



This manual is for reference and historical purposes, all rights reserved.

This page is copyright© by M. Butkus, NJ.

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

This is the full text and images from the manual. This may take 3 full minutes for the PDF file to download.

If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your e-mail address so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.

This will allow me to continue to buy new manuals and pay their shipping costs.

It'll make you feel better, won't it?

**If you use Pay Pal or wish to use your credit card,
click on the secure site on my main page.**

H A S S E L B L A D

**A-type
Film Magazines**

A12 A16 A24 A32

*Instruction Manual, Gebrauchsanweisung, Manual de
Instrucciones, Manual d'Instructions, Manuale d'Istruzioni,
Gebruiksaanwijzing, Bruksanvisning.*

The Magazines A12, A16, A24 and A32 are completely mechanical. They have essentially the same design and functions and only differ with regard to film type, format and number of exposures per film.

Parts & Components

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| A. Magazine slide | I. Film take-up spool |
| B. Film load indicator | J. Grooved take-up knob |
| C. Film holder key | K. Film clamp |
| D. Magazine slide holder | L. Film holder number |
| E. Film tab holder | M. Spool clamp bar |
| F. Film winder crank | N. Film supply spool |
| G. Frame counter | O. Film load index |
| H. Film advance indicator | |

Magazine Operation

Operation of the magazines is not difficult but please pay particular attention to the section on loading. Note especially which way round the roll of film is placed and the positioning of the backing paper under the clamp bar.

The magazine can be loaded on, or off the camera but if it is to be loaded off the camera, then the magazine slide must be inserted first. In either case,

when inserting the slide ensure that its flat side is towards the rear (see detail in illustration) as this facilitates the removal of the film holder.

Check the status of the magazine before attaching it to a camera. If the magazine status indicator window shows white, the magazine can be used immediately. If it shows red, then a new film frame must be advanced by firstly attaching the magazine to a released camera and secondly winding the camera, bringing both camera and magazine into synchronized ready status.

Step-by-step loading

4-13

- 4** Fold out the film holder key.
- 5** Turn the key counter-clockwise and withdraw the film holder.
- 6** Place an empty take-up spool under the grooved knob of the spool clamp bar. Insert a roll of film under the other end of the bar, turned the same way as in the illustration. Be sure to remove all of the paper band surrounding a new roll of film.
- 7** Turn the film holder key clockwise to open the film clamp. Pull 8 - 10 cm (3 - 4 in.) of paper backing off the film roll and slide the edge under the clamp.
- 8** Insert the tongue of the backing paper into the slot in the take-up spool.
- 9** Turn the grooved knob clockwise until the arrow on the paper backing is aligned opposite the triangular index on the spool clamp bar, but no further.
- 10** Turn the film holder key counter-clockwise and insert the film holder into the magazine. Ensure that it is correctly positioned. Turn the film

holder key clockwise to lock the film holder in the magazine and then fold the key back into place.

- 11 Fold out the film crank and rotate it clockwise about ten turns until it stops. Then turn it counter clockwise and fold it in. The figure (1) will now be displayed in the automatic frame-counter window indicating that the magazine is loaded and ready for use.
- 12 In the centre of the film holder key there is a crescent-shaped film load indicator window that has a white display when the magazine is freshly loaded. The display gradually changes to red as the film is wound through. An all red indicator shows that either the film is used up or that the magazine is empty.
- 13 The end tab of the film pack can be inserted in the holder on the back of the magazine as a reminder of the kind of film that has been loaded into the magazine.

General Remarks

- To avoid misplacing the magazine slide, insert it into the magazine slide holder after removal, and fold the grip back into the recess provided.
- The magazine's film winding crank is only blocked for the first frame. A partially exposed film may be wound off at any frame afterwards.
- When the last frame has been exposed and wound on, the magazine blocks the camera for further release. Wind off the film by folding out the film winding crank, and rotate it clockwise until you can feel the film leaving the supply spool. You can now withdraw the film holder from the magazine and remove the exposed film.

- The frame counter is automatically reset when the film holder is withdrawn from the magazine.
- Each magazine housing and film holder form a carefully matched pair. Be careful, therefore, when loading more than one magazine at a time not to switch housings and holders. The last three figures of the housing serial number should correspond with the serial number on the film holder.
- Load and unload the magazine away from direct light sources.
- Do not put the film holder down on an unclean surface or where it can attract dust. Clean out the magazine housing regularly removing not only dust and particles but also any scraps of paper from previous rolls of film that may have remained inside.

Die Magazine A12, A16, A24 und A32 arbeiten komplett mechanisch. Alle Magazine haben im wesentlichen die gleiche Konstruktion und Funktion und unterscheiden sich nur hinsichtlich Filmtyp, Format und Aufnahmezahl.

Teile und Komponenten

1,2,3

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| A. Magazinschieber | I. Aufwickelspule |
| B. Filmanzeige | J. Transportritzel |
| C. Filmhalter-Sperrhebel | K. Führungsklemme |
| D. Halter für Magazinschieber | L. Filmhalter-Seriennummer |
| E. Filmtypenhalter | M. Filmspulen-Klemmleiste |
| F. Filmtransportkurbel | N. Filmspule |
| G. Bildzählwerk | O. Markierung für Filmanfang |
| H. Magazin-Statusanzeige | |

Verwendung der Magazine

Die Magazine sind einfach zu bedienen; Sie sollten allerdings die Anleitung für das Filmeinlegen aufmerksam durchlesen. Achten Sie vor allem darauf, wie herum die Filmspule eingelegt wird und wie das Vorspannpapier unter der Klemmleiste durchgeführt wird.

Der Film kann bei an der Kamera befindlichem oder abgenommenem Magazin eingelegt werden; wenn das Magazin nicht an der Kamera befestigt ist, muß vor dem Einlegen des Films der Magazinschieber eingesetzt werden. In beiden Fällen ist beim Einsetzen des Schiebers darauf zu achten, daß die flache Seite nach hinten zeigt (siehe Detailabbildung), um das Herausnehmen des Filmhalters zu erleichtern.

Vor dem Anbringen an der Kamera muß die Statusanzeige des Filmmagazins überprüft werden. Wenn das Anzeigefenster weiß ist, kann das Magazin sofort verwendet werden. Ist das Fenster rot, muß der Film zunächst um ein Bild weitertransportiert werden. Hierzu das Magazin an der ausgelösten Kamera anbringen und diese spannen, um Kamera und Magazin gleichzeitig aufnahmebereit zu machen.

Film einlegen - Schritt für Schritt

4-13

- 4 Den Filmhalter-Sperrhebel herausklappen.
- 5 Den Sperrhebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und den Filmhalter herausziehen.
- 6 Eine leere Aufwickelspule unter dem Transportritzel der Spulenklemmleiste einsetzen. Unter dem anderen Ende der Leiste eine Filmrolle einsetzen (Ausrichtung siehe Abbildung). Den um die neue Filmrolle gelegten Papierstreifen vollständig entfernen.
- 7 Den Filmhalter-Sperrhebel im Uhrzeigersinn drehen, um die Führungsklemme zu öffnen. 8-10 cm Vorspannpapier von der Filmrolle abwickeln und mit der Kante unter die Klemme einschieben.
- 8 Die Zunge des Vorspannpapiers in den Schlitz der Aufwickelspule einschieben.

- 9 Den transportknopf im Uhrzeigersinn drehen, bis der Pfeil auf dem Vorspannpapier der dreieckigen Markierung auf der Spulenklemmleiste gegenübersteht.
- 10 Den Filmhalter-Sperrhebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und den Filmhalter in das Magazin einschieben; auf richtige Ausrichtung achten. Den Filmhalter-Sperrhebel im Uhrzeigersinn drehen, um den Filmhalter im Magazin zu fixieren, und anschließend wieder einklappen.
- 11 Die Filmtransportkurbel herausklappen und etwa zehn Umdrehungen weit bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen; dann die Kurbel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und wieder einklappen. Im automatischen Bildzählfenster zeigt jetzt die Zahl (1) an, daß das Magazin geladen und einsatzbereit ist.
- 12 In der Mitte des Filmhalter-Sperrhebels befindet sich ein halbkreisförmiges Anzeigefenster, das bei einem neu geladenen Magazin weiß ist und bei fortschreitender Belichtung des Films ein immer breiteres rotes Feld zeigt. Bei vollständig rotem Anzeigefeld ist entweder der Film verbraucht oder das Magazin leer.
- 13 Die Lasche der Filmpackung kann als Erinnerungshilfe für den eingelegten Filmtyp in den Halter auf der Magazintrückseite eingesetzt werden.

Allgemeine Hinweise

- Die Filmtransportkurbel ist nur vor der ersten Aufnahme gesperrt; ein nur teilweise belichteter Film kann später an jeder Stelle herausgespult werden.
- Damit der Magazinschieber nicht verlorengeht, sollten Sie ihn nach dem Herausziehen in den entsprechenden Halter einsetzen.

- Wenn die letzte Aufnahme belichtet ist und anschließend der Film weitertransportiert wurde, sperrt das Magazin die Kamera gegen weitere Belichtungen. Die Transportkurbel herausklappen und durch Drehen im Uhrzeigersinn den Film herausspulen, bis zu spüren ist, wie das Filmdende aus der Vorratsspule herausgleitet. Jetzt kann der Filmhalter aus dem Magazin herausgezogen und der belichtete Film entnommen werden.
- Der Bildzähler stellt sich automatisch zurück, sobald der Filmhalter aus dem Magazin herausgezogen wird.
- Jedes Magazinehäuse ist genau an den zugehörigen Filmrollenhalter angepaßt. Wenn Sie mehrere Magazine gleichzeitig laden, müssen Sie deshalb darauf achten, die Gehäuse und Halter nicht zu vertauschen. Die drei letzten Ziffern der Seriennummer auf dem Gehäuse müssen mit der Seriennummer auf dem Filmrollenhalter übereinstimmen.
- Wenn Sie den Filmhalter ablegen müssen, achten Sie darauf, daß die betreffende Fläche sauber und staubfrei ist. Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Reinigung zu empfehlen; achten Sie dabei nicht nur auf Staub und andere Partikel, sondern auch auf eventuell zurückgebliebene Papierreste.

ES

Chasis de película A12, A16, A24 y A32

Los Chasis A12, A16, A24 y A32 son totalmente mecánicos. Básicamente, tienen el mismo diseño y funciones, y difieren sólo en cuanto al tipo y formato de película, así como a la cantidad de exposiciones por película.

Piezas y componentes

- | | |
|---|------------------------------------|
| A. Tapa metálica del chasis | H. Indicador de estado del chasis |
| B. Indicador de carga de la película | I. Carrete de película |
| C. Llave del portap película | J. Botón colector acanalado |
| D. Soporte de la tapa metálica del chasis | K. Guía de la película |
| E. Portasolapa de la película | L. Número de portap película |
| F. Manivela de avance de la película | M. Barra de retención de la bobina |
| G. Contador de fotogramas | N. Carrete auxiliar |
| | O. Índice de carga de la película |

Funcionamiento del chasis

El funcionamiento del chasis no es difícil, pero preste especial atención a la sección de carga. Observe particularmente la orientación del rollo de película y su posición respecto del papel protector situado debajo de la barra de

El chasis se puede cargar estando montado o no en la cámara. Si se va a cargar desmontado, se debe colocar primero la tapa metálica. En cualquier caso, al insertar la tapa, controle que la cara plana quede hacia atrás (vea la ilustración) para sacar con más facilidad el portapelícula.

Controle el estado del chasis antes de montarlo en la cámara. Si la ventana del indicador de estado del chasis está en blanco, el chasis está listo para ser utilizado. Si está en rojo, hay que avanzar un nuevo fotograma conectando primero el chasis a una cámara disparada y rebobinando después la cámara, haciendo así que la cámara y el chasis queden listos para su empleo.

Carga de la película paso a paso

4-13

- 4 Despliegue la llave del portapelícula.
- 5 Gire la llave en sentido contrario al de las agujas del reloj y retire el portapelícula.
- 6 Coloque un carrete vacío debajo del botón acanalado de la barra de retención de la bobina. Inserte un rollo de película debajo de la otra punta de la barra, en el mismo sentido que muestra la figura. Asegúrese de quitar toda la cinta de papel que hay alrededor del nuevo rollo de película.
- 7 Gire la llave del portapelícula en el sentido de las agujas del reloj para abrir la guía de la película. Saque unos 8-10 cm del papel protector del rollo de película y deslice el borde debajo de la guía.
- 8 Introduzca la lengüeta del papel protector en la ranura del carrete vacío.
- 9 Gire el botón acanalado en el sentido de las agujas del reloj hasta que la flecha del papel protector coincida con el índice triangular de la barra de retención de la bobina, pero sin pasar de este índice.

- 10 Gire la llave del portapelícula en sentido contrario a las agujas del reloj e introduzca el portapelícula en el chasis. Verifique que esté en la posición correcta. Gire la llave del portapelícula en el sentido de las agujas del reloj para asegurarlo en el chasis y pliegue después la llave.
- 11 Despliegue la manivela de avance y gírela en el sentido de las agujas del reloj aprox. 10 vueltas hasta que se detenga. Después gírela en el sentido contrario y pliéguela. El número (1) se verá ahora en la ventana del contador automático de fotogramas, indicando que el chasis está cargado y listo para el uso.
- 12 En el centro de la llave del portapelícula hay un indicador de carga de película en forma de media luna, que está totalmente en blanco cuando el chasis ha sido recién cargado. A medida que la película avanza, va cambiando a rojo. Un indicador totalmente rojo significa que la película está completamente usada o que el chasis está vacío.
- 13 La solapa de la caja de la película puede ser guardada en el portasolapa, en la cara trasera del chasis, para tener presente el tipo de película que está cargada en el chasis.

Observaciones generales

- La manivela de avance de película del chasis sólo queda bloqueada en el fotograma 1. Una película parcialmente expuesta puede ser rebobinada en cualquier toma siguiente.
- Para evitar que se extravíe la tapa metálica del chasis, insértela en el soporte de la tapa una vez retirada.

- Cuando la última foto ha sido tomada y bobinada, el chasis bloquea la cámara y no se puede disparar más. Rebobine la película desplegando la manivela de avance y girando en el sentido de las agujas del reloj hasta que sienta que la película se suelta del rollo auxiliar. Ahora puede sacar el portapelícula del chasis y retirar la película expuesta.
- El contador de película vuelve automáticamente a 0 al sacar el portapelícula del chasis.
- Cada alojamiento del chasis y portapelícula forman una unión cuidadosamente equiparada. Por lo tanto, al cargar más de un chasis a la vez, preste atención de no mezclar alojamientos y portapelículas. Las tres últimas cifras del número de serie del alojamiento deben coincidir con el número de serie en el portapelícula.
- Si necesita apoyar el portapelícula sobre una superficie, asegúrese de que la misma está limpia y libre de polvo.
- Tenga la costumbre de limpiar el chasis regularmente, controlando no sólo si hay polvo y partículas duras, sino también restos de la cinta de papel que puedan haber quedado en el interior.

FR Les magasins de film A12, A16, A24 et A32

Les Magasins A12, A16, A24 et A32 sont entièrement mécaniques. Ils sont de conception et de fonctionnement identiques et ne diffèrent que par le type de film, le format et le nombre de vues par film.

Pièces et composants

1, 2, 3

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| A. Volet de magasin | I. Bobine réceptrice |
| B. Témoin de présence du film | J. Bouton récepteur strié |
| C. Clé du porte-bobine | K. Pince de serrage du film |
| D. Logement du volet de magasin | L. Numéro du porte-bobine |
| E. Fenêtre de rappel du film employé | M. Support de fixation de bobine |
| F. Manivelle d'avancement du film | N. Bobine de film |
| G. Compteur de vues | O. Repère triangulaire |
| H. Témoin d'avancement du film | |

Fonctionnement du magasin

L'utilisation du magasin ne présente aucune difficulté, il importe toutefois d'être attentif à la section traitant du chargement, en particulier la place de la bobine et la position du papier-support sous la pince.

On peut procéder au chargement du magasin fixé au boîtier, ou détaché de celui-ci. Pour pouvoir le charger indépendamment du boîtier, il faut d'abord

y insérer le volet de magasin. Dans l'un et l'autre cas, s'assurer au moment de l'insertion que le côté plat est tourné vers l'arrière (voir détail de la figure) ce qui facilite le retrait du porte-bobine.

Vérifier le témoin d'avancement du film dans le magasin avant de fixer celui-ci au boîtier. Si le repère est blanc, on peut utiliser le magasin directement; s'il est rouge, il faut avancer le film d'une vue en fixant d'abord le magasin au boîtier déclenché puis en réarmant celui-ci de façon à synchroniser à la fois l'appareil et le magasin en vue de leur utilisation immédiate.

Chargement étape par étape

4-13

- 4 Déplier la clé du porte-bobine.
- 5 Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et extraire le porte-bobine.
- 6 Placer une bobine réceptrice vide sous le bouton strié du support de la bobine. Introduire un rouleau de pellicule sous l'autre extrémité de la barre, dans le sens indiqué dans la fig. Ne pas oublier de retirer entièrement la bande de papier enveloppant la bobine neuve.
- 7 Tourner la clé du porte-bobine dans le sens des aiguilles d'une montre et ouvrir la pince du film. Détacher de la bobine une longueur de papier-support de 8 à 10 cm et en glisser l'extrémité sous la pince.
- 8 Passer la languette du papier-support dans la fente de la bobine réceptrice.
- 9 Tourner le bouton strié dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la flèche figurant sur le papier-support coïncide avec le repère triangulaire sur le support de la bobine, mais pas plus loin.

10 Tourner la clé du porte-bobine dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et insérer le porte-bobine dans le magasin, en vérifiant bien sa position. Tourner la clé du porte-bobine dans le sens des aiguilles d'une montre afin de bloquer le porte-bobine dans le magasin, puis replier la clé du porte-bobine.

11 Déplier la manivelle d'avancement du film et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre d'une vingtaine de tours jusqu'à l'arrêt complet. Puis la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et la replier. La fenêtre du compteur de vues automatique affiche maintenant la figure (1) indiquant que le magasin est chargé et prêt à l'emploi.

12 Au centre de la clé de porte-bobine se trouve un témoin de présence du film en forme de croissant. Le voyant est blanc lorsque le magasin vient d'être chargé, puis il passe graduellement au rouge au fur et à mesure de l'avancement du film. Un affichage entièrement rouge indique soit que le film est fini, soit que le magasin est vide.

13 Pour éviter d'égarer le volet une fois celui-ci séparé du magasin, toujours le ranger soigneusement dans le logement prévu à cet effet.

Remarques générales

- La manivelle d'avancement du film n'est bloquée que pour la première vue. Un film partiellement exposé pourra donc être rebobiné à partir de toute vue ultérieure.
- L'étiquette de l'emballage du film peut être insérée au dos du magasin pour se rappeler du type de film actuellement présent dans le magasin.
- Une fois la dernière prise de vue effectuée et le boîtier réarmé, le maga-

sin bloque le déclenchement ultérieur de l'appareil. Il faut alors rebobiner le film en dépliant d'abord la manivelle d'avancement du film, puis en tournant celle-ci dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le film se détache de la bobine de film. On peut alors extraire le porte-bobine du magasin et récupérer le film exposé.

- Le compteur de vues se remet automatiquement à zéro quand on extrait le porte-bobine du magasin.
- Chaque corps de magasin forme avec son porte-bobine un tout soigneusement ajusté. Il faut donc bien faire attention, en chargeant plusieurs magasins à la fois, de ne pas intervertir des corps de magasin et des porte-bobine différents. Les trois derniers chiffres du numéro de référence du corps de magasin doivent correspondre à ceux du porte-bobine.
- S'il arrive d'avoir à poser le porte-bobine sur une surface plane, s'assurer que celle-ci est propre et dépourvue de poussière.
- Prendre l'habitude de nettoyer régulièrement le magasin, pour éliminer non seulement la poussière et les impuretés, mais aussi les fragments de bande de papier restés éventuellement à l'intérieur.

IT Magazzini portapellicola A12, A16, A24 e A32

I Magazzini A12, A16, A24 e A32 sono interamente meccanici. Sostanzialmente simili nell'aspetto e nella funzionalità, differiscono per quanto riguarda il tipo di film utilizzato, il formato di immagine e l'autonomia in fotogrammi.

Nomenclatura

- | | |
|---|---|
| A. Antina del magazzino | I. Rocchetto di avvolgimento |
| B. Indicatore visivo di consumo | J. Bottoncino zigrinato di avvolgimento |
| C. Chiavetta di apertura del portarulli | K. Piastrina di pressione |
| D. Alloggiamento antina | L. Numero identificativo del portarulli |
| E. Tasca memo-film | M. Piastrina blocca rullo |
| F. Manovella di avvolgimento film | N. Rocchetto debitore |
| G. Contafotogrammi | O. Indice triangolare di riferimento |
| H. Indicatore di avanzamento film | |

Funzionamento del magazzino

L'impiego del magazzino non comporta particolari difficoltà una certa cura è però richiesta nelle operazioni di caricamento. In particolare fate attenzione a posizionare correttamente il rocchetto di avvolgimento e la carta di protezione della pellicola sotto la piastrina di pressione.

Il caricamento della pellicola può avvenire sia con magazzino staccato dalla fotocamera sia a magazzino montato. Nel primo caso è necessario effettuare la procedura con l'antina inserita. In entrambi i casi, quando inserite l'antina assicuratevi che la sua parte piana sia rivolta verso il retro del magazzino (vedi dettaglio nell'illustrazione), in modo da facilitare l'estrazione del porta-rulli.

Prima di montare il magazzino sul corpo camera verificate l'indicatore di avanzamento film. Se è bianco, il magazzino è subito utilizzabile. Se è rosso, il film non è ancora stato avanzato dopo lo scatto precedente. Il magazzino va quindi montato su un corpo camera non armato: effettuando poi il riarmo, anche la pellicola avanza al fotogramma seguente, ponendo corpo e magazzino in sintonia per il prossimo utilizzo.

Il caricamento passo a passo

4-13

- 4 Sollevate la chiavetta del portarulli.
- 5 Ruotatela in senso antiorario e tiratela per estrarre il portarulli.
- 6 Sistemate il rocchetto vuoto sotto la piastrina con il bottoncino zigrinato. Inserite il rullo di pellicola sotto l'altra piastrina, controllando che sia orientato come nell'illustrazione. Rimuovete con cura e completamente il nastro gommato dalla carta di protezione della pellicola.
- 7 Ruotate la chiavetta del portarulli in senso orario, per liberare la piastrina di pressione. Estraiete 8-10 centimetri di carta dal rullo e inseritene il bordo sotto la piastrina di pressione.
- 8 Infilate il lembo di coda della carta protettiva in una delle scanalature del rocchetto vuoto di avvolgimento.

9 Ruotate il bottoncino zigrinato in senso orario finché la freccia stampata sulla carta si trova in corrispondenza dell'indice triangolare. Non andate oltre.

10 Dopo aver girato la chiavetta in senso antiorario, inserite il portarulli nel magazzino, muovendolo un pò lateralmente, se necessario, per agevolare l'ingresso. Bloccate il portarulli in posizione ruotando la chiavetta in senso orario, quindi ripiegate la contro il magazzino.

11 Alzate la manovella di avvolgimento manuale sul lato destro del magazzino e ruotatela in senso orario per circa 10 giri finché si ferma. La finestrella del contaframmi visualizza ora la cifra "1" a indicare che il magazzino è carico e pronto all'uso. Ripiegate la manovella.

12 Nel centro della chiavetta di apertura del portarulli si trova un indicatore visivo di consumo della pellicola: bianco quando il magazzino è appena stato caricato, diventa progressivamente rosso mano a mano che il film avanza nel corso delle esposizioni. Se l'indicatore è interamente rosso, il film è completato oppure il magazzino è vuoto.

13 La cornicetta incernierata sul dorso del magazzino serve per inserirvi un lembo della confezione del film, come promemoria del tipo di pellicola in uso.

Osservazioni

- Per evitare di perdere l'antina del magazzino, dopo averla rimossa inseritela sempre nell'apposito alloggiamento.
- La manovella di avvolgimento manuale del film si blocca soltanto al fotogramma n°1. Per estrarre un film parzialmente esposto, si può quindi

avvolgerlo manualmente fino al termine a partire da qualunque fotogramma dopo il primo.

- Quando l'ultimo fotogramma è stato esposto e il film avanzato, il magazzino blocca il funzionamento della fotocamera, che non può più scattare. Alzate la manovella del magazzino e ruotatela in senso orario per completare l'avvolgimento del film, finché questo si stacca dal rocchetto di avvolgimento. Potete ora estrarre il portarulli dal magazzino e rimuovere il film esposto.
- Estrahendo il portarulli dal magazzino, il contafotogrammi si azzerava automaticamente.
- Ogni singolo magazzino è composto da un corpo esterno e da un portarulli interno adattati per un accoppiamento meccanico ottimale al momento della fabbricazione. Quando impiegate contemporaneamente più magazzini, fate attenzione a non mischiare i portarulli separandoli dai corpi esterni originari. Le ultime tre cifre del numero di matricola del magazzino devono corrispondere al numero identificativo del portarulli.
- Se dovete appoggiare il portarulli su una superficie, assicuratevi che sia ben pulita e priva di polvere.
- Abituatevi a pulire con regolarità i vostri magazzini portapellicola, liberandoli da polvere e particelle estranee, e soprattutto verificando che non rimangano all'interno eventuali residui di carta provenienti dalla banda gommata o dalla striscia di protezione della pellicola.

NL

Filmmagazijnen A12, A16, A24 en A32

De Magazijnen A12, A16, A24 en A32 werken volledig mechanisch. Ze zijn in essentie identiek van ontwerp en verschillen in functionaliteit alleen wat betreft filmsoort, formaat en aantal opnamen per film.

Onderdelen

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| A. Magazijnschuif | I. Filmopwikkelpoel |
| B. Filmverbruiksignalering | J. Ribbelknop |
| C. Filmhoudersleutel | K. Filmgeleider |
| D. Magazijnschuifhouder | L. Filmhoudernummer |
| E. Filmliphouder | M. Filmspoelklem |
| F. Filmtransportslinger | N. Filmafwikkelpoel |
| G. Opnameteller | O. Filmrolmarkering |
| H. Magazijnstatusaanduiding | |

Bediening van het magazijn

De werking van het magazijn is eenvoudig, maar vooral het laden vereist enige oplettendheid. Let vooral goed op of de film op de juiste manier om de filmopwikkelpoel wordt gedraaid en of de papieren filmrug onder de geleiders doorloopt.

Het magazijn kan zowel vast op de camera als los worden geladen. In het laatste geval dient eerst de magazijnschuif te worden aangebracht. Zorg in alle gevallen dat de gladde kant van de schuif naar achteren is gericht (zie illustratie), zodat de filmhouder gemakkelijk kan worden uitgenomen.

Controleer de magazijnstatus alvorens het op de camera te bevestigen. Als de statusaanduiding wit is, kan het magazijn direct worden gebruikt. Als de aanduiding rood is, dient eerst een nieuw filmbeeld te worden getransporteerd. Dat doet u door het magazijn op een ontspannen camera te plaatsen en deze vervolgens te spannen, zodat camera en magazijn beide gebruiksgereed zijn.

Laden van de film

4-13

- 4 Klap de filmhoudersleutel uit.
- 5 Draai de sleutel tegen de klok in en neem de filmhouder uit.
- 6 Plaats een lege spoel onder de ribbelknop van de filmspoelklem. Plaats de nieuwe filmrol onder het andere uiteinde van de klem, zoals getoond in de illustratie. Zorg dat eventuele papierresten van de film zijn verwijderd.
- 7 Draai de filmhoudersleutel kloksgewijs om de filmgeleider te openen. Trek 8 tot 10 cm papier uit de filmrol en voer de rand onder de geleider door.
- 8 Steek de tong van het bescherm papier door de lege spoel.
- 9 Draai de ribbelknop kloksgewijs totdat de pijl op het bescherm papier tegenover de driehoek op de filmspoelklem staat. Draai niet te ver door.
- 10 Draai de filmhoudersleutel tegen de klok in en schuif de houder in het magazijn. Controleer of het goed zit. Draai de sleutel nu met de klok

mee om de filmhouder te vergrendelen en duw de sleutel terug in de uitsparing.

- 11 Vouw de transportslinger uit en draai hem circa 10 slagen met de klok mee, totdat hij blokkeert. Draai hem vervolgens iets tegen de klok in en duw hem weer terug. De opnameteller staat nu op 1, ten teken dat het magazijn gereed is voor gebruik.
- 12 In het midden van de filmhoudersleutel bevindt zich een halvemaanvormige filmverbruikssignalering. Als er een nieuwe film is geladen, is hij wit. Naarmate er meer opnamen worden gemaakt, maakt het wit plaats voor rood. Een geheel rode signalering geeft aan dat de film op is, of dat het magazijn leeg is.
- 13 De lip van het filmdoosje kan in de houder op de achterzijde van het magazijn worden gestoken, zodat u weet welke film u hebt geladen.

Algemene Opmerkingen

- De transportslinger van het magazijn is alleen voor de eerste opname geblokkeerd. Een deels belichte film kan na elke gewenste opname weer worden teruggespoeld.
- Steek de magazijnschuif na verwijdering in de schuifhouder, zodat u hem correct terug kunt plaatsen.
- Wanneer de laatste opname is gemaakt, blokkeert het magazijn eventuele verdere opnames. Spoel de film door: draai de transportslinger met de klok mee totdat u voelt dat de film los komt van de opwikkelspoel. Neem de filmhouder uit het magazijn en verwijder de belichte film.

- De opnameteller springt vanzelf terug zodra de filmhouder wordt uitgenomen.
- Magazijn en filmhouder zijn nauwkeurig op elkaar afgestemd. Als u meerdere magazijnen gebruikt, let er dan op dat u de bijbehorende filmhouders gebruikt. De laatste drie cijfers van het serienummer op het magazijn moeten overeenkomen met de code op de houder.
- Leg de filmhouder alleen op een schone en stofvrije ondergrond.
- Maak het magazijn regelmatig schoon. Let daarbij niet alleen op vuil en stof, maar ook op eventuele papierresten.

SE

Filmmagasin A12, A16, A24 och A32

Hasselblad Magasin A12, A16, A24 och A32 är helt mekaniska. De har i huvudsak samma design och funktioner och skiljer sig åt endast vad gäller filmtyp, format och antal exponeringar per film.

Delar och komponenter

1, 2, 3

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| A. Magasinslock | I. Mottagarspole |
| B. Laddningssignal | J. Mottagarvred |
| C. Filmhållarlås | K. Filmklämman |
| D. Magasinslocksficka | L. Filmhållarnummer |
| E. Filmflikhållare | M. Spolhållarek |
| F. Magasinsvev | N. Givarspole |
| G. Filmräkneverk | O. Indextriangel |
| H. Magasinssignal | |

Bruksanvisning

Det är enkelt att använda magasinet, men var särskilt uppmärksam när det gäller laddning. Lägg speciellt märke till åt vilket håll filmrullen sitter och hur skyddspappret är placerat under filmklämman.

Magasinet kan laddas både när det sitter på kameran och när det är avtaget. Laddas magasinet då det är demonterat från kameran måste magasinslocket

vara inskjutet med sin plana sida vänd mot kamerans bakre del (se bild) eftersom det då är lättare att ta loss filmhållaren.

Kontrollera magasinets status innan du sätter det på kameran. Om signalfönstret på magasinet visar vitt, kan magasinet genast användas. Visar fönstret rött måste filmen dras fram en ruta genom att ansluta magasinet till en utlöst kamera och sedan dra upp kameran på nytt. Kamera och magasin synkroniseras då till fotograferingsklart skick.

Gör så här för att ladda magasinet:

4-13

- 4 Fäll ut vredet på filmhållarlåset.
- 5 Vrid låset moturs och drag ut filmhållaren.
- 6 Det skall sitta en tom filmspole under det räfflade vredet på spolhållaroket. Tag noga bort förseglingsremsan runt den nya filmrullen och sätt in rullen under den andra ändan av oket. Se till att rullen är vänd så som visas i illustrationen.
- 7 Vrid filmhållarlåset medurs för att öppna filmklämman. Drag ut 8-10 cm av filmens skyddspapper och skjut in dess kant under klämman.
- 8 Stick in skyddspapprets tunga i springan på den tomma mottagarspolen.
- 9 Vrid det räfflade mottagarevredet medurs tills pilen på skyddspappret kommer mitt för indextriangeln på spolhållaroket, men inte längre.
- 10 Vrid filmhållarlåset moturs och skjut in filmhållaren i magasinet. Se till att hållaren sitter korrekt på plats. Vrid låset medurs för att låsa filmhållaren i magasinet och fäll ned vredet i sitt läge.
- 11 Fäll ut magasinsveven och veva ca 10 varv tills veven stoppar. Vrid veven moturs och fäll in den så att greppet kommer innanför magasinets bak-

kant. Siffran 1 visas nu i filmräkneverkets fönster och indikerar att magasinet är laddat och färdigt att användas.

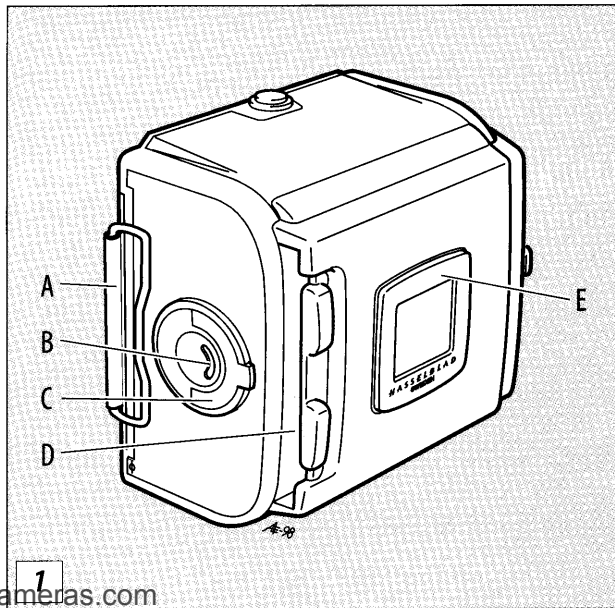
- 12 I mitten på filmhållarlåset finns ett halvmånformigt fönster som visar hur mycket film som använts. När magasinet är fulladdat visar fönstret vitt och färgen övergår sedan gradvis till rött allt eftersom filmen dras fram. Visar fönstret helt rött är hela filmen framdragen eller magasinet tomt.
- 13 Filmfliken från filmförpackningen kan stickas in i hållaren på baksidan av magasinet så att du kommer ihåg vilken typ av film som sitter i magasinet.

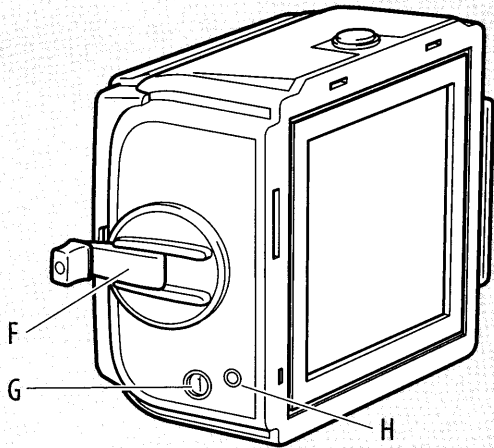
Allmänna anmärkningar

- Magasinsveven är endast blockerad då siffran 1 visas i filmräkneverkets fönster. Vid siffran 2 eller högre siffra kan en delvis exponerad film spolas fram med veven.
- För att du inte skall tappa bort magasinslocket, förvara det alltid i magasinslocksfickan när det inte sitter i magasinet.
- När sista filmrutan har exponerats och dragits fram, kan kameran ej utlösas. Då kan du dra fram filmen helt genom att fälla ut magasinsveven och veva medurs tills du känner att filmen lämnar givarspolen. Du kan nu ta ut filmhållaren ur magasinet och ta loss den exponerade filmen.
- Filmräkneverket nollställs automatiskt när filmen tas ut ur magasinet.
- Varje magasin kropp hör ihop med en särskild filmhållare. Om du laddar flera magasin samtidigt måste du därför vara uppmärksam så att du inte förväxlar magasin och filmhållare. Kontrollera noga att de tre sista

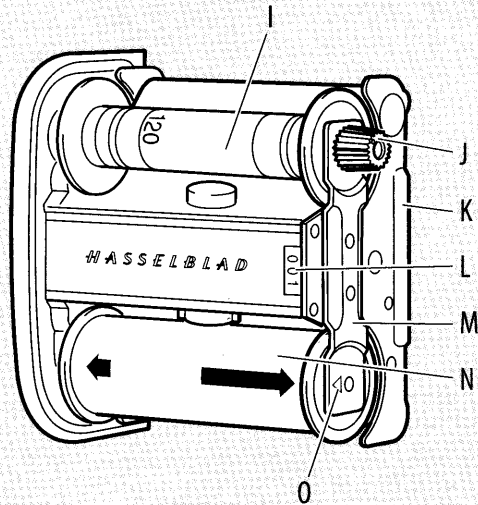
siffrorna i magasinets serienummer överensstämmer med de tre siffrorna på filmhållaren.

- Om du lägger ner filmhållaren på ett bord el.dyl., se till att ytan är ren och dammfri.
- Ha som vana att regelbundet göra rent magasinet. Kontrollera att det är fritt från damm, smuts och pappersrester som kan finnas kvar från tidigare film.



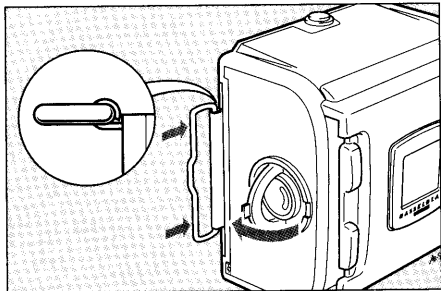


2

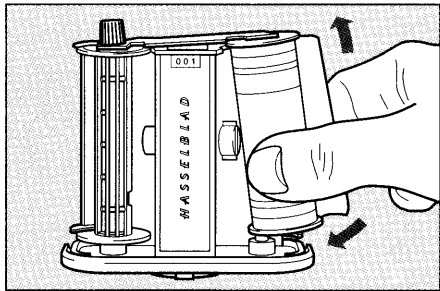


3

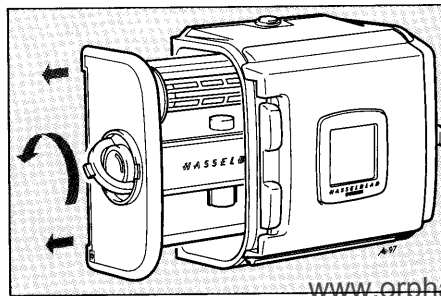
4



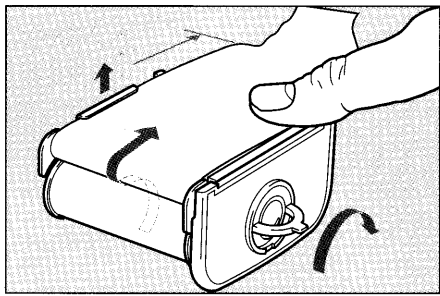
6



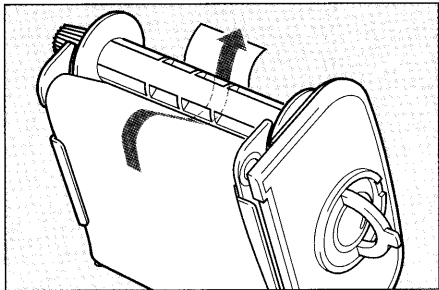
5



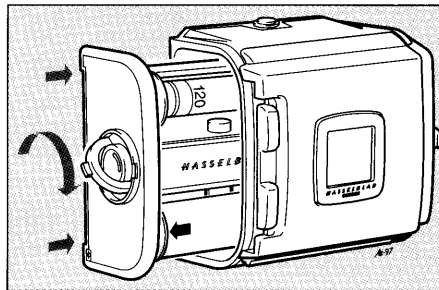
7



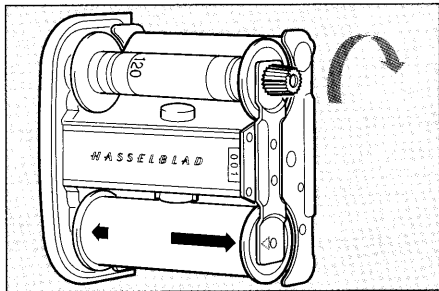
8



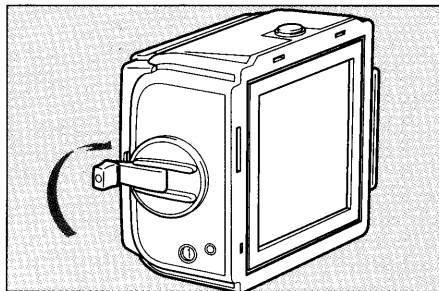
10



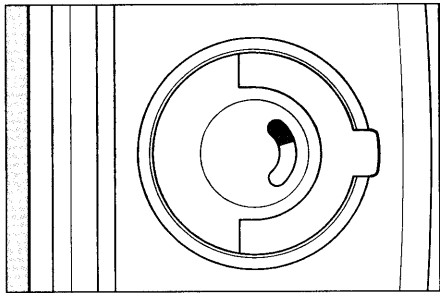
9



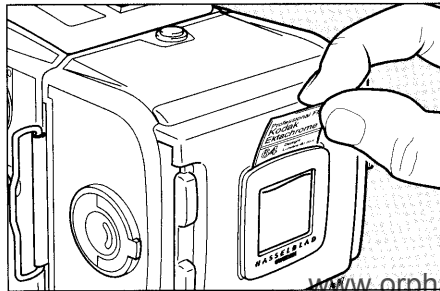
11



12



13



A12	120	6 x 6 cm (2 ¹ / ₄ x 2 ¹ / ₄ "	12	30212	30213
A16	120	6 x 4.5 cm (2 ¹ / ₄ x 1 ⁵ / ₈ "	16	30216	30217
A24	220	6 x 6 cm (2 ¹ / ₄ x 2 ¹ / ₄ "	24	30224	30225
A32	220	6 x 4.5 cm (2 ¹ / ₄ x 1 ⁵ / ₈ "	32	30232	30233

Film type, filmtype, tipo de película, type de film, tipo film, film type, filmtyp

Format, format, formato, format, formato, formaat, format

Exposures per film, Anzahl der Aufnahmen, nº de exposiciones por película, exposures per film, esposizioni per film, opnames per film, exponeringar per film

Product no. chrome, Produkt Nr. chrom, número de producto cromado, no. de ref. chrome, articolo nº - cromato, product nr. chrom, produktnr. krom

Product no. black, Produkt Nr. schwarz, número de producto negro, no. de ref. noir, artículo nº - nero, product nr. zwart, produktnr. svart