de votre Minolta 110 Zoom SLR. De cette façon vous prendrez d'excellentes images, et dès le départ vous vous rendrez compte de tous les services que peut vous offrir l'appareil.

La compacta y de gran calidad cámara Minolta 110 Zoom SLR, es la primera en el mundo como cámara reflex de un solo objetivo, de tamaño bolsillo. Su genuino Rokkor de 25 – 50mm, la convierte también en la primera cámara 110, al poseer un auténtico objetivo Zoom X2. Se la ha dado también capacidad de macro, para el enfoque de emocionantes close-ups (gran aproximación). Basta cargarla con un cartucho de película 110; no necesita regular la velocidad de la película. Luego se selecciona la abertura, y el sistema de control electrónico de la exposición varía gradualmente la velocidad de obturación, desde 1/1000 a diez segundos completos, para exposición exacta, incluso en una extensa gama. Y puede ajustarse la exposición dos puntos por encima o por debajo del reglaje automático, si así lo desea. El claro visor SLR libre de paralaje, tiene un punto de enfoque microprismático, y un LED que se hace visible mientras estudia usted la luz, para advertirle si dicha luz es demasiado intensa o si la velocidad de obturación es lenta, además de proporcionar otras importantes informaciones durante la toma de fotos. Una palanca de recorrido corto, manejada con el pulgar, hace avanzar rápidamente la película. Una zapata de contacto directo y la puesta en "X" a 1/150 de segundo, hacen fácil la toma de fotos con flash electrónico; éste, y el reglaje de lámparas, funcionan sin corriente de pilas.

Antes de usar esta cámara por vez primera, conviene que lea este manual con sumo cuidado, mientras coloca las pilas y se familiariza con las piezas y características con la Minolta Zoom SLR. De este modo podrá usted tomar buenas fotos y empezará a darse cuenta de las muchas posibilidades que tiene ya desde el comienzo.

INHALTSVERZEICHNIS

KAMERATEILE	6	WIE MAN AUFNAHMEN MACHT	33
BATTERIEN	10	Üblicher Automatik-Betrieb	33
Einlegen der Batterien	10	Manuelle Belichtungskorrektur	39
Batterie-Kontrolle	12	Einstellungen auf "X" und "B"	43
Warnung bei zu wenig Spannung	14		
Kälte-Betrieb	16		
FILMEINLEGEN UND FILM- TRANSPORT	18	HERAUSNEHMEN DES BELICHTETEN FILMS	46
WIE MAN DIE KAMERA RUHIG HÄLT	21	BLITZLICHT-AUFNAHMEN	47
SUCHER	23	NAHAUFAUFGANG	50
BRENNWEITEN-EINSTELLUNG	25	PFLEGE UND LAGERUNG	54
DAS SCHARFEINSTELLEN	26	ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR	58
AUSLÖSER-SPERRE	31	Auto-Electroflash 25	58
GUMMI-GEGENLICHTBLENDE	32	Minolta Filter	60
		Augen-Korrekturlinsen	61
		TECHNISCHE DATEN	62

TABLE DES MATIERES

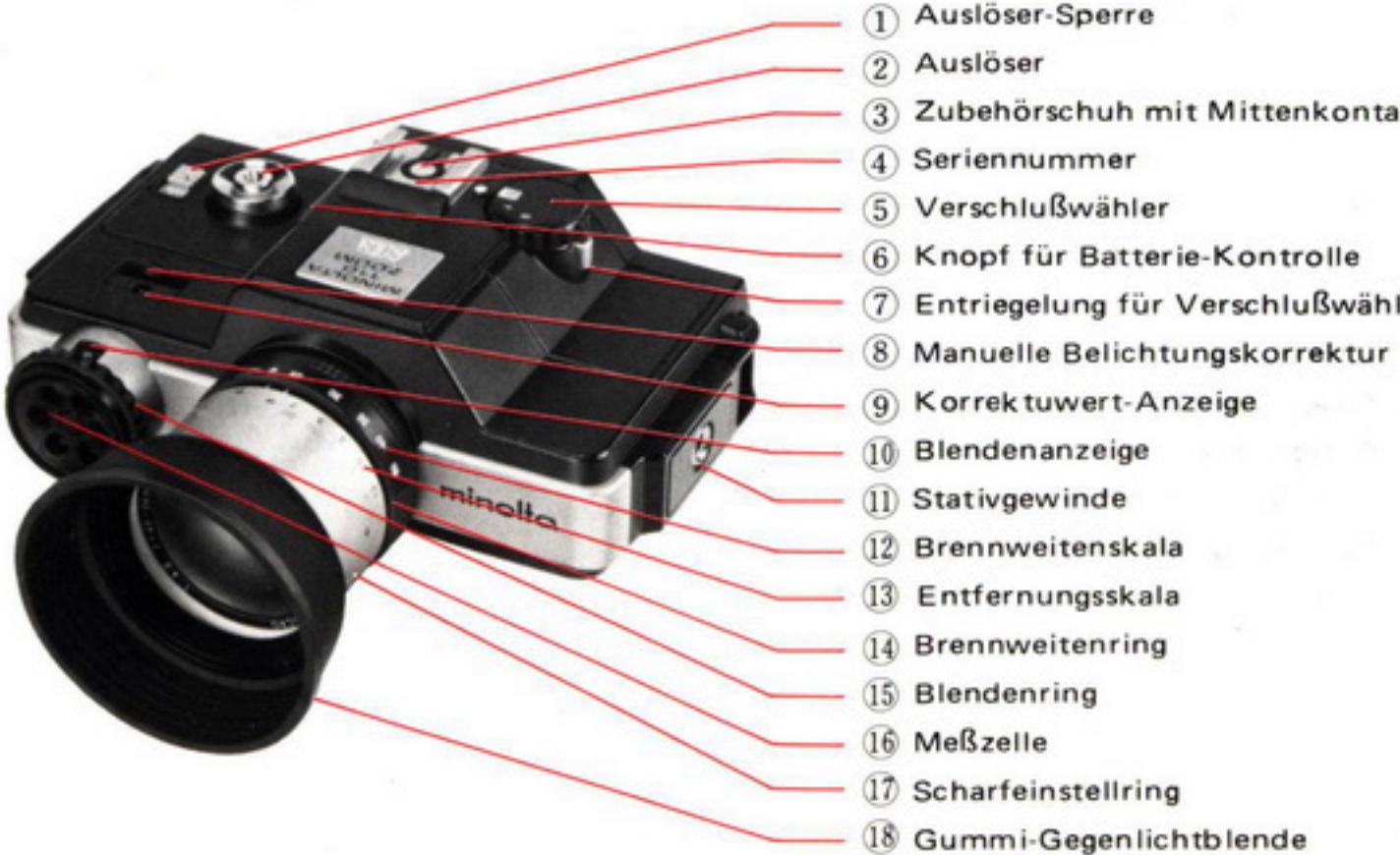
DESIGNATION DES DIFFERENTS ELEMENTS	6
PILES	10
Mise en place	11
Pour vérifier	13
Signal de faible tension	14
Opérations par temps froid	16
CHARGEMENT ET DEROULEMENT DU FILM	18
MAINTIEN DE L'APPAREIL	21
VISEUR	23
ZOOM	25
MISE AU POINT	26
DECLENCHEUR DE L'OBTURATEUR	31

PARASOLEIL	32
PRISE DE VUES	33
Fonctionnement automatique normal	33
Réglage de l'exposition	39
Réglages sur "X" ou sur "B"	43
DECHARGEMENT	46
PHOTOGRAPHIES AU FLASH	47
PHOTOGRAPHIES RAPPROCHEES	50
ENTRETIEN ET CONSERVATION	54
ACCESSOIRES EN OPTION	58
Auto Electroflash 25	59
Filtres Minolta	60
Lentilles correctives de l'oculaire	61
INFORMATIONS TECHNIQUES	64

INDICE

NOMBRE DE LAS PIEZAS	6
PILAS	10
Cómo hacer la instalación	11
Cómo comprobarlo	13
Advertencia de baja tensión	15
Funcionamiento en tiempo frío	16
CARGA Y AVANCE DE LA PELICULA	18
PARA SOSTENER LA CAMARA	21
VISOR	23
TRANSFOQUE	25
ENFOQUE	26
INTERRUPTOR DEL DISPARO	31
PARASOL FLEXIBLE	32
TOMA DE FOTOS	33
Funcionamiento automático normal	33
Ajuste de la exposición	39
Reglajes "X" y "B"	44
DESCARGA DE LA CAMARA	46
FOTOGRAFIA POR FLASH	47
FOTOGRAFIA DE APROXIMACION	50
CONSERVACION Y ALMACENAJE	54
ACCESORIOS OPCIONALES	58
Electroflash automático 25	59
Filtros Minolta	60
Lentes de corrección del ocular	61
INFORMACION TECNICA	66

KAMERATEILE



DESIGNATION DES DIFFERENTS ELEMENTS

- ① Commande déclencheur
- ② Déclencheur obturateur
- ③ Support flash
- ④ Numéro de série
- ⑤ Sélecteur réglage obturation
- ⑥ Bouton contrôle batterie
- ⑦ Déclenchement sélecteur
- ⑧ Commande réglage exposition
- ⑨ Fenêtre de visualisation du réglage
- ⑩ Fenêtre nombres f.
- ⑪ Ecrou de pied
- ⑫ Echelle distances focales
- ⑬ Echelle distances
- ⑭ Bague objectif zoom
- ⑮ Sélecteur ouverture
- ⑯ Oeil électrique
- ⑰ Bague de mise au point
- ⑱ Parasoleil souple pour objectif

NOMBRE DE LAS PIEZAS

- ① Interruptor del disparador
- ② Disparador
- ③ Zapata de contacto directo
- ④ Número de serie
- ⑤ Selector de puesta del obturador
- ⑥ Botón de comprobación de pilas
- ⑦ Selector de disparo
- ⑧ Control de ajuste de la exposición
- ⑨ Ventanilla factor de ajuste
- ⑩ Ventanilla del no F
- ⑪ Encaje para el trípode
- ⑫ Escala de longitud focal
- ⑬ Escala de distancias
- ⑭ Aro de transfoque
- ⑮ Selector de abertura
- ⑯ "Ojo Mágico"
- ⑰ Aro de enfoque
- ⑱ Parasol, flexible

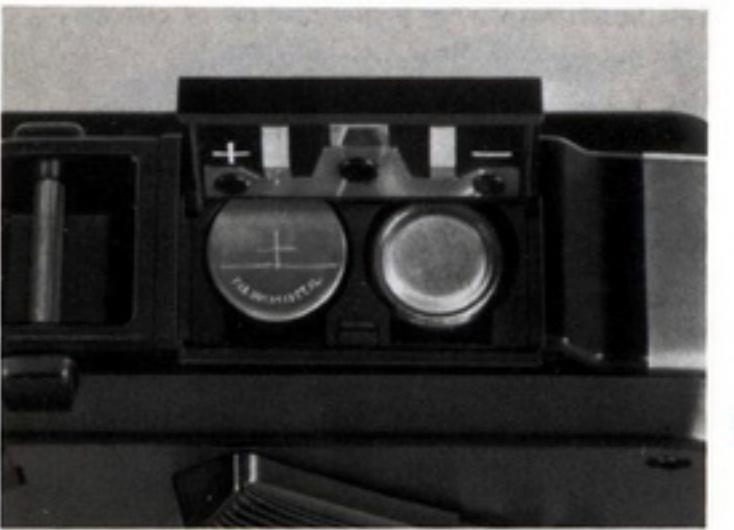


- ⑯ Sucher-Okular
- ⑰ Rückwandentriegelung
- ⑱ Trageriemen-Befestigung
- ⑲ Filmdatenfenster
- ⑳ Batteriekammer-Deckel
- ㉑ Filmtransporthebel

- ⑯ Oculaire viseur
- ⑰ Loquet couvercle arrière
- ⑱ Fixations de la courroie
- ⑲ Fenêtre visualisation de la pellicule
- ⑳ Couvercle logement piles
- ㉑ Levier d'avancement de la pellicule

- ⑯ Ocular del visor
- ⑰ Liberación tapa posterior
- ⑱ Dispositivo de enganche de la correa
- ⑲ Ventanilla posición película
- ⑳ Tapa departamento de pilas
- ㉑ Palanca de avance de la película

BATTERIEN PILES PILAS



Zwei 1,5-Volt-Silberoxyd-Batterien vom Typ UCAR S-76, Mallory MS-76 oder gleichwertig liefern den Strom für die Belichtungsautomatik und die Lichtsignale im Sucher. Vorsicht: Keine 1,3-Volt-Batterien verwenden, die es in gleicher Größe gibt!

Votre système de contrôle automatique de l'exposition Minolta 110 Zoom et les voyants de votre viseur sont alimentés par deux piles à l'oxyde d'argent de 1,5 volt, marques Eveready S-76, UCAR S-76, ou similaires. Faites bien attention de ne pas utiliser de piles au mercure de 1,3 volts, qui sont exactement identiques de forme.

El sistema de control automático de las exposiciones de la Minolta 110 Zoom, y las señales del visor, están accionadas por dos pilas de óxido de plata 1,5V. Eveready S-76, UCAR S-76, o equivalentes. Téngase cuidado de no emplear pilas de mercurio de 1,3V., que existen en el mismo tamaño.

Einlegen der Batterien

1. Batteriekammer-Deckel zur Kamera-Unterseite hin aufschieben und hochklappen.
2. Zwei der genannten Batterien gemäß Plus-(+) und Minus(-) Markierungen auf der Innenseite des Batteriekammer-Deckels einlegen.
3. Batteriekammer-Deckel zuklappen, leicht andrücken und nach oben schieben, bis er festsitzt.

Mise en place

1. Faire glisser le couvercle du logement des piles vers le bas de l'appareil pour le déverrouiller. Ensuite soulever le couvercle par sa bordure inférieure.
2. Introduire deux des piles recommandées, les bornes plus (+) et moins (-) placées comme il est indiqué sur la face interne du couvercle.
3. Rabattre le couvercle et le verrouiller en appuyant légèrement sur l'arête inférieure tout en le faissant glisser vers le haut de l'appareil jusqu'à ce qu'il soit bloqué.

Cómo hacer la instalación

1. Deslizar la tapa del departamento de pilas hacia el fondo de la cámara, para aflojarla. Luego mover la tapa sobre sus bisagras, haciendo subir el canto inferior hacia afuera.
2. Introducir dos de las pilas señaladas con los polos positivo y negativo colocados como se indica en la tapa.
3. Cerrar la tapa y sujetarla oprimiendo ligeramente el canto inferior y deslizarla hacia la parte superior de la cámara hasta asegurarla.

ANMERKUNG

- Um die Möglichkeit auszuschließen, daß die Batterien durch die Lichtsignale im Sucher verbraucht werden, sollte man den Auslöser sperren (auf "LOCK"), wenn die Kamera nicht in Gebrauch ist.
- Wird die Kamera einige Wochen lang nicht benutzt, ist es ratsam, die Batterien herauszunehmen.

NOTA

- Pour écarter la possibilité d'un pompage excessif des piles par les voyants lumineux de viseur, verrouillez la commande de l'obturateur lorsque vous n'êtes pas en train de prendre des photos.
- Si vous ne devez pas utiliser l'appareil pendant au moins quinze jours, il est recommandé d'enlever les piles afin de leur éviter la corrosion éventuelle.

NOTA

- Para impedir la posibilidad de una descarga excesiva de las pilas a través de las lámparas indicadoras del visor, mantener bloqueado el disparo del obturador al no tomarse fotografías.
- Si no hay que emplear la cámara durante más de dos semanas, es conveniente sacar las pilas para evitar la posibilidad de corrosión.



Batterie-Kontrolle

In den Sucher schauen und Knopf für Batterie-Kontrolle drücken. Wenn das rote Dreieck rechts (oben) vom Sucherbild aufleuchtet, sind die Batterien brauchbar. Leuchtet das rote Signal nicht auf, müssen frische Batterien eingelegt werden. (seite 23).

Prüfen Sie die Batterien sofort nach dem Einlegen. Sollte das rote Signal nicht aufleuchten, kontrollieren Sie, ob die Batterien frisch sind und richtig eingelegt wurden. Ein Batteriesatz reicht bei normalem Gebrauch im allgemeinen für ungefähr ein Jahr. Es ist jedoch zu empfehlen, die Batterien von Zeit zu Zeit, nach dem Einlegen eines neuen Films, vor wichtigen Aufnahmen und vor Reisen zu kontrollieren.

Pour vérifier

Tandis que vous regardez par le viseur, appuyez sur le bouton de contrôle des piles. Si le triangle rouge à la partie supérieure et à l'extérieur de cadre du viseur s'illumine (voir p. 23) vos piles fonctionnent; dans le cas contraire il conviendra de les remplacer.

Contrôler les piles immédiatement après les avoir mises en place; si la lampe ne s'allume pas, assurez-vous qu'elles sont neuves et qu'elles ont été introduites correctement. Un jeu de piles doit normalement durer environ un an en conditions normales d'utilisation, mais il est recommandé de les contrôler rapidement chaque fois que l'on recharge la pellicule, notamment lorsque l'on se propose de partir pendant un certain temps ou de faire une série importante de photos.

Cómo comprobarlo

Mientras se mira por el ocular del visor, oprimir el pulsador de comprobación de las pilas. Si se enciende el triángulo rojo de la derecha superior fuera del visor (véase p. 23), las pilas aún son buenas; si no fuera así, cambiar las pilas por otras nuevas.

Comprobar las pilas inmediatamente de instalarlas; si la lámpara no se enciende, asegurarse de que son nuevas y se han colocado correctamente. Un juego de pilas generalmente durará cerca de un año si la utilización es normal, pero recomendamos probarlas brevemente en cada nuevo rollo de película, especialmente antes de empezar una excursión o sesiones de toma de imágenes.

Warnung bei zu wenig Spannung

Ihre Minolta 110-Zoom-SLR ist mit einer Warnvorrichtung ausgestattet, die Sie vor verdorbenen Aufnahmen bewahrt, falls die Batteriespannung zu niedrig ist und der Verschlußwähler auf "A" (Automatik) steht: Wird der Auslöser bei zu niedriger Spannung betätigt, bleibt der Sucher dunkel.

Sollte das geschehen, drückt man die Entriegelung des Verschlußwählers ein und dreht diesen in die Stellung "X", um den Spiegel in die Betrachtungsstellung zurückzubringen. Dann frische Batterien einlegen und Verschlußwähler auf "A" zurückstellen, um weiter mit Belichtungsautomatik fotografieren zu können. (Das Filmfeld, bei dem die Warnvorrichtung angesprochen hat, geht verloren). Wenn die Batteriespannung zu niedrig ist oder keine Batterien eingelegt sind, können Sie bei manueller Belichtungseinstellung mit den Einstellungen "X" oder "B" weiterfotografieren. (seite 43).

Signal de faible tension

Votre Minolta 110 Zoom SLR est équipé d'un dispositif qui vous evitera de gâcher du film lorsque la tension des piles deviendra insuffisante pour une exposition correcte lorsque le sélecteur de réglage de l'obturateur se trouvera sur "A" (automatique): Si l'obturateur est libéré lorsque la tension est trop faible, le viseur incorporé de l'obturateur demeurera clos ce qui empêchera la prise de vue.

Si cela se produit, appuyez sur la commande et faites tourner le sélecteur immédiatement sur "X" afin de retourner le miroir. Ensuite introduire des piles neuves et replacer le sélecteur sur "A" pour poursuivre la prise de vues en exposition automatique. (Le cliché qui se trouvera positionné lorsque le viseur de l'obturateur se fermera sera perdu). Vous pouvez continuer d'operer en utilisant la commande d'exposition manuelle mécanique sur positions "X" ou "B" (p. 43) même si la tension des piles est insuffisante ou totalement épuisée.

Advertencia de baja tensión

La cámara Minolta 110 Zoom SLR está equipada con un dispositivo para advertirle que puede reducir la pérdida de película si la tensión de las pilas es insuficiente para la exposición adecuada mientras el selector de reglaje del obturador se halla en "A" (automático): Si el obturador se dispara cuando la tensión es demasiado baja, el obturador ocular integrado permanecerá cerrado para impedir la visión.

Si esto ocurriera, oprimir el disparador y girar el selector a "X" en seguida para hacer volver el espejo. Luego introducir nuevas pilas y volver el selector a "A" para continuar tomando fotografías con el mando automático de exposición. (El fotograma colocado al cerrarse el obturador del ocular se perderá). Puede continuarse haciendo exposiciones empleando el mando manual de exposición en los reglajes mecánicos "X" ó "B" (pg. 43) incluso si la potencia de las pilas es insuficiente o está agotada.

ANMERKUNG

- Auch wenn die Batterie-Kontrolle nicht aufleuchtet, kann der Verschluß funktionieren und das Sucherbild sichtbar bleiben. Die Aufnahmen werden dann mehr oder weniger stark überbelichtet.

NOTA

- L'obturateur pourra fonctionner ou l'oculaire s'ouvrir lorsque le voyant de marche des piles demeurera éteint, mais l'image sera plus ou moins surexposée.

NOTA

- El obturador puede accionarse y el obturador del ocular abrirse incluso si el indicador de comprobación de pilas no se enciende, pero la imagen quedará más o menos sobreexpuesta.

Kälte-Betrieb

Batterien tendieren von Natur aus dazu, bei niedrigeren Temperaturen in der Kapazität nachzulassen. Obwohl die in der 110-Zoom verwendeten Silberoxyd-Batterien in dieser Hinsicht besser sind als die meisten anderen, passiert das aber auch bei ihnen.

Werden alte Batterien bei Temperaturen unter 0°C verwendet, besteht die Möglichkeit, daß die Kamera-Elektronik nicht zufriedenstellend arbeitet. Deshalb sollten vor einem geplanten Kältebetrieb frische Batterien eingelegt und außerdem frische Ersatzbatterien mitgenommen werden.

Opérations par temps froid

Les piles par définition tendent à perdre de leur tension au fur et à mesure que la température baisse. Bien que les piles à l'oxyde d'argent que l'on utilise sur le 110 Zoom soient supérieures à la plupart des autres en l'occurrence, cela ce peut produire également.

Si de vieilles piles sont utilisées à une température inférieure à 0°C, la commande électronique de la caméra peut ne pas toujours donner satisfaction. Il vous faudra alors remplacer les vieilles piles par des neuves avant d'utiliser votre 110 Zoom par temps froid, et emporter avec vous des batteries de recharge à toutes fins.

Funcionamiento en tiempo frío

Por naturaleza las pilas tienden a disminuir su capacidad conforme baja la temperatura. Aun cuando las pilas de óxido de plata empleadas en la cámara Zoom 110 son superiores a muchas otras en este aspecto, también les ocurre esto a las mismas.

Si las pilas viejas se emplean a una temperatura debajo de 0°C (32°F) el funcionamiento electrónico de la cámara puede no ser satisfactorio. Deben cambiarse entonces las pilas antiguas por otras nuevas antes de emplear el Zoom 110 con tiempo frío, y tener de recambio pilas nuevas mientras se utiliza la cámara.

ANMERKUNG

- Die frischen Ersatzbatterien sollten bis zum Einlegen warmgehalten werden.
- Die ausgekühlten Batterien können – wenn sie wieder normale Temperatur haben – durchaus wieder brauchbar sein.

NOTA

- Les piles de recharge devront être conservées au chaud en attendant d'entrer en service.
- Les piles dont la température interne est tombée en raison de la température extérieure pourront de nouveau être utilisées normalement lorsqu'elles se retrouveront à une température normale de fonctionnement.

NOTA

- Las pilas nuevas de recambio deben conservarse calientes antes de su empleo.
- Las pilas cuya temperatura haya descendido debido al tiempo frío, pueden servir naturalmente otra vez al volver a niveles de ambientes normales.

FILMEINLEGEN UND FILMTRANSPORT

CHARGEMENT ET DEROULEMENT DU FILM

CARGA Y AVANCE DE LA PELICULA



1. Schieben Sie die Rückwandentriegelung zum Sucher-Okular hin und klappen gleichzeitig die Rückwand auf.
1. Pressez sur le loquet de la paroi arrière de l'appareil en direction du viseur pour le libérer et ouvrez l'appareil par l'arrière.
1. Mientras se oprime el vesorte de la tapa posterior hacia el ocular del visor para aflojarla, abrir la tapa.



2. Filmkassette (wie im Bild gezeigt) in die Kamera einlegen.
3. Rückdeckel wieder schließen und andrücken bis er einrastet.
2. Introduisez la bobine de film dans l'appareil ainsi que le montre l'illustration.
3. Rabattez le couvercle en le poussant jusqu'au verrouillage.



2. Introducir el cartucho de la película en la cámara como se indica.
3. Cerrar la tapa y empujarla, hasta que un chasquido nos señale estar cerrada.
4. Filmtransport mit dem rechten Daumen mehrmals betätigen, bis er stoppt (ca. dreimal voll durchziehen). Im Filmdatenfenster erscheinen mehrere "1en" und zeigen an, daß der Film für die erste Aufnahme positioniert ist.
4. Manoeuvrez le levier d'avance du film plusieurs fois avec le pouce jusqu'à ce qu'il se bloque (trois poussées complètes en général). Une série de 1 devra alors apparaître à la droite de la fenêtre de vérification du film, ce qui indiquera que ce dernier est prêt pour la première prise de vue.
4. Accionar la palanca de la película repetidamente con el dedo pulgar, hasta que se bloquee. (Unas tres carreras completas). Deben ser visibles una serie de "1" a la derecha de la ventanilla de posición de la película, para señalar que ésta se halla colocada para la primera exposición.



Für jedes folgende Bild muß der Film durch einen vollen Hebelschwung (bis zum Stop) weitertransportiert werden. Solange der Film nicht vollständig weitergeschaltet wurde, bleibt der Auslöser gesperrt.

Le film sera prêt pour chacune des images qui suivront en manoeuvrant une seule fois à fond le levier d'avance de la pellicule jusqu'à ce qu'il se bloque, étant

bien entendu que vous ne pourrez pas actionner l'obturateur tant que cette opération ne sera pas accomplie.

Cada fotograma sucesivo se coloca para exposición accionando la palanca de avance de la película una carrera completa hasta que se bloquee; no debe apretarse el disparo del obturador, hasta que lo otro quede terminado.

ANMERKUNG

Wenn Sie keine Aufnahmen machen, schieben Sie am besten die Auslöser-Sperre auf "LOCK".

NOTA

Bloquez la commande de l'obturateur lorsque vous n'êtes pas en train de prendre des images.

NOTA

Mantener en el seguro el disparo de obturador mientras no se tomen fotografías.

WIE MAN DIE KAMERA RUHIG HÄLT MAINTIEN DE L'APPAREIL PARA SOSTENER LA CAMARA



Ihre Kamera soll bequem und sicher in der Hand liegen. Dabei die Kamera, Hände und Arme am Gesicht bzw. Körper abstützen, damit die Aufnahmen nicht verwackelt werden. Empfehlenswerte vertikale und horizontale Kamerahaltungen, bei denen die wichtigsten Bedienungselemente sofort erreichbar sind, sehen Sie auf den Abbildungen.

Für beste Resultate bei längeren Verschlußzeiten, wenn das gelbe Lichtsignal im Sucher Aufleuchtet (seite 23), muß die Kamera auf ein Stativ geschraubt (oder wenigstens fest aufgelegt) und mittels Drahtauslöser ausgelöst werden.

Votre appareil devra être maintenu dans une position confortable, s'appuyant sur une ou deux mains qui le tiendront aussi près que possible de votre visage ou de votre corps, afin d'éviter qu'il ne glisse lorsque vous prendrez des images. Les positions horizontales ou verticales permettant de manoeuvrer sans problème toutes les com-

mandes qui sont illustrées ici.

Pour de meilleurs résultats, notamment aux vitesses d'obturation lentes lorsque le voyant jaune du viseur (p. 23) est allumé, l'appareil devra être placé sur un trépied ou fixé fermement sur un autre genre de support et les prises assurées par un câble à distance.

La cámara debe mantenerse en posición cómoda, preferiblemente con la misma y/o las manos que la aguantan muy firmes contra la cara o el cuerpo, para impedir que se mueva al tomar las fotografías. Ilustramos los modos verticales y horizontales recomendados que permiten el funcionamiento de los mandos necesarios.

Para obtener los mejores resultados, especialmente a velocidades de obturador bajas, cuando el indicador amarillo del visor (pág. 23) está encendido, se colocará la cámara en un trípode o sobre algún otro soporte firme, y se harán las exposiciones con disparo por cable.

ACHTUNG

Immer darauf achten, daß die Meßzelle an der Kamera-Frontseite niemals von einem Finger, dem Trageriemen etc. verdeckt ist.

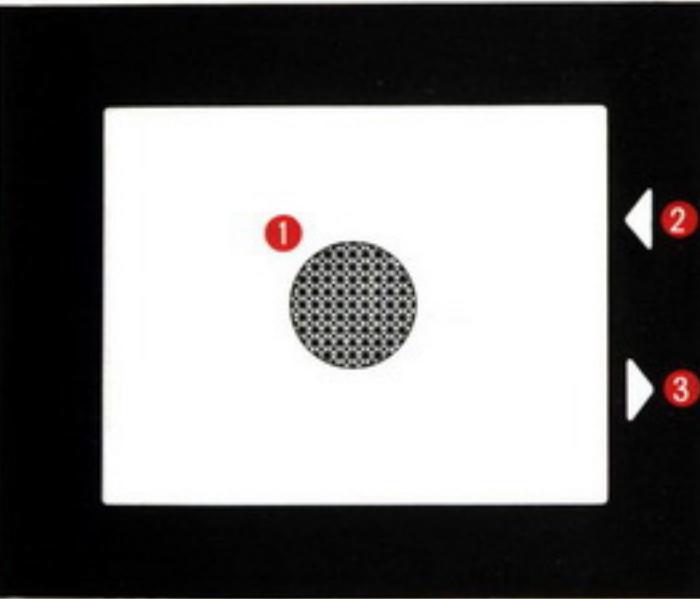
ATTENTION

Assurez vous constamment que la cellule sur la face de l'appareil ne soit jamais recouverte par un doigt, une courroie ou tout autre objet.

PRECAUCION

Tener cuidado siempre de que el "Ojo Mágico" de la parte frontal de la cámara no quede tapado por un dedo, la correa o cualquier otro objeto.

SUCHER VISEUR VISOR



Beim Blick durch den Sucher Ihrer 110-Zoom sehen Sie die schwarze Bildbegrenzung und das *Mikroprismenfeld* 1 in der Mitte. Wird der Auslöser leicht angedrückt, leuchtet in folgenden Fällen ein *rotes Dreieck* 2 rechts oben vom Sucherbild auf: Wenn die Verschlußzeit kürzer als 1/1000 sec sein müßte (was nicht möglich ist), dreht man den Blendenring in der Richtung des Lichtpfeils. Das rote Signal leuchtet auch auf, wenn "X" oder "B" eingestellt wurde (Seite 43) und als Batterie-Kontrolle (Seite 12). Ist die automatisch eingesteuerte Verschlußzeit länger als 1/50 sec, leuchtet beim Andrücken des Auslösers rechts unten vom Sucherbild ein *gelbes Dreieck* 3 auf. Man dreht den Blendenring in der Richtung des Lichtpfeils, um eine kürzere Verschlußzeit zu erreichen. Wenn die Batterien in Ordnung sind, leuchtet das gelbe Signal im Auslösemoment kurz auf.

Lorsque vous regardez dans le viseur de votre 110 Zoom, vous apercevez le cadre noir, avec au centre un *micoprisme de focalisation* 1. Lorsque le déclencheur de l'obturateur est légèrement sollicité, un *triangle rouge* 2 à la partie supérieure et en dehors du cadre lui-même s'allume, guidant le réglage du sélecteur d'ouverture lorsque la vitesse d'obturation automatique est dépassée (au delà de 1/1000e de seconde), ou bien lorsque vous êtes en position "X" ou "B" (p. 43); il sert également de voyant de contrôle des piles (voir p12). Un *triangle jaune* 3 à la partie inférieure, toujours hors du cadre, s'allume lorsque le déclencheur de l'obturateur est sollicité légèrement et facilite le réglage de l'ouverture lorsque la vitesse d'obturation est lente (au dessous de 1/50e de seconde); il s'allume également au moment où l'obturateur est relâché si les piles sont en service.

Mirando a través del visor de la cámara Zoom 110, puede verse el cuadro negro con un *punto de enfoque microprismático central* (1). Al apretar ligeramente el disparo del obturador, se enciende un *triángulo rojo* (2) en la derecha superior fuera del fotograma señalando el modo de girar el selector de apertura para el ajuste, si la velocidad del obturador automático es superior a la gama (más de 1/1000 seg.), o si se gradúa "X" ó "B" (pg. 43); sirve también como indicación de comprobación de pilas (véase pg. 12). Se enciende un *triángulo amarillo* (3) a la derecha inferior fuera del fotograma, cuando se aprieta ligeramente el disparo del obturador para señalar la dirección del ajuste de apertura, cuando la velocidad del obturador automático es lenta (menos de 1/50 seg.); también se enciende en el momento en que se dispara el obturador, si las pilas son buenas.

BRENNWEITEN-EINSTELLUNG ZOOM TRANSFOQUE

F = 25mm



F = 50mm



Die Brennweite der Minolta 110-Zoom kann stufenlos zwischen Normal (25mm) und "leichtem Tele" (50mm) verstellt werden. Somit lassen sich Bildausschnitt und Bildkomposition verändern, ohne daß man den Standort wechselt. Man dreht einfach den gerändelten Brennweitenring in der gewünschten Richtung.

DAS SCHARFEINSTELLEN MISE AU POINT ENFOQUE

La longueur focale de votre Minolta 110 Zoom peut être modifiée continuellement, depuis normale (25mm) jusqu'à téléphoto (50mm), ce qui vous permet d'ajuster l'image, la taille et la composition du sujet, sans changer de position. Il suffit simplement de tourner la bague moletée de réglage du zoom.

Puede cambiarse continuamente la longitud focal de la Minolta Zoom 110 entre telefoto normal (25mm) y corta (50mm), permitiendo ajustar la composición y el tamaño de la imagen sin cambiar de posición. Para hacerlo, simplemente girar, según convenga, el aro del Zoom grafilado.



Zum Scharfeinstellen im Normal- und Makro-Bereich (seite 50) schauen Sie durch den Sucher und drehen den Scharfeinstellring so lange, bis das Bild im Mikroprismenfeld am klarsten ist und mit dem Bild im umgebenden Klarfeld zu verschmelzen scheint. Im Mikroprismenfeld darf nichts mehr flimmern oder aufgerissen wirken.

Im Normalbereich kann das Objektiv auch nach Skala scharfgestellt werden, in-

Schart eingestellt réglé Bien enfocado



dem der betreffende Entfernungswert an den weißen Indexstrich gestellt wird.

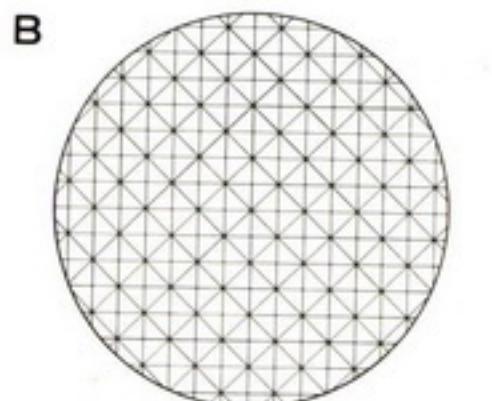
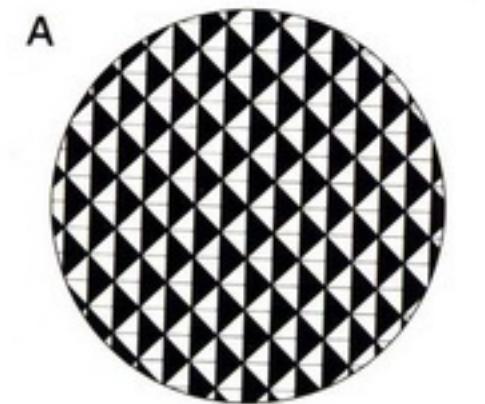
Pour effectuer la mise au point, sur normal ou macro (p. 50), regarder dans le viseur et faire tourner la bague de réglage jusqu'à ce que l'image du sujet dans le microprisme apparaisse clairement, et semble se fondre avec le décor qui l'entoure,

sans chatoiement et sans lignes brisées.

En normal, l'objectif peut également être mis au point en alignant la distance film-sujet sur l'échelle de mise au point à l'aide de l'index coulissant sur le fût de l'objectif.

Para enfocar visualmente en la gama normal o macro (pág. 50), mirar por el visor y girar el aro de enfoque hasta que la imagen en el microprisma aparezca más clara, pareciendo mezclarse con la del campo nítido que la rodea, y no trémula o con líneas apareciendo rotas.

En la gama normal, el objetivo puede enfocarse también centrando el valor de distancia película a imagen en la escala de enfoque con la línea índice en el cilindro del objetivo.



ANMERKUNG

- Das Scharfeinstellen erfolgt mit dem Sucher zentrierten Auge. Wenn nicht, die Mikroprismenscheibe erscheint verdunkelt wie illustriert in A. Falls dies gescheht, passen Sie die Stellung Ihres Auges an bis die Scheibe wie in B erscheint.
- Im Normalbereich lässt sich die Scharfeinstellung am genauesten und einfachsten mit der längsten Brennweite (50mm) vornehmen. Danach wird das Objektiv auf den gewünschten Brennweitenwert zurückgestellt.
- In das Okular der 110-Zoom können Augenkorrekturlinsen von Minolta (für Nah- und Weitsichtige) eingesetzt werden. (seite 61).

NOTA

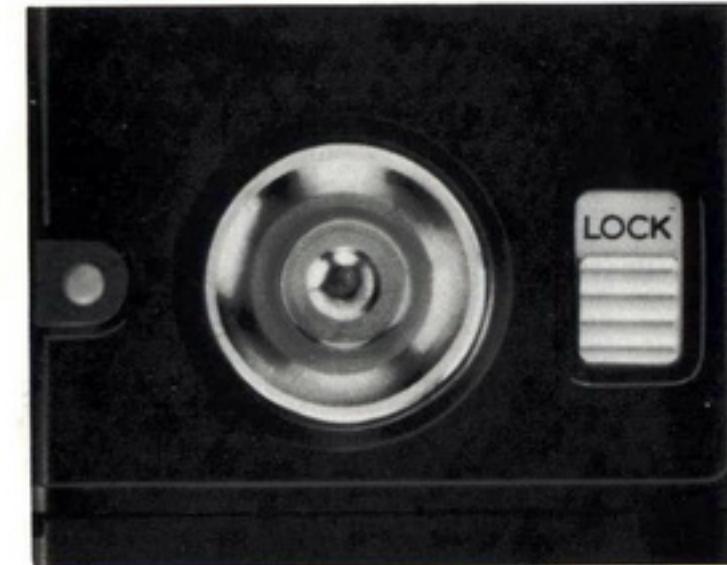
- La mise au point doit être réalisée en centrant l'oeil dans l'oculaire. Sinon, le microprisme de mise au point sera sombre (figure A). Si cela arrive, déplacer simplement votre oeil jusqu'à ce que le spot de mise au point apparaisse comme sur la figure B.
- Les mises au point en champ normal peuvent être faites avec beaucoup de précision et très facilement lorsque l'objectif est réglé sur sa longueur focale maximum (50mm), il suffit alors de manoeuvrer le zoom jusqu'à la valeur désirée.
- L'oculaire du viseur du 110 Zoom peut être équipé de lentilles de correction Minolta facilitant l'observation et la mise au point pour les personnes voyant mieux de près ou de loin (voir p. 61).

NOTA

- Tiene que enfocarse por el ojo centrado en el ocular del visor. Si no, el círculo enfoque de microprismas puede aparecer obscurecido como ilustrado en A. Si sucede éste, ajuste simplemente la posición de su ojo hasta el círculo de enfoque aparezca como en B.
- El enfoque de gama normal debe hacerse con mucha precisión y fácilmente con el objetivo colocado a su longitud focal (50mm) más larga, después de lo cual puede ponerse el foco del Zoom al valor deseado.
- El ocular del visor del Zoom 110 acepta las lentes de corrección del ocular Minolta para ayudar a la visión y enfoque para personas miopes o presbíticas (véase pág. 61).



AUSLÖSER-SPERRE DECLENCHEUR DE L'OBTURATEUR INTERRUPTOR DEL DISPARO



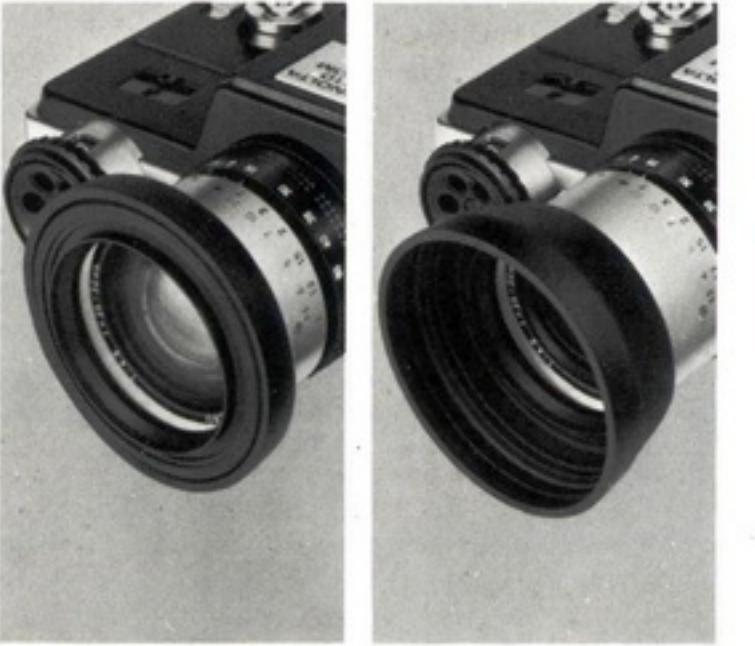
Der Schalter hat zwei Positionen: Wenn das Wort "LOCK" auf dem Schieber sichtbar ist, kann der Auslöser nicht gedrückt werden. Man beläßt den Schalter in dieser Stellung, wenn die Kamera nicht benutzt wird. Achten Sie aber darauf, daß der Schalter beim Fotografieren immer auf "ON" steht, damit Sie nicht im entscheiden-

ten Moment auf den gesperrten Auslöser drücken und einen Schnappschuß verpassen.

Il a deux positions: Lorsque l'on aperçoit "LOCK" (Arrêt) dans la fente, le déclencheur ne peut être sollicité; le maintenir sur cette position lorsque l'on n'a pas l'intention d'utiliser l'appareil. Par contre assurez-vous qu'il est en position "ON" (Marche) avant de commencer effectivement de photographier, afin d'éviter de faux départs.

Tiene dos posiciones: Siendo visible "LOCK" (bloqueo) en el cursor, no debe efectuarse el disparo; mantener el interruptor en esta posición mientras no se toman fotografías. Asegurarse de que la posición ON (marcha) se halle colocada, para impedir falsos arranques cuando se empieza a tomar fotografías.

GUMMI-GEGENLICHTBLENDE PARASOLEIL PARASOL FLEXIBLE

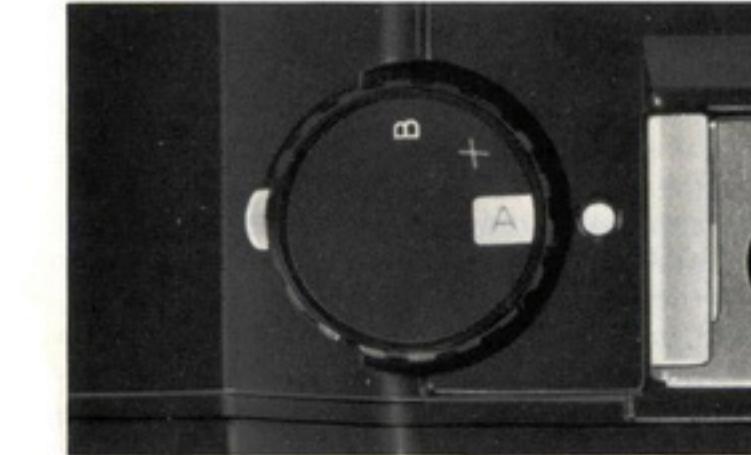


Es wird dringend empfohlen, für alle Aufnahmen die faltbare Gegenlichtblende auszuziehen. Die Gegenlichtblende hält Fremd- und Streulicht vom Objektiv fern und schützt es vor Beschädigungen. Für Aufbewahrung und Transport der Kamera kann die Gegenlichtblende zurückgefaltet werden.

Il est fortement recommandé de déployer le capuchon souple de caoutchouc autour de l'objectif lorsque vous prenez des images. Il protégera l'objectif de la lumière diffuse et des chocs éventuels.

Se recomienda encarecidamente que el parasol del objetivo, de caucho flexible, se extienda siempre que se tomen fotografías. Puede resguardar el objetivo de luces erráticas y ayuda a protegerlo de daños. Puede plegarse el parasol para guardarlo.

WIE MAN AUFNAHMEN MACHT PRISE DE VUES TOMA DE FOTOS



Üblicher Automatik-Betrieb

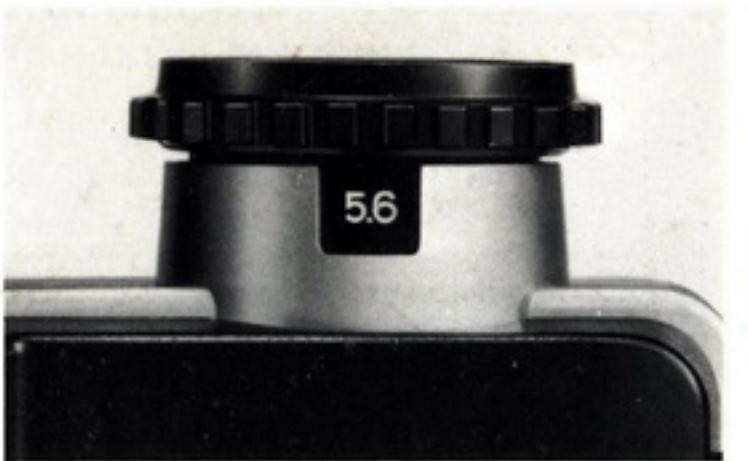
- Prüfen Sie, ob das "A" auf dem Verschlusswähler am Indexpunkt steht (zum Drehen des Verschlusswählers den Entriegelungsknopf eindrücken).
- Gewünschte Blende durch Drehen des Blendenrings vorwählen. Einstellungen zwischen den gerasteten vollen Werten sind möglich.

Fonctionnement automatique normal

- Assurez-vous que le "A" du sélecteur de réglage de l'obturateur est aligné sur l'index (appuyez sur le déclencheur si nécessaire pour le ramener).
- Sélectionnez l'ouverture désirée en faisant tourner le sélecteur d'ouverture. Il est également possible d'ajuster entre les crans (nombre-f).

Funcionamiento automático normal

- Asegurarse de que la "A" del selector de reglaje del obturador se halla centrada con el índice (apretar el disparo del selector si fuera necesario para girarlo o otro reglaje).
- Elegir la abertura de objetivo deseada, girando el selector de apertura. Son posibles los reglajes intermedios entre los números f.



3. Mit ausgezogener Gegenlichtblende die Schärfe (seite 26) und Brennweite (seite 25) einstellen. Bildausschnitt festlegen.
4. Der Auslöser darf nicht gesperrt sein (seite 31). Man drückt ihn leicht an.
 - a. Wenn rechts neben dem Sucherbild kein Signal aufleuchtet, Kamera ganz ruhig halten und den Auslöser weich niederdrücken, um den Verschluß auszulösen.
3. Lors que le parasoleil est déployé, réglez la mise au point (p. 26), la distance focale (p. 25), et la composition.

4. Le déclencheur déverrouillé (p. 31), le solliciter *légèrement*.
 - a. Si aucun voyant ne s'allume à l'extérieur droit du cadre du viseur, maintenir fermement l'appareil, et appuyez doucement sur le déclencheur de l'obturateur jusqu'à bout de course afin de prendre l'image.
3. Con el parasol del objetivo extendido, ajustar el enfoque (pág. 26) longitud focal (pág. 25) y composición.
4. Con el disparo del obturador no bloqueado (pág. 31), apretarlo ligeramente.
 - a. Si no se enciende señal alguna en la parte derecha exterior del bastidor del visor, mantener firme la cámara y seguir apretando el disparo del obturador suavemente hasta el final, para hacer la exposición.
 - b. Leuchtet das rote Dreieck oben neben dem Sucherbild (seite 23) bei Automatik-Betrieb auf, wäre eine kürzere Verschlußzeit als 1/1000 sec erforderlich. Da kürzere

Zeiten als 1/1000 sec nicht möglich sind, dreht man den Blendenring in der vom Dreieck angezeigten Richtung (also nach links), um eine kleinere Blendenöffnung (= größere Blendenzahl) einzustellen; bis beim Andrücken des Auslösers das rote Lichtsignal nicht mehr erscheint. (Das gleiche rote Lichtsignal leuchtet beim Andrücken des Auslösers auch auf, wenn der Verschlusswähler auf "X" oder "B" steht, wie später erläutert).

b. Si le triangle rouge à la partie supérieure droite en dehors du cadre du viseur (p. 23) est allumé en mode automatique, il faudra ajuster la vitesse d'obturation au delà de la limite normale (1/1000e sec.), et le sélecteur d'ouverture devra être tourné dans la direction indiquée par le triangle (c'est à dire à gauche) afin de réduire l'ouverture de l'objectif (nombre f supérieur) tant que la flèche rouge apparaît lorsque l'on

presse le déclencheur. (Le même triangle rouge s'illumine lorsque le déclencheur est légèrement sollicité et que le sélecteur d'obturation se trouve en "X" ou en "B" ainsi que nous l'expliquons plus loin.).

- b. Si el triángulo rojo de la parte derecha superior del bastidor del visor (Pág. 23) se enciende en la operación automática, se exige una velocidad de obturador por encima del límite de la gama superior (1/1000 seg.), y deberá girarse el selector de apertura en el sentido indicado por el triángulo (es decir a la izquierda) para fijar una apertura de objetivo más pequeña (mayor número f) hasta que la flecha roja no aparezca cuando el disparador se oprima. (El mismo triángulo rojo también se encienda al oprimir el disparador ligeramente, si el selector de reglaje del obturador se sitúa en el reglaje "X" ó "B", que se explica más tarde).

- c. Wenn ein gelbes Dreieck rechts unten neben dem Sucherbild (seite 23) beim Andrücken des Auslösers aufleuchtet, ist die Verschlußzeit länger als 1/50 sec und der Blendenring muß in der angezeigten Richtung (d.h. nach rechts) zum Einstellen einer größeren Blendenöffnung (= kleinere Blendenzahl) so lange gedreht werden, bis beim Andrücken des Auslösers das gelbe Lichtsignal nicht mehr erscheint. Das gilt für Aufnahmen aus freier Hand. Sonst muß die Kamera auf ein Stativ geschraubt oder fest aufgelegt und mittels Drahtauslöser (den man in das dafür vorgesehene Gewinde schraubt) ausgelöst werden.
- c. Si le triangle jaune à la partie droite inférieure et en dehors du cadre du viseur (p. 23) s'illumine lorsque le déclencheur est légèrement sollicité, il y aura lieu d'adopter une vitesse lente (au dessous de 1/50e sec.), et il faudra faire tourner le sélecteur

d'ouverture dans la direction indiquée (c'est à dire vers la droite) pour obtenir une plus grande ouverture de l'objectif (nombre f plus petit) jusqu'au moment où la flèche jaune disparaît tandis que l'on appuie sur le déclencheur, l'appareil étant tenu en mains. Autrement l'appareil devra être posé sur un trépied ou fixé fermement à un autre support et la prise de vue effectuée au moyen du câble à distance inséré dans la douille prévue à cet effet.

c. Si el triángulo amarillo en la parte derecha inferior del bastidor del visor (pág. 23) se enciende cuando se oprime el disparo del obturador ligeramente, aparece una velocidad lenta (menos de 1/50 seg.) y deberá girarse el selector de apertura en el sentido señalado (es decir a la derecha) para situar una abertura de objetivo más grande (número f más pequeño) hasta que la flecha amarilla no aparezca cuando se oprima el disparador si la

cámara ha de sostenerse con la mano para una exposición. De lo contrario, la cámara se colocará sobre un trípode o se sujetará a algún otro soporte firme, y se realizará la exposición con un disparador de cable, roscado a la base que se facilita.

ANMERKUNG

Sobald man den Auslöser oder Drahtauslöser losläßt, schließt sich unabhängig von der eingesteuerten Verschlußzeit der Verschluß sofort. Deshalb muß man den Auslöser oder Drahtauslöser so lange einge drückt halten, bis die Verschlußzeit abgelaufen ist (man hört, wenn der Verschluß schließt und der Spiegel zurückschwingt – außerdem wird nach Ablauf der Zeit der Sucher wieder hell).

NOTA

Etant donné que l'obturateur se fermera lorsque le déclencheur ou le compresseur du dispositif de déclenchement par câble à distance seront libérés, que le temps d'exposition automatique ait été atteint ou non,

il est indispensable que le déclencheur ou le compresseur de câble soient maintenus enfoncés tant que l'exposition ne sera pas totalement terminée (ainsi que cela est indiqué pour le retourement du miroir et le bruit de la fermeture de l'obturateur).

NOTA

Puesto que el obturador se cerrará al dispararse el émbolo de disparo de cable o disparo del obturador, tanto si se ha completado el tiempo de exposición automática como si no, es esencial que el émbolo de disparo de cable o disparo de obturador se mantenga oprimido hasta que se esté seguro de que la exposición es completa (como se señala por el retroceso de espejo para la visión y por el sonido de cierre del obturador).



Réglage de l'exposition

Pour donner plus ou moins d'exposition que ne le consent le réglage automatique, poussez légèrement vers l'avant la commande de réglage de l'exposition afin qu'elle abandonne la position "0" et glisse vers la gauche ou vers la droite jusqu'à apparition du numéro désiré dans la fenêtre d'affichage du réglage. Les nombres indiquent l'étendue de l'ajustement en crans (ainsi "-1" signifie un cran en moins, soit la moitié de l'exposition, et "-2" signifie deux crans ou un quart de l'exposition normale). On ne peut pas réaliser de réglages intermédiaires.

Manuelle Belichtungskorrektur

Um reichlicher oder knapper zu belichten, als es die Automatik einsteuert, drückt man den Korrekturschalter etwas nach vorne (um ihn aus der 0-Position auszurasten) und schiebt ihn nach links oder rechts, bis der gewünschte Korrekturwert angezeigt wird. Die Korrekturwerte nennen die Verschiebung in Belichtungsstufen (folglich wird bei "-1" um 1 Belichtungsstufe knapper belichtet bzw. die Belichtung halbiert; bei "-2" ist die Belichtung um 2 Stufen knapper gegenüber der normalen Belichtung). Zwischenwerte können nicht eingestellt werden.



Ajuste de la exposición

Para tener más o menos exposición de la que se fijaría automáticamente, empujar hacia adelante ligeramente el mando de ajuste de exposición para su disparo desde la posición "0" y deslizarlo a la izquierda o a la derecha hasta que aparezca el número deseado en la ventanilla del factor de ajuste. Los números señalan la cantidad de ajuste en los topes ó pasos EV (por ejemplo, "-1" es un tope menos o la mitad de la exposición, y "-2" produce dos topes menos o una cuarta parte de la exposición normal). No pueden situarse valores intermedios.

**Ohne Korrektur
sans ajustement
Sin ajuste**



**Reichlicher belichtet
exposition augmentée
Exposición incrementada**



Eine reichlichere Belichtung kann sinnvoll oder erforderlich sein, wenn das Hauptmotiv erheblich dunkler ist als seine Umgebung oder wenn sehr helle Flächen oder Lichtquellen im Bildfeld sind. Beispiele für Motive, die durch eine Plus-Korrektur gегbesser belichtet werden: Gegenlichtmotive, bei denen es auf die Schatten ankommt; Personen etc. vor Schnee oder lichtüberflutetem Sand; vorwiegend helle Reprovorlagen (auch Strichvorlagen auf weißem Grund); etc.

L'augmentation de l'exposition peut être désirable ou nécessaire, par exemple lorsque le sujet principal est beaucoup plus sombre que le fond qui l'entoure, ou bien lorsqu'une lumière ou une zone très claire apparaît sur l'image. Les images qui bénéficieront de cet ajustement positif sont celles où le sujet principal s'appuie sur une très forte lumière postérieure, sans nuance, ou bien par exemple lorsqu'il se trouve devant un panorama de neige ou de sable brillant, ou un décor de fond extrêmement clair, etc.

Puede ser deseable o incluso necesario aumentar la exposición en los casos en que la zona más importante de la imagen sea considerablemente más oscura que la zona que lo rodea o se halle en la imagen una zona o luz brillante. Ejemplos de fotos que pueden beneficiarse de un reglaje sobreexpuesto, son los contraluces sin ninguna imagen o sujetos contra un fondo de nieve o arena de tonos ligeros, predominantemente carteles de tonos suaves, etc.

**Ohne Korrektur
sans ajustement
Sin ajuste**



Eine knappere Belichtung (Minus-Korrektur) kann sinnvoll oder erforderlich sein, wenn das Hauptobjekt sehr viel heller ist als der Rest des Bildfeldes. Das gilt z.B. für Objekte im Scheinwerferlicht oder in einem Sonnenspot, die gegen sehr dunklen Hintergrund stehen; außer wenn der dunkle Hintergrund nur einen kleinen Teil des gesamten Bildfeldes ausmacht. Überwiegend dunkle Reprovorlagen sind ebenfalls knapper zu belichten, etc.

**Knapper belichtet
exposition diminuée
Exposición reducida**



La diminution de l'exposition peut être souhaitée ou indispensable lorsque le sujet principal est beaucoup plus éclairé que le reste de l'image. Par exemple il pourra s'agir de sujets éclairés par un projecteur ou un rayon de soleil, ou se tenant devant un fond extrêmement sombre (à moins que le fond proprement dit n'occupe qu'un espace restreint de l'image), etc.

Puede ser deseable o incluso necesario disminuir la exposición en los casos en que la zona principal de la imagen sea mucho más brillante que el resto de la misma. Los ejemplos podrían incluir imágenes de luz concentrada o inundadas de luz solar, o imágenes contra un fondo muy oscuro (a menos que el fondo ocupe sólo una pequeña parte de la zona de la imagen), predominantemente copias oscuras, etc.

ACHTUNG

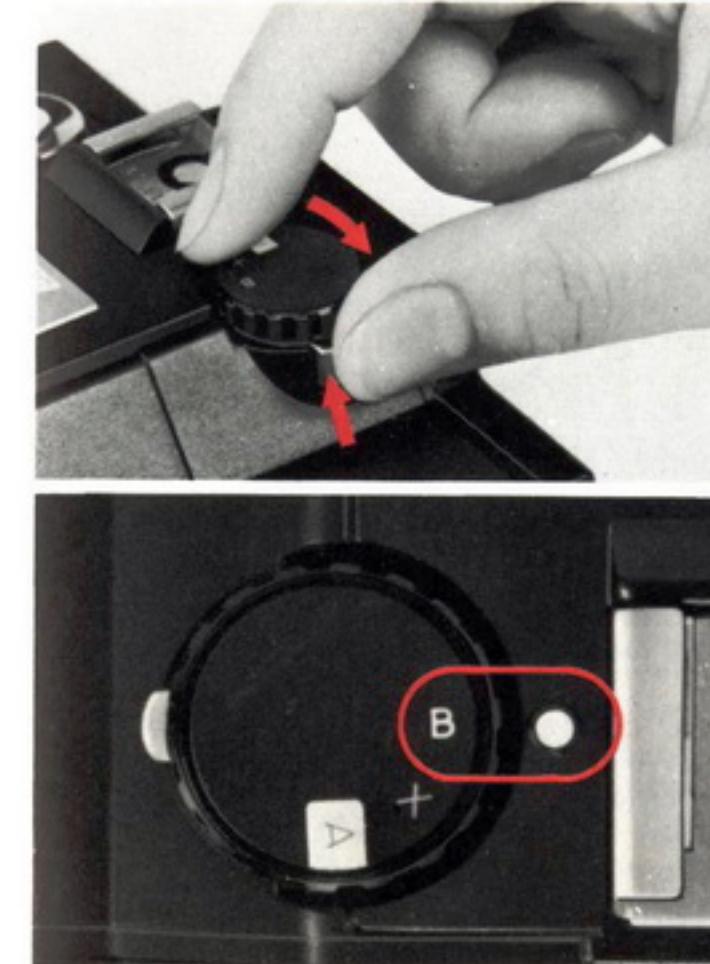
Stellen Sie die manuelle Belichtungskorrektur nach Gebrauch (wenn keine Korrekturen mehr erwünscht sind) immer auf "0" zurück.

ATTENTION

Assurez-vous bien de replacer la commande de réglage de l'exposition sur "0" lorsque vous ne recherchez plus des exposition en dehors de la gamme normale.

PRECAUCION

Asegurarse de haber repuesto el mando de ajuste de exposición en "0" cuando más o menos la exposición normal ya no se desea.



Einstellungen auf "X" und "B"

Beide Einstellungen sind mechanisch gesteuert. Sowohl mit der "X"-als auch mit der "B"-Einstellung können Sie ohne Batterien (oder mit unzureichender Batterie-Spannung) das Sucherbild sehen, auslösen (belichten) und den Film weitertransportieren. Steht der Verschlußwähler auf "X" oder "B", leuchtet bei leichtem Andrücken des Auslösers das rote Dreieck rechts oben neben dem Sucherbild auf. (seite 23). Es signalisiert, daß der eingebaute Belichtungsmesser und die Belichtungsautomatik nicht in Betrieb sind. Die Blende muß dann mit anderen, geeigneten Mitteln bestimmt werden (Leitzahl, Computerblende, Belichtungsmesser, Tabelle).

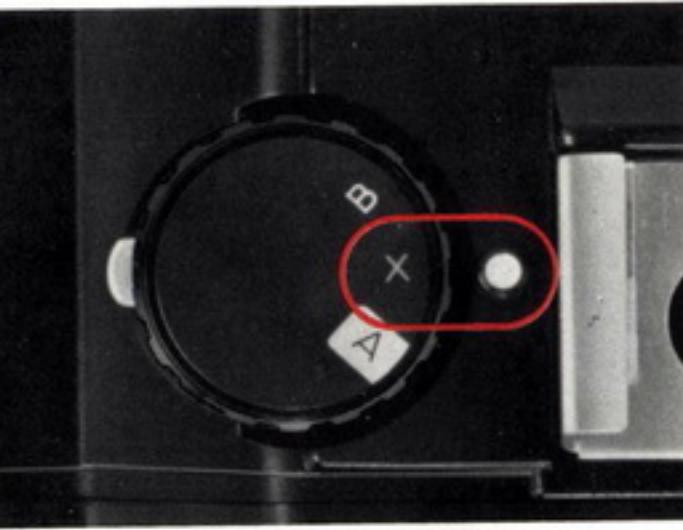
Réglages sur "X" ou sur "B"

Ces deux ajustements de l'obturateur sont commandés mécaniquement. Lorsque "X" ou "B" sont alignés sur l'indice vous pouvez mettre au point, photographier, et faire avancer la pellicule même si les piles ne fonctionnent pas ou ne se trouvent même pas dans leur logement. Le triangle rouge

supérieur à l'extérieur droit du cadre du viseur (p. 23) s'illuminera lorsque vous déclencherez doucement l'obturateur, le sélecteur se trouvant en position "X" ou "B", ce qui indiquera que le système incorporé de réglage automatique de l'exposition n'est pas en service, l'ouverture dans ce cas devra être réglée ainsi que nous l'avons dit d'une autre manière.

Reglajes "X" y "B"

Ambos reglajes de obturador se controlan mecánicamente. Con "X" ó "B" centrados con el índice, se puede entonces; ver, hacer exposiciones, y adelantar la película, incluso si las pilas no sirven o fallan totalmente. El triángulo rojo superior en la parte derecha fuera del bastidor del visor (pág. 23) aparecerá cuando se oprima ligeramente el disparo de obturador, cuando el selector se sitúa en "X" ó "B", señalando que el medidor integrado y sistema de mando de exposición no pueden emplearse, y debe seleccionarse la abertura para la exposición adecuada, determinada por algún otro medio.



Dreht man den Verschlußwähler (bei eingedrückter Entriegelung) auf "X", läuft eine feste Verschlußzeit von 1/150 sec ab – für volle Synchronisation mit Elektronenblitz oder auch für vorhandenes Dauerlicht.

Wird der Verschlußwähler (bei eingedrückter Entriegelung) auf "B" gedreht, lassen sich sogenannte "Zeitbelichtungen" durchführen. Der Verschluß bleibt so lange geöffnet, wie der Auslöser oder Drahtauslöser gedrückt wird.

En tournant le sélecteur de réglage de l'obturateur jusqu'à alignement de "X" avec l'indice (tout en appuyant sur le déclencheur) vous obtiendrez une vitesse d'obturation fixe de 1/150e de seconde, ce qui fournira une exposition totalement synchronisée avec le flash électronique ou un éclairage permanent.

Si par contre vous alignez le "B" du sélecteur sur l'indice (toujours en pressant le déclencheur) vous réaliserez des expositions extrêmement brèves. Autrement dit l'obturateur s'ouvrira lorsque vous manoeuvrez le déclencheur ou le compresseur du câble à distance, et se refermera dès que vous les relâcherez.

Girando el selector de reglaje de obturador para centrar "X" con el índice (mientras se aprieta el disparo del selector) se obtiene una velocidad de obturador fija, de 1/150 seg. para exposiciones completamente sincronizadas con flash electrónico y/o una luz continua existente.

Girando el selector de reglaje del obturador para centrar "B" con el índice (mientras se oprime el disparo del selector) se sitúa la

cámara para hacer las exposiciones de "lámpara". O sea, se abrirá el obturador cuando se empuje el émbolo de disparo del cable o disparo del obturador y permanecerá abierto hasta que se suelte.

ANMERKUNG

Leuchtet bei Stellung "X" und leichtem Andrücken des Auslösers das rote Dreieck im Sucher nicht auf, sind die Batterien verbraucht. Nehmen Sie die Batterien aus der Kamera und fotografieren Sie weiter mit "X" wie beabsichtigt.

NOTA

Si le triangle rouge ne s'illumine pas lorsque vous poussez légèrement le déclencheur, alors que vous êtes sur "X", cela signifiera que les piles sont épuisées; retirez les de leur logement, et continuez de photographier sur position "X".

NOTA

Si el triángulo rojo no aparece cuando se empuja ligeramente el disparo del obturador en el reglaje "X", las pilas ya no sirven; sacar las pilas de la cámara y seguir tomando fotografías con "X".

HERAUSNEHMEN DES BELICHTETEN FILMS DECHARGEMENT DESCARGA DE LA CAMARA



Nach der letzten Aufnahme wird der Filmtransporthebel mehrmals betätigt, bis er stoppt (ca. zweimal voll durchziehen) – bitte nicht mit Gewalt weiterdrehen. (Im Fenster kann immer noch das Filmpapier zu sehen sein). Dann Rückdeckel öffnen und Filmk assette entnehmen.

Après avoir pris la dernière image de la pellicule, manoeuvrez la commande d'avancement du film continuellement jusqu'à ce qu'elle se bloque (en principe après deux courses complètes), mais ne forcez pas au delà. (Vous pourrez observer l'enveloppe extérieure de papier de la pellicule dans la fenêtre d'inspection). Ouvrez alors le couvercle postérieur de l'appareil et retirez la bobine de pellicule.

Después de haber tomado la última fotografía de un cartucho, accionar repetidamente el avance de la película hasta que se bloquee (unos dos recorridos completos) pero no se le fuerce más. (Todavía se verá papel de refuerzo en la ventanilla). Luego abrir la tapa posterior y sacar el cartucho.

BLITZLICHT-AUFAHMEN PHOTOGRAPHIES AU FLASH FOTOGRAFIA POR FLASH



Die Minolta 110-Zoom erlaubt die Elektronenblitz-X-Synchronisation über den Mittenkontakt des Zubehörschuhs. Diese Blitzsynchronisation ist vorgesehen für Aufnahmen bei unzureichendem vorhandenem Licht. Zwar ist unter bestimmten Bedingungen auch das Aufhellblitzen möglich, doch wird diese Methode nicht empfohlen. Keine Blitzlampen, Vacublitz und Blitzwürfel verwenden! Blitzaufnahmen werden mit der 110-Zoom so gemacht:

1. Entriegelung drücken und Verschlußwähler bei "X" einrasten.
2. Ein passendes, kabelloses Elektronenblitzgerät oder Computer-Blitzgerät ganz in den Zubehörschuh einschieben. Ideal für die Verwendung mit dieser Kamera ist das speziell dafür konstruierte Blitzgerät Minolta Auto-Electroflash 25, (seite 58), das auch zusammen mit vielen anderen Kameras benutzt werden kann.

Votre Minolta 110 Zoom est prévu pour fonctionner en synchronisation flash "X" au moyen du support spécial flash. Il est conçu pour admettre des flashes électroniques sans fil utilisables sous éclairage extrêmement faible; on pourra utiliser également un flash à prise sous certaines conditions, mais d'une manière générale ce n'est pas recommandé. N'utilisez sous aucun prétexte des lampes flash, pour photographier avec votre 110 Zoom:

1. Poussez le déclencheur et tournez le sélecteur d'obturation jusqu'à ce que le cran "X" cliquette du côté opposé à l'indice.
2. Introduisez un flash électronique sans fil ou un autoflash jusqu'au fond de la gaine spéciale. Le Minolta Auto Electroflash 25 spécialement conçu (p. 58) est idéal pour emploi sur cet appareil, et peut être utilisé sur bien d'autres encore.

La Minolta Zoom 110 tiene un circuito para la sincronización flash "X", sólo a través del contacto directo adecuado. Ha sido pensado para ser utilizado con un flash electrónico sin cordón bajo condiciones relativamente oscuras: aun cuando el flash de relleno puede ser posible en ciertas condiciones, su empleo no se recomienda generalmente. No se emplean flash-lámparas de ninguna clase. Para tomar imágenes flash con el Zoom 110:

1. Empujar el disparo y girar el selector de reglaje del obturador hasta que se oiga el chasquido "X" al colocarse en su sitio delante del índice.
2. Deslizar el flash automático o electrónico sin cordón hasta el tope en la zapata de contacto directo. El diseño especial del Electroflash automático Minolta 25 (pág. 58) es ideal para su empleo en esta cámara, y también puede utilizarse en otras muchas.

3. Erforderliche Blende (gemäß Anleitung des verwendeten Blitzgeräts) durch Drehen des Blendenrings einstellen.
4. Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Blitzgeräts hinsichtlich Gebrauch des Geräts und anderer Tips. Drücken Sie den Kamera-Auslöser zügig, um Kamera und Blitzgerät auszulösen.

3. Réglez sur le nombre f désiré au moyen du sélecteur d'ouverture conformément aux instructions accompagnant le dispositif flash employé.
4. Suivez les instructions du flash utilisé, mettez au point et appuyez jusqu'au bout le déclencheur, ce qui déclenchera le flash en même temps que la prise de vue.

3. Graduar el número f requerido por medio del selector de apertura según las instrucciones del flash que se emplee.
4. Siganse las instrucciones del flash que se emplee y enfocar, componer y apretar a fondo el disparo del obturador para encender el flash y hacer la exposición.

ANMERKUNG

Der Verschlußwähler muß für alle Blitzlicht-Aufnahmen immer in der Position "X" stehen.

NOTA

Assurez-vous bien que le sélecteur d'obturation est sur position "X" toutes les fois où vous employez le flash.

NOTE

Asegurarse de que el selector de reglaje del obturador se sitúe en "X" siempre que la cámara se utilice para imágenes con flash.

NAHAUFAHMEN PHOTOGRAPHIES RAPPROCHÉES FOTOGRAFIA DE APROXIMACION



Zusätzlich zum Normal-Einstellbereich hat die 110-Zoom eine eingebaute Nahumschaltung für Abstände von 28,6 bis 30,7cm zwischen Objekt und Filmebene. Das erfaßte Objektfeld ist dabei ungefähr 11,3 x 14,9cm groß — Gegenstände in der Größe einer Standardkopie werden also formatfüllend erfaßt. Auf der Vergrößerung erscheinen sie etwa in natürlicher Größe. Das ist nützlich für Nahaufnahmen vieler kleiner Objekte von der Blume bis zur Reproduktion einer Buchseite. So werden Nahaufnahmen gemacht:

1. Brennweitenring bis zum Anschlag bei 25mm drehen, leicht zum Kameragehäuse hin ziehen und weiterdrehen, bis der orange Pfeil an der weißen Indexlinie

und das orange "M" am orangefarbenen Indexstrich stehen.

2. Wie unter "Üblicher Automatik-Betrieb" beschrieben, weiter verfahren. (Seiten 33). Wegen der extrem geringen Schärfentiefe bei Nahaufnahmen dieser Art sollte man die Blendenöffnung so klein wie möglich (die Blendenzahl so groß wie möglich) wählen und sehr präzise Scharfeinstellen. Die Scharfeinstellung unterscheidet sich prinzipiell nicht vom Normalbereich (Seite 26), doch ist es wegen der kleinen Einstellbereiche einfacher und praktischer, den Abstand zwischen Kamera und Objekt so lange leicht zu verändern, bis das Bild im Mikroprismenfeld am klarsten ist. Für Nahaufnahmen sollten kurze Belichtungszeiten verwendet werden — bei Freihandaufnahmen nicht länger als 1/50 sec. (d.h., das gelbe Dreieck darf nicht im Sucher aufleuchten). Sehr vorsichtig auslösen. Für beste Ergebnisse ein Stativ und einen Drahtauslöser verwenden.

Outre son champ de focalisation normal, le dispositif incorporé de prise de vues rapprochées permet de mettre au point sur des objets se trouvant entre 28,6 et 30,7cm de la pellicule. Le champ pris à cette distance est en moyenne de 11,3 x 14,9cm, ce qui donne des reproductions grandeur nature en agrandissements habituels sur papier. Cela vous permet de prendre des images extraordinaires et utiles d'un grand nombre de petits objets, y compris les fleurs, les brochures imprimées, etc... Pour prendre des premiers plans rapprochés:

1. Lorsque l'anneau zoom est réglé de telle sorte que le nombre "25" est aligné sur l'indice blanc et que la flèche orange est en face de l'indice orange, enfoncez légèrement l'anneau zoom en direction du corps de l'appareil et tournez-le de sorte que la flèche s'aligne sur l'indice blanc et que le "M" orange soit en face de l'indice orange.
2. Procéder de même que vous le faites en exposition automatique normale (p. 33). Etant donné l'extrêmement faible profondeur de champ sur ces réglages fort rapprochés, il est recom-

mandé d'utiliser la plus petite ouverture d'objectif possible (autrement dit le nombre f le plus élevé) et de mettre au point avec beaucoup de soins. Alors que la mise au point rapprochée peut être exécutée de la même manière que la mise au point normale (p. 26), en considération de la fourchette extrêmement étroite d'ajustements possibles avec la bague de mise au point aux distances impliquées, il peut être plus facile et plus pratique parfois d'éloigner ou de rapprocher l'appareil du sujet, en tenant compte de la plus ou moins grande netteté de l'image dans le microprisme. Avec les premiers plans rapprochés, la plus grande vitesse possible d'obturation devra être adoptée d'une manière générale; lorsque l'appareil sera tenu à la main, elle ne devra en aucun cas être inférieure à 1/50e de seconde (autrement dit le triangle jaune du viseur ne devra pas s'allumer). Le déclencheur devra être manoeuvre avec une extrême prudence, et autant que possible il importera d'utiliser un trépied et un câble de commande à distance pour le déclenchement si l'on veut obtenir les meilleurs résultats.

Además de su gama normal de enfoque, la capacidad de fotografía cercana integral del Zoom 110 permite enfocar imágenes a distancia entre 28,6 y 30,7cm (11-1/4 y 12-1/8 pulg) de la película. El campo de la imagen tomado a esta gama de distancias es una media de 11,3 x 14,9cm (4-1/2 x 5-7/8 pulg) para imágenes próximas al tamaño natural en las ampliaciones corrientes. Pueden ser golpes de efecto o vistas útiles de muchos pequeños objetos, desde flores a folletos. Para hacer fotografías de aproximación:

1. Con el aro del Zoom girado de modo que "25" esté centrado con el índice blanco, y la flecha naranja coincida con el índice naranja, oprimir el aro del Zoom ligeramente hacia el cuerpo de la cámara y girar de modo que la flecha coincida con el índice blanco, y la "M" naranja quede enfrente del índice naranja.
2. Seguir normalmente como en la exposición automática (pág. 33). Debido a la escasísima profundidad de campo de estos ajustes de fotografía de aproximación, es conveniente emplear una abertura de objetivo tan pequeña como sea posible (o sea, un número f-grande) y

enfocar con cuidado. Mientras que el enfoque cercano es posible hacerlo en la misma forma que el normal (pág. 26) debido a la gama de ajuste relativamente corta posible con el aro de enfoque en las distancias de que se trata, puede ser más fácil y más práctico mover la cámara o la imagen más cerca o más lejos según aparezca la imagen más nítida en el punto del microprisma. En las fotografías cercanas, generalmente debe emplearse una velocidad de obturador lo más alta posible; en las tomas con la cámara sostenida a mano, decididamente no pueden ser menos de 1/50 seg. (es decir, el triángulo amarillo del visor no debe verse). El obturador debe dispararse con todo cuidado, y recomendamos el empleo de un disparo de cable y trípode para obtener los mejores resultados.

ANMERKUNG

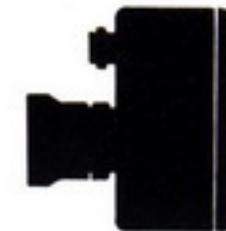
Wenn das Objekt zu dunkel ist für eine einwandfreie Scharfeinstellung im Sucher, muß man den Abstand messen und einstellen.



**eingestellte Entfernung
Distance
Distancia enfocada**

NOTA

Lorsque le sujet sera trop sombre pour que la mise au point soit confirmée par le viseur, il importera de focaliser manuellement, un utilisant la mesure.



mandé d'utiliser la plus petite ouverture d'objectif possible (autrement dit le nombre f le plus élevé) et de mettre au point avec beaucoup de soins. Alors que la mise au point rapprochée peut être exécutée de la même manière que la mise au point normale (p. 26), en considération de la fourchette extrêmement étroite d'ajustements possibles avec la bague de mise au point aux distances impliquées, il peut être plus facile et plus pratique parfois d'éloigner ou de rapprocher l'appareil du sujet, en tenant compte de la plus ou moins grande netteté de l'image dans le microprisme. Avec les premiers plans rapprochés, la plus grande vitesse possible d'obturation devra être adoptée d'une manière générale; lorsque l'appareil sera tenu à la main, elle ne devra en aucun cas être inférieure à 1/50e de seconde (autrement dit le triangle jaune du viseur ne devra pas s'allumer). Le déclencheur devra être manoeuvre avec une extrême prudence, et autant que possible il importera d'utiliser un trépied et un câble de commande à distance pour le déclenchement si l'on veut obtenir les meilleurs résultats.

Además de su gama normal de enfoque, la capacidad de fotografía cercana integral del Zoom 110 permite enfocar imágenes a distancia entre 28,6 y 30,7cm (11-1/4 y 12-1/8 pulg) de la película. El campo de la imagen tomado a esta gama de distancias es una media de 11,3 x 14,9cm (4-1/2 x 5-7/8 pulg) para imágenes próximas al tamaño natural en las ampliaciones corrientes. Pueden ser golpes de efecto o vistas útiles de muchos pequeños objetos, desde flores a folletos. Para hacer fotografías de aproximación:

1. Con el aro del Zoom girado de modo que "25" esté centrado con el índice blanco, y la flecha naranja coincida con el índice naranja, oprimir el aro del Zoom ligeramente hacia el cuerpo de la cámara y girar de modo que la flecha coincida con el índice blanco, y la "M" naranja quede enfrente del índice naranja.
2. Seguir normalmente como en la exposición automática (pág. 33). Debido a la escasísima profundidad de campo de estos ajustes de fotografía de aproximación, es conveniente emplear una abertura de objetivo tan pequeña como sea posible (o sea, un número f-grande) y

enfocar con cuidado. Mientras que el enfoque cercano es posible hacerlo en la misma forma que el normal (pág. 26) debido a la gama de ajuste relativamente corta posible con el aro de enfoque en las distancias de que se trata, puede ser más fácil y más práctico mover la cámara o la imagen más cerca o más lejos según aparezca la imagen más nítida en el punto del microprisma. En las fotografías cercanas, generalmente debe emplearse una velocidad de obturador lo más alta posible; en las tomas con la cámara sostenida a mano, decididamente no pueden ser menos de 1/50 seg. (es decir, el triángulo amarillo del visor no debe verse). El obturador debe dispararse con todo cuidado, y recomendamos el empleo de un disparo de cable y trípode para obtener los mejores resultados.

ANMERKUNG

Wenn das Objekt zu dunkel ist für eine einwandfreie Scharfeinstellung im Sucher, muß man den Abstand messen und einstellen.



**eingestellte Entfernung
Distance
Distancia enfocada**

NOTA

Lorsque le sujet sera trop sombre pour que la mise au point soit confirmée par le viseur, il importera de focaliser manuellement, un utilisant la mesure.



PFLEGE UND LAGERUNG ENTRETIEN ET CONSERVATION CONSERVACION Y ALMACENAJE

- Ihre 110-Zoom-Kamera und die Filmkassetten dafür niemals im direkten Sonnenlicht, im Handschuhfach eines Autos oder an einem anderen Ort liegenlassen, wo sie hohen Temperaturen ausgesetzt sind. Kamera niemals Feuchtigkeit, Stößen, Chemikalien oder schädlichen Gasen aussetzen.

- Bei normalem Gebrauch sollte die Kamera von Zeit zu Zeit inspiziert und gereinigt werden. Ist die Kamera mit Staub, Schmutz, Salzwasserspritzern etc. in Berührung gekommen, muß sie sofort gereinigt werden.

Vermeiden Sie es, die Glasflächen des Objektivs und des Okulars mit den Fingern zu berühren. Falls nötig, entfernen Sie lose daraufliegende Teilchen mit einem Luftpinsel. Fingerabdrücke oder Schmierflecken entfernen Sie am besten mit Linsenpapier oder einem weichen, sauberem Tuch, mit dem Sie leicht kreisend reiben. Nur falls unbedingt notwen-

dig, sollte das Tuch mit einem Tropfen guter Linsenreinigungsflüssigkeit ganz leicht angefeuchtet werden. *Es dürfen auf keinen Fall irgendeine Flüssigkeiten direkt auf die Glasflächen getropft werden.*

Die Außenseiten von Kamera und Objektiv – aber nicht die Glasflächen – können mit einem weichen, silikonimprägnierten Tuch abgewischt werden. Alkohol oder andere Chemikalien bzw. Lösungsmittel dürfen nicht an die Kamera kommen und nichts darf geölt werden.

Die Linsen des Meßauges und das Kamera-Innere werden mit einem Luftpinsel gereinigt. Dabei Kamera so halten, daß Staubteilchen herausfallen.

- Wenn die Kamera einige Wochen lang nicht benutzt wird, nehmen Sie – um Korrosionsschäden vorzubeugen – die Batterien heraus.

Lagern Sie Ihre Kamera an einem kühlen, trockenen Ort frei von Staub oder Chemikaliendünsten. Im Weichlederbeutel (Zubehör) ist sie besser geschützt. Wird die Kamera lange nicht gebraucht,

gibt man sie am besten in die Originalverpackung zurück und bewahrt sie in einem luftdichten Behältnis (wie z.B. in einer stabilen Plastiktüte) zusammen mit einem kleinen Päckchen eines feuchtigkeitsentziehenden Mittels wie Silicagel auf (gilt vor allem für ungünstiges Klima).

- Votre appareil 110 Zoom et les bobines de pellicules que vous utiliserez ne devront jamais être laissés sous la lumière directe du soleil, ou dans la boîte à gants de la voiture, ou en tout autre endroit où pourraient régner de trop fortes températures. Ils ne devront pas non plus être exposés à l'humidité, aux chocs, aux produits chimiques, ou aux atmosphères corrosives d'une manière générale.
- L'appareil devra être vérifié et nettoyé de temps en temps en cours d'usage. S'il a été exposé à la poussière, à la saleté ou à la corrosion (par exemple projection de sel) il devra être nettoyé immédiatement après.

Evitez de toucher les lentilles et l'ocu-

laire avec les doigts. Si nécessaire nettoyez avec une poire soufflante ou une brosse souple spéciale pour lentilles. Employez également un tissu spécial pour lentilles photographiques ou le cas échéant un morceau d'étoffe douce pour retirer les traces de saletés ou les empreintes digitales, en opérant un mouvement circulaire très léger. Si c'est absolument indispensable vous pourrez humecter légèrement le tissu avec au maximum une goutte d'un détachant fluide très volatil spécialement destiné aux lentilles photographiques. *De même que tous les autres liquides, celui-ci ne devra jamais être versé directement sur la surface de verre.*

Les autres surfaces extérieures de l'appareil pourront être nettoyées avec un tissu traités aux silicones. L'alcool, ou des produits chimiques, ou des solvants ne devront jamais être mis en contact avec ces surfaces, qui d'ailleurs ne devront jamais non plus être graissées.

Les lentilles de la cellule et l'intérieur de l'appareil pourront être nettoyés en renversant la caméra de sorte que les pous-

sièrnes puissent s'en échapper, et en passant légèrement une brosse douce spéciale pour lentilles.

- Lorsque l'appareil ne sera pas utilisé pendant au moins une quinzaine de jours, assurez-vous de bien retirer les piles afin de leur éviter la corrosion. Conserver votre appareil dans un endroit frais et sec loin des poussières ou des produits chimiques. Si vous l'introduisez dans l'étui souple, fourni en option, cela assurera une protection supplémentaire. Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, il sera préférable de le remettre dans son emballage d'origine et de placer le tout dans un récipient étanche à l'air (par exemple une grosse pochette de plastique doublée) en même temps qu'un petit sachet de substance dessicante (comme par exemple du gel de silice).

- La cámara Zoom 110 o los cartuchos de película para la misma, no deben guardarse nunca expuestos a la luz solar directa o dejados en una guantera o en otros puntos de vehiculos o partes donde puedan soportar temperaturas relativamente elevadas. Tampoco deben ser expuestos a la humedad, golpes, o a la influencia de agentes químicos o corrosivos.
- La cámara deberá examinarse y limpiarse de vez en cuando en su uso corriente. Si ha quedado expuesta al polvo, suciedad o corrosión (como por ejemplo, salpicaduras de agua de mar, etc.) debe limpiarse enseguida después de dichas exposiciones. Evítese tocar las superficies del ocular del visor y objetivo con los dedos. Si fuera necesario, soplar las materias extrañas o utilizar un cepillo tipo fuelle para objetivos. Luego utilizar una tela suave o tejido especial para objetivos, para sacar residuos o huellas digitales, mediante un giro circular suave. Sólo si es absolutamente necesario, puede mojarse el tejido muy ligeramente con

sólo una gota de un limpiador líquido de evaporación rápida satisfactorio, especialmente preparado para los objetivos fotográficos revestidos. Al igual que los demás líquidos, éste no debe caer nunca directamente sobre la superficie del cristal.

Pueden frotarse las otras partes exteriores de la cámara con un tejido tratado con silicona. No debe permitirse el contacto con alcohol u otros agentes químicos o disolventes, y nunca debe engrasar se pieza alguna.

- El "Ojo Mágico" y el interior de la cámara pueden limpiarse sosteniendo la cámara inclinada de modo que caiga el polvo, y luego soplando las superficies con un cepillo tipo fuelle para objetivos. Cuando no deba emplearse la cámara en más de dos semanas, asegurarse de haber sacado las pilas para evitar la posibilidad de corrosión.

Guardar la cámara en un lugar seco y fresco ajeno a cualquier exposición de polvo o agentes químicos. Contribuye a su protección guardarla en la caja o estuche blando opcional.

Si hubiere de guardar la cámara para un período más largo, sería muy conveniente ponerla otra vez en su estuche original y cerrarlo en un recipiente hermético (como por ejemplo un saco de plástico doble grueso) junto con un pequeño saco de un agente secante (como por ejemplo gel de sílice).

ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR ACCESSOIRES EN OPTION ACCESORIOS OPCIONALES



Auto-Electroflash 25

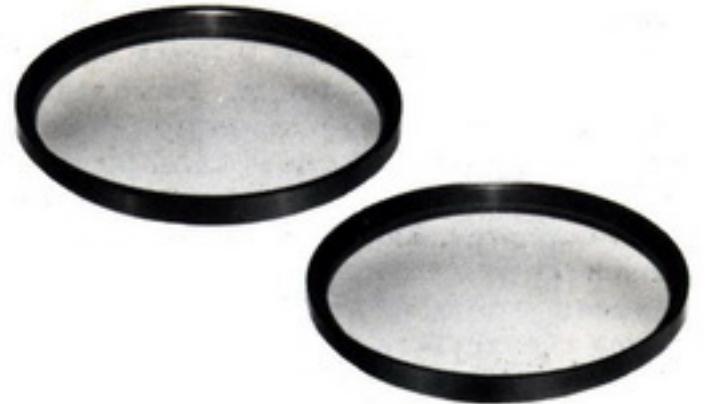
Dieses leichte und kompakte Gerät ist ideal für die Minolta 110-Zoom, kann aber auch mit vielen anderen Kameras verwendet werden – über Mittenkontakt oder Kabel angeschlossen. Dank eingebautem Lichtmeß-Sensor sorgt es für vollautomatisch richtige Blitzbelichtungen über einen bedeutenden Bereich und es kann auch nichtautomatisch betrieben werden. Die Blitzbereitschaft wird durch eine "Monitor-Lampe" angezeigt. Die Leitzahl beträgt max. 25 für 21 DIN.

Auto Electroflash 25

Cet accessoire léger, compact, est idéal pour le Minolta 110 Zoom, et pourra être utilisé avec ou sans câble sur beaucoup d'autres appareils. Il réalise un nombre considérable d'expositions flash électroniques automatiques sur une vaste gamme au moyen d'un ordinateur incorporé, mais peut être employé aussi en non-automatique traditionnel. La remise en route est signalée par une lampe de contrôle. Le nombre guide est de 25 en mètres pour 100 ASA.

Electroflash automático 25

Esta unidad compacta y ligera, es ideal para su uso con la Minolta Zoom 110, y puede utilizarse también sin cordón o con el cordón sincro en muchas otras cámaras. Produce exposiciones de flash electrónico completamente automáticas, en una gama considerable, mediante un sensor integrado, o puede utilizarse como unidad no automática convencional. Una lámpara monitora señala la condición del reciclado. El número guía es hasta 25 para metros con ASA 100; y 37 para pies con ASA 25.



Minolta Filter

Passend zum Einschraubgewinde der Minolta 110-Zoom haben die Filter ein 40,5mm-Gewinde. Das UV-Sperrfilter (L39) hält die ultraviolette Strahlung zurück und kann auch als Objektivschutz Verwendung finden. Das Gelbfilter (Y52) verstärkt die Kontraste und erzeugt eine bessere Wolkenwiedergabe auf Schwarzweiß-Film. Wenn das Gelbfilter (Y52) aufgeschraubt wurde, muß die manuelle Belichtungskorrektur (Seite 39) auf "+1" eingestellt werden.

Filtres Minolta

Ils sont munis de pas filetés de 40,5mm pour s'adapter aux vis de montage des Minolta 110 Zoom. Le filtre UV (L39) élimine la lumière ultraviolette et protège les lentilles. Le filtre jaune (Y52) augmente les contrastes et donne de meilleurs effets de nuages avec pellicule noir-et-blanc. La commande de réglage de l'exposition (p. 39) doit être placée à "+" pour exposition correcte lorsque l'on emploie le filtre jaune (Y52).

Filtros Minolta

Tienen rosas de 40,5mm de diámetro para acoplarse a la Minolta Zoom 110. El filtro UV (L39) corta la luz ultravioleta y puede utilizarse para proteger el objetivo. El filtro amarillo (Y52) aumenta el contraste y produce bellos efectos de nubes con película blanco y negro. El mando de ajuste de la exposición (pág. 39) debe graduarse a "+1" para una exposición adecuada, al emplear el filtro amarillo (Y52).



Augen-Korrekturlinsen

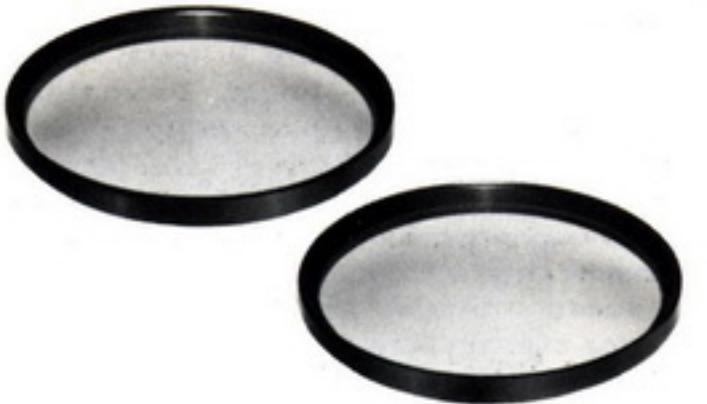
Diese Korrekturlinsen geben dem nah- oder weitsichtigen Fotografen eine Scharf-einstellhilfe. Sie schnappen in eine Nuten-führung am Okular der 110-Zoom ein und sind mit 9 unterschiedlichen Stärken von -4 bis +3 Dioptrien verfügbar.

Lentilles correctives de l'oculaire

Ces lentilles spéciales permettent l'adap-tation de la mise au point pour le photo-graphe souffrant de mal-vision. Elles s'in-sèrent dans les rainures prévues à cet effet dans l'oculaire du 110 Zoom. Elles existent en neuf puissances dioptriques différentes, de -4 à +3.

Lentes de corrección del ocular

La ayuda de enfoque para fotógrafos miopes y presbíticos, viene facilitada por estas lentes especiales, que se acoplan en unas ramuras dispuestas en el ocular de la Minolta Zoom 110. Pueden adquirirse en nueve valores de dioptrías diferentes, desde -4 a +3.



Minolta Filter

Passend zum Einschraubgewinde der Minolta 110-Zoom haben die Filter ein 40,5mm-Gewinde. Das UV-Sperrfilter (L39) hält die ultraviolette Strahlung zurück und kann auch als Objektivschutz Verwendung finden. Das Gelbfilter (Y52) verstärkt die Kontraste und erzeugt eine bessere Wolkenwiedergabe auf Schwarzweiß-Film. Wenn das Gelbfilter (Y52) aufgeschraubt wurde, muß die manuelle Belichtungskorrektur (Seite 39) auf "+1" eingestellt werden.

Filtres Minolta

Ils sont munis de pas filetés de 40,5mm pour s'adapter aux vis de montage des Minolta 110 Zoom. Le filtre UV (L39) élimine la lumière ultraviolette et protège les lentilles. Le filtre jaune (Y52) augmente les contrastes et donne de meilleurs effets de nuages avec pellicule noir-et-blanc. La commande de réglage de l'exposition (p. 39) doit être placée à "+" pour exposition correcte lorsque l'on emploie le filtre jaune (Y52).

Filtros Minolta

Tienen rosas de 40,5mm de diámetro para acoplarse a la Minolta Zoom 110. El filtro UV (L39) corta la luz ultravioleta y puede utilizarse para proteger el objetivo. El filtro amarillo (Y52) aumenta el contraste y produce bellos efectos de nubes con película blanco y negro. El mando de ajuste de la exposición (pág. 39) debe graduarse a "+1" para una exposición adecuada, al emplear el filtro amarillo (Y52).



Augen-Korrekturlinsen

Diese Korrekturlinsen geben dem nah- oder weitsichtigen Fotografen eine Scharf-einstellhilfe. Sie schnappen in eine Nuten-führung am Okular der 110-Zoom ein und sind mit 9 unterschiedlichen Stärken von -4 bis +3 Dioptrien verfügbar.

Lentilles correctives de l'oculaire

Ces lentilles spéciales permettent l'adap-tation de la mise au point pour le photo-graphe souffrant de mal-vision. Elles s'in-sèrent dans les rainures prévues à cet effet dans l'oculaire du 110 Zoom. Elles existent en neuf puissances dioptriques différentes, de -4 à +3.

Lentes de corrección del ocular

La ayuda de enfoque para fotógrafos miopes y presbíticos, viene facilitada por estas lentes especiales, que se acoplan en unas ramuras dispuestas en el ocular de la Minolta Zoom 110. Pueden adquirirse en nueve valores de dioptrías diferentes, desde -4 a +3.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Type: Appareil réflex à objectif unique, compact pour pellicule format 110 avec lentilles zoom/macro et contrôle électronique automatique d'exposition

Objectifs: Zoom Rokkor-Macro 25-50mm f/4,5, 10 éléments en 10 groupes plus élément macro incorporé, ouverture préréglée f/4,5, 5,6, 8, 11 et 16 à crans d'arrêt, réglages intermédiaires possibles; diamètre filetage des filtres: 40,5mm

Champ: Par rapport à la surface de la cellule CdS de l'objectif, angle admis: 12° verticalement, 18° horizontalement

Contrôle exposition: Ouverture prioritaire automatique, de EV 1 (c'est à dire 10 sec. à f/4,5) jusqu'à EV 18 (1/1000e de sec. à f/16); commande jusqu'à ± 2 EV en réglage continu de l'exposition par crans de 1 EV

Obturateur: Plaque métallique, du type derrière l'objectif, vitesses commandées électroniquement en continu depuis 1/1000e de sec. jusqu'à 10 sec., plus réglages mécaniques en "X" (1/150e de sec.) et en "B" (pose), verrouillage obturateur et déclencheur

Energie: 2 piles d'oxyde d'argent de 1,5 volts, Eveready S-76, ou similaires; piles vérifiées par pousoir et voyant lumineux dans le viseur

Miroir: Du type à renversement rapide

Viseur: Du type au niveau de l'oeil "porro-mirror" montrant 85% de la surface du cliché avec spot de focalisation centré; agrandissement: X 0,56 (à $f = 25\text{mm}$) jusqu'à X 1,1 ($f = 50\text{mm}$) mise au point sur infini; voyants lumineux rouge et jaune en

dehors du cadre du viseur indiquant vitesse d'obturation au dessous de 1/50e de sec., signal de surexposition, réglage mécanique, et contrôle des piles; l'oculaire peut recevoir les lentilles de correction Minolta SLR

Disposition de signalisation de la tension des piles: L'obturateur incorporé dans l'oculaire demeure fermé si l'obturateur est relâché en "AUTO" lorsque la tension est insuffisante

Sync. Flash: Synchronisation X par contact direct dans support spécial en position "X" et vitesses automatiques en continu au dessous de 1/150e de sec.

Pellicules: Cartouches de 110 pour 12 ou 20 poses en 13 x 17mm, il n'est pas nécessaire de régler la sensibilité de la pellicule

Avancement de la pellicule: Par levier, à course unique de 80°

Mise au point: De 1m à l'infini par échelle de distances ou microprisme dans viseur; vues rapprochées sur position "M" distances film-sujet de 286 à 307mm par microprisme pour agrandissement sur le film respectivement de 0,126 à 0,106

Divers: Prise de câble pour commande à distance du déclenchement, écrou de trépied, fixations pour courroie

Autres accessoires disponibles: Courroie pour transport, parasoleil en caoutchouc télescopique pour protéger l'objectif, sacoche souple avec courroie détachable pour mettre autour du cou, filtres de 40,5mm de ϕ , câble déclencheur à distance II, Auto Electroflash 25, lentilles correctrices pour l'oculaire

Dimensions et poids: 53,5 x 108 x 132mm, 430 grammes

INFORMACION TECNICA DE LA MINOLTA ZOOM 110

- Tipo:** Cámara reflex de un solo objetivo, compacta, para formato de película 110 con objetivo Zoom, macro y control electrónico automático de la exposición.
- Objetivo:** Rokkor-Macro Zoom f/4,5 25 – 50mm., 10 elementos en 10 grupos más elemento oscilante para fotografía de aproximación; aberturas automáticas prefijadas f/4,5/5,6/8/11/ y 16 con topes de "clic"; graduaciones intermedias, posibles; diámetro de rosca del filtro: 40,5mm.
- Medición:** Por célula CdS al lado del objetivo; ángulo de aceptación: 12°, verticalmente; 18°, horizontalmente.
- Control de la exposición:** Automático con prioridad de apertura, de EV 1 (por ejemplo 10 seg. a f/4,5) a EV 18 (1/1000 seg. a f/16); posible hasta ± 2 EV, ajuste exposición continua en pasos de 1 EV.
- Obturador:** Tipo "detrás del objetivo", lámina metálica, velocidades graduadas controladas electrónicamente de 1/1000 a 10 seg. más "X" mecánico (1/150 seg.) y graduaciones (lámpara) "B", ajuste del obturador y bloqueo del disparo.
- Fuente de energía:** Dos pilas óxido de plata de 1,5V. Eveready S-76, UCAR S-76, ó equivalentes; comprobación pilas por pulsador y LED, en el visor.
- Espejo:** Tipo retorno rápido.
- Visor:** Tipo espejo-porro a nivel del ojo, mostrando el 85% de la totalidad del cuadro de película, con enfoque por microprisma centrado en campo mate; ampliación: 0,56X (a $f = 25\text{mm}$) a 1,1X ($f = 50\text{mm}$) enfocado a infinito; diodos emisores de luz

- rojo y amarillo (LED) fuera del cuadro del visor, para señalar la velocidad del obturador menor de 1/50 seg., advertencia de sobreexposición, graduación mecánica y estado de las pilas; el bastidor del ocular admite objetivos de corrección del ocular, Minolta SLR.
- Sistema de aviso para las pilas:** El obturador del ocular, integrado, permanece cerrado si se dispara el obturador en la puesta "AUTO", cuando la pila tiene poca carga.
- Sincronización Flash:** Sincronización "X" por zapata de contacto directo, sólo en la graduación "X" y velocidades automáticas graduales a menos de 1/150 seg.
- Película utilizable:** Cartuchos película 110 para 12 ó 20 exposiciones de 13 x 17mm; graduación de sensibilidad de película, innecesaria.
- Avance de la película:** Tipo palanca, con impulso único de 80°
- Enfoque:** Enfoque: 1m (3,3 pies) a infinito, por escala de distancia o por punto microprismático del visor; gama fotografía de aproximación, en "graduación M", distancias imagen-película de 286 a 307mm, por microprisma, para ampliaciones de imagen respectivas en película de 0,126 a 0,106X.
- Otros:** Encaje disparo cable, encaje trípode, dispositivo para correa.
- Accesorios disponibles:** Correa de mano, parasol de caucho retráctil, estuche blando con correa colgada desmontable, filtros de 40,5mm ϕ , disparador de cable II, Electroflash automático 25, lentes corrección ocular.
- Tamaño y peso:** 53,5 x 108 x 132mm (2-1/8 x 4-1/4 x 5-1/4 pulg) 430g. (15-1/8 onz.)

Schärfentiefebereich
Profondeur de champ
Profundidad de campo nítida

		Meters				Feet					
		F no.	4.5	5.6	8	16	F no.	4.5	5.6	8	16
		Dist. (m)	Dist. (ft)								
f = 25mm	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
	8.59	6.91	4.85	2.45		28' 2"	22' 8"	15'11"	8' 5%"		
	7	33.84	∞	∞	∞	20	63' 9%"	138' 6¾"	∞	∞	
		3.92	3.55	2.93	1.87		11'11"	10'10¼"	9' 1½"	5'11½"	
	2	2.51	2.68	3.15	7.55	7	8'11%"	9' 7¾"	11' 6¼"	33' 7¾"	
		1.66	1.60	1.47	1.17		5' 9"	5' 6½"	5' 5%"	3'11½%"	
	1.5	1.75	1.83	2.02	3.15	5	5'10%"	6' 1¾"	6' 9½"	10' 8½"	
		1.31	1.21	1.20	1.00		4' 4¾"	4' 2¾"	3'11½%"	3' 3¾%"	
	1	1.09	1.12	1.18	1.45	3.5	3'10%"	3'11½"	4' 2½"	5' 3¾%"	
		0.92	0.90	0.87	0.77		3' 2¾"	3' 1½"	3'	2' 7¾%"	
f = 50mm	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
	31.30	25.16	17.62	8.82		102' 7¾"	82' 1½"	57' 5½"	28' 9¼"		
	7	8.93	9.57	11.37	30.40	20	24' 7¾"	26' 1¾"	30' 3¼"	60' 8¾"	
		5.76	5.52	5.06	3.97		16'10"	16' 2½"	14'11½"	12'	
	2	2.12	2.15	2.22	2.50	7	7' 5¾"	7' 6¾"	7'10½%"	8'11½%"	
		1.89	1.87	1.82	1.67		6' 7½"	6' 6½"	6' 3¾%"	5' 9½%"	
	1.5	1.56	1.58	1.62	1.75	5	5' 2½"	5' 3¾%"	5' 4¾%"	5'10¼%"	
		1.44	1.43	1.40	1.31		4' 9¾%"	4' 9½%"	4' 7¾%"	4' 4¾%"	
	1	1.02	1.03	1.04	1.09	3.5	3' 7½%"	3' 7¾%"	3' 8"	3'10¼%"	
		0.98	0.97	0.96	0.92		3' 4¾%"	3' 4½%"	3' 4½%"	3' 2¾%"	
Close-up	0.307	0.314	0.315	0.319	0.332		1.00592'	1' 1½%"	1' 3¾%"	1' 14"	1' 7¾%"
		0.301	0.300	0.297	0.287			11½%"	11¾%"	11%"	11½%"
	0.286	0.293	0.294	0.296	0.306		0.939'	11½%"	11¾%"	11%"	11½%"
		0.284	0.283	0.281	0.273			11¾%"	11¾%"	11%"	11½%"

Minolta Camera Co., Ltd., 30, 2-Chome, Azuchi-Machi, Higashi-Ku, Osaka 541, Japan
 Minolta Corporation, 101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.
 Minolta Camera Handelsgesellschaft m.b.H., Kurt-Fischer-Strasse 50, D-2070 Ahrensburg, West Germany
 Minolta France S.A., Tour Albert 1er 65, Avenue de Colmar, 92508 Rueil-Malmaison, France
 Minolta Hong Kong Limited, 49 Chatham Road, Kowloon, Hong Kong
 Minolta Singapore (Pte) Ltd., Tong Fong Bldg., 52-E, Chin Swee Road, Singapore 3

Minolta

110Z 611M A1

Printed in Japan