

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.

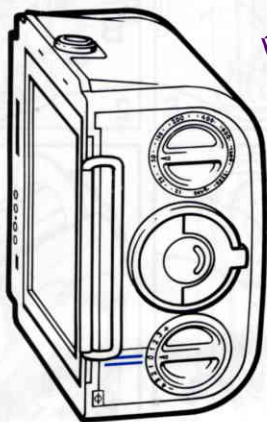
**If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your e-mail address so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.**

**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



*Bulkus. US*

## A12TCC

30309, 30317

## A16TCC

30325, 30333

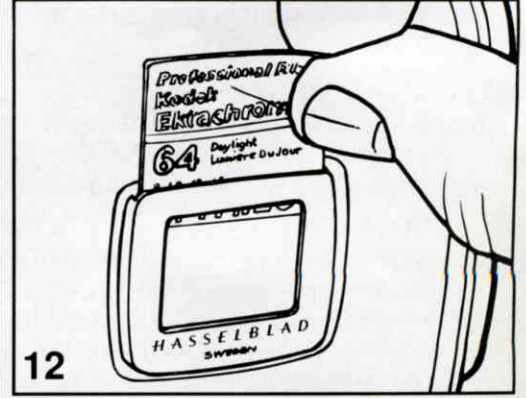
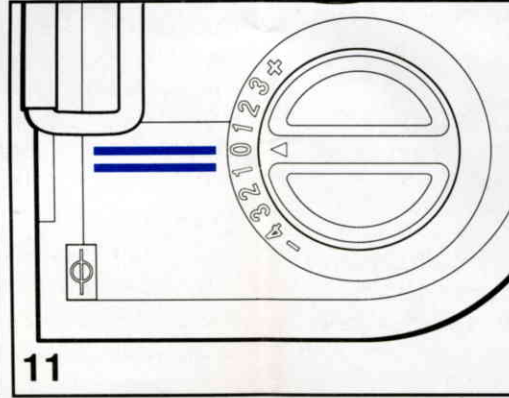
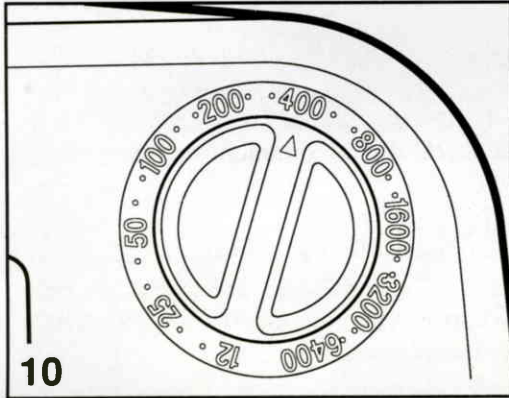
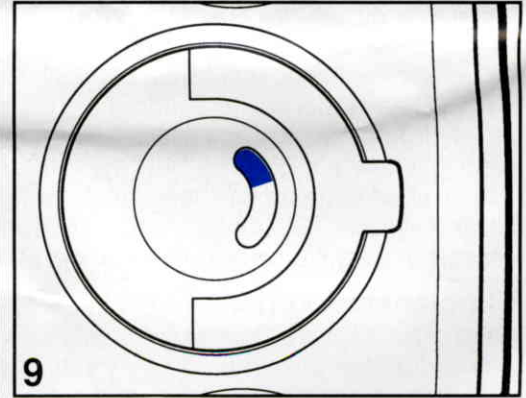
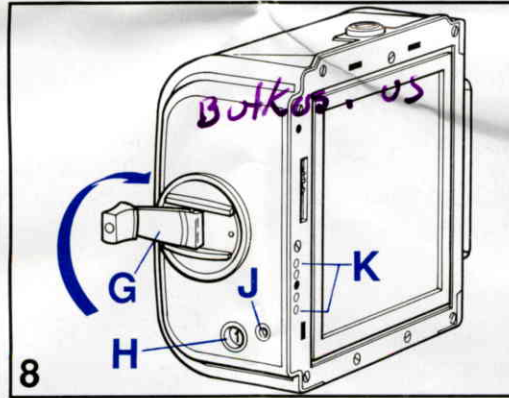
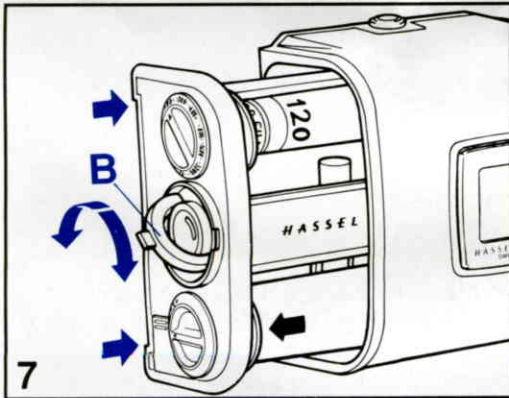
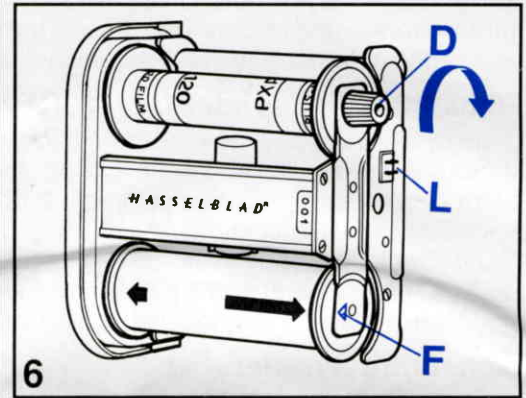
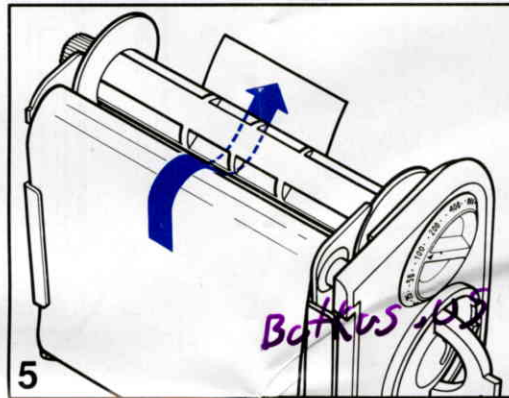
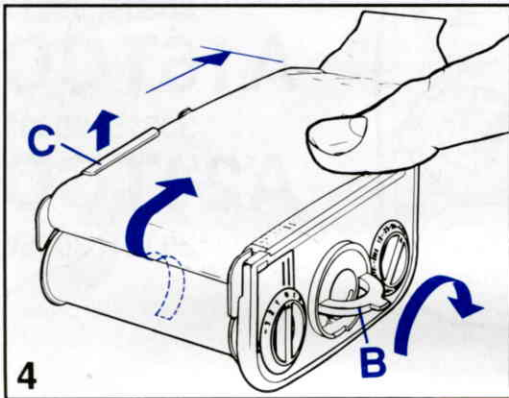
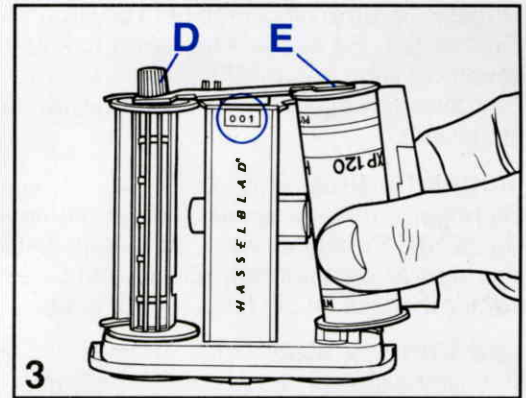
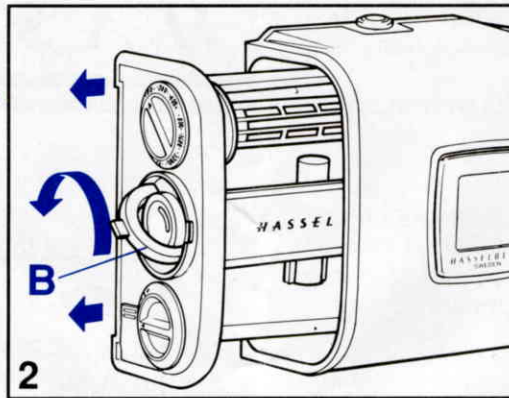
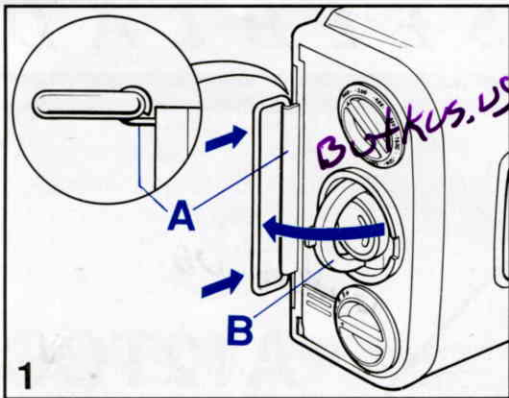
## A24TCC

30341, 30350

Victor Hasselblad Aktiebolag  
Box 220, S-401 23 Göteborg, Sweden

Copyright © 1991, Victor Hasselblad AB. All rights reserved

30309 Printed in Sweden 9 91 DR TRYCK 1.5 11 1994



# Hasselblad Roll Film Magazines A12TCC, A16TCC and A24TCC

The TCC roll film magazines are specially designed to be used on the 205TCC camera, providing control dials for pre-setting of film speed and 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 (K, fig. 8 L, fig. 6) to the central computer in the camera body. The film speed setting appears on the display in the viewfinder and the contrast correction is automatically considered in the exposure calculations when the 205TCC is used in the Zone Mode. In the other operational modes the contrast dial setting is disregarded. Although designed for the 205TCC the magazines can also be used on all other Hasselblad models and operates then as a common Hasselblad roll film magazine.

## Magazine Operation Loading the Magazine

*Botkus . US*

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 (A, fig. 1) is inserted with its flat side towards the film holder key (B).

Housing and film holder in the magazine form a carefully matched pair. Always check that the three figures on the film holder (fig. 3) and the last three figures of the magazine's serial number match!

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

The paragraph numbers refer to the corresponding illustrations.

1. Fold out the film holder key (B).
2. Turn the key (B) counter-clockwise and withdraw the film holder.
3. Place an empty take-up spool under the grooved knob (D) of the spool clamp bar. Insert a roll of film under the other end (E) of the bar, turned as in the figure. Remove all of the paper band surrounding the roll!
4. Turn the film holder key (B) clockwise to open the film clamp (C). 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.
6. Turn the grooved knob (D) clockwise to align the arrow on the paper with the triangular index (F) on the bar, but no further.
7. Turn the film holder key (B) counter-clockwise. Insert the film holder into the magazine. Ensure that it is correctly positioned. Turn the film holder key (B) clockwise to lock the film holder in the magazine.
8. Fold out the film winding crank (G). 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 (H) indicating that the loaded magazine is ready for use. The film

winding crank (G) 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.

### Magazine Signal (Fig. 8)

The Magazine signal (J) is located to the right of the frame counter window (H). 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 there is a crescent-shaped indicator window 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)

On the left hand side of the magazine above and below the film holder key are two dials. The upper one is the film speed dial. The speed set on this dial is automatically transferred to the metering system in the 205TCC 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.

### Film Contrast Dial (Fig. 11)

The dial below the film holder key is the film contrast dial which can be used with the 205TCC in the Zone Mode only. The dial has eight settings from -4 through 0 to +3, corresponding to the contrast control development N-4 through N+3. It informs the metering system how you are going to develop the film in the magazine when you intend to control the contrast by increased or reduced development. In any other operational mode or when the magazine is used on any of the other Hasselblad models this setting has no effect.

### Film Plane Index (Fig. 11)

In front of the film contrast dial, close to the magazine front and moulded into the rubber grip cushion is the film plane index. It can be used to measure the subject-to-film distance in close-up photography.

### Film Tab Holder (Fig. 12)

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.

### Removing the Film

After the last frame has been exposed and the film advanced, the magazine prevents further release of the camera. To remove the exposed film, fold out the film winding crank and rotate 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.

# Hasselblad Rollfilmmagazine A12TCC, A16TCC und A24TCC

Die TCC-Magazine sind speziell zur Verwendung an der 205TCC Kamera entworfen worden. Sie besitzen Einstellräder zur Eingabe der Filmempfindlichkeit und der Kontrastkorrektur durch angepaßte Filmentwicklung. Diese Eingaben werden automatisch vom Magazin, über die vier Kontakte (K, Abb. 8; L, Abb. 6) des Data-Bus-Systems, an den Zentralrechner der 205TCC übertragen. Die Filmempfindlichkeitseinstellung wird vom Kameradisplay angezeigt und die Kontrastkorrektur, bei Verwendung der Zonenmeßfunktion, fließt direkt in das Ergebnis der Belichtungsmessung der 205TCC ein. In allen anderen Meßfunktionen bleibt die Kontrastkorrektur ohne Einfluß auf das Ergebnis.

Obwohl speziell für die 205TCC entworfen, lassen sich die TCC-Magazine wie konventionelle Magazine an allen Hasselblad Kameras verwenden.

## Benutzung des Filmmagazines Filmeinlegen

Sie können das Filmmagazin sowohl an der Kamera, wie auch einzeln laden. Wenn das Magazin einzeln geladen wird, achten Sie bitte darauf, daß der Magazinschieber mit seiner flachen Seite (A, Abb. 1) zum Magazin-Verriegelungshebel (B) zeigt. Jedes Magazinehäuse und sein Spulenhalter bilden zusammen eine aufeinander abgestimmte Einheit. Prüfen Sie daher immer, ob die letzten drei Zahlen der Seriennummer des Magazinehäuses mit den drei Zahlen auf dem Spulenhalter übereinstimmen.

### Vorgehensweise beim Filmeinlegen:

Die Nummern verweisen auf die betreffenden Abbildungen.

1. Magazineinsatzverriegelung (B) hochklappen.
2. Verriegelung (B) entgegen Uhrzeigersinn drehen und dann Filmspulenhalter herausziehen.
3. Eine leere Filmspule unter den Rändelknopf (D) der Filmspulenklemmschiene einsetzen. Dann eine volle Filmspule unter gegenüberliegendem Ende (E) der Filmspulenklemmschiene einsetzen. Dabei darauf achten, daß sich die Spule in der Richtung dreht, wie in der Abbildung veranschaulicht. Darauf achten, daß die den Film umgebende Banderole ganz entfernt ist.
4. Verriegelung (B) im Uhrzeigersinn drehen, um die Filmklammer (C) zu öffnen. Etwa 8 bis 10 cm des Schutzpapieres von der vollen Filmspule abziehen und dann den vorderen Rand des Papiers unter der Filmklammer (C) einführen.
5. Dann die Zunge des Schutzpapiers in den Schlitz der Film aufwickelspule einstecken.
6. Rändelkopf (D) im Uhrzeigersinn so weit drehen, bis der Pfeil auf dem Schutzpapier der Dreiecksmarke (F) auf der Filmspulenklemmschiene genau gegenübersteht.
7. Verriegelung (B) gegen Uhrzeigersinn drehen und den Filmspulenhalter in das Filmmagazin schieben, dabei sicher-

stellen, daß er richtig eingesetzt ist. Verriegelung im Uhrzeigersinn drehen, um den Filmspulenhalter im Filmmagazin zu verschließen.

8. Filmtransportkurbel (G) herausschwenken und ungefähr zehnmal im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Dann Filmtransportkurbel gegen den Uhrzeigersinn drehen und wieder einschwenken. Im Sichtfenster des Bildzählwerkes (H) steht jetzt 1; damit ist das Filmmagazin geladen und einsatzbereit. Die Filmkurbel ist nur bei Bild 1 gesperrt. Sie kann betätigt werden, um einen teilweise belichteten Film auf jedes Bild nach Bild 1 weiterzuspulen. Das Bildzählwerk wird automatisch zurückgestellt, wenn der Filmhalter aus dem Magazin genommen wird.

### Filmtransport-Signal (Abb. 8)

Das Filmtransport-Signal befindet sich rechts neben dem Bildzählwerk (H). 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 befindet sich ein halbmondförmiges Anzeigefenster, 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.

### Filmempfindlichkeit-Einstellung (Abb. 10)

Auf der linken Seite des Magazins, oberhalb und unterhalb der Magazineinsatzverriegelung, befinden sich zwei Skalenscheiben. Die obere ist die Scheibe für die Filmempfindlichkeitseinstellung. Die an dieser Scheibe eingestellte Filmempfindlichkeit wird automatisch an das Meßsystem im 205TCC Kameragehäuse übertragen und in der Pr-Funktion im Sucher angezeigt. Der Bereich für die Einstellung geht von ISO 12 bis ISO 6400 in Drittelstufen.

### Filmkontrastwahlschalter (Abb. 11)

Die Scheibe unterhalb der Magazineinsatzverriegelung ist der Filmkontrastwahlschalter, der nur in Verbindung mit der 205TCC in der Zonenmeßfunktion **Z** benutzt werden darf. 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.

### Filmebenenmarke (Abb. 11)

Vor dem Filmkontrastwahlschalter, nahe der Magazinvorderseite und in die Gummigriffliste eingelassen, befindet sich die Filmebenenmarke. Sie kann verwendet werden, um bei Nahaufnahmen den Abstand zwischen Motiv und Film zu messen (Maßband).

## Filmtypenanzeige (Abb. 12)

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

## 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 Schnellkurbel aus und drehen sie im Uhrzeigersinn, bis Sie fühlen, daß der Film die Zuführspule verläßt. Ziehen Sie nun den Filmhalter aus dem Magazin (siehe Filmeinlegen) und nehmen den Film heraus.

(D)

---

## Magasins Hasselblad pour films en bobine A12TCC, A16, TCC et A24TCC

Les magasins TCC sont particulièrement adaptés au boîtier 205TCC avec lequel ils offrent des molettes de réglage de la sensibilité du film et de correction du contraste grâce à une modification du développement. Les indications sont automatiquement transmises des circuits du magasin par les quatre contacts du système data-bus (K, figure 8; L, figure 6) à l'ordinateur du boîtier. La sensibilité du film apparaît sur un cadran en haut du viseur tandis que les corrections du contraste sont automatiquement prises en compte dans les calculs d'exposition lorsque le 205TCC est utilisé en mode zone.

Lors de l'utilisation, d'autre modes la molette de controle du contraste est déconnectée.

Bien qu'adaptés au boîtier 205TCC les magasins TCC peuvent être utilisés sur tous les autres boîtiers Hasselblad et fonctionnent alors comme un magasin ordinaire.

## Manipulation des magasins

### Chargement du magasin

Vous pouvez charger le magasin monté ou non sur le boîtier. Si vous devez le charger non monté assurez-vous que le volet de protection (A, figure 1) est bien en place coté plat tourné vers la clé de verrouillage (B) du porte bobine.

Le porte bobine et son boîtier sont précisément adaptés l'un à l'autre. Assurez-vous en permanence que les trois chiffres du porte bobine correspondent aux trois derniers chiffres du numéro de serie de votre magasin.

### Suivez bien la procédure de chargement suivante:

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

1. Dégagez la clé (B) de verrouillage du porte-bobine.
2. Tournez la clé (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez le porte-bobine.
3. Placez une bobine réceptrice vide sous le bouton moleté du

(F)

support (D). Placez la bobine du film sous l'autre support (E) 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 (B) du porte-bobine dans le sens des aiguilles d'une montre pour ouvrir la pince (C) de serrage du film. Tirer 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.
6. Tournez le bouton moleté (D) 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 (F) du support de la bobine, mais sans aller plus loin.
7. Tournez la clé (B) de verrouillage du porte-bobine dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et repoussez le porte-bobine dans le magasin jusqu'au dé clic, 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 (G) 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 (H) du compteur d'images. 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 compteur revient automatiquement à zéro lors du retrait du porte-bobine.

### Témoin d'avancement (Figure 8)

Le témoin d'avancement (J) est situé à droite du compteur de vue (H). 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 (B) se trouve un témoin, 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.

### Molette des sensibilités du film (Figure 10)

Sur le côté gauche du magasin, de part et d'autre de la clé du porte-bobine, il y a deux molettes. La molette supérieure est celle de la sensibilité du film. La sensibilité affichée sur cette molette est automatiquement transférée au système de mesure du boîtier de 205TCC, 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.

(F)

### Molette de réglage du contraste (Figure 11)

La molette située sous la clé de verrouillage du porte-bobine est celle du réglage du contraste, elle peut être utilisée avec le 205TCC en mode zone **Z** uniquement. Cette molette 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.

### Repère du plan du film (Figure 11)

Ce repère se trouve en regard de la molette de réglage du contraste, contigu de 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.

### Fenêtre de rappel du film employé (Figure 12)

La fenêtre 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.

### 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 (G), dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous sentiez l'amorce du film se détacher de la bobine réceptrice. Retirez le porte-bobine du magasin et en extraire le film exposé.

(F)

## Hasselblad – Chasis de películas A12TCC, A16TCC y A24TCC

Los chasis de películas TCC están diseñados especialmente para su uso con la cámara 205TCC, disponiendo de discos de control para el ajuste previo de la sensibilidad de la película y la corrección de contrastes 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 (K, fig. 8; L, fig. 6) del sistema databus. El ajuste de la sensibilidad aparece en el display del visor y la corrección de contrastes es tenida en cuenta automáticamente en el cálculo de la exposición al usar la 205TCC 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 205TCC, los chasis pueden usarse también con los demás modelos de Hasselblad, funcionando con éstos como los chasis normales de Hasselblad.

(E)

# 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 (A, fig. 1) de protección esté introducida y con su lado plano mirando hacia la llave (B) del portacarretes. La carcasa y el portacarretes forman un conjunto cuidadosamente ajustado del chasis. Compruebe siempre que los tres números en el portacarretes (fig.3) 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 (B).
- 2º Gire la llave (B) en el sentido contrario al reloj y saque el portacarrete.
- 3º Coloque un núcleo receptor vacío debajo del botón ribeteado (D) de la barra de sujeción. Introduzca un carrete de película debajo del otro extremo (E) de la barra, según lo muestra el grabado. Quite toda la banda del papel del carrete.
- 4º Gire la llave del portacarrete (B) en el sentido del reloj para abrir el sujetador (C) 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.
- 6º Gire el botón ribeteado (D) en el sentido del reloj para alinear la flecha en el papel con el índice triangular (F) en la barra pero no más allá.
- 7º Gire la llave (B) 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 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 (H, fig.8) de fotogramas indicando que el chasis cargado está listo para su uso.

La manivela de arrastre (G) 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.

## El indicador del chasis (Fig. 8)

A la derecha de la ventanilla (H) del contador se encuentra el indicador de exposición (J). 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 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)

En el lado izquierdo del chasis hay dos discos, encima y debajo de la llave del portacarrete. El superior es el disco de sensibilidades de películas. La sensibilidad ajustada en este disco es transmitida automáticamente al sistema de medición en el cuerpo de la 205TCC 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.

## Disco de contrastes de la película (Fig.11)

El disco debajo de la llave del portacarrete es el disco de contrastes de la película que puede usarse únicamente en el modo de zonas Z de la 205TCC. 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.

## Indicador del plano de película (Fig.11)

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

## El portasolapa de la película (Fig.12)

La solapa del embalaje de la película puede introducirse en este soporte en el lado posterior del chasis, como recordatorio del tipo de película cargado en el 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 y gírela en el sentido del reloj hasta que siente que la película se soltó de la bobina. Saque el portacarrete del chasis y quite la película.

(E)



# Hasselblad rullfilmsmagasin A12TCC, A16TCC och A24TCC

TCC-magasinen är i första hand avsedda att användas tillsammans med Hasselblad 205TCC. De har vred och skalor där du kan förinställa inte bara filmkänsligheten utan även 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 205TCC via de fyra kontakterna (K, fig. 8; L, fig. 6) i databussystemet. Den inställda filmkänsligheten visas på sökardisplånen och kontrastkorrigeringen påverkar beräkningen av exponeringsdata, men bara när du använder zonfunktionen Z i din 205TCC. De andra funktionslägena påverkas inte av kontrastkorrigeringen.

Även om TCC-magasinen i första hand är avsedda för 205TCC kan de givetvis användas på alla de andra modellerna av Hasselblad. De fungerar då på samma sätt som de vanliga Hasselblad rullfilmsmagasinen.

## Bruksanvisning

### Laddning av magasinet

Magasinet kan laddas såväl fastsatt på kamerakroppen som losstaget. Laddas magasinet losstaget måste magasinlocket (A, fig. 1) vara inskjutet och ha sin plana sida vänd mot låset (B). Magasinkroppen och filmhållaren har justerats till en enhet vid tillverkningen. Kontrollera därför alltid att de tre sista siffrorna i magasinkroppens serienummer stämmer överens med de tre siffrorna på filmhållaren (fig. 3).

### Gör så här för att ladda magasinet:

Numren 1 – 8 nedan hänförs till motsvarande bildnummer.

1. Fäll ut vredet på filmhållarlåset (B).
2. Vrid låset moturs och drag ut filmhållaren.
3. Det skall sitta en tomspole under det räfflade vredet (D) på spolhållaroket. Tag noga bort förseglingsremsan runt den nya filmrullen och sätt in rullen under den andra ändan (E) av oket. Se till att rullen är vänd så, som bilden visar!
4. Vrid nu filmhållarlåset (B) medurs för att öppna filmklämman (C). Drag ut 8 -10 cm av skyddspappret och skjut in dess kant under klämman.
5. Stick in skyddspapprets tunga i springan på den tomma spolen.
6. Vrid det räfflade vredet medurs tills pilen på skyddspappret kommer mitt för indextriangeln (F) på spolhållaroket, men inte längre.
7. Vrid nu åter filmhållarlåset (B) 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 den genom att vrida låset medurs och fälla ned vredet i dess läge.
8. Fäll ut magasinveven (G) 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 (H) och det laddade magasinet är färdigt för användning.

Magasinveven är blockerad bara då siffran 1 syns i räkneverksfönstret (H). En delvis exponerad film kan spolras fram med veven vid varje annan siffra.

Filmräkneverket återställs till startläge när filmhållaren dras ut ur magasinet.

### Magasinsignal (Fig. 8)

Till höger om räkneverkets fönster (H) finns en exponerings-signal (J). 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 finns ett halvmånformigt indikeringsfönster, 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 på magasinets vänstra sida finns filmkänslighetsvredet. Det känslighetsvärde, som du ställer in där, överförs automatiskt till mätsystemet i 205TCC och visas på sökardisplånen i Pr-funktionen. Inställningsområdet är ISO12 – ISO 6400 med 1/3- och 2/3-steps mellanlägen markerade.

Om TCC-magasinet används på någon av de andra Hasselbladmodellerna är filmkänslighetsvredet utan funktion.

### Filmkontrastvredet (Fig. 11)

Nedanför filmhållarlåset finns kontrastvredet, som du kan använda när du fotograferar med 205TCC i zonfunktionen Z. Kontrastvredet har åtta lägen, från -4 över 0 till +3, svarande mot en kontrastkompenserande framkallning mellan N - 4 och N + 3. Du använder det för att informera mätsystemet i 205TCC om hur du kommer att framkalla den film, som sitter i magasinet, när du planerar att korrigera motivets kontrast med en kontrastökande eller kontrastminskande framkallning. I andra funktions-sätt än Z eller om TCC-magasinet används på någon av de andra Hasselbladmodellerna är kontrastvredet utan funktion.

### Filmplansmarkering (Fig. 11)

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

### Filmflikhållaren (Fig. 12)

På magasinets baksida finns en hållare där du kan sticka in den avrivna ändfliken från filmförpackningen för att ha som en påminnelse om vilken film du har i 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 och veva medurs tills du känner att filmen lämnar spolen. Tag sedan ut filmhållaren ur magasinet och tag bort den exponerade filmen.