



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.**

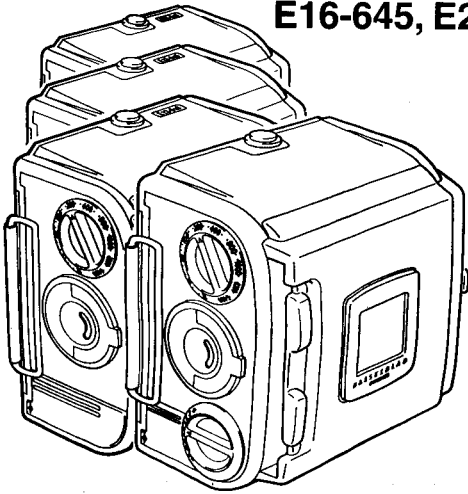
**It'll make you feel better, won't it?**

**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

---

E12CC-6x6, E12-6x6  
E16-645, E24-6x6

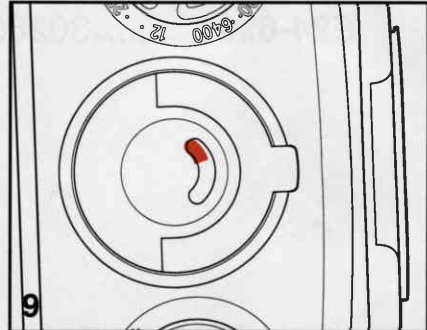
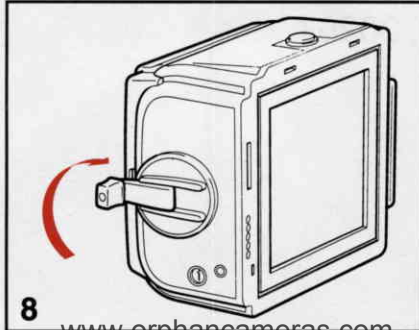
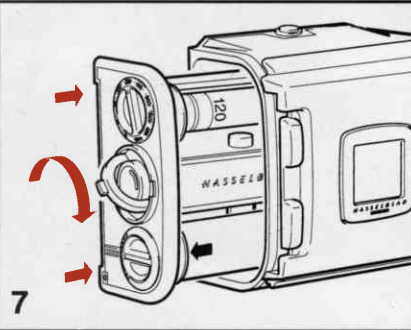
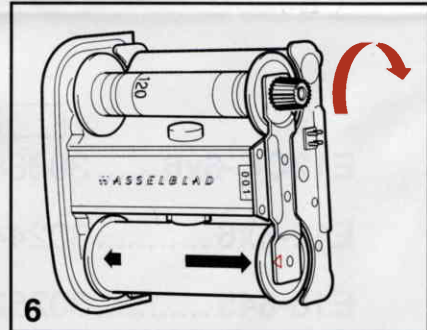
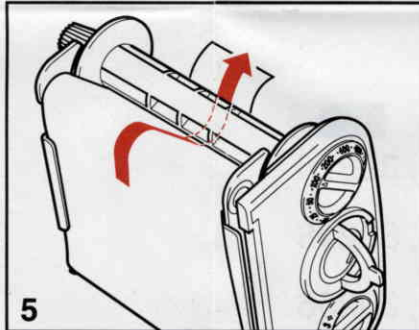
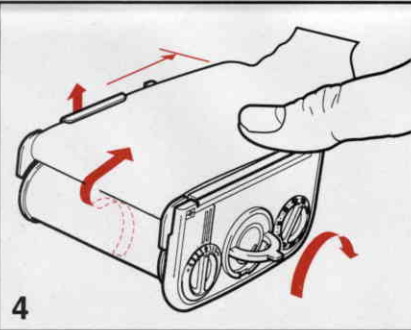
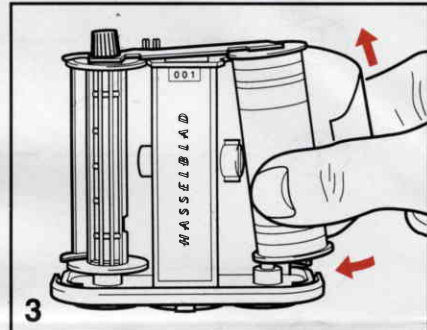
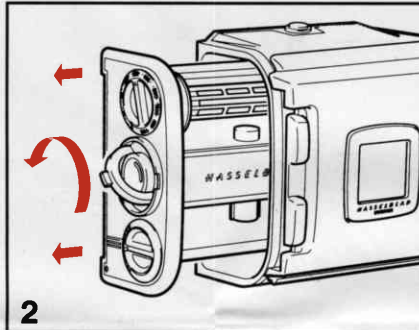
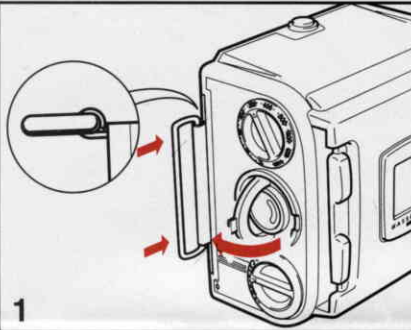
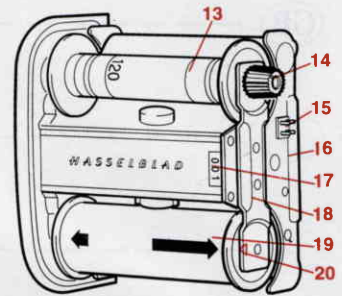
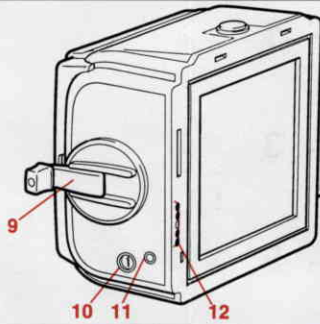
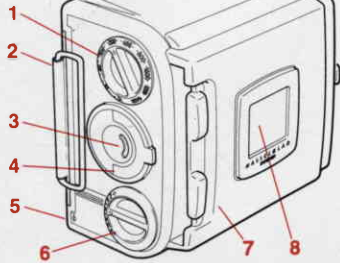


VICTOR HASSELBLAD AB

---

Box 220, S-401 23 Göteborg, Sweden

Copyright © 1995 Victor Hasselblad AB. All rights reserved  
30368 Printed in Sweden 5 00 DR-TRYCK



(Numbers within brackets refer to the Parts & Components list.)

The E-type roll film magazine is specially designed to be used on the 203 and 205 camera bodies, providing control dials for pre-setting of film speed. With the E12CC on the 205 camera models you can also pre-set for planned contrast correction through compensating development of the film. The dial settings are automatically transferred from the active electronic circuits in the magazine through the four contacts of the data-bus system (12, 15) to the central computer in the camera body. The film speed setting appears on the display in the viewfinder. The contrast correction on the E12CC is automatically considered in the exposure calculations when the 205 is used in the Zone Mode. In the other operational modes the contrast dial setting is disregarded.

Although designed for the 203 and 205 cameras the E-type magazines can also be used on all other Hasselblad models and operates then as Hasselblad A-type roll film magazines.

### Parts & Components

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1 Film speed dial           | 11 Magazine status indicator |
| 2 Magazine dark slide       | 12 Data bus connectors       |
| 3 Film load indicator       | 13 Film take-up spool        |
| 4 Film holder key           | 14 Grooved take-up knob      |
| 5 Film plane index          | 15 Data bus connectors       |
| *6 E12CC film contrast dial | 16 Film clamp                |
| 7 Magazine slide pocket     | 17 Film holder number        |
| 8 Film tab holder           | 18 Spool clamp bar           |
| 9 Film winding crank        | 19 Film supply spool         |
| 10 Frame counter            | 20 Film load index           |

\*) E12CC magazine only

## Magazine Operation

### Loading the Magazine

You can load the magazine with film on or off the camera. When loading it off the camera you have to ensure that the magazine slide (2) is inserted with its flat side towards the film holder key (4) as shown in fig. 1.

Magazine housing and film holder form a closely matched pair. Always check that the three figures (17) on the film holder match the last three figures in the magazine's serial number !

### Follow the procedure below to load a film:

The paragraph numbers refer to the corresponding illustrations.

1. Fold out the film holder key (4).
2. Turn the key counter-clockwise and withdraw the film holder.
3. Place an empty take-up spool under the grooved knob (14) of the spool clamp bar (18). Insert a roll of film (19) under the other end of the bar, turned as in the figure. Remove all of the paper band surrounding the roll!
4. Turn the film holder key (4) clockwise to open the film clamp (16). Pull 8–10 cm (3–4 in.) of paper backing off the film roll. Slide the side edge under the clamp.
5. Insert the tongue of the backing paper into the slot in the take-up spool (13).

6. Turn the grooved knob (14) clockwise to align the arrow on the paper with the triangular index (20) on the bar (18), but not any further.
7. Turn the film holder key (4) counter-clockwise. 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.
8. Fold out the film winding crank (9). Rotate it clockwise about ten turns until it stops. Turn it counter-clockwise and fold it in. Number 1 will now be displayed in the frame counter window (10) indicating that the loaded magazine is ready for use. The film winding crank is blocked at frame 1 only. It can be used to wind up a partially exposed film at any frame after that. The frame counter is automatically reset when the film holder is withdrawn from the magazine.

## Removing the Film

When the film has been advanced after the last frame, the magazine prevents further release of the camera. To remove the exposed film, fold out the film winding crank (9) and turn it clockwise until you can feel that the film is leaving the supply spool. Withdraw the film holder from the magazine and remove the film.

## Magazine Signal (Fig. 8)

The magazine signal (11) is located close to the frame counter window (10). A white signal indicates that the film has been advanced after the latest exposure; a red that it has not been advanced and there is a risk for a double-exposure.

## Magazine Load Status (Fig. 9)

In the center of the film holder key (4) there is a crescent-shaped indicator window (3) that shows white when the magazine is freshly loaded. It gradually changes to red as the film is wound through. An all red indicator shows that the film is used up or that the magazine is empty.

## Film Speed Dial (Fig. 10)

The upper dial (1) on the l. h. side of the magazine is the film speed dial. The speed set on it is automatically transferred to the metering system in the 205 and 203 camera bodies and displayed in the viewfinder in the Pr mode. The range of the film speed dial extends from ISO 12 to ISO 6400 with 1/3 and 2/3 intermediate settings. When the magazine is used on any of the other Hasselblad models this setting has no effect.

## E12CC Film Contrast Dial (Fig. 11; E12CC only)

The lower dial (6) on the l. h. side of the E12CC magazine is the film contrast dial which can be used with the 205 camera models in the Zone Mode only. The dial has eight settings from - 4 through 0 to + 3, corresponding to the contrast controlling film development N - 4 through N + 3. It informs the metering system that you intend to control the contrast by increased or reduced development. In any other operational mode or when the magazine is used on other Hasselblad models this setting has no effect.

## Film Plane Index (Fig. 12)

Close to the magazine front and moulded into the rubber grip

cushion is the film plane index (5). It can be used to measure the subject-to-film distance in close-up photography.

### **Magazine Slide Pocket and Film Tab Holder (Fig.13)**

On the rear of the magazine is the slide pocket (7) where the magazine dark slide (2) could be stowed away when not in use. Turn the slide with the hinge towards the rear to fold the bow fully into the slide pocket recesses.

The end tab of the film pack can be inserted in the holder (8) on the back of the magazine as a reminder of the kind of film that has been loaded into the magazine.

## **D Hasselblad Rollfilmmagazin E12, E16, E24 und E12CC**

(Die Ziffern in den Klammern beziehen sich auf die Teile und Komponentenliste unten.)

Die Rollfilmmagazine vom Typ E sind speziell zur Verwendung an den Kameramodellen 203 und 205 entworfen worden. Es besitzt Einstellräder zur Eingabe der Filmempfindlichkeit (ISO). Mit dem E12CC an der 205 kann auch eine geplante Kontrastkorrektur durch angepaßte Filmentwicklung voreingestellt werden. Die Eingaben werden automatisch vom Magazin, über die vier Kontakte (12,15) des Datenbus-Systems, an den Zentralrechner der 205 übertragen. Die ISO-Einstellung wird vom Kameradisplay angezeigt, und die Kontrastkorrektur fließt bei Verwendung der Zonenmeßfunktion direkt in das Ergebnis der Belichtungsmessung der 205 ein. In allen anderen Meßfunktionen bleibt die Kontrastkorrektur ohne Einfluß auf das Ergebnis. Obwohl speziell für die 203 und 205 entworfen, lassen sich die Magazine vom Typ E wie konventionelle Magazine an allen Hasselblad-Kameras verwenden und funktionieren wie A-Magazine.

### **Teile und Komponenten:**

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 ISO-Einstellschalter      | 11 Magazinzustandsanzeige |
| 2 Magazinschieber           | 12 Datenbuskontakte       |
| 3 Filmindikator             | 13 Aufwickelspule         |
| 4 Magazineinsatzriegel      | 14 Rändelknopf            |
| 5 Filmebenenindikator       | 15 Datenbuskontakte       |
| *6 Filmkontrastwahlschalter | 16 Filmklammer            |
| 7 Magazinschieberhalter     | 17 Spulenhalternummer     |
| 8 Filmtypanzeige            | 18 Spulenklemmschiene     |
| 9 Filmtransportkurbel       | 19 Zuführspule            |
| 10 Bildzählwerk             | 20 Dreieckmarke           |

\*) Nur Magazin E12CC

## **Benutzung des Filmmagazins**

### **Filmeinlegen**

Sie können das Filmmagazin sowohl an der Kamera wie auch separat laden. Wenn das Magazin einzeln geladen wird, achten Sie bitte darauf, daß der Magazinschieber (2) mit seiner flachen Seite zum Magazineinsatzriegel gemäß Abb. 1 zeigt.

Jedes Magazinegehäuse und sein Spulenhalter bilden zusammen eine aufeinander abgestimmte Einheit. Prüfen Sie daher immer, ob die letzten drei Ziffern der Seriennummer des Magazinegehäuses mit den drei Ziffern (17) auf dem Spulenhalter übereinstimmen.

## Vorgehensweise beim Filmeinlegen:

Die Stufennummern verweisen auf die betreffenden Abbildungen.

1. Magazineinsatzriegel (4) hochklappen.
2. Riegel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und Spulenhalter herausziehen.
3. Eine leere Aufwickelspule unter den Rändelknopf (14) der Spulenklemmschiene (18) einsetzen. Dann eine volle Filmspule (19) unter dem anderen Ende der Klemmschiene einsetzen. Drehrichtung siehe Abbildung. Das ganze Papierband von der Rolle abnehmen.
4. Riegel (4) im Uhrzeigersinn drehen, um die Filmklammer (16) zu öffnen. Etwa 8 bis 10 cm des Schutzpapiers von der vollen Filmspule abziehen und den vorderen Rand des Papiers unter der Filmklammer (16) einführen.
5. Die Zunge des Schutzpapiers in den Schlitz der Aufwickelspule stecken.
6. Rändelknopf (14) im Uhrzeigersinn so weit drehen, bis der Pfeil auf dem Schutzpapier der Dreiecksmarke (20) auf der Klemmschiene (18) genau gegenübersteht.
7. Riegel (4) entgegen Uhrzeigersinn drehen und den Spulenhalter in das Filmmagazin schieben, dabei sicherstellen, daß er richtig sitzt. Riegel im Uhrzeigersinn drehen, um den Filmspulenhalter im Filmmagazin zu verschließen.
8. Filmtransportkurbel (9) herausschwenken und etwa zehnmal im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Dann Kurbel gegen den Uhrzeigersinn drehen und wieder einschwenken. Im Bildzählwerk (10) steht jetzt die Ziffer 1; damit ist das Filmmagazin geladen und einsatzbereit. Die Kurbel (9) ist nur bei Bild 1 gesperrt. Sie kann betätigt werden, um einen teilweise belichteten Film auf jedes Bild nach Bild 1 weiterzuspulen. Bei Entnahme des Filmhalters aus dem Magazin wird das Bildzählwerk automatisch zurückgestellt.

## Film herausnehmen

Nachdem das letzte Bild belichtet und der Film transportiert wurde, blockiert das Magazin die Kamera, so daß nicht mehr ausgelöst werden kann. Um den belichteten Film aus der Kamera zu nehmen, klappen Sie die Filmtransportkurbel (9) aus und drehen sie im Uhrzeigersinn, bis Sie fühlen, daß der Film die Zuführspule (19) verläßt. Den Filmhalter aus dem Magazin ziehen (siehe Film einlegen) und den Film herausnehmen.

## Filmtransport-Signal (Abb. 8)

Das Filmtransport-Signal (11) befindet sich neben dem Bildzählwerk (10). Ein weißes Signal zeigt an, daß der Film nach der letzten Aufnahme transportiert wurde. Ein rotes Signal zeigt an, daß der Film nicht transportiert wurde und die Gefahr einer Doppelbelichtung besteht.

## Magazin-Ladezustand (Abb. 9)

In der Mitte der Magazineinsatzverriegelung (4) befindet sich ein halbmondförmiges Anzeigefenster (3), das weiß ist, wenn das Magazin neu geladen wurde. Es wird nach und nach rot, während der Film durchgespult wird. Eine vollkommen rote Anzeige weist darauf hin, daß der Film verbraucht oder das Magazin leer ist.

## ISO-Einstellung (Abb. 10)

Oben auf der linken Seite des Magazins befindet sich die ISO-Einstellscheibe (1). Die an dieser Scheibe eingestellte Filmempfindlichkeit wird automatisch an das Meßsystem der Gehäuse 203 und 205 übertragen und in der Pr-Funktion im Sucherdisplay angezeigt. Der Bereich für die Einstellung geht von ISO 12 bis ISO 6400 in Drittelstufen.

Wenn das Filmmagazin mit einem der anderen Hasselblad-Modelle kombiniert wird, ist diese Einstellung unwirksam.

## Filmkontrastwahlschalter (Abb. 11)

Die untere Scheibe auf der linken Seite des Magazins E12CC ist der Filmkontrastwahlschalter, der nur bei der 205 in der Zonenmeßfunktion Z funktioniert. Die Scheibe hat acht Einstellungen von -4 über 0 bis +3, die der Kontrastkontrollentwicklung N - 4 bis N +3 entsprechen. Über den Schalter wird das Meßsystem informiert, wie Sie den im Magazin befindlichen Film später durch verlängerte oder verkürzte Entwicklung im Kontrast verändern.

In einer anderen Bedienungsfunktion, oder wenn das Filmmagazin mit einem anderen Hasselblad-Modell kombiniert wird, ist diese Einstellung unwirksam.

## Filmebenenmarke (Abb. 12)

Nahe der Magazinvorderseite und in die Gummigriffeleiste eingelassen, befindet sich die Filmebenenmarke (5). Sie kann verwendet werden, um bei Nahaufnahmen den Abstand zwischen Motiv und Film zu messen.

## Magazinschieberhalter u. Filmtypenanzeige (Abb. 13)

Auf der Magazintrückseite befindet sich ein Halter (7) zur Aufnahme des Magazinschiebers (2), wenn dieser nicht gebraucht wird. Den Schieber mit dem Scharnier nach hinten drehen, damit der Griffbügel komplett im Halter verschwindet.

Das Endstück des Filmkartons läßt sich in den Halter (8) auf der Rückseite des Magazin einführen, um daran zu erinnern, welche Art von Film in das Magazin geladen wurde.

## F Magasins Hasselblad pour films en bobine E12, E16, E24 & E12CC

(Les numéros entre parenthèses se réfèrent à la liste des Pièces et Composants)

Les magasins pour films en bobine type E sont avant tout destinés aux boîtiers 203 et 205 et offrent des cadrans de réglage de la sensibilité du film. Avec le E12CC sur les boîtiers 205, vous pouvez en outre régler la correction du contraste grâce à une modification du développement du film. Les indications sont automatiquement transmises des circuits du magasin par les quatre contacts du système data-bus (12, 15) à l'ordinateur du boîtier. La sensibilité du film apparaît sur un cadran en haut du viseur tandis que sur le E12CC les corrections du contraste sont automatiquement prises en compte dans les calculs d'exposition lorsque le 205 est utilisé en mode ZONE.

Lors de l'utilisation d'autres modes le cadran de contrôle du contraste est déconnecté.

Bien que destinés avant tout aux boîtiers 203 et 205, les magasins type E peuvent être utilisés sur tous les autres boîtiers Hasselblad et fonctionnent en ce cas comme des magasins type A.

## Éléments et Composants

- |  |  |
|--|--|
| 1 Cadran de réglage des sensibilités ISO     | 10 Compteur de vues                            |
| 2 Volet de protection du magasin             | 11 Témoin d'avancement du film                 |
| 3 Témoin de présence et d'avancement du film | 12 Contacts du système data-bus                |
| 4 Verrouillage de porte-bobine               | 13 Bobine du film réceptrice                   |
| 5 Repère pour le plan du film                | 14 Bouton moleté de bobine réceptrice          |
| *6 Cadran de réglage du contraste            | 15 Contacts du système data-bus                |
| 7 Pochette pour le volet du magasin          | 16 Pince de serrage du film                    |
| 8 Fenêtre de rappel du film employé          | 17 Numéro du porte-bobine                      |
| 9 Manivelle d'enroulement du film            | 18 Support de la bobine du film                |
|  | 19 Bobine du film débitrice                    |
|  | 20 Repère triangulaire du support de la bobine |
- \*) Magasin E12CC seulement

## Suivez bien la procédure de chargement suivante:

Les numéros des paragraphes correspondent à ceux des illustrations 1 - 8.

1. Dégagez la clé (4) de verrouillage du porte-bobine.
2. Tournez la clé (4) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez la porte-bobine.
3. Placez une bobine réceptrice vide sous le bouton moleté (14) du support (18). Placez la bobine du film (19) sous l'autre support en vérifiant qu'elle tourne dans le sens indiqué par la flèche sur l'illustration ci-contre. Veillez à bien retirer toute la bande papier qui protège le nouveau film.
4. Tournez la clé (4) du porte-bobine dans le sens des aiguilles d'une montre pour ouvrir la pince (16) de serrage du film. Tirez 8 à 10 cm du papier support du film et glissez-en l'extrémité sous la pince.
5. Insérez la languette du papier support dans la fente de la bobine réceptrice (13).
6. Tournez le bouton moleté (14) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la flèche imprimée sur le support papier soit en face du repère triangulaire (20) du support de la bobine (18), mais sans aller plus loin.
7. Tournez la clé (4) de verrouillage du porte-bobine dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et repoussez le porte-bobine dans le magasin jusqu'au déclic, en l'aidant par de petites secousses si nécessaire. Verrouillez le porte-bobine dans le magasin en tournant la clé dans le sens des aiguilles d'une montre.
8. Déployez la manivelle (9) d'enroulement et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre, une dizaine de tours environ, jusqu'à l'arrêt. Tournez la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et repliez-la. Le chiffre «1» apparaît maintenant dans la fenêtre du compteur de vues (10). Le magasin est à présent chargé et prêt à entrer en service.

La manivelle d'enroulement n'est verrouillée que sur la vue «1». On peut donc, après la première exposition, parfaire l'enroulement d'un film exposé partiellement.

Le retrait du porte-bobine hors du magasin provoque automatiquement la remise du compteur de vues.

## Enroulement du film

Lorsque la dernière vue a été exposée et l'appareil avancé, le magasin se bloque, interdisant tout déclenchement ultérieur. Rebobinez le film après avoir déployé la manivelle (9), dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous sentiez l'amorce du film se détacher de la bobine débitrice (19).

Retirez le porte-bobine du magasin et en extraire le film exposé.

## Témoin d'avancement (Figure 8)

Le témoin d'avancement (11) est situé à droite du compteur de vue (10). Un témoin blanc indique que le film a été avancé après la dernière photo, rouge, il indique qu'il n'a pas été avancé et qu'il y a risque de double exposition.

## Témoin du chargement du magasin (Figure 9)

Au centre de la clé (4) se trouve un témoin (3), lequel est blanc lorsque le magasin est chargé et passe progressivement au rouge au fil des expositions. Un témoin complètement rouge indique que le film est terminé ou bien que le magasin n'est pas chargé.

## Cadran des sensibilités ISO (Figure 10)

Sur le côté gauche du magasin, de part et d'autre de la clé du porte-bobine, se trouve le cadran de réglage des sensibilités (1). La sensibilité sélectionnée sur ce cadran est automatiquement transférée au système de mesure des boîtiers 203 et 205, et apparaît dans l'affichage des données du viseur en mode Pr. Les valeurs de la sensibilité du film s'échelonnent de 12 ISO à 6400 ISO par 1/3 et 2/3 de réglages intermédiaires. Si le magasin pour films est utilisé sur tout autre modèle Hasselblad, ce réglage reste sans effet.

## Cadran de réglage du contraste E12CC

(Figure 11 : E12CC seulement)

Le cadran inférieur (6), situé sur le côté gauche du magasin E12CC, est celui du réglage de contraste, il peut être utilisé avec les boîtiers 205 en mode zone (Z) uniquement. Ce cadran comprend huit positions, de -4 à +3 en passant par 0, qui correspondent aux facteurs de correction de développement de N-4 à N+3. Ces données informent le système de mesure sur le développement du film, si vous avez choisi de contrôler le contraste en augmentant ou en diminuant le développement. Dans tout autre mode opérationnel ou si le magasin pour films est utilisé sur un autre modèle Hasselblad, ce réglage reste sans effet.

## Repère du plan du film (Figure 12)

Ce repère (5) se trouve contigu à l'avant du magasin et fondu dans les moulures en caoutchouc. Il s'utilise en photographie rapprochée pour mesurer la distance séparant le motif du plan du film.



## Pochette de rangement du volet et fenêtre de

### Rappel du film (Figure 13)

Au dos du magasin se trouve une pochette (7) de rangement pour le volet de magasin, quand il n'est pas utilisé. Glisser le volet en place avec ses fixations tournées vers l'arrière.

La fenêtre (8) de cet indicateur a une ouverture qui permet de placer un couvercle d'emballage du film sur lequel figure la sensibilité et le type de film.

**E**

## Chasis de películas Hasselblad E12, E16, E24 y E12CC

(Los números entre paréntesis hacen referencia a la lista de Partes y Componentes)

Los chasis de películas tipo E están diseñados especialmente para su uso con los cuerpos de cámaras 203 y 205, disponiendo de discos de control para el ajuste previo de la sensibilidad de la película. Con el E12CC en los modelos 205, también puede preajustar la corrección planeada del contraste mediante la compensación del revelado de la película. Los ajustes de los discos son transferidos automáticamente desde los circuitos electrónicos activos en el chasis al ordenador central en el cuerpo de la cámara a través de cuatro contactores (12, 15) del sistema data-bus. El ajuste de la sensibilidad aparece en el display del visor. La corrección de contrastes en el E12CC es tenida en cuenta automáticamente en el cálculo de la exposición al usar la 205FCC en el Modo de Zonas. En los otros modos de operación el ajuste del disco de contrastes no actúa.

A pesar de estar diseñados para la 203 y 205, los chasis tipo E pueden usarse también con los demás modelos de Hasselblad, funcionando con éstos como los chasis tipo A de Hasselblad.

### Partes y componentes

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1 Disco de sensibilidades de la película | 10 Contador de fotogramas          |
| 2 Tapa del chasis                        | 11 Indicador del estado del chasis |
| 3 Indicador de carga de película         | 12 Conectores al bus de datos      |
| 4 Llave de portacarrete                  | 13 Carrete receptor de film        |
| 5 Indicador del plano de película        | 14 Botón ribeteado                 |
| *6 Disco del contraste de la película    | 15 Conectores al bus de datos      |
| 7 Bolsillo para la tapa del chasis       | 16 Sujetador de la película        |
| 8 Portasolapa de la película             | 17 Números de portacarrete         |
| 9 Manivela de avance                     | 18 Barra de sujeción               |
|  | 19 Carrete de película             |
|  | 20 Índice triangular               |

\*) Solo chasis E12CC

## La operación del chasis

### Carga del chasis

Vd. puede cargar el chasis con película, estando colocado en la cámara o separado de ella. Al cargarlo fuera de la cámara ha de cerciorarse que la tapa (2) de protección esté introducida y con su lado plano mirando hacia la llave (4) del portacarrete.

La carcasa y el portacarrete forman un conjunto cuidadosamente ajustado del chasis. Compruebe siempre que los tres números en el portacarrete (17) coincidan con los últimos tres dígitos del número de serie del chasis.

### Para cargar una película siga el procedimiento siguiente:

Los números 1º - 8º abajo se refieren a los números de figura correspondientes

- 1º Despliegue la llave del portacarrete (4).
- 2º Gire la llave (4) en el sentido contrario al reloj y saque el portacarrete.
- 3º Coloque un núcleo receptor vacío debajo del botón ribeteado (14) de la barra de sujeción (18). Introduzca un carrete de película (19) debajo del otro extremo de la barra, según lo muestra el grabado. Quite toda la banda del papel del carrete.
- 4º Gire la llave del portacarrete (4) en el sentido del reloj para abrir el sujetador (16) de la película. Saque 8 - 10 cm del papel protector del carrete de película. Introduzca su canto debajo del sujetador.
- 5º Introduzca la lengüeta del papel protector en la ranura del núcleo receptor (13).
- 6º Gire el botón ribeteado (14) en el sentido del reloj para alinear la flecha en el papel con el índice triangular (20) en la barra pero no más allá.
- 7º Gire la llave (4) del portacarrete en el sentido contrario al reloj. Introduzca el portacarrete en el chasis. Cerciórese si está colocado correctamente. Gire la llave del portacarrete en el sentido del reloj para bloquear el portacarrete en el chasis.
- 8º Despliegue la manivela de arrastre (9) y gírela en el sentido del reloj unas diez vueltas hasta que pare. Gire la manivela en el sentido contrario y dóblela hacia dentro. El número 1 aparece ahora en la ventanilla del contador (10) de fotogramas indicando que el chasis cargado está listo para su uso. La manivela de arrastre (9) bloquea sólo en el fotograma 1. Puede usarse para bobinar una película parcialmente expuesta a partir de cualquier fotograma posterior. El contador de fotogramas retorna automáticamente al sacar el portacarrete del chasis.

### Sacar la película

Después de exponer el último fotograma y avanzar la película, el chasis bloquea la cámara contra más disparos. Para sacar la película expuesta despliegue la manivela de arrastre (9) y gírela en el sentido del reloj hasta que siente que la película se soltó de la bobina (19). Saque el portacarrete del chasis y quite la película.

### El indicador del chasis (Fig. 8)

A la derecha de la ventanilla (10) del contador se encuentra el indicador de exposición (11). Estando este indicador en blanco, el fotograma avanzado aún está sin impresionar. El indicador en rojo señala un fotograma expuesto.

### Estado de carga del chasis (Fig. 9)

En el centro de la llave del portacarrete se encuentra una ventanilla de indicación creciente que muestra blanco cuando el chasis está recién cargado. Cambia gradualmente a rojo a medida que la película avanza. El indicador completamente rojo señala que la película está totalmente expuesta o que el chasis está vacío.

### Disco de sensibilidades de la película (Fig. 10)

El disco superior (1) a la izquierda del chasis, es el disco de sensibilidades de la película. La sensibilidad ajustada en este disco es transmitida automáticamente al sistema de medición en el cuerpo de la 205 y de la 203 e indicada en el visor en el modo Pr. La gama de sensibilidades de película va desde ISO 12 hasta ISO 6400, con escalones intermedios de 1/3 y 2/3. Cuando el chasis de película es utilizado en otro de los modelos Hasselblad, estas regulaciones no son válidas.

### Disco de contrastes de la película (Fig. 11, sólo E12CC)

El disco inferior (6) a la izquierda del chasis E12CC es el disco de contrastes de la película que puede usarse con los modelos 205 solamente en el modo de zonas Z. El disco tiene ocho posiciones, desde -4 pasando por cero hasta +3 correspondientes a los revelados de corrección de contrastes de N-4 hasta N+3. Informa al sistema de medición sobre cómo piensa Vd. revelar la película en el chasis, si tiene la intención de controlar los contrastes mediante un revelado aumentado o reducido.

En cualquier otro modo operativo o cuando el chasis de película es utilizado en otro de los modelos Hasselblad, estas regulaciones no son válidas.

### Indicador del plano de película (Fig. 12)

Frente al disco de contrastes de la película, cerca del lado frontal del chasis y moldeado en la agarradera de goma, está el indicador (5) del plano de la película. Este puede usarse para medir la distancia exacta entre objeto y película en fotografías de primeros planos.

### Bolsillo para la tapa y el portasolapa de la película (Fig. 13)

En la cara posterior del chasis hay un bolsillo (7) para guardar la tapa (2) de éste cuando no está en uso. Gire la tapa con el gancho hacia atrás para plegar el arco completamente en el rebaje del bolsillo de la tapa.

La solapa del embalaje de la película puede introducirse en este portasolapa (8) en el lado posterior del chasis como recordatorio del tipo de película cargada en el chasis.

## I Magazzino portapellicola Hasselblad E12, E16, E24 & E12CC

(I numeri tra parentesi si riferiscono all'elenco parti e componenti.)

Il magazzino tipo E per pellicole in rullo sono stati progettati specialmente per l'uso con le fotocamere modello 203 e 205, dotate di selettori per la preimpostazione della sensibilità della pellicola. Con E12CC su uno dei corpi camera 205, è anche possibile preimpostare la correzione del contrasto mediante sviluppo compensativo della pellicola. Le impostazioni dei selettori vengono automaticamente trasferite, tramite i circuiti elettronici attivi del magazzino ed attraverso i quattro contatti del sistema data-bus (12, 15), al computer centrale nel corpo camera. L'impostazione della sensibilità appare nel display del mirino. La correzione del contrasto in E12CC viene automaticamente presa in considerazione nei calcoli dell'esposizione quando la 205 viene usata nel modo Zona (Z). Negli altri modi operativi, non si tiene conto dell'impostazione del selettore di correzione contrasto. Sebbene progettati per le fotocamere 203 e 205, i magazzini tipo E possono anche essere usati su tutti gli altri modelli Hasselblad; in tal caso, esso funzionano come normali magazzini Hasselblad tipo A per pellicole in rullo.

### Parti i componenti

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1 Selettore di sensibilità pellicola  | 11 Indicatore di avanzamento del magazzino |
| 2 Antina del magazzino                | 12 Contatti per trasmissione dati          |
| 3 Indicatore del consumo di pellicola | 13 Rocchetto di avvolgimento               |
| 4 Chiavetta del portarulli            | 14 Bottoncino zigrinato                    |
| 5 Indicatore del piano pellicola      | 15 Contatti per trasmissione dati          |
| *6 Selettore del contrasto            | 16 Piastrina di pressione                  |
| 7 Tasca per l'antina                  | 17 Numero di portarulli                    |
| 8 Tasca pro-memoria film              | 18 Supporto fermarullo                     |
| 9 Manovella di avanzamento pellicola  | 19 Rullino di pellicola                    |
| 10 Contafotogrammi                    | 20 Indice triangolare                      |
- \*) Solo magazzino E12CC

### Funzionamento del magazzino

#### Caricamento del magazzino (figure 1 - 8)

L'inserimento della pellicola può avvenire sia con magazzino staccato che montato sulla fotocamera. Nel primo caso, assicuratevi che sia inserita l'antina di protezione (2), con la sua parte piana rivolta verso la parte posteriore del magazzino (fig. 1), per favorire l'estrazione del portarulli. L'alloggiamento del magazzino e il portarulli sono individualmente adattati l'uno all'altro. Controllare sempre che le tre cifre (17) sul portarulli concordini con le ultime tre cifre del numero di serie del magazzino!

I numeri dei paragrafi corrispondono alle relative figure.

1. Estraete la chiavetta del portarulli (4).
2. Ruotatela in senso antiorario e, tirandola, estraete il portarulli.
3. Infilate il rocchetto vuoto sotto il supporto fermarullo (18) dotata di bottoncino zigrinato (14). Inserite il rullo di pellicola

- (19) sotto l'altra piastrina (19) sotto l'illuminazione. Rimuovete con cura e completamente il nastro gommato dalla carta di protezione della pellicola!
- Ruotate la chiavetta dei portarulli (4) in senso orario, liberando la piastrina di pressione (16). Estraiete 8-10 cm di carta dal rullo (19), facendola passare sotto alla piastrina di pressione.
  - Inserite la coda della carta di protezione in una delle scanature del rocchetto vuoto di avvolgimento (13).
  - Ruotate il bottoncino zigrinato (14) in senso orario finché la freccia sulla carta si trova in corrispondenza dell'indice triangolare (20) sul supporto fermarullo (18), e non oltre.
  - Girate la chiavetta dei portarulli (4) in senso antiorario. Inserite i portarulli nel magazzino. Assicuratevi che sia posizionato correttamente (se necessario muovetelo un po' lateralmente per facilitare l'entrata). Bloccate il portarulli in posizione ruotando la chiavetta in senso orario.
  - Estraiete la manovella di avanzamento (9) manuale della pellicola e ruotatela in senso orario per circa 10 giri completi, finché si ferma. Ripiegate la ruotandola in senso antiorario. La finestrella del contaframe (10) mostra ora il numero «1», indicando che il magazzino è carico e pronto all'uso. La manovella di avanzamento manuale si blocca solo al fotogramma «1». Può essere utilizzata per avvolgere un film parzialmente esposto con qualunque indicazione del contaframe diversa da «1». Il contaframe viene azzerato automaticamente all'atto dell'estrazione del portarulli.

### Estrazione della pellicola

Dopo che l'ultimo fotogramma è stato esposto e che la pellicola è stata fatta avanzare, il magazzino blocca la camera per impedire ulteriori esposizioni. Per estrarre la pellicola, tirare fuori la manovella di avanzamento (9) e ruotarla in senso orario fino a sentire che la pellicola si sta separando dalla bobina. Togliere i portarulli dal magazzino ed estrarre il rullino di pellicola.

### Indicatore di avanzamento del magazzino (figura 8)

L'indicatore di avanzamento (11) sul lato destro del magazzino, indica se il magazzino è pronto all'uso (bianco), oppure se prima è necessario far avanzare la pellicola (rosso).

### Indicatore di consumo pellicola (figura 9)

Al centro della chiavetta dei portarulli (4) vi è una finestrella indicatrice (3) a forma di mezzaluna, in cui il bianco segnala che il magazzino è stato caricato recentemente. Dal bianco si passa poi al rosso, man mano che la pellicola viene fatta avanzare. Quando l'indicazione è interamente rossa, ciò significa che la pellicola è finita o che il magazzino è vuoto.

### Selettore di sensibilità della pellicola (figura 10)

Il selettore di sensibilità (1) è situato in alto sul lato sinistro del magazzino. Il valore impostato su questo selettore viene trasmesso automaticamente al sistema di misurazione nel corpo camera 205 e 203 e visualizzato nel mirino in modo Pr. La gamma di sensibilità sul selettore va da ISO 12 a ISO 6400, con posizioni intermedie di 1/3 e 2/3.

Quando il magazzino portapellicola viene usato su qualsiasi altro modello Hasselblad, quest'impostazione non ha alcun effetto.

**Selettore del contrasto, E12CC** (figura 11, solo E12CC)  
Il selettore del contrasto film (6), situato in basso sul lato sinistro del magazzino E12CC, è utilizzabile soltanto con fotocamere modello 205 impostato sul modo zonale (Z). Il selettore ha otto posizioni, da -4, passando 0, a +3, corrispondenti a sviluppi del film con controllo del contrasto da N - 4 a N + 3. Esso informa il sistema di misurazione sulle modalità che verranno seguite durante lo sviluppo del film contenuto nel magazzino, quando si desidera intervenire sul contrasto aumentando o riducendo la durata del trattamento. In qualsiasi altro modo operativo o in caso d'uso del magazzino portapellicola su altri modelli Hasselblad, quest'impostazione non ha alcun effetto.

**Indicatore di posizione del piano pellicola** (figura 12)  
Vicino al frontale del magazzino, inserito nell'imbottitura, vi è l'indicatore di posizione del piano pellicola (5). Esso può essere usato per misurare con esattezza la distanza tra soggetto e piano pellicola, ad esempio per riprese a distanza ravvicinata.

**Tasca per l'antina e tasca pro-memoria** (figura 13)  
Sul retro del magazzino vi è la tasca (7) nella quale va riposta l'antina di protezione (2) del magazzino quando non è in uso. Orientare l'antina con la cerniera rivolta verso il retro, per poter inserire la staffa correttamente nel suo alloggiamento. Un lembo della confezione del rullino può essere infilato nella tasca (8) sul retro del magazzino, per ricordare quale tipo di pellicola è stato caricato nel magazzino stesso.

## **S** Hasselblad rullfilmsmagasin E12, E16, E24 och E12CC

(Nummer inom parentes hänför sig till listan "Delar och benämningar")

E-magasinen är i första hand avsedda att användas tillsammans med Hasselblad 203- och 205-modellerna. De har vred och skolor där du kan förinställa filmkänsligheten. Med E12CC på en 205-kamera kan du även förinställa kontrastkorrigeringen, när du planerar att använda kontrastkompenserande framkallning av filmen. De inställningar, som du gör på magasinet, överförs från dess aktiva elektronik till centralprocessorn i kamerakroppen via de fyra kontaktarna (12,15) i databuss-systemet. Den inställda filmkänsligheten visas på sökardisplayen. Kontrastkorrigeringen på E12CC påverkar beräkningen av exponeringsdata, men bara när du använder 205-kameran i zonfunktionens Z. I andra funktionslägen är kontrastkorrigeringen bortkopplad. E-magasinen är i första hand avsedda för 203- och 205-modellerna men kan givetvis användas på alla de andra modellerna av Hasselblad. De fungerar då på samma sätt som de vanliga Hasselblad A-magasinen.

### Delar och benämningar:

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1 Filmkänslighetsvred | 4 Filmhållarlås           |
| 2 Magasinslock        | 5 Filmplansmarkering      |
| 3 Laddningssignal     | *6 E12CC filmkontrastvred |

\*) Endast E12CC-magasin

- 7 Magasinlocksicka
- 8 Filmflikhållare
- 9 Magasinsvev
- 10 Filmräkneverk
- 11 Magasinsignal
- 12 Databusskontakter
- 13 Mottagarspole

- 14 Mottagarsvred
- 15 Databusskontakter
- 16 Filmklämman
- 17 Spolhållarnummer
- 18 Spolhållarok
- 19 Givarspole
- 20 Indextriangel

## Bruksanvisning

### Laddning av magasinet

Magasinet kan laddas såväl fastsatt på kamerakroppen som losstaget. Laddas magasinet losstaget (fig. 1) måste magasinlocket (2) vara inskjutet med sin plana sida vänd mot låset (4). Magasinskroppen och filmhållaren har justerats till en enhet vid tillverkningen. Kontrollera därför alltid att de tre sista siffrorna i magasinets serienummer stämmer överens med de tre siffrorna på filmhållaren (17).

### Gör så här för att ladda magasinet:

Styckena 1 – 8 nedan hänför sig till motsvarande bildnummer.

1. Fäll ut vredet på filmhållarlåset (4).
2. Vrid låset moturs och drag ut filmhållaren.
3. Det skall sitta en tomspole under det räfflade vredet (14) på spolhållaroket (18). Tag noga bort förseglingsremsan runt den nya filmrullen (19) och sätt in rullen under den andra ändan av oket (18). Se till att rullen är vänd så, som bilden visar!
4. Vrid nu filmhållarlåset (4) medurs för att öppna filmklämman (16). Drag ut 8 – 10 cm av skyddspappret och skjut in dess kant under klämman.
5. Stick in skyddspapprets tunga i springan på den tomma mottagarspolen (13).
6. Vrid det räfflade mottagarsvredet (14) medurs tills pilen på skyddspappret kommer mitt för indextriangeln (20) på spolhållaroket, men inte längre.
7. Vrid nu åter filmhållarlåset (4) moturs och skjut in filmhållaren i magasinet. Rucka försiktigt på den om den inte vill gå ända in med en gång. När den är helt inne låser du fast den genom att vrida låset medurs och fälla ned vredet i dess läge.
8. Fäll ut magasinveven (9) och veva c:a 10 varv tills veven stoppar. Vrid veven moturs och fäll in den så att greppet kommer innanför magasinets bakkant. Nu visas siffran "1" i filmräkneverkets fönster (10) och det laddade magasinet är färdigt för användning. Magasinet (9) är blockerat bara då siffran "1" syns i räkneverksfönstret (10). En delvis exponerad film kan spolas fram med veven vid varje annan siffra. Filmräkneverket återställs till startläge när filmhållaren dras ut ur magasinet.

### Ta ur filmen

När filmen dragits fram efter exponeringen av den sista bilden är exponeringsknappen blockerad. Då kan du dra fram filmen helt genom att fälla ut magasinveven (9) och veva medurs tills du känner att filmen lämnar givarspolen (19). Tag sedan ut filmhållaren ur magasinet och tag bort den exponerade filmen.

### Magasinsignal (Fig. 8)

Till höger om räkneverkets fönster (10) finns en exponerings-signal (11). Vit signal visar att filmen är framdragen och att filmrutan är oexponerad, röd att den är exponerad men inte framdragen, så att det finns risk för dubbel exponering.

### Laddningsstatus (Fig. 9)

Mitt i filmhållarlåset (4) finns ett halvmånformigt indikeringsfönster (3), som är vitt när magasinet är fulladdat och som gradvis ändras till rött allt eftersom filmen dras fram. En helt röd markering visar att hela filmen är framdragen eller att magasinet är tomt.

### Filmkänslighetsvredet (Fig. 10)

Ovanför filmhållarlåset (4) på magasinets vänstra sida finns filmkänslighetsvredet (1). Det känslighetsvärde, som du ställer in där, överförs automatiskt till mätsystemet i 205- och 203-kropparna och visas på sökardisplayen i Pr-funktionen. Inställningssområdet är ISO 12 – ISO 6400 med 1/3- och 2/3-steps mellan-lägen markerade.

Om E-magasinen används på någon av de andra Hasselbladmodellerna är filmkänslighetsvredet utan funktion.

### E12CC filmkontrastvredet (Fig. 11, endast E12CC)

Nedanför filmhållarlåset (4) på E12CC-magasinen finns kontrastvredet (6), som du kan använda när du fotograferar med 205-kameran i zonfunktionen Z. Kontrastvredet har åtta lägen, från – 4 via 0 till + 3. De svarar mot en kontrastkompenserande framkallning mellan N – 4 och N + 3. Du kan använda det för att informera mätsystemet i 205-kameran om hur du kommer att framkalla filmen i magasinet när du planerar att öka eller minska motivets kontrast vid framkallningen.

Vid andra funktionssätt än Z eller om E12CC-magasinet används på någon av de andra Hasselbladmodellerna är kontrastvredet utan funktion.

### Filmplansmarkering (Fig. 12)

Längst ned i hörnet på magasinets vänstersida, ingjutet i greppgummit finns en markering, som visar läget på filmplanet. Framför allt vid noggrann närbildsfotografering är det viktigt att kunna mäta avståndet mellan motivet och filmplanet.

### Magasinlocksfickan och filmflikhållaren (Fig. 13)

Baktill på magasinet sitter magasinlocksfickan (7) där du kan förvara magasinlocket (2) när det inte används. Du måste vända det så att bygelfattningen är vänd bakåt för att kunna fälla in bygeln helt i dess urtag.

På magasinets baksida finns också filmflikhållaren (8) där du kan sticka in den avrivna ändfliken från filmförpackningen för att ha som en påminnelse om vilken film du har i magasinet.

