



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.**

PayPal Name Lynn@butkus.org

H A S S E L B L A D

Mode d'emploi



5000C/M



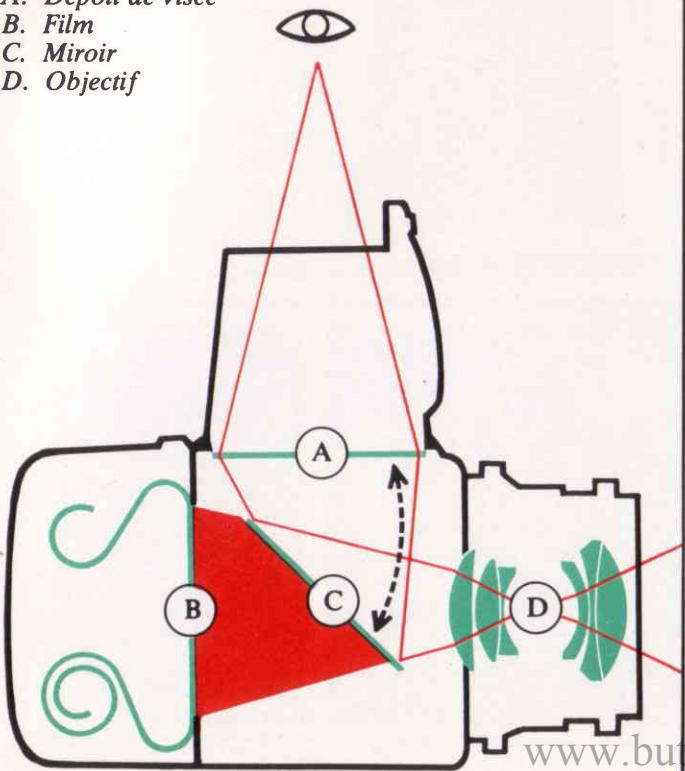
500EL/M



SWC/M

*Principe de l'appareil
reflex mono-objectif.*

- A. Dépoli de visée
- B. Film
- C. Miroir
- D. Objectif



Celui qui achète son premier appareil Hasselblad le fait rarement sur un coup de tête. D'habitude il prend une décision après une étude approfondie de l'appareil au cours d'une ou de plusieurs démonstrations. Mais un Hasselblad est littéralement truffé de détails qu'une brève démonstration ne peut mettre en évidence. Lisez donc attentivement ce mode d'emploi.

Celui qui a déjà possédé un Hasselblad sera tenté de lire ce mode d'emploi en diagonale. Ceci est peu recommandable. Lisez-le du début jusqu'à la fin. Même un photographe expérimenté peut manquer une information potentiellement importante. De plus, nos appareils sont modifiés de temps à autre.

Ce mode d'emploi concerne les appareils Hasselblad 500C/M, 500EL/M et SWC/M. Tous les concepts de base tels le chargement des films, l'adaptation et la dépose des magasins à film, des objectifs, des viseurs, des dépolis de visée etc., sont décrits sous la rubrique Hasselblad 500C/M. Les particularités propres au 500EL/M et au SWC/M sont décrites sous ces rubriques. Les appareils Hasselblad sont réputés pour leur robustesse mais, comme tout autre instrument de précision, il faut faire preuve de dextérité et de savoir-faire pour obtenir un résultat optimal. Aussi nous vous recommandons une fois de plus une lecture attentive de ce mode d'emploi. Cela en vaut la peine.

ENTRETIEN

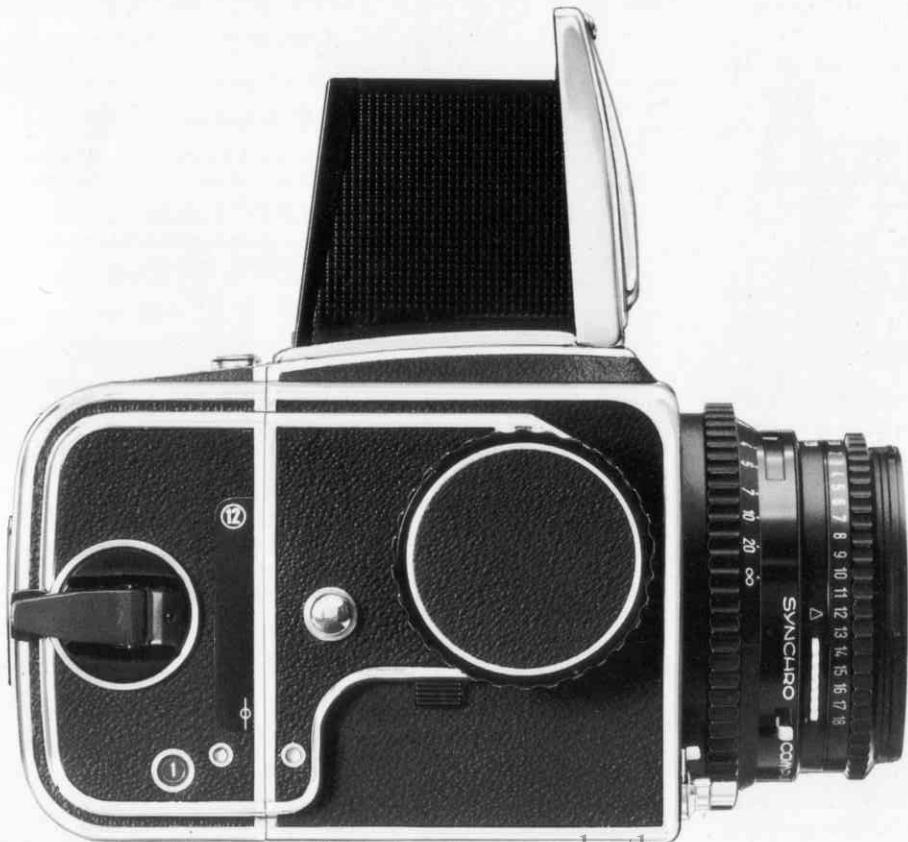
Les appareils et objectifs soumis à un usage professionnel intense doivent être révisés régulièrement par un atelier agréé Hasselblad. Nous recommandons des contrôles réguliers pour bénéficier d'une fiabilité opérationnelle maximale.

Les lubrifiants peuvent se dessécher dans un appareil non utilisé pendant six mois ou plus. Les mécanismes de haute précision, par exemple l'obturateur central de l'objectif, pourraient alors mal fonctionner. C'est pourquoi il convient, de temps à autre, de procéder à quelques déclenchements à chaque vitesse d'obturation. Ceci est particulièrement important lors de la remise en service d'un appareil après une longue période d'inutilisation. Commencer par procéder à des opérations de déclenchement, le magasin étant déposé. Vérifier, en observant à travers le boîtier de l'appareil et l'objectif, que l'obturateur fonctionne pour toutes les durées d'exposition.

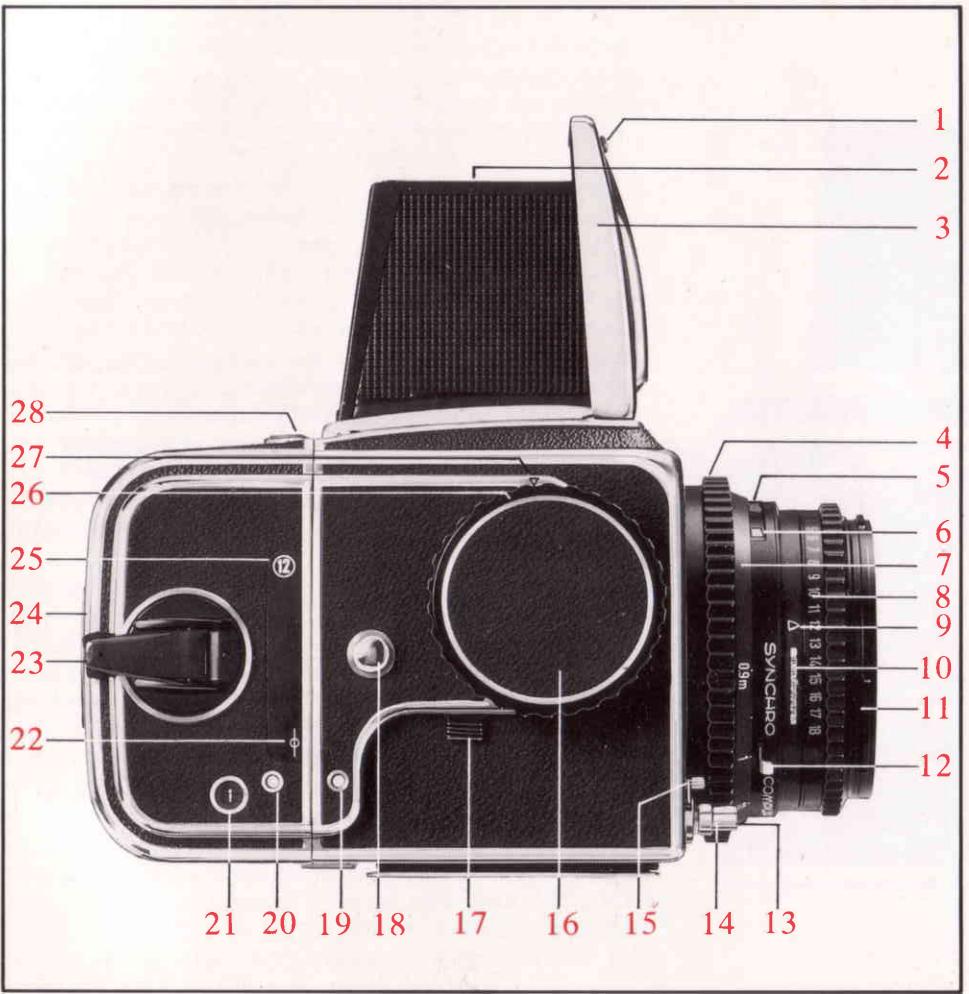
GARANTIE

Votre appareil Hasselblad a été fabriqué à Göteborg, Suède. C'est un produit de qualité. Aussi est-il garanti pendant un an, à dater de l'achat, contre tout vice de matière et de fabrication. *Dès réception de votre appareil, veuillez retourner la fiche d'immatriculation qui l'accompagne.* Veuillez écrire votre nom et votre adresse en caractères d'imprimerie. Nous vous ferons parvenir votre bon de garantie dès réception de cette fiche. Etant répertorié chez nous, vous recevrez à l'avenir les brochures que nous publions. La garantie ne couvre pas les dommages subis par l'appareil, dus à un usage impropre. Les frais de transport à destination ou en provenance du concessionnaire le plus proche sont à la charge du propriétaire de l'appareil.

Hasselblad 500C/M



www.butkus.us



1. Bouton de déverrouillage du capuchon de visée pliant et de la loupe de mise au point
2. Loupe de mise au point
3. Capuchon de visée pliant
4. Couronne de mise au point
5. Trait-repère central pour le réglage de la vitesse d'obturation, de l'ouverture du diaphragme et de la mise au point
6. Index mobiles de l'indicateur automatique de profondeur de champ
7. Echelle des distances
8. Echelle des indices de lumination
9. Triangle-repère de l'indice de lumination
10. Poussoir de désolidarisation des bagues d'ouvertures de diaphragme et de vitesses d'obturation
11. Monture à baïonnette extérieure et intérieure
12. Levier de contrôle de la présélection du diaphragme
13. Raccord fileté pour déclencheur souple
14. Bouton de déclenchement
15. Verrou de pose deux-temps
16. Bouton d'avancement du film et d'armement de l'obturateur
17. Bouton de déclenchement accéléré
18. Bouton d'attache de la bretelle (un de chaque côté)
19. Témoin d'exposition
20. Témoin d'avancement du film

H A S S E L B L A D

Mode d'emploi

 500C/M

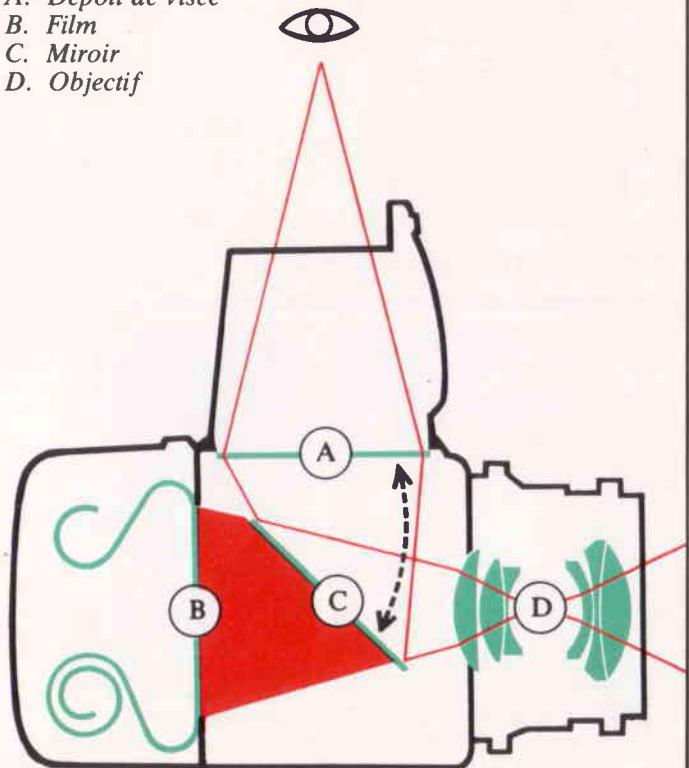
  500EL/M

 SWC/M

www.butkus.us

*Principe de l'appareil
reflex mono-objectif.*

- A. Dépoli de visée
- B. Film
- C. Miroir
- D. Objectif



Celui qui achète son premier appareil Hasselblad le fait rarement sur un coup de tête. D'habitude il prend une décision après une étude approfondie de l'appareil au cours d'une ou de plusieurs démonstrations. Mais un Hasselblad est littéralement truffé de détails qu'une brève démonstration ne peut mettre en évidence. Lisez donc attentivement ce mode d'emploi.

Celui qui a déjà possédé un Hasselblad sera tenté de lire ce mode d'emploi en diagonale. Ceci est peu recommandable. Lisez-le du début jusqu'à la fin. Même un photographe expérimenté peut manquer une information potentiellement importante. De plus, nos appareils sont modifiés de temps à autre.

Ce mode d'emploi concerne les appareils Hasselblad 500C/M, 500EL/M et SWC/M. Tous les concepts de base tels le chargement des films, l'adaptation et la dépose des magasins à film, des objectifs, des viseurs, des dépolis de visée etc., sont décrits sous la rubrique Hasselblad 500C/M. Les particularités propres au 500EL/M et au SWC/M sont décrites sous ces rubriques. Les appareils Hasselblad sont réputés pour leur robustesse mais, comme tout autre instrument de précision, il faut faire preuve de dextérité et de savoir-faire pour obtenir un résultat optimal. Aussi nous vous recommandons une fois de plus une lecture attentive de ce mode d'emploi. Cela en vaut la peine.

ENTRETIEN

Les appareils et objectifs soumis à un usage professionnel intense doivent être révisés régulièrement par un atelier agréé Hasselblad. Nous recommandons des contrôles réguliers pour bénéficier d'une fiabilité opérationnelle maximale.

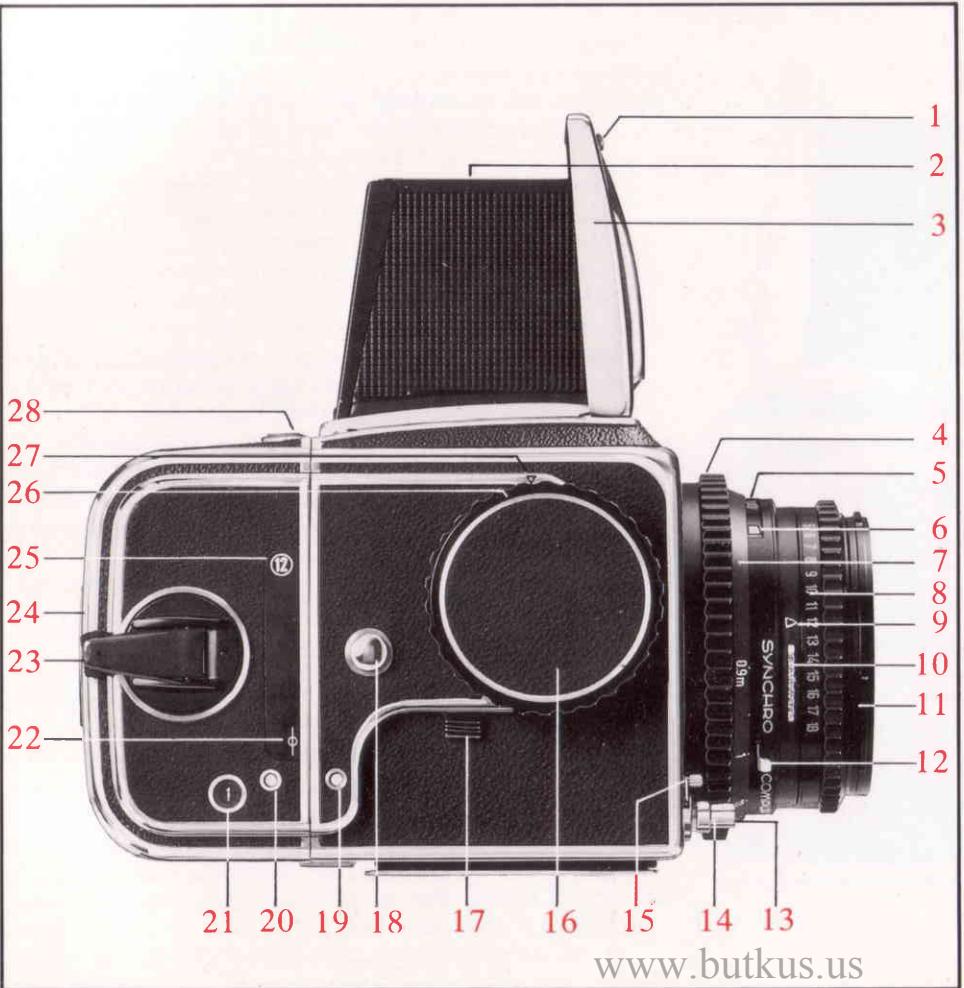
Les lubrifiants peuvent se dessécher dans un appareil non utilisé pendant six mois ou plus. Les mécanismes de haute précision, par exemple l'obturateur central de l'objectif, pourraient alors mal fonctionner. C'est pourquoi il convient, de temps à autre, de procéder à quelques déclenchements à chaque vitesse d'obturation. Ceci est particulièrement important lors de la remise en service d'un appareil après une longue période d'inutilisation. Commencer par procéder à des opérations de déclenchement, le magasin étant déposé. Vérifier, en observant à travers le boîtier de l'appareil et l'objectif, que l'obturateur fonctionne pour toutes les durées d'exposition.

GARANTIE

Votre appareil Hasselblad a été fabriqué à Göteborg, Suède. C'est un produit de qualité. Aussi est-il garanti pendant un an, à dater de l'achat, contre tout vice de matière et de fabrication. *Dès réception de votre appareil, veuillez retourner la fiche d'immatriculation qui l'accompagne.* Veuillez écrire votre nom et votre adresse en caractères d'imprimerie. Nous vous ferons parvenir votre bon de garantie dès réception de cette fiche. Etant référencé chez nous, vous recevrez à l'avenir les brochures que nous publions. La garantie ne couvre pas les dommages subis par l'appareil, dus à un usage impropre. Les frais de transport à destination ou en provenance du concessionnaire le plus proche sont à la charge du propriétaire de l'appareil.

Hasselblad 500C/M





1. Bouton de déverrouillage du capuchon de visée pliant et de la loupe de mise au point
2. Loupe de mise au point
3. Capuchon de visée pliant
4. Couronne de mise au point
5. Trait-repère central pour le réglage de la vitesse d'obturation, de l'ouverture du dia-phragme et de la mise au point
6. Index mobiles de l'indicateur automatique de profondeur de champ
7. Echelle des distances
8. Echelle des indices de lumination
9. Triangle-repère de l'indice de lumination
10. Pousoir de désolidarisation des bagues d'ouvertures de diaphragme et de vitesses d'obturation
11. Monture à baïonnette extérieure et inté-rieure
12. Levier de contrôle de la présélection du diaphragme
13. Raccord fileté pour déclencheur souple
14. Bouton de déclenchement
15. Verrou de pose deux-temps
16. Bouton d'avancement du film et d'arme-ment de l'obturateur
17. Bouton de déclenchement accéléré
18. Bouton d'attache de la bretelle (un de chaque côté)
19. Témoin d'exposition
20. Témoin d'avancement du film

21. Compteur d'images
22. Repère indiquant le plan du film
23. Manivelle d'enroulement du film
24. Indicateur de type d'émulsion
25. Désignation du type de magasin
26. Verrou de fixation du bouton d'avancement et d'armement
27. Repère de positionnement du bouton d'avancement et d'armement
28. Bouton de déverrouillage du magasin à film
29. Bague des diaphragmes
30. Prise de synchronisation
31. Levier sélecteur de synchronisation et d'armement du retardateur
32. Verrou du levier sélecteur (31)
33. Bague graduée de réglage des vitesses d'obturation
34. Couronne de réglage de la vitesse d'obturation, de l'ouverture de diaphragme et de l'indice de lumination
35. Bouton de déverrouillage de l'objectif
36. Sabot pour fixation rapide sur pied
37. Ouverture de fixation du crochet fixe-câble
38. Porte-accessoires
39. Crochets de fixation du magasin à film
40. Volet de magasin
41. Clé de verrouillage du porte-bobines
42. Voyant de présence de film
43. Dépoli de visée

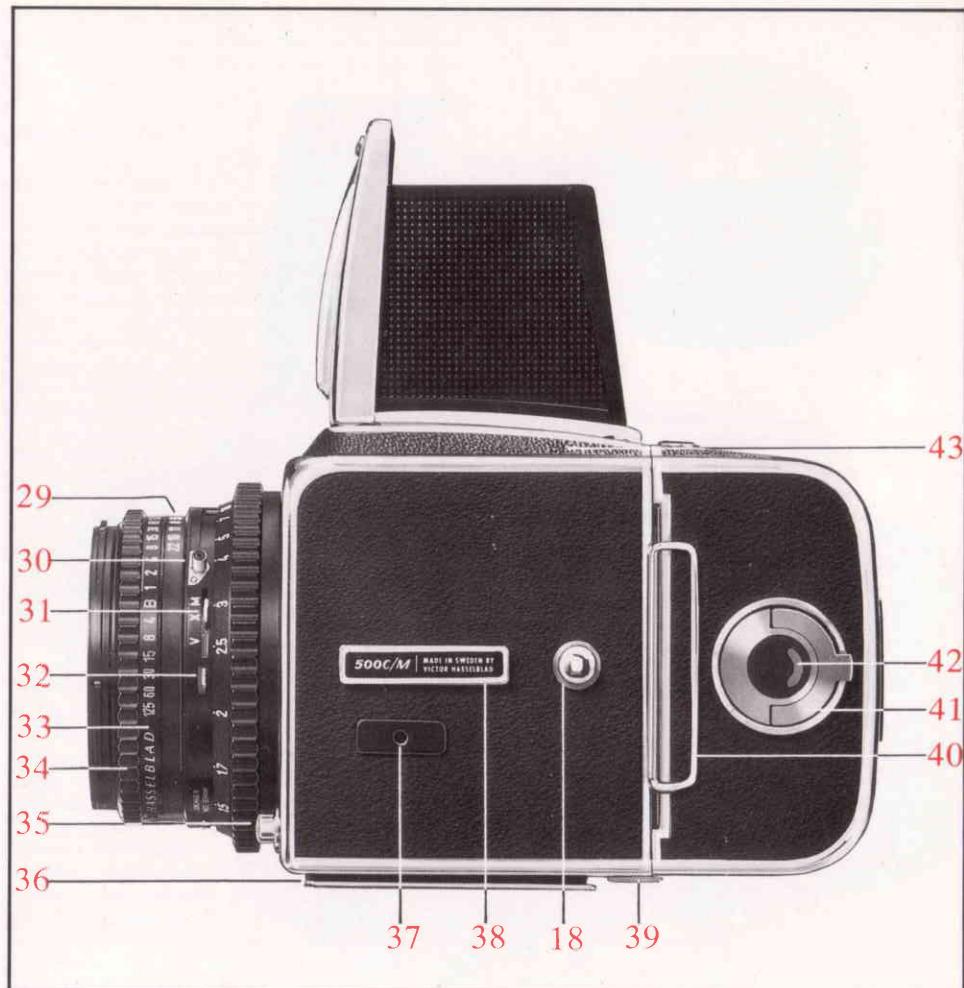


Fig. 2



COMMENT TENIR L'APPAREIL (Fig. 3)

La figure 3 montre la meilleure manière de tenir le Hasselblad 500C/M ou le 500EL/M lors de la prise de vues. Tenir l'appareil dans la main gauche, l'index reposant sur le bouton de déclenchement. La main droite reste libre pour d'autres opérations : avancement du film, mise au point, etc.

Habitez-vous à toujours tenir l'appareil dans la main gauche.

CAPUCHON DE VISÉE PLIANT (Fig. 4/5)

Le capuchon de visée pliant (3) s'ouvre automatiquement lorsque le bouton de déverrouillage (1) est repoussé vers la droite. Pour une mise au point précise, utiliser la loupe de mise au point qui se relève lorsque le bouton de déverrouillage (1) est repoussé une deuxième fois vers la droite.

Avant de replier le capuchon de visée, rabattre la loupe jusqu'à obtenir son verrouillage. Rabattre ensuite les parois latérales sur le dépoli de visée, puis la paroi arrière et enfin la paroi frontale.

Pour changer de viseur, opérer comme suit :

1. Retirer le magasin à film (voir page 13).
2. Retirer le viseur des glissières.
3. Introduire le nouveau viseur dans les glissières et le pousser fermement vers l'avant.
4. Remettre en place le magasin à film.

OBJECTIFS

L'objectif Planar C 1:2,8 f=80 mm est l'objectif standard des appareils Hasselblad 500C/M et 500EL/M. Les objectifs conçus pour les 500C, 500C/M, 500EL et 500EL/M sont de type C, bien que cette lettre ne soit pas portée sur ces objectifs. Les objectifs de type C peuvent également être utilisés avec le Hasselblad 2000FC. Voir le mode d'emploi du 2000FC.

Les objectifs de type C comportent un obturateur central Synchro-Compur avec diaphragme à pré-sélection automatique, échelle des indices de lumination, indicateur automatique de profondeur

Fig. 4

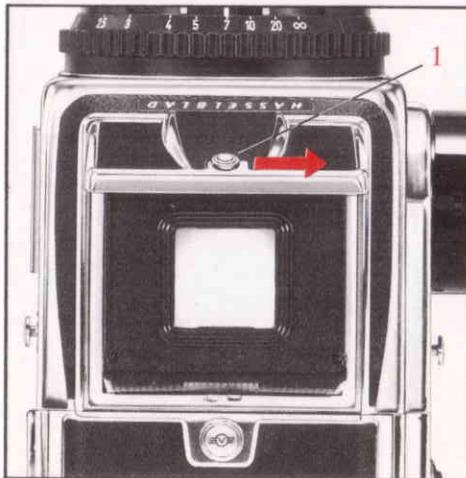
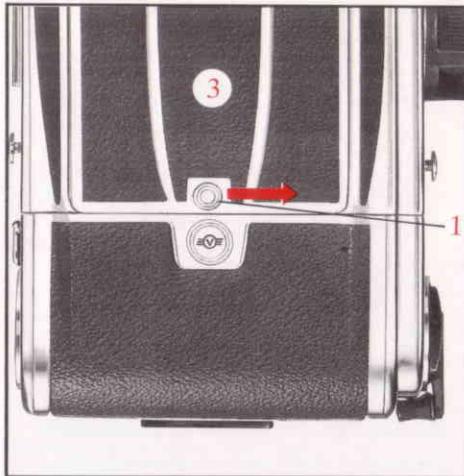


Fig. 5

de champ à index mobiles, synchronisations M et X à toutes les vitesses d'obturation et retardateur. Les objectifs s'adaptent à l'appareil par une monture à baïonnette.

Diaphragme (Fig. 6/7)

La bague des diaphragmes (29) et la bague des vitesses d'obturation (33) sont couplées et commandées simultanément avec la couronne de réglage (34). Pour régler indépendamment l'ouverture du diaphragme ou la vitesse d'obturation, appuyer sur le poussoir de désolidarisation (10) vers l'arrière et tourner la bague des diaphragmes jusqu'à ce que la valeur désirée soit en face du trait-repère central (5).

La mise au point s'effectue normalement à la pleine ouverture du diaphragme. La fermeture du diaphragme à la valeur préselectionnée est assurée automatiquement juste avant l'exposition. Pour vérifier la profondeur de champ, appuyer sur le levier de contrôle de la présélection du diaphragme (12). Le diaphragme se ferme alors à la valeur préselectionnée. Le retour du diaphragme à la pleine ouverture s'obtient en tournant la bague des diaphragmes (29) jusqu'à la pleine ouverture ou en faisant une prise de vue à vide (le magasin étant déposé) et en armant l'obturateur.

Vitesses d'obturation

Sur la bague des vitesses d'obturation (33) sont gravées trois échelles différentes à nombres blancs (noirs sur les objectifs chromés), verts et rouges. Seuls les nombres blancs (noirs) et B peuvent être amenés en face du trait-repère central (5).

Vitesses d'obturation : de 1 s à 1/500 s et B, cette dernière permettant des prises de vues supérieures à une seconde. L'obturateur reste ouvert aussi longtemps que le bouton de déclenchement est enfoncé. Utiliser un déclencheur souple. Les nombres de 1 à 500 correspondent à des vitesses de 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15 s etc.

Fig. 6

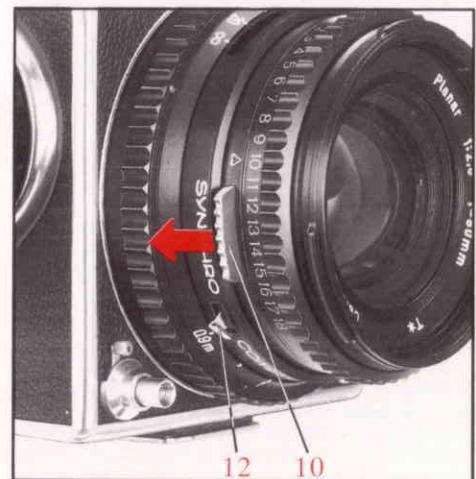


Fig. 7

Fig. 8



champ disponible à une certaine ouverture du diaphragme, est indiquée automatiquement sur l'échelle des distances par les index mobiles de l'indicateur de profondeur de champ. La profondeur de champ est plus grande au delà de la distance fixée qu'en-deçà.

Indicateur automatique de profondeur de champ (Fig. 10)

Les index mobiles de l'indicateur automatique de profondeur de champ (6) simplifient la mise au point. La distance entre les index varie avec l'ouverture du diaphragme. L'ouverture maximale donne une profondeur de champ restreinte et par voie de conséquence, une faible distance entre les index. Une faible ouverture, par exemple f/22, donne une grande profondeur de champ et une grande distance entre les index. Voir figure 10. La couronne de faible épaisseur indique la position des index mobiles pour l'ouverture maximale, f/2,8, et la couronne plus large indique la position des index pour l'ouverture minimale, f/22.

Quelques conseils pratiques

Procéder comme suit si vous désirez obtenir une profondeur de champ fixée à l'avance. Mettre au point sur la partie la plus proche du sujet et lire la distance sur l'échelle des distances. Faire de même pour la partie la plus éloignée du sujet. Placer les index mobiles de l'indicateur de profondeur de champ de telle sorte qu'ils pointent sur les deux distances obtenues.

En photographie de sports par exemple, vous pouvez positionner à l'avance les index mobiles de l'indicateur de profondeur de champ, sur la profondeur de champ voulue. Toutes les actions se déroulant dans la zone délimitée par les distances ainsi pré-positionnées, seront nettes.

PHOTOGRAPHIE AU FLASH

Les 500C/M, 500EL/M et SWC/M peuvent être employés avec flash électronique ou lampes-

Fig. 11

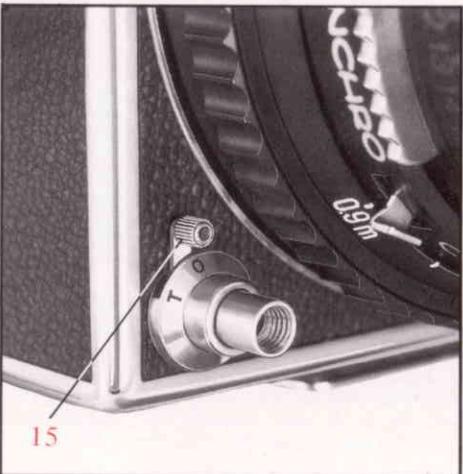
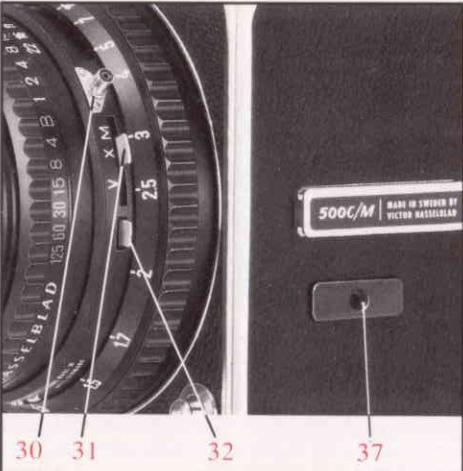


Fig. 12

éclair, à toutes les vitesses d'obturation c'est-à-dire de 1 à 1/500 s. La synchronisation s'effectue par l'intermédiaire de la prise de synchronisation de l'obturateur central.

Le levier de sélection V, X ou M est protégé contre un déplacement accidentel par un verrou (32).

Retardateur V

Le retardateur est utilisable à toutes les vitesses d'obturation. La synchronisation X est alors automatique. Pousser le verrou (32) vers l'avant. Armer le retardateur en plaçant le levier sélecteur (31) sur V. Amener le verrou de pose deux-temps (15) sur T. Le retardateur est mis en marche en appuyant sur le bouton de déclenchement. L'exposition se produit de 8 à 10 s après. Après exposition, ramener le verrou de pose deux-temps sur O avant réarmement de l'appareil et avancement du film.

Synchronisation

L'obturateur central est entièrement synchronisé pour les positions X et M. Le verrou (32) est poussé vers l'avant, ce qui libère le levier sélecteur du retardateur (31) pour un positionnement sur X ou M. La prise de synchronisation (30) est de type coaxial. Le câble reliant le flash à cette prise peut être maintenu dans l'ouverture (37) à l'aide d'un crochet fixe-câble.

Synchronisation X

Le flash est déclenché lorsque l'obturateur est ouvert au maximum. Pour flashes électroniques à toutes les vitesses d'obturation et avec des lampes-éclair aux vitesses d'obturation de 1/30 s ou plus lentes.

Synchronisation M

L'ouverture de l'obturateur est retardée jusqu'à ce que l'éclair ait atteint son seuil maximal. Cette synchronisation s'emploie avec toutes les lampes-éclair de classe M à toutes les vitesses d'obturation.

Fig. 13

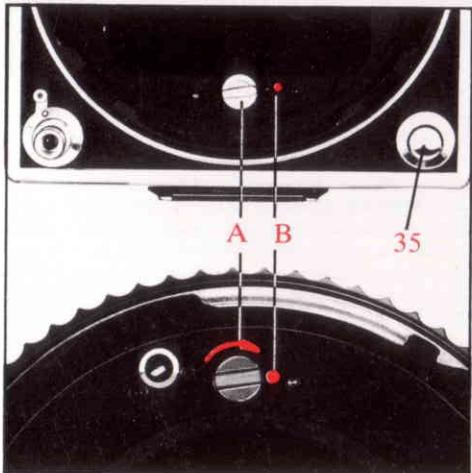
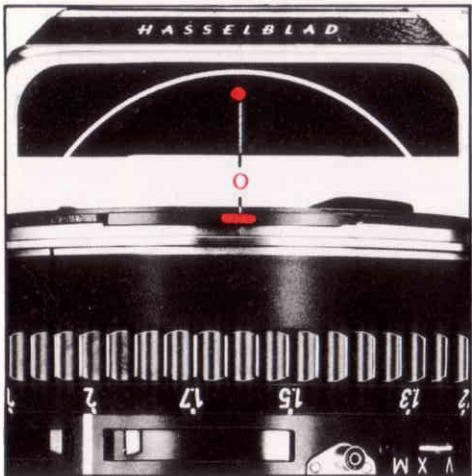


Fig. 14

CHANGEMENT D'OBJECTIF

(Fig. 13/14)

Dépose

S'assurer que l'appareil est armé (témoin d'avancement du film 20 blanc) et n'a pas été en déclenchement accéléré* (voir «Déclenchement accéléré» page 11).

Appuyer sur le bouton (35) avec l'index de la main gauche. Tourner l'objectif d'un cinquième dans le sens inverse d'horloge. Le retirer.

*N.B. Le 500EL/M ne doit pas se trouver sur SR ou AS lorsqu'on change l'objectif.

Montage

S'assurer que l'appareil est armé et n'a pas été en déclenchement accéléré. S'assurer que l'objectif est également armé. La rainure de la clé d'armement (A) doit alors être alignée avec le point repère rouge (B). (Pour l'armement d'un objectif déclenché, voir ci-dessous «Armement du diaphragme»).

Le repère rouge de l'objectif est placé face au repère rouge du boîtier (O). Tourner l'objectif en sens d'horloge jusqu'à ce qu'un déclic indique le verrouillage de l'objectif.

Armement du diaphragme

Lorsque l'objectif est en place, le mécanisme du diaphragme est armé automatiquement à chaque avancement du film. Si l'objectif a été déposé et le diaphragme déclenché par inadvertance, le mécanisme du diaphragme doit être réarmé avant que l'objectif puisse être remonté sur le boîtier.

On arme le diaphragme en engageant une pièce de monnaie dans la rainure de la clé d'armement (A). Tourner la clé d'un peu plus d'un tour *en sens d'horloge* jusqu'à ce qu'il reste en position armée. (Ne pas utiliser un tournevis ou un autre objet pointu. Il pourrait glisser et endommager la surface de l'objectif.) En position armée, la rainure (A) de la clé doit toujours être alignée avec le point repère rouge (B). Voir figure 14.

www.butkus.us

Fig. 15

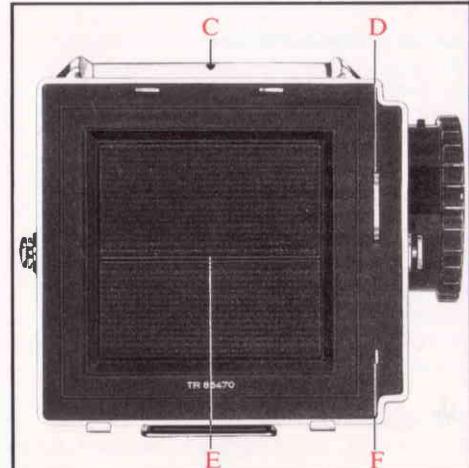
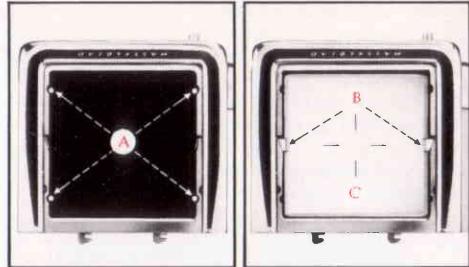


Fig. 16

Fig. 17

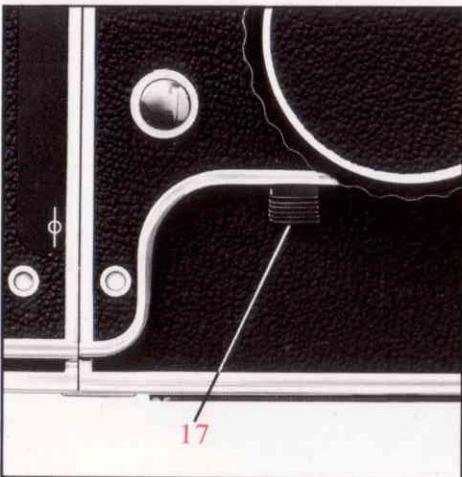
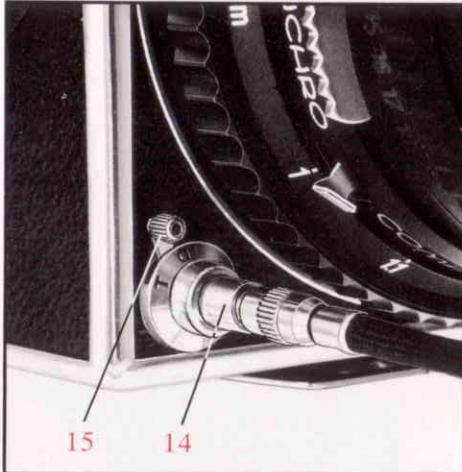


Fig. 18

BOÎTIER DE L'APPAREIL

Dépoli de visée

Le dépoli de visée (C, Fig. 15) donne une image dépourvue de toute erreur de parallaxe. Il comporte un réticule pour le contrôle de l'horizontalité et de la verticalité de l'image. Lors de l'emploi de magasins pour formats autres que 6×6 cm, on utilise des caches posés sur le dépoli de visée.

Changement du dépoli de visée

Déposer le magasin et le capuchon de visée pliant. Repousser latéralement les linguets de retenue (B). Placer la paume de la main sur le dépoli de visée et retourner l'appareil. Le dépoli de visée tombe alors dans la main. Si tel n'est pas le cas, déposer l'objectif et tapoter doucement sur la face inférieure du dépoli à partir de l'intérieur du boîtier.

N.B. Le miroir doit se trouver en position abaissée.

Mettre le nouveau dépoli de visée en place dans le boîtier. S'assurer que la face inférieure du dépoli de visée repose bien sur les quatre appuis (A). Les linguets (B) verrouillent automatiquement le dépoli de visée lorsque le viseur est remis en place.

Obturateur auxiliaire et paroi arrière du boîtier (Fig. 16)

L'obturateur auxiliaire (E) est constitué par deux volets verticaux mobiles, visibles à l'arrière du boîtier.

La force motrice nécessaire à l'avancement du film est transmise au magasin par le pignon à méplat (D).

La languette (F) commande le témoin d'avancement du film et bloque automatiquement le bouton de déclenchement après la dernière exposition.

Veiller à ce que les éléments (D) et (F) soient toujours parfaitement propres.

Exposition

L'exposition du film s'opère en appuyant sur le bouton de déclenchement (14). Lors de toute ex-

position réalisée avec le verrou de pose deux-temps (15) en position O, il convient de maintenir le bouton de déclenchement enfoncé jusqu'à ce que l'obturateur central se soit refermé. Ceci est particulièrement important pour les vitesses d'obturation de 1 s à 1/15 s. Si l'on relâche le bouton de déclenchement trop tôt, l'obturateur auxiliaire interrompt prématurément l'exposition. Le déclencheur souple se visse dans le raccord fileté du bouton de déclenchement.

Verrou de pose deux-temps

Le verrou de pose deux-temps (15) peut occuper deux positions : 'O' (hors fonction) et 'T' (le bouton de déclenchement reste enfoncé jusqu'à ce que le verrou soit ramené sur 'O').

Il est donc possible d'utiliser la position 'T' pour les expositions de longue durée, lorsque l'obturateur central est réglé sur 'B'.

Pour les prises de vue effectuées à l'aide d'un retardateur 'V' (voir page 9), il convient de placer le verrou en position 'T', étant donné que le bouton de déclenchement doit rester enfoncé jusqu'à ce que l'exposition ait eu lieu. Il n'est pas possible de procéder à l'avancement du film avant que le verrou de pose deux-temps n'ait été ramené sur 'O'.

Il n'est pas possible d'utiliser la position 'T' lorsqu'on se sert d'un déclencheur souple.

Déclenchement accéléré (Fig. 18)

Une pression sur le bouton de déclenchement accéléré (17) entraîne le déroulement préliminaire d'un certain nombre de fonctions de l'appareil. Seul subsiste le fonctionnement proprement dit de l'obturateur lors de l'enfoncement du bouton de déclenchement. Le déclenchement préliminaire d'un certain nombre de fonctions mécaniques réduit à un minimum le temps qui sépare la pression sur le bouton de déclenchement, du déclenchement de l'obturateur, ainsi que le risque de flou.

Fig. 19

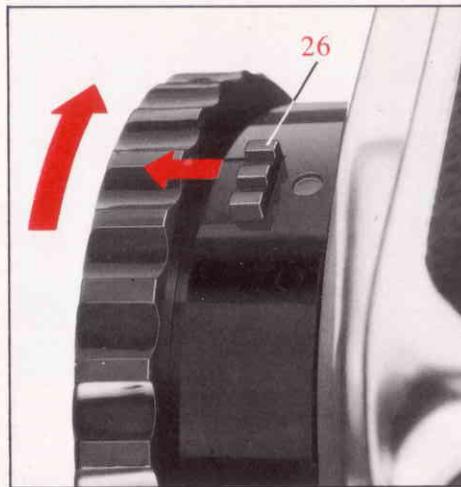


Fig. 20

BOUTON D'AVANCEMENT DU FILM ET D'ARMEMENT DE L'OBTURATEUR (Fig. 19/20)

Chaque appareil est livré avec un bouton amo-
vable. Il peut être remplacé par une manivelle ou
un bouton posemètre incorporé.

Le bouton a deux fonctions :

- assurer l'avancement du film,
- assurer l'abaissement du miroir et l'armement de l'obturateur de telle sorte que l'appareil soit prêt pour l'exposition suivante. Cette opération agit également sur les témoins d'avancement du film et d'exposition.

N.B. S'il n'est pas possible d'enfoncer le bouton de déclenchement la raison peut en être que :

- le dernier cliché du film a été exposé ; aucun chiffre n'est alors affiché au compteur de prises de vues et le verrou destiné à empêcher les doubles expositions est alors entré en action.
- le volet de magasin n'a pas été retiré.

S'il n'est pas possible de faire tourner le bouton, la raison peut en être que :

- le verrou de pose deux-temps se trouve en position 'T' et le bouton de déclenchement est toujours verrouillé,
- l'obturateur auxiliaire a été déclenché par une pression sur le bouton de déclenchement accélérée mais l'exposition n'a pas eu lieu (voir page 11).

Changement de bouton

Il est préférable de changer de bouton lorsque l'appareil est armé.

Dépose : pousser le verrou (26) en sens opposé au boîtier tout en tournant le bouton dans le sens inverse d'horloge.

Remontage : faire coïncider le cercle rouge et le repère rouge et tourner le bouton en sens d'horloge.

MAGASIN A FILM (Fig. 21/22)

Changement de magasin

S'assurer que les témoins (19 et 20) sont blancs lors d'un changement de magasin.

Introduire le volet de magasin (40). Repousser le bouton de déverrouillage (28) du magasin vers la droite et faire basculer le dessus du magasin en arrière. Dégager le magasin des crochets de fixation inférieurs (39) en le soulevant. Le volet de magasin protège le film contre la lumière, lorsque le magasin est déposé.

Pour adapter le magasin à l'appareil, on procède comme suit : poser le magasin sur les crochets de fixation (39) à la partie inférieure du boîtier et veiller à ce que les évidements du magasin soient bien engagés sur ces crochets. Rabattre ensuite le magasin contre les crochets supérieurs (A) tout en repoussant le bouton de déverrouillage (28) vers la droite. Relâcher ce bouton et *parfaire le verrouillage en repoussant ce bouton vers la gauche*. Retirer le volet de magasin.

N.B. Le volet de magasin doit être engagé à fond dans le magasin pour qu'il soit possible de le déposer. Aucune exposition ne peut être réalisée tant que le volet de magasin est engagé à fond.

Fig. 21

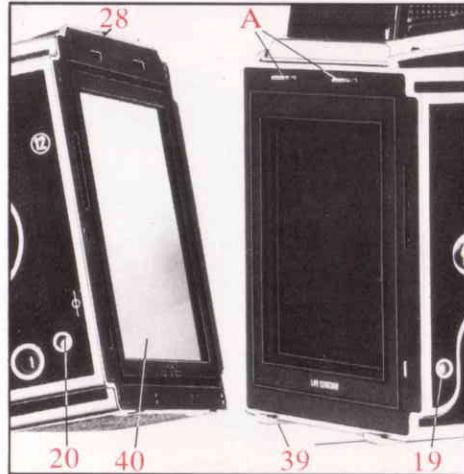
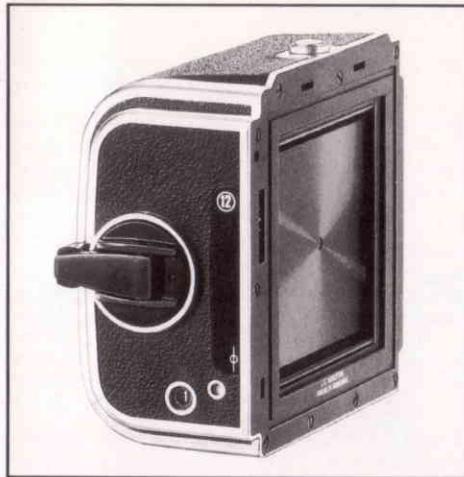


Fig. 22

Témoins (Fig. 23 et 24)

L'avancement du film agit sur les témoins (19 et 20) du boîtier et du magasin à film. Ces témoins peuvent se combiner comme suit :

- A Les deux témoins sont blancs. L'appareil est prêt pour la prise de vue suivante.
- B Les deux témoins sont rouges. L'exposition a eu lieu mais le film n'a pas avancé et l'obturateur n'est pas armé.
Avancer le film et armer l'obturateur.
- C Le témoin d'avancement du film est rouge alors que le témoin d'exposition est blanc. Le magasin a été adapté à l'appareil armé sans que le cliché exposé du film ait été avancé. Déposer le magasin, faire une prise de vue à vide, adapter le magasin et avancer le film.
- D Le témoin d'avancement du film est blanc alors que le témoin d'exposition est rouge. Le magasin dont le film avait été avancé au préalable, a été adapté à l'appareil non armé. Déposer le magasin et tourner le bouton pour armer l'obturateur.

Règle générale : Lors de l'adaptation du magasin au boîtier de l'appareil, assurez-vous que les deux témoins sont de même couleur.

Chargement du magasin

Le chargement peut s'effectuer, le magasin étant déposé ou non. Lorsqu'on charge le magasin déposé, le volet de magasin (40) doit être engagé à fond, le bord plat faisant face à la clé de verrouillage du porte-bobines (41).

Fig. 23

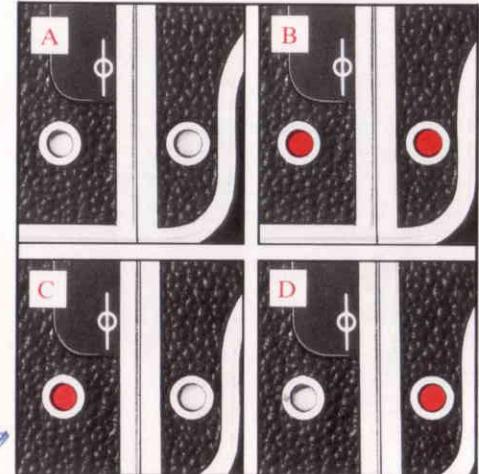
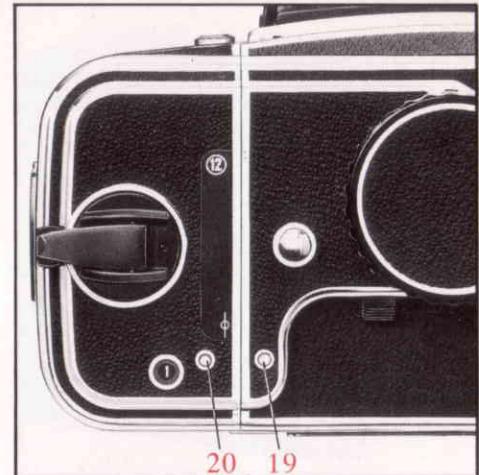


Fig. 24

TURN FILM
ADVANCE TO NEXT #
1

TAKE BACK OFF
COCK SHUTTER
13

Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27

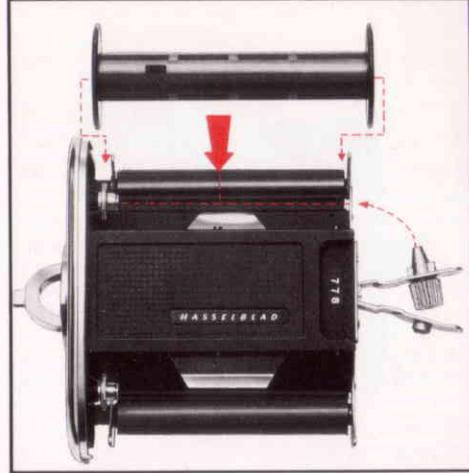


Fig. 28



Fig. 29

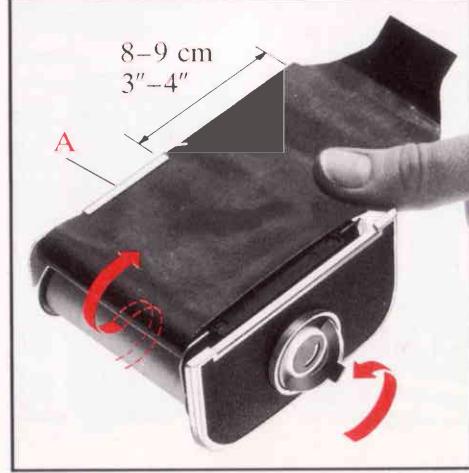


Fig. 30

Fig. 25 Relever la clé de verrouillage du porte-bobines.

Fig. 26 Tourner la clé *en sens inverse d'horloge*. Retirer complètement le porte-bobines.

Fig. 27 Relever les deux languettes de retenue des bobines. Placer une bobine vide et abaisser la languette portant le bouton moleté. S'assurer que la bobine est bien en place en la faisant tourner avec un doigt.

Fig. 28 Placer une bobine pleine conformément à la figure et abaisser la languette. S'assurer que la fine bande de papier immobilisant l'extrémité du papier support de film, est complètement retirée.

Fig. 29 Tourner la clé (41) *en sens d'horloge* de manière à ouvrir la pince de fixation du film (A fig. 30).

Fig. 30 Tirer sur le papier support du film de manière à en dérouler de 8 à 9 cm et engager le papier sous la pince de fixation A.

Fig. 31 Fixer l'extrémité du papier support de film dans la bobine vide.

Fig. 32 Tourner le bouton moleté *en sens d'horloge* jusqu'à ce que la flèche sur le papier support du film coïncide avec la flèche sur la languette de retenue. Tourner ensuite la clé (41) *en sens inverse d'horloge* pour fermer la pince de fixation.

Fig. 33 Introduire le porte-bobines dans le magasin, lui imprimer un léger mouvement de va et vient s'il ne se met pas immédiatement en place et le verrouiller en tournant la clé *en sens d'horloge*.

Fig. 34 S'assurer que le volet de magasin est engagé (ou que le magasin est adapté à l'appareil). Relever la manivelle d'enroulement du film (23) et la tourner en sens d'horloge jusqu'à la butée (10 tours environ). Rabattre la manivelle. Le chiffre '1' a dû apparaître derrière la fenêtre du compteur d'images (21). Le magasin est alors chargé et prêt à l'emploi.

Fig. 31

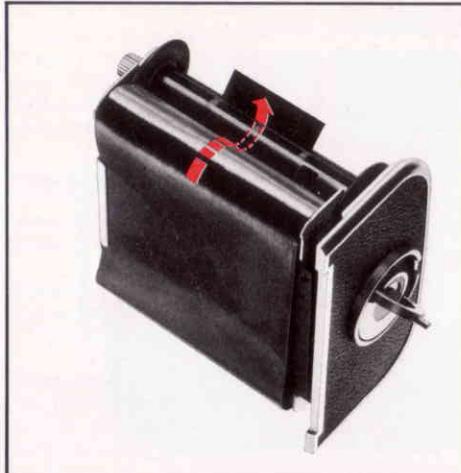


Fig. 32

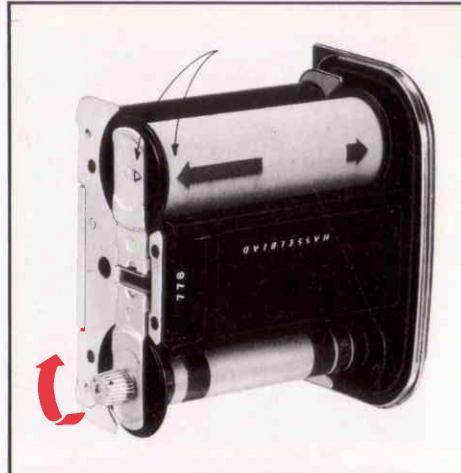


Fig. 33

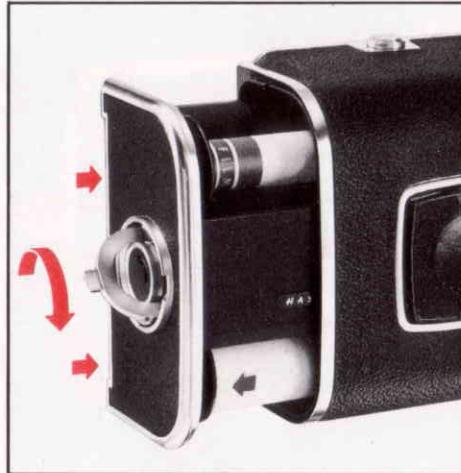


Fig. 34

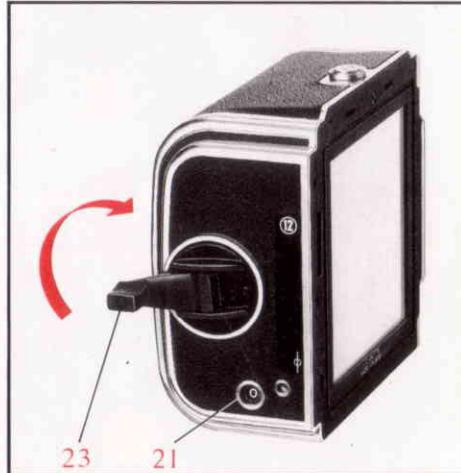


Fig. 35

N.B. Le magasin ne peut être détaché de l'appareil que si le volet de magasin est engagé à fond. Aucune exposition ne peut être faite lorsque le magasin est adapté à l'appareil, volet de magasin engagé.

Enroulement du film exposé

Le verrou d'exposition entre automatiquement en action après la dernière prise de vue. Relever la manivelle (23) et enrouler le film restant.

Indications générales

La manivelle (23) n'est bloquée que sur la première vue. Aussi un film partiellement exposé peut-il être rembobiné à tout moment.

Le compteur est automatiquement remis à zéro lorsque le porte-bobine est extrait du magasin.

Au centre de la clé (41) se trouve un voyant de présence du film (42) lequel est blanc lorsque le magasin est chargé pour devenir progressivement rouge au fur et à mesure du défilement du film. Un voyant complètement rouge indique que la dernière vue a été prise ou qu'il n'y a plus de film dans le magasin.

L'indicateur de type d'émulsion (24) permet d'afficher la sensibilité du film en indice ASA et DIN. Pour cela, rabattre le volet et tourner le disque cranté jusqu'à ce que la sensibilité du film soit affichée. Sous le volet est ménagé un espace permettant de recevoir le couvercle de l'emballage du film.

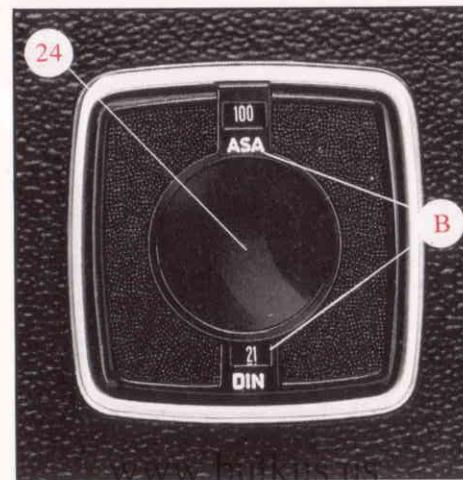
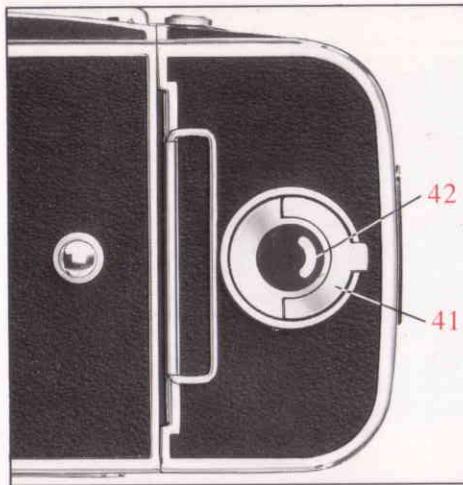


Fig. 36

DISPOSITIFS DE FIXATION POUR ACCESSOIRES (Fig. 37/38)

Monture à baïonettes de l'objectif

Les objectifs Hasselblad de 50 mm de diamètre frontal sont munis d'une monture à baïonnette intérieure, pour les filtres et les lentilles additionnelles, et à baïonnette extérieure pour le parasoleil et le flash annulaire.

Dispositif de fixation des filtres sur le SWC/M

Dévisser la bague porte-filtre de l'objectif Biogon, placer le filtre sur la bague porte-filtre et revisser celle-ci sur l'objectif.

Dispositifs de fixation pour montage sur pied

La partie inférieure du boîtier du 500C/M et du SWC/M comporte un sabot (36) avec deux écrous de pied aux filetages pas du Congrès et pas anglais (W 3/8" et W 1 1/4"). Ce sabot peut s'adapter sur le plateau de fixation rapide.

N.B. Le 500EL/M ne comporte qu'un écrou de pied à filetage pas du Congrès (W 3/8"). Il peut s'adapter sur le plateau de fixation rapide.

Fig. 37



BOUTON D'ATTACHE DE BRETELLE

Fixation de la bretelle

Placer l'attache de la bretelle sur le bouton d'attache (18) de l'appareil. Presser sur l'attache et ramener en arrière de telle sorte qu'elle glisse dans l'ouverture à l'extrémité du bouton.

Retrait de la bretelle

Lever la plaque de verrouillage de l'attache et glisser l'attache vers l'avant. Elle s'échappera alors du bouton d'attache.

Fixation du câble de synchronisation

Le crochet fixe-câble s'adapte dans l'ouverture (37) du boîtier de l'appareil.

Porte-accessoires

Le porte-accessoires (38) permet d'adapter au boîtier un viseur sport, un niveau à bulle, une griffe de flash, par exemple.

Fig. 39

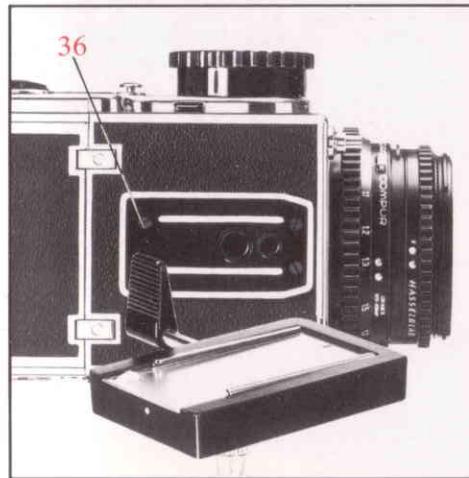
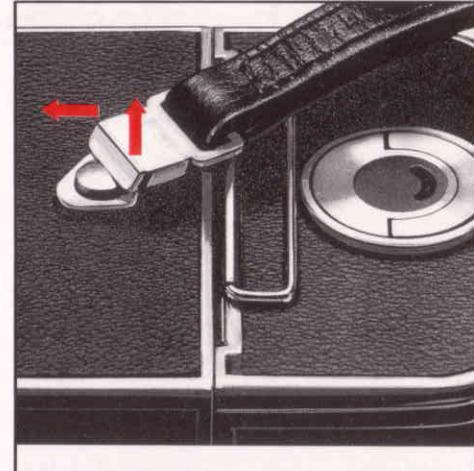


Fig. 38

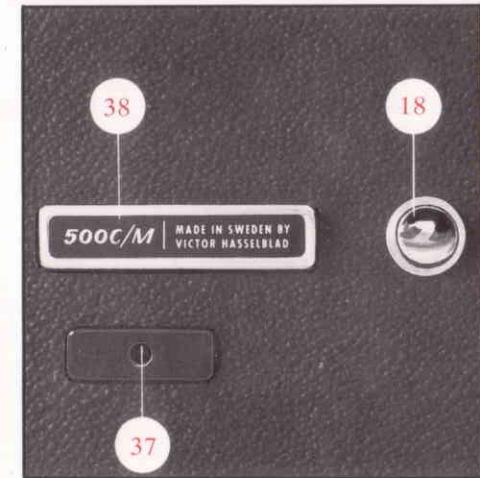
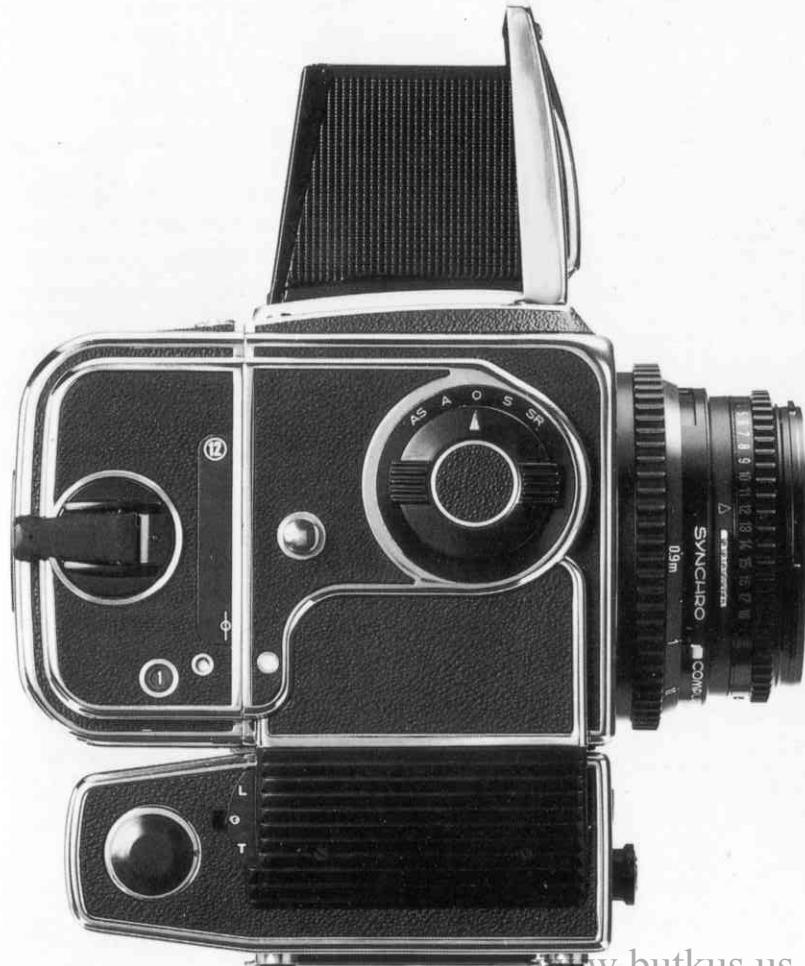


Fig. 40

Hasselblad 500EL/M

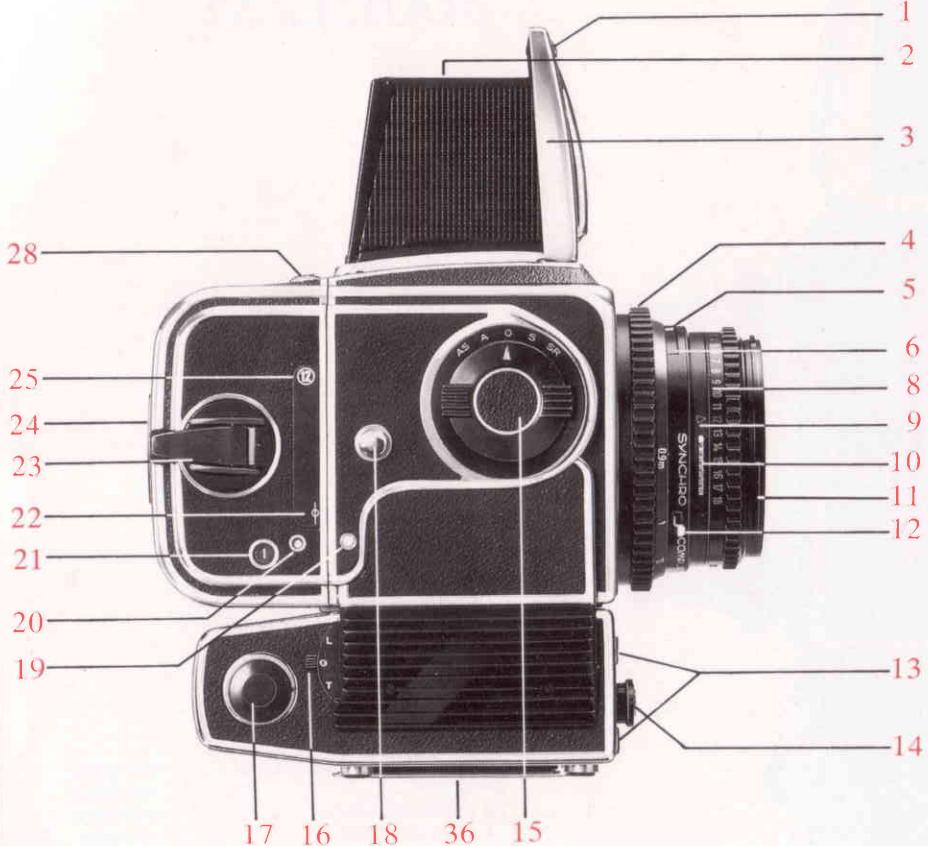


www.butkus.us

Hasselblad 500EL/M

Pour les instructions concernant :

Le capuchon de visée pliant	voir page	6
L'objectif	voir page	7-10
Le dépoli de visée	voir page	11
Le magasin à film	voir page	13-16
Les dispositifs de fixation pour accessoires	voir page	17



1. Bouton de déverrouillage du capuchon de visée pliant et de la loupe de mise au point
2. Loupe de mise au point
3. Capuchon de visée pliant
4. Couronne de mise au point
5. Trait-repère central
6. Index mobiles de l'indicateur automatique de profondeur de champ
7. Echelle des distances
8. Echelle des indices de lumination
9. Triangle-repère de réglage de l'indice de lumination
10. Poussier de désolidarisation des bagues d'ouvertures de diaphragme et de vitesses d'obturation
11. Montures à baïonnette extérieure et intérieure
12. Levier de contrôle de la présélection des diaphragmes
13. Prises frontales pour déclencheurs
14. Bouton de déclenchement
15. Sélecteur de mode d'exposition
16. Levier de commutation pour poses, verrouillage de l'appareil et charge de l'accumulateur
17. Prise latérale pour connecteurs de câbles de téléclenche et de chargeur d'accumulateur
18. Bouton d'attache de la courroie
19. Témoin d'exposition
20. Témoin d'avancement du film
21. Compteur d'images
22. Repère indiquant le plan du film

Fig. 41

- 23. Manivelle d'enroulement du film
- 24. Indicateur de type d'émulsion
- 25. Désignation du type de magasin
- 26. Couvercle du compartiment à accumulateur
- 27. Bouton de verrouillage du couvercle (26)
- 28. Bouton de déverrouillage du magasin à film
- 29. Bague des diaphragmes
- 30. Prise de synchronisation
- 31. Levier sélecteur de synchronisation et d'armement du retardateur
- 32. Verrou du levier sélecteur (31)
- 33. Bague graduée de réglage des vitesses d'obturation
- 34. Couronne de réglage de la vitesse d'obturation, de l'ouverture du diaphragme et de l'indice de lumination
- 35. Bouton de déverrouillage de l'objectif
- 36. Sabot pour fixation rapide sur pied avec écrou 3/8"
- 37. Ouverture de fixation du crochet fixe-câble
- 38. Porte-accessoires
- 39. Crochets de fixation du magasin à film
- 40. Volet de magasin
- 41. Clé de verrouillage du porte-bobines
- 42. Voyant de présence de film
- 43. Dépoli de visée

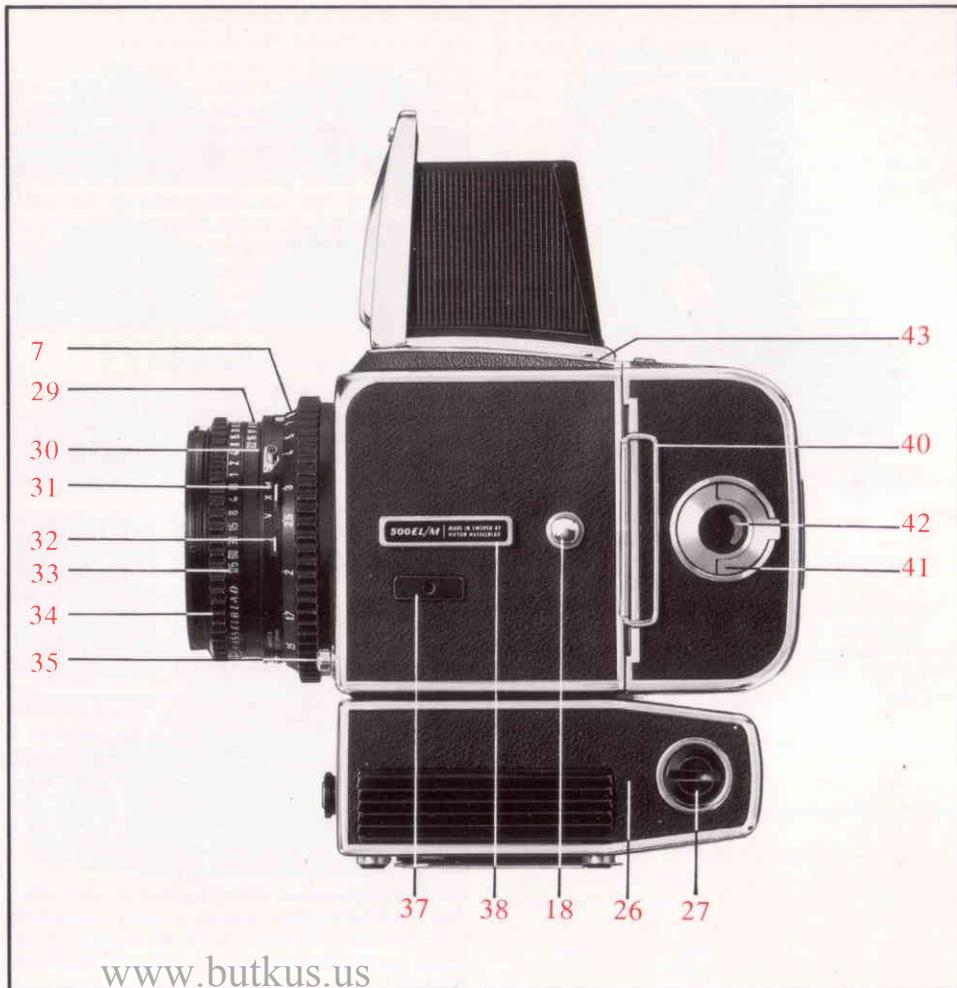
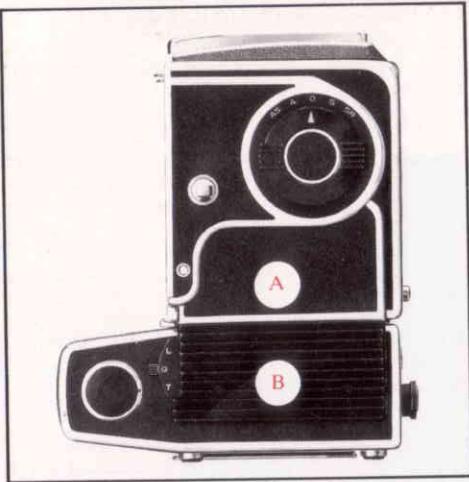


Fig. 43



BOÎTIER DE L'APPAREIL (Fig. 43)

Le boîtier contient les éléments mécaniques et électriques nécessaires au fonctionnement de l'appareil. A la partie inférieure (B), se trouve le compartiment à accumulateurs, le fusible et le moteur. La partie supérieure du boîtier (A) comprend le sélecteur de mode d'exposition, le dépoli de visée, le miroir et l'obturateur auxiliaire à volets. Le boîtier de l'appareil comporte, en outre, des dispositifs pour la fixation du capuchon de visée, de l'objectif et du magasin ainsi que des prises pour le déclenchement et pour la charge des accumulateurs.

ACCUMULATEURS (Fig. 44/45)

L'appareil est équipé d'un moteur électrique (C) alimenté par accumulateur. Ces accumulateurs au nickel-cadmium sont du type DEAC 5/500 DKZ. Le compartiment à accumulateur (A) peut recevoir deux accumulateurs permettant chacun environ 1000 expositions par charge.

Mise en place des accumulateurs

Introduire la clé Hasselblad ou une pièce de monnaie dans la rainure pour tourner le bouton de déverrouillage du couvercle (27) (la rainure doit être verticale). L'arrière du couvercle du compartiment à accumulateur (26) s'écarte et le couvercle peut être déposé.

Introduire l'accumulateur côté «+» en premier. Le couvercle ne peut pas être remis en place si l'accumulateur a été introduit à l'envers. Il n'est pas possible de déclencher l'appareil ou de charger les accumulateurs si le couvercle n'est pas remis en place.

Fusible

Un fusible de 1,6 A du type à fusion semi-retardée (5×20 mm) doit se trouver dans le logement à fusible (D). Toujours avoir un fusible de réserve. Les fusibles de réserve peuvent être placés dans les trois logements (E).

Fig. 44

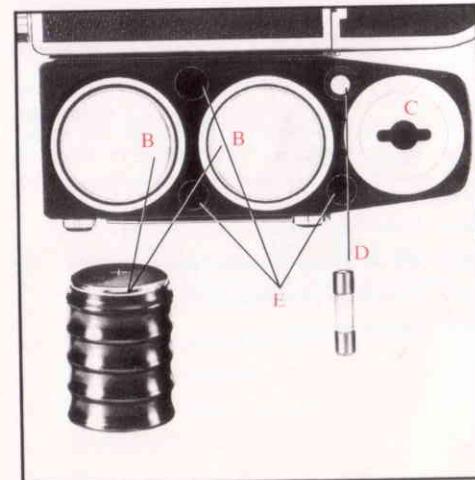
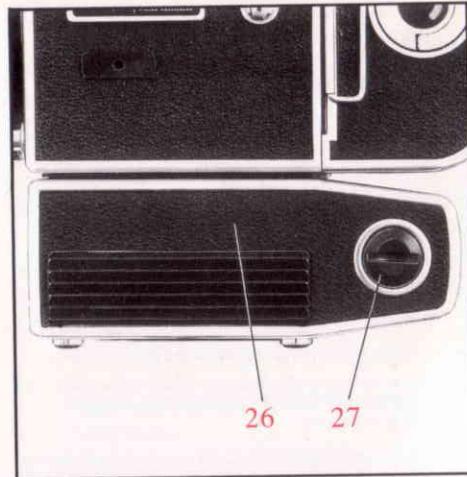


Fig. 45

SÉLECTEUR DE MODE D'EXPOSITION

(Fig. 46)

Ce sélecteur permet de choisir entre cinq modes d'exposition différents.

O = Position normale Après exposition et libération du bouton de déclenchement, le film est avancé, l'obturateur est armé et le miroir revient en position de mise au point.

S = Effacement du miroir Cette position entraîne le déclenchement préliminaire de plusieurs fonctions de l'appareil, de telle sorte que l'enfoncement du bouton de déclenchement ne fait que déclencher l'obturateur central. Ceci réduit au minimum le temps de réponse de l'appareil entre l'enfoncement du bouton de déclenchement et l'exposition.

Le sélecteur revient automatiquement en position O.

SR = Effacement du miroir à répétition Ce mode est identique au mode S = effacement du miroir, mais l'appareil reste en mode S après exposition.

A = Rafales Dans ce mode, l'appareil effectue automatiquement des prises de vues en rafales tant que l'impulsion de déclenchement est maintenue et que du film se trouve dans le magasin. Ne pas utiliser cette position pour des durées d'exposition supérieures à 1/15 s.

AS = Effacement du miroir et rafales Ce mode est identique au mode A, mais l'appareil reste en mode S = effacement du miroir, après chaque série d'expositions.

Fig. 46

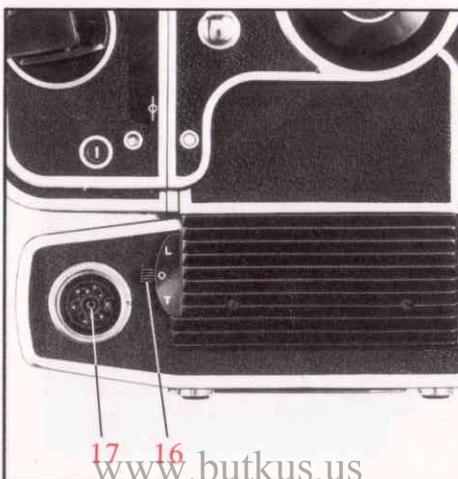
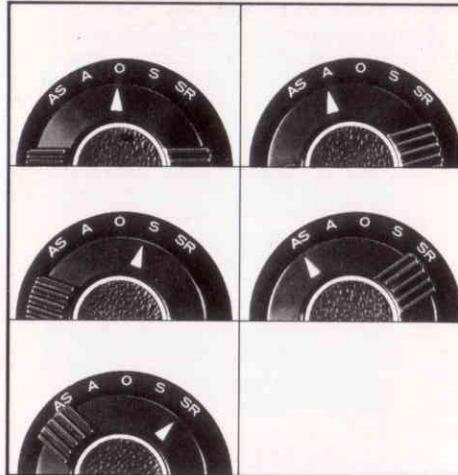


Fig. 47

LEVIER DE COMMUTATION (Fig. 47)

Ce levier (16) sert aux poses de longue durée (T) ainsi qu'au verrouillage et à la recharge de l'accumulateur (L).

O : position normale

T : position pour les poses de longue durée et pour l'emploi du retardateur (voir page 9).

Pour les poses deux-temps, l'objectif doit être réglé sur B et le sélecteur de mode d'exposition sur O, S ou R. Le déplacement du levier (16) de O sur T provoque le déclenchement mécanique de l'appareil (sans impulsion électrique), ce qui permet à l'obturateur de rester ouvert sans décharger l'accumulateur. L'obturateur ne se ferme que lorsque le levier est ramené sur O. L'avancement du film et un nouvel armement de l'obturateur suivent automatiquement.

L : cette position bloque l'exposition et empêche tout déclenchement intempestif durant la recharge des accumulateurs (voir page 24).

Surimpressions

Pour réaliser des surimpressions volontaires, procéder comme suit :

Enfoncer le bouton de déclenchement et le maintenir enfoncé. Mettre le levier de commutation (16) sur L. Engager le volet de magasin (40) et déposer le magasin. Ramener le levier (16) sur O. Adapter à nouveau le magasin. Prendre une vue comme d'habitude.

Réitérer l'opération si on veut plusieurs surimpressions sur la même image.

Prise latérale pour déclenchement et recharge des accumulateurs

La prise latérale (17) de l'appareil est une prise normalisée à 5 pôles. Cette prise s'utilise pour le déclenchement par câble (SK, LK et DK), par radio ou avec un intervallomètre, ainsi que pour la recharge des accumulateurs.

Cette prise est protégée par un bouchon.

Fig. 48

MODES DE DÉCLENCHEMENT

Le déclenchement de l'appareil peut être obtenu de différentes manières, par exemple par câble, par intervalomètre ou par radio.

En règle générale, pour tout mode d'exposition, le bouton délivrant l'impulsion de déclenchement à l'appareil doit être maintenu appuyé jusqu'à ce que l'obturateur central soit refermé après l'exposition. Ceci est particulièrement important pour les vitesses d'obturation comprises entre 1 et 1/15 s. Si la vitesse d'obturation est de 1 s, par exemple, et si l'on relâche le bouton avant que l'obturateur central ait eu le temps de se refermer, l'exposition sera prématurément interrompue par la fermeture de l'obturateur auxiliaire à volet.

Prises de déclenchement

L'avant de l'appareil est muni de deux prises identiques (13) pour le déclenchement par câble ou par bouton. Le bouton de déclenchement (14) occupe la prise inférieure. Une traction sur ce bouton permet de le retirer.

Les câbles de type FK sont des câbles de déclenchement adéquats.

Câbles

L'utilisation d'un pied s'impose pour les temps d'exposition plus longs. Le déclenchement par câble est alors recommandé. Les câbles de longueur normale de 30 cm à 6 m se branchent sur la prise frontale (13). Les câbles longs de 30 à plusieurs centaines de mètres et les câbles de branchement des chargeurs d'accumulateur se branchent sur la prise latérale (17).

Autre mode de déclenchement

Le 500EL/M peut même être déclenché en fermant le circuit électrique entre les broches 1 et 3 (voir schéma des connexions page 25). Pour que le déclenchement soit sûr, la résistance extérieure ne doit pas dépasser 6 ohms.

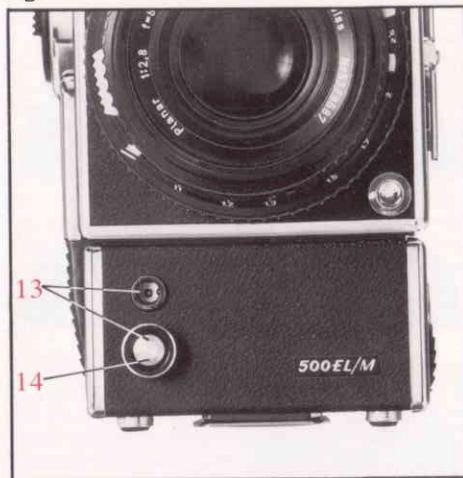


Fig. 49

RECHARGE DES ACCUMULATEURS

Le chargeur I fait partie de l'équipement standard de l'appareil pour la recharge des accumulateurs. Mettre le levier (16) en position L ou O. Brancher le chargeur sur la prise latérale (17). S'assurer que le chargeur est positionné sur la bonne tension secteur (110 ou 220 V alternatif) et brancher le chargeur sur le secteur.

La charge dure environ 14 heures pour un accumulateur entièrement déchargé et 28 heures pour deux accumulateurs rechargés simultanément. Ne pas surcharger les accumulateurs.

REMPLACER ou RECHARGER l'accumulateur dès que la durée de réarmement de l'appareil augmente notablement. Si l'accumulateur est déchargé au point que l'appareil ne fonctionne plus ou s'arrête au milieu d'un cycle de réarmement, mettre le levier (16) sur L et brancher le chargeur.

N.B. Au cas où l'appareil n'est pas entièrement armé, le levier (16) doit être sur L.

Si l'appareil est armé, la recharge de l'accumulateur peut se faire avec le levier (16) sur L ou O.

Accessoires pour la recharge des accumulateurs

Il existe en option un chargeur III à minuterie incorporée.

Fig. 50

SCHÉMA DES CONNEXIONS

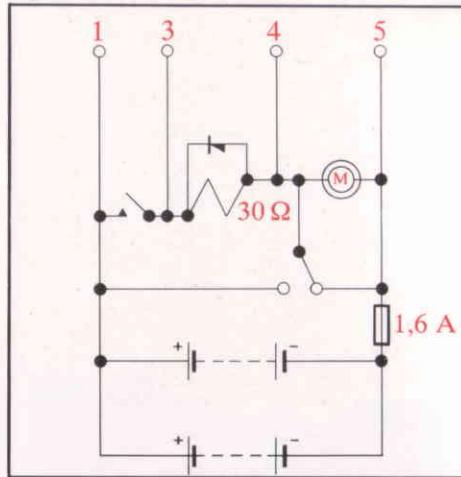
Tension : 6 V

Accumulateurs : Un ou deux de type DEAC
5/500 DKZ sans languettes de
soudure ou pôles en relief

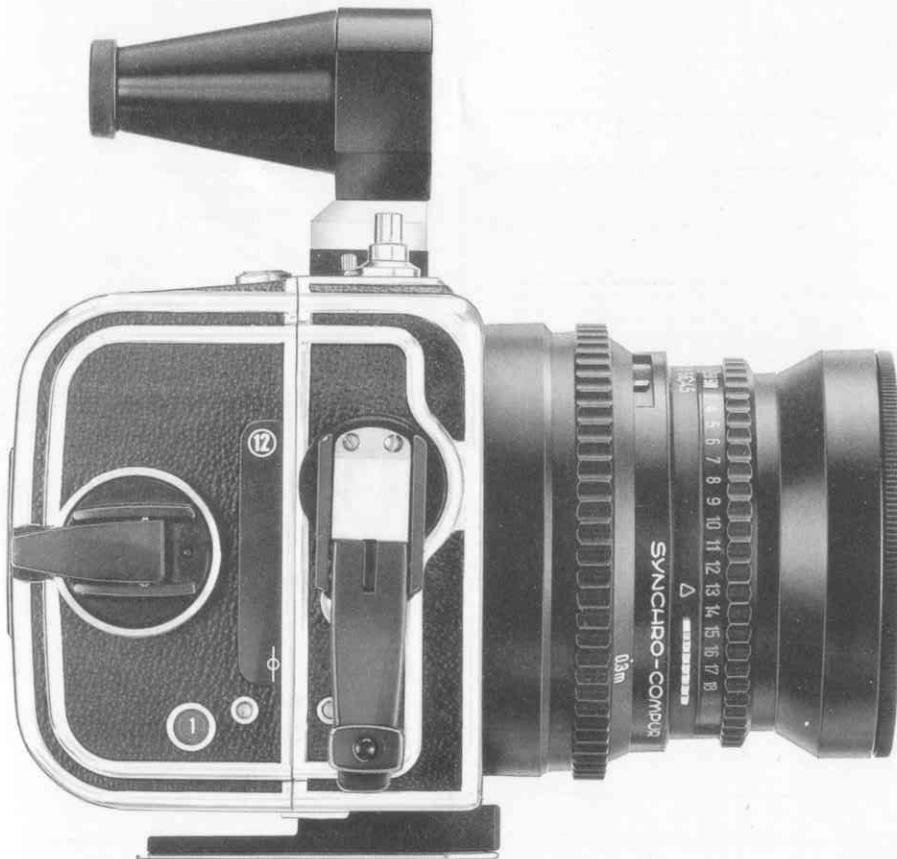
Fusible : à fusion semi-retardée 1,6 A
(5×20 mm)

Prise de branchement : Preh 8-6404

Intensité lors de l'exposition (broches 1 et 3) : 0,2 A



Hasselblad SWC/M



Pour les instructions concernant :

L'objectif

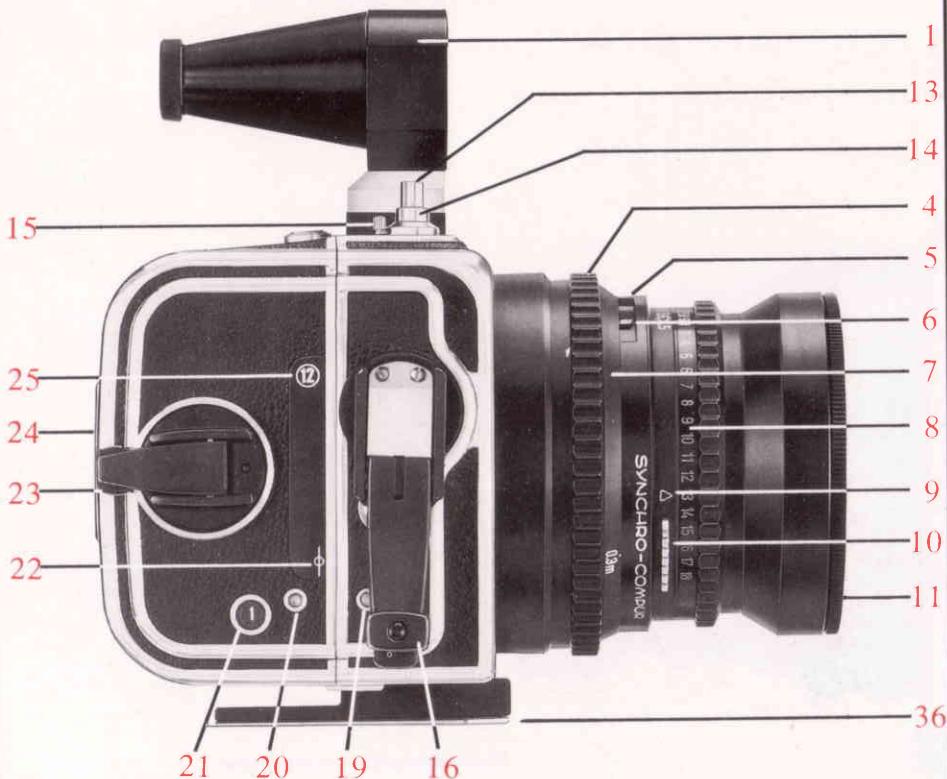
voir page 7-10

Le magasin à film

voir page 13-16

Les dispositifs de
fixation pour accessoires

voir page 17



1. Viseur
2. Oeilleton en caoutchouc
4. Couronne de mise au point
5. Trait-repère central
6. Index mobiles de l'indicateur automatique de profondeur de champ
7. Echelle des distances
8. Echelle des indices de lamination
9. Triangle-repère de réglage de l'indice de lamination
10. Poussoir de désolidarisation des bagues d'ouvertures de diaphragme et de vitesses d'obturation
11. Bague porte-filtres
13. Raccord fileté pour déclencheur souple
14. Bouton de déclenchement
15. Verrou de pose deux-temps
16. Manivelle d'avancement du film et d'armement de l'obturateur
18. Bouton d'attache de la courroie
19. Témoin d'exposition
20. Témoin d'avancement du film
21. Compteur d'images
22. Repère indiquant le plan du film

- 23. Manivelle d'enroulement du film
- 24. Indicateur de type d'émulsion
- 25. Désignation du type de magasin
- 26. Prisme d'observation du niveau à bulle
- 27. Niveau à bulle
- 28. Bouton de verrouillage du magasin à film
- 29. Bague des diaphragmes
- 30. Prise de synchronisation
- 31. Levier sélecteur de synchronisation et d'armement du retardateur
- 32. Verrou du levier sélecteur (31)
- 33. Echelle des indices de lumination
- 36. Sabot pour fixation rapide sur pied
- 37. Ouverture de fixation du crochet fixe-câble
- 39. Crochets de fixation du magasin à film
- 40. Volet de magasin
- 41. Clé de verrouillage du porte-bobines
- 42. Voyant de présence de film

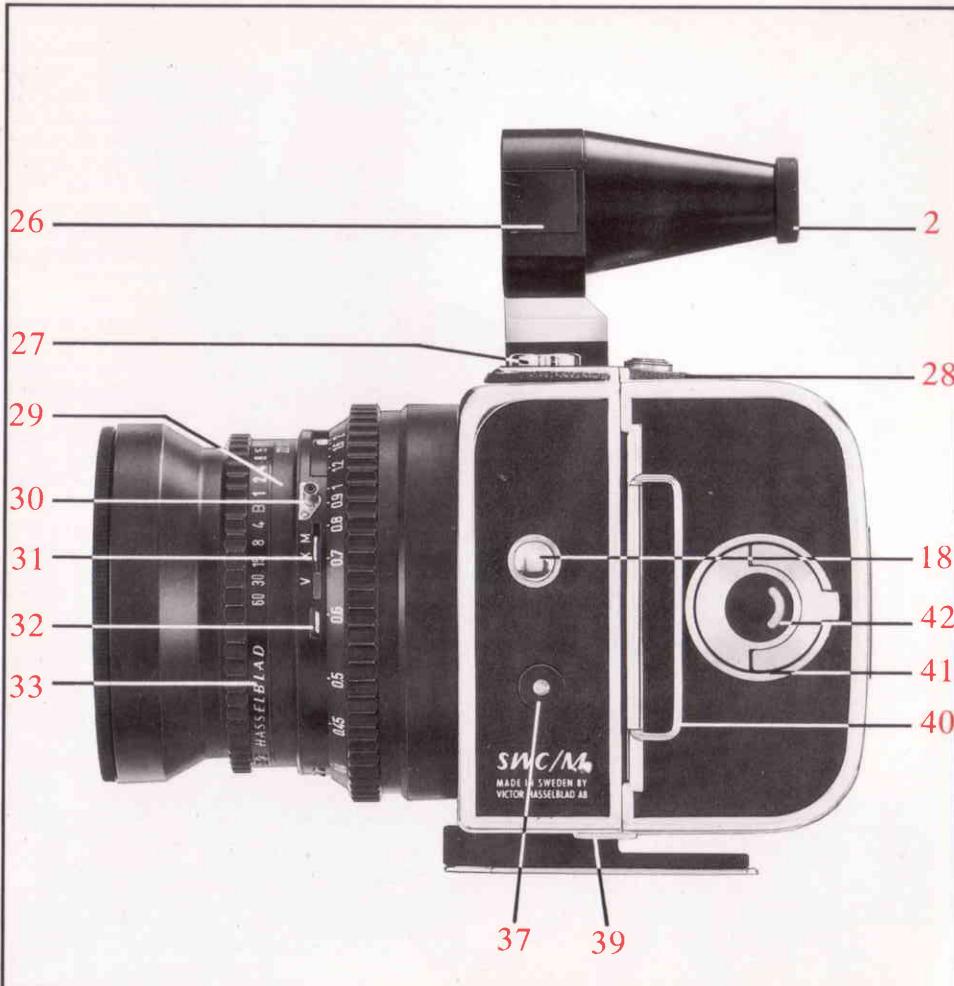
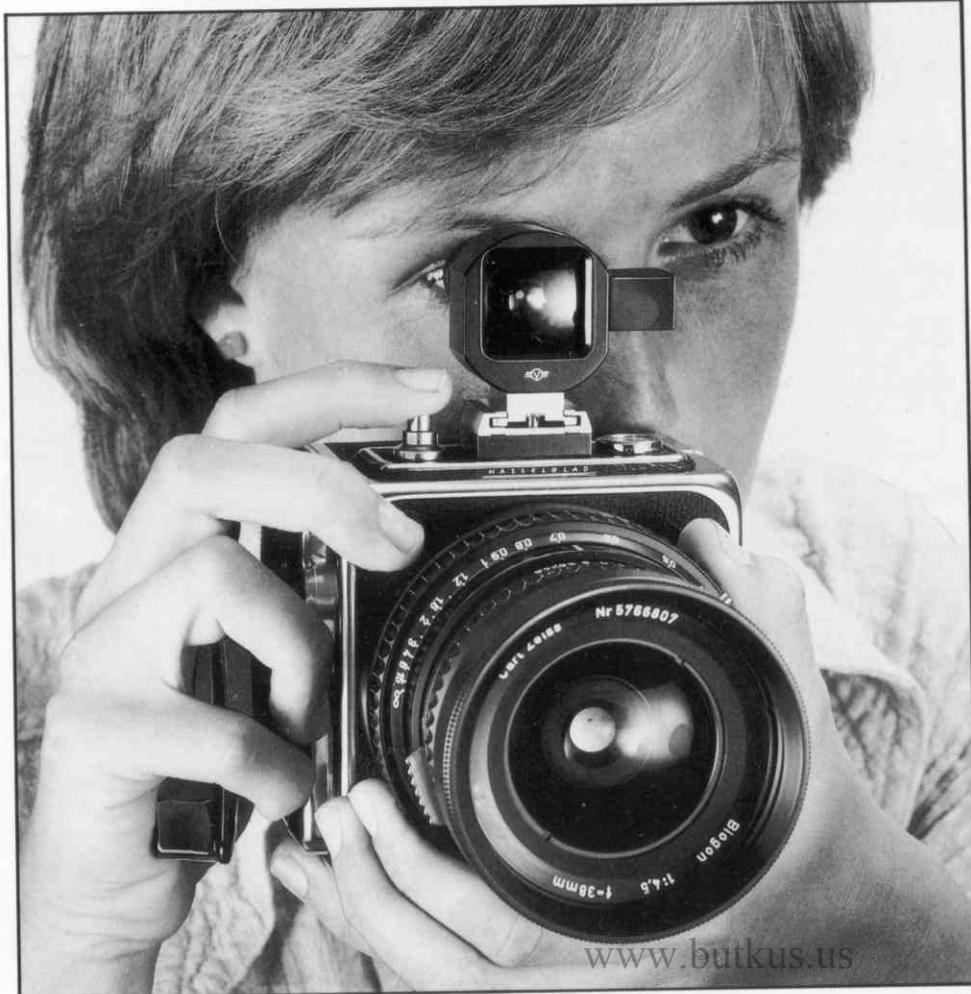


Fig. 52



COMMENT TENIR LE SWC/M

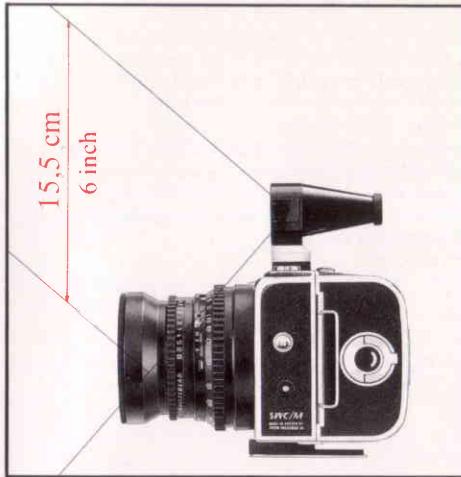
La figure 53 montre la meilleure manière de tenir le SWC/M lors de la prise de vues. On peut ainsi observer le niveau à bulle tout en regardant à travers le viseur. Tenir l'objectif de la main gauche, le pouce et l'index entourant la couronne de mise au point. La main droite cale l'appareil et son index repose sur le bouton de déclenchement.

ÉLÉMENTS ESSENTIELS DE L'APPAREIL

Le Hasselblad Super Wide C/M comporte trois éléments essentiels :

Le boîtier et son objectif Biogon monté à demeure, le viseur amovible et le magasin à film interchangeable qui s'adapte également sur les autres appareils Hasselblad.

Fig. 54



VISEUR (Fig. 54/55)

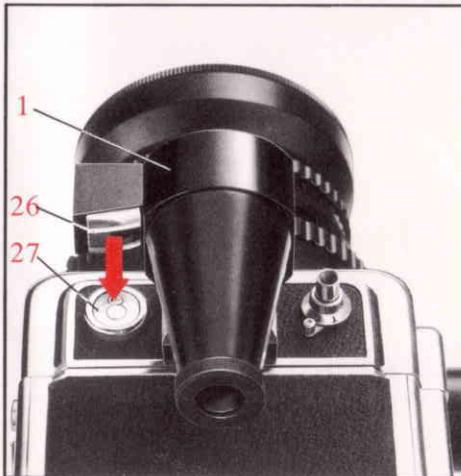
Le viseur à hauteur d'œil (1) cadre l'image et, en même temps, permet de voir le niveau à bulle (27) grâce au prisme (26). Le prisme permet un contrôle permanent du niveau à bulle même lorsqu'on photographie sans pied.

L'angle de champ du viseur est le même que celui de l'objectif, mais du fait que le viseur est en retrait par rapport à l'objectif, le champ de l'image du viseur est légèrement plus grand : de 15,5 cm pour le bord supérieur, de 7,5 cm de chaque côté.

Les champs des images du viseur et de l'objectif coïncident pour le bord inférieur.

Ceci est valable quelle que soit la distance de l'objectif au sujet.

Déterminer d'abord le cadrage et l'angle de prise de vue. S'assurer ensuite de la verticalité de l'appareil au moyen du niveau à bulle (27). Lors d'une prise de vue sans pied, concentrer votre attention sur la verticalité de l'appareil au moment de l'exposition. Ceci est très important car le très grand angle de l'objectif exige une bonne verticalité de l'appareil pour rendre parfaitement les verticales du sujet. Une inclinaison de l'appareil donne lieu à des distorsions. L'emploi d'un pied rend plus aisément l'ajustement du niveau à bulle.



Viseur à dépoli de visée (Fig. 56)

S'il est nécessaire de contrôler exactement la mise au point et la composition de l'image, il faut utiliser l'adaptateur arrière à dépoli de visée Hasselblad, en lieu et place du magasin. Il est muni d'un encliquetage spécial permettant d'y fixer le capuchon de visée rigide à loupe, un viseur à prisme ou un capuchon de visée standard.

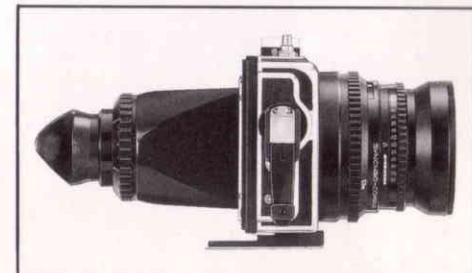
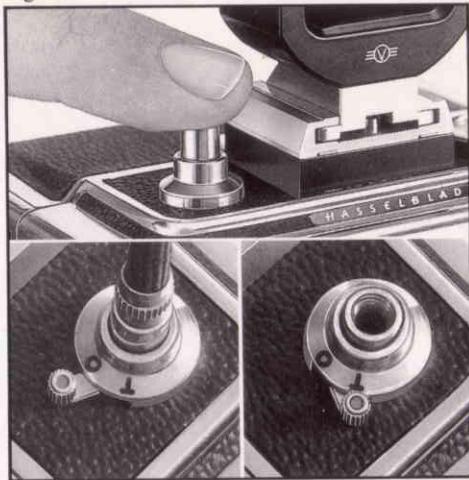


Fig. 55

Fig. 56

Fig. 57



Contrôle de l'image sur le dépoli de visée

Régler l'obturateur sur B.

Ouvrir le diaphragme au maximum.

Mettre le verrou de pose deux-temps (15) sur T.

Ouvrir l'obturateur en appuyant sur le bouton de déclenchement.

Une fois la mise au point terminée, ramener le verrou de pose deux-temps en position 'O' de manière à fermer l'obturateur. Armer l'obturateur, remplacer l'adaptateur arrière à verre dépoli par le magasin à film. Procéder ensuite à l'exposition de la manière habituelle.

Exposition

Le bouton de déclenchement du Hasselblad SWC/M est placé sur le dessus du boîtier. Pour l'exposition, appuyer sur le bouton de déclenchement (14) avec douceur et sans à-coup.

N.B. L'obturateur doit être armé et le volet de magasin retiré.

Le déclencheur souple est vissé dans le raccord fileté (13).

Verrou de pose deux-temps

Ce verrou (15) peut occuper deux positions :

O : position normale

T : le bouton de déclenchement est verrouillé en position enfoncé. Il reste ainsi jusqu'à ce que le verrou soit ramené sur O.

On peut utiliser la position T du verrou pour des poses de longue durée, lorsque l'obturateur est sur B. Il n'est pas possible de faire avancer le film à l'aide de la manivelle (16) avant que le verrou n'ait été ramené sur O.

Ce verrou ne peut être utilisé lors de l'emploi d'un déclencheur souple.

Fig. 58



Dos-magasin pour films Polaroid (Fig. 58)

N.B. Lorsqu'on utilise un dos-magasin pour films Polaroid avec le SWC/M, la manivelle d'avancement du film ne peut pas faire un tour complet. Aussi faut-il procéder comme suit :

Relever la manivelle.

Adapter le dos-magasin pour films Polaroid.

Effectuer la prise de vue.

Manœuvrer la manivelle de haut en bas en lui imprimant un mouvement de pompage (2 1/4 fois) jusqu'à arrêt.

N.B. : On ne peut employer que le dos-magasin 100 pour films Polaroid avec le SWC/M.

©

VICTOR HASSELBLAD AKTIEBOLAG
Box 220, S-401 23 Göteborg 1, Suède