



MINOLTA

AUTO WINDER G

OWNER'S MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

MANUAL DE INSTRUCCIONES



Specially designed for use on the Minolta X-700, X-500, X-570, and XG cameras, your Auto Winder G attaches to the camera body in a few seconds. It advances film and resets X-700, X-500, X-570, and the XG for the next exposure automatically after each one is taken in single-frame or continuous operation up to two frames per second, stopping automatically at the end of each cartridge. The highly efficient coreless motor winds well over 150 cartridges per charge with Ni-Cd batteries, and also uses ordinary or alkaline penlight cells. One of smallest and lightest to date, the Auto Winder G is designed for optimum total balance and lightness of the camera/winder combination.

Before using your winder for the first time, please read this manual all the way through — or at least far enough to cover your own picture-taking needs — while loading batteries, attaching to camera, and handling and acquainting yourself with the unit and its parts and features. This way, you can take good pictures and begin to realize the potential of your Auto Winder G right from the start.

Throughout the text you will find a series of numbers and letters. Each of these refers to a picture on the fold-out pages at the back.

Der speziell für die Verwendung an Minolta X-700, X-500, X-570, und XG-Kameras konstruierte Auto-Winder-G kann in Sekunden schnelle am Kamera-gehäuse montiert werden. Nach jeder Aufnahme transportier er sofort automatisch den Film weiter, sowohl mit Einzelbildbetrieb als auch im Dauerbetrieb bis zu 2 Bilder/sec. Am Filmende stoppt der Motor automatisch. Der leistungsfähige, kernelose Motor zieht über 150 Filme pro NC-Akkuladung durch. Es können aber auch alle Arten von nicht aufladbaren Mignonbatterien verwendet werden. Der Minolta Winder ist der bisher kompakteste und kleinste seiner Art und stellt — komplett mit der Kamera — eine der ausgewogensten und leichtesten Kombinationen dar.

Bevor Sie den Winder zum ersten mal benutzen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig komplett durch — oder mindestens die Seiten, die Ihre eigenen fotografischen Ambitionen betreffen. Legen Sie Batterien oder Akkus ein, montieren den Winder an der Kamera und „spielen“ alle Funktionen durch, um sich mit den Geräten vertraut zu machen. Es werden Ihnen auf diese Weise auf Anhieb gute Aufnahmen gelingen, und Sie werden von Anfang an das volle Leistungspotential des Auto-Winder-G erkennen und ausschöpfen.

In den Texten finden Sie Buchstaben und Zahlen, die auf die Abbildungen auf der Rückseite hinweisen,

Cet accessoire est destiné à être utilisé avec les appareils X-700, X-500, X-570, et XG; il se fixe sur le boîtier en quelques secondes. Il fait avancer le film et arme l'appareil automatiquement pour l'exposition suivante, après chaque photo ou série de photos (jusqu'à 2 i/s), et s'arrête en fin de cartouche. Il est équipé d'une lampe témoin, permet la sur-impression, et le rembobinage du film. Son moteur incorporé permet l'emboîtement de 150 cartouches par jeu de piles nicad (il peut également être alimenté par des piles alcaline, penlight). C'est un tout petit accessoire léger, qui ne déséquilibre pas l'appareil.

Avant d'utiliser pour la première fois ce moteur, veuillez lire attentivement ce manuel — ou tout au moins les parties qui s'attachent à vos propres besoins — tout en vous familiarisant avec le chargement des piles, la fixation à l'appareil, le maniement.

Vous allez, en parcourant ce manuel, rencontrer une série de repères qui vous renverront aux paragraphes spécifiques à l'emploi de cet appareil placés à la fin de ce mode d'emploi.

Especialmente diseñado para el uso con las cámaras Minolta X-700, X-500, X-570, y XG, su Bobinador Automático G se fija a la cámara en unos segundos. Avanza la película y vuelve a preparar la X-700 y la XG para la siguiente exposición de manera individual o continua a razón de hasta dos fotogramas por segundo, parándose automáticamente al final de cada cartucho. Su motor sin núcleo de alto rendimiento bobina más de 150 cartuchos por carga de baterías de Ni-Cd y puede utilizar también pilas ordinarias o alcalinas. El Bobinador Automático G, el más pequeño y ligero construido hasta la fecha, está diseñado para obtener el mejor equilibrio total y la mayor ligereza de la combinación cámara/bobinador.

Antes de utilizar su bobinador por primera vez, es conveniente que lea todo este manual o, por lo menos, todas las partes necesarias para cubrir sus necesidades fotográficas, mientras introduce las pilas, lo conecta a la cámara, lo manipula y se va familiarizando con la unidad y sus piezas y características. Así podrá Vd. tomar buenas fotografías y empezar a descubrir las posibilidades de su Bobinador Automático G desde el propio comienzo.

Usted encontrará en el texto una serie de números y letras. Cada uno de ellos corresponde a una fotografía que se halla en las doble-páginas al respaldo.

2

NAMES OF PARTS

- (A-1) Contact switch
- (A-2) Film-advance coupler
- (A-3) Guide pin
- (A-4) Terminal
- (A-5) Film-advance release
- (A-6) Pilot light
- (A-7) Power switch
- (A-8) Battery holder
- (A-9) Tripod socket
- (A-10) Attaching screw
- (A-11) Battery-chamber lock

BATTERIES**Installing batteries**

1. With power switch at "OFF" (G-2), slide the battery-chamber lock in the direction of the arrow (B-11) and remove the battery holder (B-2).
2. Insert four penlight (AA-size) 1.5-volt alkaline, Ni-Cd, or sealed carbon-zinc batteries with plus (+) and minus (-) ends positioned as indicated in the battery holder, (C).
3. Insert the battery holder into the winder body so that the white marks are on the same side and snap it securely into place, (D). (It is shaped so that it will not seat properly if the white marks are not on the same side.)

BEZEICHNUNGEN DER TEILE

- (A-1) Kontaktschalter
- (A-2) Filmtransportkupplung
- (A-3) Führungsstift
- (A-4) Anschlußkontakt
- (A-5) Rückspulentsperrung
- (A-6) Kontrolllampe
- (A-7) Ein-/Aus-Schalter
- (A-8) Batteriehalter
- (A-9) Stativgewinde
- (A-10) Befestigungsschraube
- (A-11) Batteriehalter-Verriegelung

BATTERIEN**Einsetzen der Batterien**

1. Während der Ein-/Aus-Schalter in der Position OFF steht (G-2), Batteriehalten-Verriegelung in Pfeilrichtung schieben (B-1) und Batteriehalter herausziehen (B-2).
2. Vier 1,5-Volt-Mignonbatterien oder NC-Akkus mit den Plus- (+) und Minus- (-) Seiten gemäß Markierungen im Batteriehalter einsetzen, (C).
3. Batteriehalter so ins Winder-Gehäuse einschieben, daß die weißen Punkte übereinstimmen; dann richtig einrasten, (D). (Der Batteriehalter läßt sich nicht richtig einschieben, wenn die weißen Markierungspunkte nicht übereinstimmen.)

NOMENCLATURE

- (A-1) Interrupteur du contrôle
- (A-2) Couplage de l'avance du film
- (A-3) Tige de guidage/terminal
- (A-4) Prise
- (A-5) Sur-impression/avance manuelle
- (A-6) Lampe témoin
- (A-7) Interrupteur d'alimentation
- (A-8) Logement des piles
- (A-9) Ecrou de pied
- (A-10) Vis de fixation
- (A-11) Verrouillage du logement

PILES**Insertion des piles**

1. L'interrupteur étant positionné sur "OFF" (G-2), faire coulisser le verrouillage du logement des piles dans la direction de la flèche (B-1) et retirer le logement de piles (B-2).
2. Introduire 4 piles de 1,5V, alcaline AA, Ni-Cd ou carbone-zinc en positionnant les pôles positif (+) et négatif (-) comme cela est indiqué dans le boîtier. (C)
3. Introduire le boîtier dans son logement, de sorte que les repères blancs soient dans le même sens. (D) (Il est conçu de telle sorte que, si les repères blancs ne sont pas dans le même sens, il ne s'emboîtera pas correctement.)

NOMBRE DE LAS PIEZAS

- (A-1) Interruptor contacto
- (A-2) Acoplador de avance de la película
- (A-3) Pasador de guía
- (A-4) Terminal
- (A-5) Desenganche del avance de la película
- (A-6) Luz piloto
- (A-7) Interruptor
- (A-8) Compartimento de pilas
- (A-9) Adaptador del trípode
- (A-10) Tornillo de fijación
- (A-11) Cierre del compartimento de pilas

PILAS**Instalación de las pilas**

1. Con el interruptor en "OFF" (G-2), empújese el cierre del compartimento de baterías en la dirección de la flecha (B-1) y retirese el soporte de las pilas (B-2).
2. Insertense cuatro pilas ligeras (tamaño AA) alcalinas de 1,5 voltios, o pilas blindadas de carbón-zinc con los polos positivos (+) y negativos (-) en la posición indicada en el soporte de las pilas. (C)
3. Insertese el soporte de las pilas en el cuerpo del bobinador de manera que las marcas blancas queden del mismo lado y que

CAUTION

- When replacing batteries, be sure to change all four batteries at one time. If exhausted batteries are used with fresh ones, or if different types of batteries are used together, there is a possibility of battery leakage or explosion.
- Do not attempt to charge alkaline or carbon-zinc batteries as this could cause battery leakage or explosion.
- If the winder is not to be used for two weeks or more, batteries should be removed.
- If Auto Electroflash 320X or 200X is to be used with the Auto Winder G in successive flash operation, be sure to use only freshly charged Ni-Cd batteries in the flash. If partially charged or other batteries are used, the flash may not synchronize properly.
- If the winder does not operate after replacing the batteries, cock the shutter once manually using the film-advance lever. This should recycle the winder mechanism, and normal operation can be resumed.

Cold-weather operation

Batteries generally decrease in capacity as the temperature goes down, and the amount of film the winder can advance per set lessens accordingly. Alkaline and sealed carbon-zinc batteries can be used in temperatures down to 0°C (32°F) while nickel-cadmium batteries may be used in temperatures as low as -20°C (-4°F). It is thus recom-

ACHTUNG

- Achten Sie darauf, daß alle vier Batterien bzw. Akkus immer gleichzeitig ausgetauscht werden.
- Versuchen Sie nicht, Mignonbatterien (Trockenbatterien) aufzuladen, Sie könnten dabei austauen oder sogar explodieren.
- Wird der Winder länger als zwei Wochen nicht benutzt, ist es ratsam, die Batterien herauszunehmen.
- Wenn der Auto-Electroflash 320X oder 200X zusammen mit dem Auto-Winder-G für schnellen Dauerlauf eingesetzt wird, müssen sich im Blitzgerät frisch geladene NC-Akkus befinden.
- Wechseln Sie die Batterien aus (bzw. laden die Akkus), sobald der Winder merklich langsamer wird oder das Motorgeräusch „quälend“ klingt.

Kältebetrieb

Batterien tendieren von Natur aus dazu, bei niedrigen Temperaturen in der Kapazität nachzulassen — die Anzahl der vom Winder pro Batteriesatz transportierten Filme verringert sich entsprechend. Mignonbatterien (Trockenbatterien) können bei Temperaturen bis 0°C verwendet werden, NC-Akkus bis -20°C. Bei einem geplanten Kältebetrieb sollte der Winder mit frischen Batterien oder voll geladenen Akkus bestückt werden.

NOTE

- Changez les 4 piles en même temps. Si vous utilisez des piles hors d'usage avec des piles neuves, il y a risque de perte de voltage ou d'explosion.
- Ne pas essayer de charger des batteries alcaline ou carbone-zinc, il y a également risque de perte d'énergie ou d'explosion.
- Si vous pensez ne pas utiliser le moteur, pendant deux semaines ou plus, ôter les piles.
- Si vous utilisez l'Auto Electroflash 320X ou 200X, avec le moteur G, et prenez une série de photos; le flash doit être équipé de piles neuves, Ni-Cd, uniquement. Si les piles sont usagées — ou que vous utilisez d'autres piles — vous n'obtiendrez pas une synchronisation correcte appareil-flash.
- Si le moteur ne fonctionne pas après avoir remplacé les piles, verrouiller l'obturateur manuellement une fois à l'aide du levier l'armement. Ceci devrait rétablir le mécanisme du moteur, et le fonctionnement peut reprendre normalement.

Utilisation par temps froid

La capacité des piles tend à diminuer lorsque la température baisse, et la quantité de film que le moteur fait avancer, diminue également. On peut utiliser des piles alcaline ou carbone-zinc jusqu'à 0°C, des piles nickel-cadmium à des températures allant jusqu'à -20°C.

el soporte encaje bien en su sitio. (D) (La forma del soporte es tal que no puede encajar bien si las marcas blancas no están del mismo lado.)

NOTA

- Al volver a colocar pilas, asegúrese de cambiar las cuatro al mismo tiempo. Si se utilizan pilas agotadas con otras nuevas, hay posibilidad de pérdidas de las pilas o de explosión.
- No intente cargar las pilas alcalinas o las de carbón-zinc, ya que esto podría hacer perder a las pilas o hacerlas explotar.
- Si no se piensa utilizar el bobinador durante dos semanas o más, es oportuno retirar las pilas.
- En caso de tener que usar el Auto Electroflash 320X ó 200X con el Bobinador Automático G, asegúrese de utilizar solamente pilas de Ni-Cd recién cargadas en el flash. Si se utilizan pilas parcialmente cargadas o de otro tipo, es posible que el flash no sincronice debidamente con la cámara.
- Habrá que recordarse de cambiar las pilas cuando el avance de la película es considerablemente más lento, o cuando se tiene la impresión que el motor forceo.

Funcionamiento con tiempo frío

La capacidad de las pilas suele disminuir a medida que desciende la temperatura, disminuyendo al mismo tiempo la cantidad de película que el bobinador puede avanzar por juego de pilas. Pueden utilizarse las

mended that the winder be loaded with fresh batteries for use in cold weather and that you carry fresh spares in a warm, inside-coat pocket for replacement if necessary during such operation.

ATTACHING AND REMOVING

To attach

- With the power switch at "OFF," insert the auto winder's guide pin into the camera's guide-pin socket and align the attaching screw with the tripod socket on the bottom of the camera. (E)
- Fold out the attaching screw and turn it clockwise until the winder is securely in place. (F-1)

To remove

- With the power switch at "OFF" (G-2), fold out the attaching screw and turn it counterclockwise out of the camera's tripod socket (F-2).
- Separate the winder and camera, making sure the guide pin is drawn straight out of the guide-pin socket.

MONTIEREN UND ABNEHMEN

Montieren

- Mit dem Ein-/Aus-Schalter auf OFF werden Führungsstift und kameraseitige Buchse sowie Befestigungsschraube und Kamera-Stativgewinde in Übereinstimmung gebracht. (E)
- Befestigungsschraube im Uhrzeigersinn drehen, bis der Winder festsetzt. (F-1)

Abnehmen

- Mit dem Ein-/Aus-Schalter auf OFF (G-2) wird die Befestigungsschraube entgegen dem Uhrzeigersinn aus dem Stativgewinde herausgeschraubt (F-2).
- Trennen Sie Winder und Kamera und achten Sie darauf, daß der Führungsstift gerade aus der kameraseitigen Buchse herausgezogen wird.

Nous vous conseillons alors d'équiper le moteur de piles nickel-cadmium, par temps froid, et de vous munir d'un jeu supplémentaire, que vous garderez au chaud dans une poche.

FIXATION — DEMONTAGE

Pour fixer le moteur

1. L'interrupteur d'alimentation étant en position "OFF," introduire la tige de guidage du moteur dans la prise de l'appareil, et aligner la vis de fixation avec l'écrou de pied situé au bas de l'appareil. (E)
2. Tirer la vis de fixation et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le moteur se mette en place. (F-1)

Pour retirer le moteur

1. L'interrupteur étant en position "OFF" (G-2), tirer la vis de fixation, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (F-2).
2. Détacher le moteur du boîtier, assurez vous que la tige de guidage soit complètement sortie de la prise du moteur.

pilas alcalinas y las pilas blindadas de carbón-zinc con temperaturas de hasta 0°C en tanto las de níquel-cadmio pueden utilizarse con temperaturas tan bajas como -20°C. Se recomienda por consiguiente cargar el bobinador con pilas nuevas para uso con tiempo frío, llevando además un juego de repuesto en un lugar caliente como el bolsillo del abrigo para una eventual sustitución durante el funcionamiento.

MONTAJE Y DESMONTAJE

Montaje

1. Con el interruptor en "OFF", insértese el pasador de guía/terminal en el adaptador para pasador del bobinador de la cámara y alinéese el tornillo de fijación con el adaptador del trípode en la parte inferior de la cámara.(E)
2. Desplíéguese la cabeza del tornillo de fijación y gíreso en sentido horario hasta que el bobinador esté sólidamente fijado en su sitio.(F-1)

Desmontaje

1. Con el interruptor en "OFF" (G-2), desplíéguese la cabeza del tornillo de fijación, gíreso en sentido anti-horario y tirese para extraerlo del adaptador para trípode de la cámara (F-2).
2. Sepárese el bobinador de la cámara, asegurándose de que el pasador de guía/terminal salga recto del adaptador para pasador que hay en la cámara.

CAUTION

Do not attach the winder to the camera with the winder's power switch at "ON" as this may cause damage to the camera.

NOTE

Because the bellows supports extend behind the body mount, the camera with auto winder can not be used on the Auto Bellows I without modification. For information about modification of your Auto Bellows I contact an Authorized Minolta Service Facility.

OPERATION**Normal winding**

With serviceable batteries loaded and winder attached to the camera:

1. Turn the power switch to "ON". (G-1)
2. To make a single exposure, depress the operating button to trip the shutter and immediately release the button (H). (The winder will automatically advance the film when the exposure is complete.) When the operating button is held in its release position, successive exposures will be made and the winder will advance the film after each one at a rate of up to two frames per second. In either single-frame or continuous operation, the pilot light (A-6) will come on during each advance cycle.
3. At the end of each cartridge, the winder will automatically stop, and the pilot light will stay lit.

ACHTUNG

Montieren Sie den Winder nur, wenn der Ein-/Aus-Schalter in der Position OFF steht.

ANMERKUNG

Wegen der überstehenden hinteren Balgenstandarte kann die Kamera mit Winder nicht mit dem Automatic-Balgengerät I kombiniert werden. Der Minolta-Kundendienst gibt Informationen über die Abänderung am Automatic-Balgengerät I.

WINDER-BETRIEB**Normaler Filmtransport**

Bei eingesetzten Batterien (Akkus) und montiertem Winder verfahren Sie folgendermaßen:

1. Ein-/Aus-Schalter auf ON stellen. (G-1)
2. Für eine Einzelbildaufnahme drücken Sie den Auslöser kurz und lassen ihn sofort wieder los (H). Bei längerem Drücken des Auslösers wird mehrmals nacheinander belichtet (Dauerbetrieb), wobei der Winder den Film jeweils nach Belichtungssende mit einer Frequenz bis zu 2 Bilder/sec transportiert. Sowohl bei Einzelbild- als auch bei Dauerbetrieb leuchtet die Kontrolllampe (A-6) während des Film-transports.

ATTENTION

Ne jamais fixer le moteur à l'appareil, si l'interrupteur du moteur est positionné sur "ON", vous pourriez abîmer le boîtier.

NOTE

Lorsque le support du soufflet étend sous la monture du boîtier, le boîtier avec le moteur ne peut pas être utilisé sur le Soufflet Automatique I sans modification. Demander l'information sur la modification de votre Soufflet Automatique I au service Minolta agréé.

FONCTIONNEMENT**Embobinage normal**

Le moteur muni de piles étant fixée sur l'appareil:

1. Positionner l'interrupteur sur "ON". (G-1)
2. Pour réaliser une seule exposition, appuyer sur le bouton de fonctionnement, pour armer l'obturateur, relâcher immédiatement la pression (H). (le moteur fait avancer automatiquement le film, lorsque l'exposition est réalisée). Lorsque l'on appuie sur le bouton de fonctionnement, on réalise une série de prise de vues; le moteur fait avancer le film après chaque photo (au rythme de 2 i/s). Lors de la prise d'une seule vue ou d'une série de vues, la lampe témoin (A-6) s'allume à chaque avance du film.

PRECAUCION

No monte el bobinador en la cámara con el interruptor en "ON" ya que podría ser perjudicial para la cámara.

NOTA

Debido a que los soportes del fuelle se extienden más allá de la montura del cuerpo, no es posible usar la cámara con bobinador automático en el Fuelle Automático I sin hacer modificaciones. Respecto a la información sobre las modificaciones de su Fuelle Automático I, recurra a un centro de servicio Minolta autorizado.

FUNCIONAMIENTO**Bobinado normal**

Con baterías en buen estado de carga y el bobinador fijado a la cámara:

1. Póngase el interruptor en la posición "ON". (G-1)
2. Para hacer una sola exposición, púlsese el botón disparador para hacer funcionar el obturador y suéltese inmediatamente dicho botón (H). (El bobinador avanzará automáticamente la película cuando la exposición esté terminada.) Si se mantiene el botón disparador en posición de disparo, se harán exposiciones sucesivas y el bobinador avanzará la película después de cada exposición a una frecuencia de hasta dos fotogramas por segundo. Ya sea en funcionamiento por fotogramas aislados o continuos, la luz piloto (A-6) se en-

CAUTION

Do not release the battery holder while the winder is operating as this could interrupt the winding cycle. If this happens and replacing the holder does not restore winder operation, cock the shutter once manually using the film-advance lever. The winder mechanism should then be recycled, and normal operation can be resumed.

NOTE

- Excess tension on the film may stop the winder drive mechanism in mid-cycle before the film is exhausted; the pilot light will also remain lit. Should this happen, move the winder's power switch to "OFF" and then to "ON". This should reset the winder and pilot light for normal operation. If the winder still does not operate, replace the film cartridge and/or batteries.
- When the camera's shutter-speed selector is set at "B" the winder will advance after the operating button is released.
- During winder operation, the advance lever should be kept at its rest position.
- Keep the winder's power switch at "OFF" when the winder is not being used.

3. Am Filmende stoppt der Winder automatisch und die Kontrolllampe leuchtet weiter.

ACHTUNG

Lösen Sie während des Winder-Laufs keinesfalls die Batteriehalter-Verriegelung, sonst könnte der Winder-Mechanismus beschädigt werden.

ANMERKUNGEN

- Geht der Film zu schwer, kann der Winder mitten im Filmtransport stoppen, bevor der Film zu Ende ist. Dabei leuchtet die Kontrolllampe weiter. In einem solchen Fall schieben Sie den Ein-/Aus-Schalter auf OFF und wieder zurück auf ON. Sollte danach der Winder noch nicht funktionieren, tauschen Sie die Filmpatrone und/oder die Batterien (Akkus) aus.
- Steht das Kamera-Verschlußzeitenrad auf „B,“ transportiert der Winder nach Loslassen des Auslösers.
- Während des Winder-Betriebs sollte der Filmtransporthebel in Ruhestellung verbleiben.
- Bei Nichtbenutzung Ein-/Aus-Schalter auf OFF schieben.

3. A la fin de la cartouche, le moteur s'arrête automatiquement et la lampe témoin reste allumée.

ATTENTION

Il est recommandé de ne pas retirer le boîtier piles du moteur pendant son cycle de fonctionnement. Si cela se produit, et qu'en remplaçant ce dernier le moteur ne fonctionne pas, nous vous conseillons d'armer l'obturateur manuellement en utilisant le levier d'avancement du film. Cela aura pour effet de "recycler" le mécanisme de moteur et de l'utiliser dans des conditions normales.

NOTE

- Si le film est trop tiré, le système d'avance du moteur peut s'arrêter au milieu de cycle, avant la fin du film; la lampe témoin reste allumée. Si cela se produit, positionner l'interrupteur sur "OFF", puis sur "ON". Si le moteur ne fonctionne toujours pas, remplacer le film et/ou les piles.
- Lorsque le sélecteur de vitesse d'obturation de l'appareil est positionné sur "B", le moteur avancera, après que l'on ait déclenché le bouton de fonctionnement.
- Durant le fonctionnement de moteur, le levier d'avance doit être en position normale.
- Lorsque vous n'utilisez pas le moteur, positionner l'interrupteur sur "OFF".

cenderá durante cada ciclo de avance.

3. Al final de cada cartucho, el bobinador se parará automáticamente, quedando la luz piloto encendida.

PRECAUCION

No suelte el cierre del compartimento de las pilas mientras el bobinador esté en funcionamiento, ya que ello podría dañar el mecanismo del bobinador.

NOTA

- Un exceso de tensión de la película puede parar el mecanismo del bobinador a la mitad de un ciclo antes de que la película esté terminada; también en este caso quedará encendida la luz piloto. En caso de que ocurra esto, pase el interruptor del bobinador a "OFF" y luego a "ON". Esto volverá a poner el bobinador y la luz piloto en funcionamiento normal. Si el bobinador sigue sin funcionar, sustitúyase el cartucho de película y/o las pilas.
- Cuando el selector de velocidad del obturador de la cámara está en "B", el bobinador avanza después de haber soltado el botón disparador.
- Durante el funcionamiento del bobinador, la palanca de avance debe mantenerse en posición de reposo.
- Manténgase el interruptor del bobinador en "OFF" cuando no se esté utilizando el bobinador.

Manual advance

The film can be advanced manually with the winder attached if desired, whether or not battery power is sufficient (I). To do so, it is necessary to make sure the power switch is at "OFF" before releasing the shutter (G-2). Generally speaking, however, to reduce the size and weight of the camera, you will probably want to detach the winder when it is not in use.

REWINDING FILM

When the auto winder is attached:

1. Move the power switch to "OFF" (G-2).
2. Turn the auto winder's film-advance release to the right as far as it will go and slide it into the indentation in the direction of the arrow until a faint click is heard (G-3).
3. Fold out the rewind crank and turn it in the direction indicated by the arrow on it until the red Safe Load Signal bar moves out of the window to the left (J). You will then feel tension on the film increase and disappear, and the crank will turn freely.
4. When you are certain that the film is completely rewound, pull the back-cover release knob to open the back and remove the cartridge. (K)

Manueller filmtransport

Selbstverständlich kann der Film trotz montiertem Winder auch manuell transportiert werden, gleichgültig, ob genügend Batterieleistung vorliegt oder nicht (I). Dazu muß jedoch der Ein-/Aus-Schalter in der Position OFF stehen, bevor der Auslöser gedrückt wird (G-2).

FILMRÜCKSPULUNG

Bei montiertem Winder wird der Film folgendermaßen zurückgespult:

1. Ein-/Aus-Schalter auf OFF schließen (G-2).
2. Rückspulentsperrhebel so weit nach rechts drehen und in Pfeilrichtung nach oben schieben, bis ein leises Klicken zu hören ist (G-3).
3. Rückspulkurbel der Kamera ausklappen und in Pfeilrichtung drehen, bis der rote Balken des Sicherheits-Ladesignals nach links aus dem Fenster verschwindet (J). Beim Weiterdrehen spürt man zunächst einen leichten Widerstand und anschließend dreht sich die Kurbel frei.
4. Wenn Sie sicher sind, daß der Film vollständig zurückgespult ist, ziehen Sie den Rückwandentsperrknopf nach oben, um die Rückwand zu öffnen und die Filmpatrone herausnehmen zu können. (K)

Avance manuelle

On peut avancer manuellement le film, même si le moteur est fixée, que le voltage des piles soit suffisant ou non (1). Pour le faire, il est nécessaire d'assurer que l'interrupteur est sur "OFF" avant de déclencher (G-2). Si vous n'utilisez pas le moteur, il est préférable de le détacher.

REMOBINAGE DU FILM

Lorsque le moteur est fixé:

1. Positionner l'interrupteur sur "OFF" (G-2).
2. Tourner vers la droite et à fond, le déclencheur d'avance manuelle du film de moteur; puis, le faire coulisser dans l'échancrure, vers la flèche, jusqu'à ce que vous entendiez un petit déclic (G-3).
3. Sortie la manivelle de rembobinage, la tourner dans la direction de la flèche, jusqu'à ce que la touche du témoignage rouge de chargement sorte de la fenêtre, située à gauche (J). Vous sentirez une légère résistance, puis la manivelle tournera librement.
4. Lorsque vous êtes sûr que le film est complètement rembobiné, tirer le bouton de verrouillage du dos, ôter la cartouche (K).

Avance manual

La película puede ser avanzada manualmente con el bobinador instalado si se desea, sea o no suficiente la corriente de las pilas (1). Para ello, es necesario asegurarse de que el interruptor esté en "OFF" antes de disparar el obturador (G-2). Sin embargo, en general, para reducir el tamaño y peso de la cámara, Vd. mismo preferirá probablemente desmontar el bobinador cuando no tenga que utilizarlo.

REBOBINADO DE LA PELICULA

Con el bobinador automático instalado:

1. Póngase el interruptor en "OFF" (G-2).
2. Gírese el desenganche del avance de película del bobinador automático a fondo hacia la derecha y deslícese en la muesca en dirección de la flecha hasta oír un "clic" discreto (G-3).
3. Desdóblese la manivela de rebobinado y gírese en el sentido indicado por la flecha hasta que la barra roja de Señal de Carga Segura salga de la ventanilla por la izquierda, (J). Sentirá entonces aumentar la tensión de la película y desaparecer a continuación, pudiendo girar la manivela libremente.
4. Cuando se esté seguro de que la película está completamente rebobinada, tirese del botón de desenganche de la tapa posterior, ábrase dicha tapa y retirese el cartucho, (K).

ENGLISH**Minolta Ni-Cd Changer NC-2 with batteries**

Nickel-cadmium batteries are usable indefinitely through recharging. They will also advance more cartridges per charge than disposable batteries and are virtually unaffected by usual low temperatures. A compact charger and set of four batteries for use with your Auto Winder G is available as an accessory from Minolta. This can charge either two or four batteries in an eight hour period with lighted LED's indicating proper installation and charging. The charger is available in Edison (American-type) plug model for direct connection to any 115-volt socket or in corded models with Siemens (European-type) and SAA (Australian- and New Zealand-type) plugs for 230-volt alternating current of 50Hz or 60Hz (cycles) only.

TECHNICAL DETAILS

Type: Automatic film winder for use on Minolta X-700, X-500, X-570, and XG camera body

Function: Operates camera's film-advance/shutter-cocking mechanism as soon as advance/ lock releases after each exposure

Winding time: Approx. 0.4 sec.

Winding speed: Up to 2 fps in successive operation

DEUTSCH**Minolta Akku-Ladegerät NC-2 mit Akkus**

NC-Akkus können immer wieder neu aufgeladen werden und sind fast unbegrenzt wiederverwendungs-fähig. Sie ziehen mehr Filme pro Ladung durch die Kamera, ermöglichen kürzere Blitzfolzeiten und sind praktisch unempfindlich gegen niedrige Temperaturen. Ein Lade-gerät-Set mit vier NC-Akkus ist von Minolta als Winder-Zubehör erhältlich. Im Ladegerät können entweder zwei oder vier Akkus innerhalb von 8 Stunden gleichzeitig aufgeladen werden. Dabei signalisieren zwei Leuchtdioden das richtige Einlegen und Laden.

TECHNISCHE DATEN

Typ: Automatischer Film-transportmotor für das Minolta Kamera-gehäuse.

Funktion: betätigt den Filmtrans-port/Verschlußaufzug, sobald die Transpor-tsperrre nach jeder Belichtung gelöst ist.

Film-transport-

Dauer: ca. 0,4 sec.

Winder

Bildfolge: bis zu 2 Bildern/sec im Dauerlauf.

Chargeur Minolta Ni-Cd NC-2 avec batteries

Les batteries Nickel-cadmium sont rechargeables. Leur temps de recyclage est court et elles fonctionnent par temps très froid. Minolta commercialise un chargeur compact et un jeu de 4 piles pour utilisation avec ce moteur G. Ce chargeur recharge 2 ou 4 batteries en 8 heures; il est muni d'un témoin lumineux. Il est commercialisé avec une prise Edison (prise américaine) qui permet un contact direct avec une prise de 115V, ou avec un cordon Siemens (du type européen) et des prises SAA (Australie, Nouvelle-Zélande) pour des prises 230 V courant alternatif de 50 ou 60 Hz seulement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type: Moteur automatique destiné à être monté sur le boîtier Minolta X-700, X-500, X-570, et XG.

Fonction: Il avance le film, arme l'obturateur dès que l'on appuie sur le déclencheur, après chaque exposition.

Temps d'avance du film: Environ 0,4 secondes.

Vitesse de rembobinage:

Jusqu'à 2 v/s, lors d'une série de prise de vues

Cargador de Ni-Cd NC-2 Minolta con pilas

Las pilas de níquel-cadmio son reutilizables indefinidamente cuando se recargan. Proporcionan también un tiempo de reciclaje más corto y no son virtualmente afectadas por las bajas temperaturas habituales. Minolta puede proporcionarle como accesorio un cargador compacto y un juego de cuatro pilas para el uso con su Bobinador Automático G. Este cargador puede cargar dos o cuatro pilas en un periodo de ocho horas con un LED (diodo fotoemisor) encendido como indicación de instalación y carga adecuadas. El cargador se suministra con modelo de enchufe Edison (tipo americano) para conexión directa a cualquier toma de corriente de 115 voltios o en modelos con cables y enchufes Siemens (tipo europeo) y SAA (tipo australiano y neozelandés) para corriente alterna de 230 voltios de 50 ó 60Hz (ciclos) únicamente.

DETALLES TECNICOS

Tipo: Bobinador automático de película para uso con la cámara Minolta X-700, X-500, X-570, y XG

Funcionamiento: Hace funcionar el avance de película/ mecanismo amartillador del obturador en cuanto se suelta el enganche del avance después de cada exposición

ENGLISH

Usable shutter speeds: Single-frame/ successive operation at all electronic auto/manual speeds 1 through 1/1000 sec.; single-frame only at "B" setting.

Power source: Four 1.5v AA-size (pen-light) cells connected in series (6v)

Drive motor: Coreless-type micromotor

Winding capacity: Successive 36-exp. cartridges per fresh set or full charge of cells at 20°C (68°F)

Sealed carbon-zinc:
Approx. 50*

Alkaline-manganese:
Approx. 70*

Nickel-cadmium:
Approx. 150*

*As determined by Minolta's standard testing method. Actual performance will depend on type, brand, manufacturer's lot, age of batteries, and ambient temperature.

Other: Tension-type switch to stop advance at end of cartridge; Contact switch prevents operation when not attached to camera; LED monitor light, film-advance release

DEUTSCH

Mögliche Verschlußzeiten: Einzelbilder und Dauerauf mit allen elektronischen automatisch/ manuellen Verschlußzeiten von 1 bis 1/1000 sec; nur Einzelbild bei Einstellung auf „B.“

Energiequellen: Vier 1,5-Volt-Mignonbatterien in Serienschaltung (= 6 Volt).

Antriebsmotor: Kernloser Mikromotor.

Winder-Kapazitäten: Anzahl der aufeinanderfolgenden Filmpatronen (36 Aufnahmen) je frischem Batteriesatz bzw. voller Akkulaufung bei 20°C (nach Minolta-Prüfstandard):
übliche Mignonbatterien ca. 50*
Alkali-Mangan-Batterien ca. 70*
NC-Akkus ca. 150*
*gemäß Minolta Standard-Meßmethoden. Die Batterie-Lebensdauer im Betrieb hängt von der Art, der Marke und dem Alter der Batterien, deren Produktionsbedingungen und der Umgebungstemperatur ab.

Weiteres: Filmzugsensor für Transportstop am Filmende;

Vitesses d'obturation utilisables:	Prise d'une seule exposition ou d'une série d'expositions à toutes les vitesses—en mode automatique ou manuel—de 1 à 1/10000 de sec. Prise d'une seule exposition sur les réglages mécaniques "B".	Tiempo de bobinado:	0,4 seg. aprox.
Alimentation:	4 piles de 1,5V (pen-light), connectées en série (= 6V).	Velocidad de bobinado:	Hasta 2 expos./seg. en funcionamiento continuo
Avance du moteur:	Micro-moteur sans fil.	Velocidades de obturador utilizables:	Funcionamiento en fotogramas aislados/sucesivos a cualquier velocidad electrónica autom./manual de 1 a 1/1000 seg.; fotogramas aislados únicamente con reglaje mecánico "B".
Capacité d'enroulement de films:	Plusieurs cartouches de 36 expositions par jeu de piles à 20°C. Carbone-zinc: environ 50* Alcaline-manganèse: environ 70* Nickel-Cadmium: environ 150* *Défini selon les méthodes d'essai Minolta. Les performances réelles dépendront du type, de la marque, du lot du fabricant, de l'âge des piles et de la température ambiante.	Fuente de energía:	Cuatro pilas de 1,5V de tamaño AA conectadas en serie (= 6V)
Autres caractéristiques:	Interrupteur de tension qui arrête l'avance	Motor de arrastre:	Micromotor de tipo sin núcleo
		Capacidad de bobinado:	Cartuchos de 36 exposiciones sucesivas por cada juego nuevo o completamente cargado de pilas a 20°C. Blindadas de carbón-zinc: Aprox. 50* Alcalinas de manganeso: Aprox. 70* Niquel-cadmio: Aprox. 150*
		Otras características:	*Determinado por el método standard de prueba de Minolta. El rendimiento efectivo de las pilas dependerá del tipo, marca, lote de fabricación, desgaste, y/o la temperatura ambiental. Interruptor de tipo de tensión para parar el avance al final del cartucho; interruptor

Size and weight: body 35 x 37 x 138mm
 (1-3/8 x 1-7/16 x 5-7/16
 In.)
 210g (7-3/8 oz.) without
 cells

Specifications subject to change
 without notice

CARE AND STORAGE

- Your Auto Winder G may be wiped with a silicone-treated cloth to clean it. Do not allow alcohol or chemicals of any kind to touch its surface.
- Do not keep the unit in places subject to high temperature, high humidity, dust or dirt. Store it in a cool, well ventilated place.
- Remove batteries whenever the winder is not to be used for more than two weeks.

TROUBLE SHOOTING CHECK POINTS

The following is provided to help you quickly and easily find and correct simple problems that might be encountered a usual operation and which do not require service. If the steps shown do not restore proper operation, consult an Authorized Minolta Service Facility.

Kontaktschalter verhindert Winderlauf, wenn dieser nicht an der Kamera montiert ist; LED-Kontrolllampe; Rückspulentsperrung.

Abmessungen
 und

Gewicht: 35 x 37 x 138mm
 210g ohne Batterien.

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

PFLEGE UND AUFBEWAHRUNG

- Die Oberfläche des Auto-Winder-G kann mit einem silikon-imprägnierten Tuch abgewischt werden. Bringen Sie auf keinen Fall Alkohol oder andere Chemikalien mit der Oberfläche in Berührung!
- Setzen Sie den Winder niemals großer Hitze und Feuchtigkeit, Staub oder Schmutz aus. Bewahren Sie ihn an einem kühlen, gut gelüfteten Ort auf.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn der Winder länger als zwei Wochen nicht benutzt wird — auslaufende Batterien können die elektrischen Anschlüsse beschädigen.

CHECKLISTE FÜR FEHLERQUELLEN

Die folgende Darstellung soll Ihnen helfen, kleinere Probleme selbst zu lösen.

à la fin de la cartouche, Témoin lumineux de déclencheur de l'avance du film.

Dimensions et poids: 35x37x138mm
(1-3/8 x 1-7/16 x 5-7/16 po)
210g (7-3/8 oz) sans piles.

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

ENTRETIEN ET CONSERVATION

- Vous pouvez nettoyer le moteur G avec un tissu traité au silicone. Ne pas verser d'alcool ou de produits chimiques sur le moteur.
- Ne pas laisser dans des endroits soumis à de hautes températures, à l'humidité ou à la poussière. La conserver dans un endroit frais.
- Retirer les piles si vous pensez ne pas vous en servir pendant plus de deux semaines.

PROBLEMES QUE VOUS POURRIEZ RENCONTRER

Cette liste est destinée à vous aider à résoudre les problèmes que vous pourriez rencontrer, sans que vous n'ayez, pour cela, besoin de faire appel à un Service Après-Vente. Cependant, si malgré cela, le moteur ne fonctionne pas correctement, veuillez consulter un Service Après-Vente.

de contacto que impide el funcionamiento cuando no acoplado a la cámara; LED monitor, desenganche del avance de película.

Tamaño y Cuerpo
peso: 35 x 37 x 138mm
210g sin pilas

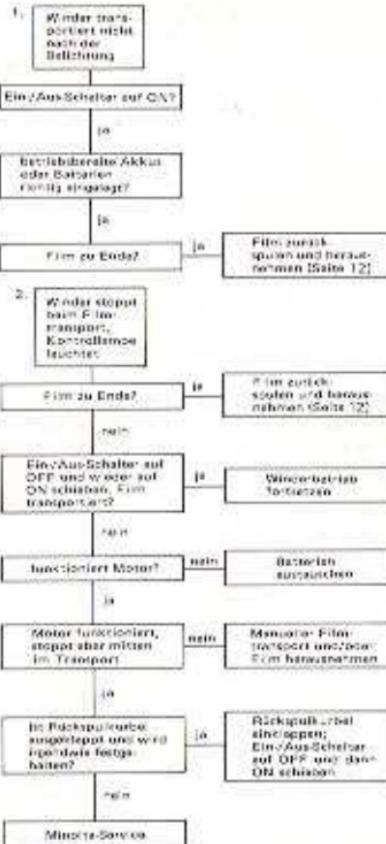
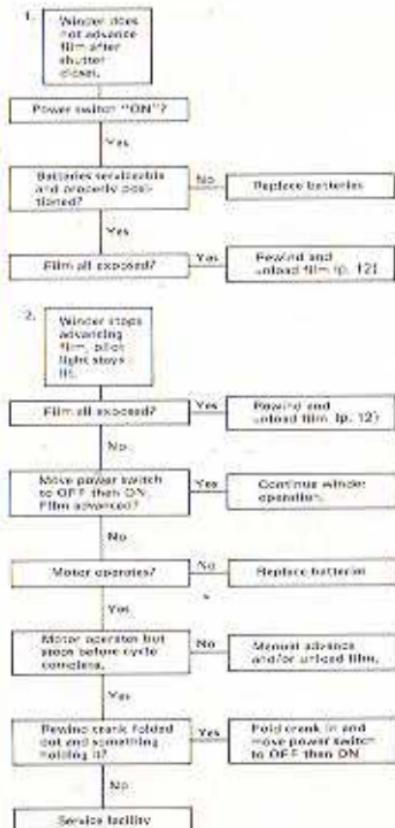
Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

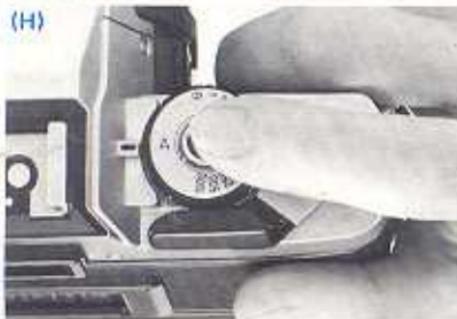
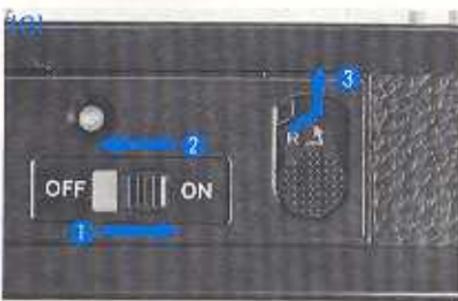
CUIDADOS Y CONSERVACION

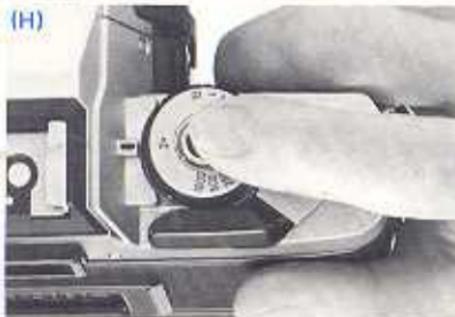
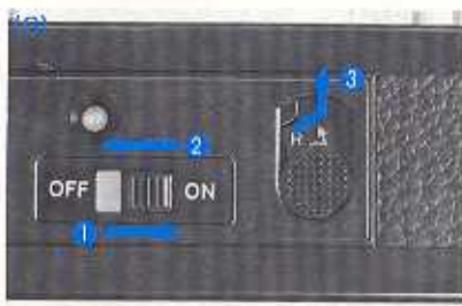
- Puede limpiar su Bobinador Automático G con un trapo tratado con silicona. No deje que toquen su superficie productos químicos de tipo alguno ni alcohol.
- No guarde el aparato en lugares sometidos a altas temperaturas, o grandes concentraciones de humedad, polvo o suciedad. Guarde lo en un lugar fresco y bien ventilado.
- Quite las baterías cuando no vaya a utilizar el bobinador durante más de dos semanas.

PUNTOS A VERIFICAR PARA LOCALIZACION DE AVERIAS

Las indicaciones que siguen pueden ayudarle a localizar y corregir con facilidad problemas sencillos que pueden presentarse en el funcionamiento normal y que no requieren la intervención de su técnico. Si las operaciones descritas no restablecen el funcionamiento normal, consulte a su servicio autorizado Minolta.









- Minolta Camera Co., Ltd.**
- Minolta Camera Handelsgesellschaft m.b.H.**
- Minolta France S.A.**
- Minolta (UK) Limited**
- Minolta Austria Gesellschaft m.b.H.**
- Minolta Nederland B.V.**
- Minolta (Schweiz) AG**
- Minolta Svenska AB**
- Minolta Corporation**
- Head Office
- Los Angeles Branch
- Chicago Branch
- Atlanta Branch
- Minolta Canada Inc.**
- Head Office
- Montreal Branch
- Vancouver Branch
- Minolta Hong Kong Limited**
- Minolta Singapore (Pte) Ltd.**
- 30, 2-Chome, Azuchi-Machi, Higashi-Ku, Osaka 541, Japan
- Kurt-Fischer-Straße 50, D-2070 Nienburg, West Germany
- 357 av. de l'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, France
- 1-3 Toners Drive, Brooklands North, Milton Keynes, MK14 5BU, England
- Amalienstraße 59-61, 1131 Wien, Austria
- Zonnebaan 39, Postbus 264, 3600 AG, Maarsseveen/Moerssen, The Netherlands
- Rechhof V, Riedstrasse 6, 8953 Dietikon-Zürich, Switzerland
- Brennerkogalen 64, Box 17074, S-10462 Stockholm 17, Sweden
- 101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.
- 3105 Lomita Boulevard, Torrance, CA 90506, U.S.A.
- 3000 Tolleyev Drive, Rolling Meadows, IL 60008, U.S.A.
- 5924 Peachtree Corners East, Norcross, GA 30071, U.S.A.
- 1344 Fewster Drive, Mississauga, Ontario L4W 1A4, Canada
- 376 rue McArthur, St. Laurent, Quebec H4T 1X8, Canada
- 1620 W. 8th Avenue, Vancouver, B.C. V6J 1R3, Canada
- Central Centre Ground Floor, 67-71 Chatham Road South,
Kowloon, Hong Kong
- 10, Jalan Gardens Crescent, Singapore 2260



© 1984 Minolta Camera Co., Ltd. under the Berne
Convention and Universal Copyright Convention

9222-8731-26

N412-C7 Printed in Japan